



# Instrukcja instalacji i programowania



#### Ważna informacja

Ta instrukcja jest udostępniana i podlega następującym warunkom i ograniczeniom: Ta instrukcja zawiera informacje należące do RISCO Group. Te informacje są dostarczane wyłącznie w celu udzielenia pomocy uprawnionym użytkownikom systemu.

Żadna część jej zawartości nie może być używana do innych celów, ujawniana jakiejkolwiek osobie lub firmie, lub kopiowana w jakikolwiek sposób, elektroniczny lub mechaniczny, bez uprzedniej pisemnej zgody RISCO Group.

Zawarte w niniejszym dokumencie informacje mają na celu objaśnienie i pomoc. Informacje w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez uprzedniego zawiadomienia. Nazwy i dane korporacji lub osób użyte w przykładach należą do ich właścicieli.

#### Deklaracja

Niniejszym, RISCO Group deklaruje, że centrale i akcesoria dodatkowe LightSYS2 są zaprojektowane w zgodności z:

EN50131-1, EN50131-3 klasa 2 EN50130-5 Klasa środowiskowa II EN50131-6 Typ A UK: BS 8243:2010, PD6662:2010 ACPO (Policja) EN50136-1-1 i EN50136-2-1 : ATS 5 dla IP/GPRS; ATS 2 dla PSTN Bezpieczeństwo sygnalizacji: - zabezpieczenie przed podmianą S2 - zabezpieczenie transmisji I3

Instrukcja dotyczy systemu LightSYS2 z płytą centrali w wersji C. Opisy menu zgodne z oprogramowaniem systemu w wersji 2.52 lub wyższym.



Wszystkie prawa zastrzeżone. © 2014 RISCO Group

Maj 2014

## Spis treści

Rozdział 1 Wprowadzenie	9
Czym jest LightSYS2?	9
Architektura i parametry systemu LightSYS2	11
Charakterystyka centrali LightSYS2	11
Metody komunikacii w systemie LightSYS2	17
Kanały komunikacij	17
Komunikacja z Chmurą	18
Rozdział 2 Montaż i podłączenia	22
Etapy instalacji centrali LightSYS2	22
Wybór miejsca zainstalowania centrali	22
Montaż obudowy na ścianie	23
Zasilacz i płyta główna	23
Podłączenia płyty centrali	26
Płyta centrali – podłączanie magistrali	26
Podłączanie linii dozorowych, parametryzacja	27
Zasilanie z zacisku AUX	28
Podłączanie sygnalizatora do wyjścia BELL/LS	29
Podłączenie obwodu sabotażu sygnalizatora	30
Podłączanie urządzeń do wyjść programowalnych	30
Sabotaż tylny (oderwanie od ściany) - opcja	31
Podłączanie linii telefonicznej	32
Montaż modułów komunikacyjnych	33
Moduł GSM/GPRS	33
Moduł IP	34
Moduł modemu Fast Modem 2400	35
Przełączniki DIP, zwory i złącza na płycie	35
Złącza	35
Zwory	36
Przełączniki DIP SW1	37
Podłączenie akumulatora	37
Rozdział 3 Instalacja urządzeń magistralowych	39
Podłączenie do magistrali	39
Ustawianie adresów w urządzeniach magistralowych	40
Instalacja urządzeń na magistrali	41
Klawiatury	41

	Moduł 8 linii przewodowych	42
	Moduły wyjść programowalnych	44
	Moduł odbiornika bezprzewodowego	46
	Moduł zasilacza magistralowego 3A i 1,5A	47
	Cyfrowy moduł głosowy	52
	Sygnalizatory na magistrali	54
	ProSound	54
	Lumin 8	55
	Czujki magistralowe	57
	Jednowejściowy moduł adresowy	58
	Zakończenie montażu urządzeń	60
Roz	zdział 4 Programowanie instalatorskie	61
	Metody programowania	61
	Program Konfiguracyjny (Configuration Software)	61
	PTM - Moduł transferu programu	61
	Klawiatura LCD	63
	Przyciski klawiatury LCD	63
	Edycja nazw własnych	63
	Ostrzeżenie o pozostawieniu klawiatury w trybie instalatorskim	64
	Wejście do menu programowania instalatorskiego	64
	Pierwsze włączenie zasilania	64
	Wejście do menu instalatorskiego podczas normalnej pracy	65
	Identyfikacja podłączonych urządzeń	65
	Instalacja automatyczna	65
	Test magistrali	66
	Dodawanie modułu odbiornika i urządzeń bezprzewodowych	66
	Etap 1: Przypisywanie modułu odbiornika bezprzewodowego	67
	Etap 2: Kalibracja odbiornika	67
	Etap 3: Przypisywanie urządzeń bezprzewodowych	67
	Dodawanie czujek magistralowych	69
	Programowanie czujek do pracy na magistrali centrali	69
	Etap 1: Dodawanie czujki magistralowej	69
	Etap 2: Programowanie podstawowych parametrów linii	70
	Etap 3: Programowanie zaawansowanych parametrów linii	70
	Programowanie czujek do pracy na magistrali modułu BZE	70
	Etap 1: Dodanie modułu linii magistralowych (BZE) do systemu	71
	Etap 2: Dodawanie czujki magistralowej	71
	Etap 3: Programowanie podstawowych parametrów linii	72
	Etap 4: Programowanie zaawansowanych parametrów linii	72

Wyjście z trybu programowania instalatorskiego	72
Przywrócenie ustawień fabrycznych centrali	73
Menu programowania instalatorskiego	74
Oznaczenia w opisach menu	74
1 SYSTEM	75
ZEGARY	75
OPCJE	81
NAZWY	102
DŹWIĘKI	102
USTAWIENIA	
ZEGAR AUTOMATYCZNY	106
INFORMACJA SERWISOWA	106
AKTUALIZACJA FIRMWARE'U	107
2 LINIE	108
PARAMETRY	108
LINIE: PARAMETRY: KOLEJNO	109
LINIE: PARAMETRY: WEDŁUG KATEGORII	111
NAZWA	111
PARTYCJA	
TYP	
DŹWIĘK	
PARAMETRYZACJA	
CZAS REAKCJI	123
ZAAWANSOWANE	123
PARAMETRY LINII MAGISTRALOWEJ	
PARAMETRY BEZPRZEWODOWE	135
LINIE: PARAMETRY: REZYSTANCJA (LINIE PŁYTY)	
TESTY	
LINIE WSPÓŁZALEŻNE	143
ALARM POTWIERDZONY	145
3 WYJŚCIA	
NIEAKTYWNE – wyjście nie działa	147
SYSTEM – aktywacja wyjścia zdarzeniem systemowym	147
PARTYCJA – aktywacja wyjścia zdarzeniem w partycji	150
LINIA – aktywacja wyjścia po zmianie stanu linii	156
KOD – aktywacja wyjścia przez użytkownika	157
SPOSOB DZIAŁANIA: IMPULSOWE / STAŁE	158
LOGIKA DZIAŁANIA: WSZYSTKIE / JEDNA	160
4 KODY	160
UZYTKOWNIK	161
1-SZY GŁOWNY	163

#### Strona v

INSTALATOR	164						
SUB INSTALATOR	164						
DŁUGOŚĆ KODU	164						
5 KOMUNIKACJA	166						
METODA	166						
PSTN	166						
GSM	169						
ZEGARY	169						
OPCJE	173						
PARAMETRY	173						
SIM PRZEDPŁATA	174						
IP	175						
KONFIGURACJA IP	175						
E-MAIL	176						
NAZWA HOSTA	177						
NADAJNIK RADIOWY	179						
SM – Stacja monitorowania	180						
TYP RAPORTU	180						
KONTA	184						
FORMAT KOMUNIKACJI	184						
OPCJE	185						
PARAMETRY	186						
CZASY SM	187						
PODZIAŁ RAPORTÓW	189						
KODY RAPORTÓW	191						
PROGRAM KONFIGURACYJNY (CS)	191						
ZABEZPIECZENIA	191						
FOLLOW ME – Powiadomienie osobiste	195						
DEFINIUJ FM	195						
TYP RAPORTU	195						
PARTYCJA	196						
ZDARZENIA	197						
POWROTY ZDARZEŃ	199						
ZDALNE STEROWANIE	200						
OPCJE	200						
PARAMETRY	201						
CHMURA	202						
6 AUDIO	203						
WIADOMOŚCI	203						
WIADOMOŚĆ LOKALNA 20							
7 INSTALACJA							

	207
	207
URZ. MAGISTRALOWE: INSTALACJA AUTOMATYCZNA	207
URZ. MAGISTRALOWE: INSTALACJA MANUALNA	208
URZ. MAGISTRALOWE: TESTY	222
URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE	224
8 URZĄDZENIA	231
	231
BRELOK BP	232
SYGNALIZATOR	234
CZYTNIK ZBLIZENIOWY	239
ZASILACZ	240
Rozdział 5 Dodatkowe funkcje instalatora	241
DZIAŁANIA	241
FOLLOW ME	241
PRZEGLĄDANIE	242
ZEGAR	242
PAMIĘĆ ZDARZEŃ	243
KONSERWACJA	243
MAKRO	245
SAMODZIELNY ODBIORNIK	245
Dodatek A Specyfikacja techniczna	246
Dodatek B Akcesoria systemu LightSYS2	251
Dodatek C Okablowanie	255
Dodatek D Baza słów modułu głosowego	258
Dodatek E Kody raportowania	259
Dodatek F Komunikaty w pamięci zdarzeń	265
Dodatek G Struktura menu instalatora	276
Dodatek H Zgodność z EN50131 i EN50136	287
Dodatek I Zdalna aktualizacja centrali LightSYS2	291

## Spis rysunków

			strona
Rysunek	1 - 1	Architektura systemu LightSYS2	10
Rysunek	1 - 2	Kompatybilne klawiatury przewodowe	13
Rysunek	2 - 1	Zaczepy obudowy	23
Rysunek	2 - 2	Wyznaczanie miejsc na otwory	23
Rysunek	2 - 3	Montaż zasilacza	24
Rysunek	2 - 4	Mocowanie płyty centrali	25
Rysunek	2 – 5	Schemat okablowania płyty centrali	26
Rysunek	2 - 6	Listwa zacisków centrali	26
Rysunek	2 - 7	Magistrala komunikacyjna	27
Rysunek	2 - 8	Podłączanie do U01 urządzenia samo-zasilanego	31
Rysunek	2 - 9	Perforowany fragment na spodzie obudowy	32
Rysunek	2 - 10	Montaż anteny modułu GSM/GPRS	34
Rysunek	2 - 11	Instalacja modułu IP	34
Rysunek	2 - 12	Instalacja modemu Fast Modem 2400	35
Rysunek	2 - 13	Wkładanie akumulatora i podłączanie przewodu	35
Rysunek	3 - 1	Podłączanie urządzeń do magistrali	39
Rysunek	3 - 2	Podłączanie modułu 8 linii przewodowych	42
Rysunek	3 - 3	Instalacja modułu wewnątrz obudowy centrali	44
Rysunek	3 - 4	Moduł 4 wyjść przekaźnikowych (EO4)	44
Rysunek	3 - 5	Moduł 8 wyjść OC (EO8)	44
Rysunek	3 - 6	Moduł interfejsu X-10	44
Rysunek	3 - 7	Moduł odbiornika bezprzewodowego	46
Rysunek	3 – 8	Moduł zasilacza impulsowego 3A	47
Rysunek	3 - 9	Moduł zasilacza 1,5A	47
Rysunek	3 - 10	Zasilacz wewnątrz metalowej obudowy	48
Rysunek	3 - 11	Podłączenie zasilania sieciowego i uziemienia	50
Rysunek	3 - 12	Cyfrowy moduł głosowy	52
Rysunek	3 - 13	Podłączenie modułu głosowego	53
Rysunek	3 - 14	Podłączenie sygnalizatora ProSound do magistrali	54

## Rozdział 1 Wprowadzenie

Rozdział zawiera wprowadzenie do systemu LightSYS2:

- Czym jest LightSYS2?, patrz poniżej
- Architektura i parametry systemu LightSYS2, strona 11
- Charakterystyka centrali LightSYS2, strona 11

## Czym jest LightSYS2?

LightSYS™2 jest hybrydowym systemem alarmowym który umożliwia użytkownikowi obsługę za pomocą aplikacji smartfonowej, zapewnia elastyczną komunikację różnymi metodami oraz pozwala na rozbudowę przy użyciu czujek przewodowych, bezprzewodowych lub magistralowych.

- Aplikacja smartfonowa to atrakcyjne i nowoczesne narzędzie do obsługi i sterowania systemem. Wzbudza zainteresowanie użytkowników.
- Bezprzewodowe urządzenia z transmisją dwukierunkową: sygnalizatory, klawiatury LED i czujki. Ułatwiają instalację i poszerzają ofertę.
- Czujki adresowalne pracujące ma magistrali RISCO BUS umożliwiają zdalną diagnostykę i konfigurację. Obniżają koszty instalacji (mniej okablowania) oraz konserwacji.
- Komunikacja wieloma drogami: TCP/IP, GSM/GPRS, PSTN, moduł nadajnika dalekiego zasięgu. Moduły instalowane w obudowie centrali.

LightSYS2 można rozbudować do maksimum 32 linii dozorowych. Czteroprzewodowa magistrala komunikacyjna służy do podłączania urządzeń dodatkowych takich jak: klawiatury, czytniki zbliżeniowe, moduły rozszerzenia linii, moduł głosowy, moduł odbiornika bezprzewodowego 868/433 MHz, zasilacze dodatkowe, moduły wyjść programowalnych i czujki magistralowe.

LightSYS2 umożliwia realizację raportowania do SM różnymi kanałami łączności: poprzez prywatną Chmurę (RISCO Cloud), bezpośrednio przez opcjonalne moduły IP lub GSM/GPRS które są montowane na specjalnych złączach na płycie głównej centrali. Odbiór raportów wysyłanych bezpośrednio przez sieć jako pakiety danych w sieci wymaga zainstalowania na stacji monitorowania programu deszyfrującego "IP/GSM Receiver".

LightSYS2 zapewnia nową jakość zdalnego serwisowania oraz wygodę instalacji. Błędy montażowe mogą być szybko zlokalizowane dzięki funkcjom takim jak: diagnostyka, automatyczna instalacja Auto-Install™, test urządzeń magistralnych oraz test jakości transmisji na magistrali.

Aby ułatwić serwisowanie i rozbudowę o nowe urządzenia program centrali LightSYS2 może być aktualizowany lokalnie lub zdalnie przy pomocy bezpośredniego połączenia sieciowego TCP/IP lub GPRS, albo pośrednio poprzez serwer Chmury.

Podłączenie systemu alarmowego do Chmury RISCO jest korzystne dla użytkownika, ponieważ daje mu możliwość korzystania z aplikacji smartfonowej w celu zdalnego nadzorowania stanu systemu lub sterowania nim: uzbrajanie, rozbrajanie, blokowanie linii, itp. Łączność centrali alarmowej z Chmurą odbywa się przez opcjonalne moduły TCP/IP lub GSM/GPRS.

Hybrydowy system LightSYS2 jest idealny do stosowania w obiektach takich jak: mieszkania, domy, obiekty handlowe i biurowe. Jego największe zalety to: prostota instalacji, dużą ilość dostępnych akcesoriów, różne metody komunikacji, zdalne zarządzanie.

Niniejsza instrukcja opisuje jak instalować komponenty systemu LightSYS2 i programować centralę. Zapoznaj się z kolejnymi etapami instalacji i programowania:

- Etap 1: Montaż i podłączenia okablowania centrali (Rozdział 2)
- Etap 2: Identyfikacja, montaż i okablowanie klawiatur i modułów (Rozdział 3)
- Etap 3: Programowanie centrali LightSYS2 (Rozdziały 4 i 5)

#### Uwaga:

Instrukcja opisuje kolejne etapy instalacji. Zwłaszcza rozdziały dotyczące programowania zawierają bardzo dużą ilość informacji, ponieważ opisują wszystkie funkcje, które mogą być zaprogramowane przy użyciu klawiatury.



Rysunek 1-1 Architektura systemu LightSYS2

Parametr	Opis
Linie	8 – 32 przewodowe, bezprzewodowe lub magistralowe
Partycje	4
Grupy w partycji	4
Rezystancja linii	Programowalna wartość rezystancji
Wyjścia programowalne	4 na płycie centrali, rozbudowa do 14
Kody użytkowników	16
Pamięć zdarzeń	500
Klawiatury	4 przewodowe lub bezprzewodowe (1 i 2-kierunkowe)
Breloki bezprzewod.	16 breloków wielofunkcyjnych + 200 bramowych
Czytniki zbliżeniowe	8
Odbiorcy Follow Me	16
Komunikacia	Dialer telefoniczny PSTN wbudowany na płycie
	Opcjonalne moduły IP, GSM/GPRS i szybkiego modemu
	montowane na złączach na płycie centrali
	Moduł radiowy dalekiego zasięgu KP na magistrali
	Komunikacja z serwerem Chmury
Numery kont monitorow.	4
Wejścia dodatkowe	Sabotaż sygnalizatora Bell, sabotaż obudowy
Maksymalny prąd	1.5 A lub 4A (jest to prąd zasilacza płyty centrali)
Syreny adresowalne	4
Harmonogramy	4

## Architektura i parametry systemu LightSYS2

## Charakterystyka centrali LightSYS2

#### Płyta główna

Płyta centrali charakteryzuje się następującymi cechami:

- 8 linii przewodowych
- 4 wyjścia programowalne:
  - o 1 przekaźnik o obciążalności 3 A
  - o 3 optoprzekaźniki o obciążalności 100mA
- Wejście obwodu sabotażowego obudowy (typ NO)
- Wejście obwodu sabotażowego sygnalizatora BELL (zastosuj 1 rezystor 2.2kΩ)
- 🛿 4-żyłowa magistrala komunikacyjna z "szybkim złączem" na płycie.
- Wyjście zasilania i sterowania sygnalizatorem
- 🕺 Zapewnia odpowiednie zasilanie dla sygnalizatorów, syren lub głośników
- Wmożliwia zaprogramowanie ponad 25 typów linii dozorowych

- 4 rodzaje konfiguracji linii: normalnie zwarta (NC), normalnie otwarta (NO), z jednym rezystorem (EOL) i z dwoma rezystorami (DEOL) parametrycznymi
- Programowalna wartość rezystancji parametrycznej
- Pamięć 500 ostatnich zdarzeń
- Obudowa poliwęglanowa (zasilacz 1,5A) lub metalowa (zasilacz 1,5A lub 4A)

#### Zwiększanie liczby linii

- Centrala może być rozbudowana o 24 linie przewodowe, bezprzewodowe lub magistralowe
- Rozbudowa przewodowa: moduł 8 wejść (maksimum 3 moduły w systemie)
- Możliwość podłączenia modułu linii magistralnych, maksimum 32 czujki magistralne w systemie
- Moduł bezprzewodowy 868MHz lub 433MHz. Maksimum 2 moduły i 32 czujki bezprzewodowe w systemie.
- 4 rodzaje konfiguracji linii: normalnie zwarta (NC), normalnie otwarta (NO), z jednym rezystorem (EOL) i z dwoma rezystorami (DEOL) parametrycznymi
- Programowalna wartość rezystancji parametrycznej dla linii modułu 8 wejściowego
- Możliwość zaprogramowania ponad 25 typów linii dozorowych
- Obsługa funkcji wymuszonego uzbrajania linii

#### Charakterystyka komponentów bezprzewodowych

- Maksimum dwa moduły odbiornika bezprzewodowego w systemie
- Moduł odbiornika bezprzewodowego:
  - Obsługa maksimum 32 czujek bezprzewodowych (tryb pracy na magistrali)
  - Maksimum 16 wielofunkcyjnych breloków (tryb pracy na magistrali)
  - Maksimum 200 breloków do kontroli wjazdu (tryb pracy na magistrali i tryb samodzielny)
  - o Dwa wyjścia programowalne (przekaźniki 1A)
  - o Technologia kodu zmiennego
  - o Wykrywanie zakłóceń/zagłuszania radiowego
  - o Programowalny czas nadzoru
  - o Kalibracja progu detekcji odbiornika
  - o Wykrywanie sabotażu
  - o Wykrywanie niskiego napięcia baterii
  - o Nadzór czujek
  - o Nominalne częstotliwości pracy: 868,65 MHz lub 433,92 MHz
  - Może być instalowany wewnątrz lub na zewnątrz plastykowej obudowy centrali
- Moduł odbiornika bezprzewodowego może współpracować z różnymi typami urządzeń bezprzewodowych, np.:
  - Czujki dymu

- o Czujki magnetyczne, nadajniki uniwersalne
- 4-przyciskowe breloki pracujące z kodem zmiennym (maksimum 16)
- o Breloki napadowe z podwójnym przyciskiem
- o Czujki zalania
- Czujki wstrząsowe
- o Czujki CO
- Czujki gazu
- o Czujki zbicia szkła
- o Czujki PIR i PIR PET wewnętrzne i zewnętrzne np. WatchOUT

#### Partycje/Obszary

- Możliwość podziału systemu na maksimum 4 partycje (obszary)
- 🕺 Każda linia dozorowa może zostać przypisana do dowolnej partycji (obszaru)
- Możliwe jest programowanie linii wspólnych i zależnych

#### Grupy

- Grupy są zbiorami linii w ramach partycji (obszaru), które mogą być użyte do częściowego uzbrojenia.
- 🕺 W każdej partycji (obszarze) można zdefiniować maksimum 4 grupy linii.
- Uzbrajanie grupy może być wykonywane przy użyciu: aplikacji smartfonowej lub internetowej, przycisków funkcyjnych klawiatury (A, B, C i D), breloka lub SMS-a.
- Każda linia może być przypisana do dowolnej z czterech grup.
- 🙋 Użytkownicy mogą uzbrajać każdą z czterech grup indywidualnie.

#### **Klawiatury**

W systemie LightSYS2 mogą pracować maksimum 4 klawiatury, przewodowe lub bezprzewodowe (1 i 2-kierunkowe). Różne typy klawiatur:



Rysunek 1-2 Kompatybilne klawiatury

Klawiatury są wyposażone w:

Trzy pary przycisków do inicjacji alarmów (napad, pożar, wezwanie pomocy)

- Możliwość obsługi kodów działania pod przymusem
- Czytnik breloków zbliżeniowych (opcja, te wersje mają inny P/N)
- 🙋 Podwójna ochrona przeciwsabotażowa
- Wewnętrzny brzęczyk
- Dźwiękowe potwierdzenie operacji wykonywanych na klawiaturze
- 🙋 Proste komendy blokowania linii
- Szybkie uzbrajanie w trybie zwykłym i domowym dedykowanymi przyciskami
- 🕺 W systemach podzielonych na partycje klawiatury są przypisane do partycji
- Przyciski funkcyjne (A, B, C, D) mogą być zaprogramowane do wykonania sekwencji komend (programowanie makro)
- Nowością wprowadzoną wraz z centralą LightSYS2 jest możliwość obsługi systemu z 2-kierunkowej bezprzewodowej klawiatury LED (2 wersje: wewnętrzna, biała RW132KL2P i zewnętrzna, czarna RW132KL1P).

## Kody dostępu i poziomy autoryzacji

- 1 Kod instalatora
- I Kod sub-instalatora
- 🝭 1 Pierwszy Kod Główny
- Maksimum 16 kodów do obsługi systemu przez użytkowników
- 8 poziomów autoryzacji
- 🙋 Kody mogą być zdefiniowane jako 4 lub 6 cyfrowe
- Każdy użytkownik może mieć przypisany brelok zbliżeniowy i bezprzewodowy

## Wyjścia programowalne

- Możliwość rozbudowy o 10 dodatkowych wyjść (4 wyjścia są na płycie centrali)
- Moduły zawierające wyjścia: moduł 4 przekaźników, moduł 8 wyjść napięciowych, moduł bezprzewodowy (zawiera 2 wyjścia przekaźnikowe), zasilacz 3A (2 wyjścia).
- Wyjścia mogą zaprogramowane do aktywacji po wystąpieniu zdarzenia dotyczącego stanu: systemu, partycji, linii, po wprowadzenia wybranego kodu dostępu lub zgodnie z harmonogramem.
- Aktywacja wyjścia według stanu linii (4 typy) może być powiązana ze stanem grupy linii (od 1 do 5) z logiką I/LUB.
- Moduł X-10: możliwość podłączenia sterownika X-10 do magistrali komunikacyjnej. Sterownik X-10 dokonuje konwersji komend systemu LightSYS2 na protokół X-10. Komendy w standardzie X-10 są wprowadzane przez sterownik do instalacji elektrycznej domu i trafiają do odbiorników X10 sterujących oświetleniem lub innymi urządzeniami. Kompatybilne z systemem LightSYS2 sterowniki X-10 obsługują 8 lub 16 odbiorników systemu X-10.

## Cyfrowy moduł głosowy

Cyfrowy moduł głosowy dostarcza dźwiękowej informacji o stanie systemu LightSYS2 i pozwala używać dowolnego telefonu z wybieraniem tonowym (DTMF) jak klawiatury systemowej. Cyfrowy moduł głosowy może być używany w następujących sytuacjach:

- Po wystąpieniu zdarzenia, na przykład alarmu, moduł głosowy informuje o tym użytkownika. Komunikaty głosowe mogą być emitowane lokalnie przez podłączony do modułu głośnik. Może też zostać zainicjowane połączenie telefoniczne do użytkownika, podczas którego zostanie odtworzony komunikat o zdarzeniu. Użytkownik może potwierdzić przyjęcie informacji i zdalnie obsługiwać system.
- 2 Zdalna obsługa systemu. Możliwe jest wykonywanie operacji takich jak:
  - Uzbrajanie i rozbrajanie partycji
  - Blokowanie linii
  - o Aktywacja / dezaktywacja wyjść programowalnych
  - o Zmiana numerów telefonicznych Follow Me
  - Nasłuch obiektu oraz rozmowa z osobą przebywającą w obiekcie
  - o Nagrywanie komunikatu powitalnego oraz komunikatów własnych

#### Moduły zasilaczy magistralowych 3A i 1,5A

Płyta centrali LightSYS2 umożliwia pobranie maksimum 800mA prądu z zacisków zasilania (AUX) czujek i modułów oraz maksimum 500mA do zasilania sygnalizatora na wyjściu BELL. Podane limity dotyczą sytuacji gdzie do zasilania płyty centrali użyto standardowego zasilacza 1,5A.

Przy dużej liczbie czujek, klawiatur i modułów ta wydajność prądowa jest niewystarczająca i w takim przypadku powinien być zainstalowany zasilacz dodatkowy, magistralowy. Instalacja zasilaczy magistralowych jest stosowana często w instalacjach rozproszonych. Na magistrali systemu LightSYS2 można zainstalować maksimum 4 zasilacze o wydajności prądowej 3A lub 1,5A. Zasilacz oprócz wyjścia zasilającego (AUX), posiada wyjście sygnalizacji alarmu (BELL) do którego można podłączać syreny i sygnalizatory optyczno-akustyczne. Zasilacz nadzoruje: obecność wejściowego napięcie zasilania, stan naładowania akumulatora, stan obwodu sabotażowego, napięcie wyjścia AUX, ciągłość obwodu sygnalizacji alarmu (BELL). Zasilacz magistralowy jest sprzedawany najczęściej jako moduł bez obudowy i transformatora.

#### Harmonogramy

Niektóre operacje w systemie LightSYS2 mogą być wykonywane automatycznie o zaprogramowanym czasie w wybrane dni tygodnia, codziennie o ustalonym czasie lub w okresie zdefiniowanym jako wakacje.

Te operacje to:

Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie jednej lub wielu partycji zgodnie z harmonogramem.

- Automatyczna aktywacja wyjść zgodnie z harmonogramem.
- Ograniczanie wybranym użytkownikom prawa do rozbrajania w czasie określonym harmonogramem.

### Pamięć zdarzeń

LightSYS2 przechowuje w pamięci 500 ostatnich istotnych zdarzeń systemowych takich jak: uzbrojenie, rozbrojenie, blokada, alarm, usterka, powrót do stanu normalnego i reset. Te zdarzenia są zapisywane w pamięci wraz z czasem i datą oraz dodatkowymi informacjami takimi jak: linia, partycja, kod lub klawiatura. Pamięć zdarzeń można przejrzeć przy pomocy klawiatury LCD lub programu konfiguracyjnego.

#### Zaawansowane narzędzia instalacyjne

- Automatyczna instalacja: szybka i łatwa forma instalacji, ponieważ centrala dokonuje automatycznego przypisania modułów podłączonych do magistrali. Najpierw przeprowadzone zostaje skanowanie magistrali kiedy centrala wyszukuje podłączone moduły i sprawdza ich działanie, a następnie prosi instalatora o potwierdzenie przypisania modułów do systemu. Funkcja automatycznej instalacji jest wykonywana standardowo po wykonaniu resetu ustawień centrali do nastaw fabrycznych. Może być zawsze wykonana przez instalatora jest taka potrzeba.
- Kontrola podzespołów
  - Test magistrali umożliwia sprawdzenie jakości komunikacji między centralą a poszczególnymi modułami i klawiaturami. Wyniki testu są podane w procentach w zakresie 0-100%. Wyniki można przejrzeć na wyświetlaczu klawiatury lub w programie konfiguracyjnym.
  - Funkcja "watchdog" która okresowo (co minutę) sprawdza automatycznie podzespoły systemu i ujawnia znalezione usterki.
  - Funkcje konserwacyjne które umożliwiają wykonanie testu wielu komponentów systemu LightSYS2.
  - Funkcja testu czujek (tzw. test przejścia), który może być wykonany przez jedną osobę, pozwala instalatorowi sprawdzić czy działają czujki ruchu i czujki magnetyczne. Pobudzenie linii z taką czujką podczas testu powoduje emisję sygnału dźwiękowego, a na klawiaturze na której uruchomiono test można przejrzeć listę czujek które zadziałały.
- Programowanie systemu
  - Centrala może być zaprogramowana w pełni z klawiatury.
  - o Moduł transferu programu: umożliwia przechowywanie konfiguracji centrali.
  - o Program konfiguracyjny służy do lokalnego lub zdalnego programowania.
  - o Zdalna aktualizacja wersji oprogramowania systemu przez sieć (IP/GPRS).

#### Zmniejszanie liczby fałszywych alarmów

W celu zmniejszenia liczby fałszywych alarmów można stosować następujące funkcje systemu LightSYS2:

- Linie współzależne
- 🝭 Licznik alarmów
- Ø Dźwiękowa i wizualna sygnalizacja czasu opóźnienia na wyjście i wejście
- Weryfikacja alarmu pożarowego
- Opóźnienie dialera przed transmisją alarmu
- Opcja kasowania raportowania
- Podwójne potwierdzanie alarmu dla pary linii współzależnych
- 🝭 Linie w testowaniu
- Linia skracająca czas na wyjście.

## Metody komunikacji w systemie LightSYS2

LightSYS2 przesyła kody raportujące do stacji monitorowania i powiadomienia o stanie systemu do właścicieli obiektów. Komunikacja może odbywać się różnymi kanałami i według różnych schematów działania, zarówno bezpośrednio jak i za pośrednictwem Chmury RISCO. Te same kanały komunikacji mogą być użyte do zdalnego programowania i diagnostyki serwisowej systemu alarmowego.

## Kanały komunikacji

Główne kanały komunikacji w systemie LightSYS2 to:

- Dialer telefoniczny (PSTN) wbudowany na płycie centrali
- IP (patrz strona 34)

Moduł IP w systemie LightSYS2 to opcjonalny moduł instalowany na złączu na płycie centrali który umożliwia centrali łączność poprzez sieć TCP/IP w celu programowania, raportowania i sterowania. Komunikacja przez moduł IP może być podstawowym, równoległym lub zapasowym kanałem łączności obok kanałów GSM/GPRS lub PSTN.

**GSM/GPRS** (patrz strona 33)

Moduł GSM/GPRS w systemie LightSYS2 to opcjonalny moduł instalowany na złączu na płycie centrali który umożliwia centrali łączność poprzez sieć GSM/GPRS w celu programowania, raportowania i sterowania. Komunikacja przez moduł GSM/GPRS może być podstawowym, równoległym lub zapasowym kanałem łączności obok kanałów IP lub PSTN.

- Nadajnik radiowy dalekiego zasięgu (tylko w wybranych krajach)
- 🝭 Użytkownik

Użytkownik może używać aplikacji smartfonowej, aby uzbroić system, partycje lub grupy w trybie zwykłym lub domowym, a także blokować linie dozorowe. Inne

działania dostępne w aplikacji internetowej to szybkie blokowanie i sterowanie wyjściami programowalnymi.

LightSYS2 ma wbudowaną funkcję powiadamiania osobistego – FollowMe, która umożliwia powiadamianie właściciela przebywającego poza chronionym obiektem o zdarzeniach alarmowych, które zostały zarejestrowane. Informacja przekazywana jest w formie wiadomości głosowej, SMS-a, e-maila lub do aplikacji smartfonowej. Moduł GSM/GPRS umożliwia dodatkowo realizację dwukierunkowego połączenia głosowego z obiektem co może być korzystne przy monitorowaniu obiektów zamieszkałych przez osoby w podeszłym wieku.

Stacja monitorowania – LightSYS2 może wysyłać raporty w pakietach poprzez sieć komputerową, bezpośrednio lub pośrednio poprzez Chmurę RISCO, wykorzystując moduły: IP lub GSM/GPRS.

LightSYS2 obsługuje najważniejsze formaty komunikacji do stacji monitorowania takie jak: ADEMCO Contact ID, SIA/IP oraz SIA poziomu 1 z tekstem przez kanał PSTN. Raportowanie może odbywać się do jednej lub kilku stacji monitorowania. Raportowanie może odbywać się w kanale głosowym, w formie wiadomości SMS, w formie pakietów IP/GPRS przy użyciu na stacji programu odbiorczego RISCO IP Receiver.

Instalator – także instalator może być powiadamiany za pomocą funkcji FollowMe o określonych zdarzeniach, na przykład o usterkach w systemie. Instalator za pomocą Programu Konfiguracyjnego (CS software) może połączyć się zdalnie z systemem LightSYS2 w celu wykonania programowania, diagnostyki, konserwacji lub testowania. Połączenie może być realizowane bezpośrednio przez jeden z kanałów komunikacji: GPRS, TCP/IP lub PSTN albo pośrednio przez serwer Chmury RISCO.

## Komunikacja z Chmurą

Chmura RISCO (RISCO Cloud) to prawnie zastrzeżony serwer aplikacji, który pozwala użytkownikom i partnerom RISCO cieszyć się zaawansowanymi funkcjami oferowanymi z wybranymi produktami RISCO Group. Ponieważ łączność systemu alarmowego z Chmurą RISCO jest bez przerwy utrzymywana poprzez kanał IP lub GPRS, **użytkownicy** mogą w sposób ciągły **samodzielnie nadzorować** stan swojego systemu alarmowego korzystając z **aplikacji smartfonowej lub internetowej**. **Stacje monitorowania** są w stanie zapewnić **redundantną i niezawodną komunikację** z chronionymi obiektami oraz **realizować zdalną diagnostykę lub sterowanie** systemem. Dodatkowo, instalatorzy mogą korzystać z istniejącej komunikacji systemu alarmowego z Chmurą, aby łączyć się za pomocą Programu Konfiguracyjnego (CS Software) z systemem LightSYS2 poprzez Chmurę w celu wykonywania operacji takich jak:

- Programowanie
- 🝭 Diagnostyka

🝭 Konserwacja

🝭 Testowanie

## Ø Jak to działa?



## Powiadomienie osobiste przy użyciu aplikacji smartfonowej i internetowej Bezpośrednie powiadamianie użytkowników o zaistniałych zdarzeniach cieszy się coraz większą popularnością wśród właścicieli systemów alarmowych. Może być

używane wraz usługami świadczonymi przez Stacje Monitorowania lub bez nich. Nowoczesne formy powiadamiania dają użytkownikowi możliwość stałego nadzoru stanu systemu alarmowego i sterowania nim, bez względu na miejsce aktualnego pobytu.

#### Aplikacja smartfonowa

Właściciele obiektów, gdzie zainstalowano LightSYS™2, mogą się teraz cieszyć smartfonową aplikacją iRISCO przeznaczoną do szybkiego i wygodnego sterowania ich systemem alarmowym. Nowoczesna aplikacja pozwala użytkownikom zdalnie uzbrajać i rozbrajać system, przeglądać historię zdarzeń, aktywować wyjścia w celu sterowania urządzeniami, blokować linie i znacznie więcej. Aplikacja jest dostępna dla iPhone, iPad i urządzeń z systemem Android.

#### Aplikacja internetowa

Aplikacja internetowa stworzona przez RISCO Group umożliwia właścicielom nadzorować, sterować i konfigurować system LightSYS™2 przy wykorzystaniu przeglądarki internetowej. Oprócz funkcji wymienionych dla aplikacji smartfonowej, aplikacja internetowa pozwala między innymi zarejestrować system alarmowy i dodawać nowych użytkowników. Aplikacja internetowa działa na serwerze Chmury RISCO: <u>www.riscocloud.com</u>

Schemat komunikacji systemu LightSYS2 z Chmurą



LightSYS2 komunikuje się z Chmurą poprzez sieć TCP/IP lub GPRS. Informacje o zdarzeniach są przesyłane z Chmury do Stacji Monitorowania i/lub do użytkownika. Komunikacja równoległa, czyli niezależne bezpośrednie raportowanie systemu LightSYS2 do SM jest możliwa przy użyciu innego kanału łączności niż ten, który używany jest do Chmury – jest to tryb równoległy.

Możliwe jest realizowanie połączenia bezpośredniego w przypadku awarii łączności z Chmurą – jest to tryb zapasowy.

Chmura RISCO może być zrealizowana jako prywatna Chmura należąca do Stacji Monitorowania lub może być zarządzana przez RISCO.



#### Tryb zapasowy



#### Warianty konfiguracji komunikacji z Chmurą są następujące:

Konfig syst	guracja temu	Możliwości połączeń i używania aplikacji											
Moduły komuni- kacyjne	Połączenie z Chmurą przez	CS przez Chmurę	Synopsys	IP Receiver, raportowanie do SM	Aplikacja smartfonowa	Powiado- mienie SMS	Sterowanie SMS	Powiadomie- nie głosowe i sterowanie	Powiado- mienie e-mailem				
GPRS, PSTN	GPRS	т	-	т	т	т	-	т	т				
GPRS, IP, PSTN	GPRS	т	т	т	т	т	-	т	т				
GPRS, IP, PSTN	IP	т	т	т	т	т	т	т	т				
IP, PSTN	IP	т	т	т	т	-	-	т	т				

## Rozdział 2 Montaż i podłączenia

Ten rozdział opisuje instalację i podłączenia płyty centrali LightSYS2. Ponieważ dostępne są opcjonalne moduły, sposób montażu zależy od wyposażenia systemu. W kolejnych akapitach pokazano zalecaną kolejność czynności montażowych.

## Etapy instalacji centrali LightSYS2

Poniżej znajduje się lista kolejnych etapów instalacji centrali LightSYS2 . Szczegółowy opis etapów znajduje się na kolejnych stronach tej instrukcji.

- 1. Stwórz plan instalacji.
- 2. Zainstaluj obudowę centrali LightSYS2 na ścianie.
- 3. W obudowie zainstaluj zasilacz i płytę centrali.
- 4. Podłącz przewody do odpowiednich zacisków (linie, wyjścia, itd.).
- 5. Podłącz linię telefoniczną.
- 6. Załóż moduły komunikacyjne na złącza na płycie.
- 7. Podłącz klawiatury i moduły rozszerzeń pracujące na magistrali.
- 8. Ustaw przełączniki DIP i zwory na płycie centrali oraz na modułach i klawiaturach.
- 9. Podłącz akumulator i włącz zasilanie 230V~.
- 10. Wykonaj automatyczną instalację i pełne programowanie systemu.

#### Wybór miejsca zainstalowania centrali

Zanim przystąpisz do montażu obudowy centrali, obejrzyj dokładnie rozkład pomieszczeń obiektu pod kątem możliwości poprowadzenia przewodów magistrali komunikacyjnej do modułów i klawiatur oraz zapewnienia warunków dobrej komunikacji dla urządzeń bezprzewodowych i modułu GSM. Pamiętaj o tym, że:

- Należy wybrać miejsce położone na ścianie wewnętrznej obiektu, w pomieszczeniu o utrudnionym dostępie dla osób postronnych.
- Powinno być blisko do:
  - o Gniazdka 230V lub obwodu elektrycznego nie wyłączanego wyłącznikiem.
  - o Gniazdka telefonicznego i sieci IP jeśli będą używane.
- Należy zachować odległość od:
  - o Silnych źródeł ciepła
  - Źródeł zakłóceń elektrycznych takich jak komputery, telewizory, silniki elektryczne itp.
  - Dużych przedmiotów metalowych, które mogą działać jak ekran dla anteny modułu bezprzewodowego lub modułu GSM.
- Miejsce montażu musi być suche.
- Jeśli w wyposażeniu centrali jest moduł GSM / GPRS, trzeba sprawdzić siłę sygnału GSM w miejscu planowanej instalacji. Sygnał GSM musi być silny, o poziomie minimum 4/5 maksymalnego wskazania.

## Uwaga:

Informacje dotyczące odległości prowadzenia okablowania i uziemienia znajdują się w Dodatku A "*Specyfikacja techniczna"*.

## Montaż obudowy na ścianie

Centrala LightSYS2 jest montowana w specjalnie zaprojektowanej plastikowej obudowie składającej się z dwóch części i posiadającej plastikowe zaczepy do szybkiego montażu płyty centrali i modułów.

#### Aby zamontować obudowę:

1. Zdejmij górną część obudowy. W tym celu trzeba lekko nacisnąć okrągłe plastikowe zaczepy na boku obudowy.



Rysunek 2-1 Zaczepy obudowy

 Przyłóż spód obudowy do ściany i zaznacz miejsca pod kołki montażowe. Potrzebne są cztery otwory na kołki do przymocowania obudowy i opcjonalnie jeden dodatkowy otwór na kołek do mocowania sabotażu.



**Uwaga:** Przed montażem centrali LightSYS2 w metalowej obudowie ( RP432BM, RP432BM1) przeczytaj instrukcje dostarczone z tą obudową.

Rysunek 2-2 Wyznaczanie miejsc

#### na otwory

 Wykonaj otwory w wyznaczonych miejscach na ścianie, włóż kołki, przyłóż obudowę i przykręć wkręty.

## Zasilacz i płyta główna

LightSYS2 jest zasilany przez zasilacz AC/DC 100-240V 50/60Hz 14.4V=/1.5A.

## Montaż i podłączenia

#### Uwaga!

Podłączenie zasilania sieciowego powinien wykonać elektryk z uprawnieniami.

- 1. Podłączenie do sieci elektrycznej 230V~ musi być trwałe, należy podłączyć obwód bezpiecznika. Patrz rysunek 2-3:
  - A. Umocuj zasilacz zgodnie z rysunkiem, zatrzaski go zablokują.
  - B. Jeśli przewody (elektryczne i telefoniczne) są prowadzone nawierzchniowo, to w zależności od kierunku skąd są prowadzone, udrożnij plastikowe przepusty na kable z prawej lub lewej strony obudowy.
  - C. Nie podłączaj napięcia 230V~ w tym momencie!



Rysunek 2-3 Montaż zasilacza z obwodem bezpiecznika

**Uwaga:** Zasilacz 1.5A PS może być montowany w plastykowej obudowie RP432B lub w metalowej obudowie RP432BM. Zasilacz 4A PS może być montowany tylko w metalowej obudowie RP432BM1.

#### Uwaga:

- Kiedy podłączone jest napięcie sieciowe, wewnątrz obudowy jest obecne napięcie sieciowe.
- Aby uniknąć ryzyka porażenia elektrycznego, przed rozpoczęciem czynności serwisowych należy odłączyć zasilanie sieciowe, akumulator i przewód telefoniczny.
- Nie wolno podłączać zasilania sieciowego do innych zacisków niż zaciski zespołu bezpiecznika.
- Obwód elektryczny do którego podłączona jest centrala powinien mieć możliwość łatwego odłączenia np. w głównej skrzynce bezpieczników.
- Aby uchronić się przed ryzykiem pożaru, wymieniaj bezpieczniki tylko na takie, które mają te same parametry i typ.
- 2. Umieść płytę centrali na przeznaczonych dla niej czterech uchwytach i zablokuj zatrzaskami. Patrz rysunek 2-4.



Rysunek 2-4 Mocowanie płyty centrali

3. Podłącz wszystkie potrzebne moduły rozszerzeń zgodnie z opisem. Patrz: *Rozdział 3 Instalacja urządzeń magistralowych.* 

#### Montaż i podłączenia

#### Podłączenia płyty centrali

Płyta centrali LightSYS2 jest wyposażona w zaciski i złącza przeznaczone do podłączania wszystkich typów kompatybilnych modułów i klawiatur. Dodatkowo, na głównej listwie zacisków znajdują się łatwe do montażu wejścia linii dozorowych, a na płycie są wydzielone złącza do transmisji danych i dźwięku.



Zas. 4A: Całkowity pobór prądu 1500mA; z wyjścia AUX do 500mA, z wyjścia BUS (AUX/RED) do 1000mA

#### Rysunek 2-5: Schemat okablowania płyty centrali

#### Płyta centrali — podłączanie magistrali

Ø	0	00	$\oslash$	Ø	$\oslash$	0	$\oslash$																							
AUX RED	COM BLK	BUS YEL GRN	Z1	COM	Z2	Z3	COM	Z4	Z5	COM	Z6	Z7	COM	Z8	AUX	COM	BELL	/LS	BELL	N.C	C UO1	NO	U	02	U	)3	U	)4	-	+

#### Rysunek 2-6: Listwa zacisków centrali

Cztery kolejne zaciski z lewej strony listwy zaciskowej to zaciski do podłączenia magistrali komunikacyjnej do której podłączane są klawiatury i moduły rozszerzeń. Przyłączenia żył o izolacji w czterech kolorach wykonuje się do odpowiednich zacisków zgodnie z ich przeznaczeniem:

AUX RED: Zasilanie +12V= (czerwony)BUS YEL: Dane (żółty)COM BLK: Masa 0V (czarny)BUS GRN: Dane (zielony)Podłącz moduły i klawiatury do magistrali komunikacyjnej (nie dotyczy modułów

#### Montaż i podłączenia

instalowanych na płycie centrali). W dodatku C na końcu instrukcji można znaleźć informacje o dobieraniu przewodów.





#### Uwagi:

- 1. Równoległy system okablowania umożliwia wykonywanie odczepów bocznych magistrali.
- 2. Maksymalna długość prowadzonego okablowania nie może przekraczać 300m między centralą a końcem każdego z odczepów.
- W przypadku problemów z komunikacją na magistrali, podłącz dwa rezystory 2,2kΩ, jeden między zaciskami YEL i GRN centrali, a drugi między zaciskami YEL i GRN na końcu magistrali.
- 4. Jeśli podłączasz zasilacze dodatkowe, NIE WOLNO łączyć zacisku +12V centrali LightSYS2 i zasilaczy dodatkowych.
- 5. Jeśli prowadzone są dłuższe odcinki magistrali, należy użyć kabla o odpowiednim przekroju jak to opisano w Dodatku C na końcu tej instrukcji.

## Podłączanie linii dozorowych, parametryzacja

Schematy przedstawiają możliwe sposoby przyłączenia czujek (także 4 przewodowych czujek dymu) do linii dozorowych na płycie lub na ośmiowejściowych modułach rozszerzenia.



U٧	vaga:									
1.	Dla lin	Dla linii dozorowej do której będzie podłączona czujka z wyjściem alarmu i								
	sabotażu powinno się używać konfiguracji z dwoma rezystorami parametrycznymi									
	(DEOL).									
2.	Rezystory montuje się w czujce na końcu linii dozorowej, a nie na zaciskach centrali.									
	Rezystory są w wyposażeniu (2.2k 16 szt.).									
3.	W centrali LightSYS2 można zdefiniować jakie rezystory końca linii będą stosowane									
	dla lini	i Z1-Z8 r	na płycie centrali i	i niezalez	żnie dla g	grupy 8 linii na każdym module				
	rozszei	zenia lin	iii. Skrót do progr	amowar	nia rezyst	tancji dla linii płyty centrali: @①③.				
	Do wy	boru są r	astępujące opcje:							
	Lp	EOL	DEOL	Lp	EOL	DEOL				
	0	Ustawi	enia własne	7	4.7k	4.7k				
	1	2.2k	2.2k (ust. fabr.)	8	3.3k	4.7k				
	2	4.7k	6.8k	9	1k	1k				
	3	6.8k	2.2k	10	3.3k	3.3k				
	4	10k	10k	11	5.6k	5.6k				
	5	3.74k	6.98k	12	2.2k	1.1k				
	6	2.7k	2.7k	13	2.2k	4.7k				
'entr	ala iest f	abrvczni	e ustawiona do p	racv z re	zvstoran	ni 2.2k. Jeśli instalator chce				

Centrala jest fabrycznie ustawiona do pracy z rezystorami 2,2k. Jeśli instalator chce używać innych rezystorów parametrycznych np. 4,7k i 6,8k to należy wybrać opcję nr 2 (patrz tabela), wtedy dla konfiguracji EOL będzie stosowany rezystor 4,7k, a dla DEOL rezystory 4,7k i 6,8k. Oczywiście dla każdej linii dozorowej, podczas programowania linii można będzie niezależnie ustawić czy będzie to linia z jednym rezystorem (EOL), dwoma rezystorami (DEOL), NC czy NO.

## Zasilanie z zacisku AUX

Użyj zacisków AUX (+) COM (-) do zasilania czujek PIR, zbicia szkła, dymu (4przewodowych), barier podczerwieni i innych urządzeń które wymagają zasilania napięciem +12V=.

Dla centrali z zasilaczem 1,5A: sumaryczny pobór prądu z wyjść AUX i AUX/RED nie może przekroczyć 800mA. Z wyjścia AUX do zasilania czujek można pobrać maksimum 500mA, natomiast z wyjścia AUX/RED magistrali – maksimum 800mA.

Dla centrali z zasilaczem 4A: maksymalny sumaryczny pobór prądu z wyjść AUX i AUX/RED nie może przekroczyć 1500mA. Z wyjścia AUX do zasilania czujek można pobrać maksimum 500mA, natomiast z wyjścia AUX/RED magistrali – maksimum 1000mA. <u>Pobór prądu przez moduł GSM (300mA) i moduł IP (100mA) nie jest wliczany do limitu wyjść AUX (1500mA).</u>

#### Uwagi:

- Jeśli wyjścia zasilania AUX zostaną przeciążone (pobór prądu większy niż 800mA) i zostaną wyłączone przez centralę to należy odłączyć całe obciążenie z zacisków na czas minimum 10 sekund. Potem można ponownie podłączyć obciążenie do zacisków.
- Do centrali LightSYS2 można podłączać czteroprzewodowe czujki dymu. Jeśli czujka dymu wymaga resetowania przez zdjęcie zasilania, podłącz zasilanie tej czujki do zacisku AUX i zacisku wyjścia programowalnego. To wyjście programowalne powinno być zaprogramowane jako "Zasilanie SAUX". Jeśli wymagane jest nadzorowanie zasilania czujek dymu, to na końcu linii z czujkami dymu, na przewodach zasilania wpina się przekaźnik. Brak napięcia zasilania powoduje rozwarcie linii dozorowej z czujkami dymu i usterkę pożarową. Patrz rysunek.
- Podłączając czteroprzewodowe czujki dymu, należy dodatkowo zwrócić uwagę na lokalne przepisy związane z podłączaniem czujek dymu.

Przykład podłączenia dwóch czteroprzewodowych czujek dymu z wyjściami alarmu typu NO na linii dozorowej typu pożarowego z nadzorowaniem zasilania i możliwością resetowania przez zdjęcie napięcia zasilania.



- Aby zabezpieczyć się przed spadkami napięcia zasilania na długich odcinkach przewodów, upewnij się, że przekrój przewodu jest odpowiednio dobrany. Patrz informacje w dodatku C na końcu tej instrukcji.
- Aby zwiększyć wydajność prądową systemu, co będzie konieczne w przypadku instalacji wielu czujek i modułów, można użyć modułów zasilaczy magistralowych systemu LightSYS2 (patrz informacje o zasilaczu 3A na stronie 47).

#### Podłączanie sygnalizatora do wyjścia BELL/LS

Zaciski **BELL/LS** służą do zasilania i wysterowania sygnalizatora albo głośnika. Podłączając sygnalizator lub głośnik należy zwrócić uwagę na polaryzację. Bardzo ważne jest poprawne ustawienie przełącznika DIP nr 1 oznaczonego BELL/LS w zależności czy podłączamy sygnalizator czy głośnik (patrz strona 37). Obciążalność prądowa wyjścia jest ograniczona do 500 mA.

#### Uwaga:

Jeśli wyjście BELL/LS nie jest używane, aby uniknąć usterki obwodu sygnalizatora, należy

## Montaż i podłączenia

założyć na zaciski rezystor 2,2kΩ. Przełącznik DIP BELL/LS jest ustawiony w fabryce w pozycji LS czyli na sterowanie głośnikiem. Jeśli używasz sygnalizatora ustaw przełącznik DIP BELL/LS w pozycji BELL.

#### Podłączenie obwodu sabotażu sygnalizatora

Podłącz przewody obwodu sabotażu sygnalizatora do zacisków BELL TMP i COM na płycie centrali, umieszczając w obwodzie szeregowo rezystor 2.2kΩ.

#### Ważne:

Jeśli NIE używasz obwodu sabotażu, pamiętaj aby podłączyć rezystor 2.2kΩ (kod rezystora: czerwony, czerwony) pomiędzy zaciski BELL TMP i COM.



+ BELL: zacisk (+) sygnalizatora.
- LS: zacisk (-) sygnalizatora.
BELL TMP: podłączyć obwód sabotażowy sygnalizatora z rezystorem 2,2k w obwodzie.
Jeśli używasz sygnalizatora (a nie chośnika) omiać wstawiowia.

głośnika) zmień ustawienie fabryczne i ustaw przełącznik DIP BELL/LS w pozycji BELL (ON).

#### Podłączanie urządzeń do wyjść programowalnych

Wyjścia programowalne w systemie LightSYS2 mogą być zaprogramowane do uruchamiania innych urządzeń w zależności od takich czynników jak na przykład: harmonogram, stan partycji, stan wejścia lub stan czujki. Jak to opisano w rozdziale 4 (sekcja "*3 Wyjścia"*) jest bardzo wiele wariantów zaprogramowania aktywacji wyjścia. Więcej szczegółów na temat podłączania wyjść na stronie 44.

#### > Podłączanie do wyjścia programowalnego UO1:

Wyjście programowalne UO1 może być na przykład użyte do wysterowania (aktywacji) sygnalizatora samo-zasilanego lub innego urządzenia z własnym zasilaniem. Na przykładzie poniżej pokazano aktywację potencjałem +12V podanym z BELL+ poprzez UO1 na wejście wyzwalające CMD sygnalizatora.



Rysunek 2-8: Podłączanie do UO1 urządzenia samo-zasilanego

## > Podłączanie do wyjść programowalnych UO2, UO3 i UO4:

Podłącz urządzenie, które ma być sterowane, do wyjścia UO zgodnie z rysunkiem:



ZEWNĘTRZNE ŹRÓDŁO ZASILANIA

## Sabotaż tylny (oderwanie od ściany) - opcja

Tylny przełącznik sabotażowy jest zamawiany oddzielnie. Zapewnia dodatkowe zabezpieczenie antysabotażowe na wypadek gdyby cała obudowa centrali LightSYS2 została oderwana od ściany. Dodatkowy wkręt powoduje, że perforowany plastikowy fragment na spodzie obudowy i przyłączona metalowa płytka urządzenia sabotażowego ulegają złamaniu i pozostają przytwierdzone do ściany. W wyniku tego, tylny przełącznik sabotażu jest zwolniony i generowany jest alarm. Aby funkcja tylnego sabotażu działała:

- 1. Wsuń urządzenie sabotażu tylnego od prawej strony na plastikowe zaczepy i zablokuj w tej pozycji. Metalowy element sięga do otworu na wkręt.
- 2. Kiedy obudowa centrali jest przykręcona do ściany, przykręć wkręt mocując do ściany plastik obudowy i przylegający metalowy element (patrz też pkt 2 na str. 23)
- 3. Podłącz przewody urządzenia sabotażu tylnego do złącza PLUG2 na płycie centrali (patrz strona 32).

Po zakończeniu montażu, przełącznik tylnego sabotażu zlokalizowany na tylnej ścianie obudowy wywiera nacisk na fragment obudowy pokazany na rysunku 2-9.

#### Uwaga:

Jeśli podczas instalacji nie jest montowany opcjonalny sabotaż tylny, ustaw przełącznik DIP nr 3 w pozycję ON (patrz strona 32).



Rysunek 2-9: Perforowany fragment na spodzie obudowy

#### Podłączanie linii telefonicznej

- 1. Podłącz linię telefoniczną przychodzącą do obiektu do zacisków PHONE LINE zlokalizowanych po lewej stronie płyty centrali.
- 2. Linia telefoniczna wychodząca do aparatów telefonicznych w obiekcie powinna zostać poprowadzona z zacisków PHONE SET zlokalizowanych po lewej stronie płyty. Można też użyć gniazda PLUG3 typu RJ11 .

#### Uwaga:

Zgodnie z wymaganiami norm w niektórych krajach, np. FCC część 68 w USA, linia telefoniczna dostarczona przez operatora powinna być podłączona bezpośrednio do centrali bez jakichkolwiek innych urządzeń telefonicznych pomiędzy. Gwarantuje to centrali możliwość zajęcia linii telefonicznej w dowolnym momencie. Inne urządzenia telefoniczne należy przyłączać po kolei do linii telefonicznej wychodzącej z centrali alarmowej.

#### Montaż modułów komunikacyjnych

## Moduł GSM/GPRS

- > Aby zainstalować moduł GSM/GPRS:
  - 1. Umieść opcjonalny moduł GSM/GPRS nad założonymi wcześniej na płytę plastikowymi dystansami. Załóż moduł na dystanse i na złącze na płycie centrali. Miejsce montażu modułu jest pokazane na rysunku poniżej.
  - 2. Przed włożeniem karty SIM, przy użyciu telefonu komórkowego można wyłączyć funkcję żądania kodu PIN przez kartę SIM. Następnie zainstaluj kartę SIM w module . Uwaga! Jeśli kod PIN ma być jednak używany, to aby uniknąć zablokowania karty SIM, przed włożeniem karty SIM należy zaprogramować kod PIN w menu programowania modułu GSM (moduł GSM musi być wcześniej przypisany do systemu np. przez automatyczną instalację) i dopiero wtedy, po wyłączeniu zasilania centrali zainstaluj kartę SIM w module.

#### Uwagi:

- Przed instalacją karty SIM upewnij się że znasz kod PIN. Zwykle po trzykrotnym podaniu błędnego kodu PIN karta SIM się blokuje. Jeśli karta SIM się zablokuje poradź się operatora GSM jak odblokować kartę SIM.
- Ważne: Nie instaluj karty SIM jeśli zasilanie centrali jest włączone.
- Nie dotykaj styków karty SIM! Może to spowodować zniszczenie karty SIM przez ładunek elektrostatyczny.
- Po zainstalowaniu karty SIM zaleca się wykonanie testowego połączenia telefonicznego z modułu GSM oraz sprawdzenie siły sygnału GSM. Więcej informacji można znaleźć w opisie programowania modułu GSM. Siła sygnału może być sprawdzona w menu [Kod instalatora] > Konserwacja > Diagnostyka lub przy użyciu Programu konfiguracyjnego.
- 3. Podłącz przewód anteny do modułu i włóż antenę między plastikowy element a boczną ściankę obudowy po prawej stronie. Patrz rysunek 2-10 na następnej stronie.



**Uwaga:** Jeśli moduł GSM jest instalowany wewnątrz metalowej obudowy, zapoznaj się z instrukcją dostarczoną z tą obudową.



Rysunek 2-10 Montaż anteny modułu GSM/GPRS

## Moduł IP

#### > Aby zainstalować moduł IP:

- 1. Umieść opcjonalny moduł IP nad założonymi wcześniej na płytę plastikowymi dystansami. Załóż moduł na dystanse i na złącze na płycie centrali. Miejsce montażu modułu jest pokazane na rysunku 2-11.
- Podłącz przewód sieci LAN do modułu IP, aby moduł mógł rozpocząć komunikację. Upewnij się, że przewód sieci LAN jest rzeczywiście podłączony do sieci LAN w obiekcie.



Rysunek 2-11 Instalacja modułu IP

## Moduł modemu Fast Modem 2400

#### > Aby zainstalować moduł Fast Modem 2400

Umieść opcjonalny moduł Fast Modem 2400 nad założonymi wcześniej na płytę plastikowymi dystansami. Załóż moduł na dystanse i na złącze na płycie centrali. Miejsce montażu modułu pokazuje rysunek 2-12.



Rysunek 2–12 Instalacja modułu modemu Fast Modem 2400



Rysunek 2-13 Wkładanie akumulatora i podłączanie przewodu do złącza

#### Przełączniki DIP, zwory i złącza na płycie

#### Złącza

Złącze	Opis	Funkcja
PLUG 1	Magistrala	Do łatwego podłączenia magistrali komunikacyjnej
PLUG 2	Sabotaż	Podłączenie opcjonalnego sabotażu tylnego (wykrycie
	tylny	oderwania obudowy od ściany)
PLUG 3	Telefon	Podłączenie linii telefonicznej wychodzącej z centrali do
		telefonów w obiekcie (identyczne jak zaciski PHONE SET)
PLUG 4	Moduł	Podłączenie do centrali cyfrowego modułu głosowego
	głosowy	(RP432EV). Użyj dostarczonego z modułem przewodu do
		podłączenia modułu głosowego z centralą. Przewód
		przesyła sygnały audio z modułu głosowego poprzez
		centralę do linii telefonicznej podczas zdalnego obsługi
		systemu i jest niezbędny do poprawnej pracy modułu.

## Montaż i podłączenia

PLUG 5 RS-23	2	Podłączenie komputera z programem konfiguracyjnym.
PLUG 6 Zasila	nie	Gniazdo do podłączenia napięcia zasilania z zasilacza napięcia stałego (AC/DC) dostarczanego przez RISCO.
		<b>Uwaga</b> : jeśli lokalne przepisy tego wymagają, można odciąć wtyk i podłączyć przewody do zacisków (-) i (+) obok gniazda (patrz rysunek obok).
(je		Na rysunku 2-3 pokazano jak odciąć wtyczkę przewodu 230V~ zasilacza i podłączyć w obwód zespół bezpiecznika, co może być wymagane w niektórych krajach.
PLUG 7 Akum	nulator	Podłączenie przewodu z końcówkami do podłączenia akumulatora o napięciu 12V i pojemności 7Ah. Żyła w kolorze czerwonym ma być podłączona do zacisku (+), a żyła kolorze czarnym do zacisku (-) akumulatora. Akumulator nie należy do wyposażenia centrali.

## Zwory

Na płycie centrali LightSYS2, w prawym górnym rogu obok złącza podłączenia akumulatora, znajduje się zwora JMP1 do włączenia / wyłączenia funkcji ochrony akumulatora przed całkowitym rozładowaniem. Ustaw zworę według potrzeb:

Pozycja	Funkcja
	Funkcja ochrony akumulatora przed całkowitym rozładowaniem jest włączona. Jeśli zdarzy się długotrwały brak napięcia zasilania AC, centrala automatycznie odłączy akumulator gdy napięcie akumulatora spadnie poniżej 10,05V=, co zapewni ochronę przed całkowitym rozładowaniem. <b>Jest to ustawienie fabryczne.</b>
	<b>Uwaga:</b> W takim ustawieniu, jeśli nie ma napięcia zasilania sieciowego,
Zwora JMP1 na górnym i środkowym pinie	centrala LightSYS2 nie może zostać uruchomiona po podłączeniu naładowanego akumulatora.
Zwora JMP1 na dolnym i środkowym pinie	Funkcja ochrony akumulatora przed całkowitym rozładowaniem jest wyłączona. Akumulator może się rozładować całkowicie podczas długotrwałego braku napięcia sieci 230V~, co może spowodować jego trwałe uszkodzenie i konieczność wymiany.
	Uwaga:
	W takim ustawieniu centrala LightSYS2 może zostać uruchomiona po podłączeniu naładowanego akumulatora, nawet jeśli nie ma napięcia zasilania sieciowego.
Przełączniki DIP SW1	Ustawienie fabryczne – wszystkie przełączniki wyłaczone (OFF)
-----------------------------------	--
Przełącznik DIP	Pozycja i opis
1:BELL/LS	ON (BELL): Wybierz dla sygnalizatora lub syreny.
Sygnalizator	OFF (LS): Wybierz dla głośnika wymagającego modulowanego
/głośnik	wysterowania (ustawienie fabryczne).
2: DEFAULT	ON: Resetuje do nastaw fabrycznych kod instalatora, sub-
Nastawy	instalatora i pierwszy kod główny oraz blokuje sabotaż otwarcia
fabryczne	obudowy.
	OFF (ustawienie fabryczne): Kody zachowują swoje ustawienia.
3: EXTERN – BACK TAMPER BYPASS	ON: Zablokowany obwód sabotażu oderwania od ściany. Użyj tego ustawienia podczas programowania lub jeśli obwód sabotażu oderwania od ściany nie został podłączony do złącza PLUG 2. OFF (Ust. fabryczne): Obwód sabotażu oderwania od ściany nie jest zablokowany.
4: INTERN- FRONT TAMPER BYPASS	<ul> <li>ON: Zablokowany obwód sabotażu otwarcia obudowy. Użyj tego ustawienia jeśli centrala LightSYS2 jest instalowana w metalowej obudowie RP432BM1.</li> <li>OFF (Ust. fabryczne): Obwód sabotażu otwarcia obudowy nie jest zablokowany.</li> </ul>
Usus sel Ozna szania i ania	u przekazników DID pr 2 i 4 w powyżązej teksli, dotugze wykaznie płyty

**Uwaga!** Oznaczenia i opisy przełączników DIP nr 3 i 4 w powyższej tabeli, dotyczą wyłącznie płyty centrali LightSYS2 w wersji RP432M00000C lub nowszej.

#### Uwagi:

Polski instalator powinien zwrócić uwagę na to, że zgodnie ustawieniem fabrycznym przełącznika DIP nr 1 (BELL/LS) centrala jest ustawiona do pracy z głośnikiem na wyjściu BELL, a nie sygnalizatorem. W związku z tym, jeśli podłączamy typowy sygnalizator to przełącznik DIP nr 1 powinien zostać przestawiony do pozycji ON. Jeśli po wykonaniu resetu do nastaw fabrycznych nie przestawimy przełącznika DIP nr 2 z powrotem do pozycji OFF to nie będzie można opuścić trybu programowania instalatorskiego. Na wyświetlaczu klawiatury pojawi się komunikat informujący, że przełącznik DIP2 jest w pozycji ON.

#### Podłączenie akumulatora

Włóż akumulator do obudowy i podłącz wtyk przewodów akumulatora do złącza PLUG7 na płycie (patrz strona 36). Żyłę przewodu w kolorze czerwonym należy podłączyć do zacisku (+), a żyłę w kolorze czarnym do zacisku (-) akumulatora (Rysunek 2-13).

#### Montaż i podłączenia

#### Uwagi:

- Płyta centrali jest zaprojektowana do pracy z bezobsługowym akumulatorem 7Ah/12V (lub 17Ah przy zasilaniu płyty z zasilacza 4A), jako rezerwowym źródłem zasilania w przypadku awarii zasilania z sieci elektrycznej.
- Płyta centrali ma obwód zabezpieczający układ ładowania przed błędnym podłączeniem zacisków akumulatora. Jednak długotrwałe nieprawidłowe podłączenie akumulatora może spowodować uszkodzenie.
- Akumulator nie jest dostarczany razem z centralą LightSYS2.
- Przed podłączeniem akumulatora zaleca się go podładować przynajmniej przez 24h.
- Akumulator jest testowany przez centralę raz na minutę.
- Jeśli do centrali zostanie podłączony niewłaściwy typ akumulatora, to może zaistnieć niebezpieczeństwo eksplozji.
- Utylizacja zużytego akumulatora lub baterii musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Akumulator wymaga wymiany zwykle po 3 5 latach eksploatacji.
- Nie podłączaj zasilania jeśli nie zakończono montażu i nie sprawdzono poprawności podłączeń.
- Użyj zwory JMP1 w prawej górnej części płyty centrali aby włączyć lub wyłączyć funkcję ochrony akumulatora przed nadmiernym rozładowaniem. Patrz opis na stronie 36.

# Rozdział 3 Instalacja urządzeń magistralowych

Ten rozdział opisuje instalacje urządzeń na magistrali:

- 🍭 Klawiatury, strona 41
- 🝭 Moduł 8 linii przewodowych, strona 42
- 🙋 Moduły wyjść programowalnych, strona 44
- Moduł odbiornika bezprzewodowego, strona 46
- Moduł zasilacza impulsowego 1,5A i 3A, strona 47 🖉
- 🙋 Sygnalizatory na magistrali, strona 54
- 🝭 Czujki magistralowe, strona 57
- 🙋 🛛 Jednowejściowy moduł adresowy, strona 58

Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcjach dołączonych do urządzeń.

# Podłączenie do magistrali

Każde urządzenie pracujące na magistrali systemu LightSYS2 posiada 4 zaciski do przyłączenia do magistrali. Przyłączenia żył przewodu o izolacji w czterech kolorach wykonuje się do odpowiednich zacisków, zgodnie z ich przeznaczeniem:

AUX RED: Zasilanie +12V= (czerwony)BUS YEL: Dane (żółty)COM BLK: Masa 0V (czarny)BUS GRN: Dane (zielony)

Podłącz moduły i klawiatury do magistrali komunikacyjnej.



Rysunek 3-1: Podłączanie urządzeń do magistrali

# Uwagi:

- 1. Równoległy system okablowania umożliwia wykonywanie odczepów bocznych magistrali.
- 2. Maksymalna długość prowadzonego okablowania nie może przekraczać 300 metrów między centralą a końcem każdego z odczepów.

- W przypadku problemów z komunikacją na magistrali, podłącz dwa rezystory 2.2kΩ, jeden między zaciskami YEL, GRN centrali, a drugi między zaciskami YEL, GRN na końcu magistrali.
- 4. Jeśli podłączasz zasilacze magistralowe, NIE WOLNO łączyć zacisków +12V (AUX RED) centrali LightSYS2 i zasilaczy magistralowych.
- 5. Jeśli prowadzone są długie odcinki magistrali, proszę użyć przewodu o odpowiednim przekroju jak to opisuje Dodatek C na końcu instrukcji.

# Ustawianie adresów w urządzeniach magistralowych

Prawie każde urządzenie magistralowe (moduły, klawiatury, czujki magistralowe) musi mieć ustawiony adres (numer ID) przy pomocy przełączników DIP zlokalizowanych w urządzeniu. Urządzenia są podzielone na grupy. Każda grupa urządzeń ma swoją odrębną przestrzeń adresową. Przed włączeniem zasilania należy ustalić adres (ID) urządzenia ustawiając przełączniki DIP według tabeli poniżej:

	Przełączniki DIP			ID	D Przełączniki DIP			0			
U	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
01	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	17	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
02	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	18	ON	OFF	OFF	OFF	ON
03	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	19	OFF	ON	OFF	OFF	ON
04	ON	ON	OFF	OFF	OFF	20	ON	ON	OFF	OFF	ON
05	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	21	OFF	OFF	ON	OFF	ON
06	ON	OFF	ON	OFF	OFF	22	ON	OFF	ON	OFF	ON
07	OFF	ON	ON	OFF	OFF	23	OFF	ON	ON	OFF	ON
08	ON	ON	ON	OFF	OFF	24	ON	ON	ON	OFF	ON
09	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	25	OFF	OFF	OFF	ON	ON
10	ON	OFF	OFF	ON	OFF	26	ON	OFF	OFF	ON	ON
11	OFF	ON	OFF	ON	OFF	27	OFF	ON	OFF	ON	ON
12	ON	ON	OFF	ON	OFF	28	ON	ON	OFF	ON	ON
13	OFF	OFF	ON	ON	OFF	29	OFF	OFF	ON	ON	ON
14	ON	OFF	ON	ON	OFF	30	ON	OFF	ON	ON	ON
15	OFF	ON	ON	ON	OFF	31	OFF	ON	ON	ON	ON
16	ON	ON	ON	ON	OFF	32	ON	ON	ON	ON	ON

#### Uwagi:

- Większość modułów ma cztery przełączniki DIP do ustawienia adresu, natomiast czujki magistralowe mają pięć przełączników DIP do ustawiania adresu.
- Adresy (ID) z zakresu 9–32 są dostępne tylko dla czujek magistralowych.
- Jeśli przełącznik DIP zostanie przestawiony w jakimkolwiek urządzeniu magistralowym, to należy wyłączyć zasilanie tego urządzenia i włączyć ponownie.

