

instrukcja użytkownika

multi m-sec
ver 01 security solution

1.

2.

3.

4.

5.

6.

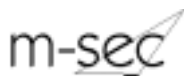
7.

8.

9.

0.

m-sec	TO BEZPIECZEŃSTWO NA WIELE SPOSOBÓW	3
	PARAMETRY FUNKCJONALNE	3
	OPIS Klawiatury	4
	WYŚWIETLANIE STANÓW PODSYSTEMÓW	4
	UZBRAJANIE	5
	UZBRAJANIE POPRZEZ WYBÓR PODSYSTEMÓW	5
	ROZBRAJANIE	5
	ROZBRAJANIE POPRZEZ WYBÓR PODSYSTEMÓW	5
	ZDARZENIA	6
	WEJŚCIE DO MENU ZDARZEŃ	6
	PRZEGLĄDANIE ZDARZEŃ	6
	KASOWANIE ZDARZEŃ	6
	REJESTRACJA ZDARZEŃ ZA POMOCĄ KOMPUTERA	6
	ZEGAR	7
	WEJŚCIE DO MENU ZEGARA	7
	USTAWIANIE ZEGARA	7
	SYGNALIZACJA STANÓW LINII	8
	KODY DOSTĘPU	8
	ZMIANA KODÓW UŻYTKOWNIKÓW	8
	PROGRAMOWANIE INSTALACYJNE	8
	INNE FUNKCJE URZĄDZENIA	8
	STEROWANIE WYJŚĆ POPRZEZ CZUJNIKI	8
	MONITORING	9
	STEROWANIE ZAMKAMI	9
	POWIADOMIENIE TELEFONICZNE GŁOSEM	9



TO BEZPIECZEŃSTWO NA WIELE SPOSOBÓW

m-sec to system alarmowy dla bezpiecznych domów i firm

m-sec to kontrola dostępu strzegąca przed dostaniem się na teren strzeżony osób niepowołanych

m-sec to rejestracja czasu pracy

m-sec to inteligentny sterownik pozwalający budować „myślące” obwody.

PARAMETRY FUNKCJONALNE

Centralka m-sec 01 umożliwia budowę małych, średnich, dużych oraz zbiorczych systemów alarmowych (do 8 podsystemów pracujących niezależnie).

Taką elastyczność umożliwia programowany charakter wejść oraz możliwość pracy równoległej. Budując małe systemy (np. ochrona mieszkania) można wykorzystać wejścia jako normalne linie dozoru lub linie sterujące. W przypadku dużych obiektów lub kilku niezależnych podsystemów, wejścia można wykorzystać jako trójprzewodowe magistrale cyfrowe (+12V, MASA, SYGNAŁ), do których podłącza się czujniki poprzez dekodery adresowe (wykonane w technice SMD, umieszczane wewnątrz zwykłych czujników).

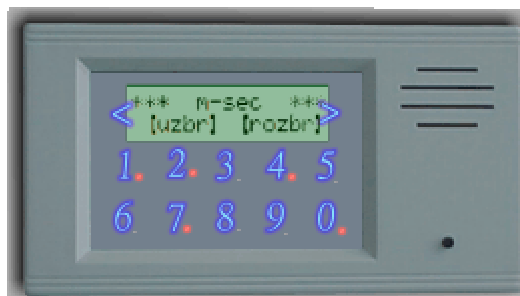
Kontrola pracy głównego procesora poprzez specjalny układ, nieulotna pamięć NV-RAM, pamięć zdarzeń, izolacja galwaniczna wyjść załączających sygnalizatory alarmowe, parametryzacja cyfrowa, sterowanie systemu poprzez dotykowe klawiatury (z wyświetlaczem) komunikujące się z centralką w sposób cyfrowy (kodowany) umożliwia budowę profesjonalnych systemów o dużej pewności działania i brak fałszywych alarmów.

