

CENTRALA ALARMOWA

# **POWER WAVE 4. 8. 16. 64**

Instrukcja użytkownika.

VIDICON sp. z o.o.

---

## 1. Cechy ogólne

**Linie:** (jedno i dwuparametryczne.) Dowolną linię można zaprogramować jako: natychmiastową, opóźnioną (zwłoczną), opóźnioną warunkowo, wspólną, 24-godzinna, gong, przycisk napadowy, itd. Dla każdej linii oddzielnie programowana szybkość reakcji, czas wejścia oraz opcje monitoringu.

**Linie wzajemnego potwierdzenia - podwójne naruszenie** – oznacza, że linia wywoła alarm jeśli:

- zostanie naruszona dwukrotnie w zaprogramowanym czasie
- zostaną naruszone co najmniej dwie linie tej samej partycji w zaprogramowanym czasie
- pozostaje naruszona dłużej niż zaprogramowany czas (np. ktoś uszkodził czujnik)

**Linie radiowe:** po dołączeniu do centrali odbiornika FW RCV możliwość obsługi max. 4/8/16/60 czujników bezprzewodowych oraz 8/8/20/80 pilotów. Centrala nadzoruje obecność czujników oraz stan ich baterii. Informuje również o stanie baterii w pilotach użytkowników.

**Linia Tamperów** – oddzielne wejście z nadzorem 24 godzinnym dla podłączenia wyłączników krańcowych zabezpieczających obudowę centrali. Wejście można również wykorzystać do podłączenia pętli tamperów czujników.

**Wejście „Key”- opcja linii Tamperów** – dla dołączenia sterowania centrali dodatkowym pilotem. Po odpowiednim zaprogramowaniu centrali wejście może obsługiwać dwie partycje.

**Wyjścia** – 2/4/8/4 programowalne wyjścia typu Open Collector. (1x1,5A; 1x100mA), (2x1,5A; 2x100mA), (2x1,5A; 6x100mA). Wyjścia mogą sygnalizować alarmy, awarie, status systemu, itd. Dodatkowo istnieje możliwość sterowania nimi z szyfratora, zdalnego sterowania za pomocą pilotów oraz za pośrednictwem linii telefonicznej.

**Podział na partycje** – centralę można podzielić logicznie na 2/2/3/4 niezależne partycje. Dodatkowo w każdej z nich można wydzielić grupę linii umożliwiającą użytkownikowi włączanie czuwania tylko pewnej części partycji (Monitor). Linie, szyfratory, wyjścia oraz kody użytkowników przypisane do każdej partycji mogą działać niezależnie. Przy systemie podzielonym każdy szyfrator może obsługiwać każdą partycję. Każda partycja może być raportowana jako indywidualny abonent stacji monitorującej.

**Szyfratory:** max. 8 szyfratorów z nadzorem obecności i kontrolą poprawnej pracy. Odcięcie, otwarcie lub uszkodzenie szyfratora powoduje natychmiastową reakcję centrali. Każdy z szyfratorów wyposażony jest w przycisk wywołujący alarm napadowy. Dla każdego szyfratora oddzielnie programowana sygnalizacja beepera. Szyfrator informuje użytkownika o stanie systemu i ewentualnych usterkach.

**Włączanie czuwania jednym przyciskiem:** możliwość zaprogramowania łatwego włączania czuwania partycji lub jej części, przy użyciu jednego przycisku, bez konieczności wprowadzania kodu.

**Użytkownicy:** 10/10/50/100 kodów użytkowników (od 3 do 6 cyfr) i/lub 8/8/20/80 pilotów radiowych. Dla każdego użytkownika definiowane uprawnienia i ważności kodów w partycjach.

**Monitorig:** Możliwość zaprogramowania 4/4/6/6 numerów telefonicznych. Współpraca z automatyczną sekretarką lub faksem. Popularne formaty transmisji 4+2 (10pps i 20pps) oraz Contact Id. Dowolny wybór formatu, liczby prób wybierania numeru, kolejności wybierania, ważności potwierżeń itd.

**Powiadomienie domowe** - W wybranych indywidualnie sytuacjach System dzwoni pod zaprogramowane numery i sygnałem akustycznym lub syntezerem mowy informuje o zaistnieniu danej sytuacji, np.: alarmie z linii, wyłączeniu czuwania, spadku temperatury, itd. Wykorzystując funkcję powiadomienia domowego możliwe jest sterowanie centralą z klawiatury telefonu (DTMF).

**Syntezer mowy** - Syntezer mowy „Voice panel” umożliwia zapis do 90 sekund sumarycznej długości komunikatów potwierdzających wykonanie komendy lub informujących o stanie partycji, co ułatwia użytkownikowi sterowanie centralą za pośrednictwem telefonu.

**Pamięć zdarzeń (LOG):** przechowywanie 128/128/256/256 ostatnich zdarzeń, zawierających datę, godzinę, opis linii, numer użytkownika, itp. Odczyt logu jest możliwy z szyfratora lub z komputera po przesłaniu danych. Pomieć można również drukować na drukarce dołączonej bezpośrednio do gniazda na płycie centrali (RS232)

**Nadzór linii telefonicznej:** centrala kontroluje obecność linii telefonicznej i alarmuje w przypadku jej uszkodzenia.

**Programowanie przez komputer:** Bezpośrednio przez interfejs ze złączem RS232 lub komunikacja przez linie telefoniczną z komputerem wyposażonym w modem.