Pierwszy moduł z danej grupy urządzeń jest definiowany jako urządzenie o adresie 1 (ID=1). Grupy urządzeń które mają własną, odrębną przestrzeń adresową (numerację ID) to:

- Klawiatury (LCD, LCD z czytnikiem zbliżeniowym oraz bezprzewodowe)
- Moduły rozszerzenia linii (8 wejściowe)
- Moduły linii magistralowych (BZE)

- Wyjścia (moduł 4 wyjść przekaźnikowych, moduł 8 wyjść typu OC, 2 wyjścia przekaźnikowe w zasilaczu 3A, 2 wyjścia przekaźnikowe w module bezprzewodowym, wyjścia X-10)
- Zasilacze (zasilacze magistralowe 3A i 1,5A)
- Czujki magistralowe i moduły adresowe 1-wejściowe
- Moduły odbiornika bezprzewodowego

#### Uwagi:

- Płyta centrali ma maksymalną obciążalność 1,4A (jeśli jest zasilana z zasilacza płyty o wydajności 1,5A). Jeśli potrzebna jest większa wydajność prądowa, zrób bilans poboru prądu w systemie i zainstaluj odpowiednią ilość modułów zasilaczy magistralowych 3A (lub 1,5A).
- Każdy moduł zasilacza magistralowego 3A i moduł odbiornika bezprzewodowego jest wyposażony w dwa wyjścia programowalne. Te wyjścia należą do grupy urządzeń "Wyjścia". W związku z tym mają swoje dedykowane przełączniki DIP którymi ustawiany jest ich adres (ID) w ramach grupy urządzeń "Wyjścia".

Grupa urządzeń	Maksymalnie
Moduły 8 linii przewodowych	3
Czujki magistralowe i moduły adresowe 1-wejściowe	32
Moduły odbiornika bezprzewodowego	2
Moduły linii magistralowych	4
Moduły wyjść	4
Klawiatury	4
Zasilacz magistralowy 3A	4
Sygnalizatory na magistrali (ProSound / Lumin8)	4

# Instalacja urządzeń na magistrali

#### **Klawiatury**

LightSYS2 obsługuje kilka typów klawiatur. Dostępne są wersje z wbudowanym czytnikiem breloków zbliżeniowych. Na magistrali mogą pracować maksimum 4 klawiatury. Typy obsługiwanych klawiatur są pokazane na stronie 13.

**Uwaga!** Klawiatury serii RP128KCL nie obsługują polskich znaków specjalnych i dlatego nie są oferowane z centralą LightSYS2.

#### > Aby zainstalować klawiaturę przewodową

- 1. Otwórz obudowę klawiatury
- 2. Ustaw adres (numer ID) przełącznikami DIP
- 3. Podłącz klawiaturę do magistrali.
- 4. Ustaw przełącznik sabotażu oderwania od ściany (dotyczy tylko RP128KP)

- 5. Zamknij obudowę klawiatury.
- Regulacja jasności i kontrastu wyświetlacza LCD w klawiaturach RP128KP i RP432KP jest wykonywana programowo dopiero po włączeniu zasilania systemu. Aby wykonać regulacje należy przycisnąć i przytrzymać przycisku OK.

#### Uwaga:

Po przypisaniu klawiatury, należy przetestować komunikację klawiatury z centralą. Przypisywanie klawiatury do systemu można wykonać też przy użyciu Programu Konfiguracyjnego, lokalnie lub zdalnie.

Montaż bezprzewodowych klawiatur LED typu RW132KL1P i RW132KL2P należy wykonać zgodnie z zaleceniami instrukcji instalacyjnych tych klawiatur. Przypisywanie klawiatur bezprzewodowych do systemu jest opisane w Sekcji "Przypisywanie urządzeń bezprzewodowych" na stronie 67.

# Moduł 8 linii przewodowych

Maksimum 3 moduły ośmiu linii przewodowych (RP432EZ8) mogą zostać zainstalowane w systemie LightSYS2, co pozwala na podłączenie maksimum 32 czujek przewodowych.





#### > Aby zainstalować moduł 8 linii przewodowych

1. Ustaw przełączniki DIP:

Przełączniki DIP	Opis
Przełączniki 1-5	Ustawianie adresu (numeru ID) modułu.
Przełączniki 6-7	Nie używane w systemie LightSYS2.
Przełącznik 8:	Blokada sabotażu stosowana zamiast zamykania
ТтрВур	obwodu sabotażu na zaciskach TMP/COM.

- 2. Podłącz moduł do magistrali
- 3. Podłącz przewody linii dozorowych:
  - Linie dozorowe powinny być prowadzone przewodem minimum czterożyłowym. Można stosować też skrętkę.
  - b. Podłącz linie dozorowe do odpowiednich zacisków Z i COM. Zaciski COM są wspólne dla dwóch sąsiednich zacisków Z. Na przykład: Z1 i Z2 mają wspólny zacisk COM, podobnie Z3 i Z4 itd.



4. Podłącz zasilanie czujki do odpowiednich zacisków np. AUX na płycie centrali. Patrz akapit na temat zasilania czujek z zacisku AUX centrali na stronie 28.

#### Uwaga:

Każdy moduł RP432EZ8 może mieć zdefiniowaną wartość rezystancji parametrycznych używanych na liniach w konfiguracji EOL lub DEOL. Wybrane wartości rezystancji dotyczą wszystkich linii w module. Ustawienie fabryczne to: EOL 2,2k / DEOL 2,2k i 2,2k. Programowanie tej opcji modułu odbywa się w podprogramie: [7]Instalacja > Urządzenia magistralowe > Automatyczna lub Manualna.

#### Uwaga:

Na wyjściu SAUX modułu jest utrzymywane napięcie +12V=, ale po wykonania resetu funkcją Reset Zasilania SAUX (menu użytkownika: Działania > Zaawansowane) następuje wyłączenie tego napięcia zasilania na kilka sekund. Wyjście służy do zasilania 4-przewodowych czujek dymu wymagających resetowania przez zdjęcie zasilania. Obciążalność wyjścia SAUX jest ograniczona do 100mA.

5. Zainstaluj moduł w jednym z dwóch uchwytów po lewej stronie obudowy centrali LightSYS2:





#### Moduły wyjść programowalnych

Wyjścia programowalne w systemie LightSYS2 mogą być aktywowane na wiele różnych sposobów, w zależności od wystąpienia określonego stanu systemu, partycji, linii lub według harmonogramu. Szczegóły dotyczące programowania można znaleźć w rozdziale 4, sekcja 3 Wyjścia.



Rysunek 3-4: Moduł 4 wyjść przekaźnikowych (EO4)-przykład podłączenia



Rysunek 3-5: Moduł 8 wyjść OC (E08)



Rysunek 3-6: Moduł interfejsu X-10

# Uwagi:

Moduł 8 wyjść typu otwarty kolektor (EO8):

Pobór prądu modułu: typowo 25mA, maksimum 30mA (prąd wyjść U01-U08 nie wliczony); Parametry wyjścia: 12V otwarty kolektor, podaje "masę" przy aktywacji, prąd maks. 70mA. Moduł 4 przekaźników (EO4):

Pobór prądu modułu typowo 25mA, maksimum 140mA;

Parametry wyjścia przekaźnikowego: 5A / 24V=.

#### > Aby zainstalować moduł wyjść programowalnych:

- 1. Przełącznikami DIP ustaw adres (numer ID) modułu.
- 2. Podłącz moduł do magistrali.
- 3. Podłącz urządzenia sterowane do wyjścia w następujący sposób:
  - a. Moduł 4 przekaźników (EO4) patrz przykłady: rysunki 2-8 i 3-4.
  - b. Moduł 8 wyjść typu OC (EO8):



- c. Moduł interfejsu X10:
  - i.Połącz moduł interfejsu X-10 (gniazdo RJ11) ze sterownikiem (nadajnikiem) X-10 za pomocą przewodu RJ25 (4-żyłowy przewód telefoniczny).
  - ii.Podłącz sterownik (nadajnik) X-10 do gniazdka elektrycznego 230V~.
- iii. Podłącz odbiornik X-10 do gniazdka elektrycznego 230V~ zlokalizowanego blisko urządzenia którym odbiornik X-10 będzie sterował.
- iv.Podłącz urządzenie sterowane do odbiornika X-10.
- 4. Zainstaluj moduł wyjść w obudowie centrali jeśli jest miejsce lub w oddzielnej obudowie. Patrz rysunek 3-3.
- 5. Jeśli instalujesz moduł wyjść w oddzielnej obudowie, możesz użyć zaciski TAMP i COM do podłączenia obwodu sabotażowego obudowy. Podłącz jeden (lub więcej szeregowo) przełącznik sabotażowy typu NO (normalnie otwarty) w obwodzie między zaciskami TAMP i COM. Po zamknięciu obudowy obwód powinien być w stanie zwarcia.

#### Uwaga:

Nie jest konieczne używanie obwodu sabotażowego modułu, jeśli obwód sabotażowy innego modułu w tej obudowie ma podłączony przełącznik sabotażu otwarcia obudowy.

W obwodzie sabotażowym modułu NIE instaluje się rezystorów parametrycznych.

Jeśli przełącznik sabotażu otwarcia obudowy nie będzie podłączany do obwodu sabotażowego modułu, to należy założyć zworę na zaciski TAMP i COM.

#### Moduł odbiornika bezprzewodowego

Do centrali LightSYS2 można przypisać maksimum dwa moduły odbiornika bezprzewodowego (model WL432). Moduł odbiornika może być instalowany w plastikowej obudowie centrali lub w obudowie modułu.







- 1. Plastikowa zaślepka
- 2. Górny otwór montażowy
- 3. Dolne otwory montażowe (opcjonalnie)

4. Otwór na przełącznik sabotażu oderwania od ściany



- Otwór na wkręt mocujący przednią cześć obudowy z częścią tylną.
- 2. Czerwona dioda LED
- 3. Zielona dioda LED
- 4. Przycisk programowania
- 5. Przełączniki DIP
- Sabotaż otwarcia obudowy
- 7. Złącze magistrali
- 8. Zaciski montażowe

# Rysunek 3-7: Moduł odbiornika bezprzewodowego

#### Aby zainstalować moduł odbiornika bezprzewodowego:

- 1. Rozbierz obudowę modułu, weź tylną część obudowy.
- Przyłóż tylną część obudowy do ściany i zaznacz miejsca pod otwory lub wkręty.
- Oderwij plastikową zaślepkę, która będzie użyta do zamaskowania wkrętu z przodu obudowy.
- 4. Przymocuj tylną część obudowy do ściany.
- 5. Przewody przyłączeniowe powinny być wprowadzone od dołu.
- 6. Ustaw przełączniki DIP w module:

Przełączniki DIP	Opis
SW1- SW3	Ustawianie adresu (numeru ID) odbiornika.
SW4 – SW6	Ustawianie adresu (numeru ID) modułu 2 wyjść.
SW7:	Aktywacja / Dezaktywacja modułu wyjść
	OFF: Moduł wyjść w odbiorniku nie działa.

#### Strona 46

	ON: Moduł wyjść w odbiorniku działa.
SW8	Tryb pracy odbiornika bezprzewodowego.
	OFF : Moduł pracuje na magistrali
	ON: Moduł pracuje samodzielnie: kontrola wjazdu

- 7. Podłącz moduł do magistrali centrali.
- Podłącz urządzenia sterowane do zacisków UO1 i UO2 (przekaźniki 12V=/1A maksimum). Patrz rysunki 2-8 i 3-4.
- 9. Włóż moduł do przedniej części obudowy.
- 10. Załóż przednią część obudowy z modułem na część tylną. Zostanie unieruchomiona na zatrzaskach.
- 11. Załóż przednią dolną część obudowy (osłona zacisków) i przykręć wkręt. Użyj plastikowej zaślepki, którą oderwałeś w punkcie 3, aby zamaskować wkręt.

#### Uwaga:

Więcej informacji o konfiguracji i programowaniu można znaleźć w instrukcji modułu odbiornika bezprzewodowego (5IN1424).

#### Moduł zasilacza magistralowego 3A i 1,5A



Rysunek 3-9: Moduł zasilacza 1,5A



Rysunek 3-8: Moduł zasilacza 3A

#### > Aby zainstalować moduł zasilacza 3A:

1. Zamontuj moduł zasilacza impulsowego (SMPS) wewnątrz metalowej obudowy.

#### Ważne:

Zasilacz powinien być serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowane osoby. Z wyjątkiem czasu konserwacji, obudowa zasilacza musi być zamknięta!

Podłączenie do sieci elektrycznej musi być wykonywane zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami! Zasilacz impulsowy (SMPS) jest przeznaczony wyłącznie do użytkowania wewnątrz pomieszczeń!



Rysunek 3-10 Zasilacz wewnątrz metalowej obudowy

#### Uwaga:

Przed podłączeniem zasilacza, oblicz całkowity pobór prądu urządzeń które mają być z niego zasilane, aby upewnić się, że maksymalna wydajność prądowa zasilacza nie zostanie przekroczona!

#### Ważne:

Aby zapobiec możliwości wystąpienia porażenia elektrycznego, przed rozpoczęciem czynności serwisowych odłącz napięcie zasilania! Pod żadnym pozorem nie wolno podłączać przewodów elektrycznych 230V ~ do zacisków innych niż zaciski przyłączeniowe zespołu bezpiecznika.

- 2. Metalowa obudowa z zasilaczem powinna zostać zainstalowana w czystym i suchym miejscu, z łatwym dostępem do zasilania sieciowego 230V~.
- 3. Odkręć wkręty i otwórz obudowę.
- Zamocuj obudowę na ścianie, można użyć wkrętów Ø4.2mm, długości 32mm (DIN 7981 4.2X32 ZP).
- 5. Podłącz przewody sieci 230V~ do zespołu zacisków bezpiecznika.
- 6. Podłącz przewody do zacisków zasilacza zgodnie z opisem:
  - a. **Podłączenie magistrali komunikacyjnej**. Należy podłączyć trzy żyły z czterech żył magistrali komunikacyjnej przychodzącej z centrali:

	Zaciski magistrali w module zasilacza					
	СОМ	BUS	BUS			
(kolor)	BLK (czarny)	YEL (żółty)	GRN (zielony)			

#### Ważne:

NIE wolno podłączać żyły +12V (AUX RED) magistrali przychodzącej od centrali do zacisku AUX RED na module zasilacza. Zacisk AUX RED zasilacza to zacisk wyjściowy zasilania (AUX RED) magistrali komunikacyjnej wychodzącej do modułów położonych na magistrali za zasilaczem.

#### Uwagi:

Moduł zasilacza jest zasilany z sieci elektrycznej, ma też podłączony akumulator. Moduły i klawiatury zainstalowane na magistrali komunikacyjnej ZA modułem zasilacza są zasilane z tego zasilacza.

b. Podłączenie obwodu sabotażu (TAMP COM). Jeśli obudowa, w której zainstalowany jest zasilacz jest wyposażona w przełącznik sabotażowy (zwarty w stanie normalnym), podłącz go do obwodu TAMP COM. Jeśli takich przełączników jest więcej, to należy je podłączyć szeregowo.

#### Uwagi:

- 1. Jeśli przełącznik sabotażowy obudowy jest podłączony do innego modułu znajdującego się w obudowie zasilacza, to nie ma potrzeby podłączania go do modułu zasilacza.
- 2. W obwodzie sabotażowym obudowy NIE podłącza się rezystorów parametrycznych.
- Jeśli obwód sabotażowy nie jest używany, załóż zworę między zaciski TAMP COM.
- c. Podłączenie sygnalizatora do zacisków BELL/LS (+) (-). Do zacisków może zostać podłączony sygnalizator albo głośnik. W zależności od typu podłączonego urządzenia dźwiękowego, należy odpowiednio ustawić zworę BELL/LS na płycie zasilacza, szczegóły w tabeli na stronie 51.

#### Uwagi:

- Jeśli wyjście BELL/LS ma pozostać nie używane, to aby uniknąć sygnalizacji usterki obwodu BELL/LS, należy założyć na zaciski BELL/LS rezystor 2,2kΩ. Niektóre sygnalizatory mają bardzo dużą rezystancję wejściową, co też może powodować stan usterki – wtedy należy podłączyć rezystor 2,2kΩ równolegle na zaciskach w sygnalizatorze.
- Przekrój przewodu używanego do podłączenia sygnalizatora zależy od odległości prowadzenia okablowanie i poboru prądu sygnalizatora. Więcej informacji w Dodatku C na końcu instrukcji.
- Sygnalizator podłączony do zacisków BELL/LS będzie działał identycznie jak sygnalizator podłączony do zacisków BELL/LS na płycie centrali LightSYS2. Wyjście BELL/LS zasilacza nie jest programowalne.

d. Zasilanie AUX RED(+). Czujki i akcesoria wymagające zasilania napięciem +12V= podłącza się do zacisków AUX RED (+12V) i COM (masa).
 Maksymalny, całkowity prąd jaki można pobrać z zasilacza przez zaciski AUX RED/COM i BELL/LS to 3A.

# Uwagi:

Jeśli wyjście AUX RED (lub BELL/LS) zostanie przeciążone, zasilacz wyłączy je. Zasilacz będzie trzeba zresetować używając funkcji w menu użytkownika: *Działania* > *Zaawansowane* > *Kasowanie przeciążenia*, lub przez wejście i wyjście z trybu programowania instalatorskiego. Jeśli przeciążenie będzie się nadal utrzymywać, należy fizycznie odłączyć wszystkie urządzenia podłączone do zacisków AUX RED/COM na co najmniej 10 sekund. Potem ponownie podłączyć urządzenia do zacisków AUX RED/COM. Następnie należy wykonać funkcję w menu użytkownika: *Działania* > *Zaawansowane* > *Kasowanie przeciążenia*.

- e. **Podłączanie uziemienia**. Zacisk umożliwia połączenie masy (GND) zasilacza z bolcem uziemienia obudowy (rysunek poniżej). Użyj przewodu o odpowiednim przekroju.
- f. Zaciski AC. Używane do podłączenia napięcia zmiennego 16.5V~ z transformatora 50 VA.



Rysunek 3-11: Podłączenie zasilania sieciowego i uziemienia

 Ustaw przełączniki DIP zlokalizowane na płycie zasilacza. Są dwa zespoły przełączników: "PS" – dotyczy zasilacza, a "UO" – wyjść przekaźnikowych:

Moduł	Przełączniki DIP	Opis
Zasilacz	PS	Ustawianie unikalnego adresu (numeru ID) modułu
	Przełączniki nr 1-3	zasilacza.

	PS	Włącza / wyłącza komunikację zasilacza z centralą
	Przełącznik nr 4	LightSYS2.
		ON (do góry): Komunikacja włączona.
		OFF (do dołu): Komunikacja wyłączona
	UO	Ustawianie unikalnego adresu (numeru ID)
Wyjścia	Przełączniki nr 1-3	wbudowanego modułu 2 wyjść przekaźnikowych.
	UO	Włącza / wyłącza komunikację modułu wyjść z
	Przełącznik nr 4	centralą LightSYS2.
		ON (do góry): Komunikacja włączona.
		OFF (do dołu): Komunikacja wyłączona

#### Uwaga:

Kiedy przełączniki PS/Nr 4 lub UO/Nr 4 są wyłączone (OFF), adresy (ID) ustawione przełącznikami nr 1-3 nie są rejestrowane przez centralę LightSYS2 i mogą być używane przez inne moduły w ramach tej samej grupy urządzeń. Wskaźniki diodowe UO i PS będą migać, ponieważ nie będzie realizowana komunikacja z centralą.

Zwora	Opis			
	Ochrona a	kumulatora przed głębokim rozładowaniem		
BAT	Ochrona włączona	W przypadku wystąpienia długotrwałego braku zasilania z sieci elektrycznej, zasilacz automatycznie odłączy akumulator kiedy napięcie akumulatora spadnie poniżej 10,8V=. Zapobiega to głębokiemu rozładowaniu akumulatora, które mogłoby trwale uszkodzić akumulator.		
	Ochrona wyłączona	Akumulator może zostać całkowicie rozładowany podczas długotrwałego braku zasilania z sieci elektrycznej (brak ochrony przed głębokim rozładowaniem).		
	Jeśli i uszk	zwora jest założona, akumulator może zostać trwale odzony i trzeba go będzie wymienić.		
BELL/LS	Określa sposób działania wyjścia BELL/LS w zależności od tego, czy podłączony jest sygnalizator (sterowanie napięciem 12V), czy głośnik (wymaga wysterowania modulowanego). <b>Uwaga:</b> Wyjście BELL/LS w zasilaczu nie jest programowalne, podłączony sygnalizator jest aktywowany w tym samym momencie jak sygnalizator podłączony do wyjścia BELL/LS na płycie centrali			

Zwora	Opis	
	BELL	Zdejmij zworę, jeśli podłączony jest typowy sygnalizator,
		który do wysterowania potrzebuje podania na zaciski
	Podłączony	napięcia +12V=. Alarm włamaniowy jest sygnalizowany w
	sygnalizator	sposób ciągły, a pożarowy w sposób przerywany.
	LS	Zwora powinna być założona jeśli podłączony jest
		głośnik, który wymaga sterowania napięciem
	Podłączony	modulowanym. Alarm włamaniowy jest sygnalizowany
	głośnik	sygnałem modulowanym, a pożarowy przerywanym
		sygnałem modulowanym.

- 8. Wstaw akumulator do obudowy zasilacza.
- 9. Podłącz wychodzące z płyty zasilacza przewody przyłączeniowe akumulatora do odpowiednich zacisków akumulatora: czerwony (+), czarny (-).

# Uwaga:

Należy stosować akumulator kwasowo-ołowiowy o napięciu 12V i pojemności z zakresu od 7Ah do 21Ah maksimum!

Więcej szczegółów w instrukcji do zasilacza 3A (SMPS).

#### Cyfrowy moduł głosowy

	0
POWER O LED1	
DIP SW1 DIP	0

#### Rysunek 3-12: Cyfrowy moduł głosowy

#### Aby zainstalować moduł głosowy:

1. Ustaw przełączniki DIP znajdujące się na dole modułu:

Przełączni DIP nr	ik Nazwa	Opis
1	Bypass tamper	Blokowanie obwodu sabotażowego TMP/COM.

	- blokada sabotażu	Zastępuje zworę na tych zaciskach.
2	OPT	Przełącznik nie używany
3	Test	Umożliwia równoległe podłączenie się do wszystkich kanałów głosowych i odsłuchanie wszystkich odtwarzanych komunikatów za pomocą głośnika (o impedancji minimum 32Ω) podłączonego do zacisków Test Spkr i COM.
4	Intern Mic - wewnętrzny mikrofon	Wybierz czy do nagrywania komunikatów będzie używany zewnętrzny czy wewnętrzny mikrofon: <b>ON</b> : Nagrywanie komunikatów przy użyciu mikrofonu zlokalizowanego na module głosowym. <b>OFF</b> : Nagrywanie komunikatów przy użyciu mikrofonu w module nasłuchu/rozmowy podłaczonego do weiścia IN1.

2. Podłączenie modułu głosowego:



Rysunek 3-13: Podłączenie modułu głosowego

- Podłączenie magistrali. Podłącz moduł głosowy do magistrali komunikacyjnej centrali korzystając z zacisków AUX (RED), COM (BLK), BUS (YEL) and BUS (GRN) albo złącza (PLUG1) używając przewodu z wtyczkami dostarczonego z modułem.
- b. Jeśli w systemie zainstalowany będzie opcjonalny moduł nasłuchu / rozmowy, wykonaj podłączenia zgodnie z rysunkiem powyżej.
- c. Używając 3-żyłowego przewodu dostarczonego z modułem, połącz złącze PLUG 4 ("Voice") zlokalizowane na środku płyty centrali LightSYS2 ze złączem opisanym "Voice to Panel" zlokalizowanym na module. Podczas zdalnego połączenia głosowego to podłączenie pozwala na transmisję komunikatów z modułu głosowego poprzez centralę do linii telefonicznej, i jest niezbędne do prawidłowej pracy modułu głosowego.



- 3. Zainstaluj moduł głosowy wewnątrz plastikowej obudowy centrali LightSYS2 (co co umożliwi wykonanie opisanych wcześniej połączeń).
- 4. Zainstaluj opcjonalny moduł nasłuchu / rozmowy w miejscu gdzie będą wykonywane operacje zdalnego nasłuchu obiektu lub rozmowy z obiektem.

# Sygnalizatory na magistrali

Szczegółowe informacje dotyczące instalacji sygnalizatorów na magistrali znajdują się w instrukcjach instalacyjnych dostarczanych razem z sygnalizatorami ProSound i Lumin 8. LightSYS2 obsługuje maksimum 4 sygnalizatory magistralowe.

# ProSound



Rysunek 3-14: Podłączenie sygnalizatora ProSound do magistrali

# Aby zainstalować sygnalizator ProSound na magistrali:

- 1. Podłącz sygnalizator zgodnie z rysunkiem 3-13.
- 2. Ustaw przełączniki DIP do pracy w trybie magistralowym.
  - a. Przełącznik **DIP 1:Nr 4** powinien być ustawiony w pozycji ON co oznacza pracę sygnalizatora ProSound w trybie magistralowym.

- Przełącznik DIP 1:Nr 5: Określa czy dźwięk sygnalizatora będzie szybki (pozycja OFF) czy wolny (pozycja ON).
- c. Przełączniki **DIP 1:Nr 1-3**: Służą do ustawienia adresu (numeru ID) sygnalizatora. LightSYS2 obsługuje maksimum 4 sygnalizatory magistralowe.
- d. Przełącznik **DIP** 2:**Nr** 2: Umożliwia ustawienie innego dźwięku sygnalizatora.

#### Uwagi:

- Sygnalizator nie będzie pracował bez podłączonego akumulatora. Jeśli sygnalizator jest zasilany z magistrali centrali, pobór prądu sygnalizatora jest ograniczony do 200mA. Alternatywnie sygnalizator może być zasilany z dodatkowego zasilacza poprzez zaciski "+PS-", wtedy nie należy pobierać zasilania z zacisku AUX RED magistrali.
- Po włączeniu zasilania, sygnalizator nie będzie działał przez 20 sekund (akustyka i optyka), aby nie doszło do przypadkowego uruchomienia podczas instalacji.
- Wyjścia PROX i TRBL nie są aktywne w trybie podłączenia sygnalizatora na magistrali.
- W celu ochrony akumulatora przed głębokim rozładowaniem, sygnalizator automatycznie odłączy akumulator jeśli napięcie akumulatora spadnie poniżej 10,5 V=.

#### Lumin 8



#### > Aby zainstalować sygnalizator Lumin 8 na magistrali:

- 1. Podłącz sygnalizator zgodnie z rysunkiem powyżej.
- 2. Ustaw przełączniki DIP do pracy w trybie magistralowym.

- a. Przełącznik DIP 1 (SCB/SAB): ON aktywny sygnalizator pobiera prąd z akumulatora (SCB), OFF- aktywny sygnalizator pobiera prąd z centrali (SAB).
- b. Przełączniki **DIP 2-4 (A1,A2,A3):** Określa adres (numer ID) sygnalizatora.
- c. Przełącznik DIP 5 (BUS/STD): Ustaw w pozycji "ON" aby sygnalizator działał w trybie magistralowym. LightSYS2 obsługuje maksimum 4 sygnalizatory magistralowe.
- d. Przełącznik **DIP 6 (PRO/ACT):** Ustaw w pozycji "ON" aby włączyć protokół magistralowy zgodny z centralami LightSYS2/ProSYS.
- e. Przełączniki **DIP 7 i 8**: Nie są używane w trybie magistralowym.

#### Czujki magistralowe

W systemie LightSYS2 mogą pracować maksimum 32 czujki magistralowe (adresowalne). Czujki magistralowe mogą być podłączane do głównej magistrali centrali lub do magistrali wychodzącej z modułu linii magistralowych (BZE). Szczegółowe instrukcje montażu znajdują się w instrukcjach instalacji poszczególnych czujek magistralowych.

- > Aby zainstalować czujkę magistralową na magistrali centrali LightSYS2:
  - Ustaw adres (ID) czujki z zakresu 1-32 używając przełączników DIP w czujce.
     Uwaga:

W czujkach WatchOUT, LuNAR i WatchIN należy ustawić także przełącznik ustalający magistralowy tryb pracy tych czujek.

2. Podłącz przewody do zacisków AUX(RED), COM (BLK), BUS (YEL) and BUS (GRN) i podłącz się do magistrali komunikacyjnej centrali LightSYS2.

#### Uwaga:

Aby zachować maksymalną niezawodność systemu, NIE NALEŻY przekraczać maksymalnej długości 300m okablowania między czujką a centralą LightSYS2.

Aby zainstalować czujkę magistralową na magistrali wychodzącej z modułu linii magistralowych (BZE):

#### Ważne:

Aby można było podłączać czujki magistralowe do magistrali modułu linii magistralowych (BZE), moduł musi być w wersji B lub nowszej, np. RP128EZB000B.

- 1. Ustaw adres (ID) modułu BZE (1-4) używając przełączników DIP SW1 1-3.
- 2. Ustaw przełącznik SW2-3 modułu BZE w pozycji ON.
- 3. Podłącz zaciski modułu oznaczone "**TO PANEL**" do magistrali centrali LightSYS2.
- 4. Ustaw w czujce adres (ID) z zakresu 1-32 przy użyciu przełączników DIP czujki.

#### Uwaga:

Każda czujka podłączona do magistrali modułu BZE musi mieć inny adres.

5. Podłącz zaciski magistrali w czujce do magistrali wychodzącej z zacisków modułu BZE oznaczonych jako "**TO DEVICE**". Schemat na następnej stronie.

#### Uwaga:

Aby zachować maksymalną niezawodność systemu, NIE NALEŻY przekraczać maksymalnej długości 300 metrów okablowania między czujką a modułem linii magistralowych (BZE) oraz 300 metrów między centralą a modułem linii magistralowych (BZE).



Do magistrali modułu linii magistralowych (BZE) można podłączyć 32 czujki magistralowe. Trzeba jednak pamiętać o tym, że nigdy nie może być przekroczona maksymalna liczba 32 linii dozorowych w systemie. W systemie LightSYS2 można zainstalować maksimum 4 moduły linii magistralowych. Główne zalety stosowania modułów linii magistralowych to: większa odporność magistrali na usterki, ponieważ zwarcie w magistrali modułu BZE nie przenosi się na magistralę centrali oraz możliwość przekroczenia odległości 300 metrów między centralą z czujką magistralową, jeśli moduł BZE jest zainstalowany między nimi.

#### Jednowejściowy moduł adresowy

BZ1 (RP128EZ01) to jednowejściowy moduł adresowy o bardzo małych wymiarach. Po zainstalowaniu modułu w zwykłej czujce z wyjściem przekaźnikowym, można ją podłączyć do magistrali centrali LightSYS2. Stosowanie podłączenia do magistrali może w wielu wypadkach ułatwić instalację, ponieważ możemy podłączyć czujkę w dowolnym miejscu gdzie biegnie magistrala komunikacyjna centrali. Konfiguracja linii dozorowej w module jednowejściowym, może być zaprogramowana zgodnie z jedną z czterech opcji: NO, NC, EOL, DEOL.

# Aby podłączyć BZ1 (RP128EZ01) do magistrali centrali LightSYS2: Uwaga:

Jednowejściowy moduł adresowy BZ1 należy do tej samej grupy urządzeń magistralowych co czujki magistralowe. Każde urządzenie w grupie musi mieć unikalny adres. Do systemu LightSYS2 można podłączyć maksimum 32 moduły BZ1.

- Ustaw adres (numer ID) modułu BZ1 (RP128EZ01) z zakresu 1-32 używając przełączników DIP nr 1-5.
  - > Przełączniki DIP nr 1 5: ustawianie adresu (ID) modułu BZ1.
  - > Przełącznik DIP nr 6: nie jest używany.
- Podłącz przewody modułu BZ1 (RP128EZ01) do odpowiednich przewodów magistrali centrali: czerwony – RED, czarny – BLK, żółty - YEL i zielony - GRN.

#### Uwaga:

Jeśli BZ1 jest zainstalowany na głównej magistrali centrali, to aby zachować maksymalną niezawodność systemu, NIE NALEŻY przekraczać maksymalnej długości 300 metrów okablowania między modułem adresowym BZ1 a centralą. Jeśli BZ1 jest zainstalowany na magistrali modułu linii magistralowych (BZE), to NIE NALEŻY przekraczać maksymalnej długości 300 metrów między modułem adresowym BZ1 a modułem linii magistralowych (BZE).



#### Uwagi:

Podłączając moduł BZ1 (RP128EZ01) do magistrali modułu linii magistralnych (BZE), należy pamiętać, że podłączenie musi być wykonane do magistrali wychodzącej z zacisków modułu BZE opisanych "TO DEVICE".

 Podłącz czarny i biały przewód modułu BZ1 (RP128EZ01) do zacisków czujki w sposób zgodny z wybraną konfiguracją linii dozorowej modułu BZ1. Na rysunkach powyżej biały przewód jest oznaczony skrótem WH, a czarny BL.

# Uwagi:

Czarny i biały przewód w module BZ1 to wejście linii dozorowej, podobnie jak zaciski Z i COM na płycie centrali. Wartości rezystorów parametrycznych muszą być takie, jak to opisuje instrukcja do BZ1.

Trzeba pamiętać o tym, że nigdy nie będzie przekroczona maksymalna liczba 32 linii dozorowych w systemie LightSYS2.

#### Zakończenie montażu urządzeń

- Aby zakończyć fazę montażu:
- 1. Upewnij się jeszcze raz, że podłączenia zasilania do centrali i zasilaczy są wykonane prawidłowo. Sprawdź, czy nie pozostały jakieś luźno wiszące przewody. Opisz najważniejsze przewody, aby podczas konserwacji nie trzeba było się domyślać do czego służą. Jeśli jest taka potrzeba, zepnij wiązki przewodów paskami plastikowymi, żeby okablowanie wyglądało schludnie i profesjonalnie.
- 2. Włącz zasilanie systemu LightSYS2.

#### Uwaga:

Jeśli nie jest podłączony obwód sabotażu oderwania obudowy od ściany, ustaw przełącznik nr 3 na płycie centrali w pozycji ON aby uniknąć alarmu sabotażowego. Patrz opis na stronie 31.

- Zamknij przednią pokrywę centrali i przykręć śrubę blokującą otwarcie obudowy.
- 4. Po zakończeniu montażu urządzeń magistralowych, ustawieniu zwór i przełączników DIP, co opisano w rozdziale 3, można przejść do fazy programowania systemu opisanej w rozdziałach 4 i 5.

# Rozdział 4 Programowanie instalatorskie

#### Metody programowania

Centrala LightSYS2 może być zaprogramowana przy użyciu:

- Programu Konfiguracyjnego (CS) lokalnie lub zdalnie
- Modułu transferu programu (PTM)
- Klawiatury LCD

#### **Program Konfiguracyjny (Configuration Software)**

Program komputerowy umożliwiający programowanie centrali przy użyciu komputera. Posiada następujące możliwości:

- Praca lokalna centrala LightSYS2 połączona przewodem RS-232 z komputerem.
- Praca zdalna komunikacja z centralą LightSYS2 odbywa się za pomocą:
  - o Linii telefonicznej komutowanej i modemu
  - Sieci TCP/IP i modułu IP w centrali
  - o Sieci komórkowej (GPRS) i modułu GSM/GPRS w centrali

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi programu konfiguracyjnego.

#### PTM - Moduł transferu programu

Moduł PTM to płytka niewielkich rozmiarów do której centrala LightSYS2 może skopiować ustawienia programu centrali. Moduł PTM przechowuje kopię ustawień centrali i może być użyty do przeniesienia przechowywanych ustawień programu do centrali LightSYS2.

#### > Aby skopiować ustawienia centrali z centrali do modułu PTM:

- 1. Umieść moduł PTM na złączu PLUG 1 centrali, tak aby czerwona dioda LED była skierowana w stronę listwy zacisków na płycie. Czerwona dioda LED miga powoli.
- 2. Ustaw przełącznik DIP numer 2 w pozycję ON.

#### Uwaga:

Przełącznik DIP nr 2 nie może być dezaktywowany w programie instalatorskim. Patrz skrót [1][5][1].

- 3. Przy użyciu klawiatury LCD, wejdź do trybu programowania instalatorskiego.
- Bez wykonywania żadnych zmian wyjdź z trybu instalatorskiego naciskając [0]. Dioda LED na PTM będzie szybko migać, a klawiatura wyświetli komunikat: Zapis danych Mod. trapef. progr.

Mod. transf. progr.

- Kiedy dioda LED przestanie szybko migać, klawiatura wyemituje dwa sygnały dźwiękowe i wyświetli komunikat: Dane zapisane Prosze czekać...
- 6. Następnie klawiatura powróci do wyświetlania zwykłego komunikatu.

#### Strona 61

- 7. Odłącz moduł transferu programu (PTM) ze złącza PLUG 1.
- 8. Ustaw przełącznik DIP nr 2 w pozycji OFF.
- 9. Moduł transferu programu (PTM) zawiera teraz kopię ustawień konfiguracyjnych centrali LightSYS2.

# > Aby załadować do centrali ustawienia zapisane w module transferu PTM:

- 1. Umieść moduł PTM na złączu PLUG 1 centrali, tak aby czerwona dioda LED była skierowana w stronę listwy zacisków na płycie. Czerwona dioda LED miga powoli.
- 2. Ustaw przełącznik DIP numer 2 w pozycję ON.

#### Uwaga:

Przełącznik DIP nr 2 nie może być dezaktywowany w programie instalatorskim. Patrz skrót [1][5][1].

- 3. Wyłącz na chwilę zasilanie centrali (sieciowe i akumulator).
- 4. Przywróć zasilanie centrali. Po chwili dioda LED na module transferu programu (PTM) zacznie szybko migać, co oznacza, że dane są kopiowane z modułu PTM do centrali. Na wyświetlaczu klawiatury zostanie wyświetlony komunikat: Proszę czekać...
- 5. Kiedy dioda LED przestanie szybko migać, klawiatura wyemituje pojedynczy sygnał dźwiękowy i powróci do wyświetlania zwykłego komunikatu.
- 6. Odłącz moduł transferu PTM ze złącza PLUG 1.
- 7. Ustaw przełącznik DIP nr 2 w pozycji OFF.
- 8. Używając klawiatury LCD, wejdź do trybu programowania instalatorskiego.
- Nie wykonując żadnych zmian wyjdź z trybu programowania instalatorskiego naciskając [0]. Klawiatura wyświetli komunikat: Czy chcesz

Zapisać dane? T

- 10. Naciśnij 💷
- Klawiatura wyemituje dwa sygnały dźwiękowe i wyświetli komunikat: Dane zapisane Prosze czekać...
- 12. Następnie klawiatura powróci do wyświetlania zwykłego komunikatu, a ustawienia centrali będą kopią ustawień zapisanych w module PTM.
- 13. Ustaw ponownie CZAS i DATĘ.

#### Klawiatura LCD

Klawiatura LCD jest bardzo wygodnym interfejsem do obsługi i pełnego programowania centrali LightSYS2.

#### Przyciski klawiatury LCD

Tabela poniżej opisuje przyciski klawiatur używane podczas programowania:

Klawiatura RP432KP	Klawiatura dotykowa RP128KP	Funkcja
<b>①</b> – <b>②</b>	Przyciski cyfr	1. Wprowadzanie wartości numerycznych.
		<ol> <li>Wprowadzanie skrótów klawiaturowych – szybki dostęp do opcji programowania.</li> <li>Edycja nazw własnych.</li> </ol>
	∎←	Wycofanie do poprzedniego, wyższego menu / wyjście / bez zapisu.
<b>(b)</b> /08	ОК	Wejście do wyświetlonego menu. Zapis zmienionych danych.
		Przeglądanie do przodu i do tyłu - listy funkcji lub opcji. Zmiana pozycji migającego kursora na wyświetlaczu, np. w prawo lub w lewo podczas edycji.
	6	Używane do zmiany ustawienia opcji przełączanych T(tak)/N(nie).
ê	•	Używane do zwiększania lub zmniejszania wyświetlonych wartości cyfrowych.

Jeśli nie wiesz, w którym miejscu struktury menu jesteś, naciśnij kilka razy () aby powrócić do głównego menu.

#### Edycja nazw własnych

Użyj przycisków cyfr na klawiaturze, aby wprowadzać znaki potrzebne podczas edycji nazw własnych. Tabela poniżej opisuje jakie znaki (litery, cyfry i symbole) można uzyskać naciskając poszczególne przyciski cyfr. W systemie LightSYS2 podczas edycji nazw dostępnych jest 98 różnych znaków (liter, cyfr i symboli).

Przycisk	Znaki kolejno
1	1 . ' ? ! \ " - ( ) @ / : _ + & * #
2	a ą b c ć 2 A Ą B C Ć
3	d e ę f 3 D E Ę F
4	g h i 4 G H I
5	j k l ł 5 J K L Ł
6	m n ń o ó 6 M N Ń O Ó
7	pqrsś7PQRSŚ
8	t u v 8 T U V
9	w x y z ź ż 9 W X Y Z Ź Ż
0	0

# Ostrzeżenie o pozostawieniu klawiatury w trybie instalatorskim

Jeśli klawiatura jest w trybie programowania instalatorskiego i upłynie 15 minut bez naciśnięcia przycisku, to klawiatura wyemituje serię ostrzegawczych krótkich sygnałów dźwiękowych i wyświetlony zostanie komunikat: Czas minął Naciśnij przycisk Naciśnij dowolny przycisk, aby wyciszyć sygnały dźwiękowe. Aby ponownie wejść w tryb programowania instalatorskiego, wprowadź Kod Instalatora i naciśnij

# Wejście do menu programowania instalatorskiego

#### Pierwsze włączenie zasilania

#### Uwaga:

Podczas pierwszego załączenia zasilania może zostać uruchomiona 3 minutowa aktualizacja, podczas której ikony aktualizacji ( ) i zasilania ( ) będą wyświetlane na klawiaturze a czerwona dioda LED będzie szybko migać. W trakcie tego procesu nie należy wyłączać zasilania.

# > Aby włączyć zasilanie centrali LightSYS2 po raz pierwszy:

- 1. Zasilanie nie jest podłączone od centrali.
- 2. Ustaw przełącznik SW1 nr 2 (Default Nastawy fabryczne) w pozycji ON (patrz strona 37).
- 3. Ustaw przełączniki SW1 nr 3 i 4 odpowiadające za blokady sabotażu oderwania od ściany i sabotażu otwarcia obudowy według potrzeb i zgodnie z zastosowanym modelem obudowy (patrz strona 37).
- 4. Włącz zasilanie centrali.
- 5. Naciśnij przycisk

6. Wybierz język. Przejrzyj dostępne opcje i naciśnij 🕮

#### Uwaga:

Zmiana języka może być wykonana także podczas normalnego działania w trybie użytkownika, po jednoczesnym naciśnięciu ()+ ().

- Wprowadź Kod Instalatora (ustawienie fabryczne: 0000) i naciśnij
- 8. Ustaw poprawną datę i czas, potwierdź naciskając 🕮
- 9. Centrala automatycznie wejdzie w tryb automatycznego rozpoznawania zainstalowanych urządzeń.
- 10. Zapoznaj się z akapitem zatytułowanym "Identyfikacja podłączonych urządzeń", który znajduje się poniżej.

# Wejście do menu instalatorskiego podczas normalnej pracy

- Aby wejść do menu programowania instalatorskiego:
  - 1. Jeśli klawiatura wyświetla swój standardowy komunikat, naciśnij
  - 2. Wprowadź Kod Instalatora (ust. fabryczne: 0000) i naciśnij 🥙
  - 3. Wybierz [1] Programowanie i naciśnij
  - 4. Jesteś teraz w trybie programowania instalatorskiego. Zapoznaj się z akapitem "Identyfikacja podłączonych urządzeń" poniżej.

# Identyfikacja podłączonych urządzeń

#### Instalacja automatyczna

#### Uwaga:

Zgodnie z ustawieniami fabrycznymi, po wejściu do trybu programowania instalatorskiego przy przełączniku DIP nr 2 ustawionym w pozycji ON, centrala automatycznie przejdzie do opcji: INSTALACJA > URZĄDZENIA MAGISTRALNE > AUTOMATYCZNA. Jeśli klawiatura pokazuje komunikat o skanowaniu magistrali przejdź do punktu 2 poniżej.

- 1. Wejdź do sekcji instalacji automatycznej przyciskając ⑦ ① ① (INSTALACJA > URZĄDZENIA MAGISTRALNE > AUTOMATYCZNA).
- 2. Naciśnij *(I)*, aby rozpocząć proces automatycznego skanowania magistrali (AUTOMATYCZNA INSTALACJA), którego celem jest rozpoznanie urządzeń podłączonych do magistrali.
- Sprawdź, czy wśród urządzeń znalezionych, pokazanych na wyświetlaczu są wszystkie podłączone do magistrali urządzenia. Jeśli jakiegoś urządzenia nie ma, sprawdź czy ma ustawiony unikalny adres (ID) w ramach swojej grupy urządzeń.

- 4. Naciskaj *k*, aby potwierdzić kolejno wyniki wyszukiwania. Dla niektórych urządzeń, np. klawiatur, centrala wyświetli opcje konfiguracyjne, które trzeba ustawić według potrzeb i zatwierdzić.
- 5. Powtórz kroki 3 i 4 aż wszystkie zainstalowane urządzenia zostaną znalezione i potwierdzone, a ich parametry ustawione.

#### Uwagi:

- Podczas dodawania modułu rozszerzenia linii (typ NZE08), należy ustalić wartość rezystorów parametrycznych jakie będą stosowane na liniach dozorowych podłączonych do tego modułu. Ustawienie fabryczne to rezystory parametryczne o wartości 2,2kΩ dla linii z jednym (EOL) lub dwoma rezystorami (DEOL).
- Podczas dodawania modułu odbiornika bezprzewodowego (typ WM), ustaw opcję "BLOKADA SABOTAŻ OBUDOWY" na TAK, jeśli moduł odbiornika jest montowany wewnątrz obudowy centrali LightSYS2, a nie w swojej własnej.
- Po wykonaniu procedury skanowania magistrali, na klawiaturze może się pojawić komunikat: "AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA" a następnie komunikat: "ID=\_\_ TYP=\_\_ PROGRAMOW. \_\_%. Oznacza to, że rozpoczęła się procedura aktualizacji oprogramowania urządzenia o wskazanym adresie i typie. Z pamięci centrali do urządzenia przesyłane są dane, a stan zaawansowania procesu jest podany w procentach. Podczas aktualizacji miga czerwona dioda klawiatury i czerwona dioda zlokalizowana aktualizowanym na module. Nie wolno przerywać tego procesu aktualizacji, który może trwać kilka minut. Podczas aktualizacji klawiatury na jej wyświetlaczu nie będzie nic wyświetlane.

# Test magistrali

TEST MAGISTRALI (skrót OOOO) powoduje wysłanie do urządzeń na magistrali komunikatów testowych w celu weryfikacji jakości ich komunikacji z centralą.

Naciśnij (), aby rozpocząć automatyczny TEST MAGISTRALI i sprawdzić czy jakość komunikacji wynosi co najmniej 99%. Przejrzyj wyniki naciskając przyciski ze strzałkami.

#### Uwaga:

Jeśli wynik testu komunikacji z urządzeniem jest niższy niż 99%, sprawdź czy urządzenie jest dobrze podłączone i powtórz test magistrali. Należy zwrócić uwagę na to, że jeśli wynik testu jest znacznie niższy niż 99% (bo są błędy w montażu i urządzenie ma problem z komunikacją) to wynik wyszukiwania urządzeń podczas AUTOMATYCZNEJ INSTALACJI może być niepełny lub zmienny (jeśli w czasie wyszukiwania urządzenie nie mogło się skomunikować z centralą).

# Dodawanie modułu odbiornika i urządzeń bezprzewodowych

Każda z 32 linii w centrali LightSYS2 może być zdefiniowana jako bezprzewodowa. Urządzenia bezprzewodowe to: czujki, breloki oraz sygnalizatory i klawiatury bezprzewodowe.

#### Etap 1: Przypisywanie modułu odbiornika bezprzewodowego

- Po wejściu do menu programowania instalatorskiego wybierz @@@@@ (INSTALACJA > URZĄDZENIA MAGISTRALNE > MANUALNA > ODBIORNIK BEZPRZEWODOWY).
- Ustaw adres (ID) modułu odbiornika na 1 lub 2, a następnie przy użyciu ustaw typ "WM" i naciśnij .
- Jeśli moduł odbiornika jest zainstalowany wewnątrz obudowy centrali LightSYS2, wybierz "T" (Tak) aby zablokować obwód sabotażu obudowy modułu. Naciśnij
   i przejdź do etapu 2 "Kalibracja odbiornika".

#### Etap 2: Kalibracja odbiornika

Aby komunikacja była niezawodna, siła sygnału odbieranego musi być wyższa od progu poziomu szumów zmierzonego w procesie kalibracji.

- Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego wybierz 𝒴𝔹
   (INSTALACJA > URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE > KALIBRACJA ODBIORNIKA)
- 2. Wybierz moduł odbiornika bezprzewodowego i naciśnij 🤷
- 3. Pojawi się komunikat "SKALIBROWAĆ?". Używając przycisku 👼, wybierz "T"

(Tak) i naciśnij 🤷 by potwierdzić i wykonać kalibrację modułu odbiornika.

#### Wyjaśnienie:

Proces kalibracji ma na celu pomiar poziomu szumu tła na częstotliwości na której pracują urządzenia bezprzewodowe RISCO. Ten szum radiowy może pochodzić np. od innych systemów alarmowych pracujących w pobliżu lub innych obcych urządzeń. Moduł odbiornika systemu LightSYS2 musi zostać nauczony, jakie sygnały radiowe powinny zostać zignorowane. W wyniku kalibracji uzyskujemy wartość progową siły sygnału z jaką odbiornik musi odbierać sygnały z urządzeń bezprzewodowych naszego systemu, aby te sygnały zostały poprawnie odebrane i odczytane, mimo obecności w otoczeniu sygnałów zakłócających (szumów).

#### Etap 3: Przypisywanie urządzeń bezprzewodowych

Każde urządzenie bezprzewodowe (np. czujka, brelok) musi zostać zarejestrowane w pamięci modułu odbiornika w procesie nazywanym "przypisywaniem".

Przypisywanie może zostać wykonane przez wysłanie sygnału radiowego z dodawanego urządzenia lub przez wpisanie unikalnego numeru seryjnego urządzenia w odpowiedniej sekcji programu modułu odbiornika. Przypisywanie może być wykonane lokalnie przy użyciu klawiatury lub zdalnie za pomocą program konfiguracyjnego. Aby przypisać urządzenia lokalnie przez sygnał radiowy, używając klawiatury wykonaj poniższą procedurę.

> Aby przypisać urządzenia lokalnie przez sygnał radiowy, używając klawiatury

# wykonaj poniższą procedurę. Przykład dotyczy dodawania czujki bezprzewodowej.

- Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego, wybierz 222 (INSTALACJA > URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE > PRZYPISYWANIE).
- Wybierz 1) RADIOWO i naciśnij <sup>10</sup>
- Wybierz 1) LINIA i naciśnij (1) (tu wybiera się rodzaj urządzenia bezprzewodowego: LINIA / BRELOK / KLAWIATURA / SYRENA).
- 4. Wybierz moduł odbiornika który ma być używany do zapisu nowego urządzenia (jeśli w systemie są dwa odbiorniki).
- 5. Używając przycisków strzałek lub numerycznych, wybierz numer linii dozorowej do której ma być przypisane urządzenie bezprzewodowe i naciśnij .
- 6. Moduł odbiornika bezprzewodowego jest teraz w trybie nauki. Pojawi się komunikat "CZEKAM:" a poniżej będzie odliczany czas 180 sekund na wysłanie sygnału zapisu. Wyślij sygnał zapisu z urządzenia w sposób opisany w poniższej tabeli:

Urządzenie bezprzewodowe	Sposób wysyłania sygnału zapisu
Czujki: ruchu, zalania, wstrząsowa i magnetyczna oraz syrena	Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przełącznik sabotażu.
Czujki dymu	Włóż baterię. Sygnał zapisu jest wysyłany automatycznie w ciągu 10 sekund.
Czujki gazu i czadu (CO)	Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk testu.
Breloki napadowe z dwoma przyciskami	Naciśnij i przytrzymaj przez przynajmniej 7 sekund oba przyciski. Te breloki napadowe przypisuje się jako LINIĘ dozorową!
Brelok z czterema przyciskami	Naciśnij przycisk breloka oznaczony 🌢 i przytrzymaj przez 2 sekundy.
Brelok 2-kierunkowy z ośmioma przyciskami	Naciśnij oba przyciski ( i i ) i przytrzymaj przez przynajmniej 7 sekund.
Klawiatura 2-kierunkowa LED (wąska, pionowa)	Naciśnij oba przyciski ( i d) i () i przytrzymaj przez przynajmniej 7 sekund.

 Włączenie lub wyłączenie nadzorowania czujki odbywa się w sekcji zaawansowanego programowania linii (LINIE > PARAMETRY > WG KATEGORII > ZAAWANSOWANE > PARAM. BEZPRZEW.). Wybierz T/N czy urządzenie ma być nadzorowane i naciśnij .

8. Powtórz kroki od 3 do 6, aż wszystkie urządzenia bezprzewodowe zostaną przypisane.

- 9. Kontynuuj programowanie w sekcjach, gdzie są ustawiane parametry linii.
- Programowanie typów i opcji linii w menu: 2) LINIE > 1) PARAMETRY.
- Programowanie opcji breloków w menu: 8) URZĄDZENIA > 2) BRELOK BP.
- Programowanie opcji syren bezprzewodowych w menu: 8) URZĄDZENIA > 3) SYGNALIZATOR.

# Dodawanie czujek magistralowych

Rozdział opisuje sposób dodawania czujek magistralowych (adresowalnych) do systemu LightSYS2. Czujki magistralowe mogą zostać zaprogramowane do pracy na głównej magistrali centrali lub na magistrali wychodzącej z modułu linii magistralowych (BZE).

#### Programowanie czujek do pracy na magistrali centrali

Jeżeli czujka jest przypisywana do magistrali centrali, to adres ustawiony przełącznikami DIP w czujce jest jednocześnie numerem linii dozorowej, na której będzie pracować ta czujka. Dlatego, aby nie tracić linii przewodowych na płycie (Z01-Z08) lub modułach rozszerzenia, zaleca się ustawianie adresu czujki odpowiadającego dowolnej wolnej linii dozorowej w systemie (czyli linii nie przypisanej jako przewodowa lub bezprzewodowa). Jeżeli czujka magistralowa ma dodatkowe wejście do podłączenia drugiej czujki, to ta dodatkowa linia dozorowa, jeśli jest używana, jest widoczna w systemie jako linia o numerze o 1 większym.

Na przykład: jeśli czujka magistralowa jest na linii nr 09 to dodatkowa linia dozorowa w tej czujce będzie przypisana na linii nr 10 lub też może być nieużywana jeśli instalator tak zdecyduje podczas instalacji automatycznej lub manualnej.

#### Etap 1: Dodawanie czujki magistralowej

#### Uwaga:

Jeśli wykonałeś już automatyczną instalację, przejdź do punktu "Etap 2" poniżej.

- 1. Wejdź do trybu programowania instalatorskiego i naciśnij **⑦① ② ③⑨** aby wejść do sekcji programowania "LINIA MAGISTRALNA".
- 2. Naciśnij 🛄, aby przesunąć kursor do pola adresu (ID). Adres to dwie cyfry po dwukropku.
- 3. Wpisz adres (ID) czujki z zakresu 01-32, taki jaki został wcześniej ustawiony przy użyciu przełączników DIP w czujce.

#### Uwaga:

Oznaczenie (X:YY) informuje o umiejscowieniu czujki magistralnej w systemie. Cyfra "0" na początku (0:YY) wskazuje, że czujka jest podłączona na magistrali centrali, a nie na magistrali modułu linii magistralnych (BZE). Pozycja "YY" to adres (ID) czujki z zakresu od 01-32, taki jaki został ustawiony przełącznikami DIP w czujce.

- 4. Używając przycisków strzałek przesuń kursor do pola TYP. Użyj przycisku do ustawienia odpowiedniego typu czujki magistralowej.
- 5. Powtórz czynności z punktów 2 4 dla pozostałych czujek magistralowych.

#### Etap 2: Programowanie podstawowych parametrów linii

- 1. Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego wybierz **@①①** LINIE > PARAMETRY > KOLEJNO.
- 2. Używając przycisków numerycznych, wpisz numer linii (adres) do której została przypisana czujka magistralowa i naciśnij **O**.
- 3. Konfiguruj parametry linii dozorowej do której została przypisana czujka magistralowa.

#### Etap 3: Programowanie zaawansowanych parametrów linii

- Wejdź do menu programowania instalatorskiego i wybierz @@@@@ LINIE > PARAMETRY > WG KATEGORII > ZAAWANSOWANE > PARAM. L. MAGISTRALNYCH.
- 2. Używając przycisków numerycznych, wpisz numer linii (adres) do której została przypisana czujka magistralowa i naciśnij **(1997)**.
- 3. Konfiguruj zaawansowane parametry linii dozorowej do której została przypisana czujka magistralowa.

#### Programowanie czujek do pracy na magistrali modułu BZE

Używanie modułów linii magistralowych (BZE) umożliwia stworzenie wydzielonych magistral komunikacyjnych, na których zainstalowane są wyłącznie czujki magistralowe. Taka wydzielona magistrala wychodząca z modułu linii magistralowych (BZE) zwiększa niezawodność systemu i odporność na próby sabotażu. W systemie z centralą LightSYS2 mogą pracować maksimum 4 moduły linii magistralowych (BZE).



#### Etap 1: Dodanie modułu linii magistralowych (BZE) do systemu

#### Uwaga:

Jeśli wykonałeś wcześniej automatyczną instalację, przejdź do punktu "Etap 2".

- 1. Wejdź do trybu programowania instalatorskiego i naciśnij **②① ③① ③** aby przejść do sekcji MODUŁ LINII MAGISTRALNYCH.
- 2. Używając przycisków strzałek i przycisków numerycznych wpisz adres (ID) modułu linii magistralnych (BZE).
- Używając przycisków strzałek przejdź do pozycji "TYP". Użyj przycisku aby wybrać "BZE32" i naciśnij 2007.

#### Etap 2: Dodawanie czujki magistralowej

Aby dodać czujkę magistralową, zainstalowaną fizycznie na magistrali modułu linii magistralowych (BZE), należy wykonać poniższe czynności.

- 1. Wejdź do trybu programowania instalatorskiego i naciśnij **②① ② ③③** aby wejść do sekcji programowania "LINIA MAGISTRALNA".
- 2. Naciśnij 🚰 aby przesunąć kursor do pola adresu (ID). Adres to dwie cyfry po dwukropku.
- 3. Wpisz adres (ID) czujki z zakresu 01-32, taki jaki został wcześniej ustawiony przy użyciu przełączników DIP w czujce.

#### Uwaga:

Oznaczenie (X:YY) informuje o położeniu czujki magistralowej w systemie. W pozycji X należy ustawić adres (ID) modułu BZE z zakresu (1-4). Pozycja "YY" to adres (ID) czujki z zakresu od 01-32, taki jaki został ustawiony przełącznikami DIP w czujce.

- 4. Używając przycisków strzałek, przesuń kursor do pola TYP. Użyj przycisku
  - do ustawienia odpowiedniego typu czujki magistralowej.
- 5. Powtórz czynności z punktów 2 4 dla pozostałych czujek magistralowych.

#### Etap 3: Programowanie podstawowych parametrów linii

- 1. Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego wybierz **@①①** LINIE > PARAMETRY > KOLEJNO .
- 2. Używając przycisków numerycznych, wpisz numer linii (adres) do której została przypisana czujka magistralowa i naciśnij
- 3. Konfiguruj parametry linii dozorowej do której została przypisana czujka magistralowa.

#### Uwaga:

W oznaczeniu linii "XY:ZZ" w pozycji "X" znajduje się adres (ID) modułu linii magistralowych, taki jaki został ustawiony przełącznikami DIP modułu.

#### Etap 4: Programowanie zaawansowanych parametrów linii

- Wejdź do menu programowania instalatorskiego i wybierz @@@@@ LINIE > PARAMETRY > WG KATEGORII > ZAAWANSOWANE > PARAM. L. MAGISTRALNYCH.
- 2. Używając przycisków numerycznych, wpisz numer linii (adres) do której została przypisana czujka magistralowa i naciśnij
- 3. Konfiguruj zaawansowane parametry linii dozorowej do której została przypisana czujka magistralowa.

# Wyjście z trybu programowania instalatorskiego

- 1. Ustaw przełącznik DIP SW1 nr 2 (Default nastawy fabryczne) w pozycji OFF.
- Zamknij obudowę centrali, aby nie został wywołany alarm sabotażowy otwarcia obudowy.
- 3. Naciśnij kilka razy (), aby wrócić do głównego menu programowania instalatorskiego.
- 4. Naciśnij **@** i potwierdź **()**, aby wyjść i zapisać wykonane ustawienia.

# Uwaga:

Jeśli podczas opuszczania menu programowania instalatorskiego w systemie alarmowym będzie trwał stan sabotażu lub usterki systemowej, na klawiaturze
zostanie wyświetlony komunikat ostrzegawczy z zapytaniem czy wyjść mimo sabotażu/usterki. Przed wyjściem z menu programowania należy zlikwidować stan sabotażu/usterki usuwając jego przyczynę.

Jeśli podczas programowania instalatorskiego przełącznik DIP SW1 nr 2 (*Default*) jest w pozycji ON, to nie będzie możliwe wyjście z menu programowania instalatorskiego do menu użytkownika, jeśli przełącznik nie zostanie przestawiony do pozycji OFF.

### Przywrócenie ustawień fabrycznych centrali

Czasami jest potrzeba skasowania aktualnych ustawień centrali i przywrócenia ustawień jakie ma centrala kiedy opuszcza linię produkcyjną.

#### > Aby przywrócić ustawienia fabryczne centrali:

- W menu programowania instalatorskiego wybierz:
   1) SYSTEM > 5) USTAWIENIA > 2) NASTAWY FABR.
- 2. Używając przycisku 🥌, wybierz czy zaprogramowane nazwy mają także zostać skasowane i przywrócone do ustawień fabrycznych. Naciśnij 🎯 aby potwierdzić.
- 3. Używając przycisku stawierdź ustawiając T (Tak).
- 4. Wyjdź z trybu programowania instalatorskiego, zmiany zostaną zapisane.

### Menu programowania instalatorskiego

#### Oznaczenia w opisach menu

W niniejszym rozdziale są stosowane następujące oznaczenia typograficzne:

- Przyciski numeryczne są przedstawiane w postaci ①, chyba że dotyczą numeru docelowej funkcji/opcji w sekwencji cyfr skrótu, który do niej prowadzi i wtedy są przedstawiane w postaci ①.
- Komunikaty wyświetlane na klawiaturze są prezentowane inną czcionką (déjà vu sans mono), na przykład:
   SYSTEM:

   1) ZEGARY
   I

#### Uwaga:

Jeśli opcja AUTORYZACJA INSTALATORA w menu SYSTEM / OPCJE / EN 50131 jest ustawiona na T(Tak), to Pierwszy Główny Kod dostępu jest potrzebny aby autoryzować wejście instalatora do trybu programowania instalatorskiego. W takim przypadku należy

nacisnąć (instalator wprowadza Kod Instalatora, a potem trzeba wprowadzić Pierwszy Kod Główny. Opcja AUTORYZACJA INSTALATORA jest ustawiona fabrycznie na N(Nie). Programowanie za pomocą skrótów dotyczy tylko modułów istniejących i zarejestrowanych w systemie. Jeśli jakiś moduł nie jest zainstalowany, związane z nim opcje nie będą wyświetlane, zatem sekcje programowania nie będą numerowane kolejno.

6 AUDIO. strona 202

0 wyiście

**O**INSTALACJA, strona 207

**(8)** URZĄDZENIA, strona 231

Menu instalatora składa się z kilku sekcji:

①SYSTEM, strona 75

② LINIE, strona 107

(3) WYJŚCIA, strona 146

(4) KODY, strona 160

**(5)** KOMUNIKACJA, strona 166

Kolumny tabel w tym rozdziale są opisane następująco:

Nazwa kolumny	Opis
Skrót	Skrót do opcji programowania. Ma postać ciągu cyfr.
Parametr	Nazwa programowanej opcji.
Ustawienia fabryczne	Ustawienia z jakimi centrala opuszcza linię produkcyjną w fabryce. Ustawienia te są często optymalne.
Zakres	Określa dopuszczalny zakres wartości parametru.

#### Aby zaprogramować centralę przy użyciu skrótów:

- **1.** Wejdź do trybu programowania instalatorskiego, znajdź w instrukcji opcję programowania którą chcesz programować.
- 2. Wprowadź sekwencję cyfr skrótu (od lewej do prawej) aby znaleźć się w

programowaniu opcji i naciśnij

#### **1 SYSTEM**

Menu System zapewnia dostęp do opcji związanych z pracą całego systemu alarmowego. Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego i wybraniu menu System można dalej przejść do następujących sekcji:

①① ZEGARY, strona 75

- ①② OPCJE, strona 81
- ①③ NAZWY, strona 101
- ①④ DŹWIĘKI, strona 102
- ①⑤ USTAWIENIA, strona 104
- ① ⑥ ZEGAR AUTOMATYCZNY, strona 106
- ①⑦ INFORMACJA SERWISOWA, strona 106
- 108 AKTUALIZACJA FIRMWARE'U, strona 107

## 1 zegary

Menu ZEGARY zawiera opcje związane z odmierzaniem czasu. Można zaprogramować następujące opcje:

### SYSTEM: ZEGARY

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
0000	OPÓŹN. WE/WY :	1			
	Czasy opóźnienia we	Czasy opóźnienia wejściowego i wyjściowego nr 1.			
0000	OPÓŹN. WE 1	30 s	01-255 s		
	Czas opóźnienia wejściowego nr 1.				
00002	OPÓŹN. WY 1	45 s	01-255 s		
	Czas opóźnienia wyj	ściowego nr 1.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
0002	OPÓŹN. WE/WY 2			
	Czasy opóźnienia wejśc	iowego i wyjściowego n	r 2.	
00020	OPÓŹN. WE 2	30 s	01-255 s	
	Czas opóźnienia wejście	owego nr 2.		
11022	OPÓŹN. WY 2	45 s	01-255 s	
	Czas opóźnienia wyjści	owego nr 2.		
0 0 0 0 0	CZAS SYGN. AL.	15 minut	01-90 minut	
	Czas trwania sygnaliza	cji alarmu (dotyczy m.in.	wyjść BELL).	
0004	OPÓŹN. SYGNAL.	00 minut	00-10 minut	
	Czas opóźnienia sygnal alarmu. Dotyczy sygnal	izacji alarmu, mierzony ( lizatorów (np. BELL) i br	od powstania stanu zęczyków klawiatur.	
1105	RESET SAUX	10 s	00-90 s	
	Czas trwania resetu (wyłączenia) zasilania na wyjściu typu SAUX przeznaczonym do zasilania czujek, które do skasowania alarmu wymagają chwilowego zdjęcia napięcia zasilania. Najczęściej dotyczy czujek dymu, które po alarmie lub podczas procesu weryfikacji alarmu muszą mieć wykonany reset. Więcej na temat weryfikacji alarmu pożarowego na stronie 85. <b>Uwaga</b>			
	Ta opcja dotyczy wszystkich wyjść programowalnych, które są zaprogramowane jako "Zasilanie S.AUX" .			
0006	BEZPRZEWOD.			
	Określa parametry czasowe dotyczące odbiornika bezprzewodowego.			
00060	CZAS ZAKŁ. RAD.	Brak	Brak, 10s, 20s lub 30s	
	Czas zakłóceń radiowych – określa czas trwania zakłócenia radiowego o częstotliwości mogącej zagłuszać sygnały radiowe z czujek systemu, po przekroczeniu którego w centrali wystąpi stan usterki, a do stacji monitorowania wysłany zostanie kod raportujący zakłócenia radiowe . DBrak 2010 320 30s Brak: Takie ustawienie opcji oznacza, że zakłócenia radiowe nie będą wykrywane ani raportowane przez centralę.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	Uwaga:			
	Wykrycie zakłóceń radi	owych będzie sygnalizo	wane dźwiękowo.	
11062	NADZOROWANIE	0	0-7 godzin	
	System alarmowy sprawdza, czy w ciągu zaprogramowanego w tej sekcji czasu moduł odbiornika bezprzewodowego odebrał jakikolwiek sygnał radiowy (np. sygnał testu) od każdego z zainstalowanych w systemie urządzeń bezprzewodowych (np. czujek). Jeśli w zaprogramowanym czasie, do centrali nie dotrze sygnał z jakiegoś urządzenia, na przykład czujki, to centrala uzna linię dozorową do której czujka jest przypisana za utraconą, wyśle kod raportujący do stacji monitorowania, a na klawiaturze będzie wyświetlany stan braku gotowości.			
	Uwaga:			
	Ustawienie 0 godzin wyłącza nadzorowanie urządzeń (czujek) bezprzewodowych. Zaleca się ustawienie nadzoru na minimum 3 godz.			
11068	NADZ ÓR TX	058	1-255 sekund	
	Określa jak często bezprzewodowe urządzenia dwukierunkowe są nadzorowane przez system. Jeśli jakieś urządzenie bezprzewodowe nie odpowie na sygnał odpytywania przynajmniej raz podczas trwania czasu NADZOROWANIE, to system będzie traktował to urządzenie jako utracone.			
	<ul> <li>UWAGA:</li> <li>Urządzenie bezprz zdefiniowanym cza</li> </ul>	ewodowe wyśle sygnał asem.	testu zgodnie ze	
	<b>Ważne!</b> Czas NADZOROWANIA powinien być ustawiony dłuższy od czasu NADZÓR TX w celu eliminacji fałszywych zdarzeń utraty urządzenia bezprzewodowego.			
11064	TRYB SERWISU	020	1-255 sekund	
	Czas trwania TRYBU SERWISU, kiedy obwody sabotażowe (cent urządzeń) mogą być otwarte (naruszone), w celu na przykład wy baterii bez generowania alarmu sabotażowego.			
1107	OPÓŹ. BRAKU AC	30	001-255 minut	

Skrót	Parametr	Ustaw. f	abr.	Zakres	
	<b>Opóźnienie braku AC</b> - opcja określa opóźnienie z jakim centrala będzie raportować do stacji utratę zasilania z sieci energetycznej lub uruchamiać wyjście programowalne. Jeśli parametr zostanie ustawiony na "0" to opóźnienia nie będzie.				
0	OPÓŹN. STRAŻ.	30		01-99 minut	
	<b>Opóźnienie strażnika</b> systemu po tym jak zo system się automatycz	<b>1</b> – opcja okre ostanie wpro znie uzbroi.	eśla długoś wadzony ł	ć okresu czasu rozbrojen Kod Strażnika. Po tym cza	ia asie
0	LICZN. ALARM.	00		00-15	
	Licznik alarmów – opcja pozwala ustawić maksymalną liczbę ala jakie mogą zostać wywołane z każdej z linii dozorowych podczas uzbrojenia. Pozwala to uniknąć generowania bardzo wielu alarm powodu awarii czujki lub nieprzewidzianej zmiany warunków je Jeśli podczas stanu uzbrojenia jakaś czujka wywoła liczbę alarmć określoną licznikiem alarmów, to więcej alarmów z tej czujki pod tego stanu uzbrojenia nie będzie, gdyż linia na której pracuje czu zostanie automatycznie zablokowana przez centralę.				w nu np. z ncy.
0	WYBIER. NR PO	30		30 lub 60 s	
	Wybieraj numer po – zrobić centrala zanim nie udało się połączyć Parametr jest powiąza Liczba prób FM na stro	parametr po rozpocznie p	ozwala okro ponowne w etrami: <i>Pról</i>	eślić ile sekund przerwy z ybieranie numeru z któr ny do SM, na stronie 186 i	ma ym
$\textcircled{\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	SYG. KOŃCA WY.	00		0–255 s	
	<b>Sygnalizacja końca w</b> sekund czasu opóźnie klawiaturę dźwięk się wyjściowego zbliża si	z <b>yjścia</b> – para enia wyjściow e zmienia, co ę ku końcow	ametr okres vego, kiedy oznacza ze i.	ála czas trwania końcowy v emitowany przez e czas opóźnienia	ych

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
0002	BUZZ. UZ. DOM.	15	01-99 s	
	<b>Buzzer przy uzbrojen</b> dźwiękowej klawiatur jeśli podczas uzbrojeni Aby takie było działan być ustawiona na Tak.	<b>iu domowym</b> – par zanim uruchomior a w trybie domowy ie centrali, opcja sy	ametr określa czas sygnalizacji le zostaną sygnalizatory główne, rm (W-Domu) wystąpi alarm. stemowa 09)Buzz > Sygn. musi	
$\textcircled{\basis}$	WYŚW. STANU	180	0-255 s	
	<b>Wyświetlanie stanu</b> – parametr określa czas wyświetlania na klawiatur stanu systemu podczas uzbrojenia. Jeśli czas jest ustawiony na "0" stan systemu będzie wyświetlany przez cały czas uzbrojenia. Jeśli zostanie ustawiona wartość inna niż "0" to stan systemu będzie wyświetlany tyl przez ten czas liczac od momentu uzbrojenia			
0004	CZAS NA SERW.	000	0-255 tygodni	
	<ul> <li>Czas na serwis – parametr określa czas po jakim na wyświetlac klawiatury pojawi się komunikat "Wezwij serwis", co przypom użytkownikowi, że jest potrzebna obsługa serwisowa systemu. Użytkownik może normalnie obsługiwać system, uzbrajać i roz Jeśli czas jest ustawiony na "0" to funkcja wyświetlania komuni działa. Jeśli czas (liczba tygodni) zostanie ustawiony na wartość "0" to licznik zacznie odliczać czas. Po odliczeniu ustawionego czasu, komunikat będzie wyświetlany na wszystkich klawiatur w czasie kiedy partycje do których są przypisane będą w stanie rozbrojenia.</li> <li>Aby skasować wyświetlanie komunikatu, instalator musi ustaw "0"lub wprowadzić kod w menu Anty Kod lub wykonać "zdali kasowanie" kaczac się z centrala.</li> </ul>			
0005	CZAS ZAPŁATY	000	0-255 tygodni	
	<ul> <li>Czas zapłaty – parametr służy do uruchomienia wyświetlania na klawiaturze komunikatu przypominającego o konieczności zapłaty za usługę serwisową.</li> <li>Zaprogramowanie wartości "0" wyłącza funkcję. Zaprogramowanie wartości innej niż "0" powoduje że licznik zaczyna odliczać czas. Tydzień przed upłynięciem ustawionego czasu centrala zacznie wyświetlać komunikat na wszystkich klawiaturach LCD w czasie kiedy partycje do których sa przypisane beda w stanie rozbrojenia. Po zakończeniu</li> </ul>			

odliczania ustawionego czasu nie będzie możliwości uzbrojenia systemu.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	Aby wykonać restart odliczania czasu, trzeba wprowadzić kod w menu Anty Kod lub wprowadzić Kod Instalatora lub wykonać "zdalne kasowanie" łaczac sie z centrala.			
116	OTW. LIN. LICZ.	0 s	0-255 s	
	Parametr dotyczy w impulsów ustawion programowania licz 123). Jeśli linia dozorowa przykład jest stale n czujce lub jest w sta przez ten parametr,	yłącznie linii dozorow y na wartość większą u nika impulsów linii: @ po pobudzeniu pozos aruszona przez uszkod nie sabotażu / uszkodz to centrala uzna to za	vych, które mają licznik niż jeden (skrót do D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
0000	CZAS NIEAKT.	0	0-255 minut

**Czas nieaktywności** – parametr jest związany z harmonogramem automatycznego uzbrojenia / rozbrojenia partycji. Jeśli w czasie zdefiniowanym tym parametrem w partycji nie nastąpi pobudzenie żadnej linii dozorowej to zostanie aktywowany harmonogram uzbrojenia /rozbrojenia i partycja zostanie automatycznie uzbrojona o czasie określonym w harmonogramie.

