



# INSTRUKCJA OBSŁUGI

A thick, blue, curved line that starts from the left side of the page and curves upwards towards the right, ending under the model number.

**PC4020A ver. 3.3**



AAT Trading Company Sp. z o.o.  
ul. Puławska 359, 02-801 Warszawa  
tel.: 0 22 546 0 546, fax: 546 0 619  
<http://www.aat.pl>

---

Wszystkie prawa zastrzeżone © AAT-T



## Szanowni Państwo

Mamy przyjemność przekazać Państwu kilka podstawowych informacji o właśnie zainstalowanym systemie alarmowym MAXSYS, którego sercem jest centrala PC4020A produkowana przez wiodący kanadyjski koncern DSC (Digital Security Controls Ltd.) oferujący swoje produkty na całym świecie. Prosimy o zapoznanie się niniejszą instrukcją obsługi. Mamy nadzieję, że pomoże ona Państwu sprawnie korzystać ze systemu alarmowego oraz wyjaśni wątpliwości, jakie mogą się pojawić w trakcie eksploatacji. Ze względu na to, że instrukcja zawiera informacje dotyczące Państwa systemu alarmowego prosimy o trzymanie jej w bezpiecznym miejscu.

Wszelkie zastrzeżenia odnośnie pracy systemu alarmowego prosimy kierować do Państwa Instalatora, którego dane należy wpisać na końcu tej instrukcji. Zachęcamy również do podpisania z Instalatorem umowy na serwis pogwarancyjny systemu.

Życzymy Państwu, aby centrala PC4020A nie musiała nigdy informować o napadzie czy włamaniu, z poważaniem

Wyłączny Dystrybutor firmy



w Polsce:

**AAT Trading Company Sp. z o.o.  
ul. Puławska 359, 02-801 Warszawa**

## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b>	<b>6</b>
<b>1. Podstawowa obsługa</b>	<b>7</b>
1.1 Włączanie w dozór .....	7
1.2 Tryby włączania w dozór .....	8
1.3 Wyłączanie z dozoru .....	9
1.4 Pamięć alarmów [*][3] .....	10
1.5 Sygnalizacja alarmowa .....	10
1.6 Blokowanie linii [*][1] .....	10
1.7 Przegląd usterek [*][2] .....	11
<b>2. Kody dostępu</b>	<b>14</b>
2.1 Programowanie kodów .....	14
2.2 Rodzaje kodów .....	17
2.3 Kody programowane przez instalatora .....	17
<b>3. Funkcje i opcje systemowe</b>	<b>18</b>
3.1 Szybkie włączenie [*][6][kod dostępu][0][0] .....	18
3.2 Szybkie wyjście [*][6][kod dostępu][0][1] .....	18
3.3 Komunikat specjalny [*][6][kod dostępu][0][2] .....	18
3.4 T-kod [*][6][kod dostępu][0][3] .....	18
3.5 Wejście muzyczne [*][6][kod dostępu][0][4] .....	18
3.6 Test systemu [*][6][kod dostępu][1][0] .....	18
3.7 Test sygnalizacji pożarowej [*][6][kod dostępu][1][1] .....	18
3.8 Użytkownik wywołuje komputer [*][6][kod dostępu][1][2] .....	18
3.9 Test wyjść modułu PC4216 [*][6][kod dostępu][1][3] .....	19
3.10 Szybka blokada [*][6][kod dostępu][1][4] .....	19
3.11 Kontrola autowłączenia [*][6][kod dostępu][2] .....	19
3.12 Ustawienia klawiatury [*][6][kod dostępu][3] .....	19
3.13 Wyjścia użytkowe [*][7] .....	19
3.14 Gong [*][4] .....	20
3.15 Główne opcje systemowe .....	20
3.15.1 Zobacz pamięć zdarzeń .....	20
3.15.2 Ustawianie czasu systemowego .....	20
3.15.3 Ustawianie daty systemowej .....	20
3.15.4 Zezwolenie na DLS 1H .....	20
3.15.5 Reset systemu .....	20
3.15.6 Aktywacja PC - LINKa .....	20
<b>4. Dodatkowe funkcje klawiatury</b>	<b>21</b>
4.1 Przyciski alarmowe .....	21
4.2 Przyciski funkcyjne .....	21
4.3 Blokowanie klawiatury .....	21

<b>5. Funkcje specjalne</b>	<b>22</b>
5.1 Programowanie instalatorskie [*][8][kod instalatora] .....	22
5.2 Testowanie instalacji [*][6][kod testowania] .....	22
<b>6. Funkcje kontroli dostępu</b>	<b>23</b>
6.1 Czytniki (PC4820) .....	23
6.2 Włączanie i wyłączanie systemu alarmowego kartą .....	23
6.3 Konfigurowanie karty (PC4820) .....	24
6.4 Numer telefoniczny lokatora (PC4850) .....	24
6.5 Kod lokatora (PC4850) .....	24
<b>Tabela znaków klawiatury</b>	<b>25</b>

## **Wprowadzenie**

System alarmowy to zespół elementów i urządzeń, których zadaniem jest informowanie o zagrożeniach takich jak: napad, włamanie, pożar, ulatniający się gaz, mogących wystąpić w Państwa obiekcie (biurze, sklepie, magazynie, itp.). Praca poszczególnych fragmentów systemu alarmowego nadzorowana jest przez centralę alarmową, zaprogramowaną przez Instalatora.

Do komunikowania się z centralą służy klawiatura. Wszystkie czynności, związane z obsługą systemu alarmowego wykonywane są za pośrednictwem klawiatury. Dostęp do funkcji systemu jest bardzo prosty - wystarczy pamiętać swój zaprogramowany kod użytkownika. Klawiatura podaje sygnały dźwiękowe pozwalające na prostą kontrolę poprawności naciśnięcia poszczególnych klawiszy.

Centrala Alarmowa PC4020A może kontrolować do 128 linii dozorowych, tj. niezależnie działających obwodów czujek, wykrywających obecność intruza. Podział linii został już dokonany przez Instalatora Państwa systemu alarmowego. Program centrali umożliwia zgrupowanie linii dozorowych w ośmiu niezależnie włączanych podsystemach. Instalator zgodnie z Państwa życzeniami może zmienić podział linii.

### **UWAGA!**

---

**System alarmowy włamaniowo-napadowy nie zapobiegnie sytuacjom krytycznym. Jego zadaniem jest zaalarmować użytkownika względnie stację monitorowania alarmów o zagrożeniu wykrytym przez system. Ogólnie mówiąc systemy alarmowe (przeciw-włamaniowe, przeciw-napadowe) są bardzo niezawodne, jednak nie mogą pracować w każdych warunkach i nie można ich traktować jako doskonałego zabezpieczenia.**

**System alarmowy powinien być zainstalowany i serwisowany regularnie przez wykwalifikowanych specjalistów z zakresu systemów ochrony. Państwa Instalator jest w tym przypadku osobą najbardziej kompetentną.**

---

## 1. Podstawowa obsługa

System sygnalizacji włamania i napadu zbudowany jest z centrali, modułów rozszerzeń wejść i wyjść, klawiatur LCD oraz różnego typu czujek. Centrala powinna być zainstalowana w obudowie w suchym odosobnionym pomieszczeniu. Obudowa centrali zawiera płytę centrali z procesorem oraz akumulatory zasilania rezerwowego. Do centrali powinny mieć dostęp tylko osoby upoważnione.

Klawiatury są wyposażone w wyświetlacz LCD z komunikatami w języku polskim. Wskaźniki diodowe informują o bieżącym stanie systemu. Klawiatura służy do bieżącej obsługi systemu np. włączania i wyłączania całości lub części systemu alarmowego, kontroli sprawności technicznej, sterowania wyjściami. Każda klawiatura jest instalowana jako **podsystemu** albo **globalna**. Klawiatura podsystemu jest wstępnie zaprogramowana do obsługi konkretnego podsystemu. Klawiatura globalna nie jest przypisana do żadnego podsystemu i dlatego użytkownik musi wybrać podsystem do obsługi.

Zabezpieczony systemem obszar może zostać podzielony na niezależnie włączane i wyłączane podsystemy. Każdy podsystem obejmuje pewną ilość linii dozorowych. Do każdej linii dozorowej przyłączona jest jedna (zalecane) lub kilka czujek (np. ruchu, zbitcia szkła, dymu, magnetycznych).

Każdy użytkownik systemu posiada własny niepowtarzalny cztero- lub sześciocyfrowy kod dostępu. W zależności od uprawnień kodu użytkownik może obsługiwać wszystkie lub wybrane podsystemy. Prawo blokowania linii dozorowych, programowania kodów i sterowania wyjściami mogą być określone indywidualnie dla każdego użytkownika.

### 1.1 Włączanie w dozór

#### **Klawiatura Podsystemu**

System (podsystem) może być włączony tylko przy wyświetlonym komunikacie:

**WPROWADŹ KOD ABY  
WŁĄCZYĆ SYSTEM**

Jeżeli system (podsystem) nie jest gotowy do włączenia ponieważ chronione drzwi i okna nie są domknięte lub w obszarach zabezpieczonych czujkami ruchu przebywają osoby to klawiatura wyświetla komunikat:

**SPRAWDŹ SYSTEM  
PRZED WŁĄCZENIEM <>**

Przyciskami [<] lub [>] można odczytać dodatkowe informacje o stanie systemu. Centrala może wskazywać otwarcie, sabotaż lub uszkodzenie wybranych linii. Jeśli system jest gotowy to włącza się go wybierając 4-cyfrowy kod dostępu (lub 6-cio). Po wprowadzeniu każdej cyfry kodu wewnętrzny sygnalizator klawiatury potwierdza dźwiękiem przyjęcie znaku. Niewłaściwy kod sygnalizowany jest trwającym 2 sekundy ciągłym dźwiękiem. Jeżeli wprowadzony kod jest właściwy, ale nie było zezwolenia na uzbrojenie podsystemu, sygnalizator wyda ciąg krótkich dźwięków, a następnie jeden długi dźwięk. Jeśli został wprowadzony właściwy kod i system był gotów do włączenia, zasygnalizowane to będzie ciągiem krótkich dźwięków, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

**CZAS NA WYJŚCIE  
TRWA ... 10**

Po włączeniu podsystemu w prawym dolnym rogu wyświetlany jest odmierzany czas, jaki pozostaje do opuszczenia obiektu wyznaczoną drogą. Po upływie tego czasu na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

**WPROWADŹ KOD ABY  
WYŁĄCZYĆ SYSTEM**

Powyższy opis dotyczy sytuacji kiedy bieżący podsystem był włączany kodem użytkownika uprawnionym wyłącznie do tego jednego podsystemu.

Jeżeli wprowadzony kod jest ważny w bieżącym i kilku innych podsystemach to program daje możliwość obsługi innego podsystemu niż bieżący. Pojawia się dodatkowy komunikat:

<b>(0) WŁĄCZENIE</b>	<b>&lt; &gt;</b>
<b>Podsystem X</b>	<b>G</b>

Litera w prawym dolnym rogu informuje o bieżącym stanie wskazanego podsystemu. Znaczenie liter jest następujące: **G** – gotowość, **D** – dozór (podsystem jest włączony), **N** – podsystem nie jest gotowy do włączenia, **!** – podsystem w alarmie.

Przyciski [**<**][**>**] umożliwiają przejście do obsługi innego podsystemu.

<b>(2) WYBIERZ</b>	<b>&lt; &gt;</b>
<b>Podsystem Y</b>	<b>G</b>

W przedstawionym przykładzie naciśnięcie [**\***] lub [**2**] spowoduje włączenie w dozór Podsystemu Y.

### **Klawiatura Globalna**

Normalnym komunikatem wyświetlanym na klawiaturze globalnej jest :

<b>PODAJ TWÓJ KOD DOSTĘPU</b>
-----------------------------------

Należy podać kod dostępu. Jeżeli podsystemy które obsługuje wprowadzony kod są w stanie gotowości to pojawi się komunikat:

<b>(*) ABY WŁĄCZYĆ &lt;&gt; TWOJE PODSYSTEMY</b>
--

Potwierdzenie [**\***] powoduje włączenie grupowe podsystemów. Przy pomocy [**<**][**>**] można przejść do indywidualnego włączania podsystemów:

<b>PODSYSTEM X (*) ABY WŁĄCZYĆ &lt;&gt;</b>
---

Jeżeli wprowadzony kod jest ważny tylko w jednym podsystemie to program nie daje możliwości obsługi innych podsystemów.

## 1.2 Tryby włączania w dozór

### **Włączenie zwykłe**

Jeśli system jest włączony w trybie zwykłym to linie włamaniove włącznie z sypialnianymi (tzw. Wewnętrzne - domowe) są aktywne. Włączenie zwykłe występuje wtedy kiedy użytkownik wprowadza kod i w czasie trwania czasu na wyjście opuszcza obiekt przez określone drzwi naruszając linię opóźnioną. Po zakończeniu czasu na wyjście system zostaje włączony w dozór w trybie zwykłym.



**Włączenie obwodowe**

Jeśli system jest włączony w trybie obwodowym to linie włamaniowe typu sypialnianego (wewnętrzne - domowe) są nieaktywne. Dzięki temu użytkownik pozostając w budynku może swobodnie poruszać się w wyznaczonych pomieszczeniach. Włączenie zwykle to takie, kiedy użytkownik wprowadza kod i w czasie trwania czasu na wyjście nie opuszcza obiektu poprzez wyznaczone drzwi z linią opóźnioną. Po zakończeniu czasu na wyjście linie sypialniane są automatycznie blokowane a system jest włączony w dozór w trybie obwodowym.

**Włączenie bez czasu na wejście**

Czas na wejście umożliwia użytkownikowi wejście do chronionego obiektu bez wywoływania natychmiastowego alarmu. Jeśli użytkownik chce pozostać w obiekcie i załączyć system w dozór z wyłączeniem czasu na wejście to powinien wykonać funkcję [\*][9] [kod dostępu]. Po zakończeniu czasu na wyjście linie sypialniane są automatycznie blokowane. Wejście do obiektu drogą chronioną linią opóźnioną spowoduje natychmiastowy alarm.

**Szybkie włączenie**

Jeżeli funkcja szybkiego włączenia jest aktywna to system może zostać włączony w dozór bez użycia kodu, po wprowadzeniu komendy [\*][0]. Możliwość wykonania „szybkiego włączenia” programuje instalator.

**1.3 Wyłączanie z dozoru**

Należy wejść do budynku wyznaczoną drogą. Po przekroczeniu linii dozorowej opóźnionej (np. czujka magnetyczna w drzwiach) system rozpoczyna odliczanie czasu na wejście. W celu wyłączenia centrali należy na klawiaturze wprowadzić odpowiedni kod użytkownika. Jeżeli podczas wprowadzania kodu nastąpiła pomyłka, należy nacisnąć przycisk [#] i wybrać kod ponownie. Poprawny kod musi być wprowadzony, zanim upłynie czas opóźnienia. Wprowadzenie poprawnego kodu spowoduje zgaśnięcie lampki DOZÓR (ARMED) i wyłączenie sygnału akustycznego w klawiaturze.

Jeżeli w czasie dozoru wystąpił alarm, to po wyłączeniu systemu na wyświetlaczu pojawi się zachęta do przejrzania pamięci alarmów.

**Klawiatura Podsystemu**

Przed wyłączeniem klawiatura podsystemu wyświetla komunikat:

**WPROWADŹ KOD ABY  
WYŁĄCZYĆ SYSTEM**

Jeżeli w czasie dozoru system nie zarejestrował zdarzeń alarmowych to przez dwie sekundy wyświetlany będzie komunikat:

**SYSTEM WYŁĄCZONY  
BEZ ALARMÓW**

Jeżeli zdarzenia alarmowe wystąpiły to wyświetlony zostanie komunikat:

**ALARM Z LINII < >  
„Nazwa linii”**

Wykorzystując przyciski „< >” można przejrzeć linie na których zarejestrowano alarm.

**Klawiatura Globalna**

Normalnym komunikatem wyświetlanym na klawiaturze globalnej w czasie dozoru jest :

**PODAJ TWÓJ  
KOD DOSTĘPU**

Należy podać kod dostępu. Jeżeli podsystemy, które obsługuje wprowadzony kod są w stanie dozoru to pojawi się komunikat:

**(\*) BY WYŁĄCZYĆ <>  
TWOJE PODSYSTEMY**

Potwierdzenie [\*] powoduje wyłączenie grupowe podsystemów. Przy pomocy [<][>] można przejść do indywidualnego wyłączenia podsystemów:

**PODSYSTEM X  
(\* BY WYŁĄCZYĆ <>**

Jeżeli wprowadzony jest kod ważny tylko w jednym podsystemie to program nie daje możliwości obsługi innych podsystemów.

**1.4 Pamięć alarmów [\*][3]**

Aby przejrzeć alarmy które wystąpiły podczas ostatniego włączenia należy wykonać funkcję [\*][3]. Alarmy sabotażowe nie są pokazywane w pamięci alarmów. Aby zakończyć przeglądanie zdarzeń alarmowych należy przycisnąć przycisk [#].

**1.5 Sygnalizacja alarmowa**

Jeżeli w systemie zainstalowano czujki dymu to po uaktywnieniu alarmu pożarowego centrala włącza sygnalizację głośną impulsową. Jeżeli alarm został wywołany naruszeniem linii włamaniowych to centrala włącza sygnalizację głośną ciągłą.

Głośna sygnalizacja alarmowa jest automatycznie wyciszana po czasie zaprogramowanym przez instalatora. Wyłączenie sygnalizacji alarmowej nastąpi także po wprowadzeniu ważnego kodu. Alarmy wywołane na liniach napadowych nie wywołują głośnej sygnalizacji.

Aby określić co jest źródłem alarmu należy przejrzeć „pamięć alarmów” (funkcja [\*][3]). Po usunięciu przyczyny alarmu system ponownie można włączyć w dozór.

**1.6 Blokowanie linii [\*][1]**

Blokowanie linii stosuje się, gdy istnieje potrzeba udostępnienia części zabezpieczonego obiektu lub dla czasowego wyłączenia linii uszkodzonych. Nie jest możliwe zablokowanie linii włączonej w dozór. Naruszenie zablokowanej linii nie powoduje alarmu. Blokady są automatycznie zdejmowane po wyłączeniu systemu z dozoru (uwaga: z wyjątkiem blokad linii pożarowych). Instalator może zabronić w programie centrali blokowania wybranych linii.

