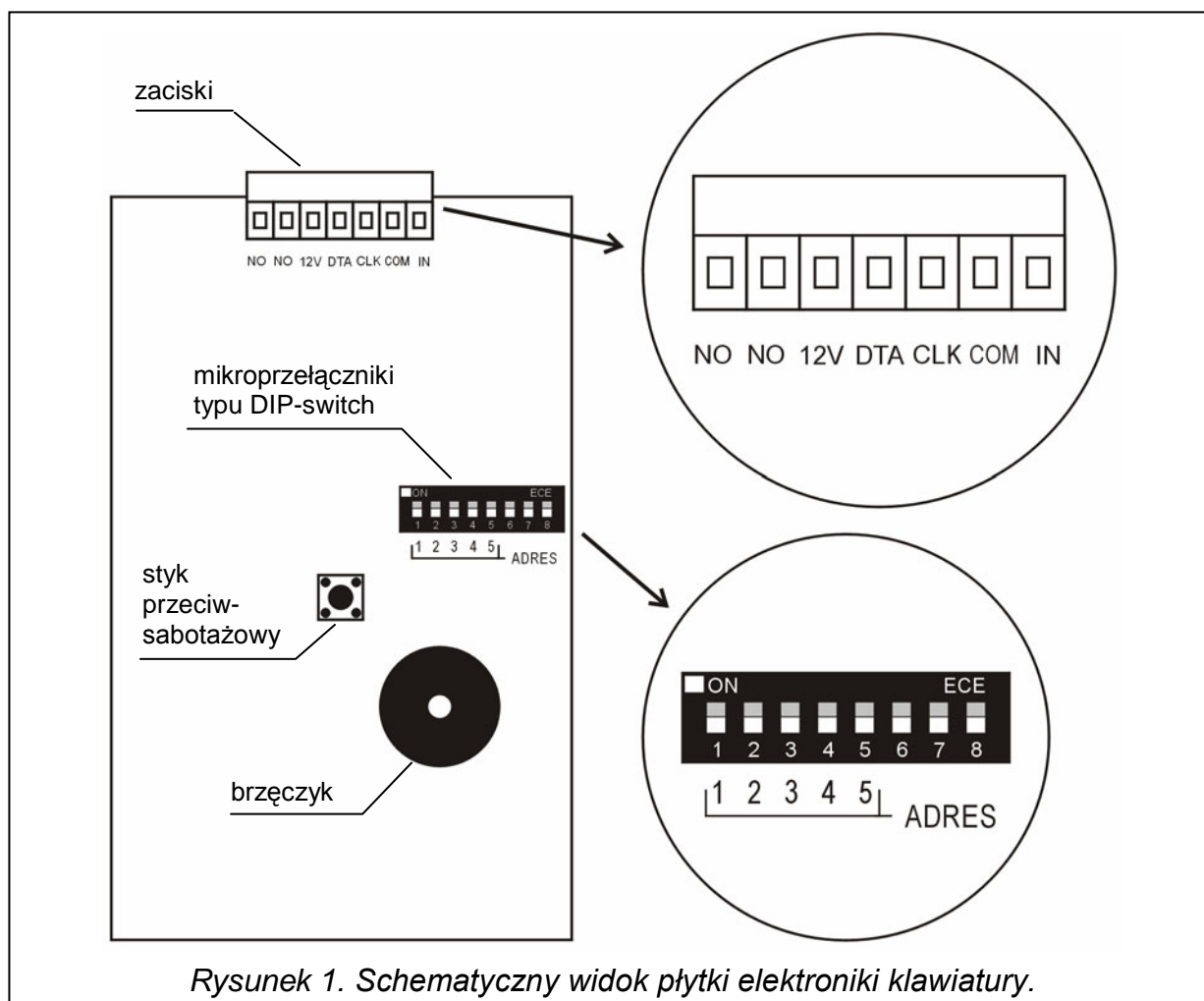


Zamek szyfrowy INTEGRA SZ jest urządzeniem przeznaczonym do współpracy z centralami alarmowymi z serii INTEGRA. Umożliwia zrealizowanie w prosty sposób kontroli dostępu do pomieszczenia, w którym zainstalowano drzwi wyposażone w zamek sterowany elektrycznie oraz kontroli zamknięcia tych drzwi. Moduł zamka szyfrowego może również sprawować kontrolę dostępu nad innymi urządzeniami.

