

ZAMEK SZYFOWY na kod - RSL-2000F

Zastosowanie wewnętrzne –55 kodów.

Elektroniczny Zamek Szyfowy RSL-2000F został zaprojektowany jako autonomiczne urządzenie kontroli dostępu przeznaczone do pracy wewnątrz budynków. Urządzenie jest wyposażone w jedno wyjście przekaźnikowe, dwa wyjścia tranzystorowe oraz dwie linie wejściowe typu NO. Wszystkie kody i inne parametry zamka są zapamiętywane w nie ulotnej pamięci EEPROM.

Zamek szyfowy umożliwia otwarcie drzwi po wpisaniu na klawiaturze poprawnego kodu.

Charakterystyka

- Monostabilne wyjście Rygiel
- Bistabilne wyjście Status
- Wyjście sygnalizacyjne Alarm
- Wejście do podłączenia czujnika otwarcia drzwi
- Wejście do podłączenia przycisku wyjścia
- Wejście sterujące wskaźnikiem LED SYSTEM
- Kod ADMINISTRATORA do zarządzania kodami zwykłych użytkowników
- Kod GŁÓWNY do sterowania wyjściem Status
- 55 Kodów UŻYTKOWNIKÓW do sterowania wyjściem Rygiel
- Programowalna długość kodów
- Indeksowanie użytkowników
- Nieulotna pamięć
- Trzy diody LED oraz głośnik
- Czujnik antysabotażowy (tamper)
- Zasilanie 12VDC
- Wersja wewnętrzna, obudowa z tworzywa sztucznego
- Znak CE



wymiary [mm]: wys./ szer./głęb.

115x80x35 mm

Kody

Zamek SL2000 posiada trzy rodzaje kodów:

- Kod GŁÓWNY w skrócie **[KG]**
- Kod ADMINISTRATORA w skrócie **[KA]**
- Kody UŻYTKOWNIKÓW w skrócie **[KU]**

Każdy rodzaj kodu służy do innego celu. Długość kodów można zaprogramować podczas procedury **Reset Pamięci**. Wprowadzenie każdego kodu należy zakończyć wciśnięciem klawisza [#], który jest znacznikiem jego końca.

Kod GŁÓWNY

Kod GŁÓWNY służy do przełączania zamka pomiędzy trybami *Uzbrojony* i *Rozbrojony* a co za tym idzie steruje również wyjściem Status. Kod ten może mieć długość 4-10 cyfr.

Kod ADMINISTRATORA

Kod ADMINISTRATORA umożliwia wyłącznie wejście do trybu *Programowania Użytkowników*. Kod ten może mieć długość 4-10 cyfr.

Kody UŻYTKOWNIKÓW

Kody te przeznaczone są dla zwykłych użytkowników zamka którym przyznano prawo wejścia do pomieszczenia. Każdorazowo po wprowadzeniu prawidłowego Kodu UŻYTKOWNIKA zamek rozpoczyna odliczanie zwłoki czasowej C1C2, a po jej upływie uaktywnia (załącza) wyjście przekaźnikowe Rygiel na czas zdefiniowany przez nastawy C3C4. Po upływie tego czasu zamek czeka na ponowne zamknięcie drzwi które musi się odbyć w przeciągu czasu określonego przez nastawy C5C6 jeśli to nie nastąpi uruchamia sygnalizację stanu Alarmu (*Funkcja: Alarm*). Kody UŻYTKOWNIKÓW mogą mieć długość 2-8 cyfr. Zamek SL2000 umożliwia zaprogramowanie do 55 różnych Kodów UŻYTKOWNIKA, każdy z nich można wykorzystywać do otwierania drzwi.

Wyjścia

Zamek elektroniczny SL2000F posiada trzy fizyczne linie wyjściowe: wyjście przekaźnikowe (REL1) oraz wyjścia tranzystorowe (OUT1 i OUT2). Wyjścia REL1 i OUT1 mogą być skonfigurowane do funkcji **Rygiel** lub **Status** natomiast wyjście OUT2 jest na stałe przydzielone do sygnalizacji stanów: **Dzwonek** oraz **Alarm**.

Wyjście przekaźnikowe REL1 udostępnia jeden przełączalny styk (NO/NC) o obciążalności 1.5A/24V DC/AC. Linie OUT1 i OUT2 są liniami typu otwarty kolektor, które w stanie normalnym (wyłączenia) reprezentują stan wysokiej impedancji natomiast w stanie wyzwolenia (załączenia) podają minus zasilania. Maksymalny prąd płynący przez wyjścia OUT1/OUT2 jest wewnętrznie ograniczony do 50mA przy czym napięcie podłączone do tych wyjść nie może przekraczać poziomu 15VDC. W fabrycznie nowym urządzeniu wyjście REL1 skonfigurowane jest do funkcji **Rygiel** natomiast wyjