

CENTRALA
ALARMOWA
CMP - 1692

PALKO
ZAKŁAD ELEKTRONICZNY
mgr inż. Paweł Kowalewski

00-625 WARSZAWA
ul. Polna 10/14
TEL/FAX. 825-98-98; 875-94-71
www.palko.com.pl ;e-mail; palko@pro.onet.pl

SPIS TREŚCI

Skrócony opis- - - - -	str.3
Dane techniczne- - - - -	str.4
Nastawy fabryczne - - - - -	str.4
klawiatura - - - - -	str.5
Wyświetlanie informacji - - - - -	str.6
Wejścia centrali - - - - -	str.8
Wyjścia- - - - -	str.9
Drukarka - - - - -	str.11
INSTALACJA CENTRALI - - - - -	str.12
TEST INSTALATORA - - - - -	str.14
Opcja nr.1 - linie szyfrowe - - - - -	str.15
Opcja nr.2 - kody - - - - -	str.16
Opcja nr.3 - wyjścia - - - - -	str.17
Opcja nr.4 - pamięć zdarzeń - - - - -	str.19
Opcja nr.5 - czasy - - - - -	str.20
Opcja nr.6 - linie szyfrowe aktywne - - - - -	str.23
Opcja nr.7 - wejścia - - - - -	str.23
Opcja nr.8 - centrala cicha / głośna - - - - -	str.24
Opcja nr.9 - test wyjść - - - - -	str.24
MANIPULATOR ZEWNĘTRZNY EXT-0893 - - - - -	str.25
OPIS DZIAŁANIA - - - - -	str.25
MENU LOKALNE - - - - -	str.26
OPIS WYPROWADZEŃ I PODŁĄCZENIE - - - - -	str.26
INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA - - - - -	str.29
ALARMY - - - - -	str.29
TEST UŻYTKOWNIKA - - - - -	str.30
Opcja nr.1 - blokada na stałe - - - - -	str.31
Opcja nr.2 - zmiany kodów - - - - -	str.31
Opcja nr.3 - zmiany czasów - - - - -	str.32
Opcja nr.4 - pamięć zdarzeń - - - - -	str.32
Opcja nr.5 - dołączenie drukarki - - - - -	str.33
Opcja nr.6 - stan linii lokalnych w manipulatorach EXT	str.34
Opcja nr.7 - jasność świecenia diod w manipulatorach	str.34
INNE UWAGI - - - - -	str.34
SKRÓCONY OPIS	

Centrala CMP-1692 jest nowoczesną, mikroprocesorową, 16-to liniową centralą alarmową komunikującą się z użytkownikiem w języku polskim poprzez ciekłokrystaliczny wyświetlacz alfanumeryczny. Obsługę urządzenia zapewnia wbudowana klawiatura, a stan linii alarmowych jest wyświetlany za pomocą dodatkowego wyświetlacza złożonego z 16-tu diod typu LED. Centrala posiada następujące cechy :

1. 16 parametryzowanych linii alarmowych, w tym linia nr.15 może pracować jako przeciwpożarowa (z własnym wyjściem ppoż. i czasem reakcji zwiększonym do 10 sek.). Linia nr.16 pracuje jako sabotażowa.
2. DROGĘ DOJŚCIA - naruszenie linii nr 1 może zablokować na określony czas wybrane inne linie.

3. 8 parametryzowanych linii szyfrowych (blokujących), gdzie każda linia szyfrowa może blokować dowolną ilość linii alarmowych w dowolnej konfiguracji (tzw. tworzenie stref). Dodatkowo linia szyfrowa nr 1 kasuje ALARM CZASOWY i STAŁY oraz włącza tzw. CZAS NA WYJŚCIE (opóźnione zdjęcie blokad linii alarmowych umożliwiające opuszczenie obiektu).
4. KOD UŻYTKOWNIKA przełączający centralę w pozycję DZIEŃ i NOC, KOD INSTALATORA pozwalający programować wszystkie parametry centrali oraz 8 KODÓW stowarzyszonych z poszczególnymi liniami szyfrowymi, dzięki czemu po wybraniu takiego kodu centrala zachowuje się tak, jak po zablokowaniu jej zewnętrzną linią szyfrową
5. 4 wyjścia alarmowe, w tym 3 dozorowane (alarm czasowy) i jedno niedozorowane (alarm do skasowania) zabezpieczone bezpiecznikami o wartości 1A. Dowolne wyjście może być ustawione jako (opcje niezależne od siebie):
 - DC (poziom stały) lub 1 Hz
 - modulowane lub nie sygnałem o częstotliwości 500 Hz
 - natychmiastowe lub opóźnione (realizacja tzw. alarmu dyskretnego)
6. wyjścia pomocnicze :
 - przekaźnikowe (styki NO i NC)
 - przekaźnikowe (styki NO i NC) -wyprowadzone sterowanie przekaźnikiem (**PK**)
 - NOC - aktywne w pozycji NOC
 - L15 - wyjście do monitora alarmu MON-95.
 - IB1 - informacja o wybraniu pierwszej linii szyfrowej
 - LZAS - informacja o niskim napięciu zasilania
 - AWZAS - awaria zasilania (brak sieci lub bezpiecznika akumulatora)
 - RSO i RSI - łączówki do podłączenia klawiatur zewnętrznych EXT-0893
 - PRINT - wyjście do drukarki
7. wydajny zasilacz i miejsce na akumulator żelowy o pojemności 15 Ah
8. pamięć konfiguracji systemu (nastaw) niezależna od zasilania centrali (sieć / akumulator) co pozwala uniknąć powtórnego programowania urządzenia po zaniku zasilania (rozładowanie akumulatora i brak napięcia w sieci 220V)
9. pamięć o głębokości 82 zdarzeń z podaniem czasu, dnia tygodnia i numeru tygodnia
10. obsługa zaawansowanych opcji programowania centrali dostępna jedynie poprzez użycie KODU INSTALATORA
11. możliwość podłączenia drukarki MEFKA SQ do rejestracji zdarzeń o praktycznie nieograniczonej pojemności przy pracy ciągłej. Drukarka jest zasilana z centrali.
12. możliwość współpracy z manipulatorami zewnętrznymi EXT-0894

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

- | | |
|---|--|
| 1. Wymiary zewnętrzne : | 370 x 250 x 95 mm
(dł. x szer. x gł.) |
| 2. Zasilanie : | sieć 220V 50Hz
akumulator 12V 15Ah |
| 3. Pobór prądu : | 70 mA / 12V (bez EXT) |
| 4. Maksymalna wydajność zasilacza centrali (praca ciągła) | 2A |
| 5. Zabezpieczenie przed nadmiernym wyładowaniem akumulatora | min. 10V |
| 6. Sygnalizacja braku zasilania sieciowego | |

- | | | |
|-----|---|--|
| 7. | Sygnalizacja uszkodzenia bezpiecznika zasilania awaryjnego | |
| 8. | Ilość manipulatorów EXT-0894 | max 7 |
| 9. | Linie alarmowe | 16 szt. (parametryczne 17.4kΩ) |
| 10. | Linie szyfrowe | 8 szt. (parametryczne 17.4kΩ) |
| 11. | Linia pożarowa | 1 szt.(opcjonalnie) |
| 12. | Wyjścia alarmowe dozorowane
typu OC o wydajności 1A | 3 szt. |
| 13. | Wyjścia alarmowe niedozorowane
typu OC o wydajności 1A | 1 szt. |
| 14. | Wyjścia dodatkowe :
przełącznikowe (styki NO i NC)
przełącznikowe (styki NO i NC) -wyprowadzone sterowanie przełącznikiem
NOC - nieaktywne w pozycji NOC
P.POŻ. - wyjście pożarowe. Stan linii 15 pracującej jako pożarowa.
IB1 - informacja o wybraniu pierwszej linii szyfrowej
LZAS - informacja o niskim napięciu zasilania
AWZAS - awaria zasilania (brak sieci lub bezpiecznika akumulatora)
RSO i RSI - łączówki do podłączenia manipulatorów zewnętrznych EXT-0893
PRINT - wyjście do drukarki | |
| 15. | Kody : | INSTALATORA (6 cyfr)
UŻYTKOWNIKA (4 cyfry)
8 DODATKOWYCH (4 cyfry) |
| 16. | Czas trwania alarmu | 0 - 15 minut |
| 17. | Czas trwania alarmu dyskretnego | 0 - 15 minut |
| 18. | Czas na wejście | 0 - 15 minut |
| 19. | Czas na wyjście
(dokładność ustawienia czasów-4 sek.) | 0 - 15 minut |

NASTAWY FABRYCZNE

Po pierwszym załączeniu systemu centrala ustawia wszystkie parametry w poniższy sposób:

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------|
| - KOD INSTALATORA | 123456 | |
| - KOD UŻYTKOWNIKA | 1234 | |
| - 1 KOD DODATKOWY | 1111 | WYŁĄCZONY |
| - 2 KOD DODATKOWY | 2222 | WYŁĄCZONY |
| - 3 KOD DODATKOWY | 3333 | WYŁĄCZONY |
| - 4 KOD DODATKOWY | 4444 | WYŁĄCZONY |
| - 5 KOD DODATKOWY | 5555 | WYŁĄCZONY |
| - 6 KOD DODATKOWY | 6666 | WYŁĄCZONY |
| - 7 KOD DODATKOWY | 7777 | WYŁĄCZONY |
| - 8 KOD DODATKOWY | 8888 | WYŁĄCZONY |
| - Czas ALARMU | 1'00" | |
| - Czas ALARMU DYSKRETNEGO | 0'16" | |
| - Czas NA WEJŚCIE (DROGA DOJŚCIA) | 0'32" | |
| - Czas NA WYJŚCIE (DZIEŃ / NOC) | 0'16" | |
| - Czas bieżący | Poniedziałek, godz. 00.00 | |

