

# INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Centrala alarmowa  
CA10  
z manipulatorem LED

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE

Satel<sup>®</sup> 

GDAŃSK

## Centrala CA10 z manipulatorem LED

---

Centrala alarmowa CA10 jest nowoczesną, mikroprocesorową centralą przeznaczoną do systemów sygnalizacji włamania i napadu. Centrala alarmowa steruje pracą systemu alarmowego, reaguje na informacje z czujników o wtargnięciu do chronionego obiektu oraz sygnalizuje i powiadamia o takim zdarzeniu. Centrala jest przystosowana do obsługi przy użyciu manipulatorów LED i manipulatorów z wyświetlaczem LCD.

Podstawowe funkcje centrali:

- sygnalizowanie alarmów włamaniowych, napadowych i pożarowych,
- powiadomienie telefoniczne o alarmie: komunikatem słownym lub do systemu przywoławczego (pager),
- możliwość odbierania telefonów i informowania użytkownika o stanie systemu (czy system alarmował od ostatniego załączenia czuwania),
- MONITOROWANIE – komunikacja z telefonicznymi stacjami monitorującymi (przesyłanie na bieżąco szczegółowych informacji o wybranych zdarzeniach w chronionym obiekcie).
- możliwość bieżącego drukowania informacji o wszystkich zdarzeniach w systemie alarmowym na zewnętrznej drukarce.

Właściwości użytkowe centrali:

- obsługa ze zdalnych manipulatorów wyposażonych w diody świecące LED,
- bieżące wskazywanie stanu do 12 wejść dozorowych centrali,
- dostępne przeglądanie pamięci alarmów i awarii (do 255 zdarzeń),
- możliwość podziału systemu alarmowego na 4 strefy (podsystemy)
- obsługa strefy przez 13 użytkowników niezależnymi hasłami (łącznie do 32 haseł) - hasła mogą mieć różne uprawnienia, ich użycie jest odnotowane w pamięci zdarzeń,
- możliwość sterowania zamkami, oświetleniem i innymi urządzeniami z manipulatorów centrali,
- możliwość wywołania alarmów NAPAD, POŻAR i POMOC z klawiatury,
- różne warianty załączania czuwania (z automatyczną blokadą, z blokadą przy braku wyjścia z obiektu),
- wewnętrzny zegar umożliwiający automatyczne załączanie i wyłączenie czuwania,
- automatyczna diagnostyka podstawowych elementów systemu alarmowego.

## Czuwanie centrali.

---

Dla dostosowania systemu alarmowego do różnorodnych potrzeb centrala alarmowa CA10 udostępnia kilka trybów czuwania:

### Czuwanie (pełne).

Tryb pracy, w czasie którego czujniki podłączone do centrali kontrolują chroniony obiekt, a naruszenie stref chronionych jest sygnalizowane przez centralę wszelkimi dostępnymi środkami (syreny, monitorowanie, powiadamianie).

### Czuwanie ciche.

Dozór, w czasie którego alarmy są sygnalizowane tylko w manipulatorach centrali. Instalator może określić, które czujniki są automatycznie blokowane przy włączaniu czuwania cichego, może też wyznaczyć sygnalizator, który będzie sygnalizował alarm w czuwaniu cichym.

### Częściowe załączenie czuwania.

Instalator może wyznaczyć w systemie czujniki, które nie będą czuwały po załączeniu dozoru specjalnym hasłem (hasło z uprawnieniem 7). Pozwala to użytkownikowi, poprzez użycie odpowiedniego hasła, załączyć czuwanie w całości, lub tylko w części chronionego obiektu.

### Czuwanie częściowe przy braku wyjścia z obiektu.

Centrala pozwala na użycie funkcji automatycznego zablokowania dozoru wybranych przez instalatora czujników, jeśli po włączeniu czuwania użytkownik nie wyszedł z obiektu i nie naruszył czujnika kontrolującego wejście/wyjście z obiektu.

## Obsługa

---

Obsługa systemu alarmowego sprowadza się do załączania i wyłączania czuwania (dozoru) oraz odpowiedniego reagowania na informacje, jakie centrala może sygnalizować na manipulatorze. Manipulator przekazuje informację o stanie systemu alarmowego przy pomocy 15 diod świecących LED oraz sygnałów dźwiękowych.