## 2. Wskaźniki szyfratora

| Dioda                | Zgaszona             | Świeci                          | Pulsuje   |
|----------------------|----------------------|---------------------------------|---|
| A                    | Partycja A nie czuwa | Partycja A czuwa.               | Partycja A czuwa w trybie „Stay”                |
| B                    | Partycja B nie czuwa | Partycja B czuwa.               | Partycja B czuwa w trybie „Stay”                |
| Ready/byp            | Naruszone linie      | Linie stabilne                  | Bypass linii w systemie                         |
| Zones 1-4            | Linia stabilna       | Linia naruszona                 | Alarm linii                                     |
| Program              | Stan normalny        | Program użytkownika             | Program instalatora lub aktywna funkcja Control |
| Ready/Excl + Program | -                    | Tryb bypassu linii.             | -   |
| Trouble              | Stan normalny        | Problem w systemie nie usunięty | Nowy problem w systemie                         |
| System               | Stan normalny        | Reset alarmu                    | Nowy alarm w systemie                           |

## 3. Przyciski szyfratora LED

**Memory** – naciśnięcie uruchamia odczyt pamięci zdarzeń

**Bypass** – przycisk służący do wykluczenia („bypass”) linii ze stanu czuwania.

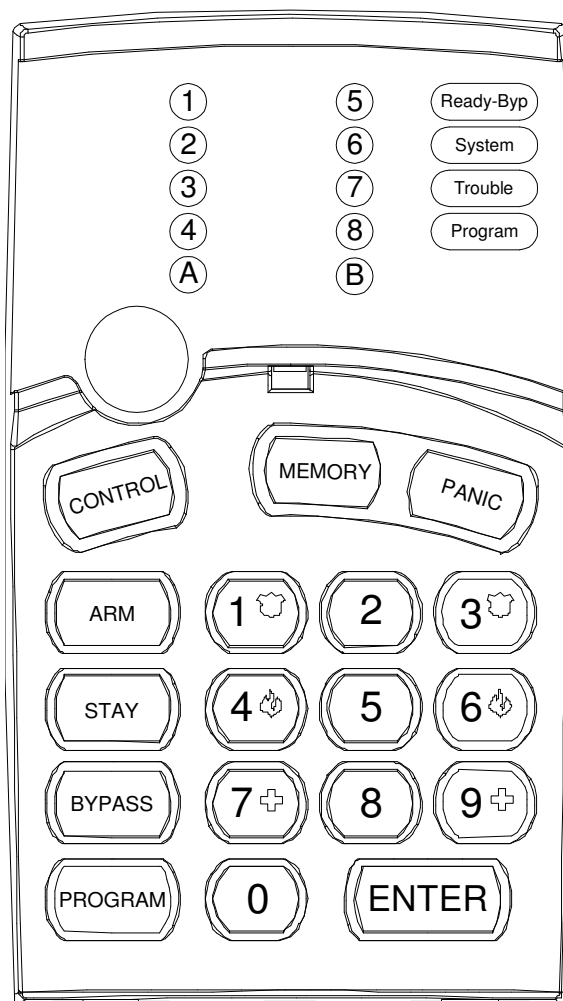
**Stay** – naciśnięcie tego przycisku (z ew. potwierdzeniem kodem) włącza System w tryb „Monitor”.

**Arm** – naciśnięcie (z ew. potwierdzeniem kodem) włącza System w stan czuwania.

**Control** – przycisk używany do sterowania wyjściami centrali lub włączania/wyłączania funkcji Gong.

**Panic** – naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku przez 2 sekundy włącza alarm napadowy

**Enter** – przycisk potwierdzania wprowadzanych danych



#### 4. Zabezpieczenia szyfratora

Alarm „Tamper szyfratora” jest generowany w przypadku otwarcia jego obudowy lub przecięcia przewodu łączącego go z płytą centrali. System w zależności od programu aktywuje wyjścia i/lub wysyła raport.

#### 5. Pamięć zdarzeń

Centrala przechowuje w pamięci 128/128/256 ostatnich zdarzeń systemowych tj.: włączenia, wyłączenia, alarmy, problemy i awarie. Po przekroczeniu w/w liczby zdarzeń, najstarsze z nich są usuwane. Pamięć zdarzeń można przejrzeć korzystając z szyfratora.

W czasie odczytu pamięci dioda „Memory” świeci światłem ciągłym. Gdy dioda „Memory” pulsuje oznacza że w pamięci znajduje się zdarzenie nie przejrzane przez użytkownika

Aby przejrzeć pamięć zdarzeń wystarczy jednokrotnie nacisnąć przycisk <MEMORY>. Szyfrator będzie wyświetlał z 2-sekundowym odstępem wszystkie zdarzenia począwszy od najmłodszego w czasie.

Interpretacja wyświetleń szyfratora według tabeli

#### Tabela do interpretacji wyświetleń pamięci zdarzeń.

Power Wave 4

| Zdarzenie                                  | Urządzenie                                  | Dioda LED            | Stan diody LED           |
|--|---|----------------------|--------------------------|
| Alarm linii                                | Linie 1-4                                   | LED 1-4              | Świeci stałym            |
| Bypass linii                               | Linie 1-4                                   | LED 1-4<br>Ready-Byp | Świeci stałym            |
| Tamper czujnika<br>(zwarcie lub rozwarcie) | Linie 1-4                                   | LED 1-4<br>Trouble   | Świeci stałym<br>Pulsuje |
| Linia „Tamper”                             | Linia na płycie centrali<br>oznaczona „Tnp” | Trouble              | Pulsuje                  |