- | | |
|--------------------------------------|---|
| - Linia szyfrowa nr 1 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 1 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 2 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 2 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 3 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 3 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 4 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 4 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 5 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 5 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 6 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 6 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 7 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 7 (nie, w wersji EXT) |
| - Linia szyfrowa nr 8 | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 8 (nie, w wersji EXT) |
| | |
| - Blokada NA DOJŚCIE | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 1 (nie, w wersji EXT) |
| - Blokada NA DZIEŃ | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 2 (nie, w wersji EXT) |
| - Blokada NA STAŁE | blokuje LINIĘ ALARMOWĄ nr 3 (nie, w wersji EXT) |
| | |
| - WYJŚCIE 1 | bez modulacji, DC, NATYCHMIASTOWE CZASOWE |
| - WYJŚCIE 2 | bez modulacji, Hz, NATYCHMIASTOWE, CZASOWE |
| - WYJŚCIE 3 | modulowane 250Hz, Hz, OPÓŹNIONE, CZASOWE |
| - WYJŚCIE 4 | bez modulacji, DC, NATYCHMIASTOWE, STAŁE |
| | |
| - PRZEKAŹNIK | ALARM POŻAROWY |
| - Wszystkie LINIE (WEJŚCIA) ALARMOWE | NATYCHMIASTOWE |
| - LINIA nr 15 | ALARMOWA (nie P.POŻ.) |
| - Centrala | GŁOŚNA |

Po załączeniu zasilania centrali na 5 sekund na wyświetlaczu pojawi się komunikat: **CRC GOOD** - jeżeli centrala zapamiętała swój poprzedni stan (tzn. zaprogramowane nastawy). Naciśnięcie w tym czasie dowolnego klawisza spowoduje zapisanie NASTAW FABRYCZNYCH.

CRC NO GOOD- jeżeli centrala nie zapamiętała nastaw. Gdy centrala nie zapamiętała swoich poprzednich parametrów, zapisze nastawy fabryczne (patrz wyżej). Potem pojawi się komunikat: WEZWIJ INSTALAT. Skasuj go klawiszem WPISZ, przejdziesz wówczas do TESTU INSTALATORA.

KLAWIATURA

Klawiatura i wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) są głównymi urządzeniami komunikacji między UŻYTKOWNIKIEM a CENTRALĄ. Klawiatura składa się z 10 klawiszy cyfrowych (cyfry 0÷9) i dwóch funkcyjnych : WPISZ i KASUJ. Wpisywana informacja, choć widoczna na wyświetlaczu, nie jest rozpoznawana przez centralę. Jej przyjęcie i interpretacja rozpoczynają się dopiero po naciśnięciu klawisza WPISZ.

Jeżeli więc użytkownik pragnie wpisać swój kod (powiedzmy 6732), to powinien wystukać na klawiaturze wszystkie cyfry i wcisnąć klawisz WPISZ. Jeżeli pomylił się przy wpisywaniu cyfr, to zamiast WPISZ powinien wcisnąć klawisz KASUJ - centrala wymaże wprowadzoną informację.

UWAGA ! W pozycji DZIEŃ i NOC zamiast wpisywanych cyfr na wyświetlaczu pojawiają się znaki X aby zapobiec przypadkowemu podejrzeniu kodu.

Przykładowo :

TO NACISKAŁ UŻYTKOWNIK

TO WYŚWIETLAŁA CENTRALA

6	X
7	XX
7 (pomyłkowe powtórne naciśnięcie)	XXX
3	XXXX
2	XXXXX
KASUJ (zauważenie pomyłki)	
6 (powtórne wpisanie kodu)	X
7	XX
3	XXX
2	XXXX
WPISZ	

W pozycjach DZIEŃ i NOC po trzykrotnym wpisaniu błędnej informacji (np. nieistniejącego kodu) centrala blokuje klawiaturę na trzy minuty. Przy próbie odgadnięcia szyfrów wydłuża to czas ich przepatrywania. W tym czasie wewnętrzny brzęczyk alarmuje, że ktoś usiłuje złamać system.

WYGLĄD KLAWIATURY:

1	2	3
4	5	6
7	8	9
WPISZ	0	KASUJ

WYŚWIETLANIE INFORMACJI

Komunikaty systemu i wpisywane z klawiatury informacje wyświetlane są na 16-to znakowym, ciekłokrystalicznym wyświetlaczu LCD. Jego uzupełnieniem jest 16 diod elektroluminescencyjnych (LED) wskazujących stan linii alarmowych. - WYŚWIETLACZ LCD

W niniejszej instrukcji wszystkie napisy ukazujące się na wyświetlaczu centrali przedstawione są w postaci komunikatów umieszczonych w ramce symbolizującej sam wyświetlacz. Pod ramką umieszczone są możliwe do zobaczenia (w danej pozycji centrali) komunikaty.

Przykładowo :

NOC	komunikat centrali	wyświetlacz
------------	--------------------	-------------

W trakcie normalnej pracy centrali (dozoru) na wyświetlaczu LCD wypisany jest jej stan :

DZIEŃ

Po około trzech minutach od ostatniego naciśnięcia klawisza do wyświetlanej informacji dodany jest bieżący czas :

PON. 12.17 DZN

*Dzień tygodnia Bieżący czas Rodzaj pracy centrali
DZN (dzień) lub NOC*

Pozwala to użytkownikowi stwierdzić, czy zegar centrali działa prawidłowo. W przypadku alarmu lub wciśnięcia klawisza WPISZ centrala wyświetla poprzedni komunikat.

Po przejściu do TESTU UŻYTKOWNIKA (wpisanie KODU UŻYTKOWNIKA plus "0") lub do TESTU INSTALATORA (wpisanie KODU INSTALATORA) centrala wyświetla odpowiednie komunikaty :

- **TEST UŻYTKOWN.**
- **TEST INSTALAT.**

i czeka na wybór kolejnych opcji do programowania. Dokładny opis programowania znajduje się w rozdziale " TEST INSTALATORA "

Po trzykrotnym wpisaniu nieistniejącego kodu następuje blokowanie klawiatury (patrz **opis klawiatury**) z jednoczesnym wyświetleniem komunikatu :

BLOKADA KLAWIAT

WYŚWIETLACZ LED

Na wyświetlaczu złożonym z 16-tu diod świecących zobrazowany jest stan linii alarmowych. W pozycjach DZIEŃ i NOC przyjęta została następująca konwencja wyświetlania:

- | | |
|---------------------|---|
| - LINIA W DOZORZE | LED nie świeci się, wszystko jest w porządku. |
| - LINIA ZABLOKOWANA | LED krótko miga. Linia jest sprawna, ale nawet jej naruszenie nie spowoduje alarmu. Linia alarmowa może być zablokowana przez dowolną z linii szyfrowych, na DZIEŃ, na czas DROGI DOJŚCIA lub NA STAŁE. |
| - LINIA ALARMUJE | LED miga z wypełnieniem 1/2 a dana linia wywołała alarm.
UWAGA ! : Jeżeli linia wywołała alarm to stan wszystkich innych linii jest wygaszany (aby nie zaciemniać sytuacji alarmowej). Zgaszenie informacji o liniach alarmujących następuje dopiero po skasowaniu ALARMU STAŁEGO (Wybranie kodu UŻYTKOWNIKA powoduje skasowanie ALARMU CZASOWEGO i , w przypadku gdy centrala jest w pozycji NOC, przejście do pozycji DZIEŃ. Ponowne wybranie kodu skasuje ALARM STAŁY.) |

- LINIA NIESPRAWNA

dioda pali się ciągle. Taka linia powinna być wyłączona BLOKADĄ NA STAŁE. Zdjęcie jakiegokolwiek blokady w czasie dozoru (DZIEŃ, NOC) z takiej linii wywołuje alarm.

Po przejściu do pozycji TEST UŻYTKOWNIKA lub INSTALATORA wszystkie linie USZKODZONE wyświetlane są w taki sam sposób jak ALARMUJĄCE. Powinno to zmusić instalatora lub użytkownika do przeglądu instalacji alarmowej i czujnika związanego z niesprawną linią lub zablokowania jej NA STAŁE.