[0] **BLOKADA LINII OTWARTYCH.** - pozwala na blokowanie linii otwartych na czas jednego włączenia (systemu lub podsystemu do którego przypisano dane linie). Przyciski [<] i [>] służą do przeglądania otwartych lub zablokowanych linii. Linie otwarte wyróżnione są symbolem „!””. Aby zablokować linię należy przycisnąć [\*]. Dla wyróżnienia obok nazwy linii zablokowanej wyświetlony zostaje znak „,\*”.

- [1] BLOKOWANIE LINII - pozwala na blokowanie dowolnych linii na czas jednego włączenia (systemu lub podsystemu do którego przypisano dane linie). Przyciski [**<**] i [**>**] służą do przeglądania linii, a [**\***] do zaznaczenia linii przeznaczonych do zablokowania. Dla wyróżnienia obok nazwy linii zablokowanej wyświetlony zostaje znak „\*„. Wprowadzenie kolejnych liter nazwy linii oraz „>” spowoduje uruchomienie automatycznego wyszukiwania linii. Litery alfabetu są podzielone pomiędzy przyciski 1 do 9 na klawiaturze w następujący sposób:
- [1] = A,B,C,1 [2] = D,E,F,2 [3] = G,H,I,3 [4] = J,K,L,4 [5] = M,N,O,6  
 [6] = P,Q,R,6 [7] = S,T,U,7 [8] = V,W,X,8 [9] = Y,Z,9,0 [0] = Kasowanie
- [2] KASUJ BLOKADY - usuwa blokadę wszystkich linii zablokowanych w danej partycji. Po wykonaniu tej komendy obok nazw linii nie będzie żadnego znaku „\*„.
- [3] PRZYWRÓĆ BLOKADY - ponowne zablokowanie tych linii, które były zablokowane podczas ostatniego włączenia w dozór. Funkcja wygodna dla użytkownika, który blokuje zawsze te same linie.
- [4] POPRZEDNIE MENU - wybranie tego punktu menu lub naciśnięcie przycisku [**#**] powoduje przejście klawiatury do normalnej pracy i wyświetlenie zachęty do włączenia systemu.

## 1.7 Przegląd usterek [**\***][2]

W przypadku wykrycia przez jednostkę centralną uszkodzenia systemu zapalana jest lampka USTERKA (TROUBLE) na klawiaturze, a sygnalizator akustyczny wydaje dwa krótkie dźwięki co 10 sekund. Informacja o usterce może być również transmitowana do stacji monitorowania alarmów. Sygnał akustyczny można wyłączyć przyciskiem [**#**]. Po naciśnięciu [**\***][2] na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące komunikaty o usterkach:

UST. AKUMULATORA - komunikat zostanie wyświetlony, gdy napięcie akumulatora spadnie poniżej 11,3V, akumulator zostanie odłączony lub przepali się bezpiecznik w obwodzie akumulatora. W zależności od zaprogramowania centrali usterka ta może blokować możliwość włączenia systemu w dozór.

UST. SIECI – po wykryciu zaniku napięcia sieci. Sygnalizacja dźwiękowa pojawi się dopiero po nadmiernym rozładowaniu akumulatora. Opóźnienie transmisji informacji o usterce do stacji monitorowania może być programowane w przedziale 0-255 minut.

UST. ZASILANIA POMOCNICZEGO - komunikat ten pojawi się, gdy w panelu centrali wyjścia AUX, SAUX+ lub PGM są uszkodzone lub przeciążone.

UST. LINII TELEFONICZNEJ - komunikat pojawi się, gdy napięcie linii telefonicznej spadnie poniżej 3V i stan ten utrzymuje się ponad 30 sekund. Istnieje możliwość zaprogramowania lokalnego alarmu akustycznego, gdy uszkodzenie linii telefonicznej wystąpi przy załączonym systemie.

UST. LINII TEL 1 - usterka linii telefonicznej nr 1 (dot. modułu pożarowego PC4701).

UST. LINII TEL 2 - usterka linii telefonicznej nr 2 (dot. modułu pożarowego PC4701).

BRAK KOMUNIKACJI TELEFONICZNEJ - komunikat jest wyświetlany, gdy po zaprogramowanej liczbie prób nie udaje się nawiązać łączności ze stacją monitorującą. Jeżeli po kolejnej próbie łączność zostanie nawiązana, komunikat jest kasowany.

UST. SYGNALIZATORA - komunikat pojawi się, gdy obwód sygnalizatora BELL zostanie przerwany lub przepali się bezpiecznik w tym obwodzie.

UST. CZUJEK DYMU - gdy obwód pożarowy zostanie przerwany włącza się sygnał akustyczny klawiatury. Nie można skasować sygnalizacji przyciśnięciem [**#**].

UST. 2-PRZEWODOWEJ LINII POŻAROWEJ - przerwa w obwodzie 2-przewodowej linii pożarowej modułu PC4701.

**DOZIEMIENIE** - komunikat informuje o doziemieniu wejść lub zasilania centrali alarmowej.

**UST. ZRASZACZY** – przerwa w obwodzie czujki przepływu wody w module PC4701.

**BŁĘDNY CZAS** - po załączeniu zasilania centrala wymaga ustawienia zegara czasu rzeczywistego. Komunikat ten przestanie być wyświetlany po ustawieniu zegara. Aby ustawić czas i datę na klawiaturze podsystemu należy przejść do menu głównego użytkownika [kod główny][9]. Na klawiaturze globalnej należy najpierw dokonać przypisania do dowolnego podsystemu a następnie wprowadzić komendę [kod główny][9] (patrz str. 15).

**BRAK KOMUNIKACJI Z MODUŁEM** - komunikat ten informuje o utracie łączności z modułem poprzez magistralę COMBUS.

**ZASILANIE COMBUS** - komunikat informuje o zbyt niskim napięciu zasilania magistrali COMBUS. Może to być spowodowane błędem połączeń modułów do magistrali lub jej przeciążeniem. W przypadku przeciążenia Instalator powinien dodać do systemu moduł zasilacza PC 4204.

**UST. AKUMULATORA 4204** - spadek napięcia akumulatora dowolnego modułu 4204 poniżej wartości 11.3 V wywoła usterkę. Stan akumulatora sprawdzany jest co 4 minuty. Moduł jest dokładnie określony w komunikacie w rejestrze zdarzeń.

**UST. SIECI 4204** - brak zasilania sieciowego w jednym z modułów 4204.

**UST. AUX 4204** – uszkodzenie wyjścia zasilania AUX w jednym z modułów 4204.

**UST. GSM** - moduł łączności komórkowej GSM sygnalizuje problem z zasilaniem sieciowym, rozładowany akumulator, sabotaż lub brak sygnału sieci GSM.

**PRZERWANY DLS** - komunikacja przy użyciu programu DLS została przerwana.

**UST. URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWEGO (BP)\*** - usterka nadzoru urządzenia bezprzewodowego. Naciśnij [\*] aby sprawdzić którego urządzenia dotyczy.

**UST. AKUMULATORA URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWEGO (BP)\*** – zbyt niskie napięcie zasilania urządzenia bezprzewodowego. Naciśnij [\*] aby sprawdzić którego urządzenia dotyczy.

**SABOTAŻ URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWEGO (BP)\*** – wykryto sabotaż urządzenia bezprzewodowego. Naciśnij [\*] aby sprawdzić którego urządzenia dotyczy.

**UST. AUTOMATYKI X-10** – moduł ESCORT4580 stracił komunikację z modułem interfejsu sieci X-10.

**UST. AKUMULATORA 4820** - usterka wystąpi kiedy napięcie akumulatora dowolnego modułu 48-4820 będzie niższe niż 11,5V . Napięcie akumulatora sprawdzane jest co 4 minuty.

**UST. AC 4820** - usterka ta wystąpi jeśli dowolny z modułów 4820 utraci zasilanie sieciowe.

**UST. ZAMKA 4820** - usterka wystąpi kiedy w dowolnym module 4820 wystąpi przeciążenie prądowe wyjścia zasilania zamka (lub przepalenie bezpiecznika).

**UST. AUX 4820** - usterka wystąpi kiedy w dowolnym module 4820 wystąpi przeciążenie prądowe wyjścia AUX (lub przepalenie bezpiecznika tego wyjścia).

**UST. ZASILANIA CZYTNIKA 4820** - usterka wystąpi kiedy w dowolnym module 4820 wystąpi przeciążenie prądowe wyjścia zasilania czytnika (lub przepalenie bezpiecznika tego wyjścia).

**CZUŁOŚĆ BEZPRZEWODOWYCH CZUJEK DYMU** – bezprzewodowe czujki dymu mają obniżoną czułość.

**ZAKŁÓCENIA RADIOWE** – moduł PC4164 nie odbiera sygnałów z czujek bezprzewodowych.

**UST. SIECI 4702** – moduł PC4702 utracił zasilanie sieciowe.

**UST. AKUMULATORA 4702** – napięcie akumulatora modułu PC4702 jest zbyt niskie.

SYGNALIZATOR WYCISZONY – głośna sygnalizacja alarmu pożarowego została wyciszona. Aby usunąć usterkę należy wykonać reset systemowy.