1. Opis płytki elektroniki



Rysunek 1. Schematyczny widok płytki elektroniki klawiatury.

ZACISKI MODUŁU:

- NO** - zacisk przekaźnika
- IN** - wejście kontroli stanu drzwi (NC)
- COM** - masa
- +12V** - wejście zasilania
- DTA, CLK**- magistrała ekspanderów

Dwa zaciski przekaźnika **NO** służą do sterowania zamkiem elektromagnetycznym drzwi. Wejście kontroli stanu drzwi **IN**, jeżeli nie jest wykorzystane, powinno być zwarte do masy.

Zespół mikroprzełączników typu DIP-switch na płycie służy do ustalenia indywidualnego adresu modułu.

W prawidłowo zamontowanym module, sprężynka styku przeciwsabotażowego powinna być dociśnięta do ściany.

2. Montaż i podłączenie modułu

Uwaga: Przed rozpoczęciem podłączania modułu do istniejącego już systemu alarmowego, należy wyłączyć zasilanie całego systemu.

1. Rozmontować plastikową obudowę modułu wciskając zatrzask mocujących jej spód.
2. Przymocować spód plastikowej obudowy modułu bezpośrednio do ściany. Przewody podłączane do modułu powinny być przełożone przez prostokątny otwór w tej części obudowy.
3. Do zacisków: DTA, CLK i COM podłączyć przewody szyny ekspanderów. Do jednej szyny można podłączyć maksymalnie 32 moduły różnego typu.
4. Ustawić przełącznikami adres ekspandera. Adres ustala się wykorzystując przełączniki od 1 do 5. Stan pozostałych przełączników (6, 7, 8) nie ma znaczenia. Aby określić adres ekspandera, należy dodać do siebie liczby, odpowiadające przełącznikom ustawionym w pozycji **ON**, według tabeli:

Numer przełącznika	1	2	3	4	5
Odpowiednik liczbowy	1	2	4	8	16

Przykłady adresowania:



adres = 4



adres = 2+8=10



adres = 1+8+16=25

Pięć przełączników pozwala nadać adresy 32 ekspanderom (liczby od 0 do 31). Adresy ekspanderów podłączonych do jednej szyny nie mogą się powtarzać, natomiast kolejność adresowania jest dowolna. Zaleca się nadawanie ekspanderom i modułom podłączanym do jednej szyny kolejnych adresów począwszy od zera. Pozwoli to uniknąć powstania problemów podczas rozbudowy systemu.

5. Do zacisku +12V podłączyć zasilanie modułu. Napięcie zasilające klawiaturę nie musi być prowadzone od płyty głównej centrali. Można do tego wykorzystać zasilacz buforowy lub dowolny ekspander z zasilaczem. Szczegóły dotyczące podłączenia kabli zostały przedstawione w INSTRUKCJI INSTALATORA central alarmowych INTEGRA.
6. Do zacisków IN i COM podłączyć przewody czujki kontrolującej stan drzwi.

7. Do zacisków NO należy podłączyć przewody sterujące zamkiem elektromagnetycznym drzwi (lub innym urządzeniem).
8. Umocować moduł klawiatury zatrzaskując plastikową obudowę.

3. Uruchamianie modułu

1. Uruchomić zasilanie systemu alarmowego.
2. Wywołać z manipulatora LCD funkcję „Identyfikacja ekspanderów” (→Tryb serwisowy →Struktura →Sprzęt). Po identyfikacji wszystkie ustawienia mają wartość zero lub „Brak”, a opcje są wyłączone. Brak potwierdzenia naciskania klawiszy sprawia wrażenie, że moduł nie reaguje na wpisanie hasła.

Uwaga: W procesie identyfikacji centrala zapisuje do pamięci modułu specjalny numer (16-bitowy), który służy do kontroli obecności modułu w systemie. Wymiana modułu na inny (nawet z tym samym adresem ustawionym na przełącznikach) bez przeprowadzenia ponownej identyfikacji, spowoduje wywołanie alarmu (sabotaż modułu - błąd weryfikacji).