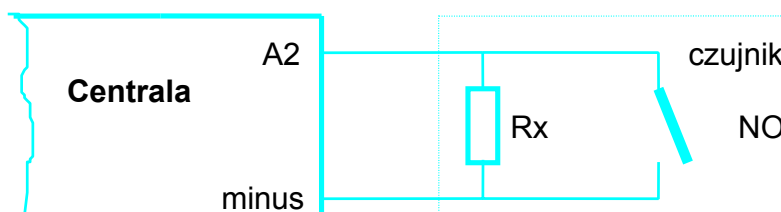
Zielona dioda świecąca umieszczona w dolnym lewym rogu pulpitu centrali informuje o sposobie zasilania centrali:

Świecenie ciągle - wszystkie zasilania są sprawne (sieć 220V 50Hz i zasilanie awaryjne z akumulatora)

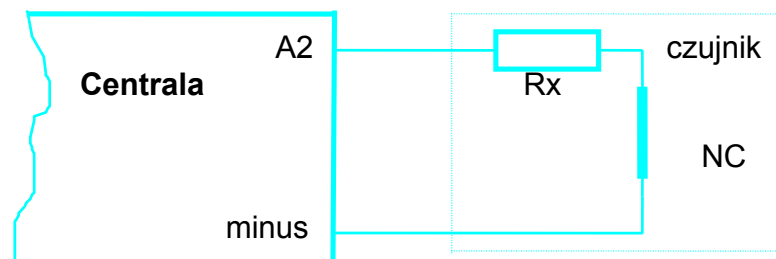
Świecenie pulsacyjne - brak jednego z zasilień. Dodatkowo sygnalizowane wewnętrznym sygnalizatorem akustycznym.

WEJŚCIA CENTRALI

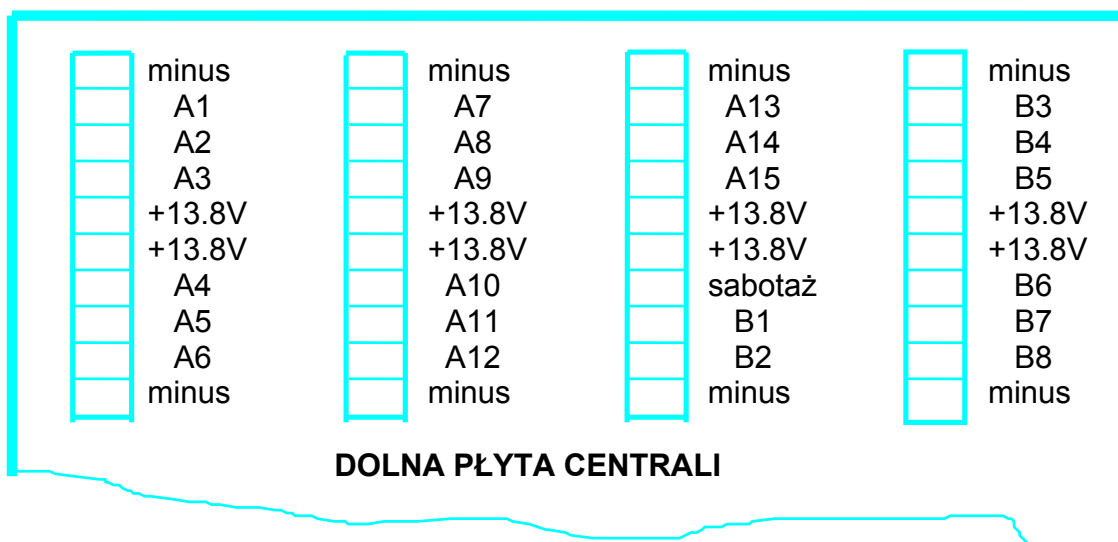
Centrala CMP-1692 posiada 16 parametryzowanych wejść alarmowych (linie alarmowe) i 8 parametryzowanych wejść szyfrowych. Parametrem linii jest rezystancja charakterystyczna wynosząca ok. $18k\Omega$ (Linia zostaje uznana za niesprawną jeżeli jej oporność zmieni się o więcej niż 30%. Rezystory charakterystyczne (dostarczane razem z centralą) muszą być zainstalowane w czujnikach. Dzięki temu nie ma możliwości odcięcia lub zwarcia przewodów czujnika bez wywołania alarmu.



Rys. 1 Podłączenie czujnika typu NO (normalnie otwarty)



Rys. 2 Podłączenie czujnika typu NC (normalnie zamknięty)



Rys. 3 Rozmieszczenie łączówek wejściowych centrali

W przypadku linii szyfrowych, rezystor charakterystyczny dołączamy pomiędzy łączówki **B1** (**B8** a minus. Dołączenie rezystora oznacza uaktywnienie danej linii szyfrowej.

Większość czujników posiada zamontowane wewnątrz swojej obudowy wyłączniki sabotażowe reagujące na próby rozkręcenia lub rozbicia samego czujnika. Wyłączniki te mogą pracować jako NO lub NC. Do współpracy z nimi przeznaczona jest linia alarmowa nr 16, opisana na przodzie centrali jako SABOTAŻ. Jeżeli wyłączniki sabotażowe w czujnikach są typu NC (zalecane), rezystor charakterystyczny należy umieścić w najodleglejszym czujniku a wyłączniki połączyć szeregowo. Przy wyłącznikach typu NO należy je łączyć równolegle ze sobą i rezystorem charakterystycznym.

WYJŚCIA

Centrala CMP-1692 posiada trzy wyjścia alarmowe dozorowane przed obciążeniem (WY1 - WY3) i jedno wyjście niedozorowane (WY4). Obciążalność każdego z nich wynosi 1A. Aktywnym poziomem jest zwarcie do masy (tranzystor typu NPN). Jako zabezpieczenie przed zwarcie stosowane są bezpieczniki o wartości 1A. Dodatkowo do sterowania innych urządzeń służą dwa przekaźniki. Rodzaj pracy jednego z nich ustawiany jest w TEŚCIE INSTALATORA , sterowanie drugiego wyprowadzone jest na łączówkę **PK** (podanie minusa uaktywnia przekaźnik). Przeznaczony jest on głównie do współpracy sygnalizatorami posiadającymi własne zasilanie awaryjne.

UWAGA ! W celu zapewnienia poprawnej pracy centrali do nieużywanych wyjść alarmowych WY1-WY3 należy podłączyć rezystory o wartości 1kΩ.

Każde z wyjść pozwala sterować praktycznie dowolnymi sygnalizatorami optycznymi i akustycznymi, gdyż sygnał wyjściowy może być:

- MODULOWANY częstotliwością 250Hz (podłączenie zwykłych głośników dynamicznych) .

- mieć poziom stały lub być falą prostokątną o częstotliwości ok. 1Hz
- pojawiać się od razu po wywołaniu alarmu lub z pewnym opóźnieniem (realizacja tzw. ALARMU DYSKRETNEGO)

Wyjścia WY1÷WY3 są kontrolowane przez obwód sabotażu. Z tego względu są one " CZASOWE ". Sygnał sterujący jest podawany przez okres CZASU ALARMU .Wyjście WY4 może być czasowe lub stałe (przestaje być aktywne po skasowaniu alarmu)

Centrala wyposażona jest w dwa przekaźniki. Jeden z nich (K2) opcjonalnie jest sterowany przez układ.

- CZASOWO - przez czas alarmu
- STAŁY - do momentu skasowania alarmu
- P.POŻ. - sterowanie z linii 15 ustawionej jako ppoż.. Reakcja następuje po ok.7sek. od chwili stałego naruszenia linii i trwa do czasu powrotu linii do właściwego stanu.

Drugi ma wyprowadzoną łączówkę sterowania **PK**. Podanie minusa uaktywnia przekaźnik.

Dodatkowo centrala posiada dziewięć wyjść informacyjnych o mniejszej wydajności prądowej (max. 100mA) i następujących funkcjach :

- **NOC** - nieaktywne w pozycji centrali NOC
- **L15** - wyjście informacji do monitora alarmu MON-95
- **IB1** - wybranie linii szyfrowej B1 powoduje wysterowanie wyjścia przez ok.0.5 sek. Rozrzucenie sygnalizowane jest dwoma takimi impulsami.
- **PRINT** - wyjście do drukarki
- **RSO** - wyjście informacji do manipulatora zewnętrznego **EXT - 0893**
- **RSI** -wejście obsługiwane tylko w wersji EXT. Służy do podłączenia informacji zwrotnej z manipulatorów zewnętrznych.
- **PK** - wyprowadzenie cewki przekaźnika dodatkowego
- **AWZAS** - awaria zasilania (brak zasilania sieciowego lub bezpiecznika akumulatora).
- **LZAS** - niskie napięcie zasilania. Wyjście zostaje uaktywnione gdy napięcie zasilania systemu spadnie poniżej ok.10.5V i zostaje aktywne do momentu wzrostu napięcia do ok.13V. W tym czasie wyłączone są wyjścia WY1÷WY3

Centrala przystosowana jest do współpracy z drukarką typu MEFKA SQ (poziom TTL).Maksymalna długość kabla podłączeniowego urządzeń zewnętrznych nie powinna przekraczać 200m. W obecności silnych zakłóceń powinien to być kabel ekranowany.



