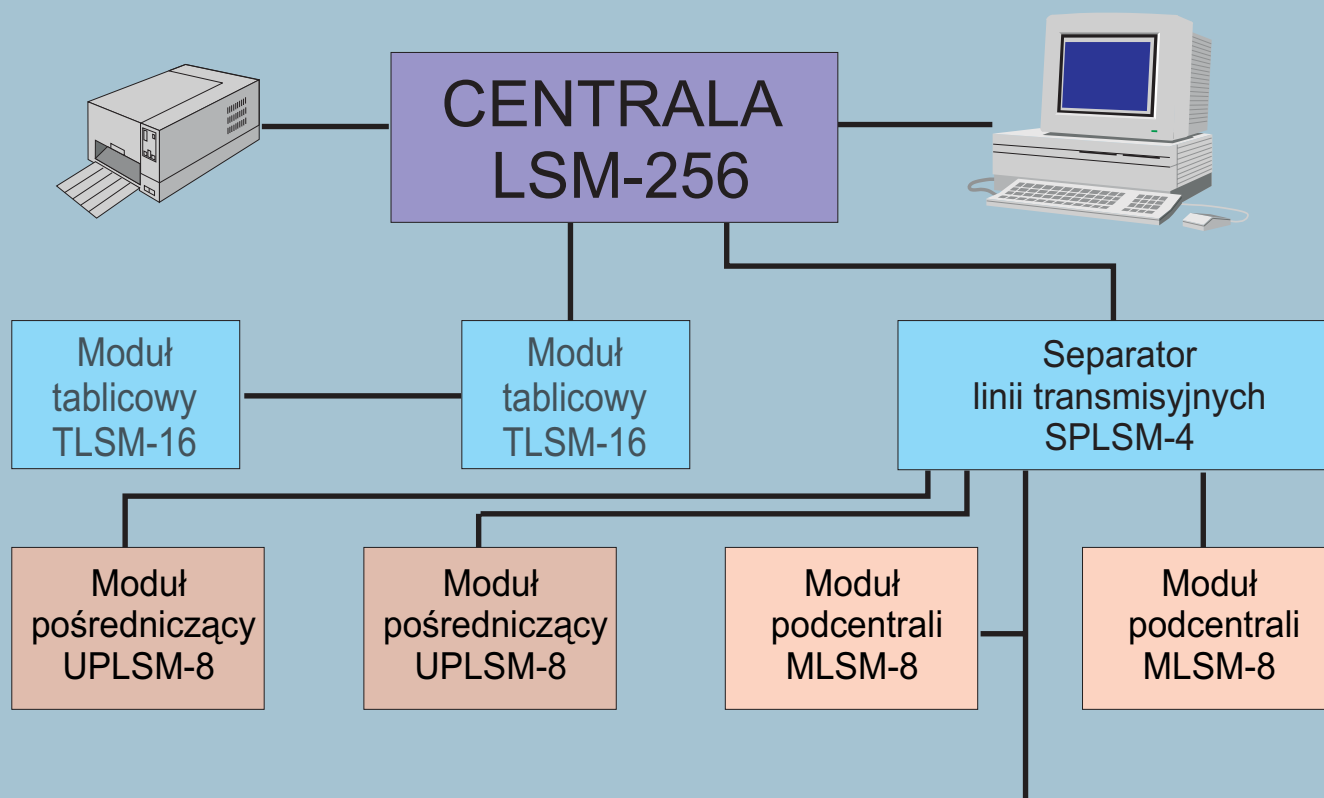


LOKALNY SYSTEM MONITORINGU LSM-256 KLASA "S"



Opis ogólny

System służy do kompleksowego zabezpieczenia antywłamaniowego wielu obiektów zgrupowanych na danym terenie, np.: jednostka wojskowa, magazyny, blok mieszkalny, hotel, pensjonat, szpital, zakład pracy, osiedle domków. Przewidziany jest do pracy z obsługą osobową całodobową lub czasową. W skład systemu wchodzi następujące urządzenia:

- jednostka centrali LSM-256
- moduły podcentrali MLSM-8
- układy pośredniczące UPLSM-8
- moduły tablicowe TLSM-16
- układy separujące SPLSM-4
- dodatkowo: manipulatory MA-0896, zasilacze, drukarka, komputer, monitor alarmu MA-1695.