<b>Funkcje diod LED:</b>
--------------------------

- **ALARM** - sygnalizuje wystąpienie alarmu.
- **ARMED** (czuwanie) - pokazuje stan strefy: miganie diody (przy zgaszonej diodzie ALARM) oznacza odliczanie czasu na wyjście, świecenie oznacza czuwanie.
- **FAILURE** (awaria) - miga, gdy centrala sygnalizuje wykrycie problemu technicznego lub problemu przy powiadamianiu telefonicznym.
- **1÷12** – stan wejść dozorowych centrali:
  - zgaszone - wejście wolne (nie naruszone)
  - świeci - wejście naruszone
  - świecenie z krótkim wygaszeniem co 2 sekundy - naruszony obwód antysabotażowy wejścia
  - szybkie miganie - wejście wywołało alarm
  - błyskanie co 2 sekundy - obwód antysabotażowy wejścia wywołał alarm
  - powolne miganie - wejście zablokowane

### Stany sygnalizowane dźwiękiem w manipulatorze

Sygnaly generowane w celu potwierdzenia operacji na manipulatorze:

- **trzy krótkie** - potwierdzenie załączenia/wyłączenia czuwania,
- **dwa długie** - błędne hasło, rezygnacja z funkcji lub błędne dane funkcji,
- **trzy długie** - próba włączenia czuwania przy naruszonych wejściach z opcją PRIORITY (patrz punkt „Załączanie czuwania”),
- **cztery krótkie, jeden długi** - poprawne zakończenie funkcji użytkownika,

Sygnalizacja zdarzeń w systemie :

- **sygnał ciągły** - alarm
- **sygnał przerywany** - alarm pożarowy
- **jeden krótki co 3 sek.** - odliczanie czasu na wejście
- **jeden długi co 3 sek.** - odliczanie czasu na wyjście
- **dwa krótkie co 3 sek.** - sygnalizacja awarii
- **pięć krótkich** - naruszenie wejścia z opcją "GONG",
- **pięć długich** - naruszenie wejścia typu "sygnalizuj/alarmuj".

Jakie zdarzenia są sygnalizowane dźwiękiem i w których manipulatorach określa instalator.

### Hasła użytkowników.

Do codziennej obsługi konieczna jest znajomość hasła użytkownika. Dla każdej strefy centrala ma zaprogramowane fabrycznie jedno hasło (hasło użytkownika głównego):

- 1234 – dla strefy 1,
- 2345 – dla strefy 2,
- 3456 – dla strefy 3,
- 4567 – dla strefy 4.

Możliwe jest zaprogramowanie 12 następujących haseł użytkowników w każdej strefie (maksymalnie 32 w całym systemie alarmowym). Hasło może mieć długość od 4 do 6 cyfr.

Użytkownik główny programując nowe hasła nadaje im tzw. uprawnienia – określa jakie funkcje centrali są dostępne dla użytkownika posługującego się danym hasłem, a jakie nie.

### Załączanie czuwania

[HASŁO][#]

Włączenie czuwania możliwe jest tylko wtedy, gdy strefa nie sygnalizuje alarmu i nie czuwa: diody ALARM i ARMED są zgaszone.

W celu włączenia czuwania należy podać hasło i potwierdzić je klawiszem [#]. Jeśli w trakcie wpisywania hasła użytkownik zrobi błąd, należy nacisnąć klawisz [\*] i wpisać hasło ponownie. Hasła należy wprowadzać uważnie. Popęlnienie 3 razy błędu może załączyć alarm zapisywany w pamięci jako „alarm - 3 błędne hasła”.

Jeśli hasło będzie poprawne i możliwe jest włączenie czuwania, centrala potwierdzi przyjęcie polecenia trzema krótkimi dźwiękami. Jednocześnie zacznie migać lampka ARMED wskazując rozpoczęcie się odliczania czasu na wyjście.

Instalator określa długość czasu na wyjście i sposób działania sygnalizacji dźwiękowej.

Centrala może nie załączyć czuwania jeśli:

- w centrali są **wskazane wejścia, które nie mogą być naruszone przy włączaniu czuwania** i jest naruszone jedno z takich wejść – centrala sygnalizuje to trzema długimi dźwiękami. W takiej sytuacji należy chwilę odczekać, aż zwolnione zostaną wszystkie wejścia (zgasną diody LED 1÷12) i ponownie włączyć czuwanie. Jeśli jedno z wejść pozostaje cały czas naruszone (jedna z diod LED 1÷12 świeci cały czas, przyczyną może być np. uszkodzenie czujnika) czuwanie można włączyć po zablokowaniu tego wejścia (funkcją 4).
- **hasło jest niepoprawne** - centrala sygnalizuje dwoma długimi dźwiękami
- **w strefie nie ma wejść typu dozorowego** - centrala sygnalizuje to dwoma długimi dźwiękami (hasło jest poprawne i pozwala np. na wywołanie funkcji użytkownika).

#### **Szybkie załączanie czuwania**

**[0][#]**

Możliwe jest szybkie załączenie czuwania, bez użycia hasła, przez przyciśnięcie kolejno [0][#] (funkcja może być zablokowana przez instalatora). Załączenie takie następuje niezależnie od tego, czy jakieś czujniki są naruszone, czy nie. Instalator może też zainstalować specjalny przycisk przeznaczony do szybkiego włączania czuwania.