|  |                                   |                                 |   |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|---|
| Słaba bateria  | Słaba bateria                     | System<br>LED 1                 | Świeci stałym<br>Świeci stałym                  |
| Brak 230V  | Brak 230V                         | System<br>LED 2                 | Świeci stałym<br>Świeci stałym                  |
| Słaba bateria czujnika PIR                             | Linia radiowa PIR 1-4             | LED 1-4                         | Pulsuje   |
| Słaba bateria pilota                                   | Pilot użytkownika 1-8             | LED 1-8<br>Trouble              | Pulsuje<br>Świeci stałym                        |
| Napad<br>(przycisk „Panic” lub „1” i „3” jednocześnie) | Napad z szyfratora                | System                          | Pulsuje   |
| Pożar<br>(przyciski „4” i „6” jednocześnie)            | Pożar z szyfratora                | System<br>A                     | Pulsuje<br>Pulsuje                              |
| Alarm dodatkowy<br>(przyciski „7” i „9” jednocześnie)  | Alarm dodatkowy z<br>szyfratora.  | System<br>B                     | Pulsuje<br>Pulsuje                              |
| Napad z pilota.  | Napad z pilota.<br>Użytkownik 1-8 | System<br>LED 1-8               | Pulsuje<br>Pulsuje                              |
| Włączenie stanu czuwania                               | Partycja „A”                      | A                               | Świeci stałym                                   |
| Włączenie stanu czuwania                               | Partycja „B”                      | B                               | Świeci stałym                                   |
| Włączenie tryb Stay                                    | Partycja „A”                      | A                               | Pulsuje   |
| Włączenie tryb Stay                                    | Partycja „B”                      | B                               | Pulsuje   |
| Przymus  | Przymus.                          | Trouble<br>A i B                | Świeci stałym<br>Pulsują                        |
| Supervisor czujnika radiowego PIR                      | Czujnik radiowy PIR               | System<br>Trouble<br>LED 1-4    | Świeci stałym<br>Pulsuje<br>Pulsuje             |
| Brak aktywności czujnika na linii                      | Linia 1-4                         | Ready-Byp<br>Trouble<br>LED 1-4 | Świeci stałym<br>Świeci stałym<br>Świeci stałym |
| Awaria linii telefonicznej                             | Uszkodzona linia<br>telefoniczna  | Trouble<br>LED 3                | Świeci stałym<br>Świeci stałym                  |

**Tabela do interpretacji wyświetleń pamięci zdarzeń.**

Power Wave 8

| Zdarzenie  | Urządzenie                                  | Dioda LED            | Stan diody<br>LED              |
|--|---|----------------------|--------------------------------|
| Alarm linii  | Linie 1-8                                   | LED 1-8              | Świeci stałym                  |
| Bypass linii   | Linie 1-8                                   | LED 1-8<br>Ready-Byp | Świeci stałym<br>Świeci stałym |
| Tamper czujnika<br>(zwarcie lub rozwarcie)             | Linie 1-4                                   | LED 1-8<br>Trouble   | Świeci stałym<br>Pulsuje       |
| Linia „Tamper”   | Linia na płycie centrali<br>oznaczona „Tmp” | Trouble              | Pulsuje                        |
| Słaba bateria  | Słaba bateria                               | System<br>LED 1      | Świeci stałym<br>Świeci stałym |
| Brak 230V  | Brak 230V                                   | System<br>LED 2      | Świeci stałym<br>Świeci stałym |
| Słaba bateria czujnika PIR                             | Linia radiowa PIR 1-8                       | LED 1-8              | Pulsuje                        |
| Słaba bateria pilota                                   | Pilot użytkownika 1-8                       | LED 1-8<br>Trouble   | Pulsuje<br>Świeci stałym       |
| Napad<br>(przycisk „Panic” lub „1” i „3” jednocześnie) | Napad z szyfratora                          | System               | Pulsuje                        |
| Pożar<br>(przyciski „4” i „6” jednocześnie)            | Pożar z szyfratora                          | System<br>A (0)      | Pulsuje<br>Pulsuje             |
| Alarm dodatkowy<br>(przyciski „7” i „9” jednocześnie)  | Alarm dodatkowy z<br>szyfratora.            | System<br>B (9)      | Pulsuje<br>Pulsuje             |
| Napad z pilota.  | Napad z pilota.<br>Użytkownik 1-8           | System<br>LED 1-8    | Pulsuje<br>Pulsuje             |
| Włączenie stanu czuwania                               | Partycja „A”                                | A                    | Świeci stałym                  |
| Włączenie stanu czuwania                               | Partycja „B”                                | B                    | Świeci stałym                  |
| Włączenie tryb Stay                                    | Partycja „A”                                | A                    | Pulsuje                        |
| Włączenie tryb Stay                                    | Partycja „B”                                | B                    | Pulsuje                        |
| Przymus  | Przymus.                                    | Trouble<br>A i B     | Świeci stałym<br>Pulsują       |
| Supervisor czujnika radiowego PIR                      | Czujnik radiowy PIR                         | System<br>Trouble    | Świeci stałym<br>Pulsuje       |

|                                   |                               |                                 |   |
|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|
|                                   |                               | LED 1-8                         | Pulsuje   |
| Brak aktywności czujnika na linii | Linia 1-4                     | Ready-Byp<br>Trouble<br>LED 1-8 | Świeci stałym<br>Świeci stałym<br>Świeci stałym |
| Awaria linii telefonicznej        | Uszkodzona linia telefoniczna | Trouble<br>LED 3                | Świeci stałym<br>Świeci stałym                  |