Sterowanie wyjść poprzez czujniki, sterowanie wyjść kodami dostępu i inne funkcje pozwalają zrealizować większość, również nietypowych zadań jakie pojawiają się przy budowie systemów alarmowych.

Parametry funkcjonalne:

- 8 parametrycznych, wielostanowych wejść (definiowane jako NC, NO, równoległe - parametryzacja cyfrowa)
- 64 linie (przy wykorzystaniu dekoderek adresowych) (adresowalne, każda oddzielnie definiowana jako natychmiastowa, opóźniona, przejściowa, pracująca w różnych podsystemach i wywołująca oddzielnie ustalone rodzaje alarmów)
- 8 dodatkowych niskoprądowych wyjść
- do 8 niezależnych użytkowników podsystemów i 64 kody dostępu
- pamięć zdarzeń (nieulotna, pojemność 510 zdarzeń, format: zdarzenie - godz.min - dzień.mies.)
- powiadomienie telefoniczne głosem lub monitoring
- możliwość podłączenia równoległe do 8 dotykowych klawiatur z wyświetlaczem (komunikujących się z centralką w sposób cyfrowy - kodowany, podłączonych za pomocą czterech przewodów)
- możliwość sterowania podsystemów pilotami
- załączanie wyjść poprzez czujniki
- możliwość sterowania ryglami poprzez osobne kody
- sterowanie dodatkowymi wyjściami podczas uzbrajania lub rozbrajania
- programowane opisy linii (do 16 znaków na każdą linię)
- wyjście do drukarki termicznej

OPIS KLAWIATURY



Rys 1. Wygląd klawiatury

Klawiatura składa się z podświetlanego alfanumerycznego wyświetlacza LCD (2x16 znaków), piętnastu dotykowych klawiszy, dziesięciu diod świecących LED oraz głośnika, przez który wydawane są głosem komunikaty.

Aby załączyć klawiaturę należy wcisnąć klawisz umieszczony po prawej stronie klawiatury

:Aby wyłączyć klawiaturę należy w oknie:

*** m-sec ***
[uzbr] [rozbr]

 dotknąć lewej strzałki „<”

Klawiatura jest urządzeniem reagującym na **delikatny dotyk** w miejscach świecących w kolorze niebieskim.

Jeżeli klawiatura nie jest obsługiwana i jest w głównym menu następuje samoczynne jej wyłączenie po upływie ok. 30 sekund.

WYŚWIETLANIE STANÓW PODSYSTEMÓW

Stan systemu (wszystkich podsystemów) jest wyświetlany automatycznie dzięki wskaźnikom LED po włączeniu zasilania klawiatury.

Diody umieszczone przy kolejnych cyfrach (numerach podsystemów) poprzez odpowiednie świecenie sygnalizują stan podsystemów i tak:

- Wygaszenie - mówi o rozbrojeniu podsystemu
- Świecenie - sygnalizuje uzbrojenie podsystemu
- Miganie - świadczy o wystąpieniu alarmu

Inną metodą sprawdzenia stanu podsystemów jest wejście w sygnalizację:

w oknie:

sygnalizacje
[pods] [lin]

 Wybrać podsystem poprzez dotknięcie „klawisza” [pods]

Kolejne cyfry oznaczają kolejne podsystemy a litery U,R,A, odpowiednio system uzbrojony, rozbrojony oraz alarm w systemie.

Jeśli w przeszłości wywołano alarm, na wyświetlaczu najpierw pojawia się komunikat “ ALARM W SYSTEMIE” przy jednoczesnym poinformowaniu głosem.

Pamięć alarmu - tj. informowanie, że wywołano alarm, kasowana jest w momencie rozbrajania systemu przez użytkownika tej części systemu, w której wywołano alarm.

W przypadku awarii systemu alarmowego takiej jak brak zasilania czy rozładowanie akumulatora, na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni komunikat z jednoczesnym informowaniem głosem o przyczynie awarii.