3. Przy pomocy manipulatora LCD lub programu DLOADX oprogramować funkcje klawiatury oraz wyznaczyć użytkowników mogących korzystać z danej klawiatury.
4. Zakończyć działanie trybu serwisowego, zapisując dane w pamięci FLASH.

4. Programowanie ustawień zamka szyfrowego

Zamek szyfrowy może być oprogramowany przy pomocy manipulatora LCD (→Tryb serwisowy →Struktura →Sprzęt →Ekspandery →Ustawienia →*wybór ekspandera*) lub komputera z programem DLOADX. Poniżej opisane zostały ustawienia i opcje dostępne do zaprogramowania. Przy niektórych funkcjach, w nawiasach kwadratowych, podano skróty z wyświetlacza manipulatora LCD.

Nazwa – możliwość nadania modułowi indywidualnej nazwy (16 znaków). W manipulatorze LCD uzyskamy dostęp do tej opcji w sposób następujący: →Tryb serwisowy →Struktura →Sprzęt →Ekspandery →Nazwy →*wybór ekspandera*.

Strefa - przydział klawiatury do strefy wybranej z listy.

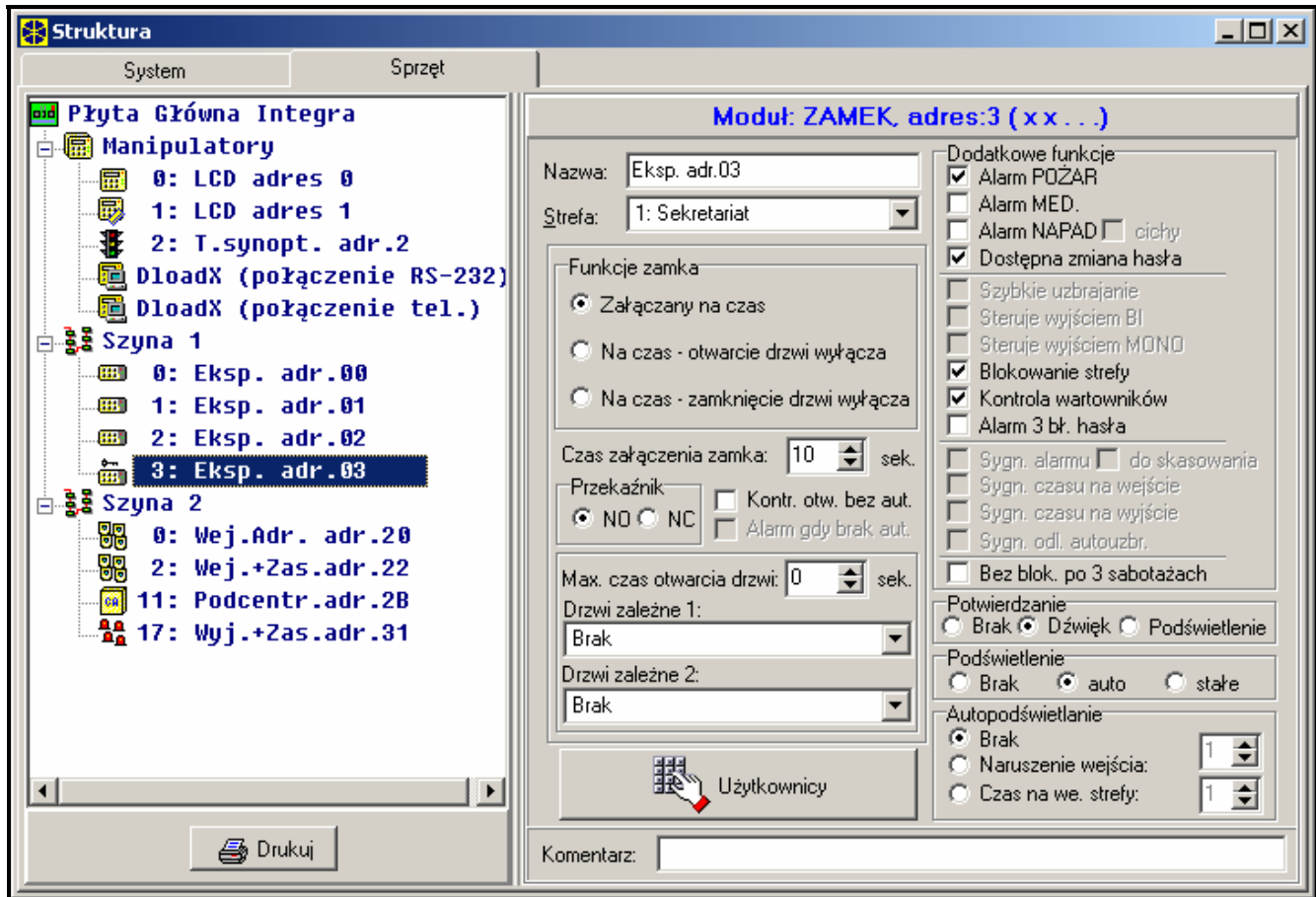
Funkcja zamka - funkcja ustalająca sposób działania przekaźnika sterującego zamkiem. Funkcja sterowania realizowana jest poprzez kontrolę stanu zacisków NO przekaźnika (przełącznika elektromagnetycznego) umieszczonego na płycie wewnątrz obudowy zamka szyfrowego. Przekaźnik działa w sposób monostabilny. Stan podstawowy zacisków przekaźnika ustalany jest osobną opcją. Otwarcie drzwi funkcją użytkownika ([HASŁO][#] lub [HASŁO][*]) zmienia stan zacisków na przeciwny na określony czas.