### Tabela do interpretacji wyświetleń pamięci zdarzeń.

Power Wave 16

| Zdarzenie                               | Urządzenie                                | Dioda LED                                 | Stan diody LED                            |
|---|---|---|---|
| Alarm linii                             | Linie 1-8                                 | LED 1-8                                   | Świeci stałym                             |
| Alarm linii                             | Linie 1-16                                | LED 1-8<br>AUX                            | Świeci stałym<br>Świeci stałym            |
| Bypass linii                            | Linie 1-8                                 | LED 1-8<br>Bypass, AUX                    | Świeci stałym<br>Świeci stałym            |
| Tamper czujnika (zwarcie lub rozwarcie) | Linie 1-8                                 | LED 1-8<br>Tamper                         | Świeci stałym<br>Pulsuje                  |
| Tamper czujnika (rozwarcie)             | Linie 9-16                                | LED1-8,AUX<br>Tamper                      | Świeci stałym<br>Pulsuje                  |
| Linia „Tamper”                          | Linia na płycie centrali oznaczona „Tamp” | Tamper                                    | Pulsuje                                   |
| 4 błędne kody                           | Złe kody wprowadzone na szyfratora        | Tamper                                    | Świeci stałym                             |
| Słaba bateria                           | Słaba bateria                             | Battery                                   | Pulsuje                                   |
| Brak 230V                               | Brak 230V                                 | Mains                                     | Pulsuje                                   |
| Słaba bateria czujnika PIR              | Linia radiowa PIR 1-8                     | Battery<br>LED 1-8                        | Pulsuje<br>Świeci stałym                  |
| Słaba bateria czujnika PIR              | Linia radiowa PIR 9-16                    | Battery<br>LED 1-8,AUX                    | Pulsuje<br>Świeci stałym                  |
| Słaba bateria pilota                    | Pilot użytkownika 1-8                     | Battery, Control<br>LED 1-8               | Pulsuje<br>Świeci stałym                  |
| Słaba bateria pilota                    | Pilot użytkownika 9-16                    | Battery, Control<br>LED 1-8,AUX           | Pulsuje<br>Świeci stałym                  |
| Nadzór pracy czujników                  | Linie 1-8<br>Linie 9-16                   | LED 1-8<br>Temper, Control<br>9-19=AUX ON | Świeci stałym<br>Pulsuje<br>Świeci stałym |
| Supervisor czujników bezprzewodowych    | Linie 1-8<br>Linie 9-16                   | LED 1-8<br>Temper, Bypass<br>9-19=AUX ON  | Świeci stałym<br>Pulsuje<br>Świeci stałym |
| Przymus                                 | Przymus partycji „A”                      | „A”<br>Line                               | Świeci stałym<br>Pulsuje                  |
| Przymus                                 | Przymus partycji „B”                      | „B”<br>Line                               | Świeci stałym<br>Pulsuje                  |
| Przymus                                 | Przymus partycji „C”                      | „A” i „B”<br>Line                         | Świeci stałym<br>Pulsuje                  |
| Napad                                   | Napad z szyfratora                        | Line                                      | Pulsuje                                   |
| Napad                                   | Napad z pilota<br>Użytkownik 1-8          | Line<br>LED 1-8                           | Pulsuje<br>Świeci stałym                  |
| Napad                                   | Napad z pilota<br>Użytkownik 9-16         | Line<br>LED 1-8, AUX                      | Pulsuje<br>Świeci stałym                  |
| Włączenie stanu czuwania                | Partycja „A”                              | „A”                                       | Świeci stałym                             |
| Włączenie stanu czuwania                | Partycja „B”                              | „B”                                       | Świeci stałym                             |
| Włączenie stanu czuwania                | Partycja „C”                              | Armed                                     | Świeci stałym                             |
| Włączenie trybu Stay                    | Partycja „A”                              | „A”                                       | Pulsuje                                   |
| Włączenie trybu Stay                    | Partycja „B”                              | „B”                                       | Pulsuje                                   |
| Włączenie trybu Stay                    | Partycja „C”                              | Armed                                     | Pulsuje                                   |
| Awaria linii telefonicznej              | Linia telefoniczna uszkodzona             | Line                                      | Świeci stałym                             |

## 6. Włączanie i wyłączanie czuwania.

W zależności od właściwości kodu i programu centrali, aby **włączyć** czuwanie jednej lub kilku partycji:

- wciśnij <ARM> lub
- wprowadź kod i naciśnij <ENTER> lub
- wciśnij <ARM>, wprowadź kod, naciśnij <ENTER>

Opis.

Włączenie czuwania jednej lub kilku partycji następuje po wprowadzeniu kodu użytkownika ważnego w danej partycji i naciśnięciu <ENTER>. Jeśli dany kod jest ważny w więcej niż jednej partycji to nastąpi włączenie czuwania tych partycji. Przed włączeniem czuwania należy zwrócić uwagę na to czy wszystkie linie systemu (partycji) są stabilne – wszystkie diody od 1 do 4/8/16 powinny być zgaszone. Włączanie czuwania partycji można wykonać tylko z szyfratora, który programowo obsługuje tą partycję.

#### Opcje

##### a) Włączenie czuwania z użyciem przycisku <ARM>.

Opcja 1. Centralę można zaprogramować w taki sposób, aby włączenie czuwania nie wymagało wpisywania kodu użytkownika i następowało po naciśnięciu przycisku <ARM> (Aby tą opcję aktywować zwróć się do instalatora systemu).

Opcja 2. Centralę można zaprogramować tak aby czuwanie włączała sekwencja: <ARM>, kod użytkownika, <ENTER>.

##### b) Włączenie czuwania części partycji – tryb „Stay”. Aby włączyć czuwanie wcześniej ustalonej części partycji należy wprowadzić sekwencję: <STAY>, kod użytkownika, <ENTER>. Istnieje możliwość włączenia trybu „Stay”, bez konieczności użycia kodu – samo naciśnięcie <STAY> włączy czuwanie części partycji (Aby tą opcję aktywować zwróć się do instalatora systemu).

## 7. Bypass (blokowanie) linii.

Może się zdarzyć, że chcemy włączyć System pozostawiając jedną lub więcej linii bez ochrony, np. linie uszkodzone lub pomieszczenie, w którym przebywa pies. Blokowanie linii odbywa się w następujący sposób:

Naciskamy przycisk <BYPASS> – na szyfratorze zapali się dioda „Program” (na szyfratorze LCD napis BYPASS), która w tej chwili oznacza, że weszliśmy w tryb blokowania linii. Wybieramy linie (od 1 do 4/8/16), które chcemy zablokować. Dla wybranych linii zapalają się odpowiadające im diody (na wyświetlaczu LCD wyświetlane są numery linii). Zakończenie procedury blokowania linii następuje przez naciśnięcie <ENTER>.