Maksymalnie system może się składać z 254 ośmioliniowych stref alarmowych tworzonych przez moduły podcentrali MLSM-8 lub przez układy pośredniczące UPLSM-8. Strefy alarmowe można zorganizować w 16 grup. Moduły tablicowe zapewniają operatorowi systemu szybką wizualną informację o aktualnym stanie poszczególnych stref alarmowych zaś moduły MA-1695 informują o alarmach i blokadach poszczególnych grup stref. W systemie istnieje duża elastyczność w obsłudze stref alarmowych. Strefy mogą być obsługiwane zarówno przez operatora poprzez jednostkę centrali, jak i przez bezpośrednich użytkowników danej strefy alarmowej. Istnieje również możliwość wydawania przez operatora pozwoleń na korzystanie przez użytkowników z danych stref. Operator może obsługiwać system zarówno przez klawiaturę jednostki centrali, jak i przez komputer, który stwarza więcej możliwości obsługi jednocześnie ją upraszczając. Program komputerowy umożliwia edycję nazw stref i grup, pełne sterowanie systemem, tworzenie bazy danych zdarzeń.

Lokalny system alarmowy

Zasilacz
13.8V

Zasilanie lokalnego systemu alarmowego

Manipulator
MA-0896

Manipulator do obsługi lokalnego systemu alarmowego

Moduł
podcentrali
MLSM-8

8 linii wejściowych: włamanie, kontrola zasilania napad, pożar, sabotaż obudowy

Sygnalizacja

Sygnalizatory akustyczne i optyczne

Alarm w systemie realizowany jest za pomocą 3 wyjść przekaźnikowych oraz 7 niskoprądowych wyjść pomocniczych. Istnieje możliwość zdefiniowania szesnastu modułów MLSM-8, które powielą alarm powstały w jednostce centralnej. Daje to możliwość zgłaszania alarmu w kilku punktach chronionego obiektu (np. na dwóch portierniach czy wartowniach).

Dodatkowe cechy systemu to:

- prostota programowania,
- czytelne nazwy poszczególnych opcji
- możliwość drukowania zdarzeń bezpośrednio
- wydruk konfiguracji systemu
- selektywne przeglądanie i drukowanie zdarzeń
- wielopoziomowe menu programowania
- alfanumeryczny wyświetlacz LCD
- współpraca z komputerem
- pamięć ok.4000 zdarzeń
- nieulotna pamięć

Wszystkie urządzenia wchodzące w skład systemu zapewniają separację galwaniczną pomiędzy sobą. Dzięki temu mogą one być zasilane z niezależnych lokalnych zasilaczy. Jednostka centrali może również zbierać informacje o stanie lokalnych zasilaczy. Urządzenia MLSM-8 i UPLSM-8 wymagają połączenia z jednostką centrali przewodem czterożyłowym w ekranie. Moduł tablicowy wymaga połączenia przewodem sześćżyłowym. Jednostka centrali LSM-256 zawiera w sobie zasilacz (2A) i miejsce na zasilanie rezerwowe (akumulator bezobsługowy 12V/15Ah).

Centrala LSM-256

Jednostka centrali LSM-256 nadzoruje pracę wszystkich urządzeń pracujących w systemie. Zbiera od nich informacje, gromadzi w swojej nieulotnej pamięci, podejmuje działanie w zależności od zaistniałego zdarzenia. Rozróżnia następujące typy alarmów: włamanie, napad, pożar, pomoc lekarska, sabotaż, awaria zasilania. Uaktywnia odpowiednie wyjścia alarmowe. Wysyła polecenia i informacje do modułów strefowych, modułów tablicowych oraz do komputera. Daje operatorowi możliwość włączania i wyłączania ze stanu czuwania dowolnej strefy alarmowej lub grupy stref.

Separator SPLSM-4

Moduł separatora SPLSM-4 służy do rozgałęzienia jednej linii transmisyjnej wychodzącej z jednostki centrali na cztery linie transmisyjne rozdzielone galwanicznie. Służy również do regeneracji i wzmocnienia sygnału. Pozwala to na zwiększenia długości linii transmisyjnej do kilku kilometrów.