TEST INSTALACJI POŻAROWEJ – centrala jest w trybie testu linii pożarowych. Aby usunąć usterkę należy wyłączyć tryb testu linii pożarowych.

DRUKARKA OFF-LINE – drukarka przyłączona do modułu PC4400 nie jest gotowa do odbioru danych.

UST. PC4400 – przerwana komunikacja po łączu dzierżawionym w sieci DVACS.

DATALINK - aplikacja Datalink podłączona za pośrednictwem modułu PC4401 jest „off-line”

PC4164 USTERKA - odbiornik PC4164 nie odbiera transmisji od czujek bezprzewodowych.

UST. AC 4850 - utrata zasilania sieciowego dowolnego modułu 4850.

UST. AKUMULATORA 4850 - zbyt niskie napięcie akumulatora podłączonego do dowolnego modułu 4850.

UST. AUX 4850 - przeciążenie prądowe wyjścia AUX dowolnego modułu 4850 (lub przepalenie bezp. tego wyjścia).

T-LINK UST. SIECI - problem z komunikacją między modulem a siecią TCP/IP.

T-LINK UST. ODBIORNIKA - problem z komunikacją z odbiornikiem na stacji monitorowania.

T-LINK UST. KOMUNIKACJI - problem z komunikacją między centralą PC4020 a modulem T-LINK.

UWAGA: O wystąpieniu usterki należy powiadomić instalatora lub konserwatora systemu alarmowego.

## 2. Kody dostępu

Kody dostępu są używane do włączania i wyłączania systemu alarmowego oraz wykonywania funkcji systemowych. Można zaprogramować wiele kodów różniących się uprawnieniami.

**Pierwszy Kod Główny Systemu** (kod nr 0001) jest jedynym kodem użytkownika zaprogramowanym fabrycznie [fabryczny kod: 1234]. Umożliwia wykonanie wszystkich funkcji systemowych np. blokowanie, sterowanie wyjściami, programowanie innych kodów. **Pierwszy Kod Główny Systemu** daje dostęp do wszystkich podsystemów. Kod ten jest programowany przez instalatora lub użytkownika.

Poniższe rozdziały opisują tworzenie nowych i modyfikację istniejących kodów.

### 2.1 Programowanie kodów

Należy wprowadzić komendę [\*][5], aby wejść w tryb programowania kodów. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat: „PODAJ TWÓJ KOD DOSTĘPU”.

Jeżeli zostanie wprowadzony **Pierwszy Kod Główny Systemu**, to możliwe będzie programowanie kodów o dowolnych uprawnieniach. Jeżeli zostanie wprowadzony **Kod Główny Systemu** lub **Kod Nadzorczy** to można programować kody, których uprawnienia nie przekraczają uprawnień kodu wprowadzonego. Np. jeśli wprowadzony zostanie Kod Nadzorczy uprawniony do Podsystemu 1 to będzie możliwe zaprogramowanie kodów zwykłych uprawnionych wyłącznie do Podsystemu 1.

Po wprowadzeniu kodu wyświetlacz pokazuje przez moment liczbę wolnych kodów, a następnie wyświetla opcję poszukiwania numeru użytkownika. Wyszukiwanie może odbywać się, także według nazwy użytkownika lub numeru karty:

<p><b>WYBIERZ (0) &lt;&gt;</b> <b>SZUKAJ NR UŻYTK.</b></p>
--

#### (0). Szukaj numeru użytkownika

Po wybraniu tej opcji [\*] można wprowadzić bezpośrednio numer użytkownika lub wyszukać go przy pomocy przycisków [<] [>]. W górnej linii wyświetlacza pojawi się napis: "WYBIERZ KOD (0001) <>". Liczba w nawiasie to numer bieżącego kodu. Podczas przeglądania kodów za pomocą przycisków [<] [>], liczba w nawiasie będzie się zmieniała. Przycisk [\*] służy do wybrania kodu do programowania.

<p><b>WYBIERZ (1) &lt;&gt;</b> <b>SZUKAJ NAZWĘ UŻYTK.</b></p>
---

#### (1). Poszukiwanie nazwy użytkownika

Po wybraniu tej opcji można zidentyfikować użytkownika przez poszukiwanie jego nazwy. Należy wprowadzić z klawiatury dowolną liczbę początkowych liter nazwy użytkownika i nacisnąć przycisk [<] lub [>]. System znajdzie wszystkich użytkowników których nazwy są zgodne z podanym kluczem. Można dodawać kolejne litery i powtarzać wyszukiwanie. Przy użyciu [<] lub [>] można przejrzeć listę znalezionych nazw i wybrać poszukiwanego użytkownika. Przyciśnięcie [\*] powoduje przejście do programowania wybranego kodu.

<p><b>WYBIERZ (2) &lt;&gt;</b> <b>SZUKAJ KARTY</b></p>
--

#### (2). Poszukiwanie karty

Po wybraniu tej opcji można zidentyfikować użytkownika przez poszukiwanie numeru jego karty. Należy wprowadzić numer karty. Po wprowadzeniu ostatniej cyfry system zaczyna poszukiwanie. Jeżeli użytkownik zostanie znaleziony to na klawiaturze pojawi się zachęta do programowania opcji

(opis w punkcie (0)). W przeciwnym wypadku wyświetlony zostanie komunikat o nie znalezieniu użytkownika.

### (3). Wyjście                      Wyjście do poprzedniego menu.

Po wyszukaniu kodu przy pomocy jednej z metod opisanych powyżej zostanie wyświetlone menu programowania danych użytkownika:

- [0] **PROGRAMUJ KOD** - na wyświetlaczu pojawi się komunikat: "Podaj cyfry" oraz cyfry aktualnie zaprogramowanego kodu dostępu. Wprowadź czterocyfrowy (sześciocyfrowy) kod nie używając przycisków [\*] i [#]. Jeżeli rezygnujesz z wprowadzania kodu naciśnij przycisk [#].
- [1] **KASUJ DANE** - usuwanie danych niepotrzebnego kodu (nie jest usuwana nazwa kodu).
- [2] **EDYTUJ NAZWĘ** - opcja ta umożliwia zmianę nazwy kodu dostępu. Nazwa kodu (zwykle nazwisko użytkownika) pojawia się podczas przeglądu rejestru zdarzeń oraz na wydrukach z drukarki w komunikatach o zdarzeniach typu włączenie/wyłączenie kodem i innych. Nazwa kodu używana jest też w systemie domofonowym i wyświetlana na wyświetlaczu kontrolera PC4850 podczas wyszukiwania lokatora.

**Uwaga!** *Jeśli użytkownik nie życzy sobie aby nazwa jego kodu była wyświetlana w systemie domofonowym to należy zaprogramować znak „!” (ASCII [033]) na początku nazwy kodu.*

Po wejściu w tryb programowania nazw kursor będzie wskazywał pierwszy znak programowanego słowa. Kursor można przesuwac w lewo i w prawo używając przycisków [<] i [>]. Litery alfabetu są podzielone pomiędzy przyciski 1 do 9 na klawiaturze w następujący sposób:

[1] = A,B,C,1   [2] = D,E,F,2   [3] = G,H,I,3   [4] = J,K,L,4   [5] = M,N,O,5  
 [6] = P,Q,R,6   [7] = S,T,U,7   [8] = V,W,X,8   [9] = Y,Z,9,0   [0] = odstęp (spacja)

Przykładowo jeżeli naciśniesz przycisk [4] na wyświetlaczu ponad kursorem pojawi się litera "J". Po ponownym naciśnięciu przycisku [4] "J" zmieni się na "K", a po trzecim naciśnięciu [4] na wyświetlaczu pojawi się litera "L". Czterokrotne naciśnięcie przycisku [4] spowoduje wyświetlenie cyfry "4". Naciśnięcie innego przycisku powoduje automatyczne przesunięcie kursora o jedną pozycję w prawo i wyświetlenie pierwszej z liter przypisanych do tego przycisku. Aby skasować znak, przesun kursor na jego pozycję używając przycisków [<][>], a następnie naciśnij [0]. Jeżeli w czasie programowania słowa naciśniesz przycisk [\*], możesz wybrać jedną z opcji menu opisanych poniżej. Wybór opcji z tego menu następuje przez wciśnięcie przycisku odpowiadającego jej numerowi lub przez naciśnięcie [\*] po wyświetleniu nazwy opcji za pomocą [<] i [>].

- [0] - KASUJ EKRAŃ - kasuje bieżące słowo
- [1] - KASUJ DO KOŃCA - kasuje wszystkie znaki od pozycji kursora do końca słowa
- [2] - ZMIANA DUŻE / MAŁE - przełącza zestaw małych i dużych liter
- [3] - DANE ASCII - pozwala na wprowadzenie dowolnego znaku ASCII. Istnieje 255 kodów ASCII, ale kody 016 do 031 nie są używane. Użyj przycisków [<][>] do przeglądania dostępnych znaków lub wprowadź trzycyfrowy kodżądanego znaku. Naciśnij [\*] aby wprowadzić znak do programowanego słowa. Polskie znaki znajdują się pod adresami od [001] – [015].
- [4] – PRZERWIJ I WYJDŹ – przerywa edycję
- [5] – ZAPISZ – zapisuje wprowadzone zmiany

- [3] **NUMER KARTY** - dotyczy systemu kontroli dostępu z kontrolerami PC4820: wprowadź 9 cyfrowy numeru karty. W numerze mogą występować cyfry szesnastkowe. Aby wprowadzić cyfry szesnastkowe od A do F należy skorzystać z dodatkowego menu wyświetlanego po naciśnięciu [\*].
- [4] **POZIOM DOSTĘPU** - każdemu użytkownikowi można przypisać poziom dostępu od 00 do 63. Ustawienie poziomu dostępu 00 blokuje możliwość używania danej karty w systemie. Poziom dostępu 01 pozwala użytkownikowi na nieograniczone poruszanie się w systemie (wszystkie drzwi w dowolnym czasie). Poziomy dostępu 02 - 63 są określane przez zaprogramowanie harmonogramów. Harmonogramy które definiują przedziały czasowe w ciągu dnia, w wybrane dni tygodnia lub w wybrane święta są programowane podczas programowania instalatorskiego. Ustawienie fabryczne 01— swobodny dostęp.
- [5] **NUMER TELEFONU** - dotyczy systemu domofonowego PC4850: wprowadź numer telefoniczny który będzie używany do połączenia telefonicznego z mieszkaniem lokatora.
- [6] **KOD LOKATORA** - dotyczy systemu domofonowego PC4850: wprowadź 4 cyfrowy kod lokatora. Kod nie może zaczynać się od „0”.
- [7] **OPCJE UŻYTKOWNIKA** - Po wejściu w opcję na wyświetlaczu pojawi się komunikat:  
" WYBIERZ OPCJE <>". Pojawi się lista opcji do wyboru:
- |                             |     |  |
|-----------------------------|-----|--|
| GLÓWNY KOD SYSTEMU ?        | T/N | kod główny   |
| NADZORCZY ?                 | T/N | kod nadzorczy  |
| WŁĄCZANIE ?                 | T/N | prawo do włączenia w dozór   |
| WYŁĄCZANIE ?                | T/N | prawo do wyłączenia z dozoru   |
| BLOKADA LINII ?             | T/N | prawo do blokowania linii  |
| WYJŚCIE UŻYTKOWE ?          | T/N | prawo sterowania wyjściami   |
| WYMUSZENIE ?                | T/N | kod działania pod przymusem  |
| JEDNOKROTNY ?               | T/N | kod jednorazowego użytku   |
| DOSTĘP 4580 ?               | T/N | prawo dostępu przez ESCORT4580   |
| PEŁNY DOSTĘP ?              | T/N | prawo obsługi klawiatur globalnych   |
| MENU PODSYSTEMÓW ?          | T/N | prawo obsługi z wyborem podsystemów  |
| KARTA WAŻNA ?               | T/N | określa ważność karty  |
| KARTA UPRZYWILEJOWANA ?     | T/N | prawo zezwalania na dostęp   |
| KARTA OCZEKUJĄCA ?          | T/N | kart oczekująca wymaga drugiej karty   |
| WYCISZENIE SYGNALIZ. POŻ. ? | T/N | pozwała wyciszyć sygnalizację pożaru przez wprowadzenie kodu.                  |
| T-KOD?                      | T/N | kod tymczasowy który może być uaktywniony lub wyłączony przyciskiem funkcyjnym |
- [8] **MASKA PODSYSTEMÓW** - pozwala na przypisanie kodu do wybranych podsystemów. Po wejściu do menu należy ustawić przełącznik na Tak [T] dla wszystkich podsystemów które użytkownik ma obsługiwać. Aby wyjść naciśnij [#].
- [9] **POPZEDNIE MENU** - wyjście z menu przez wybranie tej opcji lub wciśnięcie przycisku [#]. Aby powrócić do normalnego stanu pracy klawiatury naciśnij [#].



## 2.2 Rodzaje kodów

**Pierwszy Główny Kod Systemu** - jest najważniejszym kodem systemu. Umożliwia tworzenie i usuwanie innych kodów systemu oraz wykonywanie wszystkich funkcji użytkowych. Jest zaprogramowany w fabryce jako kod użytkownika nr 0001. Ustawienie fabryczne [1234].

**Główne Kody Systemu** - umożliwiają wykonywanie wszystkich funkcji użytkownika w dowolnym podsystemie: włączanie, wyłączanie, blokowanie linii, przeglądanie zawartości pamięci, przeglądanie komunikatów o usterkach systemu. Mogą również służyć do tworzenia i usuwania kodów z wyjątkiem Pierwszego Głównego Kodu Systemu i innych Głównych Kodów. Aby zaprogramować taki kod należy w opcjach użytkownika nowego kodu ustawić opcję: kod główny [T].

**Kody Nadzoru** - pozwalają na zmianę i programowanie pozostałych kodów poza Pierwszym Głównym Kodem Systemu, Głównymi Kodami Systemu i Kodami Wymuszonymi. Pozwalają na wykonywanie funkcji tylko w podsystemach do których mają prawo ustawione w masce podsystemów (np. włączenie, wyłączenie, programowanie kodów). Aby zaprogramować taki kod należy w opcjach użytkownika nowego kodu ustawić opcję: kod nadzorczy [T].

**Kody zwykle** tworzy się przez nadanie odpowiednich praw np. włączenia, wyłączenia, blokowania, sterowania wyjściami. Ustawianie maski podsystemów definiuje przydział do podsystemów. Takie kody są programowane dla zwykłych użytkowników.

**Kod Wymuszony** - jeżeli po zaprogramowaniu kodu dowolnego typu ustawiona zostanie dodatkowo opcja: „kod działania pod przymusem” to użycie kodu może spowodować wysłanie kodu raportującego do stacji monitorowania. Jeżeli jedno z wyjść zaprogramowano do sygnalizacji wymuszenia, to po użyciu kodu zostanie ono uaktywnione. Użycie kodu nie zmienia pracy systemu. Jeżeli kod wymuszony został wprowadzony zdalnie, za pośrednictwem modułu Escort, raport do stacji monitorowania zostanie przesłany dopiero po włączeniu lub wyłączeniu podsystemu.

**Kod Notujący** - użycie kodu tego typu powoduje jedynie dokonanie zapisu w buforze zdarzeń, np. dla potwierdzenia obchodu strażnika. Aby stworzyć kod notujący należy w opcjach użytkownika ustawić wszystkie uprawnienia na Nie [N]. Wprowadzenie kodu notującego na klawiaturze nie powoduje żadnej akcji, a jest jedynie rejestrowane w rejestrze zdarzeń.

**Kod Jednorazowy** - umożliwia wyłączenie i włączenie w dozór podsystemu. Kod ten jest kasowany przez centralę po zakończeniu czasu na wyjście. Aby stworzyć kod jednorazowy należy, po zaprogramowaniu kodu, w opcjach użytkownika ustawić opcję „Jednokrotny ?” na Tak [T] oraz inne potrzebne opcje.

**T - kod** - kod tymczasowy. Aby stworzyć T- kod należy, po zaprogramowaniu kodu, w opcjach użytkownika ustawić opcję „T-kod ?” na Tak [T] oraz inne potrzebne opcje. T-kod może być uaktywniany lub blokowany przy użyciu przycisku funkcyjnego klawiatury lub funkcją [\*][6][kod dostępu][0][3]. Klawiatura musi należeć do podsystemu dla którego T-kod został zdefiniowany.

## 2.3 Kody programowane przez instalatora

Poniższe kody są programowane tylko przez instalatora.

**Drugi Kod Główny Systemu** – kod ma takie same uprawnienia jak **Pierwszy Kod Główny Systemu**, jest używany najczęściej jako kod główny konserwatora systemu.

**Kod Testowania** – kod testowania instalacji alarmowej, używany przez instalatora.

**Kod Ochrony** – kod działa wtedy gdy podsystem jest wyłączony oraz w ciągu zaprogramowanego czasu po włączeniu. Przeznaczony dla pracowników ochrony, najczęściej używany do wyciszenia alarmu bez wyłączania podsystemów z dozoru.

### 3. Funkcje i opcje systemowe

Zgodnie z ustawieniami fabrycznymi dostęp do funkcji [\*][6] jest możliwy po wprowadzeniu kodu systemowego lub nadzorczego. Ustawienia funkcji mogą być różne w poszczególnych podsystemach. Funkcja wyjść użytkowych [\*][7] może być wykonywana bez kodu.

#### 3.1 Szybkie włączenie [\*][6][kod dostępu][0][0]

Gdy opcja jest włączona użytkownik może włączyć system w dozór bez kodu po wprowadzeniu komendy [\*][0]. Należy pamiętać, że aby działały przyciski funkcyjne zaprogramowane jako „Włączenie domowe” lub „Włączenie z wyjściem” funkcja musi być włączona. Aby „szybkie włączenie” było możliwe należy ustawić [T].