#### **Wyłączenie czuwania i kasowanie alarmu**

**[HASŁO][#]**

Gdy centrala czuwa (dioda ARMED świeci lub miga) lub sygnalizuje alarm (dioda ALARM miga) centrala może przyjąć tylko jedno polecenie - wyłączenie czuwania lub alarmu. W takiej sytuacji podanie hasła zatwierdzonego klawiszem [#] lub [\*] powoduje wyłączenie czuwania lub alarmu. Jeśli w trakcie wpisywania hasła użytkownik zrobi błąd, należy nacisnąć klawisz [\*] i wpisać hasło ponownie.

Centrala potwierdza przyjęcie polecenia trzema krótkimi dźwiękami i wygaszeniem diod ALARM/ARMED.

Centrala nie wyłączy czuwania (alarmu) jeśli:

- hasło jest błędne,
- hasło nie uprawnia do wyłączenia czuwania (np.: hasła z uprawnieniem 3, lub 9 – patrz: „Funkcje użytkownika” – „Nowy użytkownik”).

Możliwe jest też skasowanie alarmu, bez wyłączenia czuwania, przy pomocy hasła z uprawnieniem 0.

W systemie alarmowym podzielonym na strefy można skasować alarm tylko w tej strefie, której manipulator sygnalizuje alarm lampką ALARM.

#### **Załączenie / wyłączenie czuwania przez zegar.**

Możliwe jest sterowanie czuwaniem z wewnętrznego zegara centrali. Instalator może zaprogramować godzinę i minutę załączenia oraz wyłączenia czuwania. Załączenia i wyłączenia będą następować **codziennie** o określonej porze. Możliwe jest zaprogramowanie tylko załączania czuwania z zegara – czuwanie będzie wtedy wyłączane przez użytkownika.

### Informacja telefoniczna o stanie systemu alarmowego

Właściciel obiektu, w którym czuwa centrala CA10 może telefonicznie sprawdzić, czy w systemie nie wystąpił alarm. W tym celu musi zadzwonić do chronionego obiektu, a centrala odbierze telefon i poinformuje o stanie systemu alarmowego. Centrala będzie odbierać telefony tylko wtedy, gdy załączone jest czuwanie w całym chronionym obiekcie.

Po odebraniu telefonu centrala wyśle:

- **jeden sygnał co sekundę** - jeśli od ostatniego załączenia czuwania nie było alarmu,
- **komunikat z syntezera mowy** - jeśli alarm był w ciągu ostatniej godziny,
- **pięć krótkich sygnałów co sekundę** - jeśli alarm był, ale dawniej niż godzinę temu.

Centrala może odbierać telefon w jednym z dwóch trybów:

- **z pojedynczym wywołaniem** - centrala odbiera telefon po określonej ilości dzwonek (tak, jak np. automatyczna sekretarka), po odebraniu telefonu centrala nie odbiera następnych telefonów przez 5 minut.
- **z podwójnym wywołaniem** - w celu połączenia się z centralą należy zatelefonować do niej, po usłyszeniu wyznaczonej ilości tzw. sygnałów zwrotnych wywołania (sygnał ciągły 1 sek., 4 sek. przerwy - sygnał ten odpowiada sygnałowi dzwonka w aparacie telefonicznym) odłożyć słuchawkę i zatelefonować jeszcze raz (w ciągu 5 minut) - centrala natychmiast odbierze.

Instalator określa, czy funkcja ta jest załączona i w jaki sposób centrala odbiera telefony (ilość dzwonek, podwójne wywołanie itd.).

### Funkcje „HOLD DOWN” użytkownika.

Funkcje dostępne są dla każdego użytkownika (bez użycia hasła). Są one wywoływane poprzez dłuższe naciśnięcie klawisza wyboru funkcji

### PRZEŁĄCZENIE DO STREFY *n* (GO TO *n*)

①②③④

W systemach alarmowych podzielonych na kilka stref (podsystemów) możliwa jest ich obsługa z jednego manipulatora. Dłuższe przyciśnięcie jednego z klawiszy 1, 2, 3 lub 4 powoduje przełączenie manipulatora do obsługi innej strefy. Centrala potwierdzi przyjęcie polecenia trzema krótkimi dźwiękami. Od tego momentu centrala traktuje manipulator, z którego wywołano funkcję tak, jakby był podłączony do danej strefy. Możliwe jest wykonanie wszystkich operacji w tej strefie, oprócz funkcji „HOLD DOWN” (nie można np. wywołać kolejnej funkcji GO TO).

Wyjście z danej strefy następuje automatycznie (manipulator wraca do pokazywania własnej strefy po około 15 sekundach od naciśnięcia ostatniego klawisza) lub po przyciśnięciu na około 3 sekundy klawisza [\*]. Centrala potwierdza powrót do podstawowej strefy czterema krótkimi i jednym długim dźwiękiem.

Naciśnięcie klawisza [\*] w celu wyjścia z funkcji GO TO jest natychmiast potwierdzane dwoma długimi dźwiękami, a po 3 sekundach przyciskania klawisza następuje powrót do podstawowej strefy.