Uwaga: W menu programowania harmonogramu uzbrojenia / rozbrojenia należy włączyć opcję "Brak aktywności" (Menu użytkownika > Zegar > Harmonogram > Tygodniowy > Harmon. nr > Uzbr./Rozbr. > 6) Brak aktywności: Wł.).

# 1) 2) OPCJE

Menu zawiera opcje, których ustawienie T/N pozwala zmienić sposób działania systemu. Przejrzyj i ustaw opcje zgodnie z potrzebami:

## SYSTEM: OPCJE: PODSTAWOWE

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
121	PODSTAWOWE				
	W tym menu można	a znaleźć podstawowe op	ocje systemowe.		
1210	<b>O</b> SZYBKIE UZB.	Tak	Tak/Nie		
	TAK: Nie ma potrzeby wprowadzania kodu użytkownika po uzbrajania systemu lub partycji. NIE: Ważny kod użytkownika jest potrzebny aby uzbroić sys				
	<ul> <li>SZYBKIE W.U.</li> <li>Szybkie wyjście uż</li> <li>TAK: Użytkownik r wprowadzania kodu</li> <li>NIE: Kod użytkown użytkowe.</li> </ul>	SZYBKIE W.U.TakTak/NieSzybkie wyjście użytkoweTAK: Użytkownik może aktywować wyjście użytkowe bez wprowadzania kodu.NIE: Kod użytkownika jest potrzebny aby aktywować wyjście użytkowe.			
0 2 0 <b>0</b>	B DOZW. BLOKOV	V. Tak	Tak/Nie		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
	<b>Dozwolone blokowanie</b> <b>TAK</b> : Możliwe jest blokowanie linii przez użytkownika, który wprowadzi ważny kodem dostępu. <b>NIE</b> : Blokowanie linii NIE jest dozwolone.				
02004	SZYBKIE BLOK.	Nie	Tak/Nie		
	Szybkie blokowanie TAK: Eliminuje potrze podczas blokowania lin NIE: Wprowadzanie w konieczne.	bę wprowadzania waż nii. rażnego kodu dostępu a	nego kodu użytkownika aby zablokować linie jest		
121 05	ZŁY KOD UST.	Tak	Tak/Nie		
	Zły kod – usterka TAK: Kod raportujący błędny kod jest przesyłany do stacji monitorowania po 5 kolejnych próbach uzbrojenia lub rozbrojenia przy użyciu nieważnego kodu dostępu. W obiekcie nie będzie alarmu głośnego, jedynie przewodowe klawiatury będą pokazywać usterkę. NIE: W obiekcie będzie sygnalizowany alarm.				
121 06	SYGNAL. UZBR.	Tak	Tak/Nie		
	<ul> <li>Sygnalizacja uzbrojen</li> <li>TAK: Uzbrojenie lub ro bezprzewodowego, kla spowoduje wyemitowa dźwięku (tzw. "szczek 1. Jeden krótki dźw</li> <li>2. Dwa krótkie dźw</li> <li>3. Cztery krótkie dźa</li> </ul>	ia ozbrojenie systemu prz wiatury bezprzewodo nie przez sygnalizator nięcia") oraz uruchomi ięk oznacza, że system ięki oznaczają, że syste więki oznaczają, że syste	y użyciu breloka wej lub linii typu klucz y alarmowe krótkiego enie optyki: jest uzbrojony. m jest rozbrojony. stem jest rozbrojony po		

NIE: Sygnalizatory nie emitują krótkich dźwięków dla potwierdzenia stanu systemu.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
02007	3 MIN BLOK.	Tak	Tak/Nie		
	3-minutowa blokada TAK: Przez 3 minuty jak centrala była bez z automatycznie zablok pracy czujek ruchu i d NIE: Nie ma 3 minuto	3-minutowa blokada TAK: Przez 3 minuty od momentu włączenia zasilania centrali (po tym jak centrala była bez zasilania) wszystkie linie dozorowe są automatycznie zablokowane przez centralę. Ma to na celu stabilizację pracy czujek ruchu i dymu.			
02008	GŁOŚN. NAPAD	Nie	Tak/Nie		
	Głośny napad TAK: Sygnalizatory sa napadowy zainicjowa zaprogramowano), pr pobudzeniem linii do: NIE: Alarm napadow Uwaga: Centrala zawsze przes monitorowania.	ą uruchamiane jeśli w s ny przyciskami na kla zyciskiem breloka bez zorowej typu napadow y jest cichy. Sygnalizat syła kod raportujący na	systemie wystąpi alarm wiaturze (jeśli to przewodowego lub rego. ory nie są uruchamiane. apad do stacji		
00000	BUZZ → SYGN.	Nie	Tak/Nie		
	<ul> <li>Buzzer -&gt; Sygnalizator</li> <li>TAK: W przypadku alarmu podczas uzbrojenia domowego (W-Domu najpierw brzęczyk klawiatury (buzzer) sygnalizuje dźwiękowo przez czas określony parametrem "Buzzer przy uzbrojeniu domowym" (pat strona 79), a dopiero po tym czasie rozpocznie się sygnalizacja dźwiękowa sygnalizatorów.</li> <li>NIE: W przypadku alarmu podczas uzbrojenia domowego (W-Domu brzeczyk klawiatury (buzzer) i sygnalizatory działaja jednocześnie.</li> </ul>				
02000	SYGN. ZAKŁÓC.	Nie	Tak/Nie		
	<ul> <li>Sygnalizacja zakłóceń radiowych - opcja jest związana z parametrem "Czas zakłóceń radiowych" opisanym na stronie 76.</li> <li>TAK: Kiedy wystąpi zdarzenie "Zakłócenia radiowe" centrala włącza sygnalizatory i wysyła kod raportujący do stacji monitorowania.</li> <li>NIE: Kiedy wystąpi zdarzenie "Zakłócenia radiowe" centrala wysyła kod raportujący do stacji monitorowania.</li> </ul>				

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
00000	DŹW. WYJ. DOM.	Nie	Tak/Nie	
	Dźwiękowa sygnalizacja opóźnienia wyjściowego podczas uzbrojenia domowego – opcja określa, czy klawiatura (system) będzie emitowała dźwięki w czasie opóźnienia wyjściowego jeśli uzbrojenie partycji odbywa się w trybie domowym (W-Domu). TAK: Dźwięk w czasie opóźnienia wyjściowego będzie emitowany. NIE: Dźwięk w czasie opóźnienia wyjściowego nie będzie emitowany.			
00002	WYM. UZ. KLUCZ.	Tak	Tak/Nie	
	<ul> <li>Wymuszone uzbrojenie linią typu klucz</li> <li>TAK: Uzbrojenie partycji linią typu klucz lub brelokiem zbliżenie może być wykonane nawet wtedy, kiedy niektóre linie dozorowe w stanie gotowości. Centrala automatycznie zablokuje linie które gotowe, a następnie uzbroi partycję. Pozostałe linie w partycji dz normalnie. Ten sposób uzbrojenia jest nazywany "uzbrojeniem wymuszonym".</li> <li>NIE: Partycja nie może być uzbrojona jeśli jej linie dozorowe nie stanie gotowości.</li> </ul>			
121 08	SYG. AUTOUZB.	Nie	Tak/Nie	
	Sygnalizacja automatyc TAK: Proces automatyc się od dźwiękowego ost uzbrojeniu. Ostrzeżenie momentem uzbrojenia. 7 partycji uruchomi sygna opóźnienia wyjściowego W każdym momencie p automatycznym uzbroje dostępu aby opóźnić mo Kiedy automatycznie uz będzie tego dnia ponow Ostrzeżenie przez autom uzbrojenia automatyczne NIE: Automatyczne uzb Czas opóźnienia wyjścio dźwiękowo.	znego uzbrojenia znego uzbrojenia dowol rzeżenia o zbliżającym s jest odliczane przez 4 m Podczas tego czasu klaw dlizację dźwiękową taką o. odczas trwania ostrzeże eniem, użytkownik może oment uzbrojenia partyc zbrojona partycja zostan nie automatycznie uzbr natycznym uzbrojeniem ego w trybie domowym projenie odbywa się tak j owego jest odliczany i sy	nej partycji rozpoczyna się automatycznym ninuty i 15 sekund przed viatura uzbrajanej jak podczas czasu nia przed e wprowadzić swój kod ji o 45 minut. ie rozbrojona, to nie ajana. (4 min 15s) nie dotyczy n. ak normalne uzbrojenie. rgnalizowany	

## SYSTEM: OPCJE: ZAAWANSOWANE

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
122	ZAAWANSOWANE			
	W tym menu można zna	leźć zaawansowane opcje	systemowe.	
02200	2 WER. POŻAR.	Nie	Tak/Nie	
	Podwójna weryfikacja alarmów pożarowych TAK: Zastosowana jest podwójna weryfikacja alarmów z linii pożarowych. Procedura podwójnej weryfikacji alarmu może być wykonywana dla czujek dymu, które mogą być zresetowane przez chwilowe zdjęcie zasilania. Jeśli czujka dymu zainstalowana na linii pożarowej wejdzie w stan alarmu to centrala wyłącza zasilanie czujki na czas określony przez parametr "Reset SAUX" (strona 76). Jeśli po przywróceniu zasilania czujka ponownie wejdzie w stan alarmu to centrala wchodzi w stan alarmu pożarowego i uruchamia odpowiednią sygnalizację.			
12202	ALR. ODC. M. LN	Nie	Tak/Nie	
	Alarm odcięcia modułu linii TAK: W przypadku utraty komunikacji między centralą a dowolnym modułem linii centrala wchodzi w stan głośnego alarmu. Do stacji monitorowania jest wysyłany kod raportujący. NIE: Nie ma alarmu. Centrala sygnalizuje usterkę.			
12208	1-SZY K. GŁÓW.	Nie	Tak/Nie	
	Pierwszy Kod Główny TAK: Tylko posiadacz Pierwszego Kodu Głównego może zmieniać inne kody a także ustawiać datę i czas. NIE: Posiadacze kodów dostępu typu Pierwszy Kod Główny i kody główne mogą zmieniać swoje własne kody i kody użytkowników o niższych uprawnieniach, a także programować datę i czas.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
12204	OBSZARY	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>Opcja pozwala zamienić podział systemu na partycje na podział na obszary. Skutkuje to tylko innym działaniem linii wspólnych.</li> <li>TAK: System jest podzielony na obszary: <ul> <li>Linia wspólna jest w stanie dozoru jeśli jakikolwiek obszar-partycja do którego linia jest przypisana jest w stanie uzbrojenia.</li> <li>Linia wspólna nie jest w stanie dozoru jeśli wszystkie obszary-partycje do których linia jest przypisana są rozbrojone.</li> </ul> </li> <li>NIE: System jest podzielony na partycje: <ul> <li>Linia wspólna jest w stanie dozoru jeśli wszystkie partycje do których linia jest przypisana są w stanie uzbrojenia.</li> </ul> </li> </ul>			
12205	GLOBAL. OPÓŹ.	Nie	Tak/Nie	
	Globalne opóźnienie TAK: Linie warunkowo opóźnione będą miały włączane opóźnienie, jeśli w dowolnej uzbrojonej partycji rozpocznie się odliczanie czasu opóźnienia wejściowego. NIE: Linie warunkowo opóźnione będą miały włączane opóźnienie, jeśli odliczanie czasu opóźnienia wejściowego rozpocznie się w dowolnej uzbrojonej partycji do której linia warunkowo opóźniona jest przypisana			
12206	LATO/ZIMA	Nie	Tak/Nie	
	TAK: Centrala LightSYS2 automatycznie dokonuje zmiany czasu z zimowego na letni i odwrotnie. Przestawia czas o godzinę: do przodu w ostatnią niedzielę marca i do tyłu w ostatnią niedzielę października. NIE: Centrala nie wykonuje automatycznej zmiany czasu.			
12207	BLOK. L. 24H	Nie	Tak/Nie	
	<b>Blokada linii 24H</b> <b>TAK</b> : Użytkownik może <b>NIE</b> : Użytkownik nie mo	blokować linie 24-godzin vże blokować linii 24-godz	ne (całodobowe). zinnych.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
12208	SABOT. TECH.	Nie	Tak/Nie	
	Sabotaż technika			
	<ul> <li>TAK: Aby skasować alarm sabotażowy (*) konieczne jest wprowadzenie kodu instalatora. Oznacza to, że aby skasować alarm sabotażowy potrzebna jest interwencja pracownika firmy która serwisuje system alarmowy. System alarmowy może być normalnie uzbrajany i rozbrajany przez użytkownika, ale klawiatura będzie pokazywać stan sabotażu.</li> <li>NIE: Usunięcie przyczyny alarmu sabotażowego rozwiązuje problem sabotażu. Interwencja instalatora / konserwatora nie jest konieczna.</li> </ul>			
12209	RESET TECH.	Nie	Tak/Nie	
	Reset technika TAK: Jeśli w partycji wystąpi alarm to po rozbrojeniu partycji nie można jej uzbroić. Konieczna będzie interwencja instalatora / konserwatora i wprowadzenie kodu instalatora. Uwaga Aby wyświetliła się ikona "Gotowość" √ wszystkie linie w partyc muszą być gotowe (nie pobudzone). NIE: Po rozbrojeniu partycji po alarmie, aby ponownie uzbroić pa umagana jest tylko gotowość uszwatkich linii tej partycji			
02200	INŻ. SABOTAŻ	Nie	Tak/Nie	
	Inżynierski sabotaż			
	TAK: Po wystąpieniu alarmu sabotażowego system nie będzie gotowy			
	vietlona na klawiaturze, wana. Konieczna będzie .ie zlikwidowana			
0000	UZB. SŁ. AKUM.	Tak	Tak/Nie	
	Uzbrojenie przy słabym ak TAK: Jeśli występuje stan u modułu zasilacza systemow NIE: Jeśli występuje stan us jest możliwe.	umulatorze sterki akumulatora cer rego to uzbrojenie syst terki akumulatora to u	ntrali lub akumulatora emu jest możliwe. Izbrojenie systemu nie	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
122 12	SYGN. 30/10	Nie	Tak/Nie
	Sygnalizacja 30/10 TAK: Podczas alarmu sygn sekundach sygnalizacji jest NIE: Podczas alarmu sygna	alizatory działają z prze przerwa trwająca 10 sek ılizatory działają bez prz	rwami. Po każdych 30 und. erw.
122 08	MOD. SYG. POŻ.	Nie	Tak/Nie
	Modulowana sygnalizacja TAK: Sygnalizacja alarmu p sygnały i przerwa. NIE: Sygnalizacja alarmu p sekundowy a następnie 2 se	<b>pożaru</b> pożarowego ma formę: c ożarowego na formę: cyl ekundy przerwy.	yklicznie trzy krótkie klicznie sygnał 2
122 14	ALARM POB. LIN.	Nie	Tak/Nie
	<ul> <li>TAK: Powoduje działanie ji</li> <li>Podczas automatyczn automatycznego uzbr partycja zostanie uzbr (jeżeli pobudzona lini)</li> <li>Wyjście typu "Alarm aktywowane.</li> <li>Wyjście typu "Alarm</li> <li>Kod Strażnika: jeśli p to zostanie ona ponow zaprogramowanym c podczas wykonywani pobudzona, partycja z zostanie uruchomiona zamknięta).</li> <li>NIE: Powoduje działanie ja</li> <li>Podczas automatyczn automatycznego uzbr centrala zablokuje pol</li> <li>Wyjście typu "Alarm</li> <li>Wyjście typu "Alarm</li> <li>Kod Strażnika: jeśli p to zostanie ona ponow</li> </ul>	ak to opisano poniżej: <b>nego uzbrojenia</b> : jeśli por ojenia w partycji jest lini cojona i uruchomiony zo- a nie zostanie zamknięta automatycznego uzbroje utrata linii" zostanie akt artycja zostanie rozbrojc vnie uzbrojona automaty zasie ("Opóźnienie straż ta autouzbrojenia jakaś li zostanie uzbrojona, a sys a (jeżeli pobudzona linia k to opisano poniżej: <b>nego uzbrojenia</b> : jeśli pod ojenia w partycji jest lini pudzoną linię i uzbroj pa automatycznego uzbroje utrata linii" nie jest akty artycja zostanie rozbrojo vnie uzbrojona automaty	dczas a pobudzona to stanie cichy alarm i). enia" zostanie ywowane. ona kodem Strażnika, rcznie po nika", strona 78). Jeśli nia będzie gnalizacja alarmu nie zostanie dczas a pobudzona, to artycję. enia" nie jest aktywne. rwne. ona kodem Strażnika, rcznie po

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
	zaprogramowanym podczas autouzbro zostanie zablokowa	ı czasie ("Opóźnienie stra jenia jakaś linia będzie po ma.	żnika", strona 78). Jeśli budzona, to partycja		
12205	WYŁ. POŁ. PRZ.	Nie	Tak/Nie		
	Wyłączenie połączeń prz Opcja umożliwia zabloko głosowym PSTN/GSM. TAK: Połączenia przycho NIE: Połączenia przycho Uwaga	Wyłączenie połączeń przychodzących Opcja umożliwia zablokowanie połączeń przychodzących w kanale głosowym PSTN/GSM. TAK: Połączenia przychodzące w kanale głosowym są zablokowane. NIE: Połączenia przychodzące w kanale głosowym nie są zablokowane.			
	Połączenia z transmisją d	anych przez kanał danycl	h GSM będą możliwe.		
02206	WYŁ. SZYFRAT.	Nie	Tak/Nie		
	<ul> <li>Wyłączenie szyfratora (klawiatury)</li> <li>TAK: Jeśli partycja ma zdefiniowany czas autorozbrojenia, to po uzbrojeniu partycji (ręcznym lub automatycznym) wszystkie klawiatury, które są przypisane do tej partycji przestaną działać. Klawiatury zaczną działać po automatycznym rozbrojeniu partycji.</li> <li>Uwaga:</li> <li>Partycja może być rozbrojona tylko za pomocą automatycznego rozbrojenia lub za pomocą Programu konfiguracyjnego (CS).</li> <li>NIE: Klawiatury działają normalnie.</li> </ul>				
122 07	Tak/Nie odczas czasu natychmiast gdy				
	wystąpi alarm.				
02208	SYG. WEW. = BUZ.	Nie	Tak/Nie		
	Sygnalizator wewnętrzn TAK: Sygnalizator (głośr powtarzał sygnalizację b jak sygnalizator wewnętr NIE: Sygnalizator (głośni działał normalnie jak syg	<b>y = buzzer</b> nik) podłączony do zaciski uzzerów (brzęczyków) kla zny. nk) podłączony do zaciskó malizator zewnętrzny.	ów BELL/LS będzie awiatur. Będzie działał w BELL/LS będzie		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
122 09	POT. WEW. SYG.	Nie	Tak/Nie
	<b>Potwierdzony alarm na v</b> <b>TAK</b> : Potwierdzony alarr sygnalizatora (głośnika) v	<b>vewnętrzny sygnalizator</b> n powoduje natychmiasto vewnętrznego.	we uruchomienie
	<b>Uwaga:</b> Alarm potwierdzony pov alarmu i natychmiastowe wewnętrznego.	voduje eliminację opóźnie uruchomienie sygnalizate	enia sygnalizacji ora (głośnika)
	NIE: Sygnalizator (głośni (czyli po zakończeniu opo	k) wewnętrzny będzie uru óźnienia sygnalizacji alarn	uchamiany normalnie nu).
122 20	POTW. SYGNAL.	Nie	Tak/Nie
	<b>Potwierdzony sygnalizator</b> <b>TAK</b> : Potwierdzony alarm uruchamia sygnalizator zewnętrzny.		
	Alarm potwierdzony pow alarmu i natychmiastowe NIE: Sygnalizator zewnęł zakończeniu opóźnienia s	voduje eliminację opóźnie uruchomienie sygnalizate rzny będzie uruchamiany sygnalizacji alarmu).	enia sygnalizacji pra zewnętrznego. r normalnie (czyli po
12221	CZ. SY. WE. BŁ	Nie	Tak/Nie
	<ul> <li>Czas sygnalizatora wewnętrznego przy błędzie wyjścia</li> <li>Opcja określa czas trwania alarmu generowanego w sygnalizatorach wewnętrznych (głośnikach), kiedy drzwi wyjściowe chronione linią typu "Końcowa wyjściowa" nie są zamknięte (linia nie jest gotowa) w momencie zakończenia czasu opóźnienia wyjściowego (tzw. "BŁĄD WYJŚCIA").</li> <li>TAK: W przypadku wystąpienia alarmu "BŁĄD WYJŚCIA", sygnalizator wewnętrzny (głośnik) sygnalizuje przez czas określony parametrem "Czas sygnalizacji alarmu".</li> <li>NIE: W przypadku wystąpienia alarmu "BŁĄD WYJŚCIA", sygnalizator wewnętrzny (głośnik) sygnalizuje do momentu skasowania alarmu przez użytkownika</li> </ul>		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
12222	RAPOR. SABOT.	Nie	Tak/Nie	
	Raport sabotażu Opcja określa, czy sabotaż będzie raportowany to stacji monitorowania podczas gdy system (partycja) jest rozbrojony. TAK: Sabotaż będzie zawsze raportowany do stacji monitorowania. NIE: Sabotaż nie będzie raportowany do stacji monitorowania w czasie kiedy system (partycja) będzie rozbrojony. Uwaga:			
12228	UZBR. UST. AC	Tak	Tak/Nie	
	Uzbrojenie z usterką AC TAK: System może być uzbrojony, nawet jeśli występuje usterka zasilania z sieci elektrycznej (AC) zgłoszona przez centralę , zasilacz systemowy lub sygnalizator magistralowy. NIE: System nie może być uzbrojony jeśli występuje usterka zasilania z sieci AC			
122 24	OPT. PRZY UZ.	Nie	Tak/Nie	
	Optyka przy uzbrojeniu Opcja uruchamia optyczne potwierdzanie pełnego uzbrojenia na stroboskopach / sygnalizatorach optycznych podłączonych do wyjść zaprogramowanych jako zdarzenie z Partycji typu "Wyster. strob.". TAK: Po uzbrojeniu systemu, przez 10 sekund będzie uruchomiona sygnalizacja optyczna. NIE: Po uzbrojeniu systemu nie będzie potwierdzenia na sygnalizatorach optycznych.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
122 25	KOŃ. WYJ. DOM.	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>Końcowa wyjściowa przy uzbrojeniu domowym</li> <li>Opcja określa sposób działania linii typu "Końcowa wyjściowa" kiedy system jest uzbrajany w trybie domowym (W-Domu).</li> <li>TAK: Nie ma potrzeby jednokrotnego pobudzenia linii typu "Końcowa wyjściowa", (np. otwarcie i zamknięcie chronionych drzwi) aby doszło do uzbrojenia w trybie domowym. Podczas uzbrojenia w trybie domowym linia typu "Końcowa wyjściowa" zachowuje się jak linia typu "Opóźniona N1".</li> <li>NIE: Nie ma zmiany sposobu działania linii typu "Końcowa wyjściowa" podczas uzbrojenia w trybie domowym</li> </ul>			
122 26	OPTYK. U. DOM.	Nie	Tak/Nie	
	Optyka przy uzbrojeniu domowym TAK: W przypadku uzbrajania w trybie domowym lub uzbrajania grup w partycji sygnalizator optyczny (stroboskop) podłączony do wyjścia zaprogramowanego jako zdarzenie z Partycji typu "Wyster. strob." da krótki sygnał optyczny w momencie zakończenia czasu opóźnienia wyjściowego. NIE: W przypadku uzbrajania w trybie domowym lub uzbrajania grup w partycji, w momencie zakończenia opóźnienia wyjściowego sygnalizator optyczny nie da żadnego sygnału optycznego.			
12227	WYGASZ. WYŚW.	Nie	Tak/Nie	
	<b>Wygaszony wyświetlacz</b> <b>TAK</b> : Dwie minuty od os wyświetlacz będzie wygła	tatniego przyciśnięcia prz ądał jak wygaszony. Nie b	ycisku na klawiaturze, pędzie informacji o	

wyswietlacz będzie wyglądał jak wygaszony. Nie będzie informacji o stanie partycji, a jedynie komunikat "**WPISZ KOD**". Użytkownik powinien wprowadzić swój kod dostępu lub zbliżyć brelok zbliżeniowy. Klawiatura powróci wtedy do normalnej pracy. Wybierz tą opcję, jeśli klawiatura jest zainstalowana w miejscu, gdzie informacja wyświetlana na wyświetlaczu mogłaby zostać odczytana przez osoby nie uprawnione. **NIE**: Wyświetlacz klawiatury pracuje normalnie.

## SYSTEM: OPCJE: KOMUNIKACJA

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
123	KOMUNIKACJA			
	W tym menu można zna	leźć opcje związane z kom	unikacją systemu.	
123 1	SM DOSTĘPNE	Tak	Tak/Nie	
	Komunikacja ze stacją monitorowania dostępna? TAK: Komunikacja centrali ze stacją monitorowania w celu raportowania informacji o zdarzeniach jest możliwa. NIE: Komunikacja centrali ze stacją monitorowania jest wyłączona. Wybierz tą opcje jeśli centrala nie będzie się komunikować ze stacją monitorowania			
1232	FM DOSTĘPNE	Tak	Tak/Nie	
	systemie modułu głosowego to zamiast wiadomości głosowych będzie słychać sygnał alarmowy brzęczyka. <b>Powiadomienie osobiste Follow Me jest dostępne?</b> <b>TAK</b> : Powiadomienie osobiste Follow Me jest dostępne. Raportowanie do stacji monitorowania jest zawsze realizowane przed powiadomieniem osobistym Follow Me.			
123 8	PROG. KONFIG.	Tak	Tak/Nie	
	Program Konfiguracyjn TAK: Możliwa jest zdalr Programu Konfiguracyjr na komputerze instalator centrali, odczytanie jej st NIE: Komunikacja zdaln LightSYS2 jest wyłączon	Program Konfiguracyjny dostępny? TAK: Możliwa jest zdalna komunikacja z centralą LightSYS2 za pomocą Programu Konfiguracyjnego (Configuration Software) zainstalowanego na komputerze instalatora. Możliwe jest zdalne przeprogramowanie centrali, odczytanie jej stanu, sterowanie. NIE: Komunikacja zdalna Programu Konfiguracyjnego (CS) z centralą LightSYS2 jest wyłaczona.		
1234	CHMURA	Nie	Tak/Nie	
	<b>Czy centrala ma pracow</b> <b>TAK</b> : Możliwa jest komu RISCO. <b>NIE</b> : Komunikacja syster	<b>ać z Chmurą?</b> inikacja miedzy systemem nu LightSYS2 z Chmurą R	LightSYS2 i Chmurą ISCO jest wyłączona.	

SYSTEM: OP	CJE: EN 50131				
Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
124	EN 50131				
	Menu zawiera opcje zwią	zane z normą europejska	a EN 50131.		
124 1	AUTORYZ. INST.	Nie	Tak/Nie		
	Autoryzacja instalatora Opcja pozwala ograniczyć instalatora lub sub-instala alarmowego. TAK: Pierwszy Kod Głów użytkownika, aby umożliw instalatorskiego przez cza NIE: Instalator nie potrzeł aby wejść do menu progra	Autoryzacja instalatora         Opcja pozwala ograniczyć dostęp instalatora (używającego kodu instalatora lub sub-instalatora) do menu programowania systemu alarmowego.         TAK: Pierwszy Kod Główny musi zostać wprowadzony przez użytkownika, aby umożliwić instalatorowi wchodzenie do trybu instalatorskiego przez czas 1 godziny.         NIE: Instalator nie potrzebuje autoryzacji Pierwszym Kodem Głównym			
124 2	POMIN. UST.	Tak	Tak/Nie		
	<ul> <li>Pominięcie usterki</li> <li>Opcja określa czy system / partycja może być uzbrojona, jeśli w systemie występuje usterki.</li> <li>TAK: System / partycja może być uzbrojona, nawet jeśli w systemie występują usterki. Użytkownik nie musi przeglądać usterek.</li> <li>NIE: Kiedy użytkownik przystępuje do uzbrojenia, a w systemie występują usterki, to zanim centrala wykona uzbrojenie, użytkownik musi potwierdzić, że jest świadomy wszystkich występujących usterek.</li> <li>Musi przejrzeć listę usterek, a na końcu listy pojawi się komunikat:</li> <li>« Blokada usterek N » Używając przycisku użytkownik ustawia T (Tak) i paciska @</li> </ul>				
124 8	POTW. ALARMU	Nie	Tak/Nie		
	Potwierdzanie alarmu TAK: Jeśli w systemie wys użytkownik musi potwier System / partycja będzie w użytkownik potwierdzi al do menu: PRZEGLĄDAN NIE: Użytkownik nie mus system / partycję.	stąpił alarm to przed por dzić, że jest świadomy żo v stanie braku gotowości arm. Użytkownik potwie IE > PAMIĘĆ ALARMÓ i potwierdzać alarmu, ał	iownym uzbrojeniem e wystąpił alarm. do momentu aż erdza alarm wchodząc W. by ponownie uzbroić		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
1244	ZDARZ. WYMAG.	Nie	Tak/Nie	
	Zdarzenia wymagane TAK: Podczas przeglądania pamięci zdarzeń będą wyświetlane tylko ważne zdarzenia (wymagane przez normę EN). NIE: Podczas przeglądania pamięci zdarzeń będą wyświetlane wszystkie zdarzenia.			
124 5	POTW. POW. UST.	Nie	Tak/Nie	
	Potwierdzenie powrotu usterki TAK: Użytkownik musi ręcznie potwierdzić powrót do stanu normalnego po usterce. To jest wykonywane w menu użytkownii PRZEGLĄDANIE > USTERKI. Dla potwierdzenia naciśnij przycis Dopiero po potwierdzeniu usterka znika z listy usterek. NIE: Powrót po usterce jest automatyczny i nie wymaga potwierd przez użytkownika.			
1246	ALARM WYJŚCIA	Tak	Tak/Nie	
	<ul> <li>Alarm podczas opóźnienia na wyjście</li> <li>TAK: Pobudzenie linii dozorowej poza ścieżką wyjścia (droga chroniona przez linie podlegające opóźnieniu we/wy) spowoduje alarm podczas czasu opóźnienia wyjściowego. Kod raportujący uzbrojenie jest wysyłany do stacji monitorowania na początku procesu uzbrajania.</li> <li>NIE: Pobudzenie linii dozorowej poza ścieżką wyjścia spowoduje anulowanie procesu uzbrajania. Kod raportujący uzbrojenie jest wysyłany do stacji monitorowania na końcu procedury uzbrajania zakończonej sukcesem</li> </ul>			
1247	ALARM WEJŚC.	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>Opóźniony alarm podczas opóźnienia na wejście</li> <li>Opcja używana w celu redukcji fałszywych alarmów wzbudzanych podczas wejścia użytkownika do obiektu.</li> <li>TAK: Pobudzenie linii dozorowej poza ścieżką wejścia (droga chroniona przez linie podlegające opóźnieniu we/wy) spowoduje alarm, ale raportowanie alarmu do stacji monitorowania i włączenie sygnalizatorów będzie opóźnione o 30 sekund albo do momentu zakończenia opóźnienia wejściowego (będzie to krótszy z tych dwóch czasów).</li> <li>NIE: Pobudzenie linii dozorowej poza ścieżką wejścia spowoduje alarm podczas czasu opóźnienia wejściowego i wysłanie raportu do stacji</li> </ul>			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	monitorowania.		
1248	20 MIN. TEST L.	Nie	Tak/Nie
	20 min test linii		
	<ul> <li>TAK: Przed uzbrojeniem centrala sprawdza, czy są linie które nie wysłały sygnału przez ostatnie 20 minut. Te linie dozorowe zostaną uznane przez centralę za nie gotowe. Partycja z liniami nie gotowymi nie może zostać uzbrojona.</li> <li>NIE: Przed uzbrojeniem centrala nie sprawdza, czy są linie które nie wysłały sygnału przez ostatnie 20 minut.</li> </ul>		
124 9	TŁUMIENIE	Nie	Tak/Nie
	TAK: Podczas testu komunikacji moduł odbiornika systemu LightSYS2 zostanie stłumiony o 6dB. NIE: Moduł odbiornika centrali LightSYS pracuje normalnie.		

## SYSTEM: OPCJE: PD6662:2010

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
125	PD6662:2010	Tak	Tak/Nie	
	Menu zawiera opcje zwia	zane z brytyjską normą I	PD6662:2010.	
125 1	BLOKAD. WY/WE	Tak	Tak/Nie	
	Blokada linii wejścia / w TAK: Linie opóźnione mo NIE: Linie opóźnione nie	<b>yjścia</b> gą być blokowane przez mogą być blokowane.	użytkownika.	
1252	WEJŚC. NIEDO.	Nie	Tak/Nie	
	W czasie na wejście niedostępne potwierdzanie alarmu TAK: Proces potwierdzania alarmu zostanie wyłączony w momencie rozpoczęcia czasu opóźnienia wejściowego. NIE: Proces potwierdzania alarmu zacznie działać w momencie kiedy rozpocznie się czas opóźnienia wejściowego			
125 8	ŚCIEŻ. NIEDO.	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>Scieżka niedostępna dla potwierdzania alarmu</li> <li>TAK: Kiedy rozpocznie się czas opóźnienia wejściowego to proces potwierdzania alarmu przestanie dotyczyć linii chroniących ścieżkę wejścia (typu: Opóźnione, Opóźnione N, Warunkowo opóźnione i Końcowa wyjściowa).</li> <li>Uwaga:</li> <li>Potwierdzenie sekwencyjne może być nadal zrealizowane na dwóch potwierdzonych liniach zlokalizowanych poza ścieżką wejścia.</li> <li>NIE: Kiedy rozpocznie się czas opóźnienia wejściowego to proces potwierdzania alarmu dotyczy także linii chroniących ścieżkę wejścia.</li> </ul>			
1254	POTW. INSTAL.	Nie	Tak/Nie	
	Potwierdzenie instalator TAK: Po wystąpieniu pot reset systemu. Do tego mo uzbrojony. Reset może być wykonan trybu programowania ins instalatora" z klawiatury. NIE: Można uzbroić lub r przy użyciu klawiatury, z	a wierdzonego alarmu inst omentu system (partycja) y za pomocą Anty Kodu l talatorskiego lub przez w ozbroić system (partycję) dalnie przez telefon, itd.)	alator musi wykonać nie może być lub przez wejście do rykonanie "resetu w każdy sposób (np.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
1255	UZBR. L. KLUCZ	Nie	Tak/Nie	
	Uzbrojenie linią klucz TAK: Tylko linia typu "Klucz stały" może uzbroić lub rozbroić system (partycję). Uwaga: Kiedy w systemie (partycji) jest więcej niż jedna linia typu "Klucz stały", uzbrojenie lub rozbrojenie nastąpi dopiero wtedy, gdy wszystkie te linie będą odpowiednio w stanie "uzbrojenie" lub "rozbrojenie".			
	NIE: Można uzbroić lub rozbroić system (partycję) w każdy sposób (np. przy użyciu klawiatury, zdalnie przez telefon, itd.).			
1256	ROZB. W CZ. WE.	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>Rozbrojenie w czasie na wejście</li> <li>Opcja określa sposób rozbrojenia systemu (partycji) podczas trwania czasu opóźnienia wejściowego.</li> <li>TAK: Tylko brelok bezprzewodowy może rozbroić system (partycję) podczas czasu opóźnienia wejściowego.</li> <li>Uwaga:</li> <li>Uzbrojony system (partycja) nie może być rozbrojony przy użyciu breloka bezprzewodowego.</li> <li>NIE: System (partycja) może być rozbrojony w dowolnym momencie dowolny sposób.</li> </ul>			

## SYSTEM: OPCJE: CP-01

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
126	CP-01		
	<u>.</u>	CD 01	

Menu zawiera opcje związane z normą CP-01 organizacji SIA (USA).

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
126 0	REST. OP. WYJ.	Nie	Tak/Nie
	<ul> <li>Restart opóźnienia wyjściowego</li> <li>Opcja określa czy czas opóźnienia wyjściowego będzie jednokrotnie restartowany (ponowne odliczanie), jeśli linia typu opóźnionego zostanie pobudzona dwa razy w czasie na wyjście.</li> <li>TAK: Czas opóźnienia wyjściowego zostanie zrestartowany (tylko raz), jeśli linia typu opóźnionego zostanie pobudzona w czasie opóźnienia wyjściowego.</li> <li>NIE: Nie będzie zmiany w odliczaniu czasu opóźnienia wyjściowego jeśli linia typu opóźnionego zostanie pobudzona w czasie opóźnienia wyjściowego</li> </ul>		
1262	AUTOM. W-DOMU	Nie	Tak/Nie
	<ul> <li>Automatyczny tryb uzbrajania W-DOMU</li> <li>Opcja określa tryb uzbrojenia partycji jeśli uzbrojenie jest realizowane za pomocą klawiatury, a w czasie opóźnienia wyjściowego nie zostanie pobudzona żadna linia opóźniona. Słowo "automatyczny" w nazwie tej opcji jest użyte w tym sensie, że centrala w sposób automatyczny wybiera tryb uzbrojenia: domowy albo normalny.</li> <li>TAK: Jeśli podczas czasu opóźnienia wyjściowego nie zostanie pobudzona żadna linia opóźniona to uzbrojenie zostanie wykonane w trybie domowym (W-Domu).</li> <li>NIE: Jeśli podczas czasu opóźnienia wyjściowego nie zostanie pobudzona żadna linia opóźniona to uzbrojenie zostanie wykonane w trybie normalny.</li> </ul>		

## SYSTEM: OPCJE: URZĄDZENIE

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
000	URZĄDZENIE	URZĄDZENIE		
	Menu zawiera opcje związane urządzeniami magistralowymi.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
1270	AM = SABOTAŻ	Nie	Tak/Nie	
	Opcja używana do określenia, jak centrala ma interpretować wykrycie przez czujkę magistralową próby maskowania. Dotyczy antymaskingu aktywnej podczerwieni. <b>TAK</b> : Wykrycie maskowania jest zdarzeniem sabotażowym i będzie aktywowany alarm sabotażowy. <b>NIF</b> : Wykrycie maskowania to usterka			
1272	AM ZBLIŻ. = SAB.	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>Opcja używana do określenia, jak centrala ma interpretować wykrycie przez czujkę magistralową typu WatchOUT DT próby maskowania. Dotyczy wyłącznie antymaskingu zbliżeniowego realizowanego w kanale mikrofalowym czujki.</li> <li>TAK: Wykrycie maskowania (antymasking zbliżeniowy) aktywuje alarm sabotażowy.</li> <li>NIE: Wykrycie maskowania (antymasking zbliżeniowy) to usterka. Należy zauważyć, że antymasking zbliżeniowy działa przez czas 2,2s, kiedy intruz podejdzie blisko czujki.</li> <li>Jeśli jest potrzeba korzystania z antymaskingu zbliżeniowego, to należy uaktywnić odpowiednią opcję podczas programowania parametrów</li> </ul>			
1278	GŁ. SAB. ZBLIŻ.	Nie	Tak/Nie	
Głośny sabotaż wykrywania zbliżania Opcja dotyczy syreny / sygnalizatora pracującego na magis TAK: Zadziałanie układu sabotażowego wykrywania zbliża spowoduje aktywację sygnalizatora. NIE: : Zadziałanie układu wykrywania zbliżania nie spowo aktywacji sygnalizatora. Wystąpi usterka systemu.			na magistrali. mia zbliżania nie spowoduje	
1274	SYR. AUX = SAB.	Nie	Tak/Nie	
	Usterka AUX syreny = Sabotaż Opcja dotyczy syreny / sygnalizatora pracującego na magistrali. <b>TAK</b> : Usterka AUX sygnalizatora będzie traktowana przez centralę jak zdarzenie sabotażowe (alarm sabotażowy). <b>NIE</b> : Usterka AUX sygnalizatora będzie traktowana przez centralę jak usterka systemowa.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
1276	BUDZENIE RF	Nie	Tak/Nie	
	Budzenie klawiatury bezprzewodowej Opcja określa, czy klawiatura bezprzewodowa 2-kierunkowa ma być budzona z nieaktywności w czasie na wejście i wyjście lub po nieudanej próbie uzbrojenia. TAK: System alarmowy budzi klawiaturę. NIE: : System alarmowy nie budzi klawiatury. Taki wybór oszczędza batoria w klawiaturze.			
1277	BRE.NATYCH.UZB	Nie	Tak/Nie	
	Uzbrojenie brelokiem w t TAK: Uzbrojenie w trybie będzie natychmiastowe. NIE: Uzbrojenie w trybie z będzie opóźnione, z czaser	<b>rybie zwykłym (AWAY</b> zwykłym przy użyciu br wykłym przy użyciu bro n na wyjście 1.	) <b>jest natychmiastowe?</b> reloka 2-kierunkowego eloka 2-kierunkowego	
1278	BRE.NATYCH.DOM	Nie	Tak/Nie	
	Uzbrojenie brelokiem w trybie domowym (STAY) jest natychmiastowe? TAK: Uzbrojenie w trybie domowym przy użyciu breloka 2- kierunkowego będzie natychmiastowe. NIE: Uzbrojenie w trybie domowym przy użyciu breloka 2- kierunkowego bedzie opóźnione, z czasem na wyiście 1.			
0279	BRE.ROZB+KOD	Nie	Tak/Nie	
	Czy rozbrojenie brelokiem wymaga podania kodu? TAK: Rozbrojenie przy użyciu breloka 2-kierunkowego wymaga podania kodu dostępu (PIN). NIE: Rozbrojenie przy użyciu breloka 2-kierunkowego nie wymaga podania kodu dostępu (PIN).			

# 13 NAZWY

W tym menu można zmienić fabrycznie ustawione nazwy partycji oraz systemu. Nazwy są wyświetlane podczas obsługi systemu przez użytkownika. Zasady programowania nazw opisano na stronie 63.

#### SYSTEM: NAZWY

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
130	SYSTEM	SYSTEM ALARMOWY	16 znaków
	Edycja nazwy system alar	rmowego.	
132 do 135	PARTYCJA 1 -4	PARTYCJA 1, 2, 3, 4	16 znaków

## 

Menu zawiera opcje, które dotyczą programowania sygnałów dźwiękowych jakie emituje centrala po wystąpieniu zdarzeń różnego typu.

#### SABOTAŻ

Programujemy niezależnie dla stanu uzbrojenia i rozbrojenia (patrz poniżej). Rodzaje sygnalizacji dźwiękowej uruchamianej po wystąpieniu sabotażu klawiatury lub modułu:

- O CICHA nie są emitowane żadne dźwięki
- **2** TYLKO SYGNALIZATOR
- 3 TYLKO BUZZER (brzęczyk klawiatury)
- SYGNALIZATOR + BUZZER

### SYSTEM: DŹWIĘKI: SABOTAŻ

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
141 0	PODCZAS ROZBR.	Tylko buzzer	0-0
	Sposób sygnalizacji sabo	otażu podczas stanu rozb	rojenia.
141 2	PODCZAS UZBR.	Tylko sygnalizator	0-0
	Specific avanalizacii eel	atażu padazas stanu uzb	noiomia

Sposób sygnalizacji sabotażu podczas stanu uzbrojenia.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
142	POZIOM GŁOŚN.			
	Poziom głośności Jeśli do zacisków BELL/LS jest podłączony głośnik, to możliwe jest ustawianie głośności działania głośnika dla różnych typów sygnałów dźwiękowych stosowanych w systemie alarmowym. Poziom głośności jest zmieniany w zakresie od 0 (wyciszony) do 9 (maksymalna głośność). Podczas zmiany parametru głośnik będzie emitował dźwiek dla ułatwienia oceny jaka głośność jest optymalna			
142 1	USTERKA	9	0-9	
	Określa głośność głoś	nika, kiedy sygnalizov	vana jest usterka w systemie.	
1422	GONG	9	0-9	
	Określa głośność głośnika, kiedy emitowany jest sygnał gongu. Funkcja gongu jest używana w stanie rozbrojenia systemu / partycji aby dźwiękowo zasygnalizować użytkownikowi że linia dozorowa została pobudzona (naruszona).			
1428	WEJ. / WYJŚCIE	9	0-9	
	Określa głośność głośnika, kiedy emitowane są sygnały dźwiękowe w czasie opóźnienia wejściowego / wyjściowego.			
1424	ALARM	9	0-9	
	Określa głośność głoś	nika podczas alarmu.		
143	DŹW. UTR. U. BP			
	Dźwiękowa sygnaliza Opcja określa rodzaj s komunikacji z urządza uruchomić sygnalizac dokonać wyboru: ① Jest usterka ② Jest sabotaż	acja utraty urządzeni ygnalizacji w przypac eniem bezprzewodow ję typową dla usterki	<b>a bezprzewodowego</b> lku utraty przez centralę ym. Centrala może wtedy albo sabotażu. Należy	

# 05 ustawienia

Menu zawiera opcje które dotyczą: zgodności z systemu z określonymi normami, wersji językowych oraz ustawień fabrycznych.

### SYSTEM: USTAWIENIA

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
151	DIP2 ZEZW./ZAB.	Możliwe	Możliwe/Niemożliwe	
	Opcja określa czy przełącznik DIP nr 2 "Default" na płycie centrali działa czy nie działa. Ustaw opcję przy użyciu przycisku MOŻLIWE: Jeśli zasilanie centrali zostanie wyłączone i włączone, a przełącznik DIP nr 2 jest w pozycji ON "Default" to Kod Instalatora, Kod Sub-instalatora i Pierwszy Kod Główny powrócą do swoich ustawień fabrycznych. W takim przypadku, po wejściu do sekcji programowania, centrala automatycznie wyświetli funkcję automatycznej instalacji, zachęcając do jej wykonania.			
152	NASTAWY FABR.			
	Nastawy fabryczne Opcja pozwala przywr parametrów programo pytanie, czy mają być s Użyj przycisku	ócić ustawienia fabryo wania. Przed wykona kasowane także nazw by wybrać. Patrz też s	czne wszystkich opcji i niem resetu pojawi się ry. trona 73.	
158	KASUJ BEZPRZ.			
	Kasuj urządzenia bezj	Kasuj urządzenia bezprzewodowe		
	Opcja pozwala skasow pozostałych opcji i par odbiornik, którego urz menu, jeśli do odbiorni	ać urządzenia bezprza ametrów programowa ądzenia będą skasowa ika są przypisane urza	ewodowe bez zmiany nnia. Należy wybrać nne. Opcja jest widoczna w įdzenia bezprzewodowe.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
154	STANDARD	STANDARD			
	Wybranie jednej z spowoduje <u>automa</u> dotyczących wybr można automatycz odpowiednim pod	poniższych opcji i potwier <u>tyczną zmianę</u> ustawień ( anego standardu. Tak wy nie cofnąć. Ustawienia mo menu w SYSTEM > OPCJI	:dzenie T (Tak) wyboru (T/N) grupy opcji konanej zmiany ustawień nie ożna zmieniać w E.		
	<b>Uwaga:</b> Nie należy bez zas opcje po kolei wed opcję zgodne z nor programowaniem	tanowienia ustawiać tego ług potrzeb, w menu SYS mą EN 50131 mogą utrud proszę przeczytać opisy ty	parametru. Lepiej ustawiać FEM > OPCJE. Niektóre nić pracę instalatora. Przed ych opcji.		
	●EN 50131 - zmienią się opcje dotyczące EN50131 w sekcji ①②④, strona 94. Należy koniecznie przeczytać informacje w Dodatku H "Zgodność z EN50131 i EN50136" na końcu instrukcji.				
	<b>PD6662:2010 -</b> zmienią się opcje dotyczące brytyjskiej normy PD6662:2010 w sekcji ①②⑤, strona 97.				
	<b>③</b> CP-01 - zmienią się opcje dotyczące amerykańskiej normy CP-01 w sekcji ①②⑤, strona 98.				
155	KLIENT				
	Opcja ustawia kod klienta. W Polsce powinno być ustawione "0PL". Dzięki temu nastawy fabryczne centrali (w tym także język fabrycznie ustawionych nazw) są odpowiednie dla rynku polskiego. Ten sam kod klienta - "0PL" należy wybrać tworząc w Programie Konfiguracyjnym (Configuration Software) nowe konto z centralą LightSYS2.				
	<b>Uwaga:</b> Zmieniając kod klienta powodujemy powrót ustawień centrali do nastaw fabrycznych zgodnych z nowym wybranym kodem klienta.				
056	JĘZYK				
	Opcja ustawia język komunikatów (menu instalatora i użytkownika, treść powiadomień e-mail, SMS i głosowych).				
	TEKST – zmiana języka komunikatów wyświetlanych na klawiaturze.				
	GŁOS – zmiana języka komunikatów głosowych. Aby ta opcja była widoczna, w systemie musi być zainstalowany moduł głosowy.				

## 06 zegar automatyczny

Menu zawiera opcje związane z automatyczną aktualizacją czasu systemu przy użyciu protokołu sieciowego NTP (Network Time Protocol) lub DAYTIME. Komunikacja z serwerem odbywa się przez IP lub GPRS. Aktualizacja czasu nie jest cykliczna, odbywa się po przywróceniu zasilania centrali LightSYS2.

### SYSTEM: ZEGAR AUTOMATYCZNY

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
060	SERWER	Prot. Daytime		
	Wybór protokołu serwera czasu: ① NTP ② PROT. DAYTIME			
162	HOST	99.150.184.201		
	Adres IP lub nazv	Adres IP lub nazwa serwera.		
168	PORT	00013		
	Port serwera. Ustawić zgodnie z wymaganiami wybranego protokołu.			
164	STREFA CZASOWA			
	Wybierz strefę czasową spośród dostępnych opcji: ��)GMT-12:00 – €€)GMT+13:00.			

# ${f 0}{m 0}$ informacja serwisowa

Menu umożliwia zapisanie informacji na temat firmy instalacyjnej lub monitorującej, która świadczy usługę serwisowania tego systemu alarmowego. Dostęp do tej informacji będą mieli użytkownicy systemu poprzez menu "Przeglądanie".

#### SYSTEM: INFORMACJA SERWISOWA

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
000	DO <b>O</b> NAZWA		Maksimum 16 znaków	
	Można zaprogran	nować nazwę firmy.		
072	TELEFON		Maksimum 16 znaków	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres

Można zaprogramować numer telefonu do serwisu.

## 08 aktualizacja firmware'u

#### UWAGA:

Menu aktualizacji programu centrali jest widoczne tylko wtedy, gdy centrala jest wyposażona w moduł IP lub GSM.

Ustaw parametry niezbędne do wykonania aktualizacji programu centrali do nowszej wersji:

### SYSTEM: AKTUALIZACJA FIRMWARE'U

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
181	IP SERWERA	firmware.riscogroup.com		
	Adres IP serwera (routera, bramy), gdzie przechowywany jest plik aktualizacji.			
182	PORT SERWERA	80		
	Port serwera (routera, bramy), gdzie przechowywany jest plik aktualizacji.			
188	NAZWA PLIKU	CMD.TXT		
	Podaj nazwę pliku aktualizacji.			
084	POBIERZ PLIK			
	Wybierz jaką drogą ma być wykonana aktualizacja programu centrali. • Poprzez IP • Poprzez GPRS			

Podane wyżej ustawienia fabryczne parametrów związanych z aktualizacją programu centrali są prawidłowe według stanu na dzień wykonania tej instrukcji.

### 2 LINIE

LightSYS2 obsługuje maksimum 32 linie dozorowe. Każda linia może być zdefiniowana jako przewodowa, bezprzewodowa albo magistralowa. Programowanie linii różni się w zależności od tego, czy linia jest przewodowa, bezprzewodowa czy magistralowa. Po wejściu do menu "Linie" mamy dostęp do grupy menu, gdzie można zaprogramować

różne opcje i parametry związane z działaniem linii dozorowych w systemie. Są następujące menu:

- 21 PARAMETRY, strona 108
- 22 TESTY, strona 140
- ②③ LINIE WSPÓŁZALEŻNE, strona 143
- **② 4** ALARM POTWIERDZONY, strona 145

## **2**<sup>①</sup> **PARAMETRY**

Menu umożliwia programowanie parametrów linii dozorowych. Są dwie metody programowania:

1) KOLEJNO – instalator programuje podstawowe parametry dla linii dozorowej, a potem przechodzi do kolejnej linii i programuje jej podstawowe parametry, i tak dalej, programuje linie po kolei.

2) WEDŁUG KATEGORII – instalator wybiera jeden z parametrów do programowania i programuje ten parametr dla wielu linii dozorowych, potem wybiera inny parametr i programuje go dla wielu linii dozorowych, itd. Można zaprogramować wszystkie parametry linii: podstawowe i zaawansowane.

### Uwaga:

ZAAWANSOWANE (skrót O O O) parametry linii dozorowej można programować tylko poprzez menu WEDŁUG KATEGORII.
# 200 LINIE: PARAMETRY: KOLEJNO

#### Ważne:

Jeśli stosowana jest metoda programowania KOLEJNO, to po kolei prezentowane są podstawowe parametry programowania linii i instalator może je zmieniać. Na przykład: kiedy parametry Linii 1 zostaną zaprogramowane, programowane będą parametry Linii 2, potem parametry Linii 3, itd.

Podczas programowanie metodą KOLEJNO zmiany wprowadzone w parametrach programowanej linii są zapisywane dopiero po zakończeniu programowania kompletu parametrów tej linii. Jeśli instalator opuści programowanie linii po zaprogramowaniu jednego lub wielu parametrów danej linii, ale nie wszystkich parametrów, to zmiany wprowadzone dla tej linii NIE zostaną zapisane.

Procedura programowania podstawowych parametrów linii dozorowych w menu KOLEJNO jest opisana poniżej. Po wyborze numeru linii, od której zacznie się programowanie, na wyświetlaczu klawiatury prezentowane będą kolejno podstawowe parametry linii:

- ♦ Nazwa linii
- Przypisanie do partycji
- Przypisanie do grupy w partycji
- ♦ Typ linii
- Dźwięk, czyli sposób sygnalizacji, przy uzbrojeniu zwykłym, uzbrojeniu domowym i rozbrojeniu
- Parametryzacja czyli konfiguracja linii
- ♦ Czas reakcji

### Aby zaprogramować komplet podstawowych parametrów linii dozorowych w menu KOLEJNO:

- 1. Należy wejść do menu 2) LINIE.
- 2. Następnie do menu 1) PARAMETRY
- 3. Następnie należy przejść do menu 1) KOLEJNO. Wyświetlony zostanie komunikat: LINIE KOLEJNO:

# LINIA#=01 (XY:ZZ)

#### Uwaga!

W dolnej linii wyświetlacza, w nawiasie, prezentowana jest informacja o rodzaju linii dozorowej i jej umiejscowieniu w systemie LightSYS2. Informacja ma format: XY:ZZ, gdzie:

X – to fizyczny rodzaj linii (E = przewodowa, B = bezprzewodowa, M = magistralowa, I = linia dozorowa w czujce magistralowej lub w module 1-wejściowym).

Y – to adres (ID) modułu. "0" oznacza linię na płycie centrali, na przykład:

E0:04 oznacza, że linia 4 jest linią przewodową na płycie centrali.

M0:15 oznacza, że linia 15 jest linią magistralową podłączoną do magistrali centrali.

ZZ – to numer wskazujący na: numer wejścia w module 8-liniowym (np. E1:01 oznacza moduł o adresie 1, wejście Z1) lub adres (nr linii) wybrany dla czujki magistralowej lub bezprzewodowej.

- **4.** Należy wpisać dwucyfrowy numer linii dozorowej, od której rozpocznie się programowanie (na przykład: 01) i nacisnąć *polycząć* programowanie podstawowych parametrów.
- 5. Pierwszy parametr do zaprogramowania to NAZWA linii. Wpisz nazwę linii. Można zaprogramować nazwę składającą się z maksimum 15 znaków. Zasady programowania nazw opisano w rozdziale "Edycja nazw własnych" na stronie 63. Po zakończeniu edycji naciśnij (1997), aby potwierdzić i przejść do programowania kolejnego parametru.
- **6.** Kolejny parametr do zaprogramowania to przypisanie linii do PARTYCJI. Wyświetla się komunikat:

P=1234 L=XX

## Uwaga!

W pozycji XX (L=XX) jest pokazany numer aktualnie programowanej linii. Ustawienia fabryczne są takie, że każda linia na płycie centrali jest przypisana do Partycji 1. Pozostałe partycje nie mają przypisanych linii, a zatem nie są aktywne. Linia może być przypisana do kilku partycji i wtedy jest linią wspólną. Zanim zaprogramujesz linie wspólne, przeczytaj jak działają linie wspólne.

Używając przycisków numerycznych (20), (20), (30), (40) wskazujących na numer partycji, przypisz linię do partycji (T) lub ją usuń z partycji (.). Naciśnij (10), aby

potwierdzić i przejść do programowania kolejnego parametru.

7. Kolejny parametr do zaprogramowania to przypisanie linii do GRUPY. W partycji mogą być zdefiniowane 4 grupy linii. Przypisywanie linii do grup nie jest konieczne. Wyświetla się komunikat:

GRUPA=ABCD L=XX

Używając przycisku przypisz (T) linię do grupy lub usuń (.) przypisanie linii. Użyj przycisków strzałek, aby przesuwać kursor między polami grup A B C D. Naciśnij by potwierdzić i przejść do programowania kolejnego parametru.

## Uwaga!

W pozycji XX (L=XX) jest pokazany numer aktualnie programowanej linii.

Ustawienia fabryczne są takie, że linie nie są przydzielone do grup. Używanie grup nie jest konieczne.

Jeśli linia jest wspólna dla kilku partycji i jest przypisana do grupy, to jest przypisana do tej samej grupy we wszystkich partycjach do których linia jest przypisana.

8. Kolejny parametr do zaprogramowania to TYP linii. Wyświetla się komunikat: L=XX TYP:

### 01)OPÓŹNIONA 1 ‡

W pozycji XX (L=XX) jest pokazany numer aktualnie programowanej linii. W dolnej części wyświetlacza jest pokazany aktualnie zaprogramowany typ linii. Typ linii zmieniamy przy użyciu strzałek. Naciśnij *new*, aby potwierdzić i przejść do programowania kolejnego parametru.

- 9. Kolejny parametr do zaprogramowania to DŹWIĘK. Programujemy rodzaj sygnalizacji dźwiękowej dla stanu uzbrojenia zwykłego, uzbrojenia domowego oraz rozbrojenia. Każde z tych trzech ustawień potwierdzamy przyciskiem <sup>(D)</sup>. Szczegóły na temat programowania tego parametru opisano na stronie 120.
- **10.** Kolejny parametr do zaprogramowania to PARAMETRYZACJA. Programujemy konfigurację linii. Do wyboru: NO, NC, EOL lub DEOL. Ustawienia zmieniamy przyciskami strzałek. Wybór potwierdzamy przyciskiem . Szczegóły na temat programowania tego parametru opisano na stronie 121.
- Kolejny parametr do zaprogramowania to: CZAS REAKCJI. Programujemy czas reakcji linii dozorowej. Ustawienia zmieniamy przyciskami strzałek. Szczegóły na temat programowania tego parametru opisano na stronie 123. Wybór potwierdzamy przyciskiem .

#### Uwaga!

Jest to ostatni parametr z kompletu podstawowych parametrów programowanej linii. Dopiero to potwierdzenie zapisuje wszystkie ustawienia linii, które wprowadziłeś w punktach 5-11! Jeśli opuścisz wcześniej programowanie tej linii, to zmiany nie zostaną zapisane!

Programowanie podstawowych parametrów tej linii jest zakończone. Na wyświetlaczu pokazany jest komunikat zachęcający do rozpoczęcia programowania kolejnej linii. Patrz punkt 1.

## 202 linie: parametry: według kategorii

W tej sekcji można zmienić określony parametr dla wielu linii dozorowych. Należy najpierw wybrać jeden z parametrów:

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
212 0	NAZWA		
	Programowanie n z procedurą opisa	azwy linii dozorowej. Mak ną na stronie 63	simum 16 znaków, zgodnie
2022	PARTYCJA		
	Przypisywanie linii dozorowej do partycji (1-4). Użyj przycisków numerycznych 1-4.		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	GRUPA			
	Przypisywanie linii	do grupy w partycji. Użyj	przycisku 📾 .	
2126	ТҮР		· ·	
	W tej sekcji można zaprogramować typ linii dozorowej. Dostępnych jest wiele różnych typów linii. Poszczególne typy linii różnią się od siebie sposobem działania w stanie uzbrojenia zwykłego, uzbrojenia domowego lub rozbrojenia.			
	napadowe, sabotaż	owe.		
	Stan uzbrojenia zw	vykłego: alarm generują lir	nie każdego typu.	
	Stan uzbrojenia do wewnętrznego. To obszarach domu ch	<b>mowego:</b> alarmu nie gene pozwala na swobodne por ronionych przez linie tego	rują linie typu uszanie się w wybranych typu.	
	Uwaga:			
	Następujące typy linii dozorowych są automatycznie blokowane podczas uzbrojenia w trybie domowym (W-Domu): 07: Wewnętrzna + Opóźniona 1, 09: Wewnętrzna + Opóźnion 08: Wewnętrzna + Opóźniona 2, 10: Wewnętrzna + Opóźnion 11: Wewnętrzna + Warunkowo Opóźniona, 12: Wewnetrzna + Natychmiastowa			
TYP LINII				
Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
2123ZZ 00	NIE UŻYWANA	<u>`</u>		
	Wyłącza linię z użycia. Tak programuj wszystkie nie używane linie.			
2123 <b>ZZ 00</b>	OPÓŹNIONA 1	L		
	Typ linii używany Pobudzenie linii po wyjściowego 1 nie czasu opóźnienia w to wywoła alarm w zakończeniu czasu włamaniowy.	najczęściej do ochrony wej odczas trwania czasu opóź powoduje alarmu. Jeśli w r vejściowego 1 lub wyjściow rłamaniowy. Jeśli linia zost opóźnienia wyjściowego 1	ść do obiektu (np. drzwi). nienia wejściowego 1 lub momencie zakończenia vego 1, linia jest pobudzona anie pobudzona po to wywoła alarm	

W momencie kiedy użytkownik przystępuje do uzbrajania linia musi być w stanie gotowości.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	Jeśli system jest w stanie uz rozpoczęcie odliczania czas	brojenia, pobudzenie l u opóźnienia wejściow	inii powoduje zego 1.
2123 <b>ZZ 02</b>	OPÓŹNIONA 2		
	Działa identycznie jak "Opó czasy opóźnienia wejścioweg	źniona 1″, tylko że lini go i wyjściowego nr 2.	i tego typu dotyczą
2123 <b>ZZ 08</b>	OPÓŹNIONA N1		
	Typ linii używany dla bram otwarte w momencie kiedy u Linia działa tak jak linia typu momencie kiedy użytkownil zakończenia czasu opóźnien pobudzona.	garażowych lub drzw użytkownik przystępu u "Opóźniona 1", ale n < przystępuje do uzbra ia wyjściowego 1 linia	i, które muszą być je do uzbrajania. noże być pobudzona w njania. W momencie nie może być
2123 <b>ZZ 04</b>	OPÓŹNIONA N2		
	Działa identycznie jak "Opó czasy opóźnienia wejścioweg	źniona N1″, tylko że li go i wyjściowego nr 2.	nii tego typu dotyczą
0103 <b>ZZ 05</b>	WARUNKOWO OPÓŹNIONA		
	Typ linii używany zwykle d wejściowych do klawiatury. Pobudzenie linii tego typu je opóźniona spowoduje patyc	la czujek chroniących o śli wcześniej NIE zost hmiast alarm włamani	obszar dojścia od drzwi ała pobudzona linia
	Pobudzenie linii tego typu je opóźniona nie spowoduje ali opóźniona.	eśli wcześniej została p armu bo linia będzie d	obudzona linia ziałać tak jak linia
2123 <b>ZZ 06</b>	NATYCHMIASTOWA		
	Typ linii używany dla czujel wstrząsowe, magnetyczne). Pobudzenie linii tego typu, ju uzbrojona, (także podczas cz spowoduje natychmiastowy Jeśli zaprogramowane jest at automatycznym uzbrojeniem zakończenia czasu ostrzeżen	k typu włamaniowego eśli partycja do której l zasu opóźnienia na wej alarm włamaniowy. utomatyczne uzbrojeni n, to linia będzie uzbro ia przed automatyczny	(np. czujki ruchu, linia należy jest jście lub wyjście!) ie i ostrzeżenie przed ojona w momencie ym uzbrojeniem.

2023ZZ 00 WEW.+ OP 1

Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
WEWNĘTRZNA + OPÓŻ	ŹNIONA 1	
<ul> <li>Typ linii używany jeśli w obiekcie ma być wykonywane uzbrojenie w trybie domowym (W-Domu). Działanie linii tego typu jest następujące:</li> <li>Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie zwykłym, to linia działa tak jak linia typu "Opóźniona 1", czyli zapewnia czas opóźnienia wejściowego 1 lub wyjściowego 1 w przypadku wejścia lub wyjścia z obiektu.</li> <li>Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie domowym (W-Domu) to linia jest automatycznie blokowana przez centralę.</li> </ul>		
Ważne:	turo nodozac uzbrojoni	a u trubia damarum
(W-Domu), można wyłączy wejściowego dla linii typu "	ć uruchamianie czasu o Opóźniona 1″. W tryb	opóźnienia ie domowym, po
dwukrotnym naciśnięciu (ra typu "Opóźniona 1" stają sie	nz za razem) przycisku ę liniami natychmiasto	wymi.
WEW.+ OP 2		
WEWNĘTRZNA + OPÓŻ	ŹNIONA 2	
Działa identycznie jak "Wew typu dotyczą czasy opóźnie	vnętrzna + Opóźniona nia wejściowego i wyjś	1", tylko że linii tego ściowego nr 2.
WEW.+ OP N1		
WEWNĘTRZNA + OPÓŻ	ŹNIONA N1	
<ul> <li>Typ linii używany jeśli w ob trybie domowym (W-Domu</li> <li>Jeśli partycja do której zwykłym, to linia dział zapewnia czas opóźnie przypadku wejścia lub w momencie uzbrajania</li> <li>Jeśli partycja do której domowym (W-Domu), centralę.</li> </ul>	viekcie ma być wykony ). Działanie linii tego t linia jest przypisana je a tak jak linia typu "Oj nia wejściowego 1 lub wyjścia z obiektu oraz a. linia jest przypisana je to linia jest automatyc	wane uzbrojenie w ypu jest następujące: est uzbrajana w trybie późniona N1", czyli wyjściowego 1 w może być pobudzona est uzbrajana w trybie znie blokowana przez
WEW.+ OP N2		
WEWNĘTRZNA + OPÓŻ	ŹNIONA N2	
Typ linii używany jeśli w ob	viekcie ma być wykony	wane uzbrojenie w
	<ul> <li>Parametr</li> <li>WEWNĘTRZNA + OPÓ/ Typ linii używany jeśli w ok trybie domowym (W-Domu</li> <li>Jeśli partycja do której zwykłym, to linia dział zapewnia czas opóźnie przypadku wejścia lub</li> <li>Jeśli partycja do której domowym (W-Domu) centralę.</li> <li>Ważne:</li> <li>Aby zwiększyć bezpieczeńs (W-Domu), można wyłączy wejściowego dla linii typu " dwukrotnym naciśnięciu (ra typu "Opóźniona 1" stają sie</li> <li>WEW.+ OP 2</li> <li>WEWNĘTRZNA + OPÓ/ Działa identycznie jak "Wew typu dotyczą czasy opóźnie</li> <li>WEW.+ OP N1</li> <li>WEWNĘTRZNA + OPÓ/ Typ linii używany jeśli w ok trybie domowym (W-Domu</li> <li>Jeśli partycja do której zwykłym, to linia dział zapewnia czas opóźnie przypadku wejścia lub w momencie uzbrajania</li> <li>Jeśli partycja do której zwykłym, to linia dział zapewnia czas opóźnie</li> <li>WEW.+ OP N2</li> <li>WEW.+ OP N2</li> <li>WEW.+ OP N2</li> <li>WEW.+ OP N2</li> </ul>	Parametr         Ustaw. fabr.           WEWNĘTRZNA + OPÓŹNIONA 1           Typ linii używany jeśli w obiekcie ma być wykony trybie domowym (W-Domu). Działanie linii tego t           • Jeśli partycja do której linia jest przypisana je zwykłym, to linia działa tak jak linia typu "Oj zapewnia czas opóźnienia wejściowego 1 lub przypadku wejścia lub wyjścia z obiektu.           • Jeśli partycja do której linia jest przypisana je domowym (W-Domu) to linia jest automatycz centralę.           Waźne:           Aby zwiększyć bezpieczeństwo podczas uzbrojeni (W-Domu), można wyłączyć uruchamianie czasu o wejściowego dla linii typu "Opóźniona 1". W tryb dwukrotnym naciśnięciu (raz za razem) przycisku typu "Opóźniona 1" stają się liniami natychmiasto           WEW.+ OP 2           WEWNĘTRZNA + OPÓŹNIONA 2           Działa identycznie jak "Wewnętrzna + Opóźniona typu dotyczą czasy opóźnienia wejściowego i wyjs           WEW.+ OP N1           WEWNĘTRZNA + OPÓŹNIONA N1           Typ linii używany jeśli w obiekcie ma być wykony trybie domowym (W-Domu). Działanie linii tego t           • Jeśli partycja do której linia jest przypisana je zwykłym, to linia działa tak jak linia typu "Oj zapewnia czas opóźnienia wejściowego 1 lub przypadku wejścia lub wyjścia z obiektu oraz w momencie uzbrajania.           • Jeśli partycja do której linia jest przypisana je domowym (W-Domu), to linia jest automatyce centralę.           WEW.+ OP N2           WEWNĘTRZNA + OPÓŹNIONA N2           • Jeśli partycja do której linia jest przypisana je domowym (W-Domu), to linia jest automatyce

# Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres

trybie domowym (W-Domu). Działanie linii tego typu jest następujące:

- Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie zwykłym, to linia działa tak jak linia typu "Opóźniona N2", czyli zapewnia czas opóźnienia wejściowego 2 lub wyjściowego 2 w przypadku wejścia lub wyjścia z obiektu oraz może być pobudzona w momencie uzbrajania.
- Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie domowym (W-Domu), to linia jest automatycznie blokowana przez centralę.

## 2023ZZ **00** WEW.+ WAR.OP

## WEWNĘTRZNA + WARUNKOWO OPÓŹNIONA

Typ linii używany jeśli w obiekcie ma być wykonywane uzbrojenie w trybie domowym (W-Domu). Stosowany dla czujek chroniących obszar dojścia od drzwi wejściowych do klawiatury. Działanie linii tego typu jest następujące:

- Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie zwykłym, to linia działa tak jak linia typu "Warunkowo Opóźniona".
- Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie domowym (W-Domu), to linia jest automatycznie blokowana przez centralę.

# 2023ZZ 02 WEW.+ NATYCHM.

#### WEWNĘTRZNA + NATYCHMIASTOWA

Typ linii używany jeśli w obiekcie ma być wykonywane uzbrojenie w trybie domowym (W-Domu). Działanie linii tego typu jest następujące:

- Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie zwykłym, to linia działa tak jak linia typu "Natychmiastowa".
- Jeśli partycja do której linia jest przypisana jest uzbrajana w trybie domowym (W-Domu), to linia jest automatycznie blokowana przez centralę.

## **@**①**@**③**ZZO⑤** WYZWALA WYJŚCIE

Pobudzenie linii tego typu, w dowolnym momencie, powoduje aktywację odpowiednio zaprogramowanego do tego celu wyjścia programowalnego.