UZBRAJANIE

1. Załączyć zasilanie klawiatury
2. Po włączeniu zasilania należy chwilę odczekać aż zostanie wyświetlony stan wszystkich podsystemów:

w oknie:

***	m-sec	***
[uzbr]		[rozbr]

Wybrać uzbrajanie poprzez dotknięcie [uzbr]

3. Wprowadzić kod.
4. Dotknąć „klawisz” [ok].

W przypadku wpisania błędnego kodu zostaje wyświetlony i wypowiedziany odpowiedni komunikat

Jeśli dwukrotnie kod został wpisany nieprawidłowo to klawiatura jest blokowana na około 30 s i załączany jest alarm (jeśli ustawiono taką opcję podczas programowania przez instalatora).

UZBRAJANIE POPRZEZ WYBÓR PODSYSTEMÓW

Po wprowadzeniu kodu w oknie:

UZBRAJANIE		
[wyj]	[wyb]	[rozbr]

Dotknąć „klawisza” wyboru podsystemów [wyb]

Jeżeli wprowadzony kod jest prawidłowy sygnalizacyjne diody LED pulsują wskazując w ten sposób uprawnienia dla danego kodu. Poprzez dotyknięcie odpowiednich numerów podsystemów należy wybrać tylko te które chcemy uzbroić. Po dotknięciu klawisza [ok.] następuje uzbrojenie wybranych podsystemów. Wyjście z menu następuje po wybraniu „klawisza” wyjścia [wyj].

POTWIERDZENIE UZBROJENIA:

W przypadku wpisania poprawnego kodu zostaje wyświetlony stan wszystkich podsystemów i wypowiedziany komunikat „system uzbrojony”.

ROZBRAJANIE

1. Załączyć zasilanie klawiatury
2. Po włączeniu zasilania należy chwilę odczekać aż zostanie wyświetlony stan wszystkich podsystemów:

w oknie:

***	m-sec	***
[uzbr]		[rozbr]

Wybrać rozbrajanie poprzez dotknięcie [rozbr]

3. Wprowadzić kod.
4. Dotknąć „klawisz” [ok].

W przypadku wpisania błędnego kodu zostaje wyświetlony i wypowiedziany odpowiedni komunikat

Jeśli dwukrotnie kod został wpisany nieprawidłowo to klawiatura jest blokowana na około 30 s i załączany jest alarm (jeśli ustawiono taką opcję podczas programowania przez instalatora).

ROZBRAJANIE POPRZEZ WYBÓR PODSYSTEMÓW

Po wprowadzeniu kodu w oknie:

ROZBRAJANIE		
[wyj]	[wyb]	[rozbr]

Dotknąć „klawisza” wyboru podsystemów [wyb]

Jeżeli wprowadzony kod jest prawidłowy sygnalizacyjne diody LED pulsują wskazując w ten sposób uprawnienia dla danego kodu. Poprzez dotyknięcie odpowiednich numerów podsystemów należy wybrać tylko te które chcemy rozbroić. Po dotknięciu klawisza [ok.] następuje rozbrojenie wybranych podsystemów. Wyjście z menu następuje po wybraniu „klawisza” wyjścia [wyj].

POTWIERDZENIE ROZBROJENIA:

W przypadku wpisania poprawnego kodu zostaje wyświetlony stan wszystkich podsystemów i wypowiedziany komunikat „system rozbrojony”.

ZDARZENIA**WEJŚCIE DO MENU ZDARZEŃ**

W oknie:	<table border="1"><tr><td>zdarzenia</td></tr><tr><td>[zdarz] [zegar]</td></tr></table>	zdarzenia	[zdarz] [zegar]	Dotknąć „klawisza” zdarzeń [zdarz]
zdarzenia				
[zdarz] [zegar]				
Następnie w oknie:	<table border="1"><tr><td>ZDARZENIA</td></tr><tr><td>[wyj] [ok]</td></tr></table>	ZDARZENIA	[wyj] [ok]	Wpisać kod dostępu i zatwierdzić go poprzez „klawisz” [ok.]
ZDARZENIA				
[wyj] [ok]				
Jeżeli chcemy wyjść z menu zdarzeń wówczas w oknie:	<table border="1"><tr><td>ZDARZENIA</td></tr><tr><td>[wyj] [kas] [przeg]</td></tr></table>	ZDARZENIA	[wyj] [kas] [przeg]	wybrać „klawisz” wyjścia [wyj]
ZDARZENIA				
[wyj] [kas] [przeg]				