**UWAGA:** jeśli centrala nie potwierdzi naciśnięcia tego klawisza, oznacza to, że centrala już jest w strefie podstawowej i po trzech sekundach wywoła alarm pożarowy z klawiatury.

## PRZEGLĄDANIE PAMIĘCI ALARMÓW

⑤

Dłuższe przyciśnięcie klawisza 5 powoduje wyświetlenie informacji o ostatnim alarmie. Naciskając dowolny klawisz (z wyjątkiem [\*], którym można szybko zakończyć przeglądanie pamięci alarmów), uzyskujemy wyświetlenie poprzednich alarmów, aż do końca zawartości pamięci zdarzeń.

Centrala sygnalizuje trzy rodzaje alarmów:

- **alarmy z wejść:** świeceniem ciągłym jednej z diod 1 do 12 (alarmy włamaniowe, napadowe, pożarowe itp., według funkcji wejść określonych przez instalatora),
- **alarmy sabotażowe wejść:** miganiem jednej z diod 1 do 12 (alarmy na skutek próby demontażu lub uszkodzenia czujników lub okablowania systemu alarmowego),
- **alarmy wywoływane z klawiatury:** diody od 1 do 8 świecą, przy czym miga jedna z diod od 1 do 5, oraz miga jedna z diod od 9 do 12

Znaczenie diod jest następujące:

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - alarm pożarowy z manipulatora     | 9 - alarm wywołany w strefie 1  |
| 2 - alarm pomocniczy z manipulatora   | 10 - alarm wywołany w strefie 2 |
| 3 - alarm napadowy z manipulatora     | 11 - alarm wywołany w strefie 3 |
| 4 - alarm sabotażowy manipulatora     | 12 - alarm wywołany w strefie 4 |
| 5 - alarm po podaniu 3 błędnych haseł |                                 |

## PRZEGLĄDANIE PAMIĘCI AWARII

⑥

Funkcja ta umożliwi odtworzenie informacji o awariach z pamięci zdarzeń zarejestrowanych przez centralę.

Po wywołaniu tej funkcji zapalą się diody ALARM i ARMED, a dioda FAILURE zacznie migać. Jednocześnie zaświeci się dioda z numerem od 1 do 12 wskazując rodzaj awarii (patrz: opis funkcji SPRAWDZANIE AKTUALNEJ AWARII).

Odczyt poprzednich awarii można uzyskać poprzez kolejne przyciskanie dowolnego klawisza. Klawisz \* przerywa funkcję przeglądania pamięci.

## SPRAWDZANIE AKTUALNEJ AWARII

⑦

Jeśli centrala sygnalizuje wykrycie jakiegoś problemu (miga lampka FAILURE), dłuższe przyciśnięcie klawisza 7 wywołuje funkcję sprawdzenia aktualnej awarii. Po wywołaniu funkcji świeci dioda FAILURE i diody wskazujące aktualne awarie. Naciśnięcie dowolnego klawisza kończy funkcję.

Znaczenie diod jest następujące:

- 1 - awaria wyjścia 1,
- 2 - awaria wyjścia 2,
- 3 - awaria wyjścia 3 - *brak obciążenia (np.: obciążenie przewodów syreny) albo przeciążenie (zwarcie instalacji) – wymaga zwykle interwencji serwisu*
- 4 - brak zasilania 220V - *centrala jest wyposażona w zasilanie awaryjne do pracy przez określony czas bez zasilania sieciowego, jeśli brak sieci pojawi się mimo sprawnie działającej instalacji elektrycznej należy powiadomić serwis*
- 5 - awaria akumulatora - *oznacza, że napięcie na akumulatorze jest za niskie (niższe niż 12V pod obciążeniem). Stan ten może się utrzymywać przez kilka do kilkunastu godzin po pracy systemu bez zasilania*

sieciowego (lub po podłączeniu nienaładowanego akumulatora). Czas ładowania akumulatora wynika z pojemności użytej baterii (akumulator jest ładowany stałym prądem ok. 350mA, czas testu akumulatora potrzebny do określenia jego stanu wynosi około 12 minut)