#### 2023ZZ 00 DZIENNA

Typ linii używany zwykle do nadzorowania stanu drzwi ewakuacyjnych,

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	ruchomych świetlików rozbrojenia powoduje u	dachowych itp. Pobudze Isterkę, a w stanie uzbroje	nie linii w stanie enia alarm:	
	<ul> <li>Jeśli partycja do której jest przypisana linia tego typu jest uzbrojona (w trybie zwykłym lub domowym) to linia działa jak linia "Natychmiastowa". Pobudzenie linii w stanie uzbrojenia (także w czasie opóźnienia wyjściowego) powoduje natychmiastowy alarm włamaniowy.</li> </ul>			
	<ul> <li>Jeśli partycja do któ uzbrojona, to pobu klawiaturach – mig klawiaturach. To po usterek w systemie</li> </ul>	Jeśli partycja do której jest przypisana linia tego typu nie jest uzbrojona, to pobudzenie linii powoduje sygnalizację usterki na klawiaturach – migają szybko ikony zasilania 🕲 na wszystkich klawiaturach. To powinno skłonić użytkownika do przejrzenia usterek w systemie.		
	<ul> <li>Opcjonalnie stan us do stacji monitorow temat kodów rapor</li> </ul>	sterki po pobudzeniu linii rania jako usterka linii. W tujących.	. może być raportowany <sup>7</sup> ięcej w rozdziale na	
2123 <b>ZZ 05</b>	CAŁODOBOWA			
	Typ linii używany częs wstrząsowymi. Bez wz czy rozbrojenia, pobudz alarm włamaniowy.	to z czujkami zbicia szkła ględu na to, czy partycja j zenie linii tego typu powo	, czujkami est w stanie uzbrojenia oduje natychmiastowy	
2123 <b>ZZ 06</b>	POŻAROWA			
	Typ linii używany z czu pożaru. Działanie linii j	ujkami dymu lub innymi pożarowej jest następując	urządzeniami do detekcji e:	
	Pobudzenie linii po	woduje natychmiastowy	alarm pożarowy.	
	Wskaźnik / ikona P	ożar 🔮 na klawiaturze śv	vieci się.	
	• Rozwarcie w linii je	est sygnalizowane w syste	emie jako usterka linii	
	pożarowej (wskaźn Zwarcie linii pożaro	ik / ikona Pożar 🖤 na kla owej powoduje natychmi	awiaturze miga szybko). astowy alarm.	
2123 <b>ZZ 07</b>	NAPADOWA			
	Typ linii używany z prz radioliniami napadowy Pobudzenie linii narzed	zyciskami napadowymi r mi różnych producentów	óżnego typu oraz 7.	
	w partycji do której lini cichy lub głośny, zależr	a jest przypisana. Alarm ie od tego jak centrala zo	asłowy alarm napadowy napadowy może być ostała zaprogramowana.	

Informacja o alarmie napadowym jest raportowana do stacji

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	monitorowania. Informacja na klawiaturze.	o alarmie napadowyn	n nie jest wyświetlana
2123 <b>ZZ 13</b>	MEDYCZNA		
	Typ linii używany z przycis przeznaczonymi do wzywat Pobudzenie linii powoduje r pomocy) w partycji do które sygnalizowany dźwiękowo	kami wezwania pomo nia pomocy. natychmiastowy alarn g linia jest przypisana. i raportowany do stac	cy lub radioliniami n medyczny (wezwanie Alarm jest ji monitorowania.
2123ZZ <b>D</b> 9	KLUCZ IMPULSOWY		
	Typ linii używany do uzbra przypisana. Do linii tego typ dającą na wyjściu impuls (p powoduje zmianę stanu par	jania i rozbrajania par ou podłączana jest stac raca monostabilna). Po tycji.	tycji do której linia jest zyjka lub radiolinia obudzenie linii
2123 <b>ZZ 20</b>	KOŃCOWA WYJŚCIOV	VA	
	Typ linii stosowany w niekt fałszywych alarmów podcza Linia tego typu musi być ost uzbrajania partycji i wyjścia pobudzana podczas wejścia Kiedy użytkownik wprować uzbroi partycji, ale będzie cz końcowej wyjściowej lub jej to dopiero po 10 sekundach uzbrojona. Po tym pojedync "Opóźniona N1".	órych krajach europejs as uzbrajania systemu tatnią linią jaka jest po z obiektu oraz pierws do obiektu i rozbrajar dzi komendę uzbrajan zekać na pojedyncze p zamknięcie jeśli jest c od tego momentu par zym pobudzeniu linia	skich w celu eliminacji budzana podczas szą linią jaka jest nia. ia partycji, centrala nie obudzenie linii otwarta. Jeśli to nastąpi, tycja zostanie działa jak linia typu
2123 <b>ZZ 20</b>	KLUCZ STAŁY		
	Typ linii używany do uzbra przypisana. Do linii tego typ dwupozycyjna lub radiolini Jeśli jednocześnie stosuje się klawiaturą, to należy pamię • Po uzbrojeniu jednej lub	jania i rozbrajania par pu podłączana jest zwy a o wyjściu zatrzaskow uzbrajanie linią typu tać o tym, że: wilku partycii za pom	tycji do której linia jest ykle stacyjka vym (praca bistabilna). klucz stały oraz occa linii typu klucz
	stały, a następnie rozbro pozostaną rozbrojone m	jeniu przy użyciu klav imo, że klucz w stacyj	wiatury, partycje ce (linia klucz)

pozostaje w pozycji "uzbrojenie". W celu uzbrojenia partycji linią, ustaw klucz w stacyjce w pozycji "rozbrojenie" a następnie w pozycji

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	"uzbrojenie".			
	<ul> <li>Jeśli linia typu klucz sta i jedna z partycji została (linia klucz) pozostaje w</li> </ul>	ły jest przypisana do w uzbrojona z klawiatu 7 pozycji "rozbrojenie"	vięcej niż jednej partycji ry, a klucz w stacyjce , to:	
	<ul> <li>Jeśli ustawimy klucz w stacyjce w pozycji "uzbrojenie", to wszystkie rozbrojone partycje do których linia klucz jest przypisana zostaną uzbrojone.</li> <li>Jeśli następnie przełączymy klucz w stacyjce do pozycji "rozbrojenie" to wszystkie partycje do których linia klucz st jest przypisana zostana rozbrojone</li> </ul>			
2123 <b>ZZ 22</b>	WAR. OPÓŹ + OPÓŹ			
	WARUNKOWO OPÓŹN	NIONA + OPÓŹNIO	ONA (W-DOMU)	
	Typ linii używany zwykle d wejściowych do klawiatury.	lla czujek chroniących . Działanie jest następu	obszar dojścia od drzwi ıjące:	
	<ul> <li>Jeśli partycja do której li zwykłym, to linia działa powoduje natychmiasto nie została pobudzona l najpierw pobudzona lin</li> </ul>	nia jest przypisana, jes a jak linia typu "Warur owy alarm jeśli została inia opóźniona. Naton ia opóźniona to linia d	st uzbrojona w trybie akowo opóźniona" czyli pobudzona, a wcześniej niast, jeśli została ziała jak opóźniona.	
	<ul> <li>Jeśli partycja do której l domowym (W-Domu), czyli posiada czas opóźn</li> </ul>	linia jest przypisana jes to linia działa jak linia nienia wejściowego i w	st uzbrojona w trybie typu "Opóźniona 1" vyjściowego nr 1.	
2123 <b>ZZ 28</b>	KLUCZ IMP. OP.			
	KLUCZ IMPULSOWY C	PÓŹNIONY		
	Działa tak jak linia typu "Kl odmierzanie czasu opóźnier	ucz impulsowy", ale d nia wejściowego i wyjś	odatkowo powoduje ciowego nr 1.	
2123 <b>ZZ 24</b>	KLUCZ STAŁ. O.			
	KLUCZ STAŁY OPÓŹN	IONY		
	Działa tak jak linia "Klucz s czasu opóźnienia wejściowe	tały", ale dodatkowo p ego i wyjściowego nr 1	oowoduje odmierzanie	
2123 <b>ZZ 25</b>	SABOTAŻ			
	Typ linii używany do wykry linia typu "Całodobowa". W jest raportowany specyficzn	ywania sabotażu. Dzia V przypadku alarmu d 1y dla tego typu linii ko	ła przez 24h/dobę jak o stacji monitorowania od.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	<b>Uwaga:</b> Rodzaj sygnalizacji dźwięko zaprogramowany w menu:	wej dla tego typu linii 1) System →4) Dźwięk	może zostać ti → 1) Sabotaż	
2123 <b>ZZ 26</b>	TECHNICZNA			
	Typ linii używany do nadzoru urządzeń technicznych. Działa przez 24h/dobę jak linia typu "Całodobowa". W przypadku alarmu do stacji monitorowania jest raportowany specyficzny dla tego typu linii kod, który musi być zaprogramowany przez instalatora zgodnie z rodzajem podłączonej czujki. Kod raportowania linii technicznej nie ustawia się automatycznie!			
2123 <b>ZZ 27</b>	WODA			
	Typ linii używany z czujkar linia typu "Całodobowa". W jest raportowany specyficzn	ni zalania wodą. Dział V przypadku alarmu do w dla tego typu linii ko	a przez 24h/dobę jak o stacji monitorowania od.	
2123 <b>ZZ 28</b>	GAZ			
	Typ linii używany z czujkar linia typu "Całodobowa". W jest raportowany specyficzn	ni gazu ziemnego. Dzi √ przypadku alarmu do y dla tego typu linii kc	ała przez 24h/dobę jak o stacji monitorowania od.	
2123 <b>ZZ 29</b>	CZAD			
	Typ linii używany z czujkar 24h/dobę tak jak linia typu , monitorowania jest raportow	ni czadu (tlenku węgla ,Całodobowa″. W przy wany specyficzny dla t	1 – CO). Działa przez zpadku alarmu do stacji ego typu linii kod.	
2123 <b>ZZ 80</b>	SKRAC. OP. WYJ.			
	SKRACAJĄCA OPÓŹN	IENIE WYJŚCIOWI	3	
	Linia działa podobnie jak lir że zamknięcie linii po wpro (czyli: otwarcie linii i jej zam uzbrojenie i zamknięcie linii wyjściowego do 3 sekund. Ponowne pobudzenie linii s opóźnienia wejściowego.	iia typu "Opóźniona N wadzeniu komendy uz ikniecie po uzbrojeniu i) spowoduje skrócenie powoduje rozpoczęcie	U1", z tym wyjątkiem, zbrojenia systemu lub otwarcie linii, e czasu opóźnienia odliczania czasu	
2123 <b>ZZ 60</b>	WYSOKA TEMPERATU	JRA		
	Typ linii używany z czujkar linia typu "Całodobowa". W jest raportowany specyficzn	ni temperatury. Działa √ przypadku alarmu do y dla tego typu linii kc	przez 24h/dobę jak o stacji monitorowania od. Przykłady	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	zastosowania: czujki tempe	eratury w serwerowni	lub chłodni.
2123ZZ 82	NISKA TEMPERATUR	Α	
	Typ linii używany z czujka linia typu "Całodobowa". V jest raportowany specyficz zastosowania: czujki temp	mi temperatury. Dzia W przypadku alarmu ny dla tego typu linii ł eratury w chłodni, wy	ła przez 24h/dobę jak do stacji monitorowania kod. Przykłady krywanie przemarzania.
2123 <b>ZZ 88</b>	SZAFKA KLUCZOWA		
	Typ linii używany głównie nie powoduje alarmu, a jed zdarzeń. Pobudzenie linii t monitorowania.	w Skandynawii. Pobu ynie zapisanie inform ego typu może być raj	udzenie linii tego typu acji o tym w pamięci portowane do stacji
	Aby podłączyć linię tego typu do skrzynki z kluczami zwykle w obwód alarmu wpinamy czujkę magnetyczną (otwarcie skrzynki), a w obwód sabotażu styk sabotażowy obudowy skrzynki.		
2123 <b>ZZ 34</b>	KLUCZ UZBR.		
	KLUCZ UZBROJENIE		
	Typ linii używany przez in przewożące środki pienięż wejścia do skarbca. Użyj lin partycji do której linia jest j partycji.	stytucje finansowe tak ne do sterowania uzbr nii tego typu do natych przypisana. Linia tego	kie jak banki, firmy rajaniem drzwi sejfu lub nmiastowego uzbrojenia typu nie może rozbroić
2123 <b>ZZ 89</b>	KLU. OPÓŹ. UZB.		
	KLUCZ OPÓŹNIONE	UZBROJENIE	
	Linia działa podobnie jak li uzbrojeniem będzie odmier	nia typu "Klucz uzbro zany czas opóźnienia	ojenie", ale przed wyjściowego.
2124	DŹWIĘK		

	<ul> <li>Menu służy do progra wywołanej pobudzeni zwykłego, uzbrojenia niezależnie dla każdej sposób raportowania Do wyboru są następu</li> <li>CICHA: brak system CICHA: brak system CICHA: brak system TYLKO SYGNA ustawiony paran wprowadzenia u SYGNALIZATO i brzęczyki piezo</li> <li>SYGNALIZATO i brzęczyki piezo</li> <li>GONG: funkcja dźwiękową po p</li> <li>Jeśli partycja klawiatury pa trzy sygnały o o Jeśli partycja sygnalizatory</li> </ul>	imowania rodzaju sygna iem / alarmem z linii, dla domowego oraz rozbroj linii. Ustawienia tego n do stacji monitorowania ijące opcje sygnalizacji c gnalizacji LIZATOR: aktywuje sy netrem "Czas sygnalizac prawnionego kodu uży R: aktywuje brzęczyki p OR + BUZZER: aktywuje elektryczne klawiatur . gongu pozwala uruchat obudzeniu linii: jest ROZBROJONA, to k artycji, do której linia jes dźwiękowe po każdym i jest UZBROJONA, to zo r.	alizacji dźwiękow a stanu uzbrojem jenia. Ustawiam nenu nie wpływa dźwiękowej: gnalizatory na c cji alarmu" lub d tkownika. iezoelektryczne e jednocześnie sy miać krótką sygn orzęczyk (buzzer st przypisana, w naruszeniu linii. ostaną uruchomie homianej po poł	wej iia y ają na zas lo czasu klawiatur. gnalizatory nalizację r) yemituje one tylko
	linii, dla trzech stanóv	v systemu (partycji):	7	Zalvrac
	Parametr	USIAW. TAL	JI. Z	.akres
	PRZY UZBROJENIU			
	Ustaw rodzaj sygnaliz zostanie pobudzona (	zacji dźwiękowej,  uruch alarm) w czasie uzbrojei	amianej kiedy li nia zwykłego pa	inia irtycji.
2124 2	PRZY UZBROJ. Domowym			
	Ustaw rodzaj sygnalizacji dźwiękowej, uruchamianej kiedy linia zostanie pobudzona (alarm) w czasie uzbrojenia domowego partycji.			
2124 3	PRZY ROZBROJENIU			
	Ustaw rodzaj sygnaliz pobudzona w czasie r	zacji dźwiękowej, uruch ozbrojenia partycji.	amianej kiedy lii	nia zostanie
2125	PARAMETRYZACJ	ΓA		

Menu służy do zaprogramowania konfiguracji przyłączenia czujek do linii dozorowych. Parametryzacja czyli konfiguracja przyłączenia jest ustawiana niezależnie dla każdej linii. Fizyczne podłączenie czujki do linii dozorowej musi być zgodne z zaprogramowaną parametryzacją dla tej linii.

00	NC
	Linia w stanie normalnym jest zwarta. Konfiguracja stosowana dla urządzeń (czujek) o wyjściu typu NC (normalnie zwarte). Nie stosuje się rezystora parametrycznego.
00	EOL
	Linia z jednym rezystorem parametrycznym (EOL). Może być stosowana z urządzeniami (czujkami) o wyjściach typu NO (normalnie otwarte) lub NC (normalnie zwarte). Wartość rezystora: patrz strona 28.
00	DEOL -TRÓJSTANOWA
	Linia z dwoma rezystorami parametrycznymi (DEOL). Może być stosowana z urządzeniami (czujkami) o wyjściach typu NC (normalnie zwarte) . Zastosowanie dwóch rezystorów umożliwia rozróżnienie alarmu z linii i sabotażu linii (nie ma potrzeby prowadzenia tzw. pętli sabotażowych). Wartości rezystorów: patrz strona 28. Jest to zalecana konfiguracja linii.
04	NO
	Linia w stanie normalnym jest rozwarta. Konfiguracja stosowana dla urządzeń (czujek) o wyjściu typu NO (normalnie otwarte). Nie stosuje się rezystora parametrycznego.

2126	CZAS REAKCJI		
	<ul> <li>Menu służy do zaprogramowania czasu reakcji linii dozorowej.</li> <li>Parametr ten określa, ile czasu (minimum) musi trwać pobudzenie linii przez czujkę na niej zainstalowaną, aby centrala mogła wzbudzić stan alarmu z tej linii. Dla typowych czujek stosuje się najczęściej czas 400 milisekund.</li> <li>1) NORMALNY 400MS (400 milisekund)</li> <li>2) DŁUGI 1S (1 sekunda)</li> <li>3) KRÓTKI 10MS (10 milisekund)</li> </ul>		
	4) BARDZO KRÓTKI	<b>1MS</b> (1 milisekunda).	
Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
212 7	ZAAWANSOWANE		
20270 ZZ	WYMUSZONE UZBROJENIE		
	<ul> <li>Opcja służy do ustawienia, czy linia podlega procedurze wymuszonego uzbrojenia czy też nie. Należy ustawić MOŻLIWY lub NIEMOŻLIWY. Ustawiamy dla każdej linii niezależnie.</li> <li>1. Jeśli dla danej linii wymuszone uzbrojenie jest możliwe, to możliwe będzie uzbrojenie partycji nawet jeśli ta linia jest nie gotowa lub uszkodzona.</li> <li>2. Jeśli linia (dla której wymuszone uzbrojenie jest możliwe) jest uszkodzona, to w stanie rozbrojenia miga czerwona dioda LED.</li> <li>3. Podczas procedury uzbrajania, w momencie zakończenia opóźnienia wyjściowego(str. 75), linia uszkodzona lub nie gotowa (dla której wymuszone uzbrojenie jest możliwe) zostanie automatycznie zablokowana przez centralę.</li> <li>4. Jeśli podczas stanu uzbrojenia partycji uszkodzona lub nie gotowa linia (dla której wymuszone uzbrojenie jest możliwe) powróci do stanu normalnego, to zostanie zdjęta blokada, a linia będzie</li> </ul>		
01070 ZZ		<b>V</b> 01	01-15

	Parametr określa, ile razy linia musi zostać pobudzona (impuls) przez czujkę na niej zainstalowaną, aby centrala mogła wzbudzić stan alarmu z tej linii. Licznik zlicza pobudzenia (impulsy) linii. Po czasie 25 sekund od ostatniego pobudzenia licznik impulsów jest zerowany. Minimalna długość trwania impulsu jest definiowana przez parametr "Czas reakcji" linii, strona 123. Ustawienie fabryczne to 1 impuls. <b>Uwaga!</b> Jeżeli licznik impulsów jest programowany na wartość większą niż 1, to należy ustawić parametr [1][1][16] "Otwarta linia z licznikiem" na czas większy niż 0s, patrz strona 80.		
20273 ZZ	SKASOWANIE ALAR	MU	
	<ul> <li>Opcja określa czy raport alarmu z danej linii będzie wysłany do stacji monitorowania natychmiast czy z opóźnieniem:</li> <li>MOŻLIWY: Raportowanie alarmu z linii będzie opóźnione zgodnie z ustawieniem parametru "Skasowanie alarmu" – strona 187, 5)KOMUNIKACJA&gt; 2)SM &gt; 6)CZASY SM &gt; 2)SKASOWANIE ALARMU. W czasie trwania opóźnienia skasowanie raportowania alarmu będzie możliwe.</li> <li>NIEMOŻLIWY: Raportowanie alarmu z linii będzie natychmiastowe, zatem skasowanie raportowania alarmu nie będzie możliwe.</li> </ul>		
Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
20274	PARAMETRY LINII MAGISTRALOWEJ		
	Menu dotyczy tylko linii i programowalne i w tym r Lista dostępnych paramet	magistralowych. Czujki magis nenu można zaprogramować trów zależy od typu zainstalov	stralowe są ich parametry. wanej czujki

- magistralowej:
- LUNAR G3: Dualna sufitowa czujka ruchu, montowana na wysokości do 8.6m, wyposażona w technologię Anti-Cloak™ (ACT). Klasa 3.
- WatchOUT DT: Dualna, zewnętrzna czujka ruchu z przetwarzaniem sygnałów z dwóch kanałów mikrofalowych i dwóch kanałów PIR.
- WatchOUT PIR: Zewnętrzna czujka ruchu z przetwarzaniem sygnałów z dwóch skorelowanych kanałów PIR.
- WatchIN DT G3: Dualna, czujka ruchu z przetwarzaniem sygnałów z dwóch kanałów mikrofalowych i dwóch kanałów PIR. Klasa 3.

- **iWISE QUAD G2**: Czujka ruchu, pasywna detekcja podczerwieni (PIR) w technologii QUAD. Klasa 2.
- iWISE DT G3: Dualna czujka ruchu z funkcją antymaskingu i technologią Anti-Cloak™ (ACT). Dostosowuje się do parametrów otoczenia. Wersje o zasięgu 15m i 25m. Klasa 3.
- **iWISE QUAD G3:** Czujka ruchu, pasywna detekcja podczerwieni (PIR) w technologii QUAD z funkcją antymaskingu.
- **BWare DT G3:** Dualna czujka ruchu Klasy 3, do zastosowań komercyjnych, z przetwarzaniem sygnału z dwóch kanałów PIR i dwóch kanałów mikrofalowych w paśmie K.
- **BWare QUAD G3:** Czujka ruchu, pasywna detekcja podczerwieni (PIR) w technologii QUAD z funkcją antymaskingu.
- Sejsmiczna: Czujka wykrywająca wibracje i monitorująca temperaturę chronionej powierzchni. Reaguje na różne metody ataku i forsowania przez intruza.
  - Aby zaprogramować parametry czujek magistralowych, postępuj zgodnie z instrukcją:
  - Po wejściu do menu wyświetli się komunikat zachęcający do zaprogramowania parametrów czujki magistralowej, która jest przypisana do linii o najniższym numerze. Na przykład: PARAM. LIN. MAG. LINIA#10 (M0:10)
  - 2. Wpisz dwucyfrowy numer linii magistralowej którą chcesz programować i naciśnij (1997). Wyświetlony zostanie pierwszy parametr programowania czujki magistralowej przypisanej do tej linii. Zaprogramuj wszystkie parametry czujki.
  - Po zakończeniu przejdź do programowania kolejnej linii / czujki magistralowej. Na następnych stronach znajdują się listy parametrów programowania różnych typów czujek magistralowych.

## Czujka magistralowa: "OPR12" - WatchOUT PIR

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
20274ZZ0	DIODY	3 DIODY LED		
	<ul> <li>Określa sposób działania wskaźników LED czujki.</li> <li>WYŁĄCZONE – wskaźniki LED nie działają.</li> <li>TYLKO CZERWONA – działa tylko czerwony wskaźnik LED.</li> <li>Pozwala uniknąć wcześniejszego "rozpoznania" czujki przez intruza.</li> <li>B3 DIODY LED – działaja wszystkie trzy wskaźniki LED.</li> </ul>			
20274ZZ2	CZUŁOŚĆ	NORMALNY		
	Określa poziom czułośc ONISKI ØŚREDNI ON	i czujników PIR. ORMALNY <b>@</b> WYSOKI		
21274ZZ3	TYP SOCZEWKI	SZEROKOKĄTNA		
	Określamy typ soczewk OSZEROKOKĄTNA@B	i jaka jest zainstalowana v ARIEROWA/DALEKI ZAS	v czujce. SIĘG	
20274ZZ4	TRYB PRZEKAŹNIK	A POMOCNICZEGO	WYŁĄCZONE	
	<ul> <li>Określa sposób działania przekaźnika pomocniczego.</li> <li>WYŁĄCZONE – przekaźnik pomocniczy nie działa.</li> <li>24H – przekaźnik pomocniczy działa przez całą dobę aktywując się przy każdym alarmie.</li> <li>TYLKO NOC - przekaźnik pomocniczy działa tylko w nocy aktywując się przy każdym alarmie. Pora nocna jest odróżniana od dziennej za pomocą foto-czujnika zamontowanego w czujce.</li> </ul>			
21274ZZ5	CZAS PRZEKAŹNIK	A POMOCNICZEGO	2.2 SEKUNDY	
	Określa czas trwania ak <b>0</b> 2.2 S <b>2</b> 2 MIN <b>8</b> 4 M	tywacji przekaźnika pomo IIN <b>4</b> 8 MIN	ocniczego.	

## Czujka magistralowa: "iDTG2" - iWISE DT G2

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
21274ZZ1	DIODY	WYŁĄCZONE		
	Określa tryb pracy wskaźników LED. • WYŁĄCZONE – wskaźniki LED są wyłączone. • WŁĄCZONE – wskaźniki LED są włączone.			
21274ZZ2	ZASIĘG MW	POTENCJOMETR		
	Określa zasięg detekcji r OMINIMUM @25% @50 POTENCJOMETR (zasie	nikrofalowej. )% <b>9</b> 65% <b>9</b> 85% <b>6</b> MAł ęg jest regulowany poten	(SIMUM <b>Ø</b> cjometrem w czujce)	
21274ZZ3	ACT	NIE		
	Określa czy funkcja Anti-Cloak™ (ACT) działa. ● NIE – funkcja ACT nie działa. ● TAK – funkcja ACT działa.			
20274ZZ4	AUTOBLOKADA M	W NIE		
	<ul> <li>Określa, czy w przypadku wykrycia problemu z działaniem kanału mikrofalowego, kanał mikrofalowy zostanie zablokowany, a czujka przełączy się na detekcję PIR.</li> <li>NIE – po wykryciu problemu z działaniem kanału mikrofalowego, kanał mikrofalowy nie jest blokowany. Czujka nie będzie w stanie wywołać alarmu jeśli kanał mikrofalowy nie zacznie działać poprawnie.</li> <li>TAK – po awarii kanału mikrofalowego czujka działa w trybie PIR.</li> </ul>			
21274ZZ5	MW WYŁĄCZONE /	ROZBROJENIU	TAK	
	Określa, czy działa funk stanie rozbrojenia. • NIE – funkcja GREEN • TAK – GREEN LINE o	cja GREEN LINIE – wyłą LINE nie działa. Mikrof działa. Mikrofala nie dzia	czanie mikrofali w ala działa cały czas. ła w stanie rozbrojenia.	
20274ZZ6	AUTOTEST	ZDALNY		
	Opcja używana do testo zakończonego niepowod O ZDALNY (manualny) KONSERWACJA > DIA O LOKALNY (automaty sprawdza czy kanały de	wania detekcji czujki. W dzeniem, wystąpi usterka – test czujki uruchamian GNOSTYKA > CZUJKI M (czny) – raz na godzinę cz tekcji działają poprawnie	przypadku testu a auto-testu czujki. y jest ręcznie w menu IAGISTRALNE. zujka automatycznie s.	

## Czujki typu: "ILun3" - Lunar G3 / "iDTG3" - iWISE DT G3 / BWare DT G3

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
20274ZZ0	DIODY	WYŁĄCZONE		
	Określa tryb pracy wska Określa tryb pracy wska Określa tryb pracy wska Określa tryb pracy wskaź Określa tryb pracy wskaź	źników LED. źniki LED są wyłączone. niki LED są włączone.		
00074ZZ0	ZASIĘG MW	POTENCJOMETR		
	Określa zasięg detekcji n • MINIMUM @25% • 50 POTENCJOMETR (zasie	nikrofalowej. % @65% @ 85% @ MAK ¿g jest regulowany poteno	SIMUM ♥ cjometrem w czujce).	
20274ZZ3	ACT	NIE		
	Określa czy funkcja Anti-Cloak™ (ACT) działa. ● NIE – funkcja ACT nie działa. ● TAK – funkcja ACT działa.			
21274ZZ4	AUTOBLOKADA M	<b>W</b> NIE		
	Określa, czy w przypadł mikrofalowego, kanał m przełączy się na detekcję • NIE – po wykryciu pr	ku wykrycia problemu z d ikrofalowy zostanie zablo PIR. oblemu z działaniem kan	działaniem kanału okowany, a czujka ału mikrofalowego,	
	kanał mikrofalowy nie je wywołać alarmu jeśli ka CAK – po awarii kana	est blokowany. Czujka ni nał mikrofalowy nie zacz łu mikrofalowego czujka	e będzie w stanie nie działać poprawnie. działa w trybie PIR.	
21274ZZ5	MW WYŁĄCZONE /	ROZBROJENIU TAK		
	Określa, czy działa funk stanie rozbrojenia. • NIE – funkcja GREEN • TAK – GREEN LINE c	cja GREEN LINIE – wyłą LINE nie działa. Mikrofa Iziała. Mikrofala nie dzia	czanie mikrofali w 1la działa cały czas. ła w stanie rozbrojenia.	
21274ZZ6	ANTYMASKING	MOŻLIWY		
	Określa, czy działa funkc <b>O</b> NIEMOŻLIWY – funkc <b>O</b> MOŻLIWY – funkcja a ustawienia następnej opo	cja wykrywania maskowa cja antymaskingu nie dzia ntymaskingu działa. Spo cji - ②①②⑦④ZZ⑦.	ania (Antymasking). ała. sób działania zależy od	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
21274ZZ	UZBR./ROZBR.	NIE	
	<ul> <li>Określa kiedy działa funkcja antymaskingu:</li> <li>NIE – funkcja antymaskingu działa podczas uzbrojenia i rozbro (jeśli włączona jest poprzednia opcja ②①②⑦④ZZ⑥).</li> <li>TAK – podczas uzbrojenia funkcja antymaskingu nie działa. Po rozbrojenia funkcja antymaskingu działa (jeśli włączona jest popropcja - ②①②⑦④ZZ⑥).</li> </ul>		
20274ZZ® AUTOTEST ZDALNY			
	<ul> <li>Opcja używana do testowania detekcji czujki. W przypadku testu zakończonego niepowodzeniem, wystąpi usterka auto-testu czujki.</li> <li>ZDALNY (manualny) – test czujki uruchamiany jest ręcznie w menu KONSERWACJA &gt; DIAGNOSTYKA &gt; CZUJKI MAGISTRALNE.</li> <li>LOKALNY (automatyczny) – raz na godzinę czujka automatycznie sprawdza, czy kanały detekcji działają poprawnie.</li> </ul>		

## Czujka magistralowa: "iQUG2" - iWISE QUAD G2

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
20274ZZ0	DIODY	WYŁĄCZONE	
	<ul> <li>Określa tryb pracy wskaźników LED.</li> <li>WYŁĄCZONE – wskaźniki LED są wyłączone.</li> <li>WŁĄCZONE – wskaźniki LED sa właczone.</li> </ul>		
21274ZZ2	CZUŁOŚĆ	WYSOKI	
	Określa poziom czułości •NISKI • WYSOKI	detekcji PIR.	
20274ZZ3	AUTOTEST	ZDALNY	
	<ul> <li>Opcja używana do testowania detekcji czujki. W przypadku testu zakończonego niepowodzeniem, wystąpi usterka auto-testu czujki.</li> <li>ZDALNY (manualny) – test czujki uruchamiany jest ręcznie w menu KONSERWACJA &gt; DIAGNOSTYKA &gt; CZUJKI MAGISTRALNE.</li> <li>LOKALNY (automatyczny) – raz na godzinę czujka automatycznie sprawdza, czy kanały detekcji działają poprawnie.</li> </ul>		

### Czujka magistralowa: "iQUG3" - iWISE QUAD G3 / BWare QUAD G3

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
20274ZZ0	DIODY	WYŁĄCZONE	
	Określa tryb pracy wska • WYŁĄCZONE – wska • WŁĄCZONE – wskaź	źników LED. źniki LED są wyłączone. niki LED są włączone.	
20274ZZ2	CZUŁOŚĆ	WYSOKI	
	Określa poziom czułości ONISKI Ø WYSOKI	i detekcji PIR.	
20274ZZ3	ANTYMASKING	MOŻLIWY	
	Określa, czy działa funk • NIEMOŻLIWY – funk • MOŻLIWY – funkcja a ustawienia następnej op	cja wykrywania maskow. cja antymaskingu nie dzi intymaskingu działa. Spo cji - @①②⑦④ZZ④	ania (Antymasking). ała. sób działania zależy od
21274ZZ4	UZBR. / ROZBR.	NIE	
	Określa kiedy działa fur <b>O</b> NIE – funkcja antyma (jeśli włączona jest popr	ıkcja antymaskingu: skingu działa podczas uz zednia opcja ©©©©@Z	brojenia i rozbrojenia Z3).
	♥ TAK – podczas uzbro rozbrojenia funkcja anty opcja - ②①②⑦④ZZ③)	jenia funkcja antymaskinį maskingu działa (jeśli wł	gu nie działa. Podczas ączona jest poprzednia
21274ZZS	AUTOTEST	ZDALNY	
	Opcja używana do testo zakończonego niepowod	wania detekcji czujki. W j dzeniem, wystąpi usterka	przypadku testu auto-testu czujki.
	• ZDALNY (manualny) KONSERWACJA > DIA	– test czujki uruchamiany GNOSTYKA > CZUJKI M	y jest ręcznie w menu IAGISTRALNE.
	❷ LOKALNY (automaty sprawdza, czy kanały do	rczny) – raz na godzinę cz etekcji działają poprawnie	zujka automatycznie e.

#### Zakres Skrót Parametr Ustaw. fabr. $2 \oplus 2 \oplus 4 ZZ \oplus DIODY$ **3 DIODY LED** Określa sposób działania wskaźników LED czujki. OWYŁĄCZONE – wskaźniki LED nie działają. 2 TYLKO CZERWONA – działa tylko czerwony wskaźnik LED. Pozwala uniknąć wcześniejszego "rozpoznania" czujki przez intruza. O3 DIODY LED – działają wszystkie trzy wskaźniki LED. 2(1)(2)(7)(4)(7)(2)CZUŁOŚĆ NORMALNY Określa poziom czułości detekcji czujników PIR. ONISKI Ø ŚREDNI ØNORMALNY Ø WYSOKI 2(1)(2)(7)(4)(7)(3)ZASIEG MW POTENCJOMETR Określa zasięg detekcji mikrofalowej. O MINIMUM @ 20% & 40% @ 60% & 80% & MAKSIMUM POTENCJOMETR (zasięg regulowany potencjometrem w czujce). 21274Z4CZUŁOŚĆ AM NISKA Określa czułość działania funkcji antymaskingu opartego ma aktywnej podczerwieni. **O**NISKA **O**WYSOKA Uwaga! Tak opisany parametr dotyczy najnowszej wersji czujki WatchOUT DT (symbol instrukcji: 5IN1141E). W starszych wersjach w opcji ④ jest wybór kryterium alarmu: 1) PIR i MW albo 2) PIR lub MW. Centrala LightSYS2 nie weryfikuje wersji czujki WatchOUT DT. 21274ZSTYP SOCZEWKI SZEROKOKATNA Określamy typ soczewki jaka jest zainstalowana w czujce. SZEROKOKATNA BARIEROWA/DALEKI ZASIĘG 21274ZZ6 ANTYMASKING MOŻLIWY Określa, czy działa funkcja wykrywania maskowania. Dotyczy antymaskingu na bazie aktywnej podczerwieni. • NIEMOŻLIWY – funkcja antymaskingu aktywnej podczerwieni nie działa. Ø MOŻLIWY – funkcja antymaskingu aktywnej podczerwieni działa. Funkcja działa w stanie rozbrojenia oraz w zależności od opcji 🗇 może działać w stanie uzbrojenia.

#### Czujka magistralowa: "ODT15" - WatchOUT DT

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
21274ZZ	UZBR. / ROZBR.	NIE		
	<ul> <li>Określa, czy funkcje antymaskingu (podczerwieni aktywnej i zbliżeniowy) oraz wskaźniki LED działają w stanie uzbrojenia.</li> <li>NIE – antymasking aktywnej podczerwieni i antymasking zbliżeniowy działają w stanie uzbrojenia (jeśli są włączone w opcjach 6 i 8). Wskaźniki LED działają zgodnie z ustawieniem opcji nr D</li> <li>DIODY.</li> <li>TAK – antymasking aktywnej podczerwieni i antymasking zbliżeniowy nie działają w stanie uzbrojenia. Wskaźniki LED nie działaja</li> </ul>			
21274ZZ8	AM ZBLIŻENIOWY MOŻLIWY			
	<ul> <li>Określa czy działa funkcja wykrywania zbliżania – antymasking zbliżeniowy.</li> <li>NIEMOŻLIWY – funkcja antymaskingu zbliżeniowego nie działa.</li> <li>MOŻLIWY – funkcja antymaskingu zbliżeniowego działa. Funkcja działa w stanie rozbrojenia oraz w zależności od opcji <sup>(7)</sup> może działać stanie uzbrojenia.</li> </ul>			

## Czujka magistralowa: "WatIN" - WatchIN DT G3

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
20274ZZ0	DIODY	3 DIODY LED	
	<ul> <li>Określa sposób działania wskaźników LED czujki.</li> <li>WYŁĄCZONE – wskaźniki LED nie działają.</li> <li>TYLKO CZERWONA – działa tylko czerwony wskaźnik LED.</li> <li>Pozwala uniknąć wcześniejszego "rozpoznania" czujki przez intruza.</li> <li>3 DIODY LED – działaja wszystkie trzy wskaźniki LED.</li> </ul>		
01074ZZ0	CZUŁOŚĆ	NORMALNY	
Określa czułość detekcji (MW + PIR) czujk			

ONISKI @ŚREDNI ONORMALNY OACT (technologia Anti-Cloak™)

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
21274ZZ3	ZASIĘG MW	POTENCJOMETR		
	Określa zasięg dete OMINIMUM @20% @POTENCJOMET czujce)	kcji mikrofalowej. ●40% ❹60% ❺ 80% ❻ I R (zasięg jest regulowany	MAKSIMUM potencjometrem w	
21274ZZ4	LOGIKA ALARN	<b>AU</b> PIR I MW		
	<ul> <li>Określa logikę powstawania alarmu w czujce.</li> <li>PIR I MW – czujka będzie w stanie alarmu jeśli w kanałach detekci PIR i kanałach detekcji mikrofalowej zostanie stwierdzone kryteriur alarmu (logika "I").</li> <li>PIR LUB MW – czujka będzie w stanie alarmu jeśli w kanałach detekcji PIR lub w kanałach detekcji mikrofalowej zostanie stwierdzone kryterium alarmu (logika _ LUB").</li> </ul>			
21274ZZS	TYP SOCZEWKI	SZEROKOKĄTN	JA	
	Określamy typ socz • SZEROKOKĄTNA • BARIEROWA/DA	zewki jaka jest zainstalowa A LEKI ZASIĘG	nna w czujce.	
21274ZZ6	ANTYMASKING	G MOŻLIWY		
	<ul> <li>Określa, czy działa funkcja wykrywania maskowania. Dotycz antymaskingu na bazie aktywnej podczerwieni.</li> <li>NIEMOŻLIWY – funkcja antymaskingu aktywnej podczerw działa.</li> <li>MOŻLIWY – funkcja antymaskingu aktywnej podczerwieni Funkcja działa w stanie rozbrojenia oraz w zależności od opcj może działać w stanie uzbrojenia.</li> </ul>			
21274ZZ	UZBR. / ROZBR.	NIE		
	Określa, czy funkcja wskaźniki LED dzia O NIE – antymaski uzbrojenia (jeśli jest zgodnie z ustawien O TAK – antymaski	a antymaskingu aktywnej ałają w stanie uzbrojenia. ng aktywnej podczerwieni włączona opcja ©). Wska iem opcji nr ① DIODY. ing aktywnej podczerwien	podczerwieni oraz i działa w stanie aźniki LED działają ni nie działa w stanie	

uzbrojenia. Wskaźniki LED nie działają.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
21274ZZ8	MW WYŁĄCZONA.	/ ROZBR. TAK			
	Określa, czy działa funł mikrofalowego w stanie • NIE – funkcja GREEN cały czas. • TAK – GREEN LINE rozbrojenia.	kcja GREEN LINIE – wyłąc e rozbrojenia. N LINE nie działa. Kanał m działa. Kanał mikrofalowy	zanie kanału ikrofalowy działa nie działa w stanie		
21274ZZ9	FUNKCJA KOŁYSANIA NIE				
	<ul> <li>Określa czy funkcja wykrywania kołysania (SWAY) jest włączona.</li> <li>Funkcja kołysania pozwala ograniczyć liczbę fałszywych alarmów pochodzących od poruszających się gałęzi drzew i krzewów.</li> <li><b>O</b>NIE – funkcja wykrywania kołysania jest wyłączona.</li> <li><b>2</b>TAK – funkcja wykrywania kołysania jest włączona.</li> </ul>				

## **Detektor sejsmiczny**

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
20274ZZ0	DIODY	WYŁĄCZONE		
	Określa czy działają wskaźniki LED. • WYŁĄCZONE – wskaźniki LED nie działają. • WŁĄCZONE – wskaźniki LED nie działają			
21274ZZ2	CZUŁOŚĆ SEJS	MICZNA POZIOM 1	POZIOMY 1-8	
	Określa poziom cz Można ustawić jed	zułości detekcji detektora len z ośmiu poziomów.	sejsmicznego na wibracje.	
00074ZZ3	10, 20, 40, 80			
Określa przedział czasowy, w czasie którego sygnał wibracji zliczany (całkowany). Detektor wchodzi w stan alarmu kied scałkowany sygnał osiąga wartość progową. Wydłużenie cz powoduje zwiększenie czułości detekcji.				
@1@74ZZ4				
	Określa poziom cz ONISKA ØWYS	zułości detektora na ekspl OKA	ozję.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
21274ZZ5	TEMPERATURA	WYŁĄCZONE	
	Określa czy działa d OWYŁĄCZONE <b>2</b>	etekcja temperatury. WŁĄCZONE	
21274ZZ6	ALARM NISKA T	<b>ГЕМР</b> . 00	-99 - +99 °C
	Określa poziom pr	rogu alarmu niskiej t	emperatury.
21274ZZ7	ALARM WYSOK	<b>IEJ TEMP.</b> 00	-99 - +99 °C
	Określa poziom pr	rogu alarmu wysokie	ej temperatury.
21274ZZ8	UZB/ROZBR	NIE	
	Uzbrojenie / Rozbroj • NIE • TAK	jenie?	
21274ZZ9	AUTOTEST	ZDALNY	
	<ul> <li>zakończonego niepo</li> <li>ZDALNY (manual KONSERWACJA &gt; I</li> <li>LOKALNY (auton sprawdza, czy kanał</li> </ul>	wodzeniem, wystąpi u lny) – test czujki urucha DIAGNOSTYKA > CZU natyczny) – raz na godz w detekcji działają popr	sterka auto-testu czujki. amiany jest ręcznie w menu JJKI MAGISTRALNE. zinę czujka automatycznie rawnie.
20275	PARAMETRY BEZ	ZPRZEWODOWE	
	<ul> <li>W tym menu można z bezprzewodowych. L</li> <li>Czujki 1-kieruni</li> <li>WatchOUT 2-kie dwóch kanałów z</li> <li>Czujki magnetyc</li> <li>Bariery podczeru</li> <li>Czujki dymu 2-k</li> <li>2-kierunkowe cz wysokiej temper</li> <li>Dalej opisano parame</li> </ul>	zaprogramować param Lista dostępnych opcji z kowe erunkowy: detektor z p PIR i dwóch kanałów n czne 2-kierunkowe (ró wieni 2-kierunkowe kierunkowe zujki PIR, wstrząsowe, ratury. etry czujek bezprzewod	etry czujek ależy od typu czujki. orzetwarzaniem sygnału z nikrofalowych. żne typy) <b>zalania, gazu, kurtynowe,</b> lowych.

Czujki 1-kierunk	owe oraz czujki 2-kieru	inkowe dymu	
Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
00075zz00	NR SERYJNY		
	11-cyfrowy numer który	można znaleźć na naklejo	e na czujce.
20275ZZ02	KONTROLA		
20275ZZ02 0	ZZ@@       NADZÓR       NIE         W tym menu można włączyć lub wyłączyć nadzór linii (czujki)       bezprzewodowej . Za pomocą przycisku wybierz T (TAK) lub N (NIE). Okres nadzoru jest programowany w menu SYSTEM > ZEGARY, natrz parametr (D(D)@(6) 2)		
21275ZZ02 2	020SZZ02 LED TAK		
	Określa czy wskaźniki LED czujki działają. Wybór T/N. Nie dotyczy czujek jednokierunkowych.		
20275zz06	TRYB DZIAŁANIA	DYM I TEMP.	
<b>Dotyczy tylko 2-kierunkowej czujki dymu</b> . Należy wybrać tryk działania detektora dymu: 1) DYM 2) TEMPERATURA 3) DYM TEMPERATURA			ży wybrać tryb IURA 3) DYM I

Czujki 2-kierunkowe: PIR, zalania, wstrząsowe, gazu, wysokiej temperatury, WatchOUT i bariery podczerwieni

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
20275zz00	NR SERYJNY		
	11-cyfrowy numer który można znaleźć na naklejce na czujce.		

20275ZZ02	KONTROLA		
21275ZZ02 <b>1</b>	NADZÓR	NIE	
	W tym menu można włączyć bezprzewodowej . Za pomoc (NIE). Okres nadzoru jest pro	lub wyłączyć nadzór lin ą przycisku 🗔 wybier gramowany w menu SYS	ii (czujki) rz T (TAK) lub N STEM > ZEGARY,
	patrz parametr 1006	2.	
20275ZZ02 2	LED	ТАК	
	Określa czy wskaźniki LED c	zujki działają. Wybór T/N	N.
21275ZZ02 8	ANTYMASKING (tylko V	WatchOUT) NIE	
	Określa działanie detekcji An parametru @①@⑦④ZZ⑦.	tymaskingu. Działa zgoć	dnie z opisem dla
20275zz08	TRYB DETEKCJI	2,5 min	2,5min/2,5s
	1) NORMALNY 2,5 minuty	2) SZYBKI 2,5s	
20275zz04	CZUŁOŚĆ		
	<ul> <li>Określa czułość detekcji ( 1) NISKA 2) WYSOKA 1) NISKA 2) ŚREDNIA dotyczy tylko detektora</li> <li>Dla barier podczerwieni. być przerwana wiązka al ŚREDNIA 675ms, 3) WYS</li> </ul>	detektora 3) WYSOKA 4)MAKSY <b>WatchOUT.</b> Określa czułość detekcji py wystąpił alarm: 1) NI 50KA 450ms, 4) MAKSY	MALNA – i (jak długo musi SKA 900ms, 2) MALNA 225ms

## Czujka magnetyczna (X73) 2-kierunkowa

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
21275zz00	NR SERYJNY		
	11-cyfrowy numer który można znaleźć na naklejce na czujce.		

21275ZZ02	KONTROLA			
21275ZZ02 <b>D</b>	NADZÓR NIE			
	W tym menu można włączyć lub wyłączyć nadzór linii (czujki)			
	bezprzewodowej . Za pomocą przycisku wybierz T (TAK) lub N (NIE). Okres nadzoru jest programowany w menu SYSTEM > ZEGARY, patrz parametr $00662$ .			
21275ZZ02 2	LED TAK			
	Określa czy wskaźniki LED czujki działają. Wybór T/N.			
20275ZZ05	MAGNETYCZNA DZIAŁA TAK			
	Dotyczy wersji M i F.			
	1) <b>TAK</b> – wbudowana czujka magnetyczna działa.			
	2) NIE – wbudowana czujka magnetyczna nie działa.			
20275ZZ06	<sup>®</sup> BLOKADA TRANSMISJI WŁ. WŁ. / WYŁ.			
	Użyj tego parametru aby zdefiniować czy transmisja ma być blokowana. WŁ.: po transmisji alarmu (detekcji ruchu) czujka blokuje nadawanie na 2,5 minuty. WYŁ.: każda detekcja alarmu jest transmitowana.			
20275ZZ07	PARAMETRYZACJA WEJŚCIA N/O N/O, N/C, DEOL			
<u></u>	<ul> <li>Parametr określa sposób działania wejścia linii dozorowej w urządzeniu:</li> <li>1) ROLETA(SHUTTER) Dotyczy wersji F z licznikiem impulsów.</li> <li>Określa, że Wejście 2 będzie zliczało impulsy otwarte/zamknięte. Jeśli linia dozorowa przekroczy zaprogramowaną liczbę impulsów, to zostanie pobudzona i będzie działać zgodnie z zaprogramowanym dla niej typem linii. Licznik impulsów jest restartowany po 25 sekundach.</li> <li>Czas impulsu to zaprogramowany Czas reakcji wejścia.</li> <li>2) NO: wejście skonfigurowane jako normalnie otwarte – NO</li> <li>3) NC: wejście skonfigurowane jako normalnie zamknięte – NC</li> <li>4) DEOL: wejście skonfigurowane do pracy z dwoma rezystorami 10kΩ w konfiguracji DEOL</li> </ul>			
2U275ZZ08	CZAS REAKCJI WEJSCIA 500ms 10ms / 500ms			
	Określa ile czasu ma trwać pobudzenie linii żeby powstał stan alarmu z linii. 1) 10ms 2) 500ms			

20275ZZ09	ANTYSABOTAŻ	WYŁ.	WŁ. / WYŁ.
	Dotyczy wersji F. Opcja włącz silnymi magnesami. 1) WŁ.	a lub wyłącza funkcję och 2) WYŁ.	cony przed
21275ZZ10	LICZBA IMPULSÓW	02	01-16
	Dotyczy wersji F SP. Określa	liczbę impulsów dla wejśc	cia.

# 203 LINIE: PARAMETRY: REZYSTANCJA (LINIE PLYTY)

213	REZYSTANCJA	2.2K; 2.2K		
	Menu służy do zaj jakie będą stosowa płycie centrali (Z1 pozwala wpisać w	Menu służy do zaprogramowania wartości rezystorów parametrycznych jakie będą stosowane podczas podłączania czujek do linii dozorowych na płycie centrali (Z1 – Z8). Wybierz jedną z dostępnych opcji. Opcja <b>OO</b> pozwala wpisać własne wartości rezystancji.		
	OO INNE	<b>◎</b>		
	<b>00</b> 2.2K; 2.2K	<b>0③</b> 3.3K; 4.7K		
	<b>00</b> 4.7K; 6.8K	<b>Ø</b> ❷1K; 1K		
	<b>0€</b> 6.8K; 2.2K	003.3K; 3.3K		
	<b>0000</b>	<b>00</b> 5.6K; 5.6K		
	<b>00</b> 3.74K; 6.98K	002.2K; 1.1K		
	<b>00</b> 2.7K; 2.7K	<b>0</b> €2.2K; 4.7K		

# **22 testy**

Menu umożliwia wykonanie testów systemu. Każdy wynik testu własnego odnosi się do ostatniej aktywacji urządzenia podczas tego testu.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
221	TEST WŁASNY			
	Istnieje możliwość testowania działar sejsmiczne, wibrac pomocą generator stosowana w obie gdzie niesprawno Procedura testowa	zaprogramowania procedn nia grupy wybranych czujel cyjne, zbicia szkła), które m a dźwięku lub wibracji. Tał ktach o podwyższonym poź ść czujki musi być szybko v nnia może dotyczyć maksim	ury automatycznego k (mogą to być np. czujki ogą być pobudzone za ka forma testowania jest ziomie zabezpieczenia, vykryta. num 16 linii dozorowych.	
	Zewnętrzny generator dźwięku lub drgań powinien znajdować się w odpowiednio bliskiej odległości od testowanych czujek, aby mógł wprowadzić je w stan alarmu. Niektóre czujki mają wbudowany wewnętrzny generator.			

Uruchomienie generatora dźwięku lub drgań odbywa się przez aktywację wyjścia programowalnego, które włącza zasilanie generatora. Wyjście typu TEST CZUJEK jest opisane na stronie 148.

Parametr 1) CZASY służy do ustawienia częstotliwości testowania. Okres między kolejnymi testami jest programowany w godzinach. Parametr 2) LINIE służy do określenia linii które wezmą udział w procedurze testowania.

W przypadku poprawnego zadziałania wszystkich czujek zaprogramowanych do testu własnego, do stacji monitorowania wysyłany jest stosowny raport (jeśli kod raportujący jest zaprogramowany). Informacja jest zapisywana też w pamięci zdarzeń.

Jeżeli test własny zakończy się niepomyślnie (przynajmniej jedna spośród zadeklarowanych linii nie zadziała), do stacji monitorowania jest wysyłany raport o nieudanym teście własnym. Informacja o nieudanym teście jest zapisywana w pamięci zdarzeń.

# (2) (2) LINIE TESTOWANE

Funkcja jest stosowana wtedy, gdy niektóre linie dozorowe generują fałszywe alarmy i instalator chce je poddać testowaniu. Linie wyznaczone do testowania zostają wyłączone z normalnego działania systemu. Jeśli czujka zainstalowana na linii testowanej wejdzie w stan alarmu i pobudzi linie testowaną to linia ta nie wchodzi w stan alarmu. Informację o pobudzeniu linii testowanej można zobaczyć podczas przeglądania usterek (PRZEGLĄDANIE > USTERKI) oraz w pamięci zdarzeń.

Każda z 32 linii centrali LightSYS2 może zostać poddana testowaniu. Można testować wiele linii. Linia wyznaczona do testowania zostaje wyłączona z normalnego działania systemu na okres 14 dni. Jeśli w tym okresie na testowanej linii NIE zostaną zarejestrowane żadne pobudzenia alarmowe, to po 14 dniach linia automatycznie opuszcza tryb testowania i wraca do normalnej pracy.

Jeśli w okresie 14 dni na testowanej linii zostanie zarejestrowane pobudzenie alarmowe, to klawiatura zasygnalizuje niepowodzenie testu. Po przejrzeniu przez użytkownika listy usterek (PRZEGLĄDANIE > USTERKI), gdzie będzie informacja o linii testowanej która została pobudzona, informacja o niepowodzeniu testu zostanie skasowana z listy usterek. Niepowodzenie testu linii zostanie zarejestrowane w pamięci zdarzeń. Należy pamiętać o tym, że linia testowana nie wchodzi w stan alarmu. Czternastodniowy okres testowania linii (tej na której wystąpiło pobudzenie) zostanie rozpoczęty od nowa.

Aby wybrać linie do testowania :

 Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego przejdź do menu LINIE TESTOWANE (skrót: 222). Wyświetlony zostanie komunikat typu:

LINIE TESTOWANE: 01) LINIA 01 N

- Użyj przycisków strzałek, aby przejść do linii, która ma być testowana. Aby ustawić linię do testowania, za pomocą przycisku wybierz T (TAK). W ten sposób można wskazać kolejne linie do testowania. Ustawienie N (NIE) wyłącza linię z testowania.
- 3. Naciśnij przycisk 🕑 aby zatwierdzić, zapisać ustawienia i opuścić menu wyboru linii do testowania.

# 23 LINIE WSPÓŁZALEŻNE

#### Ustawienie fabryczne: BRAK

Funkcja "Linie współzależne" służy do dodatkowego zabezpieczenia systemu przed wystąpieniem fałszywych alarmów. Pozwala powiązać ze sobą dwie dowolne linie dozorowe. Aby wystąpił alarm, obie linie muszą zostać pobudzone w zaprogramowanym czasie. Czas można zaprogramować w zakresie od 1 minuty do 9 minut.

Funkcja "Linie współzależne" jest używana w obiektach, gdzie ze względu na uwarunkowania środowiskowe czujki ruchu generują dużo fałszywych alarmów. Instalator może zdefiniować maksimum 10 zestawów (par) linii współzależnych. Zaprogramowanie linii w parze z nią samą jest dozwolone i oznacza, że dopiero drugie pobudzenie w zaprogramowanym czasie wywoła alarm. Każdy zaprogramowany zestaw (para) linii współzależnych może być ustawiony przez instalatora jako nieaktywny.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
23	LINIE WSPÓŁZ.	BRAK			
	Aby zaprogramo	Aby zaprogramować parę linii współzależnych:			
	1. Po wejściu do tr	ybu programowania ins	stalatorskiego, wybierz		
	۵), aby wejś	sć do menu linii współza	ależnych. Pojawi się		
	komunikat:	1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	LINIE WSP0	ÓŁZAL.:			
	01) 01 Z 01				
	2. Naciśnij przycisl	k 💷, aby zaprogramov	vać zestaw (parę) linii nr 01,		
	albo przejdź do :	innego zestawu:			
	ZESTAW LI	NII 01:			
	1=01 2=01				
	3. Podaj numery li	nii jakie będą działać w	parze. "1=" wskazuje na		
	pierwszą linię w	parze, a "2=" na drugą	linię w parze. Uzyj		
	przyciskow	1 🗀, aby przesuwać k	tursor.		
	Uwaga:	. 1	1 1 .		
	Zaprogramowar oznacza, że doni	ue linii w parze z nią sa iero drugie pobudzenie	mą jest dozwolone i w zaprogramowanym		
	czasie wywoła a	larm.	w zapiogramowanym		
	<ol> <li>Przyciśnij 🕑 ał</li> </ol>	ov przejść do ustawiania	a typu współzależności		
	(korelacji) linii w	v parze. Pojawi się kom	unikat typu:		
	PARA: 01,02	2			
	1) BRAK				

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	Określ ty	Określ typ współzależności wskazanej pary linii.		
	1) BRA wsp	<ol> <li>BRAK – brak współzależności. To ustawienie wyłącza współzależność.</li> <li>KOLEJNO – linie są współzależne, ale aby wystąpił alarm muszą zostać pobudzone kolejno: najpierw pierwsza linia parze, a potem druga.</li> </ol>		
	2) KOL mus parz			
	3) DOV ma 2	VOLNIE – linie są współzależn znaczenia w jakiej kolejności zo	ie, aby wystąpił alarm nie ostaną pobudzone.	
	<ol> <li>Naciśnij przycisk , aby zaprogramować czas w którym mu wystąpić pobudzenia obu linii: CZAS: XX,YY</li> </ol>			
6. Zaprogramuj maksymalny odstęp o linii pary, który będzie kwalifikowa oznaczają numery linii pary. Jeżeli pobudzeniami linii pary będzie dłu Ustawienie fabryczne: Zakres: 1 - 9 minut Powtórz powyższą procedurę, aby zapr (pare) linii współzależnych. Zestawy lir		amuj maksymalny odstęp czas v, który będzie kwalifikował zc ą numery linii pary. Jeżeli odst niami linii pary będzie dłuższy Ustawienie fabryczne: 1 m Zakres: 1 - 9 minut	u między pobudzeniami łarzenie jako alarm. XX, YY zęp czasu między y, to alarmu nie będzie. inuta	
		yższą procedurę, aby zaprogra spółzależnych. Zestawy linii sa	amować kolejny zestaw 4 ponumerowane od 1 do 10.	
	Należy zwróc współzależny jednocześnie alarmowego.	vócić uwagę na to, że choć programowanie linii nych może zmniejszyć liczbę fałszywych alarmów, to ie może zmniejszyć szybkość zadziałania systemu o.		
# 24 alarm potwierdzony

Menu "Alarm potwierdzony" umożliwia zaprogramowanie dwóch metod weryfikacji alarmu, co ma służyć ograniczeniu raportowaniu alarmów fałszywych do stacji monitorowania alarmów.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
24	ALARM POTW	ALARM POTWIERDZONY		
240	POTW. PARTYCJI			
	<b>Potwierdzenie partycji</b> Należy wskazać partycje, dla których bedzie wykonywana procedura			
	sekwencyjnego potwierdzenia alarmu.			
	Każdej wybranej p który odmierza cz POTWIERDZENI włamaniowy będz potwierdzenia, w Przeirzyji liste post	oartycji jest przydzielony o as ustawiony w parametrz A"(skrót ⑤②⑥⑤②). Po zie raportowany, jeśli podo partycji wystąpią dwa odd	ddzielny licznik czasu, e "CZAS twierdzony alarm czas odmierzania czasu zielne zdarzenia alarmowe.	
	dla których będzie	e włączona procedura potw	vierdzania.	
242	POTW. LINIE			
	Potwierdzone lini	ie		
	Należy wskazać li sekwencyjnego po	nie, dla których będzie wy twierdzenia alarmu.	konywana procedura	
	Kiedy nierwsza li	nia znajdzie sie w stanje als	rmu contrala wwele kod	

Kiedy pierwsza linia znajdzie się w stanie alarmu, centrala wyśle kod raportujący alarm z pierwszej linii. Kiedy druga linia wejdzie w stan alarmu podczas odmierzania czasu potwierdzenia, to centrala wyśle kod raportujący alarm z tej linii oraz kod alarmu potwierdzonego/kod policyjny.

Przejrzyj listę linii i użyj przycisku , aby wybrać (T/N) linie dla których będzie włączona procedura potwierdzania.

			-
U	We	101	H
-			

- Funkcja sekwencyjnego potwierdzania alarmu "Linie potwierdzone" będzie realizowana, jeśli wybrane w menu tej funkcji linie należą do partycji która jest wybrana do potwierdzania w menu "Potwierdzenie partycji".
- Alarm potwierdzony może być skasowany dowolnym kodem.
- Jeśli pierwsza pobudzona do alarmu linia nie powróci do stanu normalnego (pozostanie otwarta) do momentu zakończenia odmierzania czasu potwierdzenia (nie ma alarmu z drugiej linii), to ta linia zostanie wykluczona z procesu potwierdzania sekwencyjnego aż do następnego uzbrojenia.
- Dla procedury potwierdzania alarmu napadowego zgodnie z brytyjską normą PD6662:2010 czas na potwierdzenie alarmu napadowego wynosi 8 godzin od pobudzenia pierwszego urządzenia napadowego.

# 3 WYJŚCIA

Menu służy do zaprogramowania istniejących w systemie wyjść programowalnych: typu wyjścia, sposobu aktywacji wyjścia oraz parametrów dodatkowych.

Płyta centrali LightSYS2 jest wyposażona w 4 wyjścia programowalne. Aby zwiększyć liczbę wyjść programowalnych należy zainstalować moduły zawierające wyjścia programowalne. Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego i wyborze menu 3) WYJŚCIA, pojawi się lista dostępnych w systemie wyjść. Po wyborze wyjścia dostępne są następujące menu:

- 3XX NIEAKTYWNE, strona 147
- 3XX SYSTEM, strona 147
- 3XX PARTYCJA, strona 150
- 3XX3 LINIA, strona 156
- 3XX4 KOD, strona 157

## Aby programować wyjścia:

- Wejdź do trybu programowania instalatorskiego i naciśnij ③, lub przejdź za pomocą przycisków (1) (\*) do menu 3) WYJŚCIA i naciśnij (\*).
- Wybierz wyjście do programowania przez podanie jego dwucyfrowego numeru (np. 01, itd.) lub posługując się przyciskami strzałek i naciskając i dla potwierdzenia.
- **3.** Należy wybrać czy wyjście będzie śledziło zdarzenia dotyczące systemu, partycji , linii czy użycia kodu. Na następnych stronach są opisane różne kategorie zdarzeń.

## Uwaga

Podczas wyboru wyjścia w po prawej stronie wyświetlacza będzie widoczna informacja o lokalizacji wyjścia w systemie - (x:yy). Pierwsza cyfra wskazuje na moduł wyjść . Jeśli pierwsza cyfra jest zerem (0:yy), to wyjście znajduje się na płycie centrali. W pozycji "yy" jest pokazany numer wyjścia w systemie (maksimum 14).

### NIEAKTYWNE – wyjście nie działa

Skrót: ③XX①. Wybór tej opcji powoduje, że wyjście programowalne przestaje działać. W pozycji "XX" w skrócie należy wpisać dwucyfrowy numer wyjścia.

- 1. Wejdź do menu programowania wyjść i wybierz wyjście do programowania.
- 2. Ustaw 0) NIEAKTYWNE i naciśnij 💷 dla potwierdzenia.

### SYSTEM – aktywacja wyjścia zdarzeniem systemowym

Skrót: ③XX①. Menu SYSTEM zawiera listę typów wyjść, których działanie jest związane ze zdarzeniami systemowymi. W pozycji "XX" w skrócie należy wpisać dwucyfrowy numer wyjścia.

## WYJŚCIA: ZDARZENIA SYSTEMOWE

Skrót	Parametr
3xx1001	SYGNALIZATOR
	Wyjście aktywuje się, kiedy aktywny jest sygnalizator (na wyjściu BELL). Jeśli zdefiniowane jest opóźnienie sygnalizacji na wyjściu BELL, to także ten typ wyjścia programowalnego podlega temu opóźnieniu. Sygnalizator podłączony do wyjścia tego typu nie emituje żadnych krótkich sygnałów dźwiękowych (tzw. szczeknięć).
3xx102	USTERKA LINII TELEFONICZNEJ
	Wyjście aktywuje się, kiedy w systemie wystąpi usterka linii telefonicznej. Jeżeli jest zaprogramowane opóźnienie usterki linii telefonicznej "UTRATA PSTN", to ten tym wyjścia programowalnego podlega temu opóźnieniu.
3xx108	BŁĄD KOMUNIKACJI
	Wyjście aktywuje się, kiedy komunikacja ze stacją monitorowania nie może zostać nawiązana. Dezaktywacja po nawiązaniu poprawnej komunikacji ze stacją monitorowania.
3xx104	USTERKA
	Wyjście aktywuje się po wystąpieniu ogólnej usterki dotyczącej całości systemu. Dezaktywuje się po usunięciu usterki.

Skrót	Parametr
3xx105	SŁABY AKUMULATOR
	Wyjście aktywuje się kiedy akumulator podłączony do płyty centrali LightSYS2 jest rozładowany i napięcie spadnie do 11V= lub kiedy wystąpi usterka baterii/akumulatora jakiegoś elementu wyposażenia systemu alarmowego.
3xx1000	USTERKA ZASILANIA AC
	Wyjście aktywuje się kiedy wystąpi utrata podstawowego zasilania centrali LightSYS2 z sieci energetycznej. Jeśli jest zdefiniowane opóźnienie usterki braku zasilania "OPÓŹNIENIE BRAKU AC"- str. 77, to ten typ wyjścia programowalnego także podlega temu opóźnieniu.
3xx107	TEST WŁ. CZUJEK
	Dotyczy testu własnego czujek (Skrót @@①). Typ wyjścia stosowany, jeśli wyjście programowalne jest elementem obwodu elektrycznego pozwalającego na włączenie zasilania i uruchomienie generatorów dźwięku lub drgań, używanych podczas testu własnego czujek.
3xx108	TEST AKUMULATORA
	Typ wyjścia, które aktywuje się podczas testu akumulatora, raz dziennie o godzinie 9:00 rano. Aktywacja ma formę impulsu o czasie trwania 10 sekund. Stosowane podczas wykonywania testów obciążenia przy użyciu zewnętrznego urządzenia do testowania akumulatora.
3xx1009	WŁAMANIE GŁOŚNE
	Wyjście aktywuje się po wystąpieniu włamaniowego alarmu głośnego w dowolnej partycji systemu alarmowego.
3xx100	HARMONOGRAM
	Czas aktywacji wyjścia jest zdefiniowany w harmonogramie tygodniowym zaprogramowanym do aktywacji wyjścia programowalnego. Szczegóły dotyczące programowania harmonogramów można znaleźć w instrukcji obsługi centrali LightSYS2.

Skrót	Parametr	
3xx100	ZASILANIE S.AUX	
	Wyjście tego typu dezaktywuje się w celu zdjęcia napięcia zasilania z czujek pożarowych podczas ich resetowania lub w czasie procesu weryfikacji alarmu pożarowego (strona 85). Dla tego typu wyjścia nie programuje się trybu pracy: impulsowa / zatrzaskowa. Wyjście działa impulsowo, a czas trwania impulsu jest określony przez parametr RESET SAUX (strona 76).	
3xx102	BŁĄD GSM	
	<ul> <li>Działanie wyjścia jest związane z modułem GSM/GPRS. Wyjście jest aktywowane w przypadku:</li> <li>braku karty SIM w module GSM lub niesprawności karty SIM,</li> <li>niskiego poziomu odbieranego sygnału GSM,</li> <li>braku sygnału sieci GSM.</li> </ul>	
3xx118	TEST BELL	
	Wyjście tego typu jest aktywowane po rozpoczęciu testu syren / sygnalizatorów i dezaktywowane po zakończeniu testu.	
3xx114	INSTALACJA	
	Wyjście tego typu jest aktywne podczas programowania instalatorskiego. Aktywuje się w momencie rozpoczęcia programowania instalatorskiego, a dezaktywuje w momencie opuszczenia trybu programowania instalatorskiego.	
3xx105	TESTOWANIE CZUJEK	
	Wyjście tego typu jest aktywne podczas testowania działania czujek metodą tzw. testu przejścia (ang. "walk test") opisaną na stronie 243 - "TEST CZUJEK". Dezaktywuje się po zakończeniu testu.	
3xx116	WŁAMANIE	
	Wyjście tego typu jest aktywowane po wystąpieniu w systemie alarmu włamaniowego. Aktywacja jest tylko w formie impulsu. Ustawiony dla wyjścia BELL czas sygnalizacji alarmu nie wpływa na działanie tego wyjścia. Działanie wyjścia jest powiązane z licznikiem alarmów (skrót $\mathbb{O} \odot \odot \odot$ ) – nie będzie więcej aktywacji wyjścia na skutek alarmu na tej samej linii niż wartość zaprogramowana w liczniku alarmów.	

Skrót	Parametr	
3xx107	NAPAD	
	Wyjście tego typu jest aktywowane po wystąpieniu w systemie alarmu napadowego. Aktywacja jest tylko w formie impulsu. Działanie wyjścia jest powiązane z licznikiem alarmów (skrót ①① <b>①①①</b> ) – nie będzie więcej aktywacji wyjścia na skutek alarmu na tej samej linii niż wartość zaprogramowana w liczniku alarmów.	
3xx108	POŻAR	
	Wyjście tego typu jest aktywowane po wystąpieniu w systemie alarmu pożarowego. Aktywacja jest tylko w formie impulsu. Działanie wyjścia jest powiązane z licznikiem alarmów (skrót OOOO) – nie będzie więcej aktywacji wyjścia na skutek alarmu na tej samej linii niż wartość zaprogramowana w liczniku alarmów.	
3xx109	MEDYCZNE	
	Wyjście tego typu jest aktywowane po wystąpieniu w systemie alarmu medycznego / wezwania pomocy. Aktywacja jest tylko w formie impulsu. Działanie wyjścia jest powiązane z licznikiem alarmów (skrót ①① <b>①①①</b> ) – nie będzie więcej aktywacji wyjścia na skutek alarmu na tej samej linii niż wartość zaprogramowana w liczniku alarmów.	
3xx120	24H	
	Wyjście tego typu jest aktywowane po wystąpieniu w systemie alarmu z dowolnej linii całodobowej. Aktywacja jest tylko w formie impulsu. Działanie wyjścia jest powiązane z licznikiem alarmów (skrót ①① <b>①①①</b> – nie będzie więcej aktywacji wyjścia na skutek alarmu na tej samej linii niż wartość zaprogramowana w liczniku alarmów.	
PARTYCJA –	aktywacja wyjścia zdarzeniem w partycji	

Skrót: 3XX2

Menu PARTYCJA zawiera listę typów wyjść, których działanie jest związane ze zdarzeniami w jednej lub kilku partycjach. W pozycji "XX" w skrócie należy wpisać dwucyfrowy numer wyjścia.

### Aby zaprogramować wyjście:

- 1. Wejdź do menu WYJŚCIA, w sposób opisany na stronie 146.
- 2. Po wyborze wyjścia do programowania, naciśnij <sup>(2)</sup>. Pojawi się komunikat typu: WY=xx ŚLEDZI:

#### 2) PARTYCJA 1

W pozycji "xx" wyświetlany jest numer wyjścia programowalnego.

- Naciśnij przycisk *P*, aby to przejść do wyboru typu wyjścia powiązanego ze stanem lub zdarzeniami w partycji lub kilku partycjach.:
   ZD. PART. : WY=xx
   O1) STAN GOTOW. ↓
- **4.** Za pomocą przycisków (1) ( wybierz typ wyjścia z listy dostępnych typów. Na kolejnych stronach są opisane typy wyjść związanych ze stanem lub zdarzeniami w partycji. Dalsza część procedury programowania na stronie 156.

Skrót P	arametr
---------	---------

## ③xx②**①** ● STAN GOTOWOŚCI

Wyjście jest aktywne kiedy wszystkie wybrane partycje są w stanie gotowości.

## 3xx202 ALARM

Wyjście jest aktywne gdy w wybranej partycji/partycjach wystąpi stan alarmu. Nawet jeśli zaprogramujemy wyjście jako impulsowe, będzie tylko jedna aktywacja (po pierwszym alarmie). Kolejna aktywacja wyjścia może nastąpić po skasowaniu alarmu w partycji. Patrz też typ: **0 ?** SYGNALIZATOR.

## ③xx②**②€** UZBROJENIE

Wyjście jest aktywne kiedy wybrana partycja / partycje są w stanie uzbrojenia zwykłego lub domowego (W-Domu). Wyjście jest aktywowane natychmiast po zakończeniu czasu na wyjście.

## 3xx204 WŁAMANIE

Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach wystąpi stan alarmu włamaniowego. Nawet jeśli zaprogramujemy wyjście jako impulsowe, będzie tylko jedna aktywacja (po pierwszym alarmie). Kolejna aktywacja wyjścia może nastąpić po skasowaniu alarmu w partycji. Patrz też typ: **O** SYGNALIZATOR.

## 3xx205 POŻAR

Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach trwa alarm pożarowy. Dotyczy alarmów pożarowych z linii pożarowych lub zainicjowanych przyciskami klawiatury.