PRZEGLĄDANIE ZDARZEŃ

Po wejściu do zdarzeń	<table border="1"><tr><td>ZDARZENIA</td></tr><tr><td>[wyj] [kas] [przeg]</td></tr></table>	ZDARZENIA	[wyj] [kas] [przeg]	Wybrać „klawisz” przeglądania [przeg]
ZDARZENIA				
[wyj] [kas] [przeg]				

Jeżeli jakiegokolwiek zdarzenia wystąpiły to wyświetlana jest informacja o ich ilości. Wybieramy [ok.]

Wyświetlone zostanie ostatnie zdarzenie oraz godzina i data wystąpienia tego zdarzenia. Dotknięcie klawiatury numerycznej powoduje wyświetlenie opisu przez 2 sekundy.

Kolejne zdarzenia możemy przeglądać używając strzałek „<” oraz „>”. Wyjście z przeglądania następuje po wybraniu klawisza wyjścia [wyj]

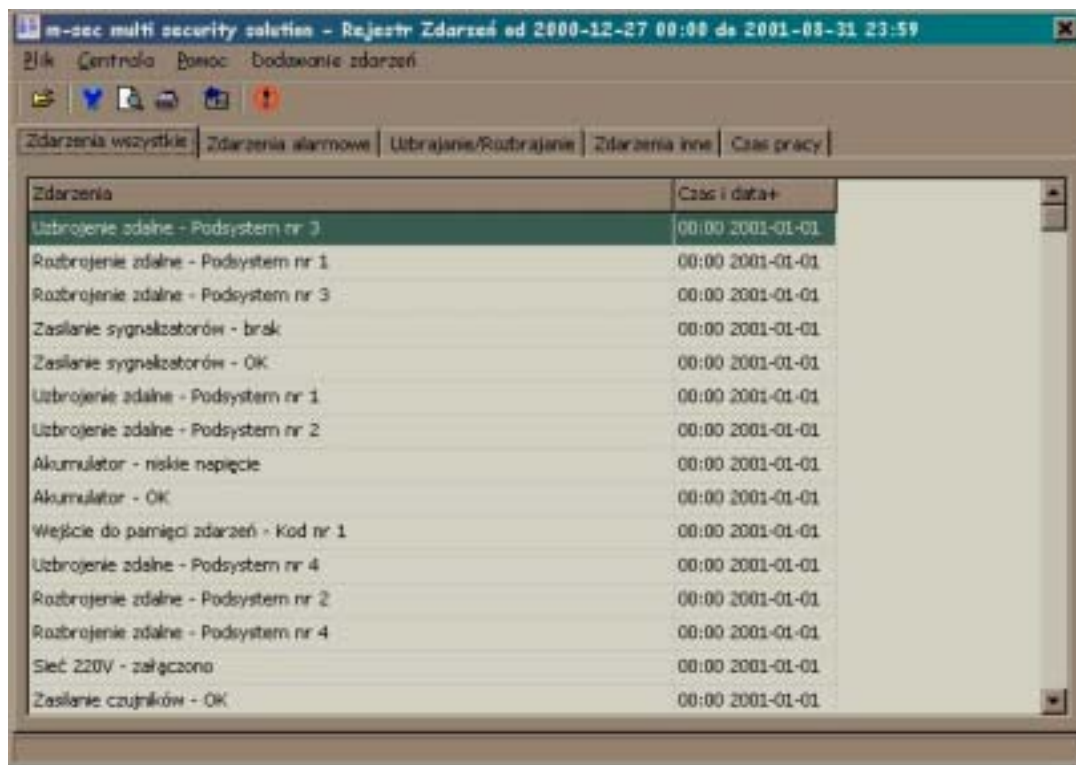
KASOWANIE ZDARZEŃ

Po wejściu do zdarzeń	<table border="1"><tr><td>ZDARZENIA</td></tr><tr><td>[wyj] [kas] [przeg]</td></tr></table>	ZDARZENIA	[wyj] [kas] [przeg]	Wybrać „klawisz” kasowania [kas]
ZDARZENIA				
[wyj] [kas] [przeg]				
Jeżeli chcemy skasować zdarzenia	<table border="1"><tr><td>KASOWANIE ZDARZ.</td></tr><tr><td>[wyj] [ok]</td></tr></table>	KASOWANIE ZDARZ.	[wyj] [ok]	Wybrać „klawisz” potwierdzenia [ok]
KASOWANIE ZDARZ.				
[wyj] [ok]				

REJESTRACJA ZDARZEŃ ZA POMOCĄ KOMPUTERA

Dzięki specjalnemu oprogramowaniu „m-sec rej” dla systemu Windows 95/98/2000 możliwe jest odczytywanie pamięci zdarzeń z centrali alarmowej oraz przeglądanie tych zdarzeń przy pomocy filtrów.

Program komunikuje się z centralą za pomocą specjalnego interfejsu podłączanego do portu RS-232 z jednej oraz do portu klawiatur (w centrali) z drugiej strony.



Rys 2. Wygląd programu „m-sec rej” służącego do gromadzenia i obrabiania zdarzeń.