- 6 - awaria zasilania manipulatorów** - informacja o usterce w instalacji, wymaga interwencji serwisu (może być wyświetlona jedynie przy przeglądaniu pamięci awarii)
- 7 - utrata zegara** - następuje po wyłączeniu zasilania i ponownym uruchomieniu centrali, zegar należy ustawić funkcją 6 użytkownika
- 8 - awaria drukarki** - jest informacją o braku gotowości drukarki podłączonej do złącza RS-232 centrali, np.: brak papieru, brak zasilania drukarki. Łącze drukarki jest kontrolowane wtedy, gdy instalator załączy drukowanie bieżących zdarzeń
- 9 - brak napięcia na linii telefonicznej** - oznacza odcięcie linii telefonicznej, może być też spowodowane podniesieniem słuchawki podłączonego do tej samej linii aparatu na czas dłuższy niż określony przez instalatora
- 10 - awaria linii tel. - sygnał przerywany po podniesieniu słuchawki,**
- 11 - awaria linii tel. - brak sygnału po podniesieniu słuchawki** - są to informacje o przyczynie niewykonania powiadomienia telefonicznego (brak sygnału na linii po podniesieniu słuchawki lub sygnał przerywany zamiast ciągłego). Sygnalizacja awarii 10 i 11 będzie się utrzymywać do czasu następnego, udanego telefonowania. Skasować ją można wywołując funkcję sprawdzania aktualnej awarii i naciskając klawisz #
- 12 - błąd pamięci systemu** - oznacza niepoprawną pracę systemu mikroprocesorowego centrali (może być spowodowany silnymi zakłóceniami elektrycznymi, np. wyładowaniami atmosferycznymi), nieuzasadnione wystąpienie wymaga interwencji serwisu.

Naciśnięcie dowolnego klawisza kończy funkcję. Jeśli instalator załączył dźwiękową sygnalizację o awarii, wywołanie funkcji sprawdzenia awarii wyłącza tę sygnalizację.

#### **WŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE SYGNAŁU GONGU (CHIME)**

⑧

Przy pomocy tej funkcji możliwe jest włączanie i wyłączenie w manipulatorze sygnalizacji gongu (sygnalizacja naruszenia wybranych czujników). Potwierdzenie funkcji trzema krótkimi dźwiękami oznacza wyłączenie sygnalizacji w manipulatorze. Potwierdzenie czterema krótkimi i jednym długim dźwiękiem oznacza włączenie sygnalizacji.

Instalator określa, z których wejść i w których manipulatorach jest możliwa sygnalizacja gongu.

#### **ALARM POŻAROWY (FIRE)**

(\*)

Funkcja umożliwia wywołanie alarmu pożarowego z klawiatury manipulatora.

#### **ALARM POMOCNICZY**

⑨

Znaczenie tego alarmu określa się w zależności od potrzeb. Może to być na przykład sygnał wezwania pomocy lekarskiej. Funkcja może powodować przekazanie do stacji monitorującej informacji o alarmie pomocniczym oraz uruchamia powiadomianie telefoniczne.

**ALARM NAPADOWY (PANIC)****(#)**

Funkcja umożliwia wywołanie alarmu napadowego z klawiatury.

Funkcje alarmów z klawiatury manipulatora mogą zostać zablokowane przez instalatora

**Funkcje użytkownika.**

Jeśli centrala nie czuwa i nie sygnalizuje alarmu, użytkownicy o odpowiednich uprawnieniach mają dostęp do kilku funkcji przydatnych w codziennej obsłudze systemu alarmowego.

Funkcje użytkownika uruchamia się wprowadzając hasło użytkownika i potwierdzając je klawiszem [\*] (a nie [#]) jak przy załączaniu / wyłączeniu czuwania). Centrala potwierdza to migając równocześnie lampkami ALARM, ARMED, FAILURE. Następnie należy nacisnąć klawisz z numerem wybieranej funkcji.

Funkcje użytkownika:

- **zmiana hasła** użytkownika [ HASŁO ][\*][1]
- **utworzenie nowego użytkownika** (hasła) [ HASŁO ][\*][2]
- **kasowanie istniejącego użytkownika** (hasła) [ HASŁO ][\*][3]
- **blokowanie wejść** centrali (strefy) [ HASŁO ][\*][4]
- **włączanie czuwania cichego** [ HASŁO ][\*][5]
- **programowanie zegara** systemu [ HASŁO ][\*][6]
- włączenie wyjścia WŁĄCZNIK MONOSTABILNY [ HASŁO ][\*][7]
- przełączenie stanu wyjścia WŁĄCZNIK BISTABILNY [ HASŁO ][\*][8]
- RESET zasilania na wyjściach typu "zasilanie z RESET" [ HASŁO ][\*][9]
- start funkcji DOWNLOADING [ HASŁO ][\*][0]

Funkcje \*2 i \*3 dostępne są tylko dla użytkownika posługującego się głównym hasłem strefy.

**Zmiana hasła****[HASŁO][\*][1]**

Funkcja umożliwia zmianę hasła użytkownika, który tą funkcję wywołał. Po wywołaniu funkcji należy podać nowe hasło i nacisnąć klawisz [#]. Funkcję może wykonać użytkownik główny oraz użytkownicy z uprawnieniem 1, 2 lub 7.

**PRZYKŁAD:** zmiana hasła z [1234] na [7890]

[1234] [\*] - wywołanie trybu "funkcje użytkownika", potwierdzone jednym krótkim dźwiękiem i miganiem lampek ALARM, ARMED, TROUBLE.