Rys. 4 Wyjścia centrali

DRUKARKA

Centrala CMP-1695 pozwala na podłączenie drukarki posiadającej łącze RS-232 (poziom TTL). Zalecana jest MEFKA-SQ TTL zasilana z zasilacza centrali. Jej zadaniem jest rejestracja zdarzeń występujących w systemie alarmowym. Ustawienia fabryczne definiują, że drukarka jest podłączona. Zdarzenia występujące w systemie będą rejestrowane na bieżąco. Ilość zapisywanych zdarzeń jest większa niż wpisywanych do wewnętrznej pamięci centrali o takie komunikaty jak:

- **skasowanie ALARMU CZASOWEGO**

komunikat ten występuje po wybraniu kodu użytkownika w czasie trwania alarmu

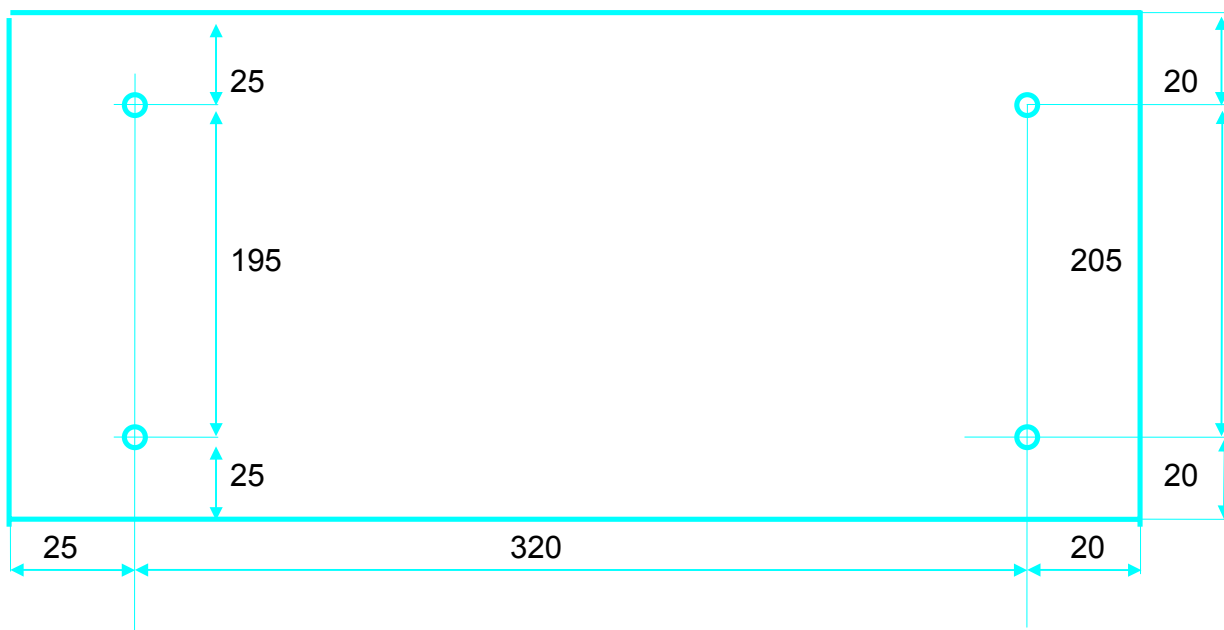
- **skasowanie ALARMU STAŁEGO**

komunikat po ponownym wybraniu kodu użytkownika

- **Błędne wybranie kodu**
wybranie kodu, którego w systemie nie ma
- **Blokada klawiatury**
trzykrotne wybranie niewłaściwego kodu
- **Koniec blokady klawiatury**
po upływie trzech minut od momentu zablokowania klawiatury
- **Stan linii alarmowych: B B B b b x x x ••••••••**
komunikat wypisywany w momencie zmiany stanu centrali (DZIEŃ-NOC, NOC-DZIEŃ lub przy wyjściu z jakiegokolwiek testu)
 - • linia sprawna w czuwaniu
 - b linia sprawna zablokowana
 - B linia niesprawna zablokowana
 - x linie niesprawne
- **Blokada wyjść WY1 (WY3)**
jest zbyt niskie napięcie zasilania < 10.5V
- **Koniec blokady wyjść**
napięcie zasilania wróciło do normy >13V

INSTALACJA CENTRALI

Metalowa obudowa centrali składa się z dwóch części: podstawy i mocowanej do niej, za pomocą zatrzasków, pokrywy. Układ elektroniczny wykonany jest się na dwóch płytkach. Jedna z nich umieszczona jest na podstawie, druga pod płytą czołową, która mocowana jest do podstawy za pomocą czterech wkrętów. Płytki połączone są kablem wielożyłowym zakończonym dwoma wtykami. Obudowa przystosowana jest do montażu w pozycji pionowej np. na ścianie. W podstawie znajdują się cztery otwory na śruby mocujące o średnicy max. 6 mm



Rys. 5 Rozmieszczenie otworów w podstawie obudowy

Kolejność postępowania przy uruchamianiu systemu

1. Podłączyć linie alarmowe A1÷A15, SAB. (patrz rys.1,2,3). Do niewykorzystanych linii dołączyć rezystor charakterystyczny. Jest on dołączony do linii sabotażowej SAB. Przy wykorzystywaniu tej linii należy go umieścić w obudowie któregoś z czujników.
2. Podłączyć linie blokad do łączówek B1÷B8. Są to linie parametryczne. Dołączenie rezystora charakterystycznego (łączyć podobnie jak w liniach alarmowych) uaktywnia daną blokadę (linię szyfrową).
3. Dołączyć do wyjść WY1÷WY4 sygnalizatory. Do niewykorzystanych, zamiast sygnalizatorów, dołączyć rezystory o wartości ok. 1÷2kΩ.
4. Jeżeli centrala ma współpracować z manipulatorem zewnętrznym EXT-0893, to należy przeciąć zworę EXT na górnej płycie centrali.
5. Dołączyć zasilanie awaryjne (akumulator bezobsługowy 15Ah/12V mieszczący się w obudowie centrali)
6. Dołączyć zasilanie sieciowe 220V/50Hz

UWAGA!

Zachować szczególną ostrożność przy podłączeniu zasilania sieciowego.

6. Załączyć zasilanie sieciowe włącznikiem. Po ok.3 sek. powinien pojawić się komunikat:

CRC GOOD

lub

CRC NO GOOD

Komunikat po 5 sekundach zaniknie. Jeżeli w trakcie jego wyświetlania naciśnie się dowolny klawisz (poza WPISZ i KASUJ), centrala zapisze nastawy fabryczne (patrz rozdział NASTAWY FABRYCZNE), a na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

WEZWIJ INSTALATORA

Jeżeli teraz naciśniemy klawisz WPISZ, centrala przejdzie do stanu TEST INSTALATORA, w którym można zaprogramować nastawy centrali (patrz dalsza część instrukcji). Po założeniu pokrywy led SAB. powinien zgasnąć.

UWAGA: Przy zmianie wersji programu koniecznie należy powrócić do nastaw fabrycznych**TEST INSTALATORA**

Do pozycji TEST INSTALATORA centrala przechodzi po wybraniu 6-cio cyfrowego KODU INSTALATORA. Kod ten jest rozszerzeniem o dwie cyfry KODU UŻYTKOWNIKA

1 2 3 4 5 6

KOD UŻYTKOWNIKA
ROZSZERZENIE INSTALATORA

Takie rozwiązanie zapewnia użytkownikowi centrali kontrolę nad procesem konfiguracji systemu (instalator nie może przejść do TESTU bez znajomości KODU UŻYTKOWNIKA) i stanowi ochronę przed przypadkowym przejściem do TESTU INSTALATORA. Przy normalnej pracy systemu do pozycji TEST INSTALATORA można przejść po wybraniu pełnego kodu tylko z pozycji DZIEN.

TEST INSTALAT.

Jest to pozycja wyjściowa do programowania wszystkich parametrów centrali. Wybór odpowiedniego parametru odbywa się poprzez wpisanie NUMERU żądanej opcji i potwierdzenie klawiszem WPISZ. Możliwe są następujące opcje:

- 1 Tworzenie tzw. STREF ALARMOWYCH przez przypisanie danym liniom blokad linii alarmowych. Wybranie linii blokującej wyłącza z dozoru odpowiadające jej wejścia alarmowe.
- 2 Zmiana kodów użytkownika i instalatora. Definiowanie czy zamiast linii blokujących zewnętrznych można używać kodów cyfrowych.
- 3 Ustawianie parametrów wyjść.
- 4 Odczyt pamięci zdarzeń.
- 5 Ustawianie wszystkich uzależnień czasowych centrali (czas bieżący, czas trwania: ALARMU CZASOWEGO, ALARMU DYSKRETNEGO, blokady DROGI DOJŚCIA, CZASU NA WYJŚCIE)
- 6 Wyświetlenie aktywnych linii szyfrowych.
- 7 Ustawianie sposobu reakcji linii wejściowej na jej naruszenie. Reakcja może być NATYCHMIASTOWA, DYSKRETNA (z opóźnieniem) .Linia 15 może pracować jako wydzielona (POŻAROWA)
- 8 Przełączanie centrali CICHA / GŁOŚNA
- 9 Testowanie wyjść (przez około 5 sek.)

Po wejściu do programowania wybranego parametru instalator z reguły musi dokonać wyboru spośród kolejnych dostępnych opcji. Jeżeli nie chce niczego zmieniać, a jedynie obejrzeć aktualne nastawy wystarczy aby naciskał klawisz WPISZ. Klawisz ten pomocny jest również w przypadku gdy instalator ma problemy ze zorientowaniem się, w której znajduje się opcji - wtedy wystarczy by parokrotnie nacisnął klawisz WPISZ, aż do pojawienia się na wyświetlaczu komunikatu TEST INSTALATORA.

Po zaprogramowaniu centrali (gdy na wyświetlaczu pojawi się powyższy komunikat) pozycję TEST INSTALATORA można opuścić naciskając sekwencję klawiszy : 0 , WPISZ. Centrala przechodzi wówczas do pozycji DZIEN.