Załączany na czas - po wywołaniu przez użytkownika funkcji otwarcia drzwi ([HASŁO][*]) przekaźnik uaktywni się na „**Czas załączenia zamka**”, po czym wraca do stanu normalnego.

Na czas - otwarcie drzwi wyłącza [Zał.otw.drz.wył.] - przekaźnik jest aktywny do momentu otwarcia drzwi (rozwarcia wejścia IN od masy), jednak nie dłużej niż przez „czas załączenia zamka”.

Na czas - zamknięcie drzwi wyłącza [Zał.zam.drz.wył.] - przekaźnik jest aktywny przez czas otwarcia drzwi (odcięcia wejścia IN od masy) i wyłącza się w momencie ich zamknięcia (ponownego zwarcia wejścia IN do masy), jednak nie jest aktywny dłużej niż przez „czas załączenia zamka”.

Czas załączenia zamka – czas, przez który przekaźnik jest aktywny. Długość czasu załączenia może wynosić od **1** do **255** sekund.



Rysunek 2. Widok okna programu DLOADX z opcjami dotyczącymi zamka szyfrowego.

Przełącznik - opcja ustalająca sposób działania zacisków przełącznika:

NO - normalnie zaciski NO są rozwarte, zwiernają się podczas zadziałania (stanu aktywnego) przełącznika,

NC - normalnie zaciski NO są zwarte, rozwierają się podczas zadziałania (stanu aktywnego) przełącznika.

Kontrola otwarcia bez autoryzacji [Zdarz.bez aut.] – otwarcie drzwi bez podania hasła na klawiaturze (np. kluczem) generuje zdarzenie „Nieautoryzowane otwarcie drzwi”, może też być zasygnalizowane na wyjściu typu 93 OTWARCIE DRZWI BEZ AUTORYZACJI.

Alarm gdy brak autoryzacji – nieautoryzowane otwarcie drzwi, w czasie gdy strefa, do której moduł jest przypisany czuwa, wywoła alarm i może być dodatkowo zasygnalizowane na wyjściu typu 94 ALARM - OTWARCIE DRZWI BEZ AUTORYZACJI.

Max. czas otwarcia drzwi – opcja określająca czas, po upływie którego moduł zgłasza centrali zajście zdarzenia „długo otwarte drzwi” oraz włącza sygnał akustyczny. Można ustawić długość czasu od **0** do **255** sekund.

Drzwi zależne 1 / Drzwi zależne 2 - funkcja pozwalająca wybrać z listy drzwi, które muszą zostać zamknięte, aby zamek zadziałał. Kontrola stanu drzwi zależnych odbywa się poprzez wejście IN w zamku szyfrowym lub klawiaturze strefowej, bądź wejście typu 57 TECHNICZNE - KONTROLA DRZWI. Można wybrać dwoje drzwi zależnych. Funkcja pozwala utworzyć przejście typu „śluzą”.