Skrót	Parametr
3xx206	NAPAD
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach trwa alarm napadowy. Dotyczy alarmów napadowych z linii napadowych, zainicjowanych przyciskami klawiatury lub zainicjowanych brelokiem bezprzewodowym (pilotem).
3xx207	MEDYCZNY
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach trwa alarm medyczny/ wezwanie pomocy. Dotyczy alarmów medycznych z linii medycznych lub zainicjowanych przyciskami klawiatury.
3xx208	BUZZER
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach są uruchomione brzęczyki klawiatur. Np. podczas uzbrojenia automatycznego, czasów opóźnienia wejściowego i wyjściowego lub stanów alarmowych.
3xx209	GONG
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach klawiatura uruchamia sygnał dźwiękowy gongu.
3xx2 <b>10</b>	OPÓŹ. WEJ./WYJ.
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach trwa odliczanie czasu opóźnienia wejściowego lub wyjściowego.
3xx200	UST. LINII POŻAR.
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach wystąpi stan usterki linii pożarowej.
3xx2 <b>02</b>	UST. L. DZIENNEJ
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach wystąpi stan usterki linii dziennej.
3xx208	USTERKA
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach wystąpi stan usterki.

Skrót	Parametr
3xx2 <b>14</b>	UZBR. DOMOWE
	Wyjście jest aktywne kiedy wybrana partycja (partycje) jest uzbrojona w trybie domowym W-Domu.
3xx205	SABOTAŻ
	Wyjście jest zatrzaskowe. Jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach wystąpi dowolny rodzaj sabotażu. Wyjście dezaktywuje się w momencie zlikwidowania stanu sabotażu.
3xx206	ROZBROJENIE
	Wyjście jest aktywne kiedy wybrana partycja (partycje) jest rozbrojona.
3xx200	SYGNALIZATOR
	Wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji /partycjach jest stan alarmu i aktywowane jest wyjście sygnalizacji BELL. <b>Uwaga!</b> Ten typ wyjścia umożliwia podłączenie sygnalizatora zewnętrznego w celu sygnalizacji alarmu z wybranej/wybranych partycji. Wyjście będzie aktywne przez czas trwania sygnalizacji alarmu lub do momentu rozbrojenia partycji w alarmie przez użytkownika. <b>Uwaga:</b> Sygnalizator zewnętrzny podłączony do wyjścia tego typu nie emituje żadnych krótkich sygnalów dźwiekowych (tzw. szczelniać)
3xx208	SYGN. WYŁ. DOM
	<ul> <li>Sygnalizator, wyłączony W-Domu</li> <li>Wyjście działa następująco: <ul> <li>Podczas uzbrojenia w trybie zwykłym, wyjście jest aktywne kiedy w wybranej partycji / partycjach jest stan alarmu i aktywowane jest wyjście sygnalizacji BELL.</li> <li>Podczas uzbrojenia w trybie domowym (W-Domu), wyjście tego typu nie będzie aktywowane w przypadku alarmu.</li> </ul> </li> </ul>

Uwaga:

Jeśli alarm powstanie na linii wspólnej dla kilku partycji, i choć jedna z nich jest uzbrojona w trybie zwykłym (a pozostałe w trybie domowym), wyjście zostanie aktywowane, jak to opisano powyżej.

• Podczas uzbrojenia **w trybie domowym**, alarm na linii 24H nie powoduje aktywacji wyjścia tego typu.

	Parametr
3xx2 <b>0</b> 9	BLOKADA LINII
	Wyjście jest aktywne kiedy wybrana partycja (partycje) jest uzbrojona w trybie zwykłym lub domowym, a jakaś linia w tej partycji jest zablokowana.
3xx220	ALARM AUTOM. UZBROJENIE
	Wyjście jest aktywne kiedy w momencie zakończenia ostrzeżenia przed automatycznym uzbrojeniem partycji w tej partycji jest linia która nie jest w stanie gotowości. Wyjście będzie aktywne do momentu zakończenia sygnalizacji alarmu lub do momentu rozbrojenia przez użytkownika partycji w alarmie.
3xx220	ALARM UTRATA LINII
	Wyjście jest aktywne kiedy nastąpi alarm utraty linii bezprzewodowej. Wyjście będzie aktywne do momentu zakończenia sygnalizacji alarmu lub do momentu rozbrojenia przez użytkownika partycji w alarmie.
	1 5 7
3xx2 <b>22</b>	WYSTEROWANIE BELL

Skrót	Parametr
3xx228	WYSTEROWANIE STROBOSKOPU
	Wyjście jest zatrzaskowe i służy do wysterowania stroboskopu / sygnalizatora optycznego. Wyjście jest aktywne kiedy jedna z wybranych partycji jest w stanie alarmu lub podczas emisji krótkich sygnałów dźwiękowych. Wyjście jest aktywne do momentu rozbrojenia partycji w alarmie. Wyjście jest aktywne podczas testu. <b>Uwaga:</b> Alarm sabotażowy nie będzie aktywował wyjścia jeśli wszystkie partycje sa rozbrojone
3xx224	UZBROJENIE NIEUDANE
	Wyjście aktywuje się kiedy proces uzbrajania jednej z wybranych partycji nie zakończy się sukcesem. Wyjście dezaktywuje się po wprowadzeniu kodu przez użytkownika.
3xx225	POTWIERDZONY ALARM
	Wyjście aktywuje się kiedy w wybranej partycji wystąpi potwierdzony alarm. Wyjście dezaktywuje się po powrocie po alarmie potwierdzonym. Typ wyjścia stosowany w Wielkiej Brytanii do przekazania informacji o alarmie potwierdzonym do uniwersalnego nadajnika Red Care STU.
3xx226	PRZYMUS
	Wyjście aktywuje się kiedy na klawiaturze jednej z wybranych partycji zostanie wprowadzony kod działania pod przymusem i wystąpi stan alarmu.
3xx227	POTWIERDZONY AL. NAPADOWY
	Wyjście aktywuje się kiedy w wybranej partycji wystąpi potwierdzony alarm napadowy. Typ wyjścia stosowany w Wielkiej Brytanii do transmisji potwierdzonego alarmu napadowego.
5. Nac poja	iśnij przycisk 💷 aby zatwierdzić wybór typu wyjścia. Na wyświetlaczu wi się komunikat postaci: P=1234 WP=xx T
W	pozycji "xx" wyświetlony jest numer programowanego wyjścia w systemie

- **6.** Użyj przycisku *(I/N)*, aby wybrać (T/N) partycje których stan będzie śledzony przez programowane wyjście. Wybór partycji może być też dokonany za pomocą przycisków numerycznych [1-4].
- 7. Naciśnij przycisk 💷 i przejdź do programowania fizycznego sposobu działania wyjścia (impulsowe /stałe) opisanego na stronie 158.

## LINIA – aktywacja wyjścia po zmianie stanu linii

Skrót: 3XX3

Menu LINIA zawiera listę typów wyjść, których działanie jest związane ze stanem linii dozorowych. Działanie wyjścia może być powiązane ze stanem od jednej do pięciu linii. W pozycji "XX" w skrócie należy wpisać dwucyfrowy numer wyjścia.

### > Aby zaprogramować wyjście do aktywacji stanem linii:

Wejdź do menu programowania wyjść, jak to opisano na stronie 146.

- Po wyborze i zatwierdzeniu wyjścia do programowania, znajdź opcję 3)LINIA: WY=xx ŚLEDZI:
  - 3) LINIA
- Naciśnij (), aby wejść do menu LINIA. Wyświetlony zostanie komunikat typu: ZD. LINII: WY=xx
   ADDUCZENIE +
  - 1) NARUSZENIE ↓
- **3.** Wybierz z poniżej listy rodzaj zdarzenia związanego z linią (lub liniami), które spowoduje aktywację wyjścia:

## WYJŚCIA: LINIA

Skrót	Parametr
3xx3 <b>1</b>	NARUSZENIE
	Wyjście jest aktywne kiedy wybrana linia jest naruszona (pobudzona). Stan uzbrojenia czy rozbrojenia partycji do której linia jest przypisana nie ma wpływu na działanie wyjścia tego typu.
3xx3 <b>2</b>	ALARM
	Wyjście jest aktywne kiedy wybrana linia jest w stanie alarmu.
3xx3 <b>8</b>	UZBROJENIE
	Wyjście jest aktywne kiedy wybrana linia jest uzbrojona.

# 3xx34 ROZBROJENIE

Wyjście jest aktywne kiedy wybrana linia jest rozbrojona.

- Naciśnij IP. Pojawi się komunikat typu: LINIE DLA WY=xx LINIA:00 1-SZA
- Podaj dwucyfrowy numer linii dozorowej i zatwierdź INO Można następnie podać kolejne numery linii. Wyjście może śledzić maksimum 5 linii.
   Uwaga:

Centrala nie przyjmie numeru linii, która nie istnieje w systemie.

6. Naciśnij przycisk 💷 i przejdź do programowania fizycznego sposobu działania wyjścia (impulsowe /stałe) opisanego na stronie 158.

### KOD – aktywacja wyjścia przez użytkownika

## Skrót: 3XX4

W menu KOD można zaprogramować, aby aktywacja wyjścia programowalnego następowała po wprowadzeniu przez użytkownika kodu dostępu i wykonaniu funkcji sterowania wyjściem w menu: DZIAŁANIA > STEROWANIE WYJŚCIAMI (szczegóły w instrukcji obsługi). Należy zaprogramować, którzy użytkownicy systemu alarmowego mogą aktywować dane wyjście. W pozycji "XX" w skrócie należy wpisać dwucyfrowy numer wyjścia.

#### > Aby zaprogramować wyjście do aktywacji przez użytkownika:

- 1. Wejdź do menu programowania wyjść, jak to opisano na stronie 146.
- Po wyborze i zatwierdzeniu wyjścia do programowania, znajdź opcję 4)KOD: WY=xx ŚLEDZI:
  4) KOD 1
- Naciśnij , aby wejść do menu KOD. Pojawi się komunikat typu: KODY DLA WY=xx: 00) 1GŁÓWNY NI
- 4. Użyj przycisków 🖾 i 🗂, aby przeglądać listę 16 użytkowników systemu.
- 5. Po wyświetleniu poszukiwanego użytkownika, użyj przycisku , aby ustawić T(Tak) lub usunąć N(Nie) temu użytkownikowi zezwolenie na sterowanie programowanym wyjściem. W ten sposób można ustawić uprawnienia dla kolejnych użytkowników.
- 6. Naciśnij przycisk 🖅 i przejdź do programowania fizycznego sposobu działania wyjścia (impulsowe /stałe), co opisano poniżej.

## SPOSÓB DZIAŁANIA: IMPULSOWE / STAŁE

Bez względu na to, czy wyjście zostanie zaprogramowane do aktywacji w przypadku wystąpienia zdarzenia systemowego, zdarzenia w partycji, stanu linii czy działania użytkownika, to na końcu procedury programowania wyjścia jest etap wyboru fizycznego sposobu działania. Wyjście może działać impulsowo albo zatrzaskowo (stałe) i być aktywne albo nieaktywne w stanie normalnym (w stanie spoczynku).

Ale nie wszystkie typy wyjść mają dowolnie programowany sposób działania, co jest wspomniane w tekście opisującym działanie takiego typu wyjścia. Po zakończeniu programowania wyjścia należy przetestować jego działanie.

Dalej opisano opcje działania wyjść.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
0	IMPULS NC	05 sekund	01-90 sekund
	Wyjście użytkowe zwarte). Po urucho	w stanie normalnym jest a mieniu wyjście jest nieakt	ıktywne (NC – normalnie ywne (rozwarte).
	Czas przez jaki wyj działania wyjścia". stanu pormalnogo	ście jest uruchomione jest Po tym czasie wyjście sar	: wyznaczony przez "czas noczynnie wraca do
	1 Naciśnii <b>O</b> ał	w wybrać Impuls NC" i	naciśnii 💷
	<ol> <li>Wpisz czas dz sekund.</li> </ol>	iałania wyjścia (czas imp	ulsu). Zakres: 01-90
	<ol> <li>Naciśnij  i u logiki uruchon</li> <li>Naciśnij przyc programowaln</li> </ol>	używając przycisku 💼 nienia AKTYWUJ PO: WS risk 폐. Pojawi się ekran rego. Po zakończeniu edy.	wybierz jedną z opcji ZYSTKIE albo JEDNA. edycji nazwy wyjścia cii naciśnii 💷.
	riogramowan	ego. i o zanonezenna eu y	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
0	STAŁE NC				
	Wyjście użytkowe v zwarte). Po uruchori pozostaje uruchomi które spowodowało 1. Naciśnij <b>2</b> , aby	v stanie normalnym jest a nieniu wyjście jest nieakt one do momentu zakońc uruchomienie. wybrać "Stałe NC" i nac nielu w	ktywne (NC – normalnie ywne (rozwarte). Wyjście zenia trwania zdarzenia, ciśnij 🔊.		
	2. Uzywając przy uruchomienia 4 przycisk 💇.	AKTYWUJ PO: WSZYSTI	ZE opcji logiki CIE albo JEDNA. Naciśnij		
	<ol> <li>Używając przy zakończenia ur JEDNA. Naciśr</li> </ol>	cisku 🧐 wybierz jedną uchomienia DEZAKTYW ij przycisk 🎯.	z opcji logiki /UJ PO: WSZYSTKIE albo		
	4. Edytuj nazwę v	vyjścia programowalnego	o i naciśnij 🞯.		
€	IMPULS NO	05 sekund	01-90 sekund		
	Wyjście użytkowe v normalnie otwarte). Czas przez jaki wyj	v stanie normalnym jest r Po uruchomieniu wyjści ście jest uruchomione jest	nieaktywne (NO – e jest aktywne (zwarte).		
	działania wyjścia". I stanu normalnego.	Po tym czasie wyjście sar	noczynnie wraca do		
	1. Naciśnij <b>9</b> , aby	wybrać "Impuls NO" i r	naciśnij 💷.		
	<ol> <li>Wpisz czas dzia sekund.</li> </ol>	ałania wyjścia (czas impu	lsu). Zakres: 01-90		
	<ol> <li>Naciśnij I u logiki uruchom</li> </ol>	żywając przycisku 🕥 ienia AKTYWUJ PO: WS	wybierz jedną z opcji ZYSTKIE albo JEDNA.		
	4. Naciśnij przyci programowalne	sk 뗻. Pojawi się ekran e ego. Po zakończeniu edy	dycji nazwy wyjścia cji naciśnij 줻.		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
4	STAŁE NO		
	Wyjście użytkowe normalnie otwarta Wyjście pozostaje zdarzenia, które s 1. Naciśnij <b>9</b> , al 2. Używając pr uruchomienia Naciśnij przy	e w stanie normalnym jest r e). Po uruchomieniu wyjści uruchomione do momentu powodowało uruchomienie by wybrać "Stałe NO" i nac zycisku a AKTYWUJ PO: WSZYSTH cisk	nieaktywne (NO – e jest aktywne (zwarte). 1 zakończenia trwania e. ciśnij 💇. ą z opcji logiki KIE albo JEDNA.
	<ol> <li>Używając prz zakończenia w albo JEDNA.</li> </ol>	zycisku 🧐 wybierz jedną uruchomienia DEZAKTYW Naciśnij przycisk 💷.	z opcji logiki /UJ PO: WSZYSTKIE
	4. Edytuj nazw	ę wyjścia programowalneg	o i naciśnij 🞯.
	Uwaga:		
	Nazwa każdego v	vyjścia może mieć 16 znakó	w. Szczegóły
	programowania n	azw w tozuziale 4.	

#### LOGIKA DZIAŁANIA: WSZYSTKIE / JEDNA

Kiedy wyjście śledzi wystąpienie zdarzenia związanego z kilkoma liniami lub partycjami, instalator może wybrać logikę uruchomienia / wyłączenia wyjścia:

- Jeśli wybrano sposób działania "Stałe NO" lub "Stałe NC" to instalator programuje niezależnie logikę uruchomienia i wyłączenia wyjścia (WSZYSTKIE / JEDNA), na przykład: czy zdarzenie powodujące uruchomienie musi wystąpić we WSZYSTKICH wybranych partycjach czy wystarczy że wystąpi w JEDNEJ z wybranych partycji.
- Jeśli wybrano sposób działania "Impuls NO" lub "Impuls NC" to instalator programuje logikę uruchomienia (WSZYSTKIE / JEDNA), na przykład: czy stan powodujący uruchomienie musi wystąpić na WSZYSTKICH wybranych liniach dozorowych, czy wystarczy, że wystąpi na JEDNEJ z wybranych linii.

#### 4 KODY

Menu KODY służy do programowania ustawień dotyczących kodów użytkowników, kodu instalatora i kodu sub-instalatora.

W systemie LightSYS2 można wskazać kody o specjalnych uprawnieniach:

• Pierwszy Kod Główny: zwykle tym kodem posługuje się właściciel lub osoba zarządzająca systemami bezpieczeństwa.

- Kod Instalatora: kodem tym posługuje się instalator lub konserwator systemu alarmowego. Może programować centralę w pełnym zakresie.
- Kod Sub-instalatora: kodem tym posługuje się instalator lub konserwator systemu alarmowego. Może programować centralę w ograniczonym zakresie. Niektóre menu nie są dostępne.

Dalej w tej części instrukcji opisano:

- Programowanie poziomów autoryzacji dla kodów użytkowników.
- Programowanie dostępu do partycji dla kodów użytkowników.
- Zmiana kodów: Pierwszego Kodu Głównego, Kodu Instalatora i Kodu Sub-instalatora.
- Zwiększenie liczby cyfr kodu dostępu: kody sześciocyfrowe.

Po wejściu do trybu programowania instalatorskiego i wybraniu menu KODY, dostępne są następujące menu:

UŻYTKOWNIK, strona 161

- 2 1-SZY GŁÓWNY, strona 163
- ③ INSTALATOR, strona 164
- ④ SUB INSTALATOR, strona 164
- 5 DŁUGOŚĆ KODU, strona 164
  - > Aby rozpocząć programowanie w menu KODY:
    - Wejdź do trybu programowania instalatorskiego i naciśnij [4], lub użyj przycisków
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4)
       (4
    - 2. Możesz teraz wybrać dowolne menu w celu programowania. Programowanie poszczególnych menu opisano poniżej.

# 

Menu umożliwia zaprogramowanie autoryzacji i przydziału do partycji kodów użytkowników o numerach od 01 do 15. Cyfry tych kodów dostępu nie są programowane w menu instalatorskim.

- 1. Należy wejść do trybu programowania instalatorskiego i wybrać opcje ④ KODY.
- 2. Należy nacisnąć ①, aby wejść do menu UŻYTKOWNIK.
- 3. Należy wybrać użytkownika do programowania i nacisnąć 💷.
- 4. Następnie można zaprogramować przydział do partycji i autoryzacji:

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
400	PARTYCJA	Partycja 1	Partycje 1 - 4
	Wybierz partycje, Użyj przycisków :	do których posiadacz tego numerycznych $0$ - $0$ , aby	kodu będzie miał dostęp. wybrać partycje.
412	AUTORYZACJ	A Użytkownik	8 typów
	Menu "Autoryzac użytkowników. I	rja" umożliwia zmianę upra Dostępnych jest 8 typów upi	wnień kodów rawnień. Aby ustawić
	uprawnienie kodu następnie naciśnij	a: dokonaj wyboru używaja Ø dla potwierdzenia.	ąc przycisku 🔎, a
	Opis typów autor	yzacji:	
	<ul> <li>GŁÓWN jeden ko zaprogra dostępu</li> </ul>	Y: Wprawdzie w systemie i d główny: Pierwszy Kod Gł Imować więcej kodów głów tego typu:	stnieje zawsze przynajmniej ówny, to można nych. Możliwości kodu
	• Pos i m up mc wie	siadacz kodu głównego moż oże zmienić kody użytkow rawnień (są to typy opisane że zmienić kodu dostępu kł ększej liczby partycji niż on	że zmienić swój własny kod nikom o niższym poziomie dalej). Kod główny nie tóry jest przypisany do sam.
	o Pel	na obsługa partycji do który	ych kod jest przypisany.
	UŻYTKO     fabryczn	<b>DWNIK</b> : Kod zwykłego uży e kodów nr 01 - 15. Możliwa	tkownika. Jest to ustawienie ości kodu tego typu:
	o Uz	brajanie i rozbrajanie	
	o Blo	kada linii	
	o Do	stęp tylko do partycji do któ	órych kod jest przypisany
	o Prz	zeglądanie stanu systemu, u	sterek i pamięci alarmów
	o Wy	vkonywanie resetu czujek p	ożarowych (reset SAUX)
	o Ste	rowanie wyjściami z klawia	itury
	o Zm	iana wyłącznie swojego wł	asnego kodu.
	TYLKO U uzbrajan obiektacl muszą m jego rozł	U <b>ZBRAJANIE</b> : Typ kodu po ia jednej lub kilku partycji. S n , gdzie pracownicy zostaja nieć możliwość uzbrojenia sy projenia.	rzeznaczony tylko do Stosowany na przykład w ą pracować po godzinach i ystemu, lecz bez możliwości

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	SPRZĄTA jednokrotr Po uzbroje tego kodu kodu prze innych osć właściciela	CZKA (SPRZ): Typ kodu, kt ne uzbrojenie albo rozbrojeni miu systemu Kodem Sprząta są automatycznie wykasowy znaczony dla sprzątaczki, op bb które muszą wejść do obie n.	tóry umożliwia e i uzbrojenie systemu. uczki, ustawione cyfry ywane z systemu. Typ piekunki do dziecka lub ektu przed przyjazdem	
	o Przez wielu	znaczony do jednokrotnego 1 partycji.	uzbrojenia jednej lub	
	o Może wyke kode	e rozbroić system, ale kolejno onane tym kodem. Gdy nast m, to kod sprzątaczki zostar	e uzbrojenie musi być ąpi uzbrojenie innym nie skasowany.	
	• BEZ BLOK uprawnier blokowani	<ul> <li>BEZ BLOKOWANIA (BEZBL): Typ kodu, który n uprawnienia co typ UŻYTKOWNIK, ale nie umoż blokowania linii dozorowych.</li> </ul>		
	STRAŻNI rozbrojenie zostanie ro określony potem uzb	K (STRAŻ): Typ kodu, który e systemu. Po wprowadzeni ozbrojony i pozostanie rozbro przez parametr "Opóźnienie proi się automatycznie.	v umożliwia tylko u Kodu Strażnika, system ojony przez czas e strażnika" (strona 78), a	
	PRZYMUS użytkowni rozbrojenia Przymusu rozbraja w monitorow działanie p działa jak	G (PRZYM): Typ kodu, który ika w sytuacji, kiedy napastr a systemu. Użytkownik rozb (zamiast swoim zwykłym k normalny sposób i jednocze vania transmitowany jest ko pod przymusem. Poza tym, t typ UŻYTKOWNIK.	może być użyty przez nik zmusza go do oraja system Kodem odem), system się eśnie do stacji d raportujący alarm - en typ kodu dostępu	
	STEROWA do sterowa wyjścia pr elektrozac	<b>NIE WYJŚĆ</b> : Ten typ kodu ania wyjściami programowal ogramowalnego można stero zepem furtki.	może być używany tylkc Inym. Za pośrednictwem ować np. bramą lub	

# 42 1-SZY GŁÓWNY

Menu programowania Pierwszego Kodu Głównego. Ustawienie fabryczne: 1234.

Pierwszy Kod Główny jest używany zwykle przez właściciela obiektu lub osobę zarządzającą systemami bezpieczeństwa. Jest to kod użytkownika o najwyższym poziomie uprawnień.

#### Uwaga:

Pierwszy Kod Główny może być zmieniony przez jego posiadacza w menu obsługi centrali . Pierwszy Kod Główny jest to kod dostępu nr 00 w numeracji kodów centrali.

Posiadacz Pierwszego Kodu Głównego może programować pozostałe kody dostępu, ale nie może podejrzeć tych kodów. W pozycji cyfr kodu wyświetla się [\*\*\*\*].

# **@**③ INSTALATOR

Ustawienie fabryczne Kodu Instalatora: 1111.

Kod Instalatora umożliwia dostęp do menu programowania instalatorskiego. Posiadacz tego kodu może zaprogramować wszystkie ustawienia centrali LightSYS2.

Tylko posiadacz Kodu Instalatora może zmienić ten kod. Zaleca się zmianę tego kodu, aby osoby nieautoryzowane nie uzyskały dostępu do programowania centrali posługując się ustawieniem fabrycznym.

# **4** SUB INSTALATOR

Ustawienie fabryczne Kodu Sub-instalatora: 2222

Kod Sub-instalatora umożliwia ograniczony dostęp do menu programowania instalatorskiego. Posiadacz tego kodu może zaprogramować część ustawień centrali. Zaleca się zmianę tego kodu, aby osoby nieautoryzowane nie uzyskały dostępu do programowania centrali posługując się ustawieniem fabrycznym.

Posiadacz Kodu Sub-instalatora NIE MOŻE programować następujących parametrów centrali:

- "Nastawy fabryczne" i "DIP2 Zezw./Zabr." w menu: SYSTEM > USTAWIENIA.
- "SM Dostępne T/N" w menu: SYSTEM > OPCJE > KOMUNIKACJA.
- "Program Konfiguracyjny T/N" w menu: SYSTEM > OPCJE > KOMUNIKACJA.
- "FM Dostępne T/N" w menu: SYSTEM > OPCJE > KOMUNIKACJA.
- Długość kodu
- Kod Instalatora
- Menu 5) KOMUNIKACJA

# ④⑤ DŁUGOŚĆ KODU

Ten parametr określa liczbę cyfr (4 albo 6) w kodzie dla: Pierwszego Kodu Głównego i kodów głównych. Wszystkie pozostałe kody użytkowników systemu mogą mieć długość od 1 do 4 cyfr albo od 1 do 6 cyfr, w zależności od ustawienia tego parametru.

Zgodnie z normą europejską EN 50131 należy stosować kody przynajmniej 4-cyfrowe.

## Uwaga:

Kiedy zmieniona zostanie długość kodu, wszystkie kody użytkowników zostaną skasowane i będą musiały być ponownie zaprogramowane z klawiatury lub przy użyciu Programu Konfiguracyjnego.

Po zmianie długości kodu na "6 cyfr", fabryczne ustawienia kodów zmienią się:

[1234] Pierwszy Kod Główny zmieni się na [123400],

[1111] Kod Instalatora zmieni się na [111100],

[2222] Kod Sub-instalatora zmieni się na [222200].

Jeśli długość kodu zostanie zmieniona z powrotem na "4 cyfry", to kody systemowe są przywracane do ustawień fabrycznych w postaci czterocyfrowej.

#### Uwagi dotyczące normy EN 50131:

- Wszystkie kody są 4 cyfrowe: xxxx
- Można używać cyfr z zakresu 0-9.
- Wszystkie wartości kodów od 0001 do 9999 są akceptowalne.
- Kody nieważne nie mogą być utworzone, ponieważ po wpisaniu 4 cyfr "Enter" jest automatyczny.
- Kody są odrzucane przy próbie stworzenia nieważnego kodu.

### **5 KOMUNIKACJA**

Menu "Komunikacja" umożliwia zaprogramowanie parametrów dotyczących różnych metod łączności, raportowania do stacji monitorowania, powiadomienia osobistego Follow Me lub Programu konfiguracyjnego.

- 5 ① METODA (metody łączności), strona 166
- 5 2 SM (stacja monitorowania), strona 180
- **(5) (3)** PROGRAM KONFIGURACYJNY, strona 191
- 5 GFOLLOW ME, strona 195

# SI metoda

Menu umożliwia zaprogramowanie parametrów związanych z następującymi metodami łączności:

**①**PSTN

- 2 GSM
- 3 IP

④ NADAJNIK RADIOWY DALEKIEGO ZASIĘGU

#### PSTN

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
\$00	PSTN				
	Programowanie para LightSYS2 realizowa telefonicznych. Połą być podłączona do li	ametrów związanych z komu iną za pomocą komutowany czenia realizuje wbudowany inii telefonicznej (PSTN).	unikacją centrali ch połączeń dialer. Centrala musi		
5000	ZEGARY				
	Czasy związane z komunikacją przy użyciu linii telefonicznej (PSTN).				

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
5000 <b>0</b>	UTRATA PSTN	4 minuty	0–20 minut		
	Opóźnienie usterki linii telefonicznej Parametr określa czas opóźnienia od momentu wystąpienia awarii linii telefonicznej do momentu wystąpienia stanu usterki linii telefonicznej w centrali LightSYS2. Dopiero po upłynięciu czasu opóźnienia informacja o usterce jest zapisywana w pamięci zdarzeń i jest uruchamiane wyjście programowalne śledzące takie zdarzenie. Jeśli zaprogramowana zostanie wartość "00" to nadzór linii telefonicznej jest wyłączony. Jest to zatem metoda na zlikwidowanie usterki linii telefonicznej, jeśli linia telefoniczna nie jest podłączona do centrali				
50002	CZEKAJ NA TON	3 0	–255 sekund		
	Parametr określa czas oczel się w linii telefonicznej stan	kiwania przez di dardowego tonu	aler centrali na pojawienie centrali telefonicznej.		
5002	OPCJE				
50020	ALARM ODC. TEL	Nie	Tak/Nie		
	Alarm odcięcia linii telefonicznej TAK: Aktywuje sygnalizatory zewnętrzne jeśli linia telefoniczna podłączona do centrali zostanie przecięta lub jeśli linia jest niesprawna przez czas dłuższy niż czas określony parametrem "Utrata PSTN". NIE: Nie ma aktywacji sygnalizatorów.				
50022	AUTOM. SEKRET.	Tak	Tak/Nie		
	<ul> <li>Ominięcie automatycznej</li> <li>TAK: Funkcja omijania aut</li> <li>Instalator używając Pr dzwoni do centrali Lig</li> <li>Po pierwszym dzwoni Konfiguracyjnego koń słuchawkę").</li> <li>W ciągu 1 minuty Prog centrali.</li> <li>Centrala LightSYS2 od dzwonku. Dzięki temu linii telefonicznej.</li> </ul>	sekretarki tomatycznej sekr ogramu Konfigu ghtSYS2. ku instalator uży czy próbę połącz gram Konfigurac lbiera drugie poł u automatyczna s	etarki działa następująco: racyjnego (CS) i modemu wając Programu zenia ("odkłada ryjny dzwoni ponownie do ączenie już po pierwszym sekretarka nie zdąży przejąć		

Skrót	Parametr	Ustaw.	fabr.	Zakres
	<b>Uwaga:</b> Ta funkcja umożliw konfiguracyjnego z pracuje automatyc <b>NIE</b> : Funkcja omija Nawiązywanie p	wia prawidłową z z centralą mimo z zna sekretarka. nia automatyczn ołączenia odbyw	łączność Pro że na tej sam iej sekretarki a się w stanc	gramu ej linii telefonicznej jest wyłączona. łardowy sposób.
\$003	PARAMETRY			
\$0030	) METODA WYBIER. TONOWE			
	Metoda wybierania Należy wybrać meto telefonicznej do któr , aby wybrać jed TONOWE (DTMH IMPULSOWE 20E IMPULSOWE 10E	<b>numeru</b> odę wybierania n rej centrala jest po lną z opcji. <sup>3</sup> ) BPS BPS	umeru jaka o odłączona. U	obowiązuje w sieci Jżyj przycisków 🗔 /
50032	DZWON. DO ODP.	. 12	01-	15
	Liczba dzwonków c Należy zaprogramo centrala, zanim odpo słuchawkę").	<b>lo odpowiedzi</b> wać liczbę dzwor owie na połączen	nków jaką m ie przychod	usi zarejestrować zące ("podniesie
50038	KIERUNKOWY			
	Należy zaprogramować numer kierunkowy. Ten numer kierunkowy będzie usuwany z numeru telefonicznego podczas wybierania numeru poprzez komutowaną sieć telefoniczną PSTN.			
	W Polsce po zmianie sposobu wybierania numerów telefonicznych numer abonenta został połączony z numerem kierunkowym. W związku z tym dla połączeń telefonicznych PSTN w Polsce tego parametru nie należy programować.			
50034	PREFIKS PBX			

# Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres

Prefiks jest programowany, jeśli centrala nie jest podłączona do linii telefonicznej miejskiej, ale do linii centrali telefonicznej zainstalowanej w obiekcie. Należy zaprogramować numer zapewniający dostęp do połączeń miejskich (zewnętrznych). Ten numer będzie automatycznie dodawany, jeśli do komunikacji centrala będzie używała zintegrowanego dialera PSTN.

# 5135 POŁ. OCZEKUJ.

#### Połączenie oczekujące

Podaj ciąg znaków, który pozwala wyłączyć funkcję połączenia oczekującego, aby transmisja kodów raportujących do stacji monitorowania nie była narażona na zakłócenia. Informację o ciągu znaków należy uzyskać od operatora telefonicznego PSTN. Ten ciąg znaków jest używany tylko podczas pierwszej próby połączenia z numerem stacji monitorowania (PSTN lub GSM).

#### Uwaga:

Nie należy używać tej funkcji, jeśli linii telefoniczna nie obsługuje funkcji połączenia oczekującego. Błędne zaprogramowanie tej opcji może spowodować zakłócenia komunikacji ze stacją monitorowania.

#### GSM

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
502	GSM				
	Parametry związane z prac	ą modułu GSM/G	PRS w sieci komórkowej.		
5020	ZEGARY				
	Pozwala zaprogramować parametry czasowe dotyczące modułu GSM.				
50200	001–255 minut				
	Czas analizy siły sygnału GSM odbieranego przez moduł GSM. Sp siły sygnału trwające krócej niż ustawiony czas, są ignorowane pr centralę. Parametr jest powiązany z opcją określającą minimalny akceptowalny poziom sygnału: GSM RSSI. (\$02\$ 4)				
50202	001–255 minut				
	stacji monitorowania				

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
50208	UTRATA WAŻ. SIM	0 miesięcy	00–36 miesięcy		
	Utrata ważności karty SIM Karta SIM przedpłacona (na doładowania) ma określony termin ważności do kiedy można wykonywać połączenia wychodzące. Po każdym doładowaniu konta karty SIM, użytkownik będzie musiał zresetować licznik karty SIM (DZIAŁANIA > SIM PRZEDPŁAC. > RESETOWANIE SIM), który odlicza czas do utraty ważności karty zaprogramowany w tym parametrze. Trzydzieści dni przed upłynięciem czasu zaprogramowanego w tym parametrze, na klawiaturze pojawi się komunikat ostrzegawczy. Ustaw w tym parametrze czas po jakim doładowana karta SIM traci ważność (możliwość wykonywania połączeń). Wartość "0" powoduje wyłączenie funkcji przypominania o zbliżającej się utracie ważności				
50204	KONTROLA SM	00000	0-65535 razy		
	Liczba zaprogramowana w tym parametrze pomnożona przez 10 sekund określa odstęp czasu, co jaki centrala wykorzystując transmisję GPRS będzie nawiązywać komunikację ze stacją monitorowania w celu przesłania kodu raportującego kontrolę toru transmisji do SM. Jest to zatem cykliczne testowanie toru transmisji w kanale GPRS. Można zaprogramować 3 ustawienia czasu: PODSTAWOWE, DODATKOWE, ZAPASOWE, które są używane w zależności od wybranego wariantu podziału raportów.				
	Uwaga: Aby używać funkcji kontroli SM poprzez moduł GSM/GPRS, kanał transmisji do SM musi być ustawiony jako IP/TYLKO GPRS. Kod raportujący używany podczas kontroli łączności z SM to "999" w Contact ID lub "ZZ" w SIA. Jeśli wartość parametru "KONTROLA SM > PODSTAWOWE" jest ustawiona na "0" to cykliczne wysyłanie kodu raportującego kontrolę toru transmisji do SM poprzez GPRS jest wyłączone. Stosowanie przez centralę zaprogramowanych czasów zależy od wybranego sposobu podziału raportów zdarzeń pilnych: 5)KOMUNIKACJA > 2)SM > 7)PODZIAŁ RAPORTÓW > 2)PILNE.				
	I abela opisuje, jak stosowa (PODSTAWOWE, DODA wybranego wariantu podz	ane są zaprogramowa FKOWE, ZAPASOWI ziału raportów pomięc	ine czasy E), w zależności od dzy SM1, SM2 i SM3		

Skrót	Parametr	Ustav	v. fabr.	Zakres	
	(Numer 1, Numer prowadzenia kon zdarzeń!	2 i Numer 3). Tab troli łączności. Nie	2 i Numer 3). Tabela ilustruje tylko oli łączności. Nie dotyczy normalr		
	Raporty: PILNE	taporty: SM1 (NR 1) SM2 (NR 2) PILNE Kontrola Kontrola		SM3 (NR 3) Kontrola	
	NIE DZWOŃ	N/D	N/D	N/D	
	DZWOŃ NR 1	PODSTAWOWE	N/D	N/D	
	DZWOŃ NR 2	N/D	PODSTAWOWE	N/D	
	DZWOŃ NR 3	N/D	N/D	PODSTAWOWE	
	DZWOŃ WSZYSTKIE	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	
	DZWOŃ NR 1 A NR 2 ZAPASOWY	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM1 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	N/D	
	DZWOŃ NR 1 A NR 2 I NR 3 ZAPASOWE	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM1 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	Jeśli jest łączność z SM2 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	
	DZWOŃ NR 1 A NR 3 ZAPASOWY I DZWOŃ NR 2	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM1 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	
	DZWOŃ NR 2 A NR 3 ZAPASOWY I DZWOŃ NR 1	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM2 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	

Zaprogramowany jest podział raportów zdarzeń pilnych do SMI i SM2 jako: DZWOŃ NR 1 A NR 2 ZAPASOWY. Kanały dla SM1 i SM2 są ustawione jako: TYLKO GPRS. Zaprogramowane są czasy KONTROLA SM > PODSTAWOWE (90s), DODATKOWE (3600s) I ZAPASOWE (90s).

W stanie normalnym, kiedy łączność do SM1 i SM2 działa, kontrola łączności do SM1 odbywa się co 90s (PODSTAWOWE), a do SM2 co 3600s (DODATKOWE).

Skrót	Parametr	Ustaw. fat	or. Zakres		
	W stanie braku łączności do SM1, kontrola łączności do SM2 odbywa się co 90s (ZAPASOWE). Ale, kiedy łączność do SM1 zostanie wznowiona, kontrola łączności do SM2 będzie ponownie odbywać się co 3600s (DODATKOWE).				
5122	GPRS				
	Programowanie pa	rametrów związanych	z komunikacją GPRS.		
50220	KOD APN				
	Kod (nazwa ) APN Wpisz kod (nazwę) APN do którego będzie łączyć się moduł GSM centrali w celu realizacji transmisji GPRS. Kod (nazwa) APN jest dostarczana przez operatora GSM. LightSYS2 obsługuje kody (nazwy) APN o długości nie przekraczającej 30 znaków alfanumerycznych i symboli (1 & 2 itp.)				
51222	NAZWA UŻYTKOWNIKA APN				
	Wpisz nazwę użytkownika APN korzystającego z transmisji GPRS. Nazwę dostarcza operator GSM/GPRS. W polu można wpisać maksimum 20 znaków alfanumerycznych i symboli (!, &, ? itp.). W Polsce zwykle nie stosuje się podawania nazwy użytkownika APN.				
51223	HASŁO APN				
	Wpisz hasło dostępu do APN. Hasło dostarcza operator GSM/GPRS. W Polsce zwykle nie stosuje się podawania hasła APN.				
5123	E-MAIL				
	Programowanie parametrów związanych z wysyłaniem wiadomości Follow Me w formie e-maila poprzez GPRS.				
	Uwaga:		nrogramoulano		
	Farametry GFK5 (C	De ana ana ana	aprogramowane.		
50230	HOST E-MAIL 000.000.000				
	Adres IP lub nazwa serwera poczty SMTP.				
51232	PORT SMTP	00000	00000–65535		
	Adres portu serwer	a poczty SMTP.			
5123 <b>B</b>	ADRES E-MAIL				

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres			
	Adres e-mail, który pozwala odbiorcy zidentyfikować, że odebrany email został wysłany przez system alarmowy.					
51234	NAZWA UŻYTKOWN	IKA SMTP				
	Nazwa użytkownika, która pozwala serwerowi pocztowemu SMTP zidentyfikować użytkownika. W polu można wpisać maksimum 10 znaków alfanumerycznych i symboli (!, &, ? itp.).					
51236	HASŁO SMTP					
	Hasło które pozwala serwerowi pocztowemu SMTP zidentyfikować użytkownika. W polu można wpisać maksimum 10 znaków alfanumerycznych i symboli (!, &, ? itp.).					
5124	OPCJE					
	Opcje związane z działanie	Opcje związane z działaniem modułu GSM.				
5124 0	ID DZWONIĄCEGO	Nie	Tak/Nie			
	TAK: Działa funkcja identyfikacji połączenia dzwoniącego. Dzięki temu tylko właściciele telefonów których numery są zapisane na liście Follow Me mogą sterować systemem przy użyciu wiadomości SMS. Jeśli SMS przychodzi z telefonu którego numeru nie ma na liście Follow Me to jest ignorowany. NIE: Wiadomości SMS z komendami do sterowania systemem można wysyłać z dowolnego telefonu.					
5025	PARAMETRY					
	Parametry związane z pracą modułu GSM.					
50250	KOD PIN					
	Kod PIN karty SIM może r SIM na dostęp do sieci kon <b>Uwaga:</b> Funkcja żądania kodu PIN włożyć do zwykłego telefo	nieć od 4 do 8 cyfr. Koc nórkowej operatora GS może zostać wyłączor nu komórkowego i po	d PIN zezwala karcie 5M. na. Kartę SIM można wejściu do menu			
	ustawień telefonu, wyłączy	/ć funkcję żądania kod	u PIN.			
50252	NUMER SIM					

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	Numer telefonu karty S pobierania czasu z sieci Działanie aktualizacji cz może odbywać się na pr	IM. Jest używany przez GSM w celu aktualizacj asu zależy od operatora zykład tylko po przywi	z moduł GSM do i czasu systemowego. i GSM, pobranie czasu róceniu zasilania.	
51258	25 3 TEL. CENTRUM SMS			
	Numer telefonu do Cent	rum SMS. Należy uzys	kać od operatora GSM.	
50254	GSM RSSI	2)Słaby sygnał	Wyłącz/ Słaby/ Silny	
	<b>Poziom sygnału GSM (RSSI)</b> Umożliwia wybór minimalnego akceptowalnego poziomu sygnału GSM (poziom RSSI). Do wyboru: 1) WYŁĄCZ (bez kontroli, nie będzie usterki słabego sygnału GSM), 2) SŁABY SYGNAŁ, 3) SILNY SYGNAŁ.			
5026	SIM PRZEDPŁATA			
	Programowanie parametrów związanych z zastosowaniem w module GSM przedpłaconej karty SIM.			
51260	KREDYT SIM			
	<ul> <li>Operatorzy GSM udostępniają użytkownikom różne metody sprawdzania stanu konta przedpłaconej karty SIM, np. przez: wysłanie wiadomości SMS na określony numer, wykonanie połączenia głosowego na określony numer lub wykonanie specjalnego polecenia. Stan kredytu SIM może być sprawdzony przez posiadacza Pierwszego Kodu Głównego. W tym parametrze należy wybrać metodę sprawdzania kredytu SIM.</li> <li>KREDYT SMS: aby sprawdzić stan kredytu przez SMS, wpisz w parametrze WIADOMOŚĆ zalecaną przez operatora treść, a w parametrze TEL. DO WYSŁANIA numer telefonu operatora gdzie zostanie wysłany SMS.</li> <li>KREDYT GŁOS.: aby sprawdzić stan kredytu przez połączenie głosowe wpisz w parametrze TEL. DO WYSŁANIA numer telefonu operatora do którego zostanie wykonane połączenie głosowe.</li> <li>KOMENDA SERWISOWA: Opcja używana w Polsce. Wpisz w obu parametrach: TEL. DO WYSŁANIA i TEL. DO ODBIORU sekwencję znaków których wybranie jak numeru powoduje przysłanie przez operatora wiadomości SMS z informacją o stanie kredytu. Zapytaj operatora jaka sekwencja znaków służy do sprawdzania kredytu.</li> </ul>			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
51262	TEL. DO WYSŁANIA			
	Sposób programowania tego parametru zależy od wybranej metody sprawdzania kredytu w parametrze KREDYT SIM.			
51268	TEL. DO ODBIORU			
	Sposób programowania teg sprawdzania kredytu w pa	30 parametru zależy od wy rametrze KREDYT SIM.	branej metody	
51264	WIADOMOŚĆ SMS			
	Sposób programowania tego parametru zależy od wybranej metody sprawdzania kredytu w parametrze KREDYT SIM. Jeśli używana jest KOMENDA SERWISOWA to tego parametru nie programuje się.			
IP				
Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
503	IP			
	Parametry związane z pracą modułu IP.			
5030	KONFIGURACJA IP			
	Menu programowania parametrów komunikacyjnych karty IP.			
50300	POBIERZ IP			
	W tej opcji należy wybrać, czy adres IP karty IP będzie statyczny czy przydzielany dynamicznie.			
503000	DYNAMICZNE IP			
	Wybranie tej opcji oznacza, że adres IP będzie przydzielony dynamicznie (DHCP).			
503002	STATYCZNE IP			
	Wybranie tej opcji oznacza, że będzie zaprogramowany statyczny adres IP.			
50302	PORT CENTRALI			
	Należy zaprogramować nu komunikacja z kartą IP.	mer portu, przez który bę	dzie odbywała się	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
50308	IP CENTRALI (dotyczy statycznego IP)			
	Zależy zaprogramować	stały adres IP modułu	IP.	
50304	MASKA PODSIECI	(dotyczy statycznego	o IP)	
	Należy zaprogramować określić numer sieci.	maskę podsieci która	pozwala w adresie IP	
50305	BRAMA (dotyczy sta	itycznego IP)		
	Adres IP lokalnej bramy (Gateway) w sieci, która umożliwia komunikację z innymi sieciami LAN. Funkcję bramy pełni zwykle router podłączony do tej samej lokalnej sieci co LightSYS2.			
50306	PODSTAWOWY DN	IS (dotyczy statyczn	ego IP)	
	Adres IP podstawowego serwera DNS w sieci.			
50307	ZAPASOWY DNS (dotyczy statycznego IP)			
	Adres IP zapasowego serwera DNS w sieci.			
5132	E-MAIL			
	Programowanie parametrów, które umożliwiają wykonywanie powiadomienia Follow Me w formie e-maili.			
51321	HOST POCZTY	000.000.000.000		
	Adres IP lub nazwa serwera poczty SMTP.			
51322	PORT SMTP	00000	00000-65535	
	Numer portu serwera pocztowego SMTP.			
51328	ADRES E-MAIL			
	Adres e-mail, który pozwala odbiorcy zidentyfikować, że odebrany email został wysłany przez system alarmowy.			
51324	NAZWA UŻYTKOWNIKA SMTP			
	Nazwa użytkownika, która pozwala serwerowi pocztowemu SMTP zidentyfikować użytkownika. W polu można wpisać maksimum 10 znaków alfanumerycznych i symboli (!, &, ? itp.).			
50325	HASŁO SMTP			

Skrót	Parametr	Ustaw	ı. fabr.	Zakres
	Hasło które pozwala serwerowi pocztowemu SMTP zidentyfikować użytkownika. W polu można wpisać maksimum 10 znaków alfanumerycznych i symboli (!, &, ? itp.).			
5138	NAZWA HOSTA	l	Mak	simum 32 znaki
	Adres IP lub nazw TCP/IP. Ustawieni	a która identyfiku e fabryczne: SYST	ije centralę Light EM_ALARMOW	SYS2 w sieci √Y.
5134	KONTROLA SM	<b>A</b> 0	0000	1-65535
	Liczba zaprogramowana w tym parametrze pomnożona przez 10 se określa odstęp czasu, co jaki centrala wykorzystując transmisję w si TCP/IP będzie nawiązywać komunikację ze stacją monitorowania w przesłania kodu raportującego kontrolę toru transmisji do SM. Jest to zatem cykliczne testowanie toru transmisji w poprzez sieć TC Można zaprogramować 3 ustawienia czasu: PODSTAWOWE, DODATKOWE, ZAPASOWE, które są używane w zależności od wybranego wariantu podziału raportów.			
	UWAGA:			
	Aby używać funkcji kontroli SM poprzez moduł IP, kanał transmisji do			
	SM musi być ustawiony jako IP/TYLKO IP.			
	Kod raportujący używany podczas kontroli łączności z SM to "999" w			
	Contact ID lub "ZZ" w SIA. Jeśli wartość parametru "KONTROLA SM > PODSTAWOWE" jest ustawiona na "0" to cykliczne wysyłanie kodu raportującego kontrolę toru transmisji do SM poprzez moduł IP jest wyłaczone.			
	Stosowanie przez centralę zaprogramowanych czasów zależy od			
	wybranego sposobu podziału raportów zdarzeń pilnych (strona 189):			
	5)KOMUNIKACJA > 2)SM > 7)PODZIAŁ RAPORTOW > 2)PILNE.			
	Tabela opisuje, jak stosowane są zaprogramowane czasy			
	(YODSTAWOWE, DODATKOWE, ZATASOWE), w Zalezności od wybranego wariantu podziału raportów pomiędzy SM1, SM2 i SM3 (Numer 1, Numer 2 i Numer 3).			
	Tabela ilustruje tylko zasadę prowadzenia kontroli łączności. Nie			
	dotyczy normalnego raportowania zdarzeń!			
	Raporty: PILNE	SM1 (NR 1) Kontrola	SM2 (NR 2) Kontrola	SM3 (NR 3) Kontrola
	NIE DZWOŃ	N/D	N/D	N/D
	DZWOŃ NR 1	PODSTAWOWE	N/D	N/D

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.		Zakres
	DZWOŃ NR 2	N/D	PODSTAWOWE	N/D
	DZWOŃ NR 3	N/D	N/D	PODSTAWOWE
	DZWOŃ WSZYSTKIE	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE
	DZWOŃ NR 1 A NR 2 ZAPASOWY	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM1 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	N/D
	DZWOŃ NR 1 A NR 2 I NR 3 ZAPASOWE	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM1 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE	Jeśli jest łączność z SM2 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE
	DZWOŃ NR 1 A NR 3 ZAPASOWY I DZWOŃ NR 2	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM1 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE
	DZWOŃ NR 2 A NR 3 ZAPASOWY I DZWOŃ NR 1	PODSTAWOWE	PODSTAWOWE	Jeśli jest łączność z SM2 to: DODATKOWE, a jeśli nie ma to: ZAPASOWE

#### Przykład kontroli łączności z SM poprzez moduł IP:

Zaprogramowany jest podział raportów zdarzeń pilnych do SM1 i SM2 jako: DZWOŃ NR 1 A NR 2 ZAPASOWY. Kanały dla SM1 i SM2 są ustawione jako: TYLKO IP. Zaprogramowane są czasy KONTROLA SM > PODSTAWOWE (90s), DODATKOWE (3600s) I ZAPASOWE (90s). W stanie normalnym, kiedy łączność do SM1 i SM2 działa, kontrola łączności do SM1 odbywa się co 90s (PODSTAWOWE), a do SM2 co 3600s (DODATKOWE).

W stanie braku łączności do SM1, kontrola łączności do SM2 odbywa się co 90s (ZAPASOWE). Ale, kiedy łączność do SM1 zostanie wznowiona, kontrola łączności do SM2 będzie ponownie odbywać się co 3600s (DODATKOWE).

#### NADAJNIK RADIOWY

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
514	NADAJNIK DALEKIEGO ZASIĘGU			
	Menu umożliwiające ustawienie parametrów pracy nadajnika radiowego produkowanego przez firmę KP Electronic Systems. Nadajnik radiowy pracuje w sieci radiowej LARS , obsługuje protokoły LARS, LARS1, LARS2 lub E-LINE. Jest podłączony do magistrali komunikacyjnej centrali LightSYS2			
5140	KONTO	0	0–00FFFF	
	Numer konta klienta / obiektu. Pozwala stacji monitorowania zidentyfikować obiekt z którego przyszedł sygnał. Numer konta jest 6- cyfrowy. Numer przydziela stacja monitorowania. <b>UWAGA:</b>			
	Format numeru konta transmitowany do stacji monitorowania:			
	• Przesyłane są zawsze 4 cyfry numeru konta. Na przykład: numer konta 000012 będzie raportowany jako 0012.			
	• Liczba dostępnych numerów kont zależy od protokołu sieci radiowej w której pracuje nadajnik:			
	Protokół LARS LARS1 LARS2 Jeśli numer kor tylko ostatnie 4 123456 zostanie	Zakres numerów 0000–7779 (pierws 0000–1FFF 0000–FFFF nta jest liczbą 5 lub 6 cyfr cyfry. Na przykład: num e przesłany jako 3456.	<b>kont</b> ze 3 cyfry tylko 0–7) cową, transmitowane są ner zdefiniowany jako	
5142	SYSTEM	0	LARS 0–3 LARS1 0–7 LARS2 0–F	

Numer systemu radiowego (numer sieci radiowej). Wpisz 1 cyfrowy numer wskazujący na sieć radiową w której pracuje nadajnik. Liczba sieci zależy od stosowanego protokołu.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
5146	TEST OKRESOWY	00	GG= 00-96 MIN= 00-59		
	Test okresowy nadajnika radiowego. Sygnał testowy jest wysyłany okresowo do stacji monitorowania w celu sprawdzenia łączności ze stacją. Ustaw okres testu: GG= godziny, MIN= minuty. Transmitowany sygnał testu okresowego zawiera numer konta (obiektu) i kod raportujacy test (Contact ID 602).				
5144	RAP. BRAKU KOM.	060	0-255		
	Raport braku komunikacji Określa czas braku komunikacji na magistrali, między nadajnikiem radiowym a centralą LightSYS2, po upłynięciu którego generowane jest zdarzenie usterkowe i wysyłany raport do stacji monitorowania.				
5145	OPCJE				
50450	WYŁ. UST. AKUM.	Т	Tak/Nie		
	<ul> <li>Wyłączenie usterki akumulatora nadajnika</li> <li>TAK: Stan niskiego napięcia akumulatora podłączonego do nadajnika będzie ignorowany. Opcja stosowana kiedy nadajnik jest zainstalowany obudowie centrali LightSYS2.</li> <li>NIE: Stan niskiego napięcia akumulatora podłączonego do nadajnika nie będzie ignorowany. Opcja stosowana kiedy nadajnik jest zainstalowany w swojej własnej obudowie.</li> </ul>				

# 52 SM – Stacja monitorowania

Menu "SM" zawiera parametry związane z komunikacją do stacji monitorowania

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
520	TYP RAPORTU	TYP RAPORTU			
	Określa sposób nawiązywania łączności ze stacją monitorowania, typ łączności ustawia się niezależnie dla SM1, SM2 i SM3. ①GŁOSOWY ②IP (dotyczy modułu IP i modułu GSM/GPRS) ③SMS (dotyczy modułu GSM/GPRS) ④RADIO (dotyczy nadajnika dalekiego zasięgu)				
Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres					
------------------------------------	--				
------------------------------------	--				

# 5210

GŁOSOWY

Raportowanie do stacji monitorowania będzie odbywać się podczas połączenia realizowanego przy użyciu wbudowanego dialera telefonicznego (PSTN – publiczna komutowana sieć telefoniczna) lub modułu GSM (w kanale głosowym).

W zależności od wyposażenia centrali możliwe są następujące sposoby realizacji połączeń do stacji monitorowania.

Należy wybrać jedną z opcji:

- 1. **PSTN/GSM**: Centrala sprawdza, czy linia telefoniczna (PSTN) jest dostępna. Jeśli linia telefoniczna (PSTN) jest dostępna, to wszystkie połączenia do stacji monitorowania są realizowane tą drogą. W przypadku awarii linii telefonicznej (PSTN), centrala przełącza komunikację na moduł GSM i połączenia są realizowane w kanale głosowym GSM.
- GSM/PSTN: Centrala sprawdza czy moduł GSM ma połączenie z siecią GSM. Jeśli moduł GSM ma połączenie z siecią GSM, to wszystkie połączenia do stacji monitorowania są realizowane tą drogą. Jeśli moduł GSM nie ma połączenia z siecią GSM, to centrala przełącza komunikację na dialer telefoniczny i połączenia są realizowane poprzez sieć telefoniczną (PSTN).
- TYLKO PSTN: Połączenia wychodzące są wykonywane tylko za pomocą dialera telefonicznego (PSTN) centrali. Ustaw tą opcję jeśli centrala nie jest wyposażona w moduł GSM.
- 4. **TYLKO GSM**: Połączenia wychodzące są wykonywane tylko za pomocą modułu GSM w kanale głosowym. Ustaw tą opcję jeśli do centrali nie jest podłączona linia telefoniczna (PSTN).

Po wyborze jednej z czterech powyższych opcji pojawi się komunikat: **SM x NUM. TELEF:** 

\_ gdzie w pozycji "x" jest numer SM: 1-3. Należy podać numer telefoniczny do stacji monitorowania.

Dostępne są specjalne znaki sterujące opisane w tabeli na następnej stronie.

<u>Nie należy</u> wpisywać numeru do wyjścia na linię zewnętrzną, jeśli centrala alarmowa jest podłączona do wewnętrznej linii telefonicznej centrali telefonicznej w obiekcie.

Uwaga! Aby skasować cyfry od pozycji kursora naciśnij jednocześnie [\*][0].

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	Funkcja		Wstaw
	Zatrzymaj wybier telefonicznej	ranie i czekaj na ton centrali	W
	Czekaj określony kontynuowaniem	czas przed	,
	Wyślij znak * DTM	MF	*
	Wyślij znak # DTI	MF	#
5212	IP		
	Komunikacja może (w trybie GPRS). St monitorowania pał deszyfrowane prze RISCO Group) i ko komunikacyjnego ( jest wysyłana do oc monitorowania. Stacja monitorowan <b>Receiver</b> .	e być realizowana poprzez mod cosowane jest szyfrowanie AES kiety zawierające informacje o z z program <b>IP/GSM Receiver</b> (p nwertowane do standardowego (np. Contact ID). Następnie info dbiornika/oprogramowania odb nia musi być wyposażona w pro	uł IP lub moduł GSM 128-bitowe. Na stacji darzeniach są produkowany przez p protokołu rmacja o zdarzeniach dorczego stacji ogram <b>IP/GSM</b>
	UWAGA:		
	Karta SIM włożona GPRS.	ı do modułu GSM musi obsługi	wać transmisję danych
	W zależności od wy realizacji komunika Należy wybrać jedr	yposażenia centrali możliwe są acji pakietowej TCP/IP do stacji ną z opcji:	następujące sposoby monitorowania.
	<ol> <li>IP/GPRS: Ce Jeśli moduł II monitorowan ma połączeni GSM w trybie</li> </ol>	ntrala sprawdza czy moduł IP r ? ma połączenie z siecią to komu ia odbywa się poprzez moduł II a z siecią, to komunikacja odbyw e transmisji GPRS.	na połączenie z siecią. ınikacja ze stacją P. Jeśli moduł IP nie wa się poprzez moduł
	2. GPRS/IP: Cer siecią GSM i o realizować tra monitorowan Jeśli moduł G komunikacja	ntrala sprawdza czy moduł GSM dostęp do usługi GPRS. Jeśli mo ansmisję GPRS to komunikacja z ia odbywa się poprzez moduł C SM nie może zrealizować trans odbywa się poprzez moduł IP.	1 ma połączenie z duł GSM może ze stacją GSM w trybie GPRS. misji GPRS, to

Skrót	Parametr	Ustaw.	fabr.	Zakres
	<ol> <li>TYLKO IP: Kom</li> <li>TYLKO GPRS: F</li> <li>GSM w trybie tran</li> <li>Po wyborze jednej z cz</li> <li>SM x IP:</li> <li>Należy podać adres IP</li> </ol>	unikacja jest re Komunikacja jes nsmisji GPRS. terech powyżs gdzie w pozycj stacji monitoro	alizowana tylko p st realizowana tyl zych opcji pojawi i "x" jest numer S owania przeznacz	vrzez moduł IP. ko przez moduł się komunikat: M: 1-3. cony do odbioru
	PORT IP SN	//#x:	i wyswiedony zos	
	00000 Należy podać numer r	gdzie w po portu przez któ	ozycji "x" jest num rv stacja monitoro	ter SM: 1-3.
	transmisje z central.			
5218	SMS			
	Raportowanie zdarzeń formie zaszyfrowanyc AES 128-bitowe. Każd numer obiektu, kody r Na stacji monitorowan zdarzeniach są deszyfr (produkowany przez I standardowego protok Następnie informacja o odbiornika/oprogramo Stacja monitorowania z Receiver. Po wyborze tej opcji po SM x NUM. T – Należy podać numer t wysyłane zaszyfrowar	a do stacji moni h wiadomości S a wiadomość S aportujące, forn ia wiadomości cowane przez p RISCO Group) i cołu komunikac o zdarzeniach je owania odbiorc musi być wypo ojawi się komu CELEF: gdzie elefoniczny do ne wiadomości	torowania będzie SMS. Stosowane je MS zawiera takie mat komunikacji, SMS zawierające orogram <b>IP/GSM</b> i konwertowane c zyjnego (np. Conta est wysyłana do zego stacji monito osażona w progran nikat: w pozycji "x" jest stacji monitorowa SMS.	odbywać się w est szyfrowanie informacje jak: czas i inne. e informacje o <b>Receiver</b> ło act ID). prowania. m <b>IP/GSM</b>
	Dodatkowe informacje telefonicznego można	e na temat prog znaleźć na stro	ramowania nume nie 181 (opcja "Gł	eru ŁOSOWY″).
5214	RADIO			
	Wybranie tej opcji ozn będzie odbywać się dr dalekiego zasięgu prac Parametry pracy nadaj	acza, że raporto ogą radiową, p cującego w siec jnika radioweg	owanie do stacji n rzy użyciu nadajr i radiowej LARS l o są opisane w mo	10nitorowania 11ka radiowego ub E-LINE. enu \$04.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
522	KONTA			
	Numer konta pozwal którego obiektu jest r 3) można zaprogramo przydzielonym numo monitorowania. <b>UWAGI:</b>	a zidentyfikować na stacji n aportowane odebrane zdarz ować 6-cyfrowy numer kont erze konta należy uzyskać o	nonitorowania, z zenie. Dla każdej SM (1- ta. Informację o d personelu stacji	
	Programowanie num	ieru konta dla formatu Con	itact ID:	
	Raportowane sa konta "000012"	ą zawsze 4 cyfry numeru ko będzie raportowany jako "(	nta, na przykład: numer )012″.	
	<ul> <li>Jeśli zaprogram konta to będą ra numer konta "1</li> </ul>	owany zostanie pięcio- lub aportowane tylko 4 ostatnie 23456″ będzie raportowany	sześciocyfrowy numer cyfry, na przykład: jako "3456".	
	<ul> <li>W formacie Con 0-9 i litery A–F przykład: nume raportowany ja</li> </ul>	ntact ID w numerze konta m (HEX). Litera "A" jest zaws: er konta zaprogramowany ja ko "C20B".	nogą być używane cyfry ze wysyłana jako "0", na ako "00C2AB" będzie	
	Programowanie nur	neru konta dla formatu SIA	<b>\:</b>	
	• W formacie SIA 0-9.	w numerze konta mogą by	ć używane tylko cyfry	
	<ul> <li>Można raportow raportować nur z przodu zeram należy zaprogra wyśle początko</li> </ul>	wać numery kont liczące od nery kont krótsze niż 6 cyfr ii. Na przykład: aby raporto amować "001234". W tym p wych "0" do stacji monitoro	1 do 6 cyfr. Aby należy numer dopełnić wać numer konta "1234" rzypadku centrala nie owania.	
	<ul> <li>Aby raportować numer konta, który zaczyna się od zera lub zer, zamiast cyfry "0" należy zaprogramować "A". Na przykład: aby raportować 4-cyfrowy numer konta "0407", należy zaprogramować "00A407"; aby raportować 6-cyfrowy numer "001207", należy zaprogramować "AA1207".</li> </ul>			
528	FORMAT KOMU	NIKACJI		
	<ul> <li>Należy wybrać forma</li> <li>OCONTACT I formatem ADEM</li> <li>SIA: centrala</li> </ul>	at komunikacji ze stacją mor D: centrala przydziela kody ICO CONTACT ID. przydziela kody raportujące	nitorowania. 7 raportujące zgodnie z 2 zgodnie z formatem SIA.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
524	OPCJE			
	W menu można zaprogr monitorowania.	amować opcje związane	z komunikacją ze stacją	
5240	OSZCZ. IMPUL.	Nie	Tak/Nie	
	Oszczędzanie impulsów TAK: Aby zredukować liczbę połączeń do stacji monitorowania w godzinach szczytu, centrala wstrzyma raportowanie zdarzeń nie pi (np. uzbrojenia / rozbrojenia, testy transmisji) przez czas do 12 god (programowalne) i wyśle je w czasie kiedy jest mniejsze nasilenie r na przykład w nocy. Patrz też: TEST OKRESOWY, strona 187. NIE: Wszystkie zdarzenia są raportowane na bieżąco do stacji monitorowania			
5242	WYŚW. POTW. KO.	Nie	Tak/Nie	
	Wyświetl potwierdzenie komunikacji z SM TAK: Klawiatura wskazuje optycznie, że dialer centrali odebrał sygnał "kissoff" – czyli potwierdzenie odebrania danych przez odbiornik na stacji monitorowania. NIE: Klawiatura nie wskazuje optycznie odebrania sygnału "kissoff".			
5248	WYŚW. INIC. KO.	Nie	Tak/Nie	
	Wyświetl inicjację komunikacji z SM TAK: Klawiatura wskazuje optycznie, że dialer centrali odebrał sygnał "handshake" – czyli potwierdzenie zainicjowania połączenia z odbiornikiem na stacji monitorowania. NIE: Klawiatura nie wskazuje optycznie odebrania sygnału "handshake".			
5244	GŁO. POTW. KOM.	Nie	Tak/Nie	
	Głośne potwierdzenie k TAK: Klawiatura sygnal sygnał "kissoff" - czyli p na stacji monitorowania. NIE: Klawiatura nie syg	<b>comunikacji z SM</b> izuje dźwiękowo, że dial otwierdzenie odebrania nalizuje dźwiękowo odeł	er centrali odebrał danych przez odbiornik orania sygnału "kissoff".	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
5245	TEXT W SIA	Nie	Tak/Nie	
	TAK: Podczas transmisji tekst (w kanale głosowyn musi obsługiwać format S NIE: Podczas transmisji v	do stacji w formacie SIA n). Uwaga! Odbiornik n SIA z tekstem. v formacie SIA nie będz	A może być wysłany a stacji monitorowania zie wysyłany tekst.	
5246	LOSOWY TEST	Nie	Tak/Nie	
	<ul> <li>TAK: Po włączeniu zasilania centrala ustawi sobie losowo godzinę wysyłania testu między 00:00 i 23:59. Odtąd będzie to godzina wysyłania testu przez tą centralę. Tak ustawioną godzinę wysyłania testu można podejrzeć w parametrze TEST OKRESOWY (⑤ ② ⑥ ①). Interwał między testami może być ustawiony w parametrze TEST OKRESOWY.</li> <li>NIE: Test okresowy będzie wysyłany zgodnie z ustawieniami parametru TEST OKRESOWY (⑤ ② ⑥ ①).</li> </ul>			
SQS PARAMETRY				
	Programowanie paramet	rów związanych z kom	unikacją do SM.	
5251	PRÓBY DO SM	08 01	-15	
	Liczba kolejnych prób nawiązania przez centralę komunikacji (dzwonienia) ze stacją monitorowania (SM), zanim powstanie stan braku komunikacji ze stacją.			
5252	POWRÓT PO ALARN	4IE	Po alarmie	
	<ul> <li>Określa kiedy następuje raportowanie powrotu linii dozorowej do stanu normalnego po alarmie czyli "powrót po alarmie". Należy pamiętać, że dopóki nie nastąpi powrót po alarmie z linii, dopóty nie może być kolejnego alarmu z tej linii. Aby raportować powroty po alarmie z linii, muszą być zaprogramowane kody raportujące te zdarzenia.</li> <li>PO ALARMIE (PO SYGNALIZACJI ALARMU) – Powrót po alarmie następuje i jest raportowany po zakończeniu sygnalizacji głośnej alarmu (BELL).</li> <li>ZAK LINIA – Powrót po alarmie następuje i jest raportowany kiedy linia na której wystąpił alarm powróci fizycznie do stanu normalnego.</li> <li>PO ROZBROJENIU – Powrót po alarmie następuje i jest raportowany kiedy zostanie rozbrojona partycja do której jest przypisana linia na której wystąpił alarm. Nie ma znaczenia, jeśli wcześniej zakończy się sygnalizacja głośna alarmu.</li> </ul>			

526	CTACYCM			
	CZASY SM			
	Programowanie pa stacją monitorowar	rametrów czasowych nia.	n związanych	z komunikacją ze
5260	TEST OKRESOV	VY	0	
	W tym parametrze można zaprogramować okres co jaki centrala będzie automatycznie wysyłać kod raportujący test do stacji monitorowania w celu kontroli łączności. Test okresowy polega na wysłaniu do SM raportu zawierającego numer obiektu i kod testu (Contact ID 602, SIA TX). Należy zaprogramować godzinę testu (GG, MIN) i odstęp pomiędzy testami (D – patrz tabela poniżej). Działa od dnia zaprogramowania.			
	H Co god	zina		
	1 Co dzie	eń		
	$2 \qquad Co 2 dr$	ni		
	3 Co 3 dr	ni		
	4 Co 4 dr	ni		
	5 Co 5 dr	ni		
	6 Co 6 dr	ni		
	7 Raz na	tydzień		
5262	SKASOW. ALAF	<b>RMU</b> 15 s	15-45	s
	<b>Skasowanie raport</b> Określa czas opóźn Jeśli w czasie trwar to kod raportujący	<b>owania alarmu</b> iienia raportowania a nia opóźnienia system alarm nie zostanie wy	larmu do sta n alarmowy z ysłany do sta	cji monitorowania. zostanie rozbrojony, cji monitorowania.
5263	SKASOW. OPÓZ	<b>ŹN.</b> 5 min	00-255	5 minut

Skrót	Parametr	Ustaw. fabı	r. Zakres	
	<ul> <li>Skasowanie opóźnione</li> <li>Parametr określa czas, kiedy użytkownik po wywołaniu alarmu fałszywego (który został raportowany) może wprowadzić ważny kod dostępu w celu skasowania stanu alarmu i jednoczesnego wysłania specjalnego dodatkowego kodu raportującego skasowany alarm, który informuje SM, że alarm który został odebrany chwilę wcześniej był alarmem fałszywym.</li> <li>Czas "Skasowanie opóźnione" jest odliczany od momentu kiedy zakończy się odliczanie czasu "Skasowania raportowania alarmu".</li> <li>UWAGA:</li> <li>Upewnij się, że kod raportujący skasowanie alarmu jest zaprogramowany.</li> </ul>			
5264	NASŁUCH	120 s	1–255 s	
	<ul> <li>Czas wykonywania przez stację monitorowania nasłuchu obiektu w celu dźwiękowej weryfikacji alarmu. Po upłynięciu tego czasu centrala kończy połączenie ("odkłada słuchawkę"). Aby realizować nasłuch (weryfikacja audio) SM musi mieć odpowiednie wyposażenie.</li> <li>Personel stacji monitorowania może wydłużyć czas nasłuchu poprzez naciśnięcie przycisku "1" na klawiaturze telefonu (powtarzalne wydłużenie o 2 minuty). W takim wypadku czas nasłuchu będzie odliczany od początku.</li> <li>Naciśnięcie przycisku "2" podczas trwania nasłuchu powoduje przełączenie do trybu mówienia. Naciśnięcie "*" podczas nasłuchu zakończy połączenie telefoniczne</li> </ul>			
5265	POTWIERDZENIE			
	Programowanie parametró potwierdzonego, patrz seko	w czasowych zw zja @@.	wiązanych z funkcją alarmu	
52650	START POTW.	000	1–120 minut	
	Czas opóźnienia startu pot Określa czas opóźnienia po procedurę potwierdzania a nie działa procedura potwie tego czasu następuje w mo jest uniknięcie sytuacji kied tuż po uzbrojeniu spowodu	wierdzania o upłynięciu któ larmu. Zatem p erdzania alarmo mencie uzbrojer y osoba zamkr ije alarm potwie	rego centrala może rozpocząć odczas odliczania tego czasu ów. Rozpoczęcie odliczania nia partycji. Celem tej funkcji nięta pomyłkowo w obiekcie, erdzony.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
52652	CZAS POTW.	030	30–60 minut	
	<b>Czas potwierdzenia</b> Określa czas potwierdzenia alarmu, który jest odliczany od momentu kiedy powstanie pierwszy alarm. Jeśli w tym czasie wystąpi drugi alarm, to centrala wyśle do stacii monitorowania kod alarmu potwierdzonego.			
527	27 PODZIAŁ RAPORTÓW			
	Programowanie podział maksimum trzech stacji	u raportów. Można monitorowania: SM2	wysyłać raporty do I, SM2, SM3.	
5271	UZBROJ./ROZBR.	DZWOŃ	NR 1 A NR 2 ZAPASOWY	
	Raportowanie do SM uzbrojeń i rozbrojeń (zamknięć i otwarć).			
	<b>NIE DZWOŃ</b> : bez raportowania.			
	<b>2</b> DZWOŃ NR 1: raportowanie uzbrojeń i rozbrojeń do SM1.			
	<b>3</b> DZWOŃ NR 2: raportowanie uzbrojeń i rozbrojeń do SM2.			
	<b>OZWOŃ NR 3</b> : raportowanie uzbrojeń i rozbrojeń do SM3.			
	<b>S</b> DZWOŃ WSZYSTKIE: raportowanie uzbrojeń i rozbrojeń do wszystkich zaprogramowanych SM.			
	<b>6</b> DZWOŃ NR 1 A NR 2 ZAPASOWY: raportowanie uzbrojeń i rozbrojeń do SM1. Jeśli nie ma komunikacji z SM1, to raportuje do SM2.			
	<b>DZWOŃ NR 1 A NR 2 I NR 3 ZAPASOWE</b> : raportowanie do SM1. Jeśli nie ma komunikacji z SM1, to raportuje do SM2. Jeśli nie ma także komunikacji z SM2, to raportuje do SM3.			
	<b>3</b> DZWOŃ NR 1 A NR 3 ZAPASOWY, I DZWOŃ NR 2: raportowanie do SM1. Jeśli nie ma komunikacji z SM1, to raportuje do SM3. Dodatkowo niezależne raportowanie do SM2.			
	<b>9</b> DZWOŃ NR 2 A NR 3 ZAPASOWY, I DZWOŃ NR 1: raportowanie do SM2. Jeśli nie ma komunikacji z SM2, to raportuje do SM3. Dodatkowo niezależne raportowanie do SM1.			
5070	PILNE	DZWOŃ	NR 1 A NR 2 ZAPASOWY	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
	Raportowanie do SM	A zdarzeń pilnych (alarmy) .			
	<b>1</b> NIE DZWOŃ : be	ez raportowania.			
	<b>2</b> DZWOŃ NR 1: raportowanie do SM1.				
	🕑 DZWOŃ NR 2: ra	portowanie do SM2.			
	<b>OZWOŃ NR 3</b> : raportowanie do SM3.				
	<b>5</b> dzwoń wszys SM.	tkich zaprogramowanych			
	<ul> <li>DZWOŃ NR 1 A NR 2 ZAPASOWY: raportowanie do SM1. Jeśl komunikacji z SM1, to raportuje do SM2.</li> <li>DZWOŃ NR 1 A NR 2 I NR 3 ZAPASOWE: raportowanie do SM nie ma komunikacji z SM1, to raportuje do SM2. Jeśli nie ma takż komunikacji z SM2, to raportuje do SM3.</li> </ul>				
	<b>3</b> DZWOŃ NR 1 A SM1. Jeśli nie ma ko niezależne raportow	<b>3</b> DZWOŃ NR 1 A NR 3 ZAPASOWY, I DZWOŃ NR 2: raportowanie do SM1. Jeśli nie ma komunikacji z SM1, to raportuje do SM3. Dodatkowo niezależne raportowanie do SM2.			
	<b>9</b> DZWOŃ NR 2 A NR 3 ZAPASOWY, I DZWOŃ NR 1: raportowanie do SM2. Jeśli nie ma komunikacji z SM2, to raportuje do SM3. Dodatkowo niezależne raportowanie do SM1.				
5273	NIE PILNE				
	Raportowanie do SM	A zdarzeń nie pilnych (usterk	i, testy)		
	<b>1</b> NIE DZWOŃ : be	ez raportowania.			
	<b>2</b> DZWOŃ NR 1: ra	portowanie do SM1.			
	<b>B</b> DZWOŃ NR 2: ra	portowanie do SM2.			
	4 DZWOŃ NR 3: ra	portowanie do SM3.			
	<b>G</b> DZWOŃ WSZYSTKIE: raportowanie do wszystkich zaprogramowanych SM.				
	<b>6</b> DZWOŃ NR 1 A komunikacji z SM1,	NR 2 ZAPASOWY: raportowar to raportuje do SM2.	nie do SM1. Jeśli nie ma		
	<b>DZWOŃ NR 1 A</b> nie ma komunikacji komunikacji z SM2,	NR 2 I NR 3 ZAPASOWE: rapo z SM1, to raportuje do SM2. J to raportuje do SM3.	rtowanie do SM1. Jeśli eśli nie ma także		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
	<ul> <li>OZWOŃ NR 1 A NR 3 ZAPASOWY, I DZWOŃ NR 2: raportowanie do SM1. Jeśli nie ma komunikacji z SM1, to raportuje do SM3. Dodatkowo niezależne raportowanie do SM2.</li> <li>DZWOŃ NR 2 A NR 3 ZAPASOWY, I DZWOŃ NR 1: raportowanie do SM2. Jeśli nie ma komunikacji z SM2, to raportuje do SM3. Dodatkowo niezależne raportowanie do SM1.</li> </ul>				
528	KODY RAPORTÓV	V			
	Menu umożliwia prze jakie są przesyłane prz zaistnieniu w systemie przykład: alarmy, uste Należy pamiętać o tyr tym, jakie zdarzenia n rozpoczęciem prograr monitorowania które i wzorzec formatu stose Po wybraniu formatu domyślne kody zgodr formatu. Do poszczeg kody raportujące. Jeśli zdarzenie nie ma raportowane do stacji zdarzenia jako "00" po Lista zdarzeń i związa	glądanie i programowani zez centralę do stacji moni e alarmowym określonych erki, powroty do stanu no n, że to personel stacji mo nogą być raportowane do nowania kodów należy sk kody można zaprogramow owany przez stację. komunikacji (Contact ID a wany przez stację. komunikacji przydziel zaprogramowanego kodu monitorowania. Zaprogra owoduje wyłączenie rapor nych z nimi kodów znajd	e kodów raportujących itorowania po n zdarzeń (takich jak na rmalnego, testy, itp.) nitorowania decyduje o stacji. Przed consultować się ze stacją wać oraz jaki jest albo SIA), centrala ładuje nie centrali wzorcem ane są odpowiednie 1, to nie będzie amowanie kodu rtowania tego zdarzenia. uje się w Dodatku E.		