OPCJA NR. 1

LINIE SZYFROWE

TWORZENIE STREF ALARMOWYCH

Po wybraniu z głównego menu TESTU INSTALATORA opcji nr 1 instalator ma możliwość tworzenia tzw. STREF ALARMOWYCH. Może on mianowicie zaprogramować, które linie alarmowe będą zablokowane gdy dana linia szyfrowa stanie się aktywna. Dzięki temu, że centrala posiada 8 wejść szyfrowych, na chronionym obiekcie wydzielić można 8

indywidualnie obsługiwanych (blokowanych) stref. Uaktywnienie danej linii szyfrowej następuje poprzez:

- podłączenie do wybranego wejścia (B1 - B8) rezystora charakterystycznego
- wybranie na klawiaturze KODU CYFROWEGO odpowiadającego danej linii szyfrowej (pod warunkiem, że dany kod jest ustawiony w opcji nr 2 jako UŻYWANY i nie będzie dołączony rezystor charakterystyczny).

Jako dodatkowe, dostępne są następujące blokady wewnętrzne:

- blokada na czas drogi dojścia - aktywna gdy naruszona zostanie linia alarmowa nr 1. Blokuje wybrane linie alarmowe przez czas ustawiany w opcji nr 5
- blokada w pozycji DZIEŃ - aktywna gdy centrala znajduje się w pozycji DZIEŃ
- blokada na stałe - aktywna non stop, używana w przypadku np. uszkodzenia czujników, gdy daną linię alarmową trzeba wyłączyć z dozoru.

Po wybraniu w pozycji TEST INSTALATORA opcji nr 1 na wyświetlaczu pojawi się napis :

NR LINII SZYFR _

Centrala prosi o podanie, którą linię szyfrową instalator chce definiować.

UWAGA ! Wyjątkowo za linie szyfrowe uważane są blokady na czas trwania drogi dojścia, na DZIEŃ i na stałe według poniższego zestawienia :

<u>NUMER</u>	<u>RODZAJ LINII</u>
1	- " - - " - Linia szyfrowa nr 1
2	- " - - " - Linia szyfrowa nr 2
3	- " - - " - nr 3
4	- " - - " - nr 4
5	- " - - " - nr 5
6	- " - - " - nr 6
7	- " - - " - nr 7
8	- " - - " - nr 8
9	Blokada - DROGA DOJŚCIA
10	Blokada - DZIEŃ
11	Blokada - NA STAŁE

Linia szyfrowa nr 1 dodatkowo posiada możliwość, po jej wybraniu, przzerwania alarmu czasowego a po jej rozrzuceniu, skasowanie alarmu stałego i załączenie czasu na wyjście, który sygnalizowany jest wewnętrznym sygnałem dźwiękowym. Po wpisaniu numeru linii i naciśnięciu klawisza WPISZ na wyświetlaczu pojawi się napis:

Co blokować ? _

Centrala prosi o podanie numerów linii alarmowych które mają być blokowane gdy dana linia szyfrowa będzie aktywna. Jednocześnie na wyświetlaczu LED wyświetlone diody informują, które linie już zostały zablokowane. Powtórne wpisanie numeru już zablokowanej linii odblokowuje ją (dioda gaśnie). Linia nr 16 (SABOTAŻ) sygnalizuje czy aktualnie wybrana linia szyfrowa jest w danej chwili aktywna (dioda pali się) pod warunkiem, że nie jest ona zablokowana. Wyjątkowo, przy jej zablokowaniu led jest wygaszony. W wersji centrali EXT zablokowanie linii 16 jest niemożliwe. Po zablokowaniu niezbędnych linii alarmowych, instalator może, poprzez naciśnięcie klawisza WPISZ, wrócić do opcji NR. LINII SZYFROWEJ i rozpocząć definiowanie następnej. Kolejne naciśnięcie WPISZ przełącza centralę w pozycję TEST INSTALATORA.

OPCJA NR. 2

KODY

DEFINIOWANIE POSZCZEGÓLNYCH KODÓW

W opcji tej instalator może zmieniać wszystkie używane w centrali kody. Są to:

- KOD INSTALATORA (6 cyfr) pozwalający na wejście do pozycji TEST INSTALATORA. Cztery pierwsze cyfry mogą być zmienione przez użytkownika.
- 8 KODÓW DODATKOWYCH (4 cyfry), których wybranie na klawiaturze symuluje uaktywnienie jednej z linii szyfrowych (i zablokowanie linii alarmowych zdefiniowanych dla danej linii szyfrowej w opcji nr 1)

Po wybraniu w teście instalatora nr 2 na wyświetlaczu pojawi się napis:

KTÓRY KOD ? _

Centrala prosi o podanie numeru kodu, który ma być zmieniany. Kody przyporządkowane są według poniższego zestawienia:

<u>NUMER</u>	<u>KOD</u>	
1	KOD DODATKOWY	NR. 1
2	- " - - " -	NR. 2
3	- " - - " -	NR. 3
4	- " - - " -	NR. 4
5	- " - - " -	NR. 5
6	- " - - " -	NR. 6
7	- " - - " -	NR. 7
8	- " - - " -	NR. 8
9	KOD INSTALATORA	NR. 9

Po wybraniu jednego z KODÓW DODATKOWYCH (wpisanie nr kodu i wciśnięcie klawisza WPISZ) centrala pokazuje stan aktywności danego kodu : UŻYWANY lub WYŁĄCZONY. Przykładowo:

KOD 2 ; Wyłączony

Wciśnięcie dowolnego klawisza (poza WPISZ) spowoduje zmianę wyświetlenia na:

KOD 2 ; Używany

Jeżeli kod jest oznaczony jako UŻYWANY znaczy to, że instalator zezwolił na używanie tego kodu (będzie rozpoznawany przy wpisywaniu z klawiatury). Jeżeli kod jest WYŁĄCZONY, jego wybranie nie wywołuje żadnej reakcji ze strony centrali (poza blokadą klawiatury na 3 minuty po trzykrotnym wybraniu - zabezpieczenie centrali przed próbami odgadnięcia kodu). Naciśnięciem dowolnego klawisza (oprócz WPISZ) instalator może zmienić stan aktywności danego kodu, a swój wybór potwierdza klawiszem WPISZ. Jeżeli kod był WYŁĄCZONY, centrala wraca do stanu KTÓRY KOD ?. Jeżeli za(kod został ustawiony jako UŻYWANY, centrala przechodzi do trybu wpisywania kodu:

NOWY KOD 2 ; _

Instalator może teraz wprowadzić nowy 4-cyfrowy kod. Po jego wpisaniu i naciśnięciu klawisza WPISZ, centrala potwierdza przyjęcie kodu komunikatem:

Kod zapisany

i czeka na kolejne naciśnięcie klawisza WPISZ, po którym powraca do pozycji KTÓRY KOD ? Jeżeli w odpowiedzi na pytanie " KTÓRY KOD ? " instalator wpisze cyfrę 9, uzyska dostęp do zmiany KODU INSTALATORA:

KOD INST . _

Centrala czeka wówczas na wpisanie sześciocyfrowego KODU. Cztery pierwsze cyfry są jednocześnie KODEM UŻYTKOWNIKA. Po wpisaniu kodu i naciśnięciu klawisza WPISZ instalator uzyska potwierdzenie:

Kod zapisany

Centrala czeka na kolejne naciśnięcie klawisza WPISZ, po którym powraca do pozycji KTÓRY KOD ?.

OPCJA NR. 3

WYJŚCIA DEFINIOWANIE POSZCZEGÓLNYCH WYJŚĆ

W opcji nr 3 instalator uzyskuje dostęp do opisów działania (definicji) poszczególnych wyjść centrali. Urządzenie posiada 4 WYJŚCIA ALARMOWE i 14 WYJŚĆ DODATKOWYCH. Wszystkie wyjścia alarmowe zabezpieczone są bezpiecznikami o wartości 1A. Trzy z nich są dozorowane przed odcięciem (WYJ1 - WYJ3). Instalator może zmienić definicje pięciu wyjść.

Po wybraniu opcji nr 3 na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

OPIS WYJŚĆ 1 - 5 _

Centrala prosi o podanie numeru wyjścia, które chcemy definiować. S(one) przyporządkowane według poniższego zestawienia:

<u>NUMER</u>	<u>WYJŚCIE</u>	
1	Alarmowe	WYJ1
2	---"----	WYJ2
3	---"----	WYJ3
4	---"----	WYJ4
5	---"----	Przeказnik

WYJŚCIA WYJ1÷WYJ4

Po wybraniu numeru i wciśnięciu klawisza WPISZ centrala pokazuje definicję danego wyjścia alarmowego. Przykładowo:

- Dc Nat Czas

Opis użytych skrótów w komunikacie:

- bez sygnału 250Hz
- DC** poziom stały na wyjściu
- Nat** reakcja natychmiastowa
- Czas** wyjście aktywne przez określony czas
- Mod** sygnał 250Hz
- Hz** modulacja 1 Hz
- OP** opóźniony czas reakcji
- STAŁE** wyjście aktywne aż do momentu skasowania alarmu

Wyjście może być MODULOWANE sygnałem 250Hz - opcja ta znajduje zastosowanie przy wykorzystywaniu wszelkiego rodzaju głośników jako sygnalizatorów akustycznych. Niezależnie od obecności modulacji wyjście może być typu **DC** - wówczas w stanie alarmu na wyjściu panuje napięcie ok. 0V (aktywne zero) lub **Hz** - wtedy wyjście jest kluczowane impulsami prostokątnymi o wypełnieniu ok. 1/2 i częstotliwości 1 Hz. Sygnał na wyjściu może pojawić się natychmiast po naruszeniu linii alarmowej (opcja **NAT**) lub po określonym czasie (opcja **OP**) zwanym czasem alarmu dyskretnego. Ten ostatni wariant pozwala realizować tzw. alarm dyskretny, pod warunkiem zdefiniowania niektórych linii alarmowych w opcji nr 7 jako dyskretnych, polegający na tym, że sygnalizator np. u strażnika załącza się natychmiast, a sygnalizatory główne z opóźnieniem. Dzięki temu strażnik ma czas na zorientowanie się w sytuacji.

sygnał na wyjściu opóźnionym ALARM GŁÓWNY

sygnał na wyjściu natychmiastowym ALARM DYSKRETNY ALARM GŁÓWNY

CZAS ALARMU
DYSKRETNEGO
CZAS ALARMU

Sygnal na wyjściu może trwać przez określony czas (opcja **CZAS**) zwany czasem alarmu, wspólny dla wszystkich wyjść ustawionych jako czasowe. Wyjście 4 można ustawić (jako **STAŁE**). Będzie ono wysterowane aż do momentu skasowania alarmu stałego. Pole wyświetlacza podzielone jest na cztery części.