#### 3.2 Szybkie wyjście [\*][6][kod dostępu][0][1]

Gdy opcja jest włączona użytkownik, po wprowadzeniu komendy [\*][0] może wyjść z obiektu pobudzając dowolną linię opóźnioną bez zmiany stanu systemu. System daje użytkownikowi 2 minuty na opuszczenie obiektu. Aby „szybkie wyjście” było możliwe należy ustawić [T].

#### 3.3 Komunikat specjalny [\*][6][kod dostępu][0][2]

Opcja ta umożliwi wyświetlanie dodatkowych komunikatów które może zaprogramować instalator.

1. Komunikat o nie włączeniu systemu mimo wprowadzenia poprawnego kodu.
2. Komunikat o wystąpieniu alarmu podczas włączenia systemu.
3. Komunikat o uszkodzeniu linii.
4. Komunikat o sabotażu linii.

Należy dokonać wyboru czy funkcja ma być aktywna (T/N).

#### 3.4 T-kod [\*][6][kod dostępu][0][3]

Przełącznik (T/N) pozwala uaktywnić lub zablokować możliwość korzystania z kodów tymczasowych (T-kodów) w podsystemie do którego przypisana jest klawiatura .

#### 3.5 Wejście muzyczne [\*][6][kod dostępu][0][4]

Jeśli w systemie alarmowym jest zainstalowany moduł audio i interkomy to możliwe jest odtwarzanie muzyki przez wszystkie wewnętrzne interkomy (tzw. funkcja radiowęzłowa). Odtwarzanie muzyki może zostać włączone lub wyłączone (T/N).

#### 3.6 Test systemu [\*][6][kod dostępu][1][0]

Funkcja testowania systemu. Sygnalizator akustyczny uaktywniany jest na 2 sekundy i następuje transmisja testowa do stacji monitorującej.

#### 3.7 Test sygnalizacji pożarowej [\*][6][kod dostępu][1][1]

Funkcja testowania sygnalizatorów pożarowych. Aby wyłączyć funkcję należy wprowadzić kod dostępu.

#### 3.8 Użytkownik wywołuje komputer instalatora [\*][6][kod dostępu][1][2]

Zezwolenie na używanie tej funkcji musi zostać zaprogramowane podczas programowania instalatorskiego. Po jej uaktywnieniu centrala wybiera numer telefonu komputera programującego. Komputer musi się znajdować w stanie oczekiwania na wywołanie centrali. Po nawiązaniu łączności może się rozpocząć programowanie zdalne.

### 3.9 Test wyjść modułu PC4216 [\*][6][kod dostępu][1][3]

Funkcja pozwala sprawdzić stan wyjść modułu PC4216 które są aktywowane na 2 sekundy.

### 3.10 Szybka blokada [\*][6][kod dostępu][1][4]

Po uaktywnieniu funkcji Szybka blokada linie dozoru typu „24H Szybka blokada”, w podsystemie do którego przypisana jest klawiatura, zostają zablokowane. Czas blokady programuje instalator. Po upływie czasu blokady rozpoczyna się ostrzegawczy alert dźwiękowy w klawiaturze a po jego zakończeniu alarm. Ponowne uaktywnienie funkcji przedłuża lub wznowia blokadę linii typu 24H szybka blokada. Skonsultuj się z instalatorem jak działa ta funkcja w Twoim systemie alarmowym.

### 3.11 Kontrola autowłączenia [\*][6][kod dostępu][2]

Funkcja umożliwia włączanie podsystemu w dozór każdego dnia o tej samej porze. W tym celu należy włączyć funkcję przez ustawienie wskaźnika "T" i zaprogramować czas automatycznego załączenia (godziny i minuty). W wybranym czasie system najpierw ostrzega o zbliżającym się automatycznym załączeniu uruchamiając sygnalizator w klawiaturze w odstępach 10-sekundowych przez 1 minutę. Można w tym czasie zakazać systemowi automatycznego włączenia i wyłączyć sygnał ostrzegawczy, naciskając dowolny przycisk. Następnego dnia o zadanej porze system będzie ponownie próbował dokonać autowłączenia. Można tak zaprogramować system, aby zakaz autowłączenia wymagał podania Kodu Dostępu. W czasie programowania instalatorskiego można wyłączyć dźwiękowe ostrzeganie o włączeniu. Po wybraniu funkcji "Kontrola Autowłączenia." na wyświetlaczu pojawi się menu:

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| [0] Autowłącz.          | T - włączenie funkcji autowłączenia N- wyłączenie funkcji   |
| [1] Włącz. według harm. | T - system włącza się zgodnie z harmonogramem<br>N - system włącza się zgodnie z czasem autowłączenia |
| [2] Czas autowłączenia- | wprowadzamy godzinę autowłączenia (system 24h)  |
| [3] Wył. według harm.   | T- system wyłącza się zgodnie z harmonogramem<br>N - system nie wyłącza się automatycznie             |

Powyższe funkcje aktywuje się indywidualnie dla każdego podsystemu z klawiatury tego podsystemu.

Włączenia i wyłączenia według harmonogramów czyli schematów czasowych programuje instalator.

### 3.12 Ustawienia klawiatury [\*][6][kod dostępu][3]

Funkcja umożliwia użytkownikowi wybór optymalnej jasności i kontrastu wyświetlacza LCD. Po wybraniu tej funkcji wyświetlone zostanie menu:

- [0] JASNOŚĆ - regulacja podświetlenia wyświetlacza i przycisków
- [1] KONTRAST - regulacja kontrastu wyświetlacza

Przyciski [<] i [>] umożliwiają ustawienie parametrów podświetlenia i kontrastu na optymalnym poziomie.

### 3.13 Wyjścia użytkowe [\*][7]

Wyjścia zdefiniowane przez instalatora jako użytkowe mogą zostać uaktywnione na określony czas komendą [\*][7][numer wyjścia 1...8]. Sterować można wyjściami tranzystorowymi (PGM-y na płycie, PC4216) lub przekaźnikowymi (PC4204). Przykładowe zastosowania: włączanie i wyłączanie ogrzewania, oświetlenia zewnętrznego, otwieranie i zamykanie bram garażowych i wjazdowych.

### 3.14 Gong [\*][4]

Po uaktywnieniu funkcji gongu klawiatura będzie emitowała 5 krótkich sygnałów zawsze kiedy zostanie otwarta lub zamknięta linia dozorowa z włączonym atrybutem gongu. Atrybut gongu dla linii dozorowej programuje instalator. Aby wyłączyć funkcję gongu użytkownik ponownie wprowadza sekwencję [\*][4]. Funkcja gongu nie działa jeśli linia jest zablokowana. Funkcję gongu aktywuje się najczęściej dla linii drzwi wejściowych uzyskując powiadomienie o wejściu lub wyjściu osób.

### 3.15 Główne opcje systemowe

Wprowadzenie [**Głównego Kodu Systemu**][9] na klawiaturze podsystemu w stanie wyłączenia z dozoru spowoduje wyświetlenie opisanych poniżej funkcji (pozycje zmieniamy wskaźnikami < >). Na klawiaturze globalnej trzeba przypisać się do dowolnego podsystemu (przez „Inne opcje”), a następnie wprowadzić dopiero [**Główny Kod Systemu**][9].

#### 3.15.1 Zobacz pamięć zdarzeń

Funkcja ta pozwala na przeglądanie < > pamięci zdarzeń na wyświetlaczu klawiatury. Podany jest czas data zdarzenia. Po naciśnięciu [\*] pojawi się opis danego zdarzenia. Możliwe jest przejście 2800 ostatnich zdarzeń.

#### 3.15.2 Ustawianie czasu systemowego

Ustawia 24-godzinny zegar systemowy. Aby ustawić zegar, wprowadź czterocyfrową liczbę, której dwie pierwsze cyfry oznaczają godziny, dwie ostatnie minuty (np. programując zegar na godzinę 14:35 należy wprowadzić liczbę 1435).

#### 3.15.3 Ustawianie daty systemowej

Ustawia datę systemową. Aby zaprogramować datę, wpisz sześciocyfrową liczbę, której pierwsze dwie cyfry oznaczają miesiąc, następne dwie dzień miesiąca, a ostatnie dwie rok (np. aby zaprogramować datę 14 luty 2001 należy wpisać liczbę 021401).

#### 3.15.4 Zezwolenie na DLS 1H

Użytkownik może uruchomić na 60 minut detekcję sygnału dzwonięcia, aby umożliwić zdalnemu komputerowi nawiązanie łączności (np. w celach serwisowych) za pośrednictwem linii telefonicznej. Instalator może uniemożliwić wykonywanie tej funkcji podczas programowania instalatorskiego (sekcja DLS).

#### 3.15.5 Reset systemu

Po wykonaniu tej funkcji centrala zatrzymuje komunikację na magistrali COMBUS na około 4 sekundy, a następnie ponownie nawiązuje łączność z modułami i klawiaturami. Nie następuje zmiana ani kasowanie pamięci programu.

#### 3.15.6 Aktywacja PC - LINKa


Jeśli użytkownik używa programu DLS-3 do nadzoru centrali alarmowej to w przypadku zerwania łączności między komputerem a centralą tą funkcję należy wykonać podczas próby ponownego połączenia.


## 4. Dodatkowe funkcje klawiatury


Na klawiaturze LCD4501 znajdują się trzy pary przycisków alarmowych oraz pięć przycisków funkcyjnych których działanie może być włączone przez instalatora podczas programowania centrali. Należy upewnić się, czy opisane niżej funkcje są aktywne.

### 4.1 Przyciski alarmowe

#### Klawiatura LCD4501

Jednoczesne naciśnięcie dwóch przycisków oznaczonych  i przytrzymanie przez 2 sekundy spowoduje wywołanie alarmu pożarowego. Sygnał akustyczny alarmu jest przerywany. Wyłączenie alarmu nastąpi po zaprogramowanym czasie lub po podaniu kodu użytkownika. Do stacji monitorującej może zostać wysłany kod raportujący.

Jednoczesne naciśnięcie dwóch przycisków oznaczonych  i przytrzymanie przez 2 sekundy spowoduje wywołanie alarmu wezwania pomocy. Sygnał akustyczny może być zaprogramowany jako włączony lub wyłączony. Do stacji monitorującej może zostać wysłany kod raportujący.

Jednoczesne naciśnięcie dwóch przycisków oznaczonych  i przytrzymanie przez 2 sekundy spowoduje wywołanie alarmu paniki (napadu). Sygnał akustyczny może być zaprogramowany jako włączony lub wyłączony. Do stacji monitorującej może zostać wysłany kod raportujący.

Umowa ze stacją monitorowania określa zasady reakcji na kody wezwania pomocy.

### 4.2 Przyciski funkcyjne

Każda klawiatura LCD4501 posiada 5 przycisków funkcyjnych pozwalających na szybkie uruchomienie najczęściej używanych funkcji. Przyciski te są fabrycznie zaprogramowane i zgodnie z opisem ich naciśnięcie na 2 sekundy powoduje:

- STAY włączenie części systemu po czasie opóźnienia na wyjście umożliwiające wejście z opóźnieniem wejściowym (linie wewnętrzne są automatycznie blokowane)
- AWAY włączenie całego systemu po czasie opóźnienia na wyjście umożliwiające wejście z opóźnieniem wejściowym
- CHIME aktywuje funkcję gongu u drzwi
- RESET zresetowanie czujek pożarowych
- EXIT przy włączeniu części systemu bez opóźnienia wejściowego funkcja ta umożliwia jednokrotne wejście do obiektu w ciągu 2 minut.

**UWAGA:** Istnieje możliwość przeprogramowania przycisków funkcyjnych na realizowanie innych przydatnych w codziennej eksploatacji funkcji. Poproś instalatora o zapoznanie Cię z tymi unikalnymi własnościami systemu.

### 4.3 Blokowanie klawiatury

W przypadku wprowadzenia dużej liczby błędnych kodów dostępu, klawiatura zostanie zablokowana na określony czas. Liczbę błędnych kodów i czas blokowania programuje instalator.

## 5. Funkcje specjalne

### 5.1 Programowanie instalatorskie [\*][8][kod instalatora]

Funkcja przeznaczona dla instalatora. Umożliwia wejście w tryb programowania centrali.

### 5.2 Testowanie instalacji [\*][6][kod testowania]

Kod testowania jest programowany przez instalatora. Funkcja służy do sprawdzania instalacji i działania czujek. Należy dokonać wyboru rodzaju testu.

- [0] - Test lokalny bez sygnalizacji- klawiatura trzykrotnie sygnalizuje dźwiękowo wejście do tej opcji. Naruszenie dowolnej linii dozorowej jest rejestrowane na wydruku jeśli drukarka jest podłączona. Sygnalizator akustyczny nie jest uruchamiany.
- [1] - Test lokalny - klawiatura trzykrotnie sygnalizuje dźwiękowo wejście do tej opcji. Naruszenie dowolnej linii dozorowej uruchamia sygnalizator na 2 sekundy. Kody raportowania nie są wysyłane do stacji monitorowania ale informacja o naruszeniach będzie na wydruku jeśli drukarka jest podłączona.
- [2] - Test lokalny i komunikacji - podobnie jak [1] ale kody raportowania są wysyłane do stacji monitorowania.
- [3] - Test urządzeń adresowalnych pożarowych – umożliwia testowanie adresowalnych czujek dymu AMS-220. Należy go wykonywać po likwidacji usterek na liniach urządzeń adresowalnych gdzie zainstalowane są czujki dymu. Wykonanie testu trwa kilka minut po czym klawiatura powraca do normalnej pracy.
- [4] - Test instalacji pożarowej - umożliwia testowanie urządzeń instalacji wykrywania pożaru.
- [5] - Koniec testu - powoduje wyłączenie procedury testowania z wyjątkiem [3] która kończy się samoczynnie. Włączenie systemu automatycznie wyłącza tryb testowania.

## 6. Funkcje kontroli dostępu

Niniejszy rozdział dotyczy systemów alarmowych wyposażonych w moduły kontroli dostępu PC4820 lub moduły domofonowe PC4850. W systemie z centralą PC4020A mogą pracować 32 czytniki kart magnetycznych lub zbliżeniowych. Każde użycie karty jest zapisywane w rejestrze zdarzeń centrali.

### 6.1 Czytniki (PC4820)

Czytniki współpracują z kontrolerami PC4820. Aby spowodować otwarcie drzwi należy zbliżyć kartę do czytnika. W zależności od uprawnień karty zamek elektryczny zostanie otwarty lub nie. Większość oferowanych czytników posiada wskaźnik LED informujący użytkownika o aktualnym stanie drzwi. Poniższa tabela pozwoli na interpretację działania tego wskaźnika. Kolor wskaźnika może być różny w zależności od wyboru producenta czytników. Część opcji może być zmieniona podczas programowania centrali.

Stan wskaźnika LED	Opis
Świeci się stale na czerwono	drzwi zamknięte - brak dostępu
Świeci się stale na zielono	drzwi otwarte - wolny dostęp
Świeci się impulsowo – wolno	podsystem do którego przypisany jest czytnik jest w stanie dozoru
Świeci się impulsowo – szybko (2 imp./s)	oczekiwanie na wprowadzenie karty uprzywilejowanej
Świeci się impulsowo – szybko (3 imp./s)	odmowa dostępu lub koniec czasu oczekiwania na kartę uprzywilejowaną

Część produkowanych czytników posiada wbudowany brzęczyk który realizuje ostrzegawczą sygnalizację kiedy:

- kontrolowane drzwi zostają otwarte siłą (tzn. bez użycia karty lub czujki wyjścia),
- kontrolowane drzwi są otwarte zbyt długo (tzn. dłużej niż zaprogramowany czas otwarcia).

Kontroler PC4820 może współpracować z dwoma czytnikami. Może obsługiwać jedno przejście dwukierunkowo lub dwa przejścia jednokierunkowo. W przypadku konfiguracji z jednym zewnętrznym czytnikiem, wewnątrz pomieszczenia musi zostać zainstalowany detektor wyjścia w postaci przycisku lub czujki T-REX.

### 6.2 Włączanie i wyłączenie systemu alarmowego kartą

Czytnik kontroli dostępu może być użyty do włączania i wyłączania systemu lub wybranego podsystemu. Aby włączyć podsystem należy się upewnić, że w obejmowanym przez niego obszarze nie ma ruchu. Następnie wprowadzić kartę do czytnika i przycisnąć dodatkowy przycisk włączenia (ARM). Rozpocznie się odliczanie czasu na wyjście.

Aby wyłączyć podsystem należy wprowadzić kartę do czytnika a następnie otworzyć drzwi. Po naruszeniu linii kontaktronu drzwiowego podsystem zostanie wyłączony z dozoru.

*Uwaga: Tylko uprawniona karta może włączyć i wyłączyć podsystem.*

Karta umożliwia także opóźnienie automatycznego włączenia podsystemu w dozór. Aby opóźnić autowłączenie użytkownik powinien wprowadzić kartę do czytnika i nacisnąć, dodatkowo zainstalowany przy czytniku, przycisk POST. Proces autowłączenia zostanie zatrzymany. Jeśli podsystem nie zostanie włączony ręcznie to centrala przystąpi do kolejnej próby autowłączenia po upływie czasu opóźnienia. Podczas próby autowłączenia emitowany jest sygnał ostrzegawczy. Autowłączenie może być opóźniane wielokrotnie.

### 6.3 Konfigurowanie karty (PC4820)

Aby karta mogła pracować w systemie z kontrolerami PC4820, musi zostać najpierw zarejestrowana w bazie danych centrali. Odbywa się to podczas definiowania nowych użytkowników (funkcja [\*][5]). Należy zaprogramować numer karty użytkownika oraz przypisać poziom dostępu. Numer karty składa się z maksimum 9 cyfr i jest wydrukowany na karcie. W numerze mogą występować cyfry szesnastkowe HEX. Numer karty nieoznaczonej można odczytać w rejestrze zdarzeń centrali po zbliżeniu jej do czytnika. Jeśli numer jest krótszy np. 7 cyfrowy to należy z przodu dopełnić go zerami.