# **⑤③ PROGRAM KONFIGURACYJNY (CS)**

Menu zawiera opcje i parametry związane z konfiguracją połączenia między komputerem z Programem konfiguracyjnym(Configuration Software) a centralą LightSYS2.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
530	ZABEZPIECZENIA		
	Parametry umożli Programem konfig	wiające zdalną komunikację guracyjnym a centralą.	pomiędzy komputerem z

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
5310	KOD DOSTĘPU	5678	
	Programowanie kodu do znaków numerycznych. Aby mogło dojść do poła konfiguracyjnym a centr w centrali musi być iden arkuszu konta klienta/ce Podobna zgodność musi	ostępu do centrali. Kod może ączenia między komputerem z alą, kod dostępu zaprogramo tyczny z kodem zapisanym d ntrali w Programie konfigura być zapewniona dla opcji ZD	mieć maksimum 6 z Programem wany dla tej opcji la tej opcji w cyjnym (CS). PALNE ID poniżej.
5312	ZDALNE ID	0001	
	<ul> <li>Programowanie zdalnego kodu identyfikacji (ID), który jest uzupełnieniem kodu dostępu opisanego powyżej.</li> <li>Aby mogło dojść do połączenia między komputerem z Programem konfiguracyjnym a centralą, kod (ZDALNE ID) zaprogramowany dla te opcji w centrali musi być identyczny z kodem (ZDALNE ID) zapisanym dla tej opcji w arkuszu konta klienta/centrali w Programie konfiguracyjnym (CS).</li> <li>Podobna zgodność musi być zapewniona dla opcji KOD DOSTĘPU opisanej powyżej.</li> <li>Kod Zdalne ID jest kodem 4-cyfrowym.</li> </ul>		
5318	BLOKADA SM	000000	
	Umożliwia wprowadzer dostępu w Programie ko ze stacją monitorowania 6-cyfrowy kod BLOKAD musi być identyczny z k arkuszu konta klienta/ce Jeśli podczas połączenia konfiguracyjnym nie ma koncie klienta/centrali w Programu konfiguracyjn parametrów: BLOKAD/ ADRES IP SM, NUMER KOMUNIKACJI, METO RAPORTÓW, SM DOST KONFIGURACYJNY: KO	nia dodatkowego zabezpiecze onfiguracyjnym do ustawień c DA SM zaprogramowany dla t odem BLOKADA SM zapisan ntrali w Programie konfigura centrali LightSYS2 z kompute zgodności kodu BLOKADA S programie, to instalator nie n ego zmieniać ustawień następ A SM, KOD INSTALATORA, TELEFONU SM, KONTA SM DA KOMUNIKACJI SM, POE ĘPNE, w menu PROGRAM OD DOSTĘPU i ZDALNE ID.	nia dotyczącego entrali związanych ej opcji w centrali ym dla tej opcji w cyjnym (CS). erem z Programem SM w centrali i może za pomocą pujących PORT IP SM, , FORMAT DZIAŁ

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
532	ODDZWONIENIE (NUMERY TEL.)			
	Można zdefiniować trzy numery telefoniczne na które centrala będzie oddzwaniać w celu połączenia się z komputerem z Programem konfiguracyjnym. Jeśli nie zostanie zdefiniowany żaden numer telefoniczny to procedura oddzwonienia może być wykonana na dowolny numer telefoniczny. Instalator wprowadzi numer telefonu podczas nawiązywania połączenia z centralą. Jeśli jednak w tej opcji wpisano przynajmniej jeden numer telefonu to oddzwonienie będzie realizowane tylko na ten numer. Program konfiguracyjny (CS) za pomocą modemu wybiera numer do centrali LightSYS2 i po nawiązaniu połączenia przesyła jej numer telefoniczny, na który centrala ma oddzwonić (numer do oddzwonienia trzeba zdefiniować w Programie konfiguracyjnym w oknie "Ustawienia połączenia"> "Modem" i/lub "GSM"). Jeśli centrala stwierdzi, że otrzymany numer telefoniczny jest na liście numerów do oddzwonienia zapisanych w centrali, to rozłączy to połączenia telefoniczne i zadzwoni na ten numer			
533	OPCJE			
533 0	ODDZWONIENIE	Nie	Tak/Nie	
Opcja pozwala włączyć lub wyłączyć możl oddzwaniania. Podczas procedury oddzwa oddzwania na zaprogramowany numer tel podłączonego do komputera z Programem temu zapewnione jest większe bezpieczeńs programowania centrali. Patrz też opis pow TAK: Oddzwonienie jest możliwe. NIE: Oddzwonienie jest wyłaczone			vykonywania centrala LightSYS2 my modemu juracyjnym. Dzięki odczas zdalnego	
5332	UŻYTK. INICJUJE	Tak	Tak/Nie	
	TAK: Aby możliwe było zdalne połączenie z centralą za pomocą Programu konfiguracyjnego, użytkownik Pierwszego Kodu Głównego musi wykonać komendę z menu funkcji użytkownika. NIE: Wykonywanie operacji za pomocą Programu konfiguracyjnego jest możliwe bez udziału użytkownika.			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres			
534	BRAMA IP	BRAMA IP				
	W tym menu nale może nawiązać po konfiguracyjnym ( stały adres IP w te Jeśli komputer z I należy wpisać tu a tej sieci lokalnej. N numeru portu dok komputera z Prog Dane zaprogramo centrala LightSYS2 nawiązanie połącz celu wykonania tr Należy zauważyć, inicjuje nawiązani wykonania odpow odebrania przez n	ży wpisać adres IP i numer p łączenie z komputerem z Pr (CS). Jeśli komputer z Progra j samej sieci co centrala, to na Programem konfiguracyjnym dres IP routera, który umożl lależy zaprogramować route conywał przekierowania poła ramem konfiguracyjnym. wane w tym menu są używa 2 poprzez moduł IP lub GSM cenia z komputerem z Progra ansmisji danych. że w przypadku połączenia e połączenia sieciowego. Nas riedniej komendy na klawiat noduł GSM wiadomości SMS	portu przez który centrala ogramem imem konfiguracyjnym ma ależy wpisać ten adres. n pracuje w sieci lokalnej, liwia dostęp z zewnątrz do er, aby na podstawie ączenia na lokalny adres IP ane w sytuacji, kiedy I (w trybie GPRS) inicjuje amem konfiguracyjnym w GPRS, zawsze to centrala stępuje to na skutek turze centrali lub 6 o odpowiedniej treści.			
	<b>UWAGA:</b> W Programie konf GPRS należy wyb będzie odbywać si połączenia z centr centrali). Kompute Należy zaprogram	iguracyjnym w menu Komu rać adres IP karty sieciowej k ę komunikacja Programu ko alą w trybie GPRS (komunik er może mieć zainstalowanyc nować numer portu przez kto	nikacja → Konfiguracja → computera, poprzez którą onfiguracyjnego podczas acja przez moduł GSM ch kilka kart sieciowych. óry bedzie odbywać sie			

komunikacja.

W Programie konfiguracyjnym w menu Komunikacja → Konfiguracja → TCP/IP należy wybrać adres IP karty sieciowej komputera, poprzez którą będzie odbywać się komunikacja Programu konfiguracyjnego podczas połączenia z centralą poprzez sieć TCP/IP (komunikacja przez moduł IP centrali). Komputer może mieć zainstalowanych kilka kart sieciowych. Należy zaprogramować numer portu przez który będzie odbywać się komunikacja.

# (5) FOLLOW ME – Powiadomienie osobiste

Funkcja powiadomienia osobistego FOLLOW ME (FM) umożliwia powiadamianie użytkowników systemu alarmowego o zaistniałych zdarzeniach. Można zdefiniować maksimum 16 odbiorców do powiadamiania, którego forma zależy od wyposażenia centrali: wiadomość głosowa, wiadomość SMS lub e-mail.

#### Uwaga:

Jeżeli aktywna jest opcja powiadamiania głosowego FM, a brak w systemie modułu głosowego to zamiast wiadomości głosowych będzie słychać sygnał alarmowy brzęczyka.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
541	DEFINIUJ FM			
	Można zaprogramować	maksimum 16 odbiorców.		
	Wybierz odbiorcę Follow	v Me (FM) do programowania.		
\$40\$0	TYP RAPORTU			
	Definiowanie sposobu p	owiadamiania Follow Me.		
54000	DOO GŁOSOWY			
	Powiadamianie będzie re Wiadomości głosowe są	ealizowane za pomocą wiadon zapisane w formie cyfrowej w	ności głosowych. module	

głosowym, który musi być zainstalowany w systemie LightSYS2. Komunikacja z odbiorcą Follow Me będzie nawiązywana przez publiczną komutowaną sieć telefoniczną PSTN lub sieć komórkową GSM. Numer telefoniczny jest programowany w menu funkcji użytkownika. Zależnie od wyposażenia centrali, należy wybrać regułę wybierania numeru telefonicznego:

**O** PSTN/GSM: Centrala sprawdza, czy linia telefoniczna (PSTN) jest dostępna. Jeśli linia telefoniczna (PSTN) jest dostępna, to połączenia są realizowane tą drogą. W przypadku awarii linii telefonicznej (PSTN), centrala przełącza komunikację na moduł GSM i połączenia są realizowane w kanale głosowym GSM.

**Q GSM/PSTN**: Centrala sprawdza czy moduł GSM ma połączenie z siecią GSM. Jeśli moduł GSM ma połączenie z siecią GSM, to połączenia są realizowane tą drogą. Jeśli moduł GSM nie ma połączenia z siecią GSM, to centrala przełącza komunikację na dialer telefoniczny i połączenia są realizowane poprzez sieć telefoniczną (PSTN).

**IYLKO PSTN**: Połączenia wychodzące są wykonywane tylko za

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	pomocą dialera tel centrala nie jest wy	efonicznego (PSTN) centrali. yposażona w moduł GSM.	Ustaw tą opcję jeśli
	TYLKO GSN pomocą modułu C nie jest podłączona	<b>1</b> : Połączenia wychodzące są SM w kanale głosowym. Ust a linia telefoniczna (PSTN).	wykonywane tylko za aw tą opcję jeśli do central:
5410	12 E-MAIL		
	Powiadamianie bę wysyłanych przez GPRS. Każdy e-ma czasie zdarzenia. A użytkownika. Zale przesyłania wiado	dzie realizowane za pomocą centralę poprzez moduł IP lu ail zawiera nazwę systemu or Adres e-mail jest programowa eżnie od wyposażenia central mości:	wiadomości e-mail ub moduł GSM w kanale caz informację o typie i any w menu funkcji i, należy wybrać regułę
	<b>O</b> IP/GPRS: Cer Jeśli moduł IP ma IP. Jeśli moduł IP i moduł GSM w try	ntrala sprawdza, czy moduł I połączenie z siecią to e-maile nie ma połączenia z siecią, to bie transmisji GPRS.	P ma połączenie z siecią. są wysyłane przez moduł e-maile są wysyłane przez
	<b>2</b> GPRS/IP: Cer GSM i dostęp do u transmisję GPRS, t GPRS. Jeśli moduł e-maile są wysyłar	ntrala sprawdza, czy moduł ( Isługi GPRS. Jeśli moduł GSM o e-maile są wysyłane przez GSM nie może zrealizować t ne przez moduł IP.	GSM ma połączenie z siecią 1 może realizować moduł GSM w trybie ransmisji GPRS, to
	<b>1</b> TYLKO IP: E	-maile są wysyłane tylko prz	ez moduł IP.
	<b>4</b> TYLKO GPR trybie transmisji G	<b>S</b> : E-maile są wysyłane tylko PRS.	o przez moduł GSM w
5410	1) 3) SMS		
	Powiadamianie bę wiadomość SMS z zdarzenia. Numer użytkownika. Centrala musi być	dzie realizowane za pomocą awiera nazwę systemu oraz i telefoniczny jest programow wyposażona w moduł GSM.	wiadomości SMS. Każda nformację o typie i czasie any w menu funkcji
5410	PARTYCJA		
	Należy wybrać pa powiadomienie oc dokonać wyboru.	rtycje, z których zdarzenia bę Ibiorcy Follow Me. Użyj przy	cdą powodowały ccisków cyfr [1-4] aby

Skrót I	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
54103	ZDARZENIA		
1	Należy wybrać ty powiadomienie o	py zdarzeń, których wystąpienie ł dbiorcy Follow Me.	pędzie powodowało
ZDARZENIE	OPIS		USTAW. FABR.
<pre>①ALARMY</pre>			
<b>1</b> WŁAMANIE	Stan ala	rmu włamaniowego	Tak
<b>2</b> POŻAR	Stan ala	rmu pożarowego	Tak
<b>3</b> AL. MEDYCZN	JY Stan ala	rmu medycznego / wezwanie pom	nocy Tak
4 NAPAD	Stan ala	rmu napadowego / panika	Tak
<b>S</b> ABOTAŻ	Stan ala	rmu sabotażowego	Nie
<b>6</b> PRZYMUS	Alarm d	ziałanie pod przymusem	Tak
<b>7</b> ALARM POTW	. Stan ala	rmu potwierdzonego	Nie
<b>8</b> BRAK RUCHU	Brak ruc	chu w obiekcie	Nie
② UZROJENIA / 1	ROZBROJENIA		
<b>1</b> UZBROJENIE	Wykona	nie operacji uzbrojenia	Nie
2 ROZBROJENIE	Wykona	nie operacji rozbrojenia	Nie
<b>③</b> USTERKI			
<b>OO</b> ZŁY KOD	Zdarzen wprowa	nie "zły kod dostępu" – po pięciok udzeniu błędnego kodu.	rotnym Nie
02 SŁABY AKU	. CEN. Niskie n	apięcie akumulatora centrali (pon	iżej 11V). Nie
O SŁABA BAT	. BP Niskie n	apięcie baterii urządzenia bezprze	ewod. Nie
<b>04</b> ZAKŁÓC. R.	AD. Zakłóce odbiorn	nia radiowe rejestrowane przez m ika bezprzewodowego.	oduł Nie
<b>09</b> UTRATA U	Utrata u RZ. BP bezprze urządze	rządzenia bezprzewodowego – oc wodowy nie odebrał sygnałów tes nia bezprzewodowego.	lbiornik towych z Nie
<b>06</b> BRAK AC	Brak zas energety paramet	silania podstawowego AC z sieci vcznej. Podlega opóźnieniu wpisar rrze "OPÓŹNIENIE BRAKU AC".	nemu w Nie
<b>07</b> USTERKA B	ELL Usterka	wyjścia sygnalizacji BELL.	Nie

<b>0</b> 8 UST. MAGISTRAL.	Usterka magistrali komunikacyjnej centrali.	Nie
<b>O 9</b> SŁABA BAT. SYR	Niskie napięcie baterii / akumulatora syreny.	Nie
<b>00</b> UST. LIN. TEL.	Usterka linii telefonicznej (PSTN). Podlega opóźnieniu wpisanemu w parametrze "UTRATA PSTN".	Nie
<b>U U</b> UST. SIECI IP	Brak komunikacji modułu IP w sieci TCP/IP.	Nie
(d) GSM		
USTERKA GSM	Ogólna usterka GSM - problem z kartą SIM, brak dostępności sieci GSM, słaby sygnał, błędny PIN lub PUK, błąd komunikacji centrali z modułem GSM, problem z połączeniem / transmisją GPRS.	Nie
<b>2</b> USTERKA SIM	Jakakolwiek usterka karty SIM	Nie
<b>3</b> NIEWAŻNY SIM	Powiadomienie o zbliżającej się dacie końca ważności doładowania przedpłaconej karty SIM odbywa się na 30 dni przed czasem ustawionym w parametrze "UTRATA WAŻNOŚCI SIM".	Nie
<b>4</b> KREDYT SIM	Informacja o kredycie przedpłaconej karty SIM lub każda inna informacja, odebrana przez moduł GSM z numeru telefonu operatora GSM zapisanego w parametrze "TEL. DO ODBIORU" będzie przekazana na numer Follow Me. Należy zapoznać się z programowaniem sprawdzania kredytu!	Nie
<b>⑤</b> ŚRODOWISKOWE		
<b>1</b> ALARM GAZ	Stan alarmu na linii typu "gaz" (gaz ziemny).	Nie
<b>2</b> ALARM ZALANIE	Stan alarmu na linii typu "woda" (zalanie).	Nie
<b>3</b> ALARM CZAD	Stan alarmu na linii typu "czad" (tlenek węgla).	Nie
<b>4</b> WYSOKA TEMP.	Stan alarmu na linii typu "wysoka temperatura".	Nie
<b>5</b> NISKA TEMP.	Stan alarmu na linii typu "niska temperatura".	Nie
<b>6</b> AL. TECHNICZNY	Stan alarmu na linii typu "techniczna".	Nie
6 RÓŻNE		
<b>1</b> BLOKADA LINII	Linia została zablokowana.	Nie
<b>2</b> TEST OKRESOWY	Testowa wiadomość Follow Me jest wysyłana zgodnie z ustawieniami testu okresowego FM.	Nie

B	ZDALNE PROGRAM.	Programowanie zdalne systemu LightSYS2.	Nie
---	-----------------	---	-----

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
54124	POWROTY ZD	ARZEŃ		

Należy wybrać typy zdarzeń, których powrót do stanu normalnego (sprawności) będzie powodował powiadomienie odbiorcy Follow Me.

ZDARZENIE	OPIS U	JSTAW. FABR.	
() ALARMY			
<b>O D</b> WŁAMANIE	Powrót po alarmie włamaniowym.	Tak	
<b>02</b> SABOTAŻ	Powrót po alarmie sabotażowym.	Nie	
<b>②</b> USTERKI			
<b>OI</b> SŁABY AKU. CEN.	Powrót do sprawności po usterce niskiego nap akumulatora centrali.	vięcia Nie	
O 2 SŁABA BAT. BP	Powrót do sprawności po usterce niskiego nap urządzenia bezprzewodowego.	vięcia Nie	
<b>06</b> ZAKŁÓC. RAD.	Powrót do sprawności po usterce zakłóceń radiowych.	Nie	
<b>04</b> UTRATA URZ. BP	Powrót do sprawności po usterce utraty urząd bezprzewodowego.	zenia Nie	
<b>O 5</b> BRAK AC	Powrót do sprawności po usterce braku zasila: AC.	nia Nie	
OG UST. BELL	Powrót do sprawności po usterce wyjścia sygnalizacji BELL.	Nie	
<b>07</b> UST. MAGISTR.	Powrót do sprawności po usterce magistrali komunikacyjnej centrali.	Nie	
<b>08</b> SŁABA BAT. SYR.	Powrót do sprawności po usterce niskiego nap baterii / akumulatora syreny.	vięcia Nie	
<b>O 9</b> UST. LINII TEL.	Powrót do sprawności po usterce linii telefonie (PSTN).	cznej Nie	
<b>O</b> UST. SIECI IP	Powrót do sprawności po usterce komunikacji modułu IP w sieci TCP/IP.	Nie	
Эсѕм			
USTERKA GSM	Powrót do sprawności po ogólnej usterce mod GSM.	ułu Nie	

<b>④</b> ŚRODOWISKOWE		
<b>1</b> ALARM GAZ	Powrót po alarmie na linii typu "gaz".	Nie
<b>2</b> ALARM ZALANIE	Powrót po alarmie na linii typu "woda".	Nie
<b>3</b> ALARM CZAD	Powrót po alarmie na linii typu "czad".	Nie
<b>4</b> WYSOKA TEMP.	Powrót po alarmie na linii typu "wysoka temperatura".	Nie
<b>5</b> NISKA TEMP.	Powrót po alarmie na linii typu "niska temperatura".	Nie
<b>6</b> TECHNICZNY	Powrót po alarmie na linii typu "techniczna".	Nie

Skrót	Parametr	Ustaw. fab	r.	Zakres		
54105	ZDALNE STEROWANIE					
541051	ZDALNY NASŁUCH		Nie	Tak/Nie		
	Opcja umożliwia aktywowanie / dezaktywowanie dla użytkownika Follow Me funkcji zdalnego nasłuchu obiektu i rozmowy z osobami znajdującymi się w obiekcie. System alarmowy musi być wyposażony w moduł głosowy oraz moduł nasłuchu i rozmowy. <b>TAK</b> : Użytkownik FM może wykonywać zdalny nasłuch i rozmowę. NIE: Funkcja uwłaczona dla togo użytkownika FM					
S ④ ① ♀ S ② ZDALNA OBSŁUGA Nie Tak/				Tak/Nie		
	Opcja umożliwia aktywowanie / dezaktywowanie dla użytkownika Follow Me uprawnienia do dostępu do menu zdalnej obsługi systemu alarmowego oraz zdalnego wykonywania lub programowania dostępnych tam funkcji użytkownika. System alarmowy musi być wyposażony w moduł głosowy. TAK: Użytkownik FM ma dostęp do menu zdalnej obsługi. NIE: Użytkownik FM nie ma dostępu do menu zdalnej obsługi.					
542	OPCJE					
	Umożliwia zaprogramowanie opcji dotyczących działania Follow Me.					
5420	ROZB. STOP FM		Tak	Tak/Nie		

	Rozbrojenie zatrzymuje powiadamianie Follow Me TAK: Po rozbrojeniu partycji kodem użytkownika powiadamianie FM o zdarzeniach z tej partycji zostaje zatrzymane aż do uzbrojenia. Oznacza to, że nie będzie np. powiadomienia o rozbrojeniu partycji. NIE: Stan rozbrojenia partycji nie zatrzymuje powiadamiania FM o zdarzeniach dotyczących tej partycji.					
5422	RAP. DOM. WYŁ.	Nie	Tak/Nie			
	Powiadomienie FM podczas uzbrojenia domowego wyłączone TAK: Podczas uzbrojenia w trybie domowym nie będzie powiadomień Follow Me o alarmach lub sabotażach. NIE: Podczas uzbrojenia w trybie domowym będą powiadomienia Follow Me o alarmach lub sabotażach.					
543	PARAMETRY					
	Programowanie parametrów powiadomienia Follow Me.					
5430	LICZBA PRÓB FM	03	01–15			
	Liczba prób dzwonienia na numer użytkownika Follow Me.					
5432	POWT. WIAD. GŁOS.	01	01–05			
	<b>Powtarzanie wiadomości głosowych</b> Parametr określa, ile razy jest powtarzana wiadomość głosowa Follow Me po uzyskaniu połączenia z numerem użytkownika FM.					
5438	TEST OKRESOWY FM 0					
	Parametr określa okres co jaki centrala będzie automatycznie, w celach testowych, nawiązywać połączenie z użytkownikami FM, którzy mają zaprogramowane odbieranie testu okresowego FM. Należy zaprogramować godzinę testu (GG, MIN) i odstęp pomiędzy testami (D) – patrz tabela na stronie 187.					

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
55	CHMURA (CLC	)UD)			
	Sekcja umożliwia z LightSYS2 z Chmu	zaprogramowanie opcji kom 1rą.	unikacji systemu		
550	ADRES IP				
	Wpisz adres IP lub nazwę serwera Chmury. Jeżeli system LightSYS2 ma się łączyć z Chmurą RISCO to należy zaprogramować: <b>riscocloud.com</b> Jeśli system LightSYS2 ma się łączyć z innym serwerem Chmury to należy wpisać adres IP lub nazwę tego serwera.				
552	PORT IP	33000			
	Wpisz numer portu serwera Chmury.				
558	HASŁO	AAAAAA			
	Wpisz hasło dostępu do serwera Chmury. Domyślne hasło dostępu do serwera Chmury RISCO to AAAAAA. Hasło może mieć do 6 znaków. Wielkość liter ma znaczenie. Hasło tu wpisane musi być identyczne jak hasło <b>CP Password</b> zdefiniowane na stronie Listy Central w panelu administracyjnym				
	serwera Chmury.				
554	KANAŁ				
	Komunikacja z Chmurą może się odbywać przez moduł GSM/GPRS lub przez moduł TCP/IP. <b>TYLKO IP</b> : Komunikacja odbywa się wyłącznie poprzez moduł TCP/IP. <b>TYLKO GPRS:</b> Komunikacja odbywa się wyłącznie w trybie GPRS poprzez moduł GSM.				
555	OPCJE				

Jeśli LightSYS2 jest skonfigurowany do pracy z Chmurą, to może realizować raportowanie do SM i powiadomienie osobiste FollowMe w dwóch trybach: równoległym i zapasowym (przez kanały: PSTN, IP, GPRS, SMS, głosowo).

Poniższe opcje służą do wyboru czy raportowanie i powiadomienie będzie się odbywać w trybie równoległym czy zapasowym. Przy pracy w trybie zapasowym, po awarii komunikacji z Chmurą, system komunikuje się ze SM i powiadamia w trybie FollowMe zgodnie z ustawieniami wykonanymi w sekcjach SM i FollowMe programu instalatorskiego.

# (5)(5)(1) SM WSZYSTKIE N

**Uwaga!** Sprawdź u dostawcy usługi Chmury czy raportowanie do SM poprzez Chmurę jest możliwe.

**TAK**: Raportowanie do stacji monitorowania odbywa się równolegle, czyli poprzez Chmurę i innymi kanałami.

NIE: Raportowanie do stacji monitorowania odbywa się w trybie zapasowym, czyli po awarii Chmury system LightSYS2 komunikuje się tradycyjnymi kanałami z SM.

#### 

**TAK**: Powiadomienie osobiste FollowMe odbywa się równolegle, czyli poprzez Chmurę i innymi kanałami.

**NIE:** Powiadomienie osobiste FollowMe odbywa się w trybie zapasowym, czyli po awarii Chmury system LightSYS2 realizuje powiadomienie osobiste tradycyjnymi kanałami.

### 6 AUDIO

Menu umożliwia programowanie działania cyfrowego modułu głosowego.

luł głosowy nie jest zainstalowany w systemie.
6 2 WIADOMOŚĆ LOKALNA, strona 206.

# 6 WIADOMOŚCI

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
60	WIADOMOŚCI		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres			
	W menu można za dozorowych, part wiadomość wspól każdego zdalnego Są dwie metody d 1. <b>Nagrywanie v</b> Dotyczy wiad Tylko te wiad zrealizowane głosowym lub nasłuchu/rozr	programować wiadomości a ycji, wyjść użytkowych i mal ną (powitalną) jaka będzie e połączenia głosowego lub lo efiniowania wiadomości gło <b>vłasnych wiadomości</b> omości: <b>O</b> WSPÓLNA WIAE omości mogą zostać nagrane za pomocą mikrofonu zlokal mikrofonu znajdującego się nowy.	złosowe dotyczące linii <ro. można="" nagrać<br="">mitowana na początku okalnie w obiekcie. sowych: DOMOŚĆ i <b>G</b> BIBLIOTEKA. 2. Nagrywanie może być lizowanego na module 2 w obudowie modułu</ro.>			
	<b>Uwaga:</b> Wybór mikrof przełącznika I	onu jest realizowany na pod DIP nr 4 znajdującego się na	lstawie ustawienia module głosowym.			
	<ol> <li>Przypisywani Dotyczy wiad WYJŚCIE UŻY zaprogramow pamięci modu maksimum 4 s porządkowy. numerów słów Na przykład: dozorową: "P sekwencję czte Dodatek D na znajdujących s</li> </ol>	e wiadomości omości głosowych w menu: (TKOWE/ MAKRO. Wiadon anych słów przechowywany łu głosowego. Każda wiado słów. Każde słowo w bazie n Programowanie wiadomośc w w kolejności w jakiej mają aby stworzyć wiadomość gło iętro Pokój Prawy Okno", na erech liczb: 159, 165, 176, 156 l końcu instrukcji zawiera w się w bazie słów i ich trzy cy	LINIA/PARTYCJA/ ności tworzone są na bazie ych w postaci cyfrowej w omość może składać się z na swój numer i polega na wpisywaniu być później odtwarzane. osową identyfikującą linię ileży zaprogramować 5. ykaz wszystkich frowe numery.			
	<b>UWAGA:</b> Słowa o numerach	UWAGA: Stowa o numerach od 001 do 005 to stowa nagrywane przez instalatora na				
	życzenie klienta. N BIBLIOTEKA. W t potrzebuje użytko	życzenie klienta. Nagrywanie tych słów odbywa się w menu <b>O</b> BIBLIOTEKA. W ten sposób, bazę słów można uzupełnić o słowa których potrzebuje użytkownik.				
	Po nagraniu lub p wybraniu opcji <b>[1]</b>	rzypisaniu wiadomości moż ODTWARZAJ.	na ją odsłuchać po			
610	WSPÓLNA WIA	ADOMOŚĆ (POWITANI	(E)			

	Menu umożliwia nagranie powitalnej wiadomości głosowej, która może służyć do identyfikacji obiektu w którym jest zainstalowana centrala alarmowa. Ta wiadomość jest odtwarzana na początku każdego powiadomienia głosowego, zatem jest elementem wspólnym dla wszystkich powiadomień. W nagrywanej wiadomości można zawrzeć na przykład nazwę i adres obiektu. Czas trwania tej wiadomości głosowej nie może przekraczać 10 sekund. Ustawienie fabryczne: <b>Witaj, dzwoni twój system alarmowy.</b>			
612	LINIA			
	W tym menu, każdej linii dozorowej można przypisać wiadomość głosową. Treść wiadomości powinna nawiązywać do miejsca zainstalowania czujki np. "kuchnia, okno". Wiadomość głosowa przypisana do linii jest odtwarzana tylko wtedy, gdy wystąpi zdarzenie związane z tą linią. Czas wiadomości nie może przekraczać 2 sekund.			
618	PARTYCJA			
	W tym menu, każdej partycji można przypisać wiadomość głosową. Treść wiadomości powinna nawiązywać do obiektu lub obszaru którego partycja dotyczy np. "parter" lub "garaż". Czas wiadomości nie może przekraczać 2 sekund.			
614	WYJŚCIE UŻYTKOWE			
	W tym menu, do każdego wyjścia użytkowego można przypisać wiadomość głosową. Treść wiadomości powinna nawiązywać do funkcji jaką realizuje wyjście użytkowe, na przykład: "drzwi magazynu".			
615	MAKRO			
	W tym menu, każdemu makro można przypisać wiadomość głosową. Ułatwia to użytkownikowi wybór podczas zdalnej obsługi systemu przy wykorzystaniu menu głosowego.			
606	BIBLIOTEKA			
	Menu umożliwia nagranie 5 własnych słów / komunikatów i dodanie ich do bazy (biblioteki) słów zapisanych w module głosowym. Nagrane słowa / komunikaty mają numery od 001 do 005 i mogą być używane podczas tworzenia wiadomości dla linii, partycji, wyjść i makr. Czas wiadomości nie może przekraczać 2 sekund.			

# 62 wiadomość lokalna



# WIADOMOŚĆ LOKALNA

Po wystąpieniu określonych zdarzeń, system LightSYS2 może wyemitować lokalne komunikaty głosowe o zdarzeniach dla osób przebywających w obiekcie. Komunikaty lokalne są emitowane poprzez głośnik w module nasłuchu i rozmowy, który jest podłączany do modułu głosowego.

W tym menu można wybrać zdarzenia których wystąpienie ma powodować emisję lokalnego komunikatu głosowego. Użyj przycisku , aby wybrać zdarzenia T/N.

Parametr	Opis	Ustaw. fabr.
<b>O I</b> WŁAMANIE	Alarm włamaniowy	Tak
<b>02</b> ALARM POŻAR	Alarm pożarowy	Tak
<b>O B</b> AL. MEDYCZNY	Alarm medyczny/ wezwanie pomocy	Tak
<b>0 4</b> NAPAD	Napad / panika	Tak
<b>O S</b> ABOTAŻ	Alarm sabotażowy	Tak
O 🖸 ŚRODOWISKO	Alarmy: zalanie, gaz, czad lub temperatura	Tak
0 7 UZBROJENIE	Uzbrojenie zwykłe partycji / systemu	Tak
<b>0 8</b> UZBR. W-DOMU	Uzbrojenie domowe lub częściowe part. / systemu	Tak
<b>O 9</b> ROZBROJENIE	Rozbrojenie partycji / systemu	Tak
<b>D O</b> STATUS GŁOŚNY	Głośny status słyszalny po naciśnięciu przycisku stanu na klawiaturze lub breloku bezprzewod.	Tak
<b>00</b> WEJ./WYJ.	Trwa czas na wyjście lub wejście	Tak
<b>0 2</b> AUTOUZBROJ.	Trwa autouzbrojenia	Tak
<b>O B</b> WYJŚCIE	Aktywacja lub dezaktywacja wyjścia	Nie
<b>1 4</b> TEST INSTAL.	Test instalacji (przejścia). LightSYS2 wyemituje numery i opisy linii.	Tak

# 7 INSTALACJA

Menu INSTALACJA zapewnia dostęp do funkcji dodawania, usuwania i testowania modułów i urządzeń systemowych.

Menu INSTALACJA składa się z dwóch części:

🗇 🛈 URZĄDZENIA MAGISTRALOWE, opis poniżej.

**②**② URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE, strona 224.

# O URZĄDZENIA MAGISTRALOWE

Menu umożliwia dodawanie, usuwanie i testowanie klawiatur, modułów i innych urządzeń pracujących na 4-żyłowej magistrali komunikacyjnej centrali LightSYS2.

Dodawanie i usuwanie urządzeń magistralowych może być realizowane w trybie instalacji automatycznej lub manualnej. Menu TESTY umożliwia weryfikację zainstalowanych urządzeń magistralowych oraz sprawdzenie jakości komunikacji z centralą.

- ①AUTOMATYCZNA
- 2 MANUALNA
- **③** TESTY

# URZ. MAGISTRALOWE: INSTALACJA AUTOMATYCZNA

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
700	AUTOMATYCZ	AUTOMATYCZNA			
	Po wejściu do trybu instalacji automatycznej wykonywane jest automatyczne skanowanie magistrali, a następnie dodawanie po kolei znalezionych urządzeń do systemu.				
	UWAGA:				
	Jeżeli w momencie przełącznik DIP nr klawiatura pokaże	wejścia do trybu programow 2 "Default" na płycie centrali od razu menu instalacji auton	ania instalatorskiego jest w pozycji ON, to natycznej.		
	Aby rozpo 1. Jeśli na l AUTOM proces S centrala magistra urządze paramet	ocząć instalację automatyczna klawiaturze jest wyświetlona o IATYCZNA, naciśnij przycisk KANOWANIA MAGISTRAL wyszukuje i rozpoznaje podła nlowe. Następnie centrala pok nia magistralowe wraz z ich w rami.	: opcja: OPC Rozpocznie się I podczas którego ączone urządzenia aże znalezione vybranymi		

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	2.	Przeglądanie znalezionych urządzeń o przycisku Przew Należy zweryfikowa nformacje: adres (ID) i typ znalezione ustawić wyświetlone parametry urząc urządzenie magistralowe nie pojawia sprawdzić czy ma ustawiony unikalny podłączone prawidłowo.	odbywa się za pomocą ać wyświetlane ego urządzenia oraz dzenia. Jeśli jakieś się na liście, należy y adres (ID) lub czy jest
	3.	Naciskając przycisk 💷 należy akce nformacje i ekrany gdzie były progra	ptować wyświetlane mowane ustawienia.
	4.	<ol> <li>Należy wykonywać operacje opisane w punktach 1, wszystkie urządzenia zostaną znalezione a ich wyśw parametry ustawione. Parametry urządzeń jakie są ustawiane podczas instalacji są opisane poniżej.</li> </ol>	

#### URZ. MAGISTRALOWE: INSTALACJA MANUALNA

Skrót	Param	etr	Ustaw. fabr.	Zakres
000	MAN	UALNA		
	Menu umożliwia dodanie (przypisanie) lub usunięcie urządzenia magistralowego. Instalacja manualna wymaga większej wiedzy na temat systemu alarmowego bo trzeba podać prawidłowy adres i symbol dodawanego urządzenia. Należy pamiętać, że dodanie urządzenia oznacza tylko wpisanie tego urządzenia do pamięci centrali, co nie rozwiązuje żadnych problemów z brakiem komunikacji na skutek błędnego podłączenia lub ustawienia nieprawidłowego adresu (ID).			
71201	KLAW	/IATURA		
	> KF 1. 2.	ROK 1: dodani Wyświetlony KLAWIATUF ID=1 TYP= Używając pr.	<b>e/zmiana typu/usunięcie</b> zostanie komunikat o po RY: zycisków <b>(1)</b> i <b>(*)</b> prz	<b>klawiatury.</b> staci: ejdź do pola ID aby
		Pierwsza kla	wiatura w systemie musi	mieć adres (ID) 01.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	UWA Upewr ustawi <i>adresó</i> u	<b>GA:</b> nij się, że adres (ID) jaki progran ony przełącznikami DIP w klaw w <i>urządzeniach magistralowych</i> ,	ujesz jest taki, jaki został <sup>.</sup> iaturze. Patrz: <i>Ustawianie</i> strona 40.
	<b>3.</b> Przesu przejrz	ní kursor do pola <b>TYP</b> i użyj prz zeć opcje i ustawić odpowiedni i	zycisku 🗐, aby typ klawiatury:
	• BR	AK (ustaw, aby usunąć klawiatu	ırę)
	<ul> <li>LC</li> </ul>	D, LCDP (kl. dotykowe RP128)	KP / RP128KPP)
	<ul> <li>LC</li> </ul>	DI , LCDPI (modele RP432KP /	RP432KPP)
	• WI	.KP (1-kierunkowa klawiatura b	ezprzewodowa)
	• W2	KL (2-kierunkowa klawiatura b	ezprzewodowa)
	KROK 2: p	orzypisanie klawiatury do party	zcji.
	4. Po na ustawi PRZY	ciśnięciu przycisku 💷 zosta ienia i wyświetlony zostanie kor DZ. DO PART.:	ıną zapisane powyższe nunikat o postaci:
	KLAW	=xx PART=1	
	5. Przypi odpow jest pr działa alarmy UWAGA	isz klawiaturę (adres wyświet viedniej partycji używając przy zypisana zawsze do jednej pa nie takich funkcji jak m. in. szyb v wywoływane przyciskami kla	lony w pozycji xx) do cisków <b>[1-4]</b> . Klawiatura ırtycji co ma wpływ na ıkie uzbrajanie bez kodu, wiatury.
	1. W system	nach bez podziału na partycje p	rogramujemy tylko
	Partycję 1 i 2. W syster przypisyw	do niej przypisujemy klawiatu nach z wieloma partycjami klaw ane do dowolnych używanych j	y. ⁄iatury mogą być partycji.
	Naciśnij pr wyświetlić	zycisk 💷, aby zapisać powyżs ustawienia maski.	ze ustawienie i
	KROK 3: u	stawianie maski klawiatury.	
	Maska klav	viatury określa które partycje m	ogą być obsługiwane z
	tej klawiati będą mogł komunikat	ury. Informacje dotyczące wybra y być przeglądane na tej klawiat typu:	anych w masce partycji aurze. Wyświetlany jest
	P=123 TTTT	4 KL=xx MASK	
	6. Wybie	rz / usuń partycję z maski nacis	kając przyciski [ <b>1 – 4</b> ]
	lub uż	ywając przycisku 💽 oraz przy <b>GA:</b>	rcisków strzałek.

Skrót	Param	etr	Ustaw. fabr.	Zakres		
		W poz	ycji <b>xx</b> wyświetlany jest adres (ID	) klawiatury.		
	7.	Naciśr OPCJE klawia strzałe PRZEC OPÓŹ przycie	ij przycisk <sup>())</sup> . Wyświetlony zc , a w dolnej linii wyświetlacza pi tury, które trzeba ustawić. Używ k przejrzyj opcje: PRZYCISKI AL. GLĄD PARTYCJI i SYGNALIZAC NIENIA WYJŚCIOWEGO. Ustaw sku <sup>()</sup> . Więcej na temat tych opo	ostanie komunikat aerwsza z trzech opcji rając przycisków ARMOWE, CJA DŹWIĘKOWA r opcje (T/N) używając cji na stronie 231.		
	<ol> <li>Naciśnij przycisk (1977), aby zapisać ustawienia. Nastę można rozpocząć przypisywanie kolejnej klawiatury (maksimum 4).</li> </ol>					
	9.	Naciśr klawia magist	ij przycisk 🔍, aby zakończyć p tur i przejść do menu wyboru urz ralowych do instalacji manualnej	czypisywanie ządzeń		
00202	MODUŁ LINII					
	> Do	danie lu	ıb usunięcie modułu linii			
	1.	Wyśw: MODU ID=1	ietlony zostanie komunikat typu: ŀŁ LINII: ГҮР= BRAK			
	2.	Użyj p adresu usunąc adresu	rzycisków 💭 i 🕝, aby ustaw (ID). Wpisz adres modułu który ź. Pierwszy dodawany moduł mu (ID)=1.	vić kursor w polu chcesz dodać lub si być przypisany do		
		Upewn ustawie adresów	uij się, że adres (ID) jaki programu ony przełącznikami DIP w modul w urządzeniach magistralowych, str	jesz jest taki, jaki został e. Patrz: <i>Ustawianie</i> rona 40.		
	3.	Przesu przejrz	ń kursor do pola TYP i użyj przyc zeć opcje i ustawić odpowiedni tyj	cisku 🗐, aby p modułu:		
		•	BRAK (ustaw, aby usunąć moduł	t)		
		•	NZE08 (moduł 8 linii przewodow	vych)		
		Naciśr komur ML=x	uj przycisk 🖭, aby zapisać ustav nikat typu: REZYSTANC.:	wienia. Wyświetli się		
		01)2,2	k ; 2,2k			

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres			
	W p war tym Kied wart dozo Zgoo wart moż	ozycji x jest wyświetlany adres m tości rezystorów parametrycznych modułem. Zmiana rezystancji pu <b>AGA:</b> y dodawany jest moduł linii NZE ości rezystorów, które będą instal prowych tego modułu w konfigur dnie z ustawieniem fabrycznym si ościach: 2,2k i 2,2k i takie są dołąć liwych wartości rezystancji jest na	odułu, a w dolnej linii h jakie będą używane z rzyciskami strzałek. 208, należy wybrać owane na liniach acjach EOL i DEOL. tosowane są rezystory o czone do modułu. Tabela a stronie 28 i 140.			
	<ol> <li>4. Nac</li> <li>5. Pow</li> </ol>	iśnij 💷, aby zatwierdzić i zapisa ryższą procedurę należy powtórz	ać wybór rezystancji. yć dla kolejnych			
	mod	lułów 8 linii przewodowych.				
712 <b>08</b>	WYJŚCIE U	<b>JŻYTKOWE</b>				
	> Dodanie	e lub usuniecie modułu wyjść pro	ogramowalnych			
	<b>1.</b> Wys	świetlony zostanie komunikat typ	u:			
	WY.	WYJŚCIA PROGRAM.:				
	ID=	1 TYPE= BRAK				
	2. Uży adre lub przy UW Upe usta adres	j przycisków (10) lub (10) aby u su (ID) modułu. Wpisz adres mod usunąć. Pierwszy dodawany mod zpisany do adresu (ID)=1. AGA: wnij się, że adres (ID) jaki prograr wiony przełącznikami DIP w moc sów w urządzeniach magistralowych	stawić kursor w polu dułu który chcesz dodać uł wyjść musi być nujesz jest taki, jaki został łule. Patrz <i>Ustawianie</i> strona 40			
	3. Prze	esuń kursor do pola TYP i użyj prz	zycisku 🖾, aby			
	prze	ejrzeć opcje i ustawić odpowiedni	typ modułu:			
	•	BRAK (ustaw, aby usunąć mod	duł)			
	•	UO04 (moduł 4 wyjść przekaź	nikowych)			
	•	UO08 (moduł 8 wyjść)				
	•	XO08 (moduł systemu X-10)				
	•	UO02 (moduł 2 wyjść przekaź z modułem zasilacza 3A lub m bezprzewodowego).	nikowych zintegrowany odułem odbiornika			

4. Naciśnij przycisk 🞯, aby zatwierdzić i zapisać ustawienia.

Skrót	Param	etr	Ustaw. fabr.	Zakres	
	5.	Powyższą modułów maksimur	procedurę należy powtórzyc wyjść programowalnych. Mo n 4 moduły w systemie.	ć dla kolejnych ożna przypisać	
		Jeśli w pu zatwierdz operacji u **KASOV JESTEŚ P Naciśnij (	nkcie 3 ustawiony zostanie t eniu wyboru pojawi się zapy suwania modułu : VANIE** PEWNY? N PWNY? N	yp: BRAK, to po tanie o potwierdzenie wania.	
		-LUB- Naciśnij	, aby wybrać T (Tak) i nac ić kasowanie modułu	iśnij przycisk 🞯, aby	
00000	ZASIL	ACZ			
	<ul> <li>Dodanie lub usuniecie modułu zasilacza magistralowego</li> </ul>				
	1.	Wyświetlo	ony zostanie komunikat typu	:	
		ZASILACZ DOD.:			
		ID=1 TYP	P= BRAK		
	2.	Użyj przy adresu (IE lub usuną przypisan	cisków 🗔 lub 🕫 aby us )) modułu. Wpisz adres modu ć. Pierwszy dodawany modu y do adresu (ID)=1.	stawić kursor w polu ułu który chcesz dodać ł zasilacza musi być	
		Upewnij si ustawiony adresów w i	ę, że adres (ID) jaki program przełącznikami DIP w modu urządzeniach magistralowych, s	ujesz jest taki, jaki został 1le. Patrz: <i>Ustawianie</i> trona 40.	
	3.	Przesuń k przeirzeć (	ursor do pola TYP i użyj przy	ycisku 📼, aby	
		BRAK	(ustaw aby usunać moduł	zasilacza)	
		<ul> <li>PS02</li> </ul>	(moduł zasilacza 3A)	Zuonaczaj	
		• PS01	(moduł zasilacza 154)		
	А	Naciónii		comunited to the second	
	4.	P=1234 TTTT	ZAS=x	коппипікат тури:	

Skrót	Parame	r L	lstaw. fabr.	Zakres
	5.	W pozycji x wyświetla się adres modułu. Użyj przycisków strzałek 과 lub 广 i przycisku aby ustawić przypisanie zasilacza do partycji.		
	6.	Naciśnij przycisk «omunikat typu: OPCJE: ZAS=x 1)SYGNAL./GŁOŚ	<ul> <li>aby zatwierdzić.</li> <li>N</li> </ul>	Wyświetli się
		ieśli do zacisków I Sygnalizator lub C (Tak) i naciśnij 💽 używane, zatwiero	3ELL/LS modułu zasi łośnik, naciśnij przyc <sup>9</sup> . Jeśli zaciski BELL/L dź odpowiedź N (Niej	lacza jest podłączony isk 💿 aby wybrać T S zasilacza nie są ).
		JWAGA:		
	] [ [	Po wybraniu i zatv ozpocznie nadzór Ewentualne usterk	rierdzeniu odpowied: stanu wyjścia BELL/I i będą sygnalizowane	zi T (Tak), centrala "S w module zasilacza. • i wyświetlane.
	7.	Powyższą procedu modułów zasilacz systemie.	ırę należy powtórzyć y. Można przypisać m	dla kolejnych aaksimum 4 moduły w
		eśli w punkcie 3 zatwierdzeniu wy operacji usuwania **KASOWANIE** JESTEŚ PEWNY?	ustawiony zostanie ty boru pojawi się zapyt wcześniej przypisane N	p: BRAK, to po anie o potwierdzenie ego modułu :
		Naciśnij 🖤, aby	zrezygnować z kasow	vania.
		·LUB-		
		Naciśnij 💷, aby potwierdzić kasov	wybrać T (Tak) i naci vanie modułu.	śnij przycisk 🞯, aby
712 <b>05</b>	ODBIO	RNIK BEZPRZE	WODOWY	
	LightSYS bezprzev czujki (lii funkcvin	2 może mieć podła rodowe. Moduł od nie) bezprzewodow rmi. Należy pamie	ączone maksimum dw biornika może obsług ve oraz 16 breloków z etać, że w systemie Lij	va odbiorniki ziwać maksimum 32 z przyciskami zhtSYS2 może

pracować maksimum 32 czujki (linie) bezprzewodowe i 16 breloków. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji modułu odbiornika bezprzewodowego.

Skrót	Parametr		Ustaw. fabr.	Zakres			
	Dodanie lul	usun	iecie modułu odbiornika be	zprzewodowego			
	1. V N II	<ol> <li>Wyświetlony zostanie komunikat typu: MOD. BEZPRZEWOD.: ID=1 TYP= BRAK</li> </ol>					
	2. U u B V	staw s staw p RAK ( M (1	adres (ID) modułu: 1 lub 2. Uź pole TYP: (ustaw aby usunąć wcześniej j noduł odbiornika b <u>ez</u> przewo	żywając przycisku (), przypisany moduł) dowego)			
	i 3. V V S	zatwie /yświe /ME=^ ABOT	erdź przyciskając 💷. etlony zostanie komunikat: 1: BLOKADA AŻ OBUDOWY T				
	Je p a	śli mo astyk oy zab	oduł odbiornika jest instalowa owej obudowy centrali Light lokować obwód sabotażowy	ny wewnątrz 6YS2 wybierz T (Tak), modułu. Wybór należy			
	Z	itwier	dzić naciskając przycisk 💷	2.			
	4. P	owtór	z procedurę dla drugiego mo	dułu odbiornika.			
71206	CZYTNIK ZBLIŻENIOWY						
	Dodanie lub usunięcie czytnika zbliżeniowego						
	1. Wy	świetl	ony zostanie komunikat typu	:			
	CZ	TN. I	KLUCZA CYF.:				
	ID=	x TYI	P= BRAK				
	<b>2.</b> Uży adr prz	rj przy esu (Il ełączr	zcisków 🔎 i 🕝, aby prze D) i wpisz adres czytnika, jaki iikami DIP w czytniku podcza	sunąć kursor do pola został ustawiony as montażu.			
	3. Prz wy BR. PK	esuń ł pierz j AK (us R (usta	kursor do pola TYP i używaja edną z opcji: staw, aby usunąć wcześniej pr aw, aby dodać czytnik zbliżer	ąc przycisku 💿 rzypisany czytnik) niowy typu PKR)			
	4. Na pos P=	iśnij <sub>I</sub> taci: 234 Г	orzycisk 迹 . Wyświetlony z CKCxx MASK	zostanie komunikat			

W pozycji xx będzie wyświetlony adres czytnika.

Skrót	Param	etr	Ustaw. fabr.	Zakres			
	5.	Użyj przy przypisa działanie	ycisków ᠥ i 🕝 oraz przyc ć czytnik do partycji, co będzie e funkcji szybkiego uzbrojenia p	isku , aby miało wpływ na przy użyciu czytnika.			
	6.	Naciśnij się komu OPCJE:	przycisk <sup>(E)</sup> . W górnej części mikat: CZYTNIK= x	wyświetlacza pojawi			
		Użyj przy Za pomoc OSZYBK	ycisków 🔎 i 🦳, aby przejrz cą przycisku 🐻 ustaw (T/N) KIE UZBR. T	zeć listę opcji czytnika. wyświetlone opcje.			
		• 1	ſAK: Uzbrajanie bez czasu na v	vyjście.			
		• N 2 POKAZ	NIE: Uzbrajanie z odliczaniem o Ż GOTOWE T	czasu na wyjście.			
		• 7	FAK: Czytnik pokazuje stan got	towości.			
		• N <b>B</b> POKAŻ	NIE: Czytnik nie pokazuje stanu V UZBR ? T	u gotowości.			
		• 7		broienia			
		• 1	NIE: Czytnik nie pokazuje stan	1 uzbrojenia			
			Ż DOMOWE? T	a azorojena.			
		• 7	FAK: Czytnik pokazuje stan uzl	brojenia domowego.			
		• 1	NIE: Czytnik nie pokazuje stanu domowego.	u uzbrojenia			
			Ż BLOKADĘ? T				
		• 7	FAK: Czytnik pokazuje stan blo	okady.			
		• 1	NIE: Czytnik nie pokazuje stani	ı blokady.			
	7.	Po ustaw zakończy	vieniu wszystkich opcji naciśnij vć programowanie tego czytnik	przycisk 🎯, aby a.			
70207	MODUŁ GŁOSOWY						
	> Do	danie lub	usuniecie cyfrowego modułu	głosowego			
	1.	Wyświet	lony zostanie komunikat typu:	0			
		MODUŁ	GŁOSOWY:				
		F	TYP= BRAK				

2. Kursor znajduje się w polu TYP, użyj przycisku 📬 aby

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr. Zakres						
	wy BF VC	brać jedną z opcji: AK (ustaw aby usunąć wcześniej przypisany moduł) ICE (ustaw aby dodać moduł głosowy)						
	3. Na Po TE K(	ciśnij (), aby zatwierdzić. awi się komunikat: ZDAL. DOSTĘPU D: 00						
	4. W na uż w	visz dwucyfrowy kod do zdalnego dostępu przez telefon i iśnij przycisk aby zapisać. Ten dwucyfrowy kod jest wany kiedy użytkownik dzwoni do systemu alarmowego relu uzyskania dostępu do menu głosowego						
	5. Po ko	awi się komunikat związany z ustawianiem języka nunikatów głosowych. Należy ustawić język polski i						
	za JĘ PC	wierdzić naciskając """/: ZYK GŁOSU: LISH						
71208	SYGNALIZATOR							
	Dodan magist	e, programowanie lub usunięcie sygnalizatora alowego						
	1. W SY ID	świetlony zostanie komunikat typu: RENA ZEWN.: 1 TYP= BRAK						
	<b>2.</b> Uż ad sy po	yj przycisków 🗔 i 🕝, aby ustawić kursor w polu esu (ID) sygnalizatora magistralowego. Wpisz adres nalizatora jaki został ustawiony przełącznikami DIP lczas montażu.						
	3. Pr. od	<ul> <li>esuń kursor do pola TYP i użyj przycisku , aby wybrać powiedni typ sygnalizatora magistralowego:</li> <li>BRAK (ustaw aby usunąć sygnalizator)</li> <li>SIRN (ProSound wersja A)</li> <li>SIRN2 (ProSound wersja B)</li> <li>LUM8 (Lumin 8)</li> <li>Dodatkowe informacje na stronie 54.</li> </ul>						
	<b>4.</b> Na	ciśnij przycisk 阃 . Pojawi się komunikat dotyczący						

#### Strona 216
Skrót	Paramet	r	Ustaw. fabr.	Zakres
	1	orzypisania s	ygnalizatora do partycji:	
	F	P=1234	S=x	
		1		
	5. U	Jżyj przycisk	ków 🎿 i 🖆 oraz przy	cisku 🔎, aby
	I	orzypisać syg	malizator do partycji.	
	<b>6.</b> 1	Naciśnij 💷	. Pojawi się komunikat:	
	5	SYRENA=	1	
	[	DŹWIĘK?	Т	
	7. 1	Jżyj przycisk	ku 🗔, aby ustawić opcje	ę T/N (Tak/Nie) i
	ĉ	ıktywować lı	ub wyłączyć dźwięk.	
	0	Jaciánii 🕼	Poiouri cio komunikatu	
	<b>ð.</b> 1	SYRENA=	1 Pojawi się komunikat:	
	ł	RÓTKI SYG	NAŁ AKUSTYCZNY T	
	9 1	Iżwi przyciel	a aby ustawić opcie	a T/N (Tak/Nia)
	<i>J</i> . (	Jstawienie o	pcii: T (Tak) włacza emito	wanie krótkiego
	S	ygnału dźwi	iękowego (tzw. szczeknię	cia) po uzbrojeniu.
	10	т., ., <b>б</b> ре		
	10. 1	Nacisnij 🥌	. Pojawi się komunikat:	
	ł	RÓTKI SYG	SNAŁ OPTYCZNY? T	
	11 1	T	a har a star a star a st	
	11. (	Jzyj przycisk Jetawionio o	ncii: T (Tak) włacza omici	e błysku optyki
		vonalizatora	poji. T (Tak) wiącza eniisji po uzbrojeniu	ę brysku optyki
	10 1	Powtórz pow	uższa procedure dla kolo	inaga sygnalizatora
	12, 1	nagistralowe	y 2029 procedurę dia Kole	jilego sygnalizatora
	1	ingiotraiowe		
OOO		IAGISTRA	LOWA	

W systemie LightSYS2 może zdefiniować maksimum 32 linie magistralowe. Linia magistralowa to czujka adresowalna lub moduł jednowejściowy BZ1 podłączony na magistrali komunikacyjnej centrali lub na magistrali wychodzącej z modułu linii magistralowych (BZE). Instrukcje instalacyjne czujek magistralowych zawierają szczegółowe informacje o zasadach montażu czujki na magistrali.

- Dodanie lub usunięcie linii magistralowej
  - Wyświetlony zostanie komunikat typu: LINIA MAGIST:(01)

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	(0:01) T	YP= BRAK	
	UWAG	۸.	
	Oznacze komunil systemie moduł B też do m modułu Dwie cy modułu podczas przełącz dozorow czujka n	enie cyfrowe w nawiasie "(x:yy katu wskazuje lokalizację linii i e LightSYS2. Pierwsza cyfra ok 8Z1) jest podłączona do magist nagistrali modułu BZE (cyfry 1 BZE). fry po dwukropku to adres czu BZ1), jaki został ustawiony pr montażu. Należy zwrócić uwa nikami DIP w czujce jest jedno wej w systemie LightSYS2 na kt nagistralowa.	)" w dolnej linii magistralowej w reśla, czy czujka (lub rali centrali (cyfra 0) czy – 4 wskazujące adres ujki magistralowej (lub zełącznikami DIP agę, że adres ustawiony ocześnie numerem linii tórej będzie pracować ta
	2. Użyj pr. i wpisz czujkę (	zycisków 🗔 i 🗂, aby usta trzy cyfry identyfikujące doda lub moduł BZ1) zgodnie z info	wić kursor w polu (x:yy) waną lub usuwaną vrmacją podaną powyżej.
	3. Przesuń typ urza	i kursor do pola TYP. Użyj prz ądzenia magistralowego:	ycisku (), aby ustawić
	S OPE	AK (ustaw aby usunąć czujkę n 212. czwika WatchOUT PIR	lagistraiową lub DZ1)
		12. czujka WatchOUT TIK	
	<ul> <li>Wat</li> </ul>	IN: czujka WatchIN	
	♦ II ur	ny: czujka Industrial Lunar G3	
	♦ iDT	G3: czuika iWISE DT G3	
	♦ iOU	G3: czujka iWISE OUAD G3	
	♦ iDT	G2: czujka iWISE DT G3	
	<ul> <li>iQU</li> </ul>	G2: czujka iWISE QUAD G2	
	♦ BZ1	: jednowejściowy moduł BZ1	
	4. Naciśni dla kole UWAGA:	j przycisk (), aby zatwierdz jnych linii magistralowych.	cić. Powtórz procedurę
	Czujki magisti parametryczne	ralowe serii iWISE są wyposaż e wejście linii dozorowej, przez	one w jedno dodatkowe znaczone do podłączenia

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	zwykłej czujk iWISE pojawi POŁĄCZ WE DO LINII xx ? W pozycji xx linii do której Przyciskiem wejście w czu oznacza, że d systemie Ligh Centrala zaw numer linii d przykład: jeśl dozorowa nr	<ul> <li>ki. Podczas dodawania linii magi i się dodatkowy komunikat:</li> <li>J. MAGIS.</li> <li>N</li> <li>będzie wyświetlany numer linii j przypisano czujkę iWISE.</li> <li>należy wybrać T/N (Tak/Ni ijce iWISE będzie używane. Odj odatkowe wejście będzie używa ntSYS2 jako linia dozorowa o wy</li> <li>sze przydziela dodatkowemu w ozorowej o jeden większy niż ma i czujka iWISE typu iQUG3 ma 9), to dodatkowe wejście w tej cz o linii dozorowej z 10</li> </ul>	stralowej z czujką dozorowej następnej po e) czy dodatkowe powiedź T (Tak) tak ne i będzie obecne w świetlonym numerze. ejściu w czujce iWISE a sama czujka. Na adres (ID) 0:09 (linia zujce zostanie
O(1) O(1) O(1) O(1) O(1) O(1) O(1) O(1)	GSM	o linii dozorowej nr 10.	
	Dodania lu	h usunistis madulu CSM/CDE	
	Dodanie lu 1 Wyrświ	ietlony zostanie komunikat typu	
	MODU TYF	le dony zostanie kontunikat typu lŁ GSM: ₽= BRAK	
	2. Kursor ustawi BRAK GSM (	znajduje się w polu TYP. Użyj j ć: (ustaw, aby usunąć moduł GSM ustaw, aby dodać moduł GSM/C	przycisku 💼, aby /GPRS), IPRS).
	3. Naciśn UWAG	ij przycisk (), aby zapisać wy	/bór.
	potwier dokona przycisł	s kasowania modufu GSM/GPKS cdzenie kasowania modułu. Uży j wyboru T/N (Tak/Nie) i zatwie k	, pojawi się zapytanie o wając przycisku 🗔 rdź wybór naciskając
70200	IP		
	<ul> <li>Dodanie lu</li> </ul>	ıb usunięcie modułu IP	
	1. Wyświ MODU	ietlony zostanie komunikat typu Ł IP	:

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
TYP= BRAK				
	2. Kursor ustawić BRAK ( IPC (us	znajduje się w polu TYP. Użyj p :: ustaw, aby usunąć moduł IP), taw, aby dodać moduł IP).	rzycisku 🥌, aby	
	3. Naciśni UWAG	j przycisk (), aby zapisać wy A:	bór.	
	Podczas	kasowania modułu IP pojawi sie	ę zapytanie o	
	potwiero dokonaj przycisk	dzenie kasowania modułu. Użyv wyboru T/N (Tak/Nie) i zatwier	vając przycisku 🔎 dź wybór naciskając	
712 <b>12</b>	MODEM			
	telefonicznej kon transmisją danyc Programem kont	nutowanej (PSTN) połączenia tel ch, pomiędzy centralą LightSYS2 figuracyjnym (CS), o szybkości t	lefonicznego z 2 a komputerem z ransmisji 2400 bps.	
	Dodanie lul	b usunięcie modułu szybkiego	modemu PSTN	
	<ol> <li>Wyświe MODEN TYF</li> </ol>	etlony zostanie komunikat typu: ⁄/: P= BRAK		
	2. Kursor ustawić BRAK ( Modm (	znajduje się w polu TYP. Użyj p :: ustaw, aby usunąć moduł mode ustaw, aby dodać moduł moden	rzycisku 🔎, aby mu), nu).	
	<ol> <li>Naciśni</li> <li>UWAG</li> <li>Podczas</li> </ol>	j przycisk (), aby zapisać wy A: kasowania modułu modemu po	bór. Þjawi się zapytanie o	
	potwiero dokonaj przycisk	dzenie kasowania modułu. Użyv wyboru T/N (Tak/Nie) i zatwier	vając przycisku 💼 rdź wybór naciskając	
71208	MODUŁ LINI	I MAGISTRALOWYCH		

Moduł linii magistralowych (BZE) umożliwia instalowanie czujek magistralowych i modułów BZ1 na lokalnej magistrali tego modułu.

## Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres

Dzięki temu, można oddzielić okablowanie czujek magistralowych od magistrali komunikacyjnej centrali, na której pracują moduły i klawiatury systemu LightSYS2, co zwiększa odporność systemu na uszkodzenia i próby sabotażu. Dotyczy to zwłaszcza sytuacji, kiedy czujki magistralowe są instalowane na zewnątrz obiektu. Na lokalnej magistrali modułu można podłączyć maksimum 32 czujki. W systemie LightSYS2 można zainstalować maksimum 4 takie moduły. Zainstalowanie modułu linii magistralowych (BZE) nie zwiększa maksymalnej liczby czujek magistralowych w systemie LightSYS2 (maksimum 32), ale umożliwia odseparowanie czujek magistralowych od magistrali centrali.

#### Dodanie lub usunięcie modułu linii magistralowych (BZE)

- Wyświetlony zostanie komunikat typu: MOD.LIN.MAGISTR.: ID=1 TYP= BRAK
- 2. Użyj przycisków *i*, aby ustawić kursor w polu adresu (ID) modułu. Wpisz adres modułu jaki został ustawiony przełącznikami DIP podczas montażu.
- **3.** Przesuń kursor do pola TYP. Użyj przycisku , aby ustawić:

BRAK (ustaw, aby usunąć moduł linii magistralowych), BZE32 (ustaw, aby dodać moduł linii magistralowych).

4. Naciśnij przycisk (), aby zapisać wybór.

## ⑦①② ① ④ NADAJNIK DALEKIEGO ZASIĘGU

Dotyczy nadajnika radiowego dalekiego zasięgu pracującego na częstotliwościach dzierżawionych. RISCO Group nie jest producentem takiego nadajnika radiowego.

- Dodanie lub usunięcie modułu nadajnika dalekiego zasięgu
  - 1. Wyświetlony zostanie komunikat typu:

MOD.NAD.DAL.ZAS.: TYP= BRAK

2. Kursor znajduje się w polu TYP. Użyj przycisku (), aby ustawić:

BRAK (ustaw, aby usunąć moduł nadajnika), MAT (ustaw, aby dodać moduł nadajnika).

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
		(Fo. 10)	

3. Naciśnij przycisk <sup>(1)</sup>, aby zapisać wybór.

## **URZ. MAGISTRALOWE: TESTY**

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
703	TESTY				
	Menu umożliwia przeprowadzenie testów urządzeń (np. modułów, klawiatur, czujek i sygnalizatorów adresowalnych) podłączonych do magistrali systemu LightSYS2, a także modułów komunikacyjnych montowanych na płycie centrali, które także pracuja na magistrali.				
7030	TEST MAGIST	RALI			
	Test magistrali ur centralą LightSYS udział tylko urząc (automatycznie lu ale nie przypisanc	nożliwia sprawdzenie jakości 2 a urządzeniami magistralow dzenia przypisane (dodane) do 1b manualnie). Urządzenie po 2, nie bierze udziału w teście.	komunikacji między vymi. W teście biorą o systemu dłączone do magistrali		
	> Wykonywanie testu magistrali				
	Po wybraniu testu magistrali ⑦①③ <b>①</b> , centrala rozpocznie testowanie jakości komunikacji z urządzeniami na magistrali. Przez chwilę wyświetlany będzie komunikat:				
	TEST MAGIS	STRALI:			
	Następnie w przetestowar testu jakości strzałek nale Przykład kor klawiatury (I JAKOŚĆ KO VOICE:01 =	yświetlona zostanie informacj nych urządzeń: symbol i adres komunikacji w procentach. Uź ży przejrzeć wszystkie przetes nunikatów dotyczących modu LCDPI): MUNIK.: 100%↓	a o pierwszym z s urządzenia oraz wynik żywając przycisków stowane urządzenia. 1łu głosowego (VOICE) i		
	JAKOŚĆ KO LCDPI:01 =	MUNIK.: 99% ↓			
	Jeśli wynik testu j problemy z komu w montażu, bardz	est mniejszy niż 99% to oznac nikacją na magistrali na skute zo silnych zakłóceń elektryczn	za, że występują k na przykład: błędów wch w obszarze gdzie		

## Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres

prowadzone jest okablowanie lub ustawienia tego samego adresu (ID) w dwóch urządzeniach należących do grupy urządzeń o wspólnej przestrzeni adresowej.

Symbole urządzeń są wymienione w opisie instalacji manualnej.



#### SKANOWANIE MAGISTRALI

Skanowanie magistrali umożliwia sprawdzenie, jakie urządzenia są zainstalowane na magistrali. Wynikiem testu jest lista znalezionych urządzeń i ich adresy.

#### Wykonywanie skanowania magistrali

1. Po wybraniu skanowania magistrali centrala rozpocznie wyszukiwanie urządzeń. Przez chwilę wyświetlany będzie komunikat:

SKANOW. MAGISTR .:

XXXXXXXXXXXXX

2. Następnie wyświetlona zostanie informacja o pierwszym spośród znalezionych urządzeń: symbol i adres urządzenia. Używając przycisków strzałek należy przejrzeć wszystkie znalezione urządzenia. Zweryfikuj czy wszystkie zainstalowane urządzenia magistralowe zostały znalezione. Przykład wyników wyszukiwania: SKANOW. MAGISTR.:

TYP=WM ID=01↓

SKANOW. MAGISTR.: TYP=LCPDI ID=01‡

SKANOW. MAGISTR.: TYP=VOICE ID=011

Brak podłączonego urządzenia na liście, może oznaczać błędny montaż na magistrali lub problem z okablowaniem. Symbole urządzeń są wymienione w opisie instalacji manualnej.



#### WERYFIKACJA MODUŁÓW

Weryfikacja modułów umożliwia porównanie listy urządzeń przypisanych do systemu w menu instalacji automatycznej lub manualnej (**⑦ URZĄDZENIA MAGISTRALOWE** strona 207) z urządzeniami z którymi centrala komunikuje się na magistrali. Urządzenie podłączone do magistrali, ale nie przypisane, nie bierze udziału w procesie weryfikacji.

> Wykonywanie weryfikacji

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	1. Pe py pi N oz na sy w (v W V 2. U zv w pj m M L U X W W W	wybraniu weryfikacji modułów cent orównywanie urządzeń. Następnie wy erwsze spośród weryfikowanych urza a przykładzie poniżej symbol po lewe nacza urządzenie przypisane do syste tomiast po znaku równości (=VOICE) mbol urządzenia znalezionego pod ty vnik weryfikacji pokazany poniżej ozn teryfikacja pozytywna). ERYFIKACJA MOD: DICE:01 =VOICE1 cyj przycisków 🖬 i f aby przejrz veryfikacji każdego urządzenia jest poz zykładowe wyniki weryfikacji klawia odułu odbiornika bezprzewodowego. ERYFIKACJA MOD: DICI:01 =LCDI‡ ERYFIKACJA MOD: DI:01 =WM‡	rala wykona /świetlone zostanie įdzeń. j stronie (VOICE:01) emu i jego adres, o wyświetlany jest rm adresem. Zatem nacza zgodność zeć listę ewnić się, że wynik zytywny. Poniżej tury typu RP432KP i
	Jeżeli symł jest identyc przypisyw zostało zar wyświetlar magistrali urządzenie	ol urządzenia wyświetlony po lewej i zny, to może oznaczać, że został pope nia manualnego urządzenia lub po p nienione na model innego typu. Jeżeli e jest słowo BRAK, to oznacza, że cen urządzenia o wyświetlonym adresie p jest odłączone lub zmieniono mu adr	po prawej stronie nie Iniony błąd podczas rzypisaniu urządzenie po znaku równości Itrala nie znalazła na ponieważ, na przykład, es.

W związku z powyższym, jeśli wynik weryfikacji nie jest pozytywny można wykonać następujące czynności: sprawdzić podłączenie i adres ustawiony przełącznikami DIP w urządzeniu, wykonać ponownie przypisywanie tego urządzenia w sposób automatyczny lub manualny.

## **⑦② URZĄDZENIA BEZPRZEWODOWE**

Umożliwia dostęp do funkcji przypisywania (dodawania) i usuwania urządzeń bezprzewodowych (czujek, breloków i klawiatur). Dostępne są 3 główne sekcje:

①KALIBRACJA ODBIORNIKA

**②** PRZYPISYWANIE

#### **③** USUWANIE

#### UWAGA:

Przypisywanie urządzeń bezprzewodowych jest możliwe tylko wtedy, gdy moduł bezprzewodowy jest przypisany do systemu.

## Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres

720

### KALIBRACJA ODBIORNIKA

#### UWAGA:

Programowanie urządzeń bezprzewodowych jest procesem składającym się z 3 etapów, które muszą być wykonane w odpowiedniej kolejności: Krok 1: Przypisanie modułu odbiornika bezprzewodowego do systemu (⑦①②**①**③**①** 

Krok 2: Kalibracja odbiornika bezprzewodowego, opisana poniżej. Krok 3: Przypisywanie urządzeń – czujek, breloków i klawiatur bezprzewodowych (@@@), opisy na kolejnych stronach.

Proces kalibracji ma na celu pomiar poziomu szumu tła na częstotliwości na której pracują urządzenia bezprzewodowe RISCO. Ten szum radiowy może pochodzić np. od innych systemów alarmowych pracujących w pobliżu lub innych obcych urządzeń. Moduł odbiornika systemu LightSYS2 musi zostać nauczony, jakie słabe sygnały radiowe powinny zostać zignorowane. W wyniku kalibracji uzyskujemy wartość progową siły sygnału z jaką odbiornik musi odbierać sygnały z urządzeń bezprzewodowych naszego systemu, aby te sygnały zostały poprawnie odebrane i odczytane, mimo obecności w otoczeniu sygnałów zakłócających (szumów).

Ustalenie progu szumów może być wykonane w sposób automatyczny lub ręczny.

#### Kalibracja odbiornika – określenie poziomu szumów

- Wyświetlony zostanie komunikat typu: WYBIERZ ODBIORN.: 1)ID:1 TYP:WM
- Wybierz odbiornik bezprzewodowy dla którego będzie wykonana kalibracja i naciśnij . Wyświetlony zostanie komunikat pokazujący w pozycji "xx" aktualnie ustawiony próg szumów: PRÓG=xx WM:1 SKALIBROWAĆ? N
- Aby wykonać automatyczną kalibrację, użyj przycisku , aby wybrać T (Tak) i naciśnij . Po zakończeniu procesu

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
	kali wyś PRC NO	bracji wyświetlony zostanie komu wietlony zostanie najnowszy zm ÓG=xx WM:1 WY PRÓG=yy	ınikat, gdzie w pozycji "yy" ierzony próg szumów:		
	<ul> <li>4. Aby zatwierdzić ten nowy próg, naciśnij , -LUB-</li> </ul>				
	aby now	zmienic prog ręcznie, wprowadz vego progu i naciśnij 💇.	dwucyfrową wartosc		
	UW War zmie radio pow	AGA: tość wprowadzana ręcznie powir erzona automatycznie. Dzięki tem owe występujące na częstotliwośc odować zdarzenia alarmowego "	una być wyższa niż wartość u, szumy i zakłócenia ci pracy systemu, nie będą zakłócenia radiowe".		
722	PRZYPISY	WANIE			
	Programowa się z 3 etapów Krok 1: Przyj (@@@@@). Krok 2: Kalib Krok 3: Przyj Każde urząd zostać zarejes nazywanym Przypisywan z dodawaneg seryjnego urz odbiornika. I klawiatury h	nie urządzeń bezprzewodowych w, które muszą być wykonane w pisanie modułu odbiornika bezpr oracja odbiornika opisana powyże pisywanie urządzeń – czujek, bre zenie bezprzewodowe (czujka, br strowane w pamięci modułu odbi "przypisywaniem". ie może zostać wykonane przez w go urządzenia lub przez wpisanie ządzenia w odpowiedniej sekcji p Przypisywanie może być wykona ub zdalnie za pomocą Program ko	jest procesem składającym odpowiedniej kolejności: zewodowego do systemu ej. loków i klawiatur, poniżej. relok, klawiatura) musi iornika w procesie wysłanie sygnału radiowego unikalnego numeru programu modułu ne lokalnie przy użyciu onfiguracyjnego (CS).		

## Skrót Parametr Ustaw. fabr. Zakres

W systemie LightSYS2 można podłączyć dwa moduły odbiornika bezprzewodowego. Dlatego podczas przypisywania urządzeń pojawia się komunikat dotyczący wyboru odbiornika do którego ma być przypisane urządzenie bezprzewodowe. Użyj przycisków strzałek aby wybrać. WYBIERZ ODBIORN.:

1)ID:1 TYP:WM

## UWAGA:

Bez względu na ilość przypisanych odbiorników bezprzewodowych, maksymalna liczba linii (czujek) bezprzewodowych w systemie LightSYS2 to 32, a liczba breloków bezprzewodowych - 16. Każdy moduł odbiornika bezprzewodowego może mieć przypisane maksimum dwie klawiatury bezprzewodowe (1 lub 2-kierunkowe).

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
722 🛛	RADIOW	0	
	Przypi sygnał	sywanie urządzeń bezprzewodo u radiowego	wych przez wysłanie
	1. PC	RADIOWO i naciśnij	AME wydierz opcję
	2. W 2)	hcesz przypisać: 1)LINIA, A i naciśnij 🎯.	
	3. W	ybierz odbiornik bezprzewodowy zypisać urządzenie (ID:1 albo ID:	y, do którego chcesz 2).
	4. Jean lir Jean Jean Jean kl kl	li przypisujesz linię (czujkę bezp ii w systemie na której będzie pra ili przypisujesz brelok bezprzewc stemu do którego zostanie przypi ili przypisujesz klawiaturę bezprz awiatury w systemie do którego ł awiatura bezprzewodowa.	rzewodową), wybierz numer acować ta czujka. odowy, wybierz użytkownika isany ten brelok. zewodową, wybierz numer oędzie przypisana ta
	Za	twierdź wybór naciskając przycis	sk .
	5. Po CZ 18 i ro wy rao pr	jawi się komunikat postaci: 'EKAM 0 SEK ZAPIS ozpocznie się odliczanie wsteczne zsłanie sygnału zapisu z przypisy diowy sygnał zapisu w sposób od zypisywanego urządzenia (patrz	e. Centrala oczekuje na wanego urządzenia. Wyślij łpowiedni dla tabela na następnej stronie).
	6. Je. pr kl se	eli sygnał radiowy zapisu z urzą zez odbiornik i przypisywanie po wiaturze pojawi się komunikat ir ryjnym przypisanego urządzenia	dzenia zostanie odebrany owiedzie się, to na nformujący o numerze
	7. W be pr >2	ączenie lub wyłączenie nadzorow zprzewodowej odbywa się w sek ogramowania linii (LINIE > PARA ZAAWANSOWANE > PARAM. I	wania linii (czujki) cji zaawansowanego AMETRY > WG KATEGORII BEZPRZEW.). <u>W</u> ybierz T/N
	CZ	y urządzenie ma być nadzorowar	ne i naciśnij 💷.
	Programov Programov BP.	anie typow i opcji linii w menu: 2 anie opcji breloków w menu: 8)U	zjeinie > 1)pakametky. JRZĄDZENIA > 2)BRELOK

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	Urządzenie bezprzewodo	owe Sposób wy	syłania sygnału zapisu
	Czujki: ruchu, zalania, wstrząsowa i magnetycz	Naciśnij i p na przełącznik	przytrzymaj przez 3 sekundy < sabotażu.
	Czujki dymu	Włóż bater automatycz	ię. Sygnał zapisu jest wysyłany znie w ciągu 10 sekund.
	Czujki gazu i czadu (CC	) Naciśnij i p przycisk te	przytrzymaj przez 3 sekundy stu.
	Breloki napadowe z dwo przyciskami	oma Naciśnij i p sekund oba przypisuje	przytrzymaj przez przynajmniej 7 a przyciski. Te breloki napadowe się jako LINIĘ dozorową!
	Brelok z czterema przyc	iskami Naciśnij pr. przytrzyma	zycisk breloka oznaczony 🔒 i aj przez 2 sekundy.

### PRZEZ NUMER

7222

### Przypisywanie urządzeń bezprzewodowych przez wpisanie numeru seryjnego

- Po wejściu do menu 2)PRZYPISYWANIE wybierz opcję
   2)PRZEZ NUMER i naciśnij <sup>(1)</sup>.
- Wybierz rodzaj urządzenia, które chcesz przypisać: 1)LINIA,
   2)BRELOK BP lub 3)KLAWIATURA i naciśnij
- **3.** Wybierz odbiornik bezprzewodowy, do którego chcesz przypisać urządzenie (ID:1 albo ID:2).
- 4. Jeśli przypisujesz linię (czujkę bezprzewodową), wybierz numer linii w systemie na której będzie pracować ta czujka. Jeśli przypisujesz brelok bezprzewodowy, wybierz użytkownika systemu do którego zostanie przypisany ten brelok. Jeśli przypisujesz klawiaturę bezprzewodową, wybierz numer klawiatury w systemie do którego będzie przypisana ta klawiatura bezprzewodowa.

Zatwierdź wybór naciskając przycisk 🄎

 Pojawi się komunikat postaci: CZEKAM... 0000000000
 Kursor znajduje się pod pierwsza sy

Kursor znajduje się pod pierwszą cyfrą. Centrala oczekuje na wpisanie 11 cyfr numeru seryjnego (S/N) przypisywanego urządzenia. Wpisz ten 11 cyfrowy numer, który znajduje się na

naklejce na urządzeniu i zatwierdź naciskając 💷

	Parame	tr Ustaw. fabr. Zakres
	6. 7.	leżeli wpisany numer jest poprawny i przypisywanie powied się, to na klawiaturze pojawi się komunikat informujący o numerze seryjnym przypisanego urządzenia. Włączenie lub wyłączenie nadzorowania linii (czujki) bezprzewodowej odbywa się w sekcji zaawansowanego programowania linii (LINIE > PARAMETRY > WG KATEGO > ZAAWANSOWANE > PARAM. BEZPRZEW.). Wybierz T/N czy urządzenie ma być nadzorowane i naciśnij
	Program Program	owanie typów i opcji linii w menu: 2)LINIE > 1)PARAMETRY owanie breloków w menu: 8)URZĄDZENIA > 2)BRELOK BP.
728	USUWA	NIE
	Menu un	ożliwia usunięcie urządzenia bezprzewodowego z systemu.
	Usu	wanie urządzeń bezprzewodowych
	1. 2. 3. 4.	Znajdź menu 3)USUWANIE i naciśnij przycisk <sup>(</sup> ). Wybierz rodzaj urządzenia, które chcesz usunąć: 1)LINIA, 2)BRELOK BP lub 3)KLAWIATURA i naciśnij Używając przycisków strzałek, znajdź na liście urządzenie kto chcesz usunąć i naciśnij przycisk <sup>(</sup> ). Pojawi się komunikat: KASOWANIE

## 8 URZĄDZENIA

Menu URZĄDZENIA umożliwia zmianę parametrów pracy niektórych elementów systemu LightSYS2. Dostępnych jest 5 menu, które są widoczne, jeśli dane urządzenie jest przypisane:

- 8 ① KLAWIATURA, opis poniżej.
- 8 2 BRELOK BP, strona 232.
- (8) ③ SYGNALIZATOR, strona 234.
- (a) (czytnik zbliżeniowy, strona 239.
- 8 5 ZASILACZ, strona 240.

## 80 KLAWIATURA

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
81	KLAWIATURA		
<ul> <li>(a) All All All All All All All All All Al</li></ul>		USTAW. TADY.	e następujące parametry: ary. y do partycji [1-4]. artycji, co ma wpływ na rajanie bez kodu, artycje mogą być czące wybranych w masce awiaturze. Ustaw T (Tak), ag potrzeb. klawiatury (pożar, napad, ej klawiaturze? w klawiatury działa.
	PRZEGLA TAK: K zaznac NIE: Kl przypis SYGNAL	AD PARTYCJI (klawiatura p Clawiatura wyświetla stan w zone w masce tej klawiatury lawiatura wyświetla tylko sta sana. IZ. DŹWIĘKOWA OPÓŹN. W	v klawiatury nie uziala. rzewodowa) szystkich partycji, które są an partycji do której jest VYJ. (klaw. 2-k bezprzew.)

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	Sygnalizacja dźwiękowa opóźnienia wyjściowego podczas		
	włączenia w trybie domowym. Patrz też na stronie 84.		
	S NR SERYJNY: podgląd 11-cyfrowego numeru identyfikacyjnego		
	© PRZYCISK	© PRZYCISK FUNKCYINY (dotyczy kl. bezprzew. 2-kierunkowej	
	O WYŁĄC	CZONE – wyłącza działanie	przycisku
	• NAPAD – generuje alarm napadowy		
	SM NA	SŁUCH/MOWA – nawiązar	ie komunikacji ze stacją w
	celu zesta	wienia połączenia głosowego	NASŁUCH/MOWA.
	🛛 WP PRZYO	CISK 1 (dotyczy kl. bezprzev	v. 2-kierunkowej) –
	przypisanie v	vyjścia które będzie aktywow	wane przyciskiem 1.
	<b>8</b> WP PRZYC	CISK 2 (dotyczy kl. bezprzev	v. 2-kierunkowej) –
	przypisanie v	vyjścia które będzie aktywow	wane przyciskiem 2.
	<b>9</b> WP PRZY	CISK 3 (dotyczy kl. bezprzev	v. 2-kierunkowej) –
	przypisanie v	vyjścia które będzie aktywow	vane przyciskiem 3.

# 82 BRELOK BP

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres			
82	BRELOK BP					
	Menu umożliwia zaprogramowanie działania przycisków breloków bezprzewodowych.					
	Programowanie b	Programowanie breloków 1-kierunkowych:				
	Każdy brelok ma 4 przyciski, które można niezależnie programować.					
	1. Po wejściu do menu trzeba wybrać użytkownika którego brelok					
	chcemy zaprog	ramować. Każdy użytkowni	k systemu LightSYS2 może			
	posługiwać się @	jednym brelokiem. Po wybra	aniu użytkownika naciśnij			
	<ol> <li>Następnie nale.</li> <li>O</li> </ol>	ży wybrać przycisk (1-4) do j	programowania i nacisnąć			
	<ol> <li>Należy przejrze przycisk ma wł dostepna dla k</li> </ol>	eć listę opcji programowania asną listę dostępnych opcji. I ożdego przycisku	przycisku. <b>Uwaga</b> ! Każdy Nie każda opcja jest			
	Oncie program	owania przycisków (wszystk	rie):			
		eiele nie jest użwychy	nc).			
			1			
		IE: Uzbrojenie zwykłe wybra	anych partycji.			
	🕑 ROZBROJE	NIE: Rozbrojenie wybranych	n partycji.			

## Skrót Parametr

Ustaw. fabr.

Zakres

- **3** UZBROJENIE W-DOMU: Uzbrojenie domowe wybranych partycji.
- **UZBROJENIE GRUPY:** Uzbrojenie grupy/grup w wybranych partycjach.
- **•** WYJŚCIE PROGRAMOWALNE: Aktywacja wyjścia programowalnego.
- **6** NAPAD: Przycisk napadowy w wybranej partycji.
- 4. Dla opcji: 1, 2, 3, 4 i 6 należy wybrać partycje, których będzie dotyczyć działanie przycisku. Dla opcji 4 trzeba dodatkowo wybrać grupę. Dla opcji 5 trzeba wybrać wyjście programowalne, które ma być aktywowane.

### UWAGA:

Uzbrojenie zwykłe, uzbrojenie domowe i uzbrojenie grupy mogą zostać zaprogramowane jako natychmiastowe lub opóźnione (z czasem na wyjście). Po wyświetleniu komunikatu: OPÓŹ. PRZYCISK? ustaw T/N (Tak/Nie).

Opcje programowania dostępne dla poszczególnych przycisków: Przycisk 1 ( ): BRAK, UZBROJENIE, UZBROJENIE W-DOMU, UZBROJENIE GRUPY, WYJŚCIE PROGRAMOWALNE. Przycisk 2 ( ): BRAK, ROZBROJENIE, WYJŚCIE PROGRAMOWALNE. Przycisk 3 (mały): BRAK, UZBROJENIE, UZBROJENIE W-DOMU, UZBROJENIE GRUPY, WYJŚCIE PROGRAMOWALNE, NAPAD. Przycisk 4: BRAK, UZBROJENIE, UZBROJENIE W-DOMU, UZBROJENIE GRUPY, WYJŚCIE PROGRAMOWALNE.

#### Programowanie breloków 2-kierunkowych:

- NR SERYJNY podgląd 11-cyfrowego numeru seryjnego
- MASKA Maska klawiatury określa które partycje mogą być obsługiwane z tej klawiatury.
- OPCJE > 0 -NAPAD AKTYWNY T/N włączenie/wyłączenie działania alarmu napadowego z klawiatury
- SKOD czterocyfrowy kod PIN do potwierdzania rozbrojenia przy użyciu breloka, użytkownik będzie wprowadzał kod przyciskami breloka.
- WP PRZYCISK 1 przypisanie wyjścia które będzie aktywowane przyciskiem 1.
- •• WP PRZYCISK 2 przypisanie wyjścia które będzie aktywowane

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
	przyciskiem <b>OO</b> WP PRZY	1 2. CISK 3 - przypisanie wyjścia	które bedzie aktywowane

przyciskiem 3.

## 3 SYGNALIZATOR

Menu umożliwia zaprogramowanie wszystkich parametrów sygnalizatorów magistralowych. Składa się z dwóch części:

① PARAMETRY

**②** CZASY OŚWIETLENIA

### UWAGA:

Aby możliwe było wejście do tego menu, sygnalizator przewodowy lub bezprzewodowy musi być przypisany (dodany) do systemu w trybie instalacji automatycznej lub manualnej.

### PARAMETRY SYGNALIZATORÓW MAGISTRALOWYCH

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
830	PARAMETRY			
	Menu umożliwia zaprogramowanie parametrów sygnalizatora magistralowego. Każdy sygnalizator ma swój zestaw opcji. Niektóre opcje dotyczą tylko określonego typu sygnalizatora. Wybierz sygnalizator i naciśnij <b>@</b> .			
831 00	NAZWA			
	Umożliwia edycję własnej nazwy dla sygnalizatora.			
831 002	STROBOSKOP (OPT	YKA)		
	Programowanie parametrów sygnalizacji optycznej sygnalizatora.			
8310021	STEROWANIE	JAK SYGNALIZATOR		
	<ul> <li>Określa tryb działania sy</li> <li>ZAWSZE WYŁ. – syg</li> <li>JAK SYGNALIZATOU działa sygnalizacja dź</li> <li>JAK ALARM – sygn w partycji do której sy</li> </ul>	gnalizacji optycznej. nalizacja optyczna jest wyłączo R — sygnalizacja optyczna dzia więkowa. alizacja optyczna jest aktywow zgnalizator jest przypisany wys	na. Ha wtedy, kiedy ana wtedy, kiedy Hąpi alarm.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
8310022	BŁYSKANIE	40	
	Określa częstość błyskan	ia sygnalizacji optycznej.	
	<b>0</b> 20 [razy/min]		
	<b>2</b> 30 [razy/min]		
	<b>8</b> 40 [razy/min]		
	<b>4</b> 50 [razy/min]		
	<b>9</b> 60 [razy/min]		
831 ≎028	KRÓTKA SYG. UZB.	01	01-20 (sekund)
	Czas trwania krótkiej opt	tycznej (błyskanie) sygnaliza	cji uzbrojenia.
	UWAGA:		
	Jeśli podczas przypisywa	ania (dodawania) sygnalizato	ora w menu
	automatycznej lub manu	alnej instalacji (⑦①② <b>②</b> ⑧	), opcję Krótki
	sygnal optyczny ustawion	o na N (Nie) to parametr tu j	programowany
830 <b>5</b> 83	WSKAŹNIK I FD	IAK UZBROJENJE	
		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	Określa tryb pracy wskaźnika stanu LED2.		
	■ ZAWSZE WŁ. – wskaźnik stanu LED2 jest zawsze włączony.		
	<ul> <li>ZAWSZE W YŁ. – wskaznik stanu LED2 jest wyłączony.</li> <li>LAK UZPDOJENIE – od kórzi i stanu LED2 interkowani i od stani</li> </ul>		
	• JAK UZBROJENIE –	wskaznik stanu LED2 jest w	rłączony kiedy
	przynajmniej jedna z partycji do ktorych przypisany jest sygnalizator		
	<b>4</b> IAK AI ARM – wskaźnik stanu I FD2 jest właczony no wystanieniu		
	stanu alarmu.		J F J
	S NAPRZEMIENNIE (d	lotyczy tylko <i>Lumin8</i> ) – ws	kaźnik stanu LED2
	stale włącza się i wyłą	jcza.	
	6 MIGA (dotyczy tylko	<i>Lumin8</i> ) — wskaźnik stanu	LED2 miga szybko.
830 \$04	TEST AKUMULAT.	CO 24H	
	Określa, czy i kiedy ma b	yć wykonywany test akumu	ılatora sygnalizatora
	pod obciążeniem.		
	<ul> <li>NIGDY – centrala nie obciążeniem.</li> </ul>	wykonuje testu akumulator	a sygnalizatora pod
	<b>2</b> CO 24H – test co 24 g	odziny.	

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
831 005	ALERT ZBLIŻEN.	3	0-9 (sekund)	
	Alert zbliżeniowy (dotyczy tylko ProSound) Nadmierne zbliżenie się do sygnalizatora powoduje zadziałanie funkcji wykrywania zbliżenia w sygnalizatorze. Parametr określa czas (sekundy) trwania stanu wykrycia zbliżenia, po upływie którego sygnalizator rozpocznie alarm zbliżeniowy. Ustawienie wartości 0 wyłącza funkcję alarmu zbliżeniowego.			
831 006	GŁOŚNOŚĆ	9	0-9 (sekund)	
	Ustawia głośność sygnali można ustawić w zakresi Po ustawieniu lub zmian ułatwić ocenę czy ustawi	zacji dźwiękowej sygnalizatora e od 0 (wyciszony) do 9 (maks ie głośności, sygnalizator wyer ona głośność jest odpowiednia	a. Głośność ymalna głośność). nituje dźwięk aby	
831 \$07	OŚWIETLENIE			
	Programowanie paramet	rów pracy podświetlenia sygna	alizatora.	
831 3071	ТҮР			
	Określa sposób działania oświetlenia sygnalizatora.			
	<b>1</b> ZAWSZE WŁ. – oświ	etlenie jest zawsze włączone.		
	<b>2</b> ZAWSZE WYŁ. – ośw	vietlenie jest zawsze wyłączone	2.	
	WG HARMONOGRA w menu CZAS OŚWII	AMU – oświetlenie działa w cza ETLENIA (skrót: ⑧③②).	asie określonym	
831 \$071	JASNOŚĆ	05	(01–10%)	
	Programowanie jasności oświetlania sygnalizatora przez źródło światła.			
831008	ŹRÓDŁO ZASIL.	Zasilanie z centrali	Zasil. z centr. / Zasil. z akum.	
	Źródło zasilania (dotycz	y tylko Lumin 8)		
	Programowanie pracy za	silania sygnalizatora LuMIN8.		
	■ ZASIL. Z CENT. – p centrali.	odczas sygnalizacji sygnalizato	or pobiera prąd z	
	❷ ZASIL. Z AKUM. − ]	podczas sygnalizacji sygnalizat	tor pobiera prąd z	

własnego akumulatora.

#### Programowanie instalatorskie

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
831009	PRĄD SYGNAL.	Standardowy	Standardowy /Niski	
	Prąd sygnalizatora (doty	czy tylko Lumin 8)		
	Programowanie poboru prądu sygnalizatora, co ma wpływ na głośność.			
	NISKI – prąd 150mA, głośność 106dB.			
	STANDARDOWY - prąd 350mA, głośność 112dB (dotyczy 1 głowicy			
	piezoelektrycznej).			
831 \$10	DŹWIĘK ALARMU			

## (dotyczy tylko Lumin 8)

Ustaw jeden z czterech rodzajów dźwięku. Ten dźwięk będzie emitowany podczas sygnalizacji alarmu przez ten sygnalizator.

## PARAMETRY SYGNALIZATORÓW BEZPRZEWODOWYCH 2-KIER.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres
831	PARAMETRY		
	Menu umożliwia zaprog	ramowanie parametrów sygnal	izatora.
831 000	NAZWA		
	Umożliwia edycję własn	ej nazwy dla sygnalizatora.	
831 \$02	STROBOSKOP (OPT	YKA)	
	Programowanie parame	trów sygnalizacji optycznej sygi	nalizatora.
8310021	STEROWANIE	JAK SYGNALIZATOR	
	Określa tryb działania sy	zgnalizacji optycznej.	
	● ZAWSZE WYŁ. – syg	nalizacja optyczna jest wyłączo	na.
	JAK SYGNALIZATO działa sygnalizacja dź	R — sygnalizacja optyczna dzia żwiękowa.	ła wtedy, kiedy
	JAK ALARM – sygn w partycji do której sy	alizacja optyczna jest aktywowa ygnalizator jest przypisany wys	ana wtedy, kiedy tąpi alarm.

## Programowanie instalatorskie

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
8310022	BŁYSKANIE	40		
	Określa częstość błyskani	ia sygnalizacji optycznej.		
	<b>0</b> 20 [razy/min]			
	<b>2</b> 30 [razy/min]			
	<b>6</b> 40 [razy/min]			
	<b>4</b> 50 [razy/min]			
	<b>6</b> 60 [razy/min]			
831 3026	KRÓTKA SYG. UZB.	01	01-20 (sekund)	
	Czas trwania krótkiej opt	ycznej (błyskanie) sygnaliza	cji uzbrojenia.	
	UWAGA:			
	Jeśli podczas przypisywa	nia sygnalizatora opcję Krótł	ki sygnał optyczny	
	ustawiono na N (Nie) to j	parametr tu programowany	zostanie	
	zignorowany.			
831 🗘 03	GŁOŚNOŚĆ	9	0-9	
	Ustawia głośność sygnali	zacji dźwiękowej sygnalizat	ora. Głośność	
	można ustawić w zakresie od 0 (wyciszony) do 9 (maksymalna głośność).			
	Po ustawieniu lub zmianie głośności, sygnalizator wyemituje dźwięk aby			
	ułatwić ocenę czy ustawi	ona głosnośc jest odpowiedr	11a.	
	• ALAKM — głosnośc sygnalizacji alarmu. • $\mathbf{P}$ KDÓTKA CYCNI UZDD			
	♥ KKUIKA SYGN.UZBR. — głośność szczeknięcia przy uzbrojeniu.			
	<b>U</b> WEJ./WYJ. – głosnose	c sygnalizacji czasu na wejsc	ie i wyjscie.	
831 304	NUMER SERYJNY			
	Podgląd 11-cyfrowego numeru seryjnego sygnalizatora			
	bezprzewodowego.			
831 005	NADZÓR			
	Określa czy sygnalizator system.	bezprzewodowy będzie nad	zorowany przez	

## **832** CZASY OŚWIETLENIA

Określ, kiedy sygnalizator magistralowy ma być podświetlony.

- START OŚWIETL. ustaw godzinę włączenia oświetlenia sygnalizatora.
- STOP OŚWIETL. ustaw godzinę wyłączenia oświetlenia sygnalizatora.

## **84 CZYTNIK ZBLIŻENIOWY**

Menu umożliwia zaprogramowanie lub zmianę parametrów pracy czytników zbliżeniowych podłączonych na magistrali komunikacyjnej systemu LightSYS2. Maksimum 8 czytników może pracować w systemie LightSYS2.

Po wejściu do tego menu wybierz czytnik który chcesz programować i naciśnij IPP. UWAGA! Nie można wejść do tego menu jeśli czytnik zbliżeniowy nie jest przypisany (dodany) do

Nie można wejść do tego menu jeśli czytnik zbliżeniowy nie jest przypisany (dodany) do systemu w sposób automatyczny lub manualny.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres	
8400	MASKA			
	Wybierz partycje o sterowane przez t Po naciśnięciu prz P=1234 CKCxx T MASK	do których ma być przypisany en czytnik. sycisku 🞯 wyświetli się kom	v czytnik i które będą unikat typu:	
	Używając przycisl partycje. W pozyc Naciśnij 💷 aby z	ków strzałek i przycisku 崎, ji xx wyświetlany jest adres pr apisać wybór.	wybierz T/N (Tak/Nie) rogramowanego czytnika.	
84\$2	OPCJE			
	Menu umożliwia Przejrzyj listę i uż Szczegółowy opis O SZYBKIE UZB O POKAŻ GOTO POKAŻ UZBR. O POKAŻ DOM. POKAŻ BLOK. Po ustawieniu ws	zaprogramowanie 5 opcji czyt ywając przycisku (), ustaw opcji można znaleźć na stroni R.? WE? ? ? ? ? ? zystkich opcji naciśnij () aby	nika zbliżeniowego. opcje T/N (Tak/Nie). e 214. r zapisać wybór.	

## Programowanie instalatorskie

## 85 zasilacz

Menu umożliwia zaprogramowanie lub zmianę parametrów zasilacza 3A lub 1,5A podłączonego do magistrali komunikacyjnej systemu LightSYS2. Maksimum 4 takie zasilacze mogą pracować w systemie LightSYS2.

Po wejściu do menu wybierz zasilacz który chcesz programować i naciśnij 🕑.

Skrót	Parametr	Ustaw. fabr.	Zakres		
8501	MASKA				
	Wybierz partycje	do których ma być przypisany	zasilacz.		
	Po naciśnięciu prz	zycisku 💷 wyświetli się komu	ınikat typu:		
	P=1234 ZAS=> TTTT	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
	Używajac przycis	Używając przycisków strzałek i przycisku 🕡 wybierz T/N (Tak/Nie)			
	partycje. W pozycji x wyświetlany jest adres programowanego zasilacza.				
	Naciśnij 💷, aby zapisać wybór.				
8502	OPCJE				
	Ustaw opcje zasila	acza. Wyświetlony zostanie ko	munikat typu:		
	OPCJE:	ZAS=x			
	SYGN	AL./GŁOŚ. N			
	Jeśli do zacisków I	BELL/LS modułu zasilacza jest	z podłączony		
	Svenalizator lub Głośnik, naciśnii przycisk 🗔 aby wybrać T (Tak) i				
	naciśnii 💷. Jeśli zaciski BELL/LS zasilacza nie sa używane, zatwierdź				
	odpowiedź N (Nie). W pozycji x wyświetlany jest adres				
	programowanego	programowanego zasilacza.			
	UWAGA:				
	Po wybraniu i zat	wierdzeniu odpowiedzi T (Tal	k), centrala rozpocznie		
	nadzór stanu wyj	ścia BELL/LS w module zasilao	zza. Ewentualne usterki		

będą sygnalizowane i wyświetlane.

## Rozdział 5 Dodatkowe funkcje instalatora

W rozdziale opisane są funkcje, opcje i parametry które są dostępne dla instalatora, ale nie należą do menu PROGRAMOWANIE (programowanie instalatorskie centrali), opisanego w poprzednim rozdziale. Niektóre z opisanych poniżej funkcji są dostępne także dla posiadacza Pierwszego Kodu Głównego i zwykłego użytkownika.

Aby uzyskać dostęp do opisanych niżej funkcji należy nacisnąć <sup>(III)</sup> i wprowadzić Kod instalatora. Następnie przy użyciu przycisków strzałek przejść do odpowiedniego menu.

### DZIAŁANIA

DZIAŁANIA         Dźwięk klawiatury         Gong         Gong klawiatury – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu w klawiaturze. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy. Gong partycji – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu we wszystkich klawiaturach partycji.         Brzęczyk wł./wył.         Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.         FOLLOW ME         Follow Me         Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.		
Dźwięk klawiatury         Gong         Gong klawiatury – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu w klawiaturze. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.         Gong partycji – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu we wszystkich klawiaturach partycji.         Brzęczyk wł./wył.         Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.         FOLLOW ME         Follow Me         Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	DZIAŁANI	A
Gong         Gong klawiatury – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu w klawiaturze. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy. Gong partycji – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu we wszystkich klawiaturach partycji.         Brzęczyk wł./wył.         Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.         FOLLOW ME         Pollow Me         Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	Dźwięk kl	awi <i>atury</i>
Gong klawiatury – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu w klawiaturze. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy. Gong partycji – umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu we wszystkich klawiaturach partycji.         Brzęczyk wł./wył.         Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.         FOLLOW ME         Definiowanie         Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	Gong	
Brzęczyk wł./wył.         Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.         FOLLOW ME         Follow Me         Definiowanie         Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.		<i>Gong klawiatury</i> — umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu w klawiaturze. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy. <i>Gong partycji</i> — umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji gongu we wszystkich klawiaturach partycji.
Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy. FOLLOW ME Follow Me Definiowanie Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	Brzęcz	zyk wł./wył.
Follow ME Follow Me Definiowanie Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.		Używany włączania i wyłączania brzęczyka (buzzer) klawiatury dla takich zdarzeń jak: czas na wejście i wyjście, alarmy pożarowe i włamaniowe. Ustawienie dotyczy klawiatury na której to zaprogramujemy.
Follow Me         Definiowanie         Odbiorca: Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia         Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość         głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	FOLLOW ME	
Definiowanie <i>Odbiorca:</i> Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	Follow Me	
<i>Odbiorca</i> : Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia Follow Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość głosowa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.	Definiowa	nie
	<i>Odbio</i> Follov głosov	<i>rca:</i> Wprowadź numer telefonu lub adres email odbiorcy powiadomienia v Me (maksimum 16) zgodnie z ustawioną metodą komunikacji: wiadomość wa, SMS lub e-mail. Więcej informacji na stronie 195.

*Nazwa*: Wprowadzanie własnej nazwy dla odbiorcy powiadomienia Follow Me. Edycja zgodnie z zasadami opisanymi na stronie 63.

### Zakończ FM

Można zakończyć proces powiadamiania Follow Me. Użyj tej funkcji jeśli po wystąpieniu alarmu nie ma potrzeby wykonywania powiadamiania Follow Me.

#### Test FM

Funkcja używana do testowania powiadomienia Follow Me.

## PRZEGLĄDANIE

#### Przeglądanie

#### Usterki

Do tego menu należy zajrzeć jeśli system sygnalizuje stan usterki, co objawia się szybkim

miganiem ikony zasilania 😃 . Patrz: *Instrukcja obsługi* centrali LightSYS2.

## Pamięć alarmów

Wyświetla pięć ostatnich zdarzeń alarmowych z okresu od ostatniego uzbrojenia.

### Stan partycji

Wyświetla stan partycji i wszystkie linie, które nie są w stanie gotowości.

### Uwaga!

- Po naciśnięciu przycisku (10), podczas gdy klawiatura wyświetla swój standardowy komunikat, wyświetlony zostanie stan partycji do której przypisana jest klawiatura.
- Po naciśnięciu [Kod] i , podczas gdy klawiatura wyświetla swój standardowy komunikat, wyświetlony zostanie stan wszystkich partycji do których kod jest przypisany.

#### Stan linii

Wyświetla stan wszystkich linii systemu.

#### Informacje serwisowe

Wyświetla informacje o firmie konserwującej system alarmowy (jeśli dane zostały wprowadzane przez instalatora) oraz wersję oprogramowania systemu LightSYS2.

#### Pokaż adres IP

Użyj tej funkcji, aby sprawdzić jakiego adresu IP używa moduł TCP/IP centrali LightSYS2. Ta pozycja menu nie jest widoczna, jeśli moduł TCP/IP nie jest zainstalowany

#### ZEGAR

#### Zegar

#### Czas i data

Umożliwia ustawienie czasu i daty w formacie: GG:MM DD/MM/RR. Wprowadzenie aktualnego czasu i daty jest konieczne, aby harmonogramy działały poprawnie.

#### Harmonogram

**Tygodniowy** – umożliwia zaprogramowanie maksimum czterech harmonogramów tygodniowych, które mają definiowalne dwa interwały czasowe dla każdego dnia tygodnia. Harmonogram tygodniowy może zostać użyty do: automatycznego uzbrajania / rozbrajania, aktywacji wyjść lub czasowego ograniczania użytkownikom możliwości rozbrajania.

**Jednorazowy** – umożliwia zaprogramowanie jednokrotnego automatycznego uzbrojenia / rozbrojenia wskazanych partycji o ustalonej godzinie w ciągu najbliższych 24 godzin.

#### Wakacje

Umożliwia zdefiniowanie maksimum 20 okresów wakacji i przypisanie ich do wybranych partycji.

## PAMIĘĆ ZDARZEŃ

## Pamięć zdarzeń

Umożliwia przeglądanie zdarzeń jakie wystąpiły w systemie wraz z ich datą i czasem.

#### Uwaga!

- Pamięć zdarzeń nie może zostać skasowana.
- Aby przeskoczyć podczas przeglądania o 10 zdarzeń do tyłu lub do przodu użyj przycisków

#### KONSERWACJA

#### Konserwacja

#### Test czujek

Umożliwia wykonanie prostego testu sprawności części czujek zainstalowanych w systemie. Po uruchomieniu testu, należy przejść przez obiekt w taki sposób, aby jak najwięcej czujek zostało pobudzonych. Czas trwania testu nie przekracza 60 minut. Podczas ostatnich 5 minut testu, klawiatura z której zainicjowano test informuje dźwiękiem o jego bliskim zakończeniu. Test można zakończyć wcześniej.

*Pełny test czujek* — Wynikiem testu jest lista linii (czujek) które zostały pobudzone podczas testu.

*Szybki test czujek* – Wynikiem testu jest lista linii (czujek) które nie zostały pobudzone podczas testu.

#### Test klawiatury

Uruchamia krótki test wskaźników klawiatury.

## Test syren

Aktywuje test sygnalizacji akustycznej. Dotyczy sygnalizatorów magistralowych oraz sygnalizatorów podłączonych do wyjścia BELL na płycie centrali i wyjść programowalnych zaprogramowanych jako WYSTEROWANIE BELL(③xx②22).

## Test optyki

Aktywuje test sygnalizacji optycznej. Dotyczy sygnalizatorów magistralowych oraz sygnalizatorów optycznych podłączonych do wyjść programowalnych

zaprogramowanych jako WYSTEROWANIE STROBOSKOPU ( $\Im xx @23$ ).

### Test urządzeń bezprzewodowych

Umożliwia testowanie przypisanych do systemu urządzeń bezprzewodowych: linii (czujek), breloków i klawiatur.

- Test komunikacji wyświetla wynik testu komunikacji (czyli pomiaru siły sygnału odbieranego przez odbiornik) wykonanego na podstawie ostatniej odebranej transmisji z urządzenia. Aby mieć najbardziej aktualną informację o jakości komunikacji, przed testem należy spowodować, aby urządzenie wykonało transmisję do odbiornika (np. pobudzić czujkę ruchu). Wynik testu (liczba z zakresu: 00-99) pokazujący siłę sygnału odbieranego, musi być większy niż próg szumów zmierzony lub ustawiony w procesie kalibracji odbiornika bezprzewodowego.
- Test baterii wyświetla wynik ostatniego testu baterii wybranego urządzenia, który dotarł do odbiornika wraz z ostatnią transmisją z tego urządzenia. Komunikat "OK" oznacza, że bateria jest sprawna. Aby mieć najnowszą informację o stanie baterii należy spowodować, aby urządzenie wykonało transmisję do odbiornika (np. nacisnąć przycisk breloka lub pobudzić czujkę ruchu).

### Diagnostyka

W menu można aktywować testy różnych elementów systemu LightSYS2.

*Test akumulatora*: Wykonuje test akumulatora w centrali, zasilaczach i sygnalizatorach magistralowych.

- *Rezystancja linii:* Wykonuje test rezystancji i napięcia dowolnej przewodowej linii dozorowej w systemie. Użyj przycisku *między*, aby przełączać między wynikiem pomiaru napięcia i rezystancji linii.
- *Czujki magistralowe:* Wykonuje test dowolnej czujki magistralowej i wyświetla informacje na jej temat.
- *Moduł linii*: Wykonuje test dowolnego modułu linii i wyświetla informacje na jego temat.

Zasilacz: Wykonuje test dowolnego zainstalowanego na magistrali zasilacza i

wyświetla informacje na jego temat.

- *Syrena*: Wykonuje test dowolnego sygnalizatora magistralowego i wyświetla informacje na jego temat (zależnie od jego typu).
- GSM: Wykonuje test następujących parametrów modułu GSM:
  - Sygnał (RSSI): wyświetla poziom sygnału mierzony przez moduł GSM (0=brak sygnału, 5= bardzo silny sygnał).
  - Wersja: wyświetla informacje o wersji modułu GSM.
  - IMEI: wyświetla numer IMEI modułu GSM. Ten numer jest używany do identyfikacji centrali LightSYS2 przez program RISCO IP Receiver podczas komunikacji w trybie GSM lub GPRS.
- IP: Wykonuje test następujących parametrów modułu IP:
  - ✤ Adres IP wyświetla adres IP modułu IP.
  - Wersja wyświetla informacje o wersji modułu IP.
  - Adres MAC wyświetla adres MAC modułu IP. Ten numer jest używany do identyfikacji centrali LightSYS2 przez program RISCO IP Receiver podczas komunikacji poprzez moduł IP.

Wersja mod. bezprzewod.: Wyświetla wersję modułu bezprzewodowego.

Wersja centrali: Wyświetla wersję płyty centrali. Uwaga! To nie jest wersja oprogramowania systemu LightSYS2 (patrz: Przeglądanie > Informacje serwisowe).

Wersja mod. głosowego: Wyświetla wersję i datę modułu głosowego.

Wersja klawiatury: Wyświetla wersję klawiatury.

*Wersja breloka bezprzewodowego 2-k*: Wyświetla wersję breloka 2-kierunkowego. *Nad. dalekiego zasięgu:* Wyświetla wersję nadajnika radiowego dalekiego zasięgu oraz jego aktywny protokół.

#### MAKRO

#### Makro

Instalator lub posiadacz Pierwszego Kodu Głównego może zapisać serię poleceń systemowych jako makro, które będzie mogło być wykonywane po naciśnięciu jednego przycisku. Więcej informacji w *Instrukcji obsługi* centrali LightSYS2.

### SAMODZIELNY ODBIORNIK

### Samodzielny odbiornik

Instalator lub posiadacz Pierwszego Kodu Głównego może przypisać breloki bezprzewodowe (maksimum 200 szt.), tak aby działały z samodzielnym modułem odbiornika bezprzewodowego do kontroli wjazdu. Więcej informacji w *Instrukcji obsługi* centrali LightSYS2.

# Dodatek A Specyfikacja techniczna

Płyta centrali	Parametry techniczne
Zasilanie:	Zasilacz AC/DC 100-240V 50/60Hz 14.4V= / 1.5A lub 4A
Pobór prądu:	60mA typowy / 70mA maksymalny
Akumulator:	Dla zasilacza 1,5A: do 7Ah/12V (typowy)
	Dla zasilacza 4A: do 17Ah/12V (typowy)
Wyjścia zasilania:	Zaciski AUX (12V):
	Dla zasilacza 1,5A: całkowity pobór z obu wyjść AUX: 800mA maks.; pobór z wyjścia AUX zasilającego czujki - 500mA maks.; pobór z wyjścia AUX RED(magistrala): 800mA maks.
	Dla zasilacza 4A: całkowity pobór z obu wyjść AUX: 1500mA maks.; pobór z wyjścia AUX zasilającego czujki - 500mA maks.; pobór z wyjścia AUX RED(magistrala): 1000mA maks. <b>Zaciski Bell/LS:</b> 12 V= / 500mA, maksymalnie
Wyjścia programowalne:	UO1: przekaźnik (24V, 1 A)
	UO2-UO4: optoprzekaźniki 100mA
Wymiary obudów centrali:	<ul> <li>RP432B – obudowa z poliwęglanu (dla zasilacza 1,5A): 290 x 254 x 97 mm.</li> <li>RP432BM – obudowa metalowa, mała (dla zasilacza 1,5A): 264 x 299 x 80 mm</li> <li>RP432BM1 – obudowa metalowa, duża (dla zasilacza 3A lub 1,5A): 420 x 379 x 95 mm</li> </ul>
Klawiatury	
Klawiatury LCD (RP432KP, R	P432KPP)
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	LCD (RP432KP): typowy 48mA / maksymalny

	52mA
	LCD z czytnikiem (RP432KPP): typowy 62mA /
	maksymalny 75mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	153mm x 84mm x 28mm
Temperatura pracy	-10°C do 55°C
Temperatura przechowyw.	-20°C do 65°C
Częstotliwość pracy	13.56MHz

czytnika zbliżeniowego	
Klawiatury dotykowe (RP128)	KP01, RP128KPP1)
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	RP128KP01: typowy 30mA / maksymalny 180mA
	RP128KPP1(z czytnikiem): typowy 30mA /
	maksymalny 280mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	210mm x 152mm x 20mm
Temperatura pracy	0°C do 49°C
Temperatura przechowyw.	-20°C do 60°C
Częstotliwość pracy	13.56MHz
czytnika zbliżeniowego	
Klawiatura 2-kierunkowa LED	(RW132KL1P, RW132KL2P)
Napięcie zasilania	3V= (2 baterie CR123 równolegle)
Pobór prądu	spoczynkowy 10µA, maksymalny 100mA
Podłączenie do centrali	bezprzewodowe
Wymiary	10cm x 4.5cm x 2.5cm
Moduł 8 linii przewodowych (	RP432EZ8)
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	typowy 25mA, maksymalny 30mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	10.5cm x 6.6cm x 1.8cm
Moduły wyjść programowalny	ch
Moduł 4 przekaźników (RP29	6EO4)
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	typowy 25mA, maksymalny 160mA
Wyjścia	4 przekaźniki typu C (SPDT), 5 A / 24V=
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	10.5cm x 6.6cm x 2.2cm
Moduł 8 wyjść tranzystorowy	ch (RP296EO8)
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	typowy 25mA, maksymalny 160m
Wyjścia	8 wyjść tranzystorowych typu OC, podają masę
	przy aktywacji, maksimum 70mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali

## Dodatki

Wymiary	10.5cm x 6.6cm x 1.8cm
Moduł standardu X-10	
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	maksymalny 30mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	10.5cm x 6.6cm x 1.8cm
Moduł zasilacza magistraloweg	go 3A
Zasilanie	16.5V~
	przy użyciu transformatora 50VA 230V/ 16.5V 50Hz
Akumulator	12V, pojemność maksymalna 21Ah
Wyjścia	Wyjście zasilania AUX: 3A / 13V=
	Wyjście sygnalizacyjne BELL/LS: 1.7A / 13V=
Wyjścia programowalne na	2 przekaźniki, 12V= / 3A maksimum
płycie zasilacza	
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	90mm x110mm x 30mm
Moduł odbiornika bezprzewoć	lowego (RP432EW)
Napięcie zasilania	12 - 14.4 V =
Pobór prądu	typowy 40mA, maksymalny 65mA
Częstotliwość pracy	RW432EW8 – 868.65 MHz
	RW432EW4 – 433.92 MHz
Odporność na zakłócenia	Zgodnie z normą EN50130-4
radiowe:	
Zasięg w otwartej	300m
przestrzeni	1017 / 1 4 1 1
	12V=/1A maksimum
Temperatura pracy	
Temperatura przechowyw.	-20°C do 60°C
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	125.5mm x 78mm x 25.5mm
Czytnik zbliżeniowy (RP128PK	(R)
Napięcie zasilania	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	typowy 70mA, maksymalny 180mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali

Wymiary	40mm x 43.6mm x 22mm		
Cyfrowy moduł głosowy (RP43	32EV)		
Napięcie zasilania	13.8V=	+/-10%	
Pobór prądu	typowy	y 30mA / maksymalny 70mA	
Temperatura pracy	0-70°C		
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali		
Sygnalizatory magistralowe			
* ProSound (RS200WA, RS200	WAP)		
Zasilanie	Z zakresu 13.5V – 14.2V= , 200mA maksimum		
Pobór prądu (spoczynkowy)	54mA + prąd ładowania akumulatora		
Prąd ładowania akumulatora	140mA maksimum		
Pobór prądu podczas sygnaliz	acji 1.6A (sygnalizacja akustyczna i optyczna)		
Poziom głośności	106dB / 3m		
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali		
Wymiary	30.5cm	x 21.8cm x 11.6cm	
* Więcej informacji technicznyc	h w instr	ukcji instalacji sygnalizatora.	
* Lumin8 ( RS200WA, RS200W	/AP)		
Zasilanie	Z zakresu 13.0V - 14.2V=		
Pobór prądu	1 przetwornik piezoelektryczny: 350mA (regulow.)		
	2 przetworniki piezoelektryczne: 450mA (regulow.)		
Prąd ładowania akumulatora	15	imA maksimum	
Poziom głośności	1 przety	wornik piezoelektryczny: 111dbA	
	2 przety	worniki piezoelektryczne: 114dbA	
Podłączenie do centrali	4-żyłow	va magistrala, maksimum 300m od centrali	
* Więcej informacji technicznyc	h w instr	ukcji instalacji sygnalizatora.	
Jednowejściowy moduł rozszer	zenia (m	oduł adresowy) (RP128EZ01)	
Zasilanie	13.8V=	+/-10%	
Pobór prądu	20mA		
Podłączenie do centrali	4-żyłow	va magistrala, maksimum 300m od centrali	
Moduł GSM montowany na pły	ycie centr	rali (RP432GSM)	
Zasilanie	13.8V=	+/-10%	
Pobór prądu	Podcza	s komunikacji - 300mA	
	W stanie spoczynku - 30mA		
Wymiary	80mm >	x 50mm x 25mm	
Moduł IP montowany na płycie	e centrali	(RP432IP)	

## Dodatki

Zasilanie	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	maksymalnie 90mA
Wymiary	70mm x 60mm
Moduł Modem 2400 montowar	ny na płycie centrali (RP432MD24)
Zasilanie	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	typowy 20mA, maksymalny 60mA
Wymiary	70mm x 25mm
Moduł linii magistralowych (F	RP432EZB)
Zasilanie	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	typowy 20mA
Podłączenie do centrali	4-żyłowa magistrala, maksimum 300m od centrali
Wymiary	10.5cm x 6.6cm x 1.8cm
Nadajnik radiowy dalekiego za	asięgu
Zasilanie	13.8V= +/-10%
Pobór prądu	spoczynkowy 10mA, maksymalny 1A
Wymiary	227mm x 173mm x 124mm

# Dodatek B Akcesoria systemu LightSYS2

Klawiatury	Opis		
RP432KP	Klawiatura LCD, wąska		
RP432KPP	Klawiatura LCD z czytniki	em zbliż. (13.56MHz), wąska	
RP128KP02	Klawiatura dotykowa, biała		
RP128KPP2	Klawiatura dotykowa z czytnikiem zbliż. (13.56MHz)		
RP200KT	Breloki (tagi) zbliżeniowe (13.56MHz)		
RW132KL1P	Klawiatura bezprzewodowa z czytnikiem zbliż.		
	(13.56MHz) zewnętrzna, czarna		
RW132KL2P	Klawiatura bezprzewodowa z czytnikiem zbliż.		
	(13.56MHz) wewnętrzna, biała		
Moduły	Opis		
rozszerzeń linii			
RP432EZ8	Moduł 8 linii przewodowy	<i>r</i> ch	
RP128EZB000B	Moduł linii magistralowych		
RP128EZ01	1-wejściowy moduł linii (moduł adresowy)		
Odbiorniki	Opis		
bezprzewodowe			
RP432EW8	Moduł odbiornika bezprzewodowego, 868 MHz		
	Moduł odbiornika bezprzewodowego, 433 MHz		
RP432EW4	Moduł odbiornika bezprze	wodowego, 433 MHz	
RP432EW4 Urządzenia bezprzewodowe	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia	wodowego, 433 MHz Opis urządzenia	
RP432EW4 Urządzenia bezprzewodowe 868MHz	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz	wodowego, 433 MHz Opis urządzenia bezprzewodowego	
RP432EW4 Urządzenia bezprzewodowe 868MHz RWT920868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433	wodowego, 433 MHz Opis urządzenia bezprzewodowego Czujka PIR iWISE	
RP432EW4 Urządzenia bezprzewodowe 868MHz RWT920868 RWT92P868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433	wodowego, 433 MHz Opis urządzenia bezprzewodowego Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET	
RP432EW4 Urządzenia bezprzewodowe 868MHz RWT920868 RWT92P868 RWX345868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT94S433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT34S433 RWT74S433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868         RWT72M868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT34S433 RWT34S433 RWT72C433 RWT72C433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny +	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX34S868         RWT72C868         RWT72M868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT92P433 RWT34S433 RWT72C433 RWT72C433 RWT72M433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868         RWT72M868         RWT72P868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT34S433 RWT72C433 RWT72C433 RWT72M433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868         RWT72M868         RWT72P868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT34S433 RWT72C433 RWT72C433 RWT72M433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX34S868         RWT72C868         RWT72M868         RWT72P868         RWT72P868         RWT72X868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT34S433 RWT72C433 RWT72C433 RWT72M433 -	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868         RWT72P868         RWT72P868         RWT722868	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT92P433 RWT74S433 RWT72C433 RWT72C433 RWT72M433	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model 2-liniowy	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868         RWT72P868         RWT72P868         RWT72X868         RW132KF2A         BEMOSTING	Moduł odbiornika bezprze Urządzenia bezprzewod. 433MHz RWT920433 RWT92P433 RWT34S433 RWT72C433 RWT72C433 RWT72M433 - - RW132KF2H	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model 2-liniowy Brelok, 8 przycisków, 2-k	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX345868         RWT72C868         RWT72P868         RWT72P868         RWT72X868         RW132KF2A         RP128T4RC,	Moduł odbiornika bezprze         Urządzenia         bezprzewod. 433MHz         RWT920433         RWT92P433         RWT34S433         RWT72C433         RWT72M433         -         -         RW132KF2H         RP296T4RC,	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model 2-liniowy Brelok, 8 przycisków, 2-k Brelok, 4 przyciski, kod	
RP432EW4         Urządzenia bezprzewodowe         868MHz         RWT920868         RWT92P868         RWX34S868         RWT72C868         RWT72P868         RWT72P868         RWT72X868         RW132KF2A         RP128T4RC,	Moduł odbiornika bezprze         Urządzenia         bezprzewod. 433MHz         RWT920433         RWT92P433         RWT34S433         RWT72C433         RWT72M433         -         -         RW132KF2H         RP296T4RC,	wodowego, 433 MHz <b>Opis urządzenia</b> <b>bezprzewodowego</b> Czujka PIR iWISE Czujka PIR iWISE PET Czujka dymu i temp. 1-k, 2-k Nadajnik uniwersalny Nadajnik uniwersalny + czujka magnetyczna Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model z licznikiem impulsów Nadajnik uniwersalny model 2-liniowy Brelok, 8 przycisków, 2-k Brelok, 4 przyciski, kod zmienny, szary	

#### Dodatki

		zmienny, czarny
RWT51P8	RWT51P4	Przycisk napadowy naręczny
RWT52P868	RWT52P433	Przycisk napadowy 2-
		przyciskowy
RWT6SW868	RWT6SW433	Czujka wstrząsowa
RWT6FW868	RWT6FW433	Czujka zalania wodą
RWT6C08	RWT6C04	Czujka czadu (CO)
RWT6G0868	RWT6G0433	Czujka zbicia szkła
RWT6GS8	RWT6GS4	Czujka gazu
RWT312PR8	RWT312PR4	WatchOUT PIR
RWX312PR8	RWX312PR4	WatchOUT PIR 2-kierunkowy
RWT9508	RWT9504	Bezprzew. iWAVE PIR
RWT95P8	RWT95P4	Bezprzew. iWAVE PET
RWT9208	RWT9204	Bezprzew. iWISE PIR
RWT92P8	RWT92P4	Bezprzew. iWISE PET
RWX73M8	RWX73M4	2-kierunkowa czujka
		magnetyczna
Moduł zasilacza	Opis	
RP296EPS	Zasilacz magistralowy 1,5A	A, tylko płytka
RP296EPS RP296EPSP00A	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54	A, tylko płytka A w obudowie metalowej
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA	Zasilacz magistralowy 1,5A Zasilacz magistralowy 1,5A Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem ii)
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem ii) oduł w dużej obudowie
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem ii) oduł w dużej obudowie ansformatorem
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA RP128PSPSEUA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem ii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA RP128PSPSEUA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem iii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA RP128PSPSEUA RP128PSPSUSA	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be <b>Opis</b>	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem iii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA RP128PSPSEUA RP128PSPSUSA Moduły wyjść programowalnych	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be <b>Opis</b>	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem iii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
RP296EPS RP296EPSP00A RP432PS0000A RP432PS00USA RP128EPS RP128EPSPUKA RP128PSPSEUA RP128PSPSEUA RP128PSPSUSA Moduły wyjść programowalnych RP296E04	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be <b>Opis</b> Moduł 4 przekaźników	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem iii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
RP296EPSRP296EPSP00ARP432PS0000ARP432PS00USARP128EPSRP128EPSPUKARP128PSPSEUARP128PSPSUSAModuły wyjśćprogramowalnychRP296E04RP296E08	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be <b>Opis</b> Moduł 4 przekaźników Moduł 8 wyjść tranzystoro	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem ii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
RP296EPSRP296EPSP00ARP432PS0000ARP432PS00USARP128EPSRP128EPSPUKARP128PSPSEUARP128PSPSUSAModuły wyjśćprogramowalnychRP296E04RP296E08Moduł głosowy	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be <b>Opis</b> Moduł 4 przekaźników Moduł 8 wyjść tranzystoro <b>Opis</b>	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem iii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
RP296EPS         RP296EPSP00A         RP432PS0000A         RP432PS00USA         RP128EPS         RP128EPSPUKA         RP128PSPSEUA         RP128PSPSUSA         Moduły wyjść         programowalnych         RP296E04         RP296E08         Moduł głosowy         RP432EV	Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz magistralowy 1,54 Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz płyty głównej Ligl Zasilacz impulsowy 3A, m Zasilacz impulsowy 3A, m (wersja dla Wielkiej Brytan Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem i tr Zasilacz impulsowy 3A, m metalowej z sabotażem (be <b>Opis</b> Moduł 4 przekaźników Moduł 8 wyjść tranzystoro <b>Opis</b> Cyfrowy moduł głosowy	A, tylko płytka A w obudowie metalowej htSYS2, wersja europejska htSYS2, wersja dla USA oduł oduł w obudowie z sabotażem ii) oduł w dużej obudowie ansformatorem oduł w dużej obudowie z transformatora)
Czytnik zbliŻeniowy	Opis	
---------------------	--	
RP128PKR3	Czytnik zbliżeniowy (13.56MHz)	
Moduł X–10	Opis	
RP296EXT	Moduł sterujący standardu X-10	
Moduł IP	Opis	
RW132IP	Moduł karty sieciowej TCP/IP (montaż na płycie centrali)	
Moduł GSM/GPRS	Opis	
RP432GSM	Moduł GSM/GPRS z anteną (montaż na płycie centrali)	
RGSMANT	Antena GSM zewnętrzna z przewodem 3m	
Moduł szybkiego	Opis	
modemu 2400BPS		
RP432MD24	Modem PSTN 2400bps (montaż na płycie centrali)	
IP/GSM Receiver	Opis	
RP128IP0000A	Oprogramowanie odbiorcze IP/GSM Receiver	
Sygnalizatory	Opis	
zewnętrzne		
RS200WA	ProSound	
RS200WAP	ProSound z detekcją zbliżania	
RS400LW	Podświetlenie do ProSound	
RS4012	Lumin8, 2 przetworniki piezo. + podświetlenie	
RS4022	Lumin8 Delta, 2 przetworniki piezo. + podświetlenie	
Programowanie	Opis	
centrali		
RP128EE	Moduł transferu programu	
RW132EUSB	Przewód RS232 do programowania centrali z komputera z	
	przejściówką na USB	
RP132CB	Przewód RS232 do programowania centrali z komputera	
Czujki	Opis	
magistralowe		
RK315DT	WatchOUT DT, uchwyt regulowany w wyposażeniu	
RK325DT	WatchIN DT, uchwyt regulowany w wyposażeniu	
RK312PR	WatchOUT PIR	
RK200DTG3	Industrial LuNAR DT AM G3	
RK815DTBG3	iWISE DT AM G3, 15m	
RK515DTBG3	BWare DT AM G3, 15m	

RK825DTBG3	iWISE DT AM G3, 25m
RK800Q0BG3	iWISE QUAD AM G3, 15m
RK500QBG3	BWare QUAD AM G3, 15m
RK815DTB	iWISE DT AM G2, 15m
RK825DTB	iWISE DT AM G2, 25m
RK800Q0B	iWISE QUAD G2, 15m
RK66S	Detektor sejsmiczny
Obudowy	Opis
RP432B	Obudowa centrali, z poliwęglanu
RP128B5	Obudowa plastykowa na akcesoria (1 lub 2 moduły), z
	sabotażem
RP432BM1	Obudowa metalowa
Płyta centrali i	Opis
zasilacze do płyty	
RP432M	Płyta centrali LightSYS2
RP432IN (xx)	Zestaw instrukcji LightSYS2 (xx – kod języka)
RP432PS	Zasilacz 1,5A do płyty centrali
RP432PS15	Zasilacz 1,5A do płyty centrali, bez wtyczki sieciowej
RP432PS1	Zasilacz 4A do płyty centrali, wymaga metalowej

# Dodatek C Okablowanie

Użycie odpowiednich przewodów podczas instalacji jest bardzo ważne dla poprawnego działania systemu LightSYS2. Przy prowadzeniu długich odcinków okablowania występują spadki napięcia spowodowane rezystancją przewodu. W związku z tym, należy odpowiednio dobrać grubość żyły stosowanego przewodu. Poniższe tabele mogą pomóc w wyborze przewodów. Pełne dane o rezystancji przewodu na metr bieżący (lub na km) dostarczają producenci w kartach katalogowych przewodów.

Rozmiar AWG	Śred	dnica	Rezy	stancja	Rezystancja		
	mm	cale	Ω / metr	Ω / 100m	Ω / stopę	Ω / 1000 stóp	
24	0.50	0.020	0.085	8.5	0.026	26.0	
22	0.64	0.025	0.052	5.2	0.016	16.0	
20	0.80	0.031	0.032	3.2	0.010	10.0	
19	0.90	0.035	0.026	2.6	0.008	8.0	
18	1.00	0.040	0.020	2.0	0.006	6.0	
16	1.27	0.050	0.013	1.3	0.004	4.0	
14	1.63	0.064	0.008	0.82	0.0025	2.5	

Tabela A-1: Przykładowe dane przewodów typoszeregu AWG (American Wire Gauge). Rozmiarowi AWG odpowiada określona średnica i rezystancja.

Długość kal stronę) p transform urządzenien	bla (w jedną pomiędzy natorem a n zasilanym	AWG (American Wire Gauge) Wybierz zaznaczony typ przewodu lub przewód o większej średnicy (mniejszy numer AWG)					
W metrach	W stopach	22	20	18	16	14	
Mniej niż 5	Mniej niż 15	х					
5 - 8	15 - 25		х				
8 - 12	25 - 40			x			
12 - 20	40 - 60				x		
20 - 30	60 - 100					x	

Tabela A-2: Określanie średnicy kabla zasilającego w zależności od jego długości (dotyczy urządzeń zasilanych napięciem zmiennym z transformatora).

Rozmiar AWG	(średn.)	Długość magistrali mi	erzona wzdłuż kabla
24 AWG	(0,5mm)	150 metrów	492 stóp
22 AWG	(0,64mm)	200 metrów	656 stóp
20 AWG	(0,8mm)	333 metrów	1092 stóp
19 AWG	(0,9mm)	400 metrów	1312 stóp

Tabela A-3: Długość magistrali w zależności od średnicy żyły kabla

#### UWAGA:

Długość magistrali mierzona między centralą a najdalej położonym modułem nie może przekraczać 300 metrów. Jeśli chcesz przekroczyć długość 300m, skontaktuj się z działem serwisu RISCO Group w celu uzyskania konsultacji.

Maksym. pobór	М	Maksymalne odległości prowadzenia przewodu zasilania czujek w zależności od typu (średnicy) przewodu										
prądu czujek zasilanych	18 AWG (1,0mm)		19 AWG (0,9mm)		20 AWG (0,8mm)		22 AWG (0,64mm)		24 AWG (0,5mm)			
z jednego przewodu	Długo maks	ość	Długość Dłu maks. ma		Długość Dł maks. ma		Długość maks.		Długość maks.			
	metrów	stóp	metrów	stóp	metrów	stóp	metrów	stóp	metrów	stóp		
20mA	1195	3920	945	3100	750	2460	472	1550	296	970		
30mA	793	2600	628	2060	500	1640	314	1030	197	646		
40mA	597	1960	472	1550	375	1230	236	775	148	485		
50mA	478	1568	378	1240	300	984	189	620	118	388		
60mA	296	1300	314	1030	250	820	157	515	98	323		
70mA	341	1120	270	886	214	703	135	443	84	277		
80mA	299	980	237	775	187	615	118	388	74	243		
90mA	264	867	209	687	166	547	105	343	66	215		
100mA	239	784	189	620	123	492	94	310	59	194		

Tabela A-4: Maksymalna długość przewodu zasilającego czujki (AUX) w zależności od jego średnicy i poboru prądu czujek do niego podłączonych.

#### UWAGA:

Długość podana w tabeli dotyczy długości przewodu (w jedną stronę) między zaciskami źródła zasilania a najdalej podłączoną czujką zasilaną z tego przewodu. Pobór prądu w przewodzie to zsumowany maksymalny pobór prądu wszystkich czujek zasilanych z tego przewodu.

Maksymalny pobór prądu	Maksymalne odległości prowadzenia przewodu zasilania sygnalizatorów w zależności od typu (średnicy) przewodu									
sygnalizatorów zasilanych z jednego	18 AWG (1,0mm)		19 AWG (0,9mm)		20 AWG (0,8mm)		22 AWG (0,64mm)			
przewodu	Długoś maks.	ć	Długość maks.		Długość maks.		Długość maks.			
	metrów	stóp	metrów	stóp	metrów	stóp	metrów	stóp		
100mA	238	780	191	625	151	495	94	310		
200mA	229	390	95	313	76	248	47	155		
300mA	79	260	63	208	50	165	31	103		
400mA	59	195	48	157	38	124	24	78		
500mA	48	156	38	125	30	99	19	62		
650mA	37	120	29	96	23	76	15	48		

Tabela A-5: Maksymalna długość przewodu zasilającego sygnalizatory w zależności od jego średnicy i poboru prądu sygnalizatorów do niego podłączonych.

# UWAGA:

Długość podana w tabeli dotyczy długości przewodu (w jedną stronę) między zaciskami źródła zasilania a najdalej podłączonym sygnalizatorem zasilanym z tego przewodu. Pobór prądu w przewodzie to zsumowany maksymalny pobór prądu wszystkich sygnalizatorów zasilanych z tego przewodu.

# Dodatek D Baza słów modułu głosowego

001	(wiad. użytkow.)
002	(wiad. użytkow.)
003	(wiad. użytkow.)
004	(wiad. użytkow.)
005	(wiad. użytkow.)
Α	
006	Α
007	Apartament
В	
008	В
009	Balkon
010	Biblioteka
011	Biuro
012	Brama
С	
013	С
014	Centrala
D	
015	Dach
016	Detektor
017	Dla
018	Do
019	Drugi
020	Drzwi
021	Dzieci
022	Dzienny
F	
023	Foyer
024	Front
G	
025	Garaż
026	Garażu
027	Garderoba
028	Główny
029	Górny
030	Gospodarczy
031	Gościnny
H	·
032	Hol
J	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
033	Jadalnia
034	Jest
K	
035	Klatka schodowa
036	Komórka
037	Korytarz
038	Kuchni
039	Kuchnia
040	Kurtyna

L	
041	Lewy
042	Linia
Ł	
043	Łazienka
Μ	
044	Magazyn
045	Magazynu
046	Makro
Ν	
047	Na
048	Na dole
049	Na górze
050	Narożnik
051	Niski
052	Nowy
0	· · · ·
053	Obszar
054	Ogród
055	Okiennica
056	Okno
Р	
057	Partycja
058	Patio
059	Piętro
060	Pierwszy
061	Piwnica
062	Pod
063	Poddasze
064	Podwórko
065	Pokój
066	Pokój dziecinny
067	Pokój dziewcząt
068	Pokój komputerowy
069	Pokój studenta
070	Południowe
071	Północne
072	Północny
073	Poziom
074	Pracownia
075	Pralnia
076	Prawy
077	Przedni
078	Przejście
079	Przez
R	
080	Recepcia
081	Ruchu

S				
082	Salon			
083	Schody			
084	Strona			
085	Strych			
086	Sufit			
087	Sypialni			
088	Sypialnia			
089	System			
Т				
090	Techniczny			
091	Toaleta			
092	Trzeci			
093	Tylny			
W				
094	W			
095	Wejścia			
096	Wejście			
097	Wejściowe			
098	Wewnątrz			
099	Wewnętrzna			
100	Wschodni			
101	Wschodnie			
102	Wyjść			
103	Wyjścia			
104	Wyjście			
Z				
105	Z tyłu			
106	Za			
107	Zachodni			
108	Zachodnie			
109	Zewnętrzna			
110	Zewnętrzny			
	Liczby			
111	0			
112	1			
113	2			
114	3			
115	4			
116	5			
117	6			
118	7			
119	8			
120	9			

# Dodatek E Kody raportowania

Kody raportowania			
Parametr	Contact ID	SIA	Typ raportu
Alarmy			
Alarm napadowy	120	PA	Pilny
Powrót po alarmie napadowym	120	PH	Pilny
Alarm pożarowy	115	FA	Pilny
Powrót po alarmie pożarowym	115	FH	Pilny
Alarm medyczny	100	MA	Pilny
Powrót po alarmie medycznym	100	MH	Pilny
Alarm działanie pod przymusem	121	HA	Pilny
Powrót po alarmie działania pod przymusem	121	HH	Pilny
Sabotaż obudowy	137	ТА	Pilny
Powrót po sabotażu obudowy	137	TR	Pilny
Alarm potwierdzony	139	BV	Pilny
Powrót po alarmie potwierdzonym	139		Pilny
Alarm tuż po uzbrojeniu	459		Nie pilny
Potwierdzony alarm napadowy	129	HV	Pilny
Usterki główne			
Niskie napięcie akumulatora	302	YT	Nie pilny
Powrót po usterce niskiego napięcia akumulatora	302	YR	Nie pilny
Brak zasilania AC	301	AT	Nie pilny
Powrót po usterce braku zasilania AC	301	AR	Nie pilny
Zegar nie ustawiony	626		Nie pilny
Zegar ustawiony	625		Nie pilny
Błędny kod dostępu	421	JA	Nie pilny
Powrót po usterce błędnego kodu	421		Nie pilny
Usterka linii telefonicznej PSTN	351	LT	Nie pilny
Powrót po usterce linii telefonicznej	351	LR	Nie pilny
Zakłócenia radiowe	344	XQ	Nie pilny
Powrót po usterce zakłóceń radiowych	344	XH	Nie pilny
Usterka GSM	330	IA	Nie pilny

Kody raportowania			
Parametr	Contact ID	SIA	Typ raportu
Powrót po usterce GSM	330	IR	Nie pilny
Pre-alarm GSM			Nie pilny
Usterka sieci TCP/IP			Nie pilny
Powrót po usterce sieci TCP/IP			Nie pilny
Uzbrojenia / Rozbrojenia			
Uzbrojenie przez użytkownika	401	CL	Uzbr./Rozbr.
Rozbrojenie przez użytkownika	401	OP	Uzbr./Rozbr.
Uzbrojenie domowe	441	CG	Uzbr./Rozbr.
Rozbrojenie po alarmie	458	OR	Uzbr./Rozbr.
Uzbrojenie linią typu klucz	409	CS	Uzbr./Rozbr.
Rozbrojenie linią typu klucz	409	OS	Uzbr./Rozbr.
Automatyczne uzbrojenie	403	CA	Uzbr./Rozbr.
Automatyczne rozbrojenie	403	OA	Uzbr./Rozbr.
Zdalne uzbrojenie	407	CL	Uzbr./Rozbr.
Zdalne rozbrojenie	407	OP	Uzbr./Rozbr.
Wymuszone uzbrojenie (z liniami nie	574	CF	Uzbr./Rozbr.
gotowymi)			
Szybkie uzbrojenie	408	CL	Uzbr./Rozbr.
Uzbrojenie nieudane	654	CD	Uzbr./Rozbr.
Automatyczne uzbrojenie nieudane	455	CI	Uzbr./Rozbr.
Linie dozorowe			
Alarm z linii włamaniowej	130	BA	Pilny
Powrót po alarmie z linii włamaniowej	130	BH	Pilny
Alarm z linii pożarowej	110	FA	Pilny
Powrót po alarmie z linii pożarowej	110	FH	Pilny
Alarm z linii dziennej	155	BA	Pilny
Powrót po alarmie z linii dziennej	155	BH	Pilny
Alarm z linii napadowej	120	PA	Pilny
Powrót po alarmie z linii napadowej	120	PH	Pilny
Alarm z linii medycznej	100	MA	Pilny
Powrót po alarmie z linii medycznej	100	MH	Pilny
Alarm z linii 24h	133	BA	Pilny
Powrót po alarmie z linii 24h	133	BH	Pilny

Kody raportowania			
Parametr	Contact ID	SIA	Typ raportu
Alarm z linii wejścia / wyjścia	134	BA	Pilny
Powrót po alarmie z linii wejścia / wyjścia	134	BH	Pilny
Alarm z linii zalania wodą	154	WA	Pilny
Powrót po alarmie zalania wodą	154	WH	Pilny
Alarm z linii gaz	151	GA	Pilny
Powrót po alarmie z linii gaz	151	GH	Pilny
Alarm z linii czad (CO)	162	GA	Pilny
Powrót po alarmie z linii czad (CO)	162	GH	Pilny
Alarm z linii 24h nie-włamaniowej	150	UA	Pilny
Powrót po alarmie z linii 24h nie- włamaniowej	150	UH	Pilny
Alarm z linii niska temperatura	159	ZA	Pilny
Powrót po alarmie niska temperatura	159	ZH	Pilny
Alarm z linii wysoka temperatura	158	KA	Pilny
Powrót po alarmie wysoka temperatura	158	KH	Pilny
Usterka linii	380	UT	Pilny
Powrót po usterce linii	380	UJ	Pilny
Usterka linii włamaniowej	380	BT	Pilny
Powrót po usterce linii włamaniowej	380	BJ	Pilny
Blokada linii	570	UB	Pilny
Powrót po blokadzie linii	570	UU	Pilny
Blokada linii włamaniowej	573	BB	Pilny
Powrót po blokadzie linii włamaniowej	573	BU	Pilny
Brak nadzoru linii	381	UT	Pilny
Powrót nadzoru linii	381	UJ	Pilny
Sabotaż	144	ТА	Pilny
Powrót po sabotażu	144	TR	Pilny
Utrata linii	381	UT	Pilny
Powrót po utracie linii	381	UJ	Pilny
Niskie napięcie baterii	384	XT	Nie pilny
Powrót po usterce niskiego napięcia	384	XR	Nie pilny
Nieudany test fałszywych alarmów	380	UT	Pilny

Kody raportowania			
Parametr	Contact ID	SIA	Typ raportu
Powrót po nieudanym teście	380	UJ	Pilny
fałszywych alarmów			
Alarm z linii	134	BA	Pilny
Powrót po alarmie z linii	134	BH	Pilny
Alarm potwierdzony	139	BV	Pilny
Powrót po alarmie potwierdzonym	139		Pilny
Brak aktywności	393	NC	Pilny
Powrót po braku aktywności	393	NS	Pilny
Klawiatura bezprzewodowa			
Sabotaż	145	TA	Pilny
Powrót po sabotażu	145	TR	Pilny
Niskie napięcie baterii	384	XT	Nie pilny
Powrót po niskim napięciu baterii	384	XR	Nie pilny
Utrata klawiatury	355	BZ	Pilny
Powrót po utracie klawiatury	355		Pilny
Brelok bezprzewodowy			
Uzbrojenie	409	CS	Uzbr./Rozbr.
Rozbrojenie	409	OS	Uzbr./Rozbr.
Niskie napięcie baterii	384	XT	Nie pilny
Powrót po niskim napięciu baterii	384	XR	Nie pilny
Syrena bezprzewodowa			
Sabotaż	145	TA	Urgent
Powrót po sabotażu	145	TR	Urgent
Niskie napięcie baterii	384	XT	Nie pilny
Powrót po niskim napięciu baterii	384	XR	Nie pilny
Utrata syreny	355	BZ	Pilny
Powrót po utracie syreny	355		Pilny
Bezprzewodowy moduł We/Wy			
Niskie napięcie baterii	384	XT	Nie pilny
Powrót po niskim napięciu baterii	384	XR	Nie pilny
Utrata modułu	355	BZ	Pilny
Powrót po utracie modułu	355		Pilny
Sabotaż	145	ТА	Pilny

Kody raportowania			
Parametr	Contact ID	SIA	Typ raportu
Powrót po sabotażu	145	TR	Pilny
Usterka zasilania AC	301	AT	Nie pilny
Powrót po usterce zasilania AC	301	AR	Nie pilny
Zakłócenia radiowe	380	XQ	Pilny
Powrót po usterce zakłócenia radiowe	380	XH	Pilny
Różne			
Wejście do programowania (lokalnie)	627	LB	Uzbr./Rozbr.
Wyjście z programowania (lokalnie)	628	LS (LX)	Uzbr./Rozbr.
Wejście do programowania (zdalnie)	627	RB	Uzbr./Rozbr.
Wyjście z programowania (zdalnie)	628	RS	Uzbr./Rozbr.
Okresowy test transmisji do SM	602	RP	Nie pilny
Kontrola łącza do SM (odpytywanie)	999	ZZ	Pilny
Oddzwonienie	411	RB	Nie pilny
Reset systemu	305	RR	Pilny
Początek nasłuchu	606	LF	Pilny
Skasowanie raportowania	406	OC	Pilny
Test instalacji (test przejścia)	607	BC	Nie pilny
Powrót po teście instalacji	607		Nie pilny
Błąd wyjścia	374		Nie pilny
Wejście w tryb serwisu	393	LB	Nie pilny
Wyjście z trybu serwisu	393	LX	Nie pilny

# BARDZO WAŻNE!

Kody raportujące WEJŚCIE DO PROGRAMOWANIA oraz WYJŚCIE Z PROGRAMOWANIA zgodnie z ustawieniami fabrycznymi nie są zaprogramowane.

Jeżeli te kody zostaną zaprogramowane, a po opuszczeniu trybu programowania, centrala nie będzie w stanie połączyć się ze stacją monitorowania, to instalator nie będzie w mógł wejść swoim kodem do trybu programowania instalatorskiego. Zezwolenia na wejście do trybu programowania może udzielić użytkownik posługujący się kodem głównym po wejściu do menu: DZIAŁANIA > ZAAWANSOWANE > BEZ RAPORTOWANIA WEJŚCIA INSTALATORA (BEZ RAP. WE. INST.) i potwierdzeniu przyciskiem [OK]. W tym momencie instalator może przystąpić do programowania. Cofnięcie tych uprawnień odbywa się w identyczny sposób.

Aby uniknąć absorbowania użytkownika podczas wykonywania instalacji zaleca się wpisywanie wspomnianych kodów raportujących dopiero na koniec procesu programowania, po upewnieniu się że łączność ze stacją monitorowania działa poprawnie.

# Dodatek F Komunikaty w pamięci zdarzeń

Zdarzenie	Opis
A.GAZ.POWR.L=xx	Powrót po alarmie wykrycia gazu na linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji gazu
AL.PRZYWRÓC P=y	Przywrócenie do stanu normalnego po alarmie nie potwierdzonym w partycji y
A.TECH.POW.L=xx	Powrót po alarmie z linii xx zdefiniowanej jako linia techniczna
A.WODA.POW L=xx	Powrót po alarmie zalania wodą z linii dozorowej xx
AKT.WY=xx BRE=zz	Wyjście UO xx jest aktywowane z breloka zz
AKTYW. WYJ L=xx	Linia dozorowa xx zdefiniowana jako typ "WYZWALA WYJŚCIE" została pobudzona
AKTYW. WYJ=xx	Aktywacja wyjścia UO XX
AKUM. OK ZAS=y	Powrót po usterce akumulatora zasilacza 3A o adresie y
AKUMUL.OK ZAS=y	Powrót do sprawności po usterce niskiego napięcia akumulatora w zasilaczu o adresie = y
AL.CO POWR.L=xx	Powrót po alarmie czad (CO) z linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji czadu.
ALARM CO L=xx	Alarm czad (CO) z linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji czadu.
ALARM GAZ L=xx	Alarm wykrycie gazu na linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji gazu
ALARM L=xx	Linia xx w stanie alarmu
ALARM TECH.L=xx	Alarm z linii xx zdefiniowanej jako linia techniczna
ALARM WODA L=xx	Alarm zalania wodą z linii dozorowej xx
AM ZBLIŻ. L=xx	Zadziałanie antymaskingu zbliżeniowego w czujce / linii magistralowej xx
AUX OK SYR=y	Powrót zasilania AUX w syrenie o adresie = y
BAT. OK BRE=yy	Powrót do sprawności po usterce niskiego napięcia baterii w breloku bezprzewodowym yy
BEZ USTER. L=xx	Powrót do sprawności po usterce linii xx (dotyczy linii dozorowej z dwoma rezystorami parametrycznymi)
BL.SAB.BOX+BELL	Blokada sabotażu Box + Bell (obudowa i obwód BELL)
BLOK. UST K=xx	Usterki systemowe pominięte przez użytkownika xx
BLOKADA L=xx	Linia numer xx jest zablokowana.
BŁĄD UZBR. P=y	Nieudane uzbrojenie partycji y kodem strażnika z powodu braku gotowości linii.

Zdarzenie	Opis
BŁĘDNY KOD KL=y	Błędny kod, po trzech błędnych próbach wprowadzenia kodu na klawiaturze
BŁĘDNY KOD KR=y	Błędny kod, po trzech błędnych próbach, dotyczy czytnika
BRAK AUX ML=y	Usterka wyjścia zasilania S.AUX w module linii o adresie y
BRAK AUX ZAS=y	Usterka wyjścia zasilania AUX w zasilaczu o adresie y
BRAK KOM L=xx	Usterka komunikacji z linią (czujką) magistralową numer xx
BRAK KOM. BZE=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem linii magistralowych (BZE) o adresie y
BRAK KOM. GSM	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem GSM/GPRS
BRAK KOM. KL=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a klawiaturą o adresie y
BRAK KOM. ML=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem linii o adresie y
BRAK KOM. SYR=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a syreną / sygnalizatorem magistralowym o adresie y
BRAK KOM. WME=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem odbiornika bezprzewodowego (WME) o adresie y
BRAK KOM. ZAS=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem zasilacza o adresie y
BRAK KOM.M.GŁOS	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a cyfrowym modułem głosowym
BRAK KOM.M.WY=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem wyjść programowalnych o adresie y
BRAK KOM.Z M.IP	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a modułem IP
BRAK KOMUN. NDZ	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a nadajnikiem radiowym dalekiego zasięgu (NDZ)
BRAK KOMUN.KR=y	Usterka komunikacji między centralą LightSYS2 a czytnikiem o adresie y
BRAK MASK. L=xx	Powrót do stanu normalnego po stanie maskowania czujki na linii xx (dotyczy funkcji antymaskingu)
BRAK ZAKŁ.WME=y	Powrót do stanu normalnego po usterce zakłóceń radiowych w module odbiornika bezprzewodowego o adresie y
BRAK.SYGN.ZAS=y	Usterka obwodu sygnalizacji BELL w zasilaczu o adresie y
CA: POWRÓT AC	Powrót po usterce zasilania AC w centrali

Zdarzenie	Opis
CA: ZANIK AC	Usterka zasilania AC centrali
CA:AKUM.SPRAWNY	Powrót po usterce niskiego napięcia akumulatora centrali
CA:BRAK SYGNAL.	Usterka obwodu sygnalizatora BELL w centrali
CA:BRAK ZAS.AUX	Usterka zasilania AUX w centrali
CA:POWR.ZAS.AUX	Powrót po usterce zasilania AUX w centrali
CA:POWRÓT SYGN.	Powrót po usterce obwodu sygnalizatora BELL w centrali
CA:ROZŁAD.AKUM.	Usterka niskiego napięcia akumulatora centrali
CZAS NIE USTAW.	Czas nie jest ustawiony
DC OK L=xx	Powrót do sprawności po usterce zasilania DC w linii / czujce magistralowej xx
DEZAKT.WYJ L=xx	Linia dozorowa xx zdefiniowana jako typ "WYZWALA WYJŚCIE" powróciła do stanu normalnego
DOM:P=y BRE=zz	Partycja y uzbrojona w trybie domowym przy użyciu breloka bezprzewodowego zz.
DOM:P=y K=zz	Partycja y uzbrojona w trybie domowym przez użytkownika zz.
DZIEN. A:P=y	Uzbrojenie automatyczne grupy A w partycji y według harmonogramu
DZIEN. B:P=y	Uzbrojenie automatyczne grupy B w partycji y według harmonogramu
DZIEN. C:P=y	Uzbrojenie automatyczne grupy C w partycji y według harmonogramu
DZIEN. D:P=y	Uzbrojenie automatyczne grupy D w partycji y według harmonogramu
DZIEN. ROZB:P=y	Rozbrojenie automatyczne partycji y według harmonogramu
DZIEN. UZBR:P=y	Uzbrojenie automatyczne partycji y według harmonogramu
DZIENNA OK L=xx	Powrót linii dziennej xx do stanu normalnego
DZIENNE DOM:P=y	Uzbrojenie automatyczne w trybie domowym partycji y według harmonogramu
FUNK=xx KOD=yy	Wykonanie funkcji xx przez użytkownika yy
GŁOS: BRAK KOM.	Brak komunikacji centrali LightSYS2 z modułem głosowym
GŁOS: KOM. OK	Komunikacja centrali LightSYS2 z modułem głosowym jest poprawna
GŁOŚNIK OK SY=y	Powrót do stanu normalnego po usterce niskiego napięcia akumulatora / baterii w sygnalizatorze / głośniku o adresie y
GSM:BŁ.HAS.GPRS	Moduł GSM: błędne hasło dostępu do usługi GPRS

Zdarzenie	Opis
GSM:BŁĄD PIN	Moduł GSM: podany kod PIN nie jest poprawny
GSM:BŁĄD PUK	Moduł GSM: podany kod PUK nie jest poprawny
GSM:DOST.SIE.OK	Moduł GSM: sieć GSM jest dostępna
GSM:HAS.GPRS OK	Moduł GSM: prawidłowe hasło dostępu do usługi GPRS
GSM:JAKO.SIE.OK	Moduł GSM: siła sygnału sieci GSM jest akceptowalna
GSM:KOD PIN OK	Moduł GSM: kod PIN jest poprawny
GSM:KOD PUK OK	Moduł GSM: kod PUK jest poprawny
GSM:KOM. IP OK	Moduł GSM: połączenie z IP jest sprawne
GSM:KOM. SM OK	Moduł GSM: komunikacja GPRS ze stacją monitorowania jest sprawna.
GSM:KOM.MOD. OK	Moduł GSM: komunikacja między modułem GSM a centralą LightSYS2 jest sprawna.
GSM:SIEĆ DOSTĘP	Moduł GSM: brak sieci GSM
GSM:SIEĆ JAKOŚĆ	Moduł GSM: słaby sygnał (RSSI) sieci GSM
GSM:SIM OK	Moduł GSM: karta SIM zainstalowana
GSM:UST.KOM. IP	Moduł GSM: adres IP nie jest poprawny
GSM:UST.KOM. SM	Moduł GSM: brak komunikacji GPRS ze stacją monitorowania.
GSM:UST.KOM.MOD	Moduł GSM: brak komunikacji z centralą LightSYS2
GSM:USTERKA SIM	Moduł GSM: brak karty SIM lub jest źle zainstalowana
IP:AKTUALIZ. OK	Moduł IP: aktualizacja modułu IP zakończona sukcesem
IP:BŁĄD AKTUAL.	Moduł IP: błąd podczas aktualizacji modułu IP
IP:BŁĄD DHCP	Moduł IP: błąd podczas próby uzyskania adresu IP z serwera DHCP.
IP:BŁĄD NTP	Moduł IP: nieudane pobranie danych (czasu) z serwera czasu
IP:BŁĄD POCZTY	Moduł IP: błąd dotyczący usługi e-mail
IP:BŁĄD SIECI	Moduł IP: nie można się połączyć z siecią TCP/IP
IP:BŁĄD SPRZĘT.	Moduł IP: błąd sprzętowy
IP:BŁĄD WYSYŁ.	Moduł IP: błąd podczas przesyłania danych
IP:BŁĄD.PAM.ZDA	Moduł IP: moduł spowodował błąd w pamięci zdarzeń
IP:DHCP OK	Moduł IP: uzyskanie adresu IP z serwera DHCP.
IP:NTP OK	Moduł IP: udane pobranie danych (czasu) z serwera czasu
IP:PAM.ZDARZ.OK	Moduł IP: nie ma błędu w pamięci zdarzeń
IP:POCZTA OK	Moduł IP: usługa e-mail działa poprawnie
IP:SIEĆ OK	Moduł IP: udane połączenie z siecią TCP/IP
IP:SM=y BŁĄD	Moduł IP: wystąpił błąd podczas komunikacji ze stacją monitorowania numer y

Zdarzenie	Opis
IP:SM=y OK	Moduł IP: komunikacja ze stacją monitorowania numer y działa poprawnie
IP:SPRZĘT OK	Moduł IP: przywrócenie sprawności po błędzie sprzętowym
IP:WYSYŁANIE OK	Moduł IP: przesyłanie danych działa poprawnie
IR OK L=xx	Powrót po usterce w kanale IR czujki magistralowej na linii xx
KASOW. ALARM. P=y	Alarm skasowany w partycji Y
KOM OK L=xx	Komunikacja po magistrali, z linią / czujką magistralową xx jest sprawna.
KOM. GSM OK	Komunikacja pomiędzy centrala LightSYS2 a modułem GSM jest sprawna.
KOM. OK BZE=y	Komunikacja po magistrali, z modułem linii magistralowych o adresie y jest sprawna.
KOM. OK ML=y	Komunikacja po magistrali, z modułem linii dozorowych o adresie y jest sprawna.
KOM. OK SYR=y	Komunikacja po magistrali, z syreną o adresie y jest sprawna.
KOM. OK WME=y	Komunikacja po magistrali, z modułem bezprzewodowym o adresie y jest sprawna.
KOM. OK Z M.IP	Komunikacja pomiędzy centralą LightSYS2 a modułem IP jest sprawna.
KOM. OK ZAS=y	Komunikacja po magistrali, z zasilaczem o adresie y jest sprawna.
KOM.OK MOD.GŁOS	Komunikacja po magistrali, z modułem głosowym jest sprawna.
KOM.OK MOD.WY=y	Komunikacja po magistrali, z modułem wyjść o adresie y jest sprawna.
KOMUN. OK KL=y	Komunikacja po magistrali, z klawiaturą o adresie y jest sprawna.
KOMUN. OK NDZ	Komunikacja pomiędzy centralą LightSYS2 a modułem nadajnika radiowego dalekiego zasięgu jest sprawna.
KOMUNIK.OK KR=y	Komunikacja po magistrali, z czytnikiem zbliżeniowym o adresie y jest sprawna.
L.KLU A:L=xxP=y	Grupa A w partycji y uzbrojona linią typu klucz o numerze xx
L.KLU B:L=xxP=y	Grupa B w partycji y uzbrojona linią typu klucz o numerze xx
L.KLU C:L=xxP=y	Grupa C w partycji y uzbrojona linią typu klucz o numerze xx
L.KLU D:L=xxP=y	Grupa D w partycji y uzbrojona linią typu klucz o numerze xx

Zdarzenie	Opis
L=xxTST.WŁA.ZŁY	Test własny linii xx zakończony niepowodzeniem
L=xxTST.WŁAS.OK	Test własny linii xx zakończony powodzeniem
ŁAD.AKU.OK SY=y	Powrót po usterce obciążalności akumul. w syrenie o adresie = y
ŁAD.Z M.TRANSF.	Ładowanie nowych ustawień z modułu transferu PTM
MASKOWANIE L=xx	Usterka - wykrycie maskowania czujki na linii xx (dotyczy funkcji antymaskingu)
MEDYCZNY KL=y	Alarm medyczny / wezwanie pomocy wywołany przyciskami na klawiaturze y
NAPAD BRE=yy	Alarm napadowy z breloka bezprzewodowego yy
NAPAD KL=y	Alarm napadowy z przycisków klawiatury y
NAPAD L=xx	Alarm z linii dozorowej typu napadowego o numerze xx
NAPAD.PRZYW P=y	Przywrócenie stanu normalnego po napadzie nie potwierdzonym w partycji y
NASTĘP. DOM:P=y	Jednorazowe uzbrojenie automatyczne partycji y w trybie domowym
NASTĘP.ROZB:P=y	Jednorazowe rozbrojenie automatyczne partycji y
NASTĘP.UZBR:P=y	Jednorazowe uzbrojenie automatyczne partycji y
NDZ:AKU.SPRAWNY	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: napięcie akumulatora jest prawidłowe
NDZ:BŁĄD KONTA	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu spowodował błąd numeru konta
NDZ:BŁĄD SPRZĘT	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: błąd sprzętowy
NDZ:BŁĄD SYSTEM	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu spowodował błąd systemowy
NDZ:BRAK AKUM.	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: brak akumulatora
NDZ:JEST AKUM.	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: powrót do sprawności po usterce braku akumulatora
NDZ:KONTO OK	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu - numer konta poprawny
NDZ:SPRZĘT OK	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: sprzęt sprawny
NDZ:SYSTEM OK	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: stan sprawności po błędzie systemowym
NDZ:UST. AKUM.	NDZ: nadajnik radiowy dalekiego zasięgu: usterka niskiego napięcia akumulatora
NIS.TEM.POWL=xx	Powrót po alarmie niskiej temperatury z linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji niskiej temperatury

Zdarzenie	Opis
NISKA TEMP.L=xx	Alarm niskiej temperatury z linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji niskiej temperatury
ODBL.S.BOX+BELL	Odblokowanie obwodów sabotażu obudowy i sygnalizatora "Box + Bell"
ODBLOK. L=xx	Odblokowanie linii dozorowej xx
OT.SKRZ.KLU L xx	Linia xx typu skrzynka kluczowa jest otwarta (pobudzona)
PO.POT.PRZ.ZAS=y	Powrót po potencjalnym przeciążeniu zasilacza 3A o adresie y
PO.SAB.ZBLSYR=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu spowodowanym zadziałaniem funkcji wykrywania zbliżania w sygnalizatorze o adresie y
POT.PRZEC.ZAS=y	Potencjalne przeciążenie zasilacza 3A o adresie y
POTW. ALARM P=y	Potwierdzony alarm w partycji y
POTW. NAPAD P=y	Potwierdzony napad w partycji y
POTWIERDZ. L=xx	Potwierdzony alarm z linii xx
POW. AM. ZBL. L=xx	Powrót do stanu normalnego obwodu antymaskingu zbliżeniowego w czujce / linii magistralowej xx
POW.BŁ.KOD KL=y	Powrót po zdarzeniu błędny kod na klawiaturze
POW.BŁ.KOD KR=y	Powrót po zdarzeniu błędny kod, dotyczy czytnika
POW.MIKROF.L=xx	Powrót po usterce w kanale MW w czujce magistralowej na linii xx
POW.SAB.M.WYJ=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu modułu wyjść programowalnych o adresie y
POW.SŁ.BAT.L=xx	Powrót do sprawności po usterce niskiego napięcia baterii w linii bezprzewodowej xx
POW.ZABRU. L=xx	Powrót po usterce zabrudzenia w czujce magistralowej WatchOUT DT na linii xx
POWR. AUX ML=y	Powrót zasilania S.AUX w module linii dozorowych y
POWR. AUX ZAS=y	Powrót zasilania AUX w zasilaczu o adresie = y
POWR. PIR L=xx	Powrót do sprawności po usterce czujnika PIR w czujce magistralowej na linii xx
POWR. SAB.WME=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu modułu odbiornika bezprzewodowego o adresie y
POWR. SABOT.NDZ	Powrót do stanu normalnego po sabotażu modułu nadajnika radiowego dalekiego zasięgu

Zdarzenie	Opis
POWR.POTW. L=xx	Powrót po potwierdzonym alarmie z linii xx
POWR.SAB. KL=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu klawiatury o adresie y
POWR.SAB. L=xx	Powrót do stanu normalnego po sabotażu linii dozorowej xx
POWR.SAB. SYR=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu sygnalizatora o adresie y
POWR.SAB. ZAS=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu zasilacza o adresie y
POWR.SAB.M.GŁOS	Powrót do stanu normalnego po sabotażu cyfrowego modułu głosowego
POWR.SAB.OBUD.	Powrót po alarmie sabotażowym obudowy centrali
POWR.SABOT.SYGN	Powrót po alarmie sabotażowym obwodu BELL
POWR.SYGN.ZAS=y	Powrót do sprawności po usterce wyjścia BELL zasilaczu o adresie = y
POWRÓT AC ZAS= y	Powrót zasilania AC w zasilaczu o adresie = y
POWRÓT L=xx	Powrót do stanu normalnego po alarmie z linii xx
POWRÓT LINI.TEL	Powrót do sprawności po usterce linii telefonicznej
POŻAR KL=y	Alarm pożarowy wywołany z klawiatury y
POŻAR L=xx	Alarm na linii pożarowej xx
PRĄD ŁAD.OK S=y	Powrót do sprawności po usterce ładowania akumulatora w syrenie o adresie = y
PROBLEM DC L=xx	Usterka zasilania DC w linii / czujce magistralowej xx
PROBLEM IR L=xx	Usterka w kanale IR czujki magistralowej na linii xx
PRZEC.POW.ZAS=y	Powrót do sprawności po usterce przeciążenia w zasilaczu 3A o adresie y
PRZECIĄŻ. ZAS=y	Usterka przeciążenia w zasilaczu 3A o adresie y
PRZYMU.P=y K=xx	Alarm działania pod przymusem w partycji y, użytkownik xx
PWR.SAB.M.BZE=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu z modułu linii magistralowych (BZE) o adresie y
PWR.SAB.MOD.L=y	Powrót do stanu normalnego po sabotażu modułu linii dozorowych o adresie y
RESET:P=y K=zz	Reset w partycji y wykonany przez użytkownika zz
RESTART CENTRA.	Centrala została zrestartowana
ROZ.KLU.L=xxP=y	Partycja y rozbrojona linią typu klucz o numerze xx
ROZ:P=y BRE=zz	Partycja y rozbrojona brelokiem bezprzewodowym zz

Zdarzenie	Opis
ROZ:P=y K=zz	Partycja y rozbrojona przez użytkownika zz
SAB.ZBLIŻ.SYR=y	Stan sabotażu na skutek zadziałania funkcji wykrywania
	zbliżania w sygnalizatorze o adresie y
SABOT. WME=v	Alarm sabotażowy z modułu odbiornika bezprzewodowego o
	adresie y
SABOT.MOD.BZE=y	Alarm sabotażowy z modułu linii magistralowych o adresie y
SABOT.MOD.WYJ=y	Alarm sabotażowy z modułu wyjść o adresie y
SABOTAZ KL=y	Alarm sabotažowy z klawiatury o adresie y
SABOTAZ L=xx	Alarm sabotażowy z linii numer xx
SABOTAZ M.GŁOS.	Alarm sabotażowy z cyfrowego modułu głosowego
SABOTAŻ MOD.L=y	Alarm sabotażowy z modułu linii o adresie y
SABOTAŻ NDZ	Alarm sabotażowy z modułu nadajnika radiowego dalekiego zasięgu
SABOTAŻ OBUDOWY	Alarm sabotażowy obudowy centrali
SABOTAŻ SYGNAL.	Alarm sabotażowy obwodu BELL
SABOTAŻ SYR=y	Alarm sabotażowy z sygnalizatora o adresie y
SABOTAŻ ZAS=y	Alarm sabotażowy z modułu zasilacza o adresie y
SKRZ.KLU.POWL xx	Linia xx typu skrzynka kluczowa jest zamknięta (powrót do stanu normalnego)
SŁAB.AKUM SYR=y	Usterka niskiego napięcia akumulatora w syrenie / sygnalizatorze o adresie y
SŁAB.AKUM ZAS=y	Usterka akumulatora zasilacza 3A o adresie y
SŁAB.BAT.BRE=xx	Usterka niskiego napięcia baterii breloka bezprzewodowego xx
SŁABA.BAT. L=xx	Usterka niskiego napięcia baterii w linii bezprzewodowej xx
SM=y BŁĄD	Usterka komunikacji telefonicznej z SM z numerem y
SM=y POWRÓT	Powrót do sprawności po usterce komunikacji telefonicznej z SM z numerem y
START WYJ. P=y	Start czasu na wyjście w partycji y
TEST OK L=xx	Powrót do stanu normalnego po niepowodzeniu testu własnego czujki (linii) magistralowej xx
TEST WŁAS. BŁĄD	Niepowodzenie testu własnego linii
TEST WŁASNY OK	Automatyczny test własny linii zakończony powodzeniem.
TST NIEUD. L=xx	Niepowodzenie testu własnego czujki (linii) magistralowej xx
TST.FAŁ.AL.L=xx	Linia xx nie przeszła pomyślnie procedury testowania linii w celu wykrywania fałszywych alarmów

Zdarzenie	Opis	
US.ŁAD.AKU SY=y	Usterka obciążalności akumulatora w syrenie o adresie = y	
US.PRĄD.ŁAD.S=y	Usterka ładowania akumulatora syreny o adresie = y	
UST. DZIEN.L=xx	Usterka linii dziennej xx	
UST. POŻAR.L=xx	Usterka linii pożarowej xx	
UST.GŁOŚN. SY=y	Usterka niskiego napięcia akumulatora / baterii w sygnalizatorze / głośniku o adresie y	
UST.MIKROF.L=xx	Usterka w kanale MW w czujce magistralowej na linii xx	
UST.POŻ OK L=xx	Powrót po usterce linii pożarowej xx	
UST.ZBLIŻ. SY=y	Usterka działania funkcji wykrywania zbliżania w sygnalizatorze o adresie y	
USTER. PIR L=xx	Usterka czujnika PIR w czujce magistralowej na linii xx	
USTER.AUX SYR=y	Usterka zasilania AUX w syrenie o adresie = y	
USTERKA L=xx	Usterka linii xx	
USZK.LINII TEL.	Usterka linii telefonicznej (utrata linii PSTN) na skutek odcięcia linii telefonicznej lub spadku napięcia stałego w linii poniżej 1V	
UZ. A:P=y BRE=zz	Grupa A w partycji y uzbrojona brelokiem bezprz. zz	
UZ. B:P=y BRE=zz	Grupa B w partycji y uzbrojona brelokiem bezprz. zz	
UZ. C:P=y BRE=zz	Group C w partycji y uzbrojona brelokiem bezprz. zz	
UZ. D:P=y BRE=zz	Grupa D w partycji y uzbrojona brelokiem bezprz. zz	
UZB. A:P=y K=zz	Grupa A w partycji y uzbrojona przez użytkownika zz	
UZB. B:P=y K=zz	Grupa B w partycji y uzbrojona przez użytkownika zz	
UZB. C:P=y K=zz	Grupa C w partycji y uzbrojona przez użytkownika zz	
UZB. D:P=y K=zz	Grupa D w partycji y uzbrojona przez użytkownika zz	
UZB.KLU.L=xxP=y	Partycja y uzbrojona linią typu klucz o numerze xx	
UZB:P=y BRE=zz	Partycja y uzbrojona brelokiem bezprzewodowym zz	
UZB:P=y K=zz	Partycja y uzbrojona przez użytkownika zz	
WEJŚCIE.DO PROG	Wejście w tryb programowania instalatorskiego na klawiaturze lub w Programie konfiguracyjnym (CS)	
WYJŚCIE Z PROG.	Wyjście z trybu programowania instalatorskiego na klawiaturze lub w Programie konfiguracyjnym (CS)	
WYMUSZ.UZBR.P=y	Partycja y uzbrojona w trybie wymuszonym (z liniami nie gotowymi)	
WYS.TEM.POWL=xx	Powrót po alarmie wysokiej temperatury na linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji wysokiej temperatury.	

Zdarzenie	Opis	
WYSOK.TEMP.L=xx	Alarm wysoka temperatura na linii xx zdefiniowanej jako linia detekcji wysokiej temperatury.	
ZABRUDZEN. L=xx	Usterka zabrudzenia czujki magistralowej WatchOUT DT na linii xx	
ZAKŁÓC. WME=y	Zakłócenia radiowe rejestrowane przez moduł odbiornika bezprzewodowego (WME) o adresie y	
ZANIK AC ZAS= y	Utrata zasilania AC w zasilaczu o adresie = y	
ZBLIŻ. OK SYR=y	Funkcja wykrywania zbliżania w sygnalizatorze o adresie y działa poprawnie	
ZDALNE DOM:P=y	Zdalne uzbrojenie w trybie domowym partycji y przy użyciu Programu konfiguracyjnego (CS)	
ZDALNE PROGRAM.	System był programowany przy użyciu Programu konfiguracyjnego (CS)	
ZDALNE ROZB:P=y	Zdalne rozbrojenie partycji y przy użyciu Programu konfiguracyjnego (CS)	
ZDALNE UZBR:P=y	Zdalne uzbrojenie partycji y przy użyciu Programu konfiguracyjnego (CS)	
ZDARZ. NIEZNANE	Nieznane zdarzenie - ostrzeżenie	
ZGUBIONA L=xx	Utrata linii dozorowej numer xx	
ZŁY AKUMU.ZAS=y	Usterka niskiego napięcia akumulatora w zasilaczu o adresie y	
ZMIA.CZASU K=xx	Czas ustawiony przez użytkownika numer xx	
ZMIAN.DATY K=xx	Data zdefiniowana przez użytkownika numer xx	
ZMIANA FM=yy	Zmiana numeru FollowMe yy	
ZMIANA KODU=xx	Zmiana kodu użytkownika nr xx	
ZNALEZIONA L=xx	Znaleziona linia bezprzewodowa numer xx	
ZS=yUS.ZWA.K=zz	Przeciążenie zasilacza 3A o adresie y zresetowane przez użytkownika zz	

# Dodatek G Struktura menu instalatora

Menu wyświetlane są dynamicznie, w zależności od obecności w systemie poszczególnych modułów.

PROGRAMOWANIE DZIAŁANIA	Opis menu programowania i	nstalatorskiego zaczyna się na stronie 277
	DŹWIĘK KLAWIAT.	GONG BRZĘCZYK WŁ/WYŁ.
FOLLOW ME		
	DEFINIOWANIE	FM1 – FM16
	TEST FM	FM1 – FM16
PRZEGLĄDANIE	LICTEDIZI	
	PAMIĘĆ ALARMÓW STAN PARTYCJI STAN LINII	
	INFO. SERWISOWE	
		INSTALATOR WERSJA SYSTEMU
ZEGAR		
	CZAS I DATA HARMONOGRAM WAKACJE	
PAMIĘĆ ZDARZEŃ		
KONSERWACJA	TEST CZUJEK TEST KLAWIATURY TEST SYREN TEST OPTYKI TEST URZ. BEZPRZ. DIAGNOSTYKA	
		TEST AKUMUL.
		REZYST. LINII
		CZUJKI MAGISTR.
		SYRENA
		GSM
		IP
		WERSJA MOD. BEZP
		WERSJA CENTRALI
		WERSIA M.GLOSOW WERSIA KI AWIAT
		NAD.DAL.ZASIEGU
MAKRO		· · · · · ·
	MAKRO A - D	
SAMODZIELNY ODB.		

#### PROGRAMOWANIE – menu programowania instalatorskiego systemu LightSYS2

1) SYSTEM 1) ZEGARY			
	01) OPÓŹN.WE/WY1 02) OPÓŹN.WE/WY2 03) CZAS SYGN.AL 04) OPÓŹN.SYGNAL 05) RESET SAUX	06) BEZPRZEWOD. 061) CZAS ZAKŁ.RAD 062) NADZOROWANIE 07) OP.BRAKU AC 08) OPÓŹN.STRAŻ. 09) LICZN.ALARM 10) WYBIER.NR PO	<ol> <li>SYG.KOŃCA WYJ</li> <li>BUZZ UZ.DOM</li> <li>WYŚW.STANU</li> <li>CZAS NA SERW</li> <li>CZAS ZAPŁATY</li> <li>OTW.LIN.LICZ</li> <li>CZAS NIEAKT.</li> </ol>
2) OPCJE	1) PODSTAWOWE		
	,	01) SZYBKIE UZB 02) SZYBKIE W.U 03) DOZW. BLOKO. 04) SZYBKI.BLOK 05) ZŁY KOD UST 06) SYGNAL. UZBR. 07) 3MIN BLOK.	08) GŁOŚN. NAPAD 09) BUZZ → SYGN. 10) SYGN.ZAKŁÓC 11) DŹW.WYJ.DOM 12) WYM.UZ.KLUC 13) SYG.AUTOUZB
	2) ZAAWANSOWANE		
	3) KOMUNIKACJA	<ul> <li>01) 2WER POŻAR</li> <li>02) ALR ODC.M.L</li> <li>03) 1SZY K.GŁÓW</li> <li>04) OBSZARY</li> <li>05) GLOBAL.OPÓŹ</li> <li>06) LATO/ZIMA</li> <li>07) BLOK.L.24H</li> <li>08) SABOT. TECH.</li> <li>09) RESET TECH.</li> <li>10) INŻ.SABOTAŻ</li> <li>11) UZB.SŁ.AKUM</li> <li>12) SYGN. 30/10</li> <li>13) MOD.SYG.POŻ</li> <li>14) ALARM POB.L</li> <li>11) SM DOSTĘPNE</li> <li>2) FM DOSTĘPNE</li> <li>3) PROG.KONFIG.</li> </ul>	<ol> <li>15) WYŁ.POŁ.PRZ</li> <li>16) WYŁ.SZYFRAT</li> <li>17) OPÓŹN.BUZZ.</li> <li>18) SYG.WEW=BUZ</li> <li>19) POT.WEW.SYG</li> <li>20) POTW.SYGNAL</li> <li>21) CZ.SY.WE.BŁ</li> <li>22) RAPOR.SABOT</li> <li>23) UZBR.UST.AC</li> <li>24) OPT.PRZY UZ</li> <li>25) KOŃ.WYJ.DOM</li> <li>26) OPTYK.U.DOM</li> <li>27) WYGASZ.WYŚW</li> </ol>
		4) CHMURA	
	4) EN 50131 5) PD6662:2010	1) AUTORYZ.INST 2) POMINIE.UST. 3) POTW.ALARMU 4) ZDARZ.WYMAG. 5) POTW.POW.UST	6) ALARM WYJŚC. 7) ALARM WEJŚC. 8) 20MIN. TEST L 9) TŁUMIENIE
	-,	1) BLOKAD.WY/WE	4) POTW. INSTAL.
	6) CP-01	2) WEJŚC. NIEDO. 3) ŚCIEŻ. NIEDO.	5) UZBR.L.KLUCZ 6) ROZB.W CZ.WE
	0) CI -01	1) REST.OP.WYJ.	

		2) AUTOM.W-DOMU	
	7) URZĄDZENIE		
		1) AM=SABOTAŻ	
		2) AM ZBLIŻ=SAB	
		3) GŁ. SAB. ZBLIŻ.	
		4) SYR.AUX=SAB.	
3) NAZWY			
	1) SYSTEM	3) PARTYCJA 2	5) PARTYCJA 4
	2) PARTYCJA 1	4) PARTYCJA 3	
4) DZWIĘKI	a a pozeiz		
	1) SABOTAZ	1) DODGZAG DOGDD	
		1) PODCZAS KOZBK.	2) PODCZAS UZBR.
			I) CICHA
		2) TYLKO BUZZER	2) TYLKO BUZZER
		3) I I LKU DUZZEK	3) I I LKU DUZZEK
	2) POZIOM CŁOŚN	4) 51 GN. + DUZZEK	$4$ ) 51 GN. $\pm$ DUZZEK
	2)1021011010001	1) USTERKA	3) WEL/WYIŚCIE
		2) GONG	4) ALARM
	3) DŹW UTR U BP	2) 30113	1) 112/11001
	0) 5211.01140.51	1) IEST USTERKA	2) IEST SABOTAŻ
5) USTAWIENIA		,,,	,,,
	1) DIP2 ZEZW/ZAB	3) KASUJ BEZPRZ.	5) KLIENT
	2) NASTAWY FABR.	4) STANDARD	6) JĘZYK
6) ZEGAR AUTO.			
	1) SERWER		
		1) NTP	2) PROT. DAYTIME
	2) HOST		
	3) PORT		
	4) STREFA CZAS.		
7) INFO. SERWIS	,		
	1) NAZWA		
	2) TELEFON		
8) AKTUAL. FIRMW.			
	1) IP SERWERA		
	2) PORT SERWERA		
	3) NAZWA PLIKU		
	4) POBIERZ PLIK	1) POPRZEZ IP	2) POPRZEZ GPRS

2) LINIE			
1) PARAMETRY			
	1) KOLEJNO		
	2) WG KATEGORII		
		1) NAZWA	
		2) PARTYCJA	
		3) TYP	
		00) NIE UZYWANA	18) MEDYCZNA
		01) OPOZNIONA 1	19) KLUCZ IMPUL.
		02) OPOZNIONA 2	20) KONCOWA WYJ.
		03) OPOZNIONA NI	21) KLUCZ STAŁY
		04) OPOZNIONA N2	22) WAR.OPO+OPOZ W-DOMU
		05) WARUNK.OPOZN.	23) KLUCZ IMP. OP.
		06) NATYCHMIAST.	24) KLUCZ STAŁ. OP.
		07) WEW.+ OP 1	25) SABOTAZ
		08) WEW.+ OP 2	26) TECHNICZNA
		09) WEW.+ OP N1	27) WODA
		10) WEW.+ OP N2	28) GAZ
		11) WEW.+WAR.OP.	29) CZAD
		12) WEW.+NATYCHM.	30) SKRAC.OP.WYJ.
		13) WIZWALA WIJ.	31) WYSOKA TEMP.
		14) DZIENNA	32) NISKA TEMP.
		16) CAŁODOBOWA	33) SZAFKA KLUCZ.
		16) POZAROWA	34) KLUCZ UZBR.
		17) NAPADOWA	35) KLU.OPOZ.UZB.
		4) DZWIĘK	
		1) PRZY UZBROJ.	
		2) PRZY DOZBROJ	
		5) PARAMETRYZ.	
		01) NC	03) DEOL-TRÓIST.
		02) EOL	04) NO
		6) CZAS REAKCJI	
		7) ZAAWANSOWANE	
		1) WYMUSZ.UZBROJ.	
		2) LICZNIK IMPUL.	
		3) SKASOW.ALARMU	
		4) PARAM. L. MAG.	
		5) PARAM. BEZPRZ.	
	3) REZYSTANCJA		
2) TESTY			
	1) IESI WŁASNY		
2) I INIE WEDÓŁ Z	2) LINIE TESTOW.		
4) AI ARM POTW			
1/ MEMORI 10170.	1) POTW.PARTYCII		
	2) POTW. LINIE		

3) WYJŚCIA			
0) NIEAKTYWNE			
1) SYSTEM			
	01) SYGNALIZATOR	09) WŁAMAN.GŁOŚ.	17) NAPAD
	02) UST. L. TELEF.	10) HARMONOGRAM	18) POŻAR
	03) BŁĄD KOMUNIK.	11) ZASIL. S.AUX	19) MEDYCZNE
	04) USTERKA	12) BŁĄD GSM	20) 24H
	05) SŁABY AKUMUL.		
	BATERIA	13) TEST BELL	
	06) UST.ZASIL.AC	14) INSTALACJA	
	07) TEST WŁ. CZUJEK	15) TESTOW. CZUJEK	
	08) TEST AKUMUL.	16) WŁAMANIE	
2) PARTYCJA			
	01) STAN GOTOW.	11) UST.L.POŻAR	21) AL.UTRATA L.
	02) ALARM	12) UST.L.DZIEN.	22) WYSTER. BELL
	03) UZBROJENIE	13) USTERKA	23) WYSTER. STROB.
	04) WŁAMANIE	14) UZBR. DOMOWE	24) UZB. NIEUDANE
	05) POŻAR	15) SABOTAŻ	25) POTWIER.ALRM
	06) NAPAD	16) ROZBROJENIE	26) PRZYMUS
	07) MEDYCZNY	17) SYGNALIZATOR	
	08) BUZZER	18) SYGN.WYŁ.DOM	
	09) GONG	19) BLOKAD.LINII	
	10) OPÓŹ.WEJ/WYJ	20) ALRM AUT.UZB.	
3) LINIA			
	1) NARUSZENIE	3) UZBROJENIE	
	2) ALARM	4) ROZBROJENIE	
4) KOD			
4) KODY			
1) UŻYTKOWNIK			

1) PARTYCJA 2) AUTORYZACJA

2) 1-SZY GŁÓWNY
 3) INSTALATOR
 4) SUBINSTALATOR

5) DŁUGOŚĆ KODU

1) 4 CYFRY 2) 6 CYFR

5) KOMUNIKACJA 1) METODA	,		
	1) PSTN		
		1) ZEGARY	
			1) UTRATA PSTN
			2) CZEKAJ NA TON
		2) OPCJE	
			1) ALR ODC.TEL.
			2) AUTOM.SEKRET.
		3) PARAMETRY	
			I) METODA WYBIEK.
			2) DZWON.DO ODP.
			3) NIEKUNKOW I
			4) I KEFIKS I DA
	2) CSM		5) POŁ. OCZEKUJ.
	2) 0.5141	1) ZEGARY	
		1) 220/11(1	1) SŁABY SYG. GSM
			2) UTRATA SIE, GSM
			3) UTRATA WAŻ SIM
			4) KONTROLA SM
		2) GPRS	,
			1) KOD APN
			2) NAZWA UŻ. APN
			3) HASŁO APN
		3) E-MAIL	
			1) HOST E-MAIL
			2) PORT SMTP
			3) ADRES E-MAIL
			4) NAZWA UŻ.SMTP
			5) HASŁO SMTP
		4) OPCJE	
			1) ID. DZWONIĄ.
		5) PARAMETRY	
			1) KOD PIN
			2) NUMER SIM
			3) TEL.CENTR.3M5
		6) SIM PRZEDPŁ ΔΤΔ	4) 05101 10551
		0) SIM TREEDTERIN	1) KREDYT SIM
			2) TEL DO WYSŁ
			3) TEL, DO ODBIO.
			4) WIADOMOŚĆ SMS
	3) IP		,
		1) KONFIGUR. IP	
			1) POBIERZ IP
			2) PORT CENTRALI
			3) IP CENTRALI
			4) MASKA PODSIEC.
			5) BRAMA
			6) PODSTAW. DNS
			7) ZAPASOWY DNS

2) E-MAIL 1) HOST POCZTY 2) PORT SMTP 3) ADRES E-MAIL 4) NAZWA UŻ. SMTP 5) HASŁO SMTP 3) NAZWA HOSTA 4) KONTROLA SM 1) PODSTAWOWE 2) DODATKOWE 3) ZAPASOWE 4) NAD.DAL.ZAS. 1) KONTO 2) SYSTEM 3) TEST OKRESOWY 4) RAP. BRAKU KOM. 5) OPCJE 1) WYŁ. UST. AKUM. 2) SM 1) TYP RAPORTU 1) GŁOS. 1) PSTN/GSM 2) GSM/PSTN 3) TYLKO PSTN 4) TYLKO GSM 2) IP 1) IP/GPRS 2) GPRS/IP 3) TYLKO IP 4) TYLKO GPRS 3) SMS 4) RADIO 2) KONTA 3) FORMAT KOMUN. 1) CONTACT ID 2) SIA 4) OPCJE 1) OSZCZ.IMPUL. 2) WYŚW.POTW.KO. 3) WYŚW.INIC.KO. 4) GŁO.POTW.KOM. 5) TEKST W SIA 6) LOSOWY TEST 5) PARAMETRY 1) PRÓBY DO SM 2) POWRÓT PO AL. 1) PO ALARMIE BELL 2) JAK LINIA 3) PO ROZBROJ. 6) CZASY SM 1) TEST OKRESOWY 2) SKASOW.ALARMU

		3) SKASOW.OPÓŹN.	
		4) NASŁUCH 5) potwierdzenie	
	7) PODZIAŁ RAP.	o) i o i wield zei die	
	,	1) UZBROJ./ROZBR.	
		2) PILNE	
		3) NIE PILNE	
	8) KODY KAPOKTOW	1) ΕΡΥζΙΑ ΚΟΡΟΎ	
		2) USUŃ WSZYSTKO	
3) PROGR. KONFIG.			
	1) ZABEZPIECZ.		
		1) KOD DOSTĘPU	
		2) ZDALNE ID	
	2) ODDZWONIENIE	5) BLOKADA SM	
	2) ODDEWORKERNE	1) TELEFON 1	
		2) TELEFON 2	
		3) TELEFON 3	
	3) OPCJE		
		1) ODDZWONIENIE	
	4) BRAMA IP	2) UZ I IK. IINICJ.	
	4) DICHWAY II	1) ADRES IP	
		2) PORT IP	
4) FOLLOW ME			
	1) DEFINIUJ FM		
		1) TYP RAPORTU	1) CF OS
			1) GLO3. 2) E-MAIL
			3) SMS
		2) PARTYCJA	
		3) ZDARZENIA	
		4) POWROTY ZDARZ.	
		5) ZDALNE STER.	1) 7D ALNY MAGUICH
			2) ZDALNA OBSŁUGA
	2) OPCJE		_,
		1) ROZBR. STOP FM	
		2) RAP. DOM WYŁ.	
	3) PARAMETRY		
		1) LICZBA PROB FM	
		2) TEST OKRESOWY	
		-,	

#### 5) CHMURA

1) ADRES IP
2) PORT IP
3) HASŁO
4) KANAŁ
5) OPCJE

#### 6) AUDIO

1) WIADOMOŚCI

1) WSPÓLNA WIAD.	4) WYJŚ
2) LINIA	5) MAK
3) PARTYCJA	6) BIBL

4) WYJŚCIE UŻYT. 5) MAKRO 6) BIBLIOTEKA

2) WIAD. LOKALNA

#### 7) INSTALACJA

1) URZ.MAGISTRAL

1) AUTOMATYCZNA
-----------------

2) MANUALNA

	01) KLAWIATURA	09) LINIA MAGISTR.
	02) MODUŁ LINII	10) GSM
	03) WYJŚCIE UŻYT.	11) IP
	04) ZASILACZ	12) MODEM
	05) ODB. BEZPRZEW.	13) MOD.L.MAGIST.
	06) CZYTN. ZBLIŻ.	14) NAD.DAL.ZAS.
	07) MODUŁ GŁOSOW.	
	08) SYGNALIZATOR	
3) TESTY		
	1) TEST MAGISTR.	3) WERYFIK. MOD.
	2) SKAN. MAGISTR.	

#### 2) URZ.BEZPRZEW.

1) KALIBR. ODBIOR.		
2) PRZYPISYWANIE		
1) RADIOWO	1) LINIA 2) BRELOK BP	3) KLAWIATURA 4) SYRENA
2) PRZEZ NUMER	1) LINIA 2) BRELOK BP	3) KLAWIATURA 4) SYRENA
3) USUWANIE		

# 8) URZĄDZENIA 1) KLAWIATURA

I) KLAWIATUKA					
	1) NAZWA				
	2) PARTYCJA				
	3) MASKA				
	4) OPCJE: 1) PRZYC. ALARM. 2) PRZEGL. PART. 3) SY.DŹW.OP.WY				
	5) NUMER SERYJNY (PODGLĄD)				
	6) PRZYCISK FUNK. (KL. 2-K) : 1) WYŁĄCZ 2) NAPAD 3) SM NASŁUCH				
	7 – 9) WP PRZYCISK 1-3				
2) BRELOK BP					
(1-K)	0) BRAK 1) UZBR. 2) ROZBR. 3) UZBR.DOM. 4) UZBR.GRUPY 5) WYJ.PROG. 6)NAPAD				
(2-K)	1) NAZWA 5) NUMER SERYJNY 6) MASKA 7) OPCJE: NAPAD 8) KOD (PIN) 9) - 11) WP PRZYCISK 1-3				
3) SYGNALIZATOR					
	1) PARAMETRY				
	1) NAZWA				
	2) STROBOSKOP	1) STEROWANIE 2) BŁYSKANIE 3) KRÓTKA.SYG.UZ			
	3) WSKAŹNIK LED	1) ZAWSZE WŁ.	3) JAK UZBR.		
		2) ZAWSZE WYŁ.	4) JAK ALARM		
	04) TEST AKUMUL.	1) NIGDY 2) CO 24H			
	05) ALERT ZBLIŻEN.				
	06) GŁOŚNOŚĆ				
	07) OŚWIETLENIE				
	1) TYP	1) ZAWSZE WŁ. 2) ZAWSZE WYŁ. 3) WG HARMON.			
	2) JASNOŚĆ				
	08) ŹRÓDŁO ZASIL.	1) ZASIL. Z CENT. 2) ZASIL. Z AKUM.			
	09) PRĄD SYGNAL.	1) NISKI 2) STANDARDOWY			
	10) DŹWIĘK ALAR.	1–4) DŹWIĘK 1-4			
	2) CZASY OŚWIETL	1) START OŚWIETL. 2)	STOP OŚWIETL.		



# Dodatek H Zgodność z EN50131 i EN50136

## Deklaracja zgodności

Niniejszym, RISCO Group oświadcza, że centrala i urządzenia dodatkowe systemu LightSYS2 zostały zaprojektowane w zgodności z normami:

EN50131-1, EN50131-3 Klasa 2 EN50130-5 Klasa środowiskowa II EN50131-6 Typ A UK: PD 6662:2010, ACPO (Policja) EN50136-1-1 i EN50136-2-1 : ATS 5 dla IP/GPRS; ATS 2 dla PSTN Bezpieczeństwo sygnalizacji: - zabezpieczenie przed podmianą S2 - zabezpieczenie transmisji I3

#### Zgodność z EN50136

Moduły IP i GSM są zgodne z następującymi standardami:

- EN50136-1-1
- EN50136-1-1/A2
- EN50136-2-1
- EN50136-2-1/A1
- EN50136-2-2:1998
- Interfejs telefoniczny PSTN jest zgodny z następującymi standardami:
  - EN50136-1-2:1998
  - EN50136-1-3:1998
  - EN50136-2-2:1998
  - EN50136-2-3:1998
  - EN50136-1-4:1998
  - EN50136-2-4:1998
- Monitorowanie poprzez linie telefoniczne PSTN może być realizowane do dowolnego, zgodnego z normą EN50136, odbiornika na Stacji Monitorowania, który powinien spełniać wszystkie wymagania dotyczące zabezpieczania komunikatów.

- Jeśli transmisja raportów do Stacji Monitorowania odbywa się poprzez moduł IP lub GSM/GPRS to na stacji stosowany jest program IP Receiver. Program IP Receiver powinien współpracować z programem do automatycznego odbioru, działającym zgodnie z normą EN50136-2-1 A1:2001. Jeśli łączność miedzy programem IP Receiver a programem do automatycznego odbioru zostanie przerwana, to w kolejce komunikatów programu IP Receiver pojawi się komunikat o błędzie.
- Aby pokazywać na klawiaturze fakt otrzymania przez centralę LightSYS2 sygnału potwierdzenia (Kiss-off) z odbiornika na Stacji Monitorowania, parametr: WYŚW. POTW. KO. T/N (skrót \$240) należy ustawić na T (Tak).

# Kody logiczne:

- Kody logiczne są to kody wprowadzane na klawiaturze w celu uzyskania dostępu Poziomu 2 (użytkownicy) lub Poziomu 3 (instalator).
- Wszystkie kody są czterocyfrowe: xxxx
- Każda cyfra kodu może być z zakresu 0-9.
- 🕺 Nie ma kodów zabronionych kody dostępu od 0001 do 9999 są dozwolone.
- Nieważny kod nie może być stworzony, ponieważ po wprowadzeniu czwartej cyfry "enter" jest wprowadzany automatycznie. Przy próbie stworzenia nieważnego kodu, taki kod jest odrzucany.

#### Przyciski fizyczne:

- Przyciski fizyczne to przyciski znajdujące się w brelokach bezprzewodowych.
- Przyjmuje się, że tylko użytkownicy są posiadaczami breloków bezprzewodowych, zatem taki przycisk fizyczny jest uważany za dostęp Poziomu 2.
- Każdy brelok bezprzewodowy ma 24 bitowy kod identyfikacyjny (2<sup>24</sup> kombinacji).
- Brelok bezprzewodowy musi być zarejestrowany w systemie alarmowym podczas procedury przypisywania.
- 🕺 Brelok zarejestrowany w systemie alarmowym umożliwia Uzbrojenie / Rozbrojenie.
- Brelok, który nie jest zarejestrowany w systemie alarmowym, jest nieważny i nie umożliwia Uzbrojenia / Rozbrojenia.

#### Nadzór systemu

- Centrala alarmowa wykrywa stany usterkowe takie jak: brak zasilania AC, niskie napięcie akumulatora centrali lub zasilacza i inne.
- Napięcie baterii jest nadzorowane we wszystkich urządzeniach bezprzewodowych.
## Ustawianie zgodności centrali LightSYS2 z wymaganiami normy EN50131

Przed wykonaniem poniżej procedury należy przeczytać opis opcji STANDARD na str. 97.

- 1. Należy wejść do trybu programowania instalatorskiego.
- 2. Należy wybrać menu 1)SYSTEM, a następnie 5)USTAWIENIA.
- 3. Następnie należy wybrać menu 4)STANDARD.
- 4. Następnie należy wybrać opcję 1)EN50131. Na wyświetlaczu pojawi się prośba o potwierdzenie (Tak/Nie).

Po wybraniu opcji EN50131, w ustawieniach programu instalatorskiego centrali, w sposób automatyczny zostaną wykonane zmiany, polegające na załadowaniu nowych ustawień kilkunastu parametrów i opcji. Ich lista znajduje się poniżej.

## UWAGA!

Tak wykonanej zmiany ustawień nie można w sposób automatyczny cofnąć. Należy dobrze zapoznać się ze znaczeniem poniższych parametrów i opcji.

Opcja / parametr	Po wybraniu zgodności z EN50131	
ZEGARY	Skrót	Nowa wartość:
UTRATA PSTN	50000	0 minut (natychmiast)
OPÓŹN. WE 1	00000,	45 sekund (dozwolone
OPÓŹN. WE 2	11021	maksimum)
OPÓŹ. BRAKU AC	1107	0 minut (natychmiast)
CZAS ZAKŁ. RAD.	00060	0 minut
NADZOROWANIE	11062	2 godziny
OPCJE	Skrót	Nowe ustawienie
SZYBKIE UZBROJENIE	0000	Ustawione na NIE
ZŁY KOD - USTERKA	12105	Ustawione na TAK
WYM. UZ. KLUCZ.	02002	Ustawione na NIE
AUTORYZ. INST.	02401	Ustawione na TAK
POMIN. UST.	02402	Ustawione na NIE
POTW. ALARMU	12408	Ustawione na TAK
ZDARZ. WYMAG.	02404	Ustawione na TAK
POTW. POW. UST.	12405	Ustawione na TAK
ALARM WYJŚCIA	12406	Ustawione na NIE
ALARM WEJŚC.	12407	Ustawione na TAK
20 MIN. TEST L.	12408	Ustawione na TAK
TŁUMIENIE	12409	Ustawione na TAK

## Dodatki

- Kiedy osoby o dostępie Poziomu 2, 3 i 4 (posługujące się kodami dostępu) zakończą obsługę systemu alarmowego, informacje o stanie systemu będą niedostępne dla osób o dostępie Poziomu 1 (nie posiadających kodów dostępu), ponieważ wyświetlany będzie tylko komunikat "WPISZ KOD:"
- Po wprowadzeniu przez użytkownika 3 błędnych kodów dostępu, informacja o użyciu błędnego kodu zostanie przesłana do stacji monitorowania oraz zapisana w pamięci zdarzeń. Dopiero wprowadzenie poprawnego kodu dostępu spowoduje, że nastąpi powrót do stanu normalnego po zdarzeniu "błędny kod".

# Dodatek I Zdalna aktualizacja centrali LightSYS2

Poniższy tekst wyjaśnia jak wykonać zdalną aktualizację oprogramowania systemu LightSYS2 do nowszej wersji. Proces zdalnej aktualizacji może być wykonany przy użyciu modułu IP albo modułu GSM, który musi być zainstalowany w systemie. Inicjacja procedury aktualizacji następuje po wykonaniu odpowiedniej funkcji na klawiaturze systemu LightSYS2 lub po odebraniu przez moduł GSM wiadomości SMS o odpowiedniej treści. Podczas procesu aktualizacji pobierane są nowe wersje programu centrali, modułów i klawiatur systemu LightSYS2.

## Uwaga!

- 1. Zaleca się, aby inicjacja procesu aktualizacji była wykonana z Klawiatury numer 1 (ID=1). Nie może to być klawiatura bezprzewodowa.
- 2. Proces aktualizacji oprogramowania systemu LightSYS2 do nowszej wersji nie powoduje skasowania danych wprowadzonych przez instalatora podczas programowania.

## Krok 1: Ustawianie parametrów modułu IP lub modułu GSM

 Należy zdefiniować parametry potrzebne do wykonywania transmisji danych poprzez moduł GSM (w trybie GPRS) lub moduł IP. Patrz odpowiednie sekcje w menu 5)KOMUNIKACJA > 1)METODA, strona 166.

## Krok 2: Określenie serwera skąd będzie pobierana aktualizacja oraz nazwy pliku

- 1. Wejdź do menu ①SYSTEM, a następnie do menu ⑧AKTUALIZACJA FIRMWARE, gdzie muszą być podane następujące informacje:
  - IP SERWERA: Należy wpisać adres IP serwera/bramy skąd ma zostać pobrany plik aktualizacji. Ustawienie fabryczne: firmware.riscogroup.com
  - PORT SERWERA: Należy wpisać port serwera/bramy przez który ma zostać pobrany plik aktualizacji. Ustawienie fabryczne: 00080
  - NAZWA PLIKU: Należy wpisać nazwę pliku aktualizacji który ma zostać pobrany. Ustawienie fabryczne: CMD.TXT

#### Uwaga!

- 1. Wielkość liter w nazwie pliku ma znaczenie. Duże i małe litery są rozróżniane.
- Jeśli podane wyżej ustawienia fabryczne adresu IP, portu i nazwy pliku nie umożliwiają wykonania aktualizacji, należy skontaktować się z działem serwisu w celu ich weryfikacji.

## Krok 3: Inicjacja procesu aktualizacji przy użyciu klawiatury

W menu programowania instalatorskiego wybierz ①SYSTEM, następnie
⑧AKTUALIZACJA FIRMWARE, a następnie ④POBIERZ PLIK.

- 2. Wybierz metodę pobrania aktualizacji i zatwierdź przyciskając 👀:
  - POPRZEZ IP
  - POPRZEZ GPRS

## Uwaga!

Powyższe opcje są widoczne w menu tylko wtedy, jeśli odpowiedni moduł (IP lub GSM/GPRS) jest zainstalowany w systemie LightSYS2.

Jeśli system LightSYS2 jest wyposażony w moduł GSM, to inicjacja procedury aktualizacji może nastąpić także po wysłaniu do modułu GSM wiadomości SMS o odpowiednio sformatowanej treści.

1. Jeśli adres i port, skąd ma zostać pobrana aktualizacja, są zaprogramowane w centrali:

- a. Aby zainicjować aktualizację poprzez moduł IP wyślij do modułu GSM wiadomość SMS o treści: 97239637777IPFILE.
- Aby zainicjować aktualizację poprzez moduł GSM w trybie transmisji GPRS wyślij do modułu GSM wiadomość SMS o treści: 97239637777GSMFILE.

2. Jeśli adres i port, skąd ma zostać pobrana aktualizacja, są podane w wiadomości SMS:

- a. Aby zainicjować aktualizację poprzez moduł IP wyślij do modułu GSM wiadomość SMS o treści: 97239637777IPFILE10.10.10.6:80.
- Aby zainicjować aktualizację poprzez moduł GSM w trybie transmisji GPRS, wyślij do modułu GSM wiadomość SMS o treści: 97239637777GSMFILE212.150.25.223:80.
- 3. Po wybraniu metody pobrania rozpoczyna się aktualizacja:

AKTUALIZ. OPROGR.

POB. PLIKU CMD..

Cała procedura aktualizacji trwa około 40 minut. Najpierw centrala pobiera z serwera potrzebne pliki. Czas trwania pobierania zależy od wybranej metody (GPRS lub IP). Po pobraniu wszystkich potrzebnych plików, następuje ich instalacja w centrali i podłączonych modułach oraz klawiaturach.

## Uwaga!

- 1. Podczas instalacji plików w pamięci płyty centrali, klawiatury nie wyświetlają żadnych informacji.
- Podczas pobierania plików aktualizacji, wskaźnik STATUS (zielona dioda LED na środku płyty centrali) miga powoli. Po rozpoczęciu instalacji plików, wskaźnik STATUS miga szybko.
- 3. Aktualizacja oprogramowania klawiatury serii RP432 objawia się szybkim miganiem czerwonej diody LED znajdującej się pod wyświetlaczem tej klawiatury. Wyświetlacz może wtedy wyświetlać strzałkę skierowaną do góry. NIE WOLNO PRZERYWAĆ TEGO PROCESU! Należy poczekać, nawet 2-3

minuty, aż dioda klawiatury przestanie migać. Klawiatura zrestartuje się i będzie normalnie wyświetlać.

4. Podczas aktualizacji oprogramowania modułów, na klawiaturze wyświetla się informacja o aktualizacji konkretnego modułu. Moduł nie jest aktualizowany jeśli nie ma dla niego nowszego oprogramowania.

#### Krok 4: Sprawdzenie, czy aktualizacja zakończyła się sukcesem

- 1. Naciśnij przycisk (), wpisz Kod Instalatora i zatwierdź przyciskiem ). Następnie użyj przycisków strzałek, aby wejść do odpowiedniego menu.
- 2. Aby sprawdzić wersję oprogramowania systemu LightSYS2 wejdź do menu: PRZEGLĄDANIE > INFO. SERWISOWE > WERSJA SYSTEMU. Wyświetlona zostanie wersja oprogramowania systemu LightSYS2 i data jej wydania.
- 3. Można też odczytać wersję programu poszczególnych komponentów systemu LightSYS2: centrali , modułów i klawiatur.

Aby sprawdzić wersję programu płyty centrali LightSYS2 wejdź do menu KONSERWACJA > DIAGNOSTYKA > WERSJA CENTRALI.

Aby sprawdzić wersję klawiatury lub modułu znajdź odpowiednią pozycję w menu KONSERWACJA > DIAGNOSTYKA.

#### Uwaga!

Jeśli wersja oprogramowania systemu LightSYS2 pozostała nie zmieniona po zakończeniu procesu aktualizacji, to oznacza, że aktualizacja nie udała się.

## Dodatki

#### Deklaracja zgodności

Niniejszym, RISCO Group oświadcza, że to urządzenie jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi odpowiednimi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

Deklarację Zgodności CE można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.riscogroup.com.

## Ograniczona gwarancja RISCO Group

RISCO Group oraz jej przedsiębiorstwa zależne i filie ("Sprzedawca") gwarantują, że ich produkty nie posiadają wad materiałowych ani wykonawczych w przypadku normalnego użytkowania przez 24 miesiące od daty produkcji. Ponieważ Sprzedający nie instaluje ani nie podłącza produktu oraz ponieważ produkt może być używany w połączeniu z produktami niewytwarzanymi przez Sprzedawcę, Sprzedawca nie może gwarantować sprawności systemu bezpieczeństwa, który wykorzystuje ten produkt. Zobowiązania i odpowiedzialność Sprzedawcy w ramach niniejszej gwarancji jest wyraźnie ograniczona do naprawy oraz wymiany, według uznania Sprzedawcy, w rozsądnym czasie od daty dostawy, wszelkiego produktu niespełniającego specyfikacji. Sprzedawca nie daje żadnych innych gwarancji jakości handlowej lub odpowiedniości do jakiegokolwiek szczególnego celu.

W żadnym wypadku sprzedawca nie będzie ponosił odpowiedzialności za jakiekolwiek konsekwentne lub incydentalne uszkodzenia, za naruszenie tej lub jakiejkolwiek innej gwarancji, jawne lub domniemane, lub na jakiejkolwiek innej podstawie.

Zobowiązania Sprzedawcy w ramach niniejszej gwarancji nie będą obejmować żadnych opłat transportowych lub kosztów instalacji, ani odpowiedzialności za bezpośrednie, pośrednie lub konsekwentne uszkodzenia lub zwłokę.

Sprzedawca nie odpowiada za to, że jego produkt może być narażony na szwank lub pogorszony; że produkt będzie powstrzymywał jakąkolwiek osobę przed zranieniem lub utratą własności, włamaniem, rabunkiem, pożarem lub innymi, lub, że produkt w każdym przypadku zapewni odpowiednie ostrzeżenie lub ochronę.

Kupujący przyjmuje do wiadomości, że właściwie zainstalowany i konserwowany alarm może tylko zredukować zagrożenie włamaniem, rabunkiem lub pożarem bez ostrzeżenia, ale nie stanowi ubezpieczenia ani gwarancji, że w rezultacie nie nastąpi zranienie osoby lub utrata własności. Konsekwentnie, sprzedający nie będzie ponosił żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek zranienia osobiste, uszkodzenie własności lub stratę na podstawie roszczenia, że produkt nie zdołał zapewnić ostrzeżenia. Jednakże, jeśli sprzedawca zostanie pociągnięty do odpowiedzialności, czy to bezpośrednio, czy pośrednio, za jakąkolwiek stratę lub uszkodzenie wynikające z niniejszej ograniczonej gwarancji lub w inny sposób, bez względu na przyczynę lub źródło, maksymalna odpowiedzialność sprzedawcy nie będzie przewyższać ceny zakupu produktu, co będzie kompletnym i wyłącznym środkiem naprawczym ze strony sprzedawcy.

Żaden pracownik ani przedstawiciel Sprzedającego nie jest upoważniony do zmiany niniejszej gwarancji w jakikolwiek sposób ani do udzielania innej gwarancji.

UWAGA: Niniejszy produkt powinien być testowany co najmniej raz w tygodniu.

## Kontakt z RISCO Group

RISCO Group jest zaangażowana w obsługę klienta i wsparcie techniczne. Możesz skontaktować się z nami poprzez naszą stronę internetową (www.riscogroup.com) lub telefonicznie i faksem:

**Wielka Brytania** Tel: +44-(0)-161-655-5500 E-mail: support-uk@riscogroup.com

Włochy Tel: +39-02-66590054 E-mail: support-it@riscogroup.com

Hiszpania Tel: +34-91-490-2133 E-mail: support-es@riscogroup.com

Polska Tel: +48-22-500-28-40 E-mail: support-pl@riscogroup.com

**Belgia** Tel: +32-2522-7622 E-mail: support-be@riscogroup.com

USA Tel: +1-631-719-4400 E-mail: support-usa@riscogroup.com

Ten produkt RISCO został kupiony w:

Brazylia Tel: +55-11-3661-8767 E-mail: support-br@riscogroup.com

Chiny (Szanghaj) Tel: +86-21-52-39-0066 E-mail: support-cn@riscogroup.com

Chiny (Szenzen) Tel: +86-755-82789285 E-mail: support-cn@riscogroup.com

**Francja** Tel: +33-164-73-28-50 E-mail: support-fr@riscogroup.com

**Izrael** Tel: +972-3-963-7777 E-mail: support@riscogroup.com

Żadna część tej instrukcji nie może być kopiowana w jakikolwiek sposób bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy.



5IN1565