[1] - wywołanie numeru funkcji "zmiana hasła", potwierdzone dwoma krótkimi dźwiękami

[7890] [#] - wprowadzenie cyfr nowego hasła oraz ich zaakceptowanie, potwierdzone czterema krótkimi i jednym długim dźwiękiem.

**Nowy użytkownik****[HASŁO][\*][2]**

Funkcja jest dostępna tylko dla użytkownika posługującego się hasłem głównym. Pozwala ona na dodawanie nowych użytkowników do strefy, przydzielenie im hasła i określenie uprawnień.

Po wywołaniu funkcji centrala oczekuje na hasło nowego użytkownika (4÷6 cyfr po których należy nacisnąć klawisz [#]), a potem na cyfrę (0÷9) określającą uprawnienia hasła.

W miarę dopisywania do strefy kolejnych użytkowników, centrala będzie nadawała im automatycznie kolejne numery. Numer programowanego

użytkownika wskazywany jest przez centralę miganiem jednej z lampek wejść. Lampki zapalone oznaczają wpisanych użytkowników, zgaszone - pozycje puste. W strefie może być maksimum 12 użytkowników (oprócz użytkownika głównego).

Hasłu można nadać następujące uprawnienia/funkcje:

- 1 - dostępne wszystkie funkcje oprócz tworzenia i kasowania użytkowników
- 2 - dostępne włączanie i wyłączenie dozoru, zmiana hasła.
- 3 - dostępne włączanie dozoru, wyłączenie tylko wtedy, gdy te samo załączyło.
- 4 - hasło-pułapka: włącza i wyłącza dozór, ale przy wyłączeniu do stacji monitorującej zostanie wysłana informacja o "wyłączeniu pod przymusem" (DURESS).
- 5 - włącza wyjście typu WYŁĄCZNIK MONOSTABILNY (zastosowanie określa instalator).
- 6 - przełącza stan wyjścia typu WYŁĄCZNIK BISTABILNY (zastosowanie określa instalator).
- 7 - uzbrojenie częściowe: hasło włącza czuwanie z jednoczesnym zablokowaniem grupy wejść (wskazuje je instalator w funkcjach serwisowych), poza tym hasło daje identyczne możliwości jak hasło z uprawnieniami 2.
- 8 - dostępne włączanie i wyłączenie czuwania, bez możliwości zmiany własnego hasła.
- 9 - dostępne tylko włączanie czuwania.
- 0 - dostępne tylko kasowanie alarmu.

#### **Kasowanie hasła**

**[HASŁO][\*][3]**

Funkcja służy do kasowania haseł już istniejących użytkowników w celu pozbawienia ich możliwości obsługi systemu alarmowego. Dostępna jest ona tylko dla użytkownika głównego.

**PRZYKŁAD:** kasowanie hasła użytkownika trzeciego (hasło główne=1234)

- [1234] [\*] - wywołanie trybu "funkcje użytkownika" przez użytkownika głównego,  
[3] - wywołanie funkcji "kasowanie hasła użytkownika", świecące lampki wejść wskazują numery użytkowników strefy  
[3] - wskazanie kasowanego hasła, lampka wskazanego hasła zaczyna migać  
[#] - skasowanie hasła wskazanego użytkownika, cztery krótkie i jeden długi dźwięk sygnalizują zakończenie funkcji

Po podaniu numeru hasła kasowanego użytkownika, centrala czeka na potwierdzenie, czy na pewno ten użytkownik ma być wykasowany. Jeżeli nie, należy przycisnąć [\*], jeżeli tak [#].

#### **Blokowanie wejść**

**[HASŁO][\*][4]**

Funkcja umożliwia blokowanie wejść w celu włączenia czuwania części systemu lub pominięcia uszkodzonych czujników.

Możliwe jest zablokowanie wejść, które nie czuwają. Po zablokowaniu wejść odpowiadające im lampki migają. Wejścia pozostają zablokowane do najbliższego wyłączenia czuwania lub do odblokowania. Podaje się numer diody LED, na której wejście jest wyświetlane lub numer wejścia, gdy jest on większy od 12. Numery od 10 do 16 podaje się przyciskając dwa klawisze, najpierw klawisz \* (dziesiątki), po nim klawisz jednostek (od 0 do 6).

**PRZYKŁAD:** zablokowanie linii 3, 5 i 12 (hasło MASTER=1234)

- [1234] [\*] - wywołanie trybu "funkcje użytkownika" przez użytkownika MASTER,  
[4] - wywołanie funkcji "blokowanie linii strefy"  
[3] [5] - wybranie numerów linii 3 i 5, po każdym numerze centrala potwierdzi przyjęcie danej dwoma krótkimi dźwiękami.  
[\*] [2] - wybranie numeru linii 12, centrala potwierdzi przyjęcie danej dwoma krótkimi dźwiękami.  
[#] - zaakceptowanie wprowadzonych danych i jednoczesne zakończenie programowania tej funkcji.