Administratorzy / Użytkownicy – funkcja pozwalająca określić administratorów / użytkowników mogących korzystać z danej klawiatury.

Alarmy

Alarm pożarowy- długie naciśnięcie klawisza oznaczonego 🔥 spowoduje wywołanie alarmu pożarowego.

Alarm medyczny - długie naciśnięcie klawisza oznaczonego ⚠ spowoduje wywołanie alarmu pomocniczego.

Alarm napadowy - długie naciśnięcie klawisza oznaczonego 🚪 spowoduje wywołanie alarmu napadowego.

Alarm napadowy cichy - załączenie tej opcji sprawia, że wywołanie z klawiatury alarmu napadowego nie uruchamia głośnej sygnalizacji, jedynie zostaje wysłany komunikat do stacji monitorującej i uaktywnione wyjście typu 12 CICHY ALARM.

Alarm 3 błędne hasła - wpisanie kolejno trzech haseł nieznanymi centrali wywoła alarm.

Opcje

Blokowanie strefy - wprowadzenie hasła wartownika w czasie czuwania załączy czasową blokadę strefy.

Kontrola wartowników - wprowadzenie hasła wartownika ([HASŁO][#] lub [HASŁO][*]) będzie odnotowane jako wykonanie obchodu.

Dostępna zmiana hasła - opcja udostępniająca funkcję zmiany hasła użytkownika.

Potwierdzanie - opcja ustalająca sposób komunikowania się centrali alarmowej z użytkownikiem zamka sztyfowego:

Brak – funkcja potwierdzania operacji na klawiaturze wyłączona.

Dźwiękiem - klawiatura generuje dźwięki opisane w INSTRUKCJI UŻYTKOWNIKA centrali alarmowej INTEGRA.

Podświetleniem - dźwiękowa sygnalizacja zostaje zastąpiona miganiem podświetlenia klawiszy zgodnie z opisem zamieszczonym w INSTRUKCJI UŻYTKOWNIKA centrali alarmowej INTEGRA.

Podświetlenie - określa sposób działania podświetlenia klawiatury

Brak – podświetlenie klawiszy wyłączone.

Auto - podświetlenie klawiszy wyzwalane automatycznie po naciśnięciu dowolnego klawisza, funkcja posiada dodatkowe opcje (podmenu „Autopodświetlenie” w manipulatorze LCD):

- **brak autopodświetlenia** - podświetlenie wyzwalane tylko naciśnięciem któregoś z klawiszy,
- **naruszenie wejścia** - podświetlenie wyzwalane naciśnięciem któregoś z klawiszy lub naruszeniem wskazanego wejścia,
- **czas na wejście strefy** - podświetlenie wyzwalane naciśnięciem któregoś z klawiszy lub rozpoczęciem odliczania czasu na wejście we wskazanej strefie.

Uwaga: *Automatyczne podświetlenie klawiatury działa przez czas około 40 sekund licząc od momentu wyzwolenia lub od momentu ostatniego naciśnięcia któregoś z klawiszy.*

Stałe - podświetlenie klawiatury włączone na stałe.

Bez blokady po trzech sabotażach - każdy ekspander automatycznie blokuje alarmowanie z powodu sabotażu tego ekspandera po trzech kolejnych (nie skasowanych) alarmach sabotażowych. Zapobiega to wielokrotnemu zapisywaniu takich samych zdarzeń w pamięci centrali. Opcja pozwala na wyłączenie tej blokady.

5. Dane techniczne

Znamionowe napięcie zasilania	12V DC
Maksymalny pobór prądu	50mA
Maksymalne napięcie przełączane przez przekaźnik	24V
Maksymalny prąd przełączany przez przekaźnik	2A

Aktualną treść deklaracji zgodności EC i certyfikatów można pobrać ze
strony internetowej **www.satel.pl**



SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
tel. (58) 320 94 00; serwis (58) 320 94 30
dz. techn. (58) 320 94 20; 0-604 166 075
info@satel.pl
www.satel.pl