Mod	Dc	Nat	Czas
-	DC	NAT	CZAS
Mod	Hz	OP	STAŁE

Wciśnięcie klawisza WPISZ zmienia aktywną część. Wciśnięcie innego klawisza zmienia ustawienie w aktywnej części.

WYJŚCIE PRZEKAŹNIKOWE

Jest to wyjście nr 5. (przełącznikowe). Po wybraniu jego definiowania na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

PRZEK. - ALM. STAŁY

Możliwe ustawienia:

ALARM STAŁY

przełącznik jest załączony od momentu wywołania alarmu do czasu skasowania go z klawiatury (poprzez podwójne wybranie KODU UŻYTKOWNIKA) lub wyłączenie blokady pierwszej.

**ALARM CZASOWY
ALARM POŻAROWY**

przełącznik załączany jest na czas trwania alarmu pożarowego (linia alarmowa nr 15 jest zdefiniowana jako POŻAROWA - opcja nr 7 - i została naruszona na czas dłuższy niż 10 sek.)

Instalator może dokonać wyboru pomiędzy powyższymi opcjami naciskając dowolny klawisz (poza WPISZ). Po kolejnych naciśnięciach wyświetleniach zmieniają się cyklicznie. Akceptacja następuje po wciśnięciu klawisza WPISZ, a centrala przechodzi do stanu OPIS WYJŚĆ 1-5 .

OPCJA NR. 4

PAMIĘĆ ZDARZEŃ

ODCZYT ZAWARTOŚCI PAMIĘCI ZDARZEŃ

Centrala CMP-1692 zapisuje w wewnętrznej pamięci, niezależnej od zasilania urządzenia, wszelkiego rodzaju zdarzenia mogące mieć znaczenie przy późniejszym

odtworzeniu faktów. Głębokość pamięci sięga do 82 zdarzeń w obszarze czasowym czterech tygodni. Mogą to być następujące zdarzenia:

- przejście z pozycji DZIEŃ w pozycję NOC i na odwrót
- przejście do pozycji TEST INSTALATORA
- przejście do pozycji TEST UŻYTKOWNIKA
- wywołanie alarmu przez linię alarmową
- zmiana stanu linii szyfrowej (bądź wybranie jednego z KODÓW DODATKOWYCH)

Informacja na wyświetlaczu LCD zawiera czas zaistnienia zdarzenia wraz z jego ko-dem, za(informacje pomocnicze (typu: która linia szyfrowa zmieniła stan lub wywołała alarm) wyświetlane są na diodach LED

Przykładowo :

Po. (2) 12.17 DZN

Poniedziałek	Po.	czas zdarzenia	DZN - pozycja DZIEŃ
Wtorek	Wt.		NOC - pozycja NOC
Środa	Śr.		TI - test instalatora
Czwartek	Cz.	0 - w tym tygodniu	TU - test użytkownika
Piątek	Pt.	1 - tydzień temu	ALM - alarm
Sobota	So.	2 - dwa tygodnie temu	ZAŁ - załączenie blokady
Niedziela	Ni.	3 - trzy tygodnie temu	WYŁ - wyłączenie blokady

Powyższa informacja oznacza, że w PONIEDZIAŁEK DWA TYGODNIE TEMU o godz. 12.17 centrala została przełączona w poz. DZIEŃ.

Jeżeli zdarzenie dotyczyło linii alarmowych lub szyfrowych to dodatkowo na wyświetlaczu LED zostanie zapalona dioda przy naruszonej linii. Do następnego zdarzenia można przejść po naciśnięciu dowolnego klawisza. Przeglądanie zdarzeń rozpoczyna się od najmłodszego (ostatniego) - dlatego zawsze wyświetlanie zaczyna się od przejścia do TESTU INSTALATORA lub TESTU UŻYTKOWNIKA. Po napotkaniu końca pamięci na wyświetlaczu ukaże się napis :

KONIEC PAMIĘCI

Przerwanie przeglądania następuje po naciśnięciu klawisza WPISZ. Centrala przechodzi wówczas do pozycji TEST INSTALATORA.

OPCJA NR. 5

CZASY

DEFINIOWANIE UZALEŻNIEŃ CZASOWYCH

Opcja nr 5 - " Definiowanie uzależnień czasowych " jest jedną z bardziej rozbudowanych opcji centrali. Wynika to z mnogości parametrów związanych z czasem. Po wybraniu tej opcji na wyświetlaczu pojawi się napis:

CZASY DEFINICJE _

Centrala oczekuje wpisania numeru parametru, który ma zostać zmieniony. Czasy zostały pogrupowane w następujący sposób:

NUMER

- | | |
|---|--|
| 1 | Czas bieżący centrali (24 godzinny) |
| 2 | Czas trwania ALARMU |
| 3 | "- -" ---"--- ALARMU DYSKRETNEGO |
| 4 | Czas na DOJŚCIE (Droga Dojścia) |
| 5 | Czas na WYJŚCIE (załączany po przejściu centrali z pozycji DZIEŃ w NOC lub po zdjęciu blokady pierwszej) |

Ad.1. Centrala posiada wewnętrzny ZEGAR CZASU BIEŻĄCEGO (służący głównie do oznaczania zdarzeń zapisywanych w pamięci) zliczający minuty, godziny i dni tygodnia. Zegar ten zatrzymuje się po każdym załączeniu zasilania centrali !!!

Ad. 2.3. Jeżeli zostanie wywołany ALARM DYSKRETNY, to jego czas nie może być dłuższy od CZASU ALARMU. Czas działania wyjść (zdefiniowanych jako opóźnione) jest różnicą (CZASU ALARMU i czasu ALARMU DYSKRETNEGO).

ALARM GŁÓWNY

sygnał na wyjściu opóźnionym

ALARM DYSKRETNY

ALARM GŁÓWNY

sygnał na wyjściu natychmiastowym

CZAS ALARMU
DYSKRETNEGO

CZAS ALARMU

Ad. 4.5. Naruszenie linii alarmowej nr.1 uruchamia tzw. DROGĘ DOJŚCIA. Oznacza to, że na czas zwany CZASEM NA DOJŚCIE zablokowane zostaną linie alarmowe zdefiniowane w opcji pierwszej jako droga dojścia (blokada nr.9). W tym czasie użytkownik centrali powinien dojść do centrali lub zamka szyfrowego i zablokować linie, które będą naruszane w czasie użytkowania obiektu. Jeżeli się tego nie uczyni, zostanie wywołany alarm z linii nr 1. Rozwiązanie takie pozwala na umieszczenie centrali wewnątrz chronionego obiektu i dojście do niej wybraną drogą. Należy w pierwszej kolejności naruszyć linię nr 1. W przypadku próby wejścia inną drogą zostanie wywołany alarm. Przy opuszczaniu obiektu należy załączyć CZAS NA WYJŚCIE przez przestawienie centrali z pozycji DZIEŃ w pozycję NOC lub przez zdjęcie blokady pierwszej

ZMIANA CZASU BIEŻĄCEGO

Należy wpisać "1" i potwierdzić klawiszem WPISZ. Zostanie wówczas wyświetlony aktualny czas, a centrala oczekiwać będzie na jego zmianę.

Przykładowo :

WTOREK 12 . 17

Jeżeli nie chcemy niczego zmieniać, to powinniśmy trzykrotnie nacisnąć klawisz WPISZ. Każde wciśnięcie klawisza powoduje przejście do następnej pozycji: dzień tygodnia, godziny, minuty. Zmiany w pozycji dzień tygodnia dokonujemy dowolnym klawiszem, a potwierdzamy wciśnięciem klawisza WPISZ. Centrala przechodzi wówczas do zmiany

godzin (migający kursor podświetla dziesiątki godzin). Wpisanie nowej wartości (koniecznie dwie cyfry, np. godzina 8 rano to 08) potwierdzone klawiszem WPISZ kończy tę operację. Ustawianie minut przebiega identycznie.

Przykład:

Czw. 13 . 17

dowolny klawisz 13 WPISZ

dowolny klawisz WPISZ WPISZ pozycja CZASY DEFINICJE

WPISZ

Informacje pod rysunkiem przedstawiają operacje konieczne do wykonania tak aby ustawienia z poprzedniego przykładu zmienić na powyższe.

ZMIANA CZASU ALARMU

Wybrać opcję nr. 2. Centrala przejdzie do procedury zmiany CZASU ALARMU. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

T alarmu 01' . 20 "

Nazwa opcji minuty sekundy

Kursor ustawi się pod polem MINUTY zachęcając do jego zmiany. Konieczne jest wpisanie dwóch cyfr (np. 5 minut to 05). Błędne wypełnienie tego pola (np. wpisanie wartości większej od 15 minut) powoduje zapisanie jego starej wartości, a wciśnięcie klawisza WPISZ przenosi centralę w pozycję zmiany sekund (kursor pod polem SEKUNDY).

ZMIANA CZASU ALARMU DYSKRETNEGO

Wybranie opcji nr. 3 powoduje przejście centrali do procedury zmiany CZASU ALARMU DYSKRETNEGO. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat :

Alm. dyskr. 01' . 20 "

Nazwa opcji minuty sekundy

Procedura zmiany CZASU ALARMU DYSKRETNEGO jest identyczna z procedurą zmiany CZASU ALARMU.

ZMIANA CZASU NA DOJŚCIE

Po wybraniu opcji nr. 4 centrala przejdzie do procedury zmiany CZASU NA DOJŚCIE. Czas ten związany jest z pojęciem DROGI DOJŚCIA. Jeżeli będzie ona nie używana to CZAS NA DOJŚCIE należy wyzerować. Na wyświetlaczu pojawi się informacja :

Dr. dojścia 02' . 30 "

Nazwa opcji minuty sekundy
Procedura zmiany jest identyczna z poprzednimi

ZMIANA CZASU NA WYJŚCIE

Wybranie opcji nr. 5 pozwala na zmianę CZASU NA WYJŚCIE. Jeżeli centrala jest obsługiwana zdalnie i czas ten jest zbędny, to należy go wyzerować. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat :

Dzień / noc 01' . 20 "

Nazwa opcji minuty sekundy
Procedura zmiany CZASU NA WYJŚCIE jest identyczna z procedurą zmiany CZASU ALARMU . Czas ten jest wspólny dla:

- przejścia z pozycji DZIEŃ w NOC
- podtrzymania zdjęcia blokady przy zdjęciu blokady nr.1

OPCJA NR. 6

LINIE SZYFROWE AKTYWNE

Linie szyfr . akt.

Opcja nr.6 pozwala podejrzeć aktualny stan linii szyfrowych (blokad), który wyświetlany jest ledami. Świecący led informuje o wybraniu danej linii szyfrowej (dana blokada jest wybrana).

OPCJA NR. 7

WEJŚCIA (LINIE ALARMOWE)

DEFINIOWANIE TYPU LINII ALARMOWEJ

Opcja nr. 7 pozwala na zmianę sposobu wywołania alarmu po naruszeniu danego wejścia alarmowego (linii alarmowej). Po jej wybraniu pojawia się komunikat :

USTAW WEJŚCIE _

Żąda on dokładniejszego sprecyzowania, o którą linię alarmową chodzi. Spośród 16 wejść jedynie reakcji linii nr. 16 (SABOTAŻ) nie można zmienić. Po wpisaniu numeru centrala pokazuje aktualne ustawienie :

Wej . 02 - NATYCHM.

NUMER WEJŚCIA

NATYCHM.

DYSKRETNE

P.POŻ. (tylko linia 15)

Po naruszeniu wejścia NATYCHMIASTOWEGO alarm pojawia się na wszystkich wyjściach jednocześnie. Jeżeli wejście określone jest jako DYSKRETNE , to naruszenie jego wywołuje alarm najpierw na WYJŚCIACH NATYCHMIASTOWYCH (patrz opcja nr.3), a po CZASIE ALARMU DYSKRETNEGO (opcja nr. 5) również na WYJŚCIACH OPÓŹNIONYCH. Wszystkie linie alarmowe, do których podłączone są np. przyciski napadowe powinny być zdefiniowane jako DYSKRETNE. Wówczas bowiem strażnik będzie miał czas (po zaalarmowaniu go alarmem dyskretnym) na interwencję bez płoszenia napastnika alarmem ogólnym.

Linia nr. 15 może również pracować jako linia pożarowa. Jej naruszenie wysterowuje wyjście oznaczone jako POŻAROWE i ewentualnie (patrz opcja nr. 3) przekażnik. Dzieje się tak pod warunkiem, że naruszenie wejścia będzie trwało dłużej niż 10 sek. (jest to zabezpieczenie przed fałszywymi alarmami). Sygnał wyjściowy trwa do momentu powrotu linii do sprawności, a LED nr. 15 pokazuje bieżący stan linii (bez pamięci).

OPCJA NR. 8

CENTRALA CICHA/GŁOŚNA)

WYŁĄCZANIE DŹWIĘKU W CENTRALI

Opcja nr. 8 pozwala wyłączać wewnętrzną sygnalizację centrali. Sygnalizacja taka używana jest w następujących przypadkach:

<u>KIEDY</u>	<u>NA CZAS</u>
1. gdy naruszona zostanie DROGA DOJŚCIA	na czas określony CZASEM NA DOJŚCIE
2. gdy centrala przejdzie z poz. DZIEŃ w NOC	na czas określony CZASEM NA WYJŚCIE
3. jeśli trwa alarm	na CZAS ALARMU
4. gdy zostanie zablokowana klawiatura (3 fałszywe wybrania)	na ok. 3 minuty

Jeżeli centrala ma być umieszczona w miejscu niedostępnym i obsługiwana zdalnie, to nie należy zdradzać jej położenia i ustawić ją jako CICHĄ. Po wybraniu opcji nr. 8 pojawi się komunikat :

CENTRALA GŁOŚNA

GŁOŚNA

CICHA

Naciśnięcie dowolnego klawisza zmienia wybór na przeciwny. Akceptacja następuje po wciśnięciu klawisza WPISZ.

OPCJA NR. 9

TEST WYJŚĆ

TESTOWANIE WYJŚĆ ALARMOWYCH WYJ.1÷WYJ.4

Naciśnięcie dowolnego klawisza (oprócz WPISZ) uruchamia pięciosekundowy TEST WYJŚĆ ALARMOWYCH. Przez ten czas wyjścia są aktywne. Pozwala to na sprawdzenie, w procesie instalacji systemu, poprawności działania sygnalizatorów. Po teście centrala automatycznie wraca do pozycji TEST INSTALATORA. Samo naciśnięcie WPISZ odwołuje test.

MANIPULATOR ZEWNĘTRZNY EXT-0893

OPIS DZIAŁANIA

Manipulator zewnętrzny EXT-0893 przeznaczony jest do stworzenia tzw. wielodos-tępu, obsługa systemu z wielu różnych miejsc. Wyposażony jest w wyświetlacz ciekło-kryształiczny i wyświetlacz na 16-tu diodach luminescencyjnych typu LED. Na nich powielane są informacje z centrali. Wszystko co można wykonać z klawiatury centrali, można wykonać z klawiatur manipulatorów, również konfigurację. Pozwala to na ukrycie centrali, która jest główną częścią systemu. Dodatkowo, manipulator posiada osiem lokalnych linii alarmowych typu NC (w tym jedną sabotażową) i swoją konfigurację (MENU LOKALNE). Komunikuje się z centralą dwoma liniami RS (RSout i RSin). Zasilany jest z zasilacza centrali. W systemie może pracować maksymalnie siedem manipulatorów. Każdy z nich zajmuje w kolejności jeden numer centrali, poczynając od numeru 2.

Po włączeniu systemu centrala sprawdza ilość manipulatorów i rozdziela im numery. Przydzielony numer odpowiada danej linii alarmowej systemu. Linie te powinny być spara-metryzowane w centrali. Przykład:

Podcentrala Nr .2

W taki sposób wyświetlone jest na manipulatorze jego zgłoszenie w systemie. Został mu przydzielony nr.2. Nieprawidłowy stan jego linii lub wywołany z nich alarm będzie sygnalizowany na drugim numerze systemu (druga linia centrali). Po krótkiej chwili na wyświetlaczu pojawi się aktualna pozycja pracy systemu.

Obsługa systemu z manipulatora jest taka sama jak z centrali. Wejście do pozycji TEST z manipulatora powoduje wstrzymanie zmiany wyświetleń na innych. Pozostaje na nich poprzednie wyświetlenie, a klawiatury zostają zablokowane. Zabezpiecza to przed po-

dejrzeniem na innych manipulatorach wprowadzonych zmian. Wyjątkiem jest wyświetlacz i klawiatura centrali, która jest nadrzędną w systemie, i z której w każdej chwili można podjąć dalszą konfigurację. Inne klawiatury zostaną zablokowane, a na ich wyświetlaczach pozostanie poprzedni stan. W przypadku alarmu z manipulatora, w pamięci zdarzeń rejestrowane jest konkretne zdarzenie z określeniem numeru podcentrali i numeru linii lokalnej. Brak połączenia centrali z manipulatorami jest traktowany jako sabotaż.