Moduł tablicowy TLSM-16

Moduł tablicowy TLSM-16, za pomocą trzech LEDów, wyświetla informację o alarmie lub uszkodzeniu linii alarmowej w strefie, zablokowaniu strefy oraz o całkowitym wyłączeniu strefy z dozoru (np. brak transmisji między modułem, a jednostką centralną). Pojedynczy moduł tablicowy pokazuje stan szesnastu stref. W celu pokazania stanu 254 stref trzeba użyć szesnastu takich modułów. Może być wykorzystany do stworzenia tablicy synoptycznej obszaru nadzorowanego przez system.

Moduł podcentrali MLSM-8

Moduł podcentrali MLSM-8 swoimi ośmioma trójstanowymi, parametrycznymi liniami wejściowymi tworzy pojedynczą strefę alarmową. Informację o stanie linii przesyła do jednostki centrali. Umożliwia stworzenie tzw. wejścia z opóźnieniem do strefy chronionej. Wyświetla informację o stanie linii opóźnionej, o istnieniu komunikacji z jednostką centrali, o sprawności swoich linii alarmowych, o wyłączeniu ze stanu czuwania (blokady). Rozróżnione jest wyświetlenie użycia blokady wewnętrznej, od zewnętrznej (np. kodem z jednostki centrali). Możliwa jest współpraca z manipulatorem zewnętrznym MA-0896. Ponadto moduł przyjmuje z jednostki centrali polecenie wywołania lokalnego alarmu czasowego i stałego, a po utracie łączności z centralą LSM przechodzi na pracę samodzielną.