W trakcie działania funkcji, po podaniu numeru linii centrala dwoma dźwiękami sygnalizuje zablokowanie linii, a jednym odblokowanie. Dwa długie dźwięki sygnalizują, że linia należy do innej strefy lub też czuwa i zablokowanie jej nie jest możliwe.

Funkcja jest dostępna tylko dla użytkownika głównego i z uprawnieniem 1.

#### **Załączenie czuwania cichego**

**[HASŁO][\*][5]**

W czuwaniu cichym alarmy są sygnalizowane tylko w manipulatorach i do stacji monitorującej. Instalator określa, czy czuwanie ciche łączy się w całym obiekcie, czy też wybrany obszar będzie wyłączony z czuwania. Funkcja niedostępna dla użytkowników z uprawnieniem 5, 6, 0.

#### **Programowanie czasu**

**[HASŁO][\*][6]**

Funkcja pozwala na ustawienie zegara centrali. Programowanie przebiega w kolejności:

- GODZINY, MINUTY, akceptacja ([H][H][M][M][#]),
- DZIEŃ MIESIĄC - akceptacja ([D][D][M][M][#]),
- ROK (gdy 1998 do 1999 wystarczy podać ostatnie dwie cyfry), akceptacja.

Możliwe jest wcześniejsze wyjście z funkcji po zaprogramowaniu czasu lub daty przez podwójną akceptację ([#][#])

Funkcja jest dostępna tylko dla użytkownika głównego i z uprawnieniem 1.

#### **Załączenie wyjścia typu WYŁĄCZNIK MONOSTABILNY**

**[HASŁO][\*][7]**

Przeznaczenie funkcji określa instalator. Może ona na przykład łączyć zamki elektryczne, dzwonki, lampy sygnalizacyjne lub dowolne inne urządzenia. Użycie tej funkcji jest równoważne użyciu hasła z uprawnieniem 5 i jest odnotowane w pamięci zdarzeń jako „wejście/wyjście”. Funkcja niedostępna dla użytkowników z uprawnieniem 5, 6, 0.

#### **Przełączenie wyjścia typu WYŁĄCZNIK BISTABILNY**

**[HASŁO][\*][8]**

Przeznaczenie funkcji określa instalator. Funkcja może służyć do łączy np. oświetlenia zewnętrznego lub dowolnych urządzeń elektrycznych. Funkcja jest dostępna tylko dla użytkownika głównego i z uprawnieniem 1.

#### **Reset zasilania**

**[HASŁO][\*][9]**

Funkcja ta służy do obsługi specjalnych czujników posiadających indywidualną pamięć zadziałania, która kasowana jest przez wyłączenie zasilania (przykładowo czujniki dymowe lub czujniki zbitcia szkła). Wywołanie funkcji powoduje chwilowe odłączenie zasilania takich czujników.

Funkcja jest dostępna tylko dla użytkownika głównego i z uprawnieniem 1.

### Start komunikacji z komputerem (downloading)

[HASŁO][\*][0]

Funkcję może wywołać użytkownik główny i użytkownik z uprawnieniem 1. Startuje ona zdalną łączność centrali przez telefon z komputerem serwisowym. Funkcja ta umożliwia połączenie z komputerem wtedy, gdy jest zablokowana jest możliwość wywołania łączności z zewnątrz, z komputera.

Po wywołaniu funkcji centrala zajmuje linie telefoniczną i łączy się z komputerem serwisu. Jeśli centrala nie uzyska połączenia, będzie czterokrotnie ponawiać próby połączenia się. W trakcie wymiany danych linia telefoniczna będzie zajęta. Serwis może czasowo zwalniać linię telefoniczną zawieszając łączność i powtórnie dzwonić do centrali w celu kontynuowania wymiany danych. Instalator powinien uprzedzić o tym użytkownika, aby ten nie odbierał przychodzących telefonów i umożliwił powtórne połączenie i poprawne zakończenie łączności.

### Sprawność techniczna systemu alarmowego.

---

System alarmowy jest zbudowany z urządzeń technicznych których sprawność ma zasadniczy wpływ na skuteczność zabezpieczenia obiektu. Elementy systemu alarmowego są narażone na działanie różnych czynników zewnętrznych, np.: wpływ warunków atmosferycznych (zewnętrzne sygnalizatory), wyładowań atmosferycznych (napowietrzne linie telefoniczne, energetyczne, zewnętrzne sygnalizatory), uszkodzenia mechaniczne (manipulatory, czujniki itd.). Tylko bieżąca kontrola pracy systemu pozwala zachować wysoki poziom ochrony przed włamaniem czy pożarem.