## 8. Funkcja „Control” - sterowanie wyjściami Out

Centralę można zaprogramować w taki sposób, aby za pomocą przycisku <CONTROL> można było sterować wyjściami centrali. Sterowanie wybranym wyjściem centrali odbywa się przez naciśnięcie przycisku <CONTROL> i wybranie numeru wyjścia, którego stan chcemy zmienić, np.: aby aktywować wyjście Out 2 należy wcisnąć kolejno: <CONTROL>, <2>, <ENTER>. W zależności od programu centrali wyjście wyłączy się automatycznie po zaprogramowanym czasie lub będzie aktywne do chwili wyłączenia go przez użytkownika. Wyłączanie wyjścia przebiega tak samo jak włączanie.

Uwaga! Po naciśnięciu przycisku <CONTROL> szyfrator wyświetla aktualny stan wszystkich wyjść Out. Możemy wybrać jedno lub kilka z nich jednocześnie, a wybór zatwierdzić przyciskiem <ENTER>.

## 9. Powiadomienie domowe.

a) **Powiadomienie domowe – modulowany dźwięk (bez dołączonego syntezeru mowy)** – W wybranych w programie przypadkach, komunikator telefoniczny zadzwoni pod numer (jeden lub kilka) abonenta prywatnego i wyśle dźwięk w postaci: 5 sekund dźwięk, 5 sekund przerwa... W czasie przerwy komunikator oczekuje na potwierdzenie odsłuchania sygnału, a jest nim naciśnięcie dowolnego, numerycznego przycisku na telefonie z wybieraniem DTMF. W przypadku braku potwierdzenia, komunikator powtórzy jeszcze 3 razy 5-cio sekundowy dźwięk z oczekiwaniem na potwierdzenie, po czym rozłączy się. Liczbę prób wybierania numeru, liczbę abonentów, których trzeba powiadomić ustala się programowo.

b) **Powiadomienie domowe – syntezer mowy.** W wybranych w programie przypadkach, komunikator zadzwoni pod numer abonenta prywatnego i odtworzy odpowiedni komunikat słowny zapisany wcześniej w syntezerze mowy. Następnie będzie oczekiwał 5 sekund na potwierdzenie odsłuchu.

Syntezer mowy, w zależności od wersji, może przechowywać od 20 do 90 sekund sumarycznej treści komunikatów.

## 10. Sterowanie centralą i wyjściami Out przez linię telefoniczną.

Dzięki wbudowanemu komunikatorowi telefonicznemu można w prosty sposób sterować centralą przez łącze telefoniczne, używając aparatu telefonicznego z wybieraniem DTMF. Operacje, które w ten sposób można wykonać to włączenie i wyłączenie czuwania dowolnej partycji oraz włączenie i wyłączenie dowolnego wyjścia Out. Aby umożliwić i jednocześnie ułatwić użytkownikowi sterowanie, do centrali należy dołączyć syntezer mowy „Voice panel”.

a) Dzwonimy do centrali. Komunikator „podniesie słuchawkę” po zaprogramowanej liczbie „dzwonek”.

b) Usłyszymy ciągły sygnał trwający 5 sekund. Po tym sygnale należy wprowadzić jeden z trzech kodów: dostępu do Partycji A, dostępu do Partycji B lub dostępu do wyjść Out.

c) Po wprowadzeniu jednego z kodów możemy sterować centralą. (Patrz przykład.)

#### Przykład

Kod Partycji A: 1111; Kod Partycji B: 2222; Kod dla wyjść Out: 3333.

- Jeśli po 5-ciosekundowym sygnale na klawiaturze telefonu wpisujemy 1111 usłyszymy w słuchawce wcześniej nagraną wiadomość głosową o stanie Partycji, np. „Partycja czuwa.” lub „Partycja nie czuwa.” Aby zmienić stan partycji wciskamy „\* ”. Po każdym wcisnięciu tego przycisku usłyszymy odpowiedni komunikat.
- Jeśli chcemy zmieniać stan wyjść Out po sygnale wpisujemy: 3333 a następnie wybieramy numer wejścia, którego stan chcemy sprawdzić, np. 1. Po naciśnięciu jedynki usłyszymy w słuchawce wcześniej nagrany komunikat przypisany do stanu danego wejścia, np. „Światło włączone”, „Ogrzewanie włączone” itp. Aby zmienić stan wyjścia Out wciskamy „\* ”. Po każdym wcisnięciu tego przycisku usłyszymy odpowiedni komunikat.
- Jeśli pomylimy się przy wprowadzaniu kodu, naciskamy „# ” i wpisujemy kod jeszcze raz od początku.
- Po wykonaniu zamierzonych działań wystarczy odłożyć słuchawkę. Centrala zwolni linię 15 sekund później.

## 11. Programowanie kodów użytkowników.

**Program Użytkownika** umożliwia zmiany kodów poszczególnych użytkowników. Fabrycznie, do tych zmian uprawniony jest wyłącznie Użytkownik Główny, tj. Użytkownik 1. Kod fabryczny tego użytkownika: **123**. Pozostałym użytkownikom można programowo nadać uprawnienie do zmiany własnych kodów.

### Wejście do programu Użytkownika.

Naciskamy kolejno: **<PROGRAM>**, **Kod Użytkownika 1**, **<ENTER>**

Po tej sekwencji znajdujemy się w trybie programowania Użytkownika.

Możemy ustawić kody (od 1 do 6 cyfr) wszystkim 10/10/50 użytkownikom.

Cyfrę „0” oznacza litera „A”, cyfrę „9” litera „B”.