W przypadku zamontowania systemu w miejscu pracy program potrafi sam wyliczać czas pracy pracowników.

Możliwe jest selektywne przeglądanie zdarzeń w określonym przedziale czasu i „ręczne” ich dodawanie.

Odczytywanie zdarzeń rozpoczyna się poprzez wybór opcji: Centrala-Odczyt danych”. Zdarzenia te są automatycznie zapisywane do pliku.

ZEGAR

WEJŚCIE DO MENU ZEGARA

W oknie:

zdarzenia	
[zdarz]	[zegar]

Dotknąć „klawisz” zegara [zegar]

Następnie w oknie:

ZEGAR	
[wyj]	[ok]

Wpisać kod dostępu i zatwierdzić go poprzez „klawisz” [ok.]

Jeżeli chcemy wyjść z menu zegara wówczas w oknie:

XX:XX XX.XX dz:X
ZEGAR: [wyj] [ust]

wybrać „klawisz” wyjścia [wyj]

USTAWIANIE ZEGARA

Po wejściu do zegara w oknie:

XX:XX XX.XX dz:X
ZEGAR: [wyj] [ust]

wybrać „klawisz” ustawiania [ust]

Przy pomocy strzałek można zmieniać położenie kursora a za pomocą klawiatury można zmienić ustawienia. „Klawisz” [ok.] zatwierdza nowe ustawienia a „klawisz” [wyj] powoduje rezygnację z edycji czasu i daty.

SYGNALIZACJA STANÓW LINII

w oknie:

sygnalizacje	
[pods]	[lin]

Wybrać podsystem poprzez dotknięcie „klawisza” linii [lin]

Strzałkami „<” oraz „>” przechodzimy do kolejnych linii. Ich odczyt następuje samoczynnie co ok. 2 sec.
Wyjście - poprzez wybranie [wyj].

KODY DOSTĘPU

Użytkownicy (użytkownik) systemu alarmowego mają do dyspozycji 64 kody dostępu.

Osobny kod posiada instalator uruchamiający system.

Każdy kod może składać się od 1 do 8 dowolnych cyfr.

System alarmowy można podzielić na kilka części (dalej części te są nazywane “podsystemami“), które można potraktować jako oddzielne systemy alarmowe, i które to są uzbrajane i rozbrajane różnymi kodami.