Pon (0) 13.01 LN4

Taki komunikat wyświetlony przy przeglądaniu pamięci zdarzeń oznacza, że wystąpił alarm z czwartej linii manipulatora w poniedziałek bieżącego tygodnia. Na diodach będzie wyświetlony numer manipulatora. Alarm z sabotażu może powstać w wyniku naruszenia lokalnej linii SAB., obudowy lub braku łączności z centralą. Na diodach będzie wyświetlony led SAB., a na wyświetlaczu pojawi się komunikat:

Pon (0) 13.01 CE.2

w przypadku naruszenia obudowy lub linii sabotażowej lub:

Pon (0) 13.01 TRM

w przypadku braku łączności.

Przy braku łączności z centrali na manipulatorze jest wyświetlany komunikat o treści "BRAK TRANSMISJI".

Dodatkowo, w manipulatorze można zmienić poziom jasności świecenia diod. Należy przejść do TESTU UŻYTKOWNIKA i wybrać opcję nr.7. Wciskając klawisz 1÷5 (górny rząd) zwiększamy jasność. Zmniejszamy wciskając klawisz 6÷0 (dolny rząd). Jest sześć poziomów jasności. Opcja ta dostępna jest tylko z manipulatora i ustawienia dotyczą danego manipulatora, w którym dokonano zmian.

Umieszczony na płycie czołowej led **ZAS.** informuje o stanie zasilania. Świecenie ciągłe oznacza prawidłowe zasilanie. Okresowe pojedyncze mignięcia sygnalizują brak zasilania sieciowego (220V/50Hz) lub uszkodzenie bezpiecznika akumulatora. Natomiast okresowe podwójne mignięcia sygnalizują niskie napięcie zasilania.

MENU LOKALNE

Manipulatory EXT-0893 posiadają swój układ czasu na wejście, czasu na wyjście i możliwość tworzenia drogi dojścia. Po "wejściu", na manipulatorze, do TESTU INSTALATORA i wybraniu opcji 9 przechodzimy do MENU LOKALNEGO.

Opcje w menu lokalnym:

- 1 Czas dojścia - opóźnienie wywołania alarmu po naruszeniu lokalnej linii nr. 1
- 2 Czas wyjścia - podtrzymanie blokady. Załącza się po zdjęciu blokady blokującej linię alarmową o numerze manipulatora.
- 3 konfigurowanie drogi dojścia.
- 4 podgląd stanu linii lokalnych.

Przy konfigurowaniu drogi dojścia i przy zmianach czasów postępować podobnie jak w opisie zmian w centrali. Ze względu na brak podtrzymania nastaw lokalnych po zaniku zasilania, zaleca się z korzystania z nastaw fabrycznych.

Czas dojścia i wyjścia wynosi 1 min.

W układzie drogi dojścia pracują linie 1,2,3,4.

Linie 2,3,4 będą zablokowane na 1 min. po naruszeniu linii nr.1.

OPIS WYPROWADZEŃ I PODŁĄCZENIE

Sabotaż obudowy

Złącze A

A B

Złącze B

Płytki **EXT-0893**

500mA

1A

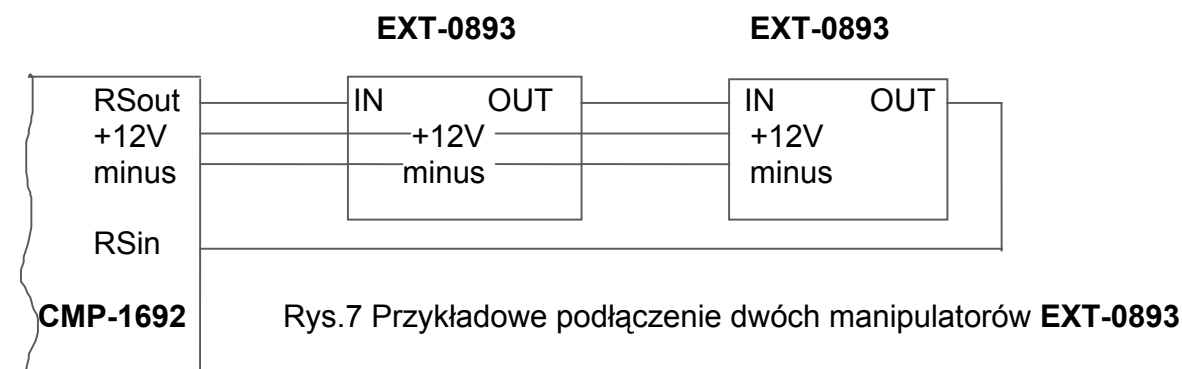
Rys. 1 Rozmieszczenie łączówek i bezpieczników

Rsin	- wejście informacji z centrali lub innego manipulatora
Rsout	- wyjście informacji
PRINT	- wyjście do drukarki
WY2	- powielenie alarmu stałego
WY1	- powielenie alarmu czasowego
minus	- minus zasilania
minus	- minus zasilania
+12V	- plus zasilania
+12V	- plus zasilania
+12V	- plus zasilania urządzeń zewnętrznych

Opis łączówek złącza **A**

1	- wejście linii lokalnej
2	- wejście linii lokalnej
3	- wejście linii lokalnej
4	- wejście linii lokalnej
5	- wejście linii lokalnej
6	- wejście linii lokalnej
7	- wejście linii lokalnej
SAB	- wejście lokalnej linii sabotażu
minus	- minus zasilania
minus	- minus zasilania

Opis łączówek złącza **B**



UWAGA:

W celu przystosowania centrali do współpracy z manipulatorami zewnętrznymi należy przeciąć zworę EXT znajdującą się na górnej płycie centrali. Następnie należy wrócić do nastaw fabrycznych (str.13 instrukcji). W pierwszym momencie po włączeniu zasilania, na wyświetlaczu powinien pojawić się napis. Podczas wyświetlania napisu CRC GOOD lub CRC NO GOOD należy wcisnąć klawisz z dowolnym numerem. Pojawi się napis WEZWIJ INSTALATORA. Wciśnięcie klawisza WPISZ spowoduje przejście do TESTU INSTALATORA. Czynność tą należy wykonać przy każdej zmianie wersji programu.

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	10÷14V DC
Pobór prądu	max. 100mA
Lokalne linie alarmowe	8 NC (w tym jedna linia sabotażu)
Wyjścia	2 (300mA otwarty kolektor, alarm stały i czasowy)

PALKO
ZAKŁAD ELEKTRONICZNY
mgr inż. Paweł Kowalewski
00-625 WARSZAWA
ul. Polna 10/14
tel/fax: 825-98-98; 875-94-71
www.palko.com.pl ; palko@pro.onet.pl

DODATEK

W obecnej wersji programowej urządzeń CMP-1692 i EXT-0893 nastąpiły zmiany, których nie zawiera instrukcja:

- dodano dwie nowe opcje w TEŚCIE UŻYTKOWNIKA (wer.PALKO-LAN v.8.2 -wersja do współpracy z manipulatorami zewnętrznymi)
- dodano sygnalizację zasilania w EXT-0893 (wer. EXT v.4.1)

W wersji podstawowej PALKO-CMP v.11.0 nie nastąpiły żadne zmiany.

OPCJA NR. 6

PODGLĄD STANU LINII LOKALNYCH MANIPULATORÓW (tylko w wersji z EXT)

W systemie może pracować siedem manipulatorów zewnętrznych EXT-0893. Każdy z nich posiada osiem swoich lokalnych linii alarmowych typu NC. W opcji tej , na ośmiu pierwszych diodach świecących centrali , można podejrzeć stan linii lokalnych wybranego manipulatora.

Stan linii lok. 2

Przykładowo, przy takim komunikacie, pokazywany będzie stan linii manipulatora nr.2. Chcąc podejrzeć stan innego, należy wcisnąć klawisz z jego numerem.

OPCJA NR. 7

JASNOŚĆ ŚWIECENIA DIOD (dostępna tylko z EXT-0894)

W opcji tej ustawiamy jasność świecenia diod w manipulatorze. Normalnie ustawiona jest największa (poziom 1) i taka będzie się ustawiać po każdym włączeniu zasilania. Po wybraniu tej opcji na wyświetlaczu pojawi się komunikat :

Jasność diod 1 _

Wciskając klawisz z dolnego rzędu klawiatury (6÷0) będziemy skokowo zwiększać przyciemnienie aż do poziomu 6 (może wystąpić pomrukiwanie świecenia diod).

Jasność diod 6 _

Wciskając klawisz z górnego rzędu (1÷5) zmniejszymy przyciemnienie. Ustawienia jasności dotyczą tylko tego manipulatora, na którym dokonano wyboru tej opcji.

SYGNALIZACJA ZASILANIA W EXT-0893

Umieszczony na płycie czołowej led **ZAS**. informuje o stanie zasilania. Świecenie ciągłe oznacza prawidłowe zasilanie. Okresowe pojedyncze mignięcia sygnalizują brak zasilania sieciowego (220V/50Hz) lub uszkodzenie bezpiecznika akumulatora. Natomiast okresowe podwójne mignięcia sygnalizują niskie napięcie zasilania.

UWAGA: (odnosi się do wersji programowej PALKO-CMP v.11.0 , PALKO-LAN v.8.1 i PALKO-LAN v.8.2)

Układ centrali wykrywa spadek napięcia zasilania poniżej 10.5V. Uaktywniona zostaje wtedy łączówka LZAS i wyłączone zostają wyjścia sygnalizatorów WY1÷3. Sygnalizowane jest to w centrali okresowym podwójnym dźwiękiem. Stan taki trwa do momentu wzrostu napięcia w systemie do ok.13V.