Zmiana kodu Użytkownika 1: **<PROGRAM>**, **<1>**, **<ENTER>**, **nowy kod**, **<ENTER>**

Zmiana kodu Użytkownika 2: **<PROGRAM>**, **<2>**, **<ENTER>**, **nowy kod**, **<ENTER>**

Zmiana kodu Użytkownika 3: **<PROGRAM>**, **<3>**, **<ENTER>**, **nowy kod**, **<ENTER>**

Zmiana kodu Użytkownika 4: **<PROGRAM>**, **<4>**, **<ENTER>**, **nowy kod**, **<ENTER>**

Zmiana kodu Użytkownika **10/10/50** **<PROGRAM>**, **10,10,50** **<ENTER>**, **nowy kod**, **<ENTER>**

Aby usunąć (skasować) zaprogramowany kod użytkownika należy wykonać:

**<PROGRAM>**, **<numer użytkownika>**, **<ENTER>**, **<BYPASS>**, **<ENTER>**

Wyjście z trybu programowania: **<PROGRAM>**, **<ENTER>**

## 12. Ustawienie daty i czasu.

### Centrala PW 4/8

Dzień tygodnia (niedziela =1): **<PROGRAM>** **<403>** **<ENTER>** **<1-7>** **<ENTER>**

Godzina : **<PROGRAM>** **<401>** **<ENTER>** **<GGMM>** **<ENTER>**

Wprowadzamy 24-godzinny format godziny

Dzień miesiąca: **<PROGRAM>** **<405>** **<ENTER>** **<1-31>** **<ENTER>**

Miesiąc: **<PROGRAM>** **<406>** **<ENTER>** **<1-12>** **<ENTER>**

Rok: **<PROGRAM>** **<407>** **<ENTER>** **<RR>** **<ENTER>**

### Centrala PW 16

Dzień tygodnia (niedziela =1): **<PROGRAM>** **<823>** **<ENTER>** **<1-7>** **<ENTER>**

Godzina : **<PROGRAM>** **<824>** **<ENTER>** **<GGMM>** **<ENTER>**

Wprowadzamy 24-godzinny format godziny

Dzień miesiąca: **<PROGRAM>** **<825>** **<ENTER>** **<1-31>** **<ENTER>**

Miesiąc: **<PROGRAM>** **<826>** **<ENTER>** **<1-12>** **<ENTER>**

Rok: **<PROGRAM>** **<827>** **<ENTER>** **<RR>** **<ENTER>**

## 13. Zmiana numerów telefonicznych dialera

### Centrala PW 4/8

Zmiana numeru 1: **<PROGRAM>** **<501>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

Zmiana numeru 2: **<PROGRAM>** **<502>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

Zmiana numeru 3: **<PROGRAM>** **<503>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

Zmiana numeru 4: **<PROGRAM>** **<504>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

### Centrala PW 16

Zmiana numeru 1: **<PROGRAM>** **<331>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

Zmiana numeru 2: **<PROGRAM>** **<332>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

Zmiana numeru 3: **<PROGRAM>** **<333>** **<ENTER>** **nowy numer** **<ENTER>**

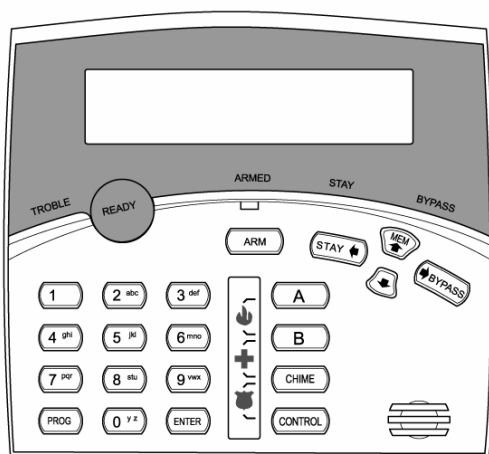
Zmiana numeru 4: <PROGRAM> <334> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
 Zmiana numeru 5: <PROGRAM> <335> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
 Zmiana numeru 6: <PROGRAM> <336> <ENTER> nowy numer <ENTER>

## Instrukcja obsługi szyfratora CR LCD do central Power Wave

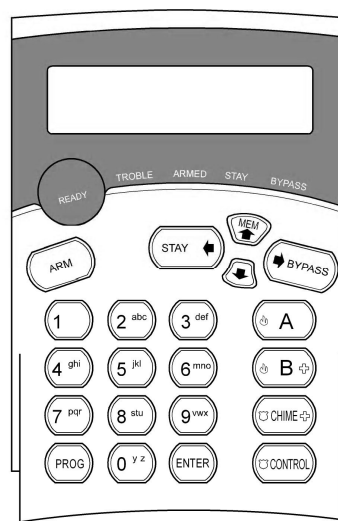
### 14. Opis ogólny

Szyfrator CR16M LCD składa się z wyświetlacza ciekłokrystalicznego LCD o rozdzielczości 2 x 16 znaków, klawiatury alfanumerycznej, klawiszy funkcyjnych, wskaźników kontrolnych LED oraz głośniczka piezoelektrycznego. Na wyświetlaczu mogą pojawić się komunikaty systemowe, informacje o naruszonych liniach, statusie systemu, usterkach systemowych oraz historia zdarzeń centrali alarmowej. W przypadku pojawienia się większej ilości komunikatów są one wyświetlane sekwencyjnie. W stanie stabilnej pracy, gdy nie występują żadne niedomagania systemu i linie nie są naruszone na wyświetlaczu powinna być widoczna nazwa systemu oraz aktualny czas i data.