Numery kodów:

1 - kod użytkownika nr 1

2 - kod użytkownika nr 2

3 - kod użytkownika nr 3

64 - kod użytkownika nr 64

ZMIANA KODÓW UŻYTKOWNIKÓW

W centrali można zdefiniować 64 kody użytkowników.

:Aby zmienić kod, w oknie:

Zmiana kodu
[kod]

Dotykamy [kod]

w oknie:

ZMIANA KODÓW
[wyj] [ok]

Wpisujemy kod użytkownika i wybieramy [ok.]

Dotykając strzałek zmieniamy kody do zmiany których dany użytkownik ma uprawnienia.

w oknie:

kod:XX	XXXXXX
[wyj]	[ust]

Wybieramy [ust] i wpisujemy nowy kod
Zatwierdzamy „klawiszem” [ok.]

Wyjście z programowania kodów następuje po dotknięciu „klawisza” [wyj].

PROGRAMOWANIE INSTALACYJNE

Programowanie instalacyjne to konfiguracja całego systemu alarmowego. Nieumiejętne posługiwanie się tą opcją prowadzi do złego działania lub wręcz do unieruchomienia instalacji. Zaleca się aby dostęp do tej opcji posiadała jedynie osoba instalująca system.

INNE FUNKCJE URZĄDZENIA

STEROWANIE WYJŚĆ POPRZEC CZUJNIKI

Podczas programowania instalacyjnego można przyporządkować linie wyjściom. W przypadku uaktywnienia danej linii zostaje załączone odpowiednie wyjście, które zostaje wyłączone gdy linia przestanie być aktywna oraz upłynie określony czas (ustalony podczas programowania). Funkcja ta może służyć np. do automatycznego załączania oświetlenia w przypadku wejścia do pomieszczenia, załączania ogrzewania itp.

MONITORING

Urządzenie pozwala na sygnalizację stanu alarmowego oraz sygnalizację zmiany stanów systemu (uzbrojenie, rozbrojenie) drogą telefoniczną do stacji monitorującej. Przekazywany jest kod obiektu (adres) oraz dokładny kod stanu alarmowego bądź wykonanej czynności.

STEROWANIE ZAMKAMI

Podczas programowania instalacyjnego można zdefiniować sterowanie zamkami elektromagnetycznymi lub innymi urządzeniami, kodem wprowadzanym z klawiatury.

POWIADOMIENIE TELEFONICZNE GŁOSEM

Urządzenie pozwala na sygnalizację stanu alarmowego drogą telefoniczną pod wskazane numery. Centrala alarmowa łączy się po kolei pod zapisane numery telefoniczne tyle razy ile ustalono podczas programowania instalacyjnego (0 ... 255).

W słuchawce telefonicznej słychać sygnał alarmowy a następnie przykładowo komunikat: “ALARM ZERO JEDEN”, krótki sygnał dźwiękowy i komunikat: “ JEDEN CZTERY SZEŚĆ”. Sygnał alarmowy i komunikaty są powtarzane przez ok. 1min.

Liczba podana po komunikacie “ALARM” informuje o rodzaju alarmu. Liczba podana po sygnale “beep” informuje o numerze obiektu nadanym poprzez instalatora.

LICZBA	RODZAJ ALARMU
01	alarm wywołany przez czujnik numer 1
02	alarm wywołany przez czujnik numer 2
...
63	alarm wywołany przez czujnik numer 63
64	alarm wywołany przez czujnik numer 64
65	sabotaż - zwarcie magistrali (we) nr 1
66	sabotaż - zwarcie magistrali (we) nr 2
...
71	sabotaż - zwarcie magistrali (we) nr 7
72	sabotaż - zwarcie magistrali (we) nr 8
73	źle wprowadzony kod na klawiaturze
74	sabotaż centrali
75	awaria

INSTALATOR SYSTEMU  :