Fabrycznie zdefiniowane są dwa poziomy dostępu „00” i „01”. Poziom „00” oznacza całkowity brak dostępu, a poziom „01” – wolny dostęp przez każde drzwi o dowolnej godzinie. Poziomy dostępu od „02” do „63” powinny być przypisywane grupom osób które mają dostęp do wybranych pomieszczeń w ściśle określonych godzinach. Przedziały czasowe dla poszczególnych poziomów od „02” do „63” programuje instalator. Aby uaktywnić kartę w systemie niezbędne jest ustalenie jej statusu (funkcja [\*][5]):

**KARTA WAŻNA ?** T/N - ważność karty

Jeżeli opcja jest ustawiona na „Tak” to karta jest kartą ważną. Zmieniając ustawienie na „Nie” uniemożliwiamy użytkownikowi przejście przez wszystkie chronione drzwi.

**KARTA UPRZYWILEJOWANA ?** T/N - prawo zezwalania na dostęp

Użytkownik karty uprzywilejowanej może zezwalać na dostęp użytkownikowi posiadającemu kartę oczekującą. Odbywa się to przez zbliżenie do czytnika karty uprzywilejowanej zaraz po użyciu karty oczekującej.

**KARTA OCZEKUJĄCA ?** T/N - karta oczekująca wymaga drugiej karty

Użytkownik karty oczekującej ma swobodny dostęp do wybranych drzwi. Jeśli jednak „harmonogram drugiej karty” jest aktywny to warunkiem wejścia jest użycie karty uprzywilejowanej. Kartę oczekującą definiuje się zwykle dla gości, którzy nie powinni przebywać sami w pewnych pomieszczeniach firmy.

### 6.4 Numer telefoniczny lokatora (PC4850)

Jeśli system alarmowy wyposażony jest w moduł domofonowy PC4850 to istnieje możliwość dodzwonienia do lokalu mieszkalnego z parteru klatki schodowej. Połączenie jest realizowane przy użyciu linii telefonicznych komutowanych. Numer telefonu może mieć maksimum 12 cyfr lub znaków specjalnych. Programowanie numeru odbywa się w menu programowania kodów [\*][5], przejdź do opcji - **NUMER TELEFONU**. Po zakończeniu programowania numeru zakończ naciskając [#].

Znaki specjalne jakie mogą wystąpić w numerze:

Pauza 2 s - programuj jako [\*][2][\*]

Pauza 4 s - programuj jako [\*][1][\*]

Pauza 6 s - programuj jako [\*][3][\*]

Znak [\*] - programuj jako [\*][4][\*]

Znak [#] - programuj jako [\*][5][\*]

### 6.5 Kod lokatora (PC4850)

Kod lokatora składa się z 4 cyfr. Po wprowadzeniu kodu lokatora na klawiaturze modułu domofonowego PC4850 system wybiera numer lokatora w celu nawiązania połączenia z lokalem mieszkalnym. Jest to szybsza metoda niż przeszukiwanie bazy danych lokatorów zapisanej w module PC4850. Programowanie kodu lokatora odbywa się w menu programowania kodów [\*][5], przejdź do opcji - **KOD LOKATORA**. Po zakończeniu programowania numeru zakończ naciskając [#].



## Tabela znaków klawiatury

032	048	064	080	096	112	160	176	192	208	224	240
!	1	A	Q	ǂ	ǃ	▣	ア	チ	△	Ǆ	ǅ
033	049	065	081	097	113	161	177	193	209	225	241
"	2	B	R	b	ƚ	ƚ	イ	ツ	×	ƚ	ƚ
034	050	066	082	098	114	162	178	194	210	226	242
#	3	C	S	c	s	┘	ウ	テ	ε	ε	ε
035	051	067	083	099	115	163	179	195	211	227	243
\$	4	D	T	d	t	、	I	ト	ƚ	ƚ	ƚ
036	052	068	084	100	116	164	180	196	212	228	244
%	5	E	U	e	u	▪	オ	ナ	┘	ε	ü
037	053	069	085	101	117	165	181	197	213	229	245
&	6	F	V	f	v	ヲ	カ	ニ	ヨ	ƚ	Σ
038	054	070	086	102	118	166	182	198	214	230	246
'	7	G	W	g	w	ア	キ	ヌ	ラ	ǅ	π
039	055	071	087	103	119	167	183	199	215	231	247
(	8	H	X	h	x	イ	ク	ネ	リ	┘	×
040	056	072	088	104	120	168	184	200	216	232	248
)	9	I	Y	i	y	ウ	ケ	ノ	ル	、	┘
041	057	073	089	105	121	169	185	201	217	233	249
*	:	J	Z	j	z	エ	コ	ハ	レ	ǅ	ƚ
042	058	074	090	106	122	170	186	202	218	234	250
+	;	K	[	k	⟨	オ	サ	ヒ	ロ	×	ƚ
043	059	075	091	107	123	171	187	203	219	235	251
,	<	L	¥	l	┘	ヲ	シ	フ	ワ	ƚ	ƚ
044	060	076	092	108	124	172	188	204	220	236	252
-	=	M	]	m	⟩	ユ	ズ	ヘ	ン	ƚ	÷
045	061	077	093	109	125	173	189	205	221	237	253
.	>	N	^	n	→	ヨ	セ	ホ	、	ǅ	
046	062	078	094	110	126	174	190	206	222	238	254
/	?	O	_	o	←	ツ	ソ	マ	▣	ö	■
047	063	079	095	111	127	175	191	207	223	239	255

### Polskie znaki

	Ć	Ę	Ł	Ń	Ó	Ś	Ż
	001	002	003	004	005	006	007
Ą	Ć	Ę	Ł	Ń	Ó	Ś	Ż
008	009	010	011	012	013	014	015

## Spis funkcji i opcji użytkownika

Blokowanie linii	[*][1][kod dostępu]
Przegląd usterek	[*][2]
Pamięć alarmów	[*][3]
Gong	[*][4]
Programowanie kodów	[*][5][kod systemowy lub nadzorczy]
Funkcje systemowe	[*][6][kod dostępu]
Szybkie włączenie	[*][6][kod dostępu][0][0]
Szybkie wyjście	[*][6][kod dostępu][0][1]
Komunikat specjalny	[*][6][kod dostępu][0][2]
T-kod	[*][6][kod dostępu][0][3]
Wejście muzyczne	[*][6][kod dostępu][0][4]
Test systemu	[*][6][kod dostępu][1][0]
Test sygnalizacji pożarowej	[*][6][kod dostępu][1][1]
Wywołanie komputera	[*][6][kod dostępu][1][2]
Szybka blokada	[*][6][kod dostępu][1][4]
Kontrola autowłączenia	[*][6][kod dostępu][2]
Ustawienia klawiatury	[*][6][kod dostępu][3]
Wyjścia użytkowe	[*][7]
Rejestr zdarzeń	[kod systemowy][9][0]
Czas systemowy	[kod systemowy][9][1]
Data systemowa	[kod systemowy][9][2]

Dostęp do powyższych funkcji jest bardzo prosty na klawiaturze podsystemu - wystarczy wprowadzić odpowiednią sekwencję znaków oraz kod dostępu jeśli jest to wymagane.

Aby wykonać jedną z powyższych funkcji na klawiaturze globalnej należy najpierw przypisać klawiaturę do podsystemu. W tym celu :

1. Wprowadź kod na klawiaturze globalnej.
2. Przejdź [< >] do komunikatu „**INNE OPCJE**” i naciśnij [\*]
3. Kiedy pojawi się komunikat „[\*] **ABY WYBRAĆ < >**” przy użyciu [< >] przejdź do podsystemu w którym chcesz wykonać funkcję i naciśnij [\*]
4. Przez chwilę będzie widoczny komunikat „**PRZYPISYWANIE**” i nazwa podsystemu do którego przypisuje się klawiatura.
5. Teraz można wykonać funkcję użytkownika np. blokować linie [\*][1][kod dostępu]

### Jak szybko zaprogramować nowy kod ?

1. Na klawiaturze podsystemu wprowadź sekwencję [\*][5][kod główny lub nadzorczy].
2. Kiedy pojawi się napis „**SZUKAJ NR UŻYTK.**” naciśnij [\*].
3. Przejdź [< >] do wolnego kodu np. „**UŻYT. 2**” i naciśnij [\*].
4. Kiedy pojawi się napis „**PROGRAMUJ KOD**” naciśnij [\*].
5. Wpisz 4 cyfry kodu.
6. Kiedy ponownie pojawi się napis „**PROGRAMUJ KOD**” naciśnij [8] aby przejść do ustawiania prawa obsługi podsystemów przez kod.
7. Kiedy pojawi się napis „**PODSYSTEM 1**” lub nazwa podsystemu 1 użyj [\*] aby ustawić [T]- Tak lub [N] - Nie.
8. Przejdź [< >] do kolejnych podsystemów i ustaw dla nich prawo obsługi [T/N].
9. Naciśnij 4 razy [#] aby wyjść z funkcji programowania kodów.

**Twój nowy kod już działa jako kod zwykły z prawem włączania i wyłączenia podsystemów które zostały zaznaczone jako uprawnione do obsługi.**

**Przeczytaj w rozdziale 2 tej instrukcji jak zmienić nazwę kodu np. na nazwisko jego użytkownika oraz jego uprawnienia.**



**Wyłączny Dystrybutor firmy DSC w Polsce:**

**AAT Trading Company Sp. z o.o.**

**Dane Instalatora:**

A large, empty rectangular box with a black border, intended for entering the installer's details.