#### Manipulator (szyfrator) CR LCD „Duży”



#### Manipulator (szyfrator) CR LCD „Mały”



### 15. Opis klawiszy funkcyjnych

- <ARM> - przycisk używany do uzbrajania systemu alarmowego oraz rozbrajania tylko podczas odliczania czasu wyjścia.
- <STAY> - przycisk uzbrajania i rozbrajania częściowego (tzw. nocnego) wybranych linii.
- <MEM> - włączenie trybu przeglądania historii zdarzeń. Wyjście z tego trybu następuje po naciśnięciu <ENTER>.
- <BYPASS> - blokada linii. Po naciśnięciu tego klawisza wpisujemy numery linii, które chcemy czasowo wyłączyć z systemu. Ponowne włączenie linii do systemu następuje po pierwszym rozbrojeniu systemu lub w sposób analogiczny jak wyłączenie linii.
- <PROG> - klawisz używany do wejścia w tryb programowania użytkownika lub instalatora.
- <A>, <B> - Przynaciśnięcie i 2 sek. przytrzymanie przycisku spowoduje uzbrojenie odpowiedniej partycji.
- <CHIME> - Włączenie lub wyłączenie funkcji „gong”.
- <CONTROL> - Za pomocą tego przycisku możemy włączać i wyłączać urządzenia podłączone do wyjść centrali.

### 16. Opis wskaźników LED

- TROUBLE** – Wskaźnik naruszenia obwodu sabotażowego w systemie.
- READY** – Gotowość systemu do uzbrojenia.
- ARMED** – System lub partycja uzbrojona.
- STAY** – System uzbrojony w trybie Stay (tzw. tryb nocny).
- BYPASS** – Wskaźnik informujący o zablokowaniu linii.























## 17. Opis dźwięków emitowanych przez głośnik szyfratora

| Dźwięk                        | Wyjaśnienie   |
|-------------------------------|---|
| Krótki, pojedynczy            | Potwierdzenie naciśnięcia klawisza                      |
| 3 krótkie dźwięki             | Operacja zrealizowana poprawnie                         |
| Jeden długi sygnał            | Nieprawidłowy kod lub operacja niemożliwa do realizacji |
| Dźwięki powtarzane cyklicznie | Podczas odmierzenia czasu wyjścia lub wejścia           |

Naciskając jednocześnie <CONTROL> + <A> lub <CONTROL> + <B> można zmienić ton dźwięków emitowanych przez szyfrator.

### Zestawienie funkcji

| Funkcja                         | Przyciski               | Opis  | Uwagi  |
|---------------------------------|-------------------------|---|--|
| Uzbrojenie systemu lub partycji | CODE  ENTER             | Pełne uzbrojenie systemu  |  |
| Pełne uzbrojenie                | ARM                     | Pełne uzbrojenie systemu  | Funkcja dostępna po włączeniu przez instalatora  |
| Rozbrojenie w trakcie wyjścia   | ARM                     | Rozbraja system w trakcie czasu na wyjście  | Funkcja dostępna podczas odliczania czasu na wyjście   |
| Rozbrojenie                     | CODE  ENTER             | Rozbrojenie systemu   | Kasowanie alarmów  |
| Uzbrojenie partycji             | A<br>lub<br>B           | Uzbrojenie partycji A lub B   | Naciśnij A lub B przez 2 sekundy aby uzbroić odpowiednią partycję (tylko jeśli funkcja załączona przez instalatora)  |
| Uzbrojenie w trybie "Monitor"   | STAY  CODE<br>ENTER     | Uzbraja system w trybie "Monitor"   | Funkcja dostępna po włączeniu przez instalatora  |
| Uzbrojenie w trybie "Monitor"   | STAY                    | Uzbraja system w trybie "Monitor"   |  |
| Rozbrojenie systemu             | CODE  ENTER             | Rozbrojenie systemu   |  |
| Rozbrojenie trybu "Monitor"     | STAY                    | Rozbrojenie systemu   |  |
| Bypass linii                    | BYPASS  Zone #<br>ENTER | Bypasowanie linii   | Powtórzenie procedury spowoduje „zdjęcie” linii z funkcji Bypass   |
| Alarm napadowy                  | CHIME +  CONTROL        | Aktywuje alarm napadowy   | Naciśnij obydwa przyciski równocześnie przez 2 sekundy   |
| Alarm medyczny                  | CHIME +  B              | Aktywuje alarm medyczny   | Naciśnij obydwa przyciski równocześnie przez 2 sekundy   |
| Alarm pożarowy                  | A +  B                  | Aktywuje alarm pożarowy   | Naciśnij obydwa przyciski równocześnie przez 2 sekundy   |
| Pamięć                          | MEM                     | Inicjuje wyświetlanie zdarzeń systemowych z pamięci.<br><br>Naciśnięcie <ENTER> przerywa edycję pamięci | Wyświetla zdarzenia zapisane w pamięci. System sam co 2,5 sek. pokazuje nowe zdarzenie.<br><br>Aby manualnie przejrzeć pamięć posłuż się przyciskiem ze strzałką |
| Gong                            | CHIME                   | Włącza / wyłącza funkcję Gong   | Przytrzymaj przycisk przez 2 sek. aby włączyć / wyłączyć funkcję. Dostępne jeśli zezwolił instalator.  |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Control   |  <br> | Włącza lub wyłącza urządzenia podłączone do wyjść alarmowych centrali  | Naciśnij <CONTROL> Przez 2 sek.  |
| Wejście w Tryb Klienta                              |  <br> | Procedura pozwala na wejście w Tryb Klienta umożliwiającą zmianę parametrów systemu (kody, ustawienia daty, zegara itp.) | Procedura programowania jest analogiczna z procedurą wykonywaną na klawiaturze LED |
| Optymalizacja klawiatury                            |  +   | Procedura umożliwia wejście w tryb lokalnego programowania klawiatury  | Naciśnij jednocześnie <CONTROL> i <ARM> przez 2 sek.                               |
| Zwiększenie poziomu podświetlenia wyświetlacza LCD  |  +   | Trzymając wciśnięty przycisk <CONTROL> naciskaj przycisk <STAY>  |  |
| Zmniejszenie poziomu podświetlenia wyświetlacza LCD |  +   | Trzymając wciśnięty przycisk <CONTROL> naciskaj przycisk <BYPASS>  |  |
| Zwiększenie poziomu podświetlenia klawiatury        |  +   | Trzymając wciśnięty przycisk <CONTROL> naciskaj przycisk <MEM>   |  |
| Zmniejszenie poziomu podświetlenia klawiatury       |  +   | Trzymaj wciśnięty przycisk <CONTROL> naciskaj przycisk <▼>   |  |
| Zwiększenie tonu buzzer-a                           |  +   | Trzymaj wciśnięty przycisk <CONTROL> naciskaj przycisk <A>   |  |
| Zmniejszenie tonu buzzer-a                          |  +   | Trzymaj wciśnięty przycisk <CONTROL> naciskaj przycisk <B>   |  |