Centrala alarmowa jest wyposażona w szereg zabezpieczeń i automatycznych funkcji diagnostycznych testujących sprawność systemu. Centrala sygnalizuje wykrycie nieprawidłowości lampką FAILURE na manipulatorze. **Należy natychmiast reagować na taką sytuację i w razie konieczności konsultować się z instalatorem.**

Konieczne jest okresowe testowanie działania systemu alarmowego. Należy sprawdzać czy centrala reaguje na naruszenie poszczególnych czujników, czy pola widzenia tych czujników nie zostały zasłonięte, czy jest reakcja na otwarcie chronionych drzwi i okien, oraz czy działają sygnalizatory i powiadamianie telefoniczne.

Instalator określa szczegółowo, w jaki sposób należy system kontrolować. Zalecane jest aby instalator, na zlecenie użytkownika, przeprowadzał okresowe konserwacje systemu alarmowego.

W interesie użytkownika jest przewidzenie i zaplanowanie zasad postępowania, gdy centrala zasygnalizuje alarm. Istotna jest umiejętność zweryfikowania alarmu i określenia jego źródła na podstawie wskazań manipulatora centrali oraz podjęcie odpowiednich czynności, na przykład ewakuacyjnych.

⑤ - naciśnięcie na 3 sek.  
załącza **przeoglądanie pamięci alarmów**

①②③④ - naciśnięcie na 3 sek.  
**przełącza na obsługę  
odpowiedniej strefy.**

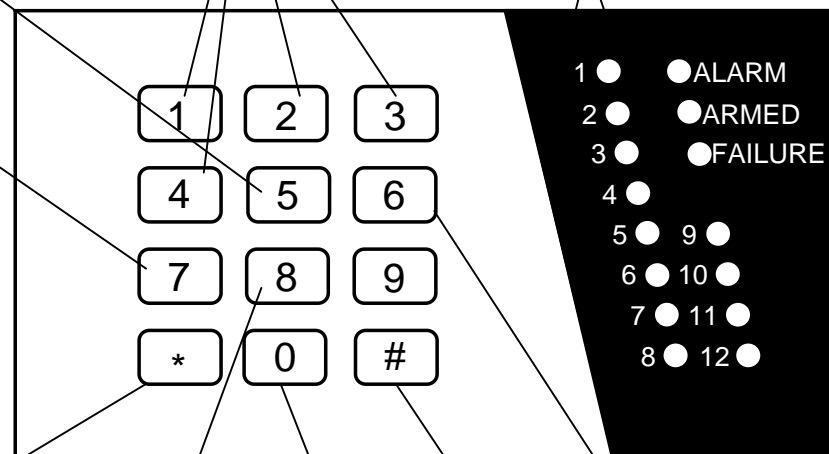
### DIODY LED 1+12 (stan linii dozorowych)

świeci - linia naruszona  
zgaszona - linia nie naruszona  
miga szybko - linia wywołała alarm  
świeci z krótkim wygaszeniem co 2 sek. - naruszony sabotaż linii  
błyska co 2 sek. - sabotaż wejścia wywołał alarm  
miga powoli - wejście zablokowane

⑦ - naciśnięcie na 3 sek. powoduje  
**wyświetlenie aktualnie wykrytych  
awarii**

### WYŚWIETLANIE TYPU AWARII:

1,2,3 - awarie wyjść 1,2,3  
4 - brak zasilania 220V  
5 - awaria akumulatora  
6 - awaria zasilania manipulatora  
7 - utrata zegara  
8 - problem z drukarką  
9 - brak napięcia na linii tel.  
10 - błędny sygnał na linii tel.  
11 - brak sygnału na linii tel.  
12 - błąd pamięci systemu.



**ALARM** – miganiem sygnalizuje  
alarm w bieżącej strefie

### ARMED (czuwanie)

świeci – strefa czuwa,  
miga – odliczanie czasu na  
wyjście.

**FAILURE** (awaria) – sygnalizuje  
wykrycie problemu technicznego w  
systemie – sprawdzić naciskając  
klawisz ⑦ przez 3 sek.

(\*) - naciśnięcie na 3 sek.  
załącza  
**ALARM POŻAROWY**

### HASŁO+(\*) - funkcje użytkownika:

HASŁO\*1 - zmiana hasła  
HASŁO\*2 - nowe hasło  
HASŁO\*3 - kasowanie hasła  
HASŁO\*4 - blokowanie wejść  
HASŁO\*5 - czuwanie ciche  
HASŁO\*6 - ustawianie zegara  
HASŁO\*7 - włącznik MONOSTABILNY  
HASŁO\*8 - włącznik BISTABILNY  
HASŁO\*9 - reset zasilania  
HASŁO\*0 - start DOWNLOADINGU

⑧ - naciśnięcie na 3 sek.  
załącza/wyłącza  
sygnalizację gongu

⑩ - naciśnięcie na 3 sek.  
załącza  
**ALARM pomocniczy**

⑥ - naciśnięcie na 3 sek. załącza  
**przeoglądanie pamięci awarii**

(#)- naciśnięcie na 3 sek.  
załącza **ALARM NAPADOWY**

**HASŁO+(#)** – zał./wył. czuwania