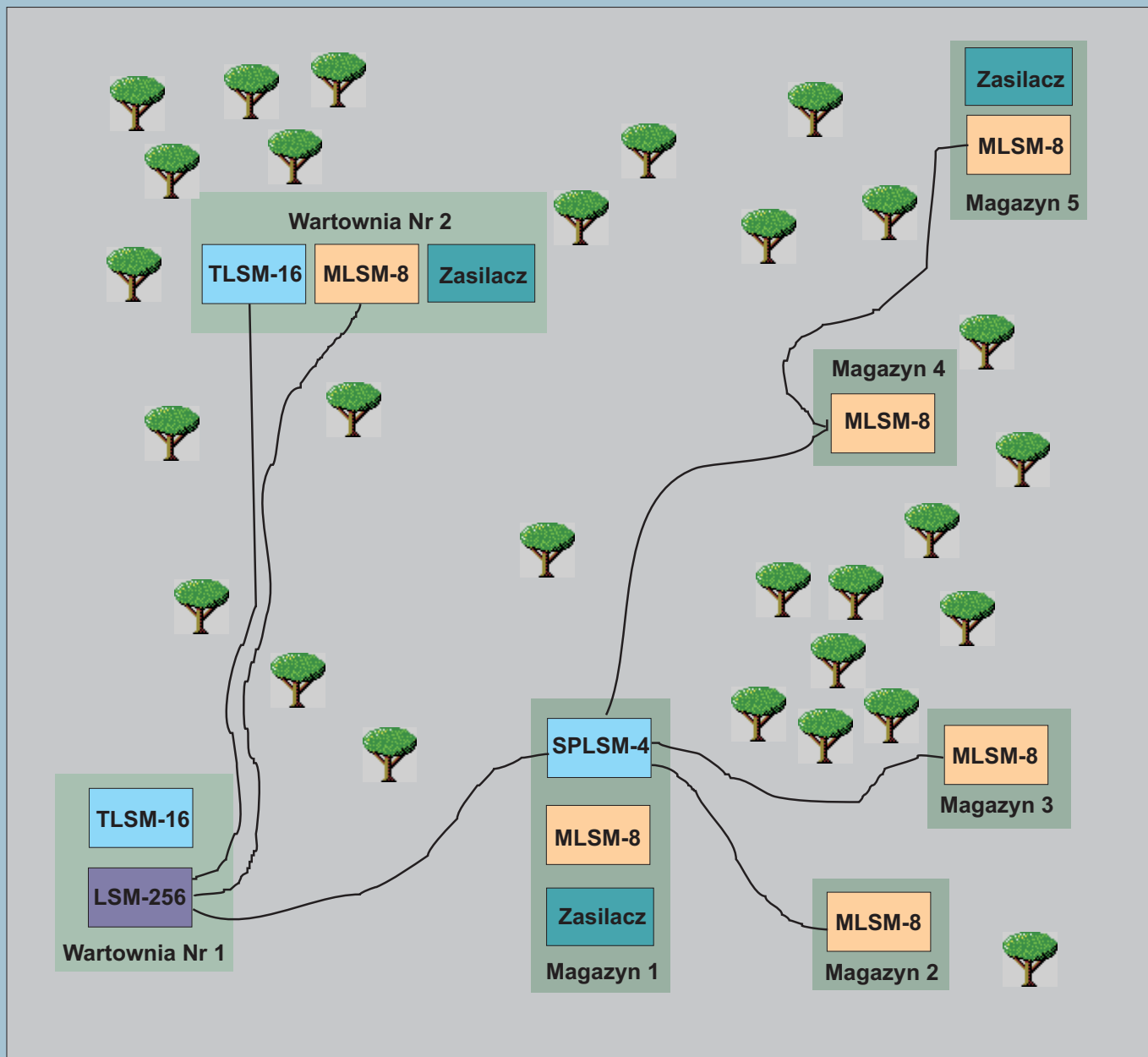
Układ pośredniczący UPLSM-8

Układ tworzy ośmioliniową strefę alarmową z liniami typu NC lub NO. Przewidziany jest głównie do zbierania informacji z systemu alarmowego wykonanego na innych urządzeniach lub do stworzenia razem z jednostką LSM-256 adresowalnej centrali wielonumerowej. Może również służyć jako moduł informacyjny do identyfikacji osób korzystających z wielokodowego szyfratora elektronicznego lub może być modułem szyfrowym przy obsłudze systemu poprzez szyfratory i inne urządzenia blokujące.

Wyświetlane są informacje o łączności z jednostką centrali, o prawidłowym stanie linii lokalnych i o stanie czuwania. Może np. wykonać polecenie wyłączenia ze stanu czuwania (blokady) lokalnego systemu alarmowego.

Manipulator MA-0896

Moduł MLSM-8 może być stosowany bez układu manipulatora MA-0896 lecz jego dołączenie zwiększa możliwości funkcjonalne układu. Zastępuje on ośmiokodowy zamek szyfrowy i daje pełniejszą informację o stanie strefy oraz umożliwia zmianę konfiguracji modułu. Manipulator posiada zestaw diod pokazujących: stan poszczególnych linii wejściowych, stan włączenia strefy, zasilania, stan przebywania w opcjach konfiguracji modułu.



Dane techniczne urządzeń wchodzących w skład systemu

Centrala LSM-256

Zasilanie:

- zasilanie centrali LSM-256	220V 50Hz
- pobór mocy	max 60VA
- zasilanie awaryjne	akumulator bezobsługowy 12V 15Ah
- napięcie wyjściowe	10.5 < Uwy < 13.8V DC
- pobór prądu (Uzas=12V)	70mA (200mA - alarm)
- obciążenie ciągłe	Iobc = 1.5A (max)
- obciążenie chwilowe	Iobc = 5A (z akumulatorem)
- sygnalizacja niskiego napięcia	LZAS (OC npn 50mA)
- załączenie sygnalizacji	10.2V < Uсыg < 10.8V
- wyłączenie sygnalizacji	12.2V < Uсыg < 0.3V
- sygnalizacja awarii zasilania	AZAS (OC npn 50mA) brak sieci lub bezpiecznika akumulatora
- wyłączenie zasilania	Uzas < 10V

Wyjścia alarmowe

- przekaźnikowe	3 (NO,NC I _{max} = 8A AC)
- rodzaju alarmu	7 (otwarty kolektor npn 50mA)
- do modułów tablicowych TLSM-16	TBL, TAL, TSAB, DEF1 (OC npn 50mA)