## 18. Zmiana nazw linii i nazwy systemu.

Po jednoczesnym naciśnięciu i przytrzymaniu klawiszy <CONTROL> + <ARM> uzyskujemy dostęp do tzw. trybu lokalnego, w którym można zmienić nazwę dowolnej linii. Wpisanie nowych nazw odbywa się podobnie jak w telefonie komórkowym z tą różnicą, że do zmiany położenia kursora wykorzystujemy <STAY> oraz <BYPASS>. Zmiana dużych liter na małe następuje po naciśnięciu <MEM>. Chcąc wyjść z tego trybu należy nacisnąć kolejno <PROGRAM> + <ENTER>.

Zmiana opisu linii <PROGRAM> + numer linii + nowy opis linii <ENTER>.

Aby wybrać kolejną linię do opisu naciśnij <PROGRAM> i wybierz numer linii.

Wprowadzanie nowego opisu odbywa się przy pomocy klawiatury numerycznej. Do każdego przycisku numerycznego przyporządkowanych jest po kilka liter/znaków. Wyboru właściwej litery/znaku dokonuje się poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku odpowiednią liczbę razy (max. 4) Przyporządkowanie znaków/liter do przycisków przedstawia poniższa tabela.

| Przycisk | 1-krotne naciśnięcie | 2-krotne naciśnięcie | 3-krotne naciśnięcie | 4-krotne naciśnięcie |
|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1        | * (')                | # (<)                | = (>)                | 1                    |
| 2        | A (a)                | B (b)                | C (c)                | 2                    |
| 3        | D (d)                | E (E)                | F (F)                | 3                    |
| 4        | G (g)                | H (h)                | I (i)                | 4                    |
| 5        | J (j)                | K (k)                | L (l)                | 5                    |
| 6        | M (m)                | N (n)                | O (o)                | 6                    |

|   |        |       |       |   |
|---|--------|-------|-------|---|
| 7 | P (p)  | Q (q) | R (r) | 7 |
| 8 | S (s)  | T (t) | U (u) | 8 |
| 9 | V (v)  | W (w) | X (x) | 9 |
| 0 | spacja | Y (y) | Z (z) | 0 |

Zmiana opisu systemu

Aby zmienić opis systemu wykonaj następującą procedurę:

<PROGRAM> <999> <ENTER> nowy opis (max. 16 znaków) <ENTER>

Zmiana opisu partycji

Aby zmienić opis partycji wykonaj następującą procedurę:

<PROGRAM> <998> <ENTER> nowy opis <ENTER>

#### UWAGA

Aby przesłać wprowadzone dane pomiędzy klawiaturami w systemie przytrzymaj przez 2 sek. przycisk

<CHIME>

## 19. Programowanie systemu w Trybie Klienta

Aby wejść w Tryb Klienta wykonaj poniższą procedurę:

<PROGRAM> kod użytkownika 1 (fabrycznie 123) <ENTER>

Z poziomu Trybu Klienta mamy możliwość edycji i zmiany kodów użytkowników. Procedura edycji i zmiany kodów jest analogiczna jak w klawiaturze LED.

Ustawienie daty i czasu.

#### Centrala PW 4/8

Dzień tygodnia (niedziela =1): <PROGRAM> <403> <ENTER> <1-7> <ENTER>

Godzina : <PROGRAM> <401> <ENTER> <GGMM> <ENTER>

Wprowadzamy 24-godzinny format godziny

Dzień miesiąca: <PROGRAM> <405> <ENTER> <1-31> <ENTER>

Miesiąc: <PROGRAM> <406> <ENTER> <1-12> <ENTER>

Rok: <PROGRAM> <407> <ENTER> <RR> <ENTER>

#### Centrala PW 16

Dzień tygodnia (niedziela =1): <PROGRAM> <823> <ENTER> <1-7> <ENTER>

Godzina : <PROGRAM> <824> <ENTER> <GGMM> <ENTER>

Wprowadzamy 24-godzinny format godziny

Dzień miesiąca: <PROGRAM> <825> <ENTER> <1-31> <ENTER>

Miesiąc: <PROGRAM> <826> <ENTER> <1-12> <ENTER>

Rok: <PROGRAM> <827> <ENTER> <RR> <ENTER>

Zmiana numerów telefonicznych dialera

#### Centrala PW 4/8

Zmiana numeru 1: <PROGRAM> <501> <ENTER> nowy numer <ENTER>

Zmiana numeru 2: <PROGRAM> <502> <ENTER> nowy numer <ENTER>

Zmiana numeru 3: <PROGRAM> <503> <ENTER> nowy numer <ENTER>

Zmiana numeru 4: <PROGRAM> <504> <ENTER> nowy numer <ENTER>

## Centrala PW 16

Zmiana numeru 1: <PROGRAM> <331> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
Zmiana numeru 2: <PROGRAM> <332> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
Zmiana numeru 3: <PROGRAM> <333> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
Zmiana numeru 4: <PROGRAM> <334> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
Zmiana numeru 5: <PROGRAM> <335> <ENTER> nowy numer <ENTER>  
Zmiana numeru 6: <PROGRAM> <336> <ENTER> nowy numer <ENTER>