- do modułu tablicowego MA-1695	DEF2 (OC npn 50mA)
Wyjścia dodatkowe:	
- informacja o blokadzie	DEF3 (OC npn 50mA)
- wyjście linii transmisyjnej	NAD I _{sr} =500mA, I _{imp} =2.5A (OC npn, 8000b/sek)
- wyjście do drukarki	PRN (RS 232 poziom TTL, 8bit, 2400b/sek)
- komputer i drukarka	RS232, 8bit, 2400b/sek

Wejścia:

- linie alarmowe	8, parametryczne
- linii transmisyjnej (ODB)	1

Kody:

- ilość kodów instalatora	1 (sześciocyfrowy)
- ilość kodów użytkownika	8 (sześciocyfrowe)

Czasy:

- czas alarmu głośnego	max 7 min 58 sec, rozdzielczość 2 sec
- czas alarmu dyskretnego	max 7 min 58 sec, rozdzielczość 2 sec
- czas kontroli strażników	max 7 godz. 58 min, rozdzielczość 1 min.
Ilość pamiętanych zdarzeń	ok. 5000
Wyświetlacz	LCD 16 znakowy
Klawiatura	16 znakowa

Dane techniczne podcentrali MLSM-8.

Zasilanie	10.5<Uz< 13.8V DC
Pobór prądu	40mA (w dozorze)
Ilość linii wejściowych	8, parametryczne, trójstanowe
Obciążenie linii transmisyjnej	max 10mA
Wyjścia:	
alarm czasowy ALC	0.5A, otwarty kolektor (OC) npn
alarm stały ALS	0.5A, otwarty kolektor (OC) npn
styki dodatkowego przekaźnika	NC, NO 8A AC
GONG	50mA, OC npn, programowane
RYGIEL	50mA, OC npn, programowane
Możliwość dołączenia manipulatora zewnętrznego MA-0896	
Ilość kodów dostępnych przez manipulator	8
Długość kodów	od 4 do 7 cyfr

Dane techniczne modułu tablicowego TLSM-16

Zasilanie	10V 13.8V DC
Pobór prądu	max 180mA (wyświetlone wszystkie diody)
Ilość wyświetlanych stref	16
Ilość wyjść informujących o:	
alarmach	16 (OC, npn, 50mA)
awariach	16 (OC, npn, 50mA)
blokadach	16 (OC, npn, 50mA)

Dane techniczne separatora SPLSM-4

Napięcie zasilania	10V<Uz<13.8V
Pobór prądu	4mA (bez obciążenia linii transmisyjnych)
Ilość linii transmisyjnych wejściowych	1 (cztery przewody w ekranie)
Ilość linii transmisyjnych wyjściowych	4 (w każdej cztery przewody w ekranie)
Obciążenie wyjść NAD1,2,3,4	I _{sr} =500mA, I _{imp} =2.5A (OC, npn)

Dane techniczne modułu pośredniczącego UPLSM-8

Zasilanie	10V<Uz< 13.8V DC
Pobór prądu	5mA
Ilość linii wejściowych	8, (6 linii typu NC/NO, 50mA, OC npn, 2 linie typu NC)
Obciążenie linii transm.	max 10mA
Wyjścia:	
BLOUT-	informacja o blokadzie

Urządzenia spełniają wymagania klasy "S".

Zaświadczenie kwalifikacyjne Nr 103/96
wydane przez Zakład Rozwoju Technicznej Ochrony Mienia TECHOM

System zajął pierwsze miejsce w konkursie "Polski Mistrz Techniki Alarmowej 1997"
na Międzynarodowej Wystawie Zabezpieczeń Mienia "SECUREX'97"

Firma jest wieloletnim producentem sytemów alarmowych m.in. central alarmowych analogowych i mikroprocesorowych, systemów monitoringu dużych obiektów, szyfratorów elektronicznych wielowyjściowych z rejestracją zdarzeń oraz sterowanych podcierwienią. Wszystkie wyroby produkowane są w oparciu o własne opracowania.

PALKO

ZAKŁAD ELEKTRONICZNY

00-647 WARSZAWA pl. Konstytucji 3/1b

mgr inż. Paweł Kowalewski

tel/fax (022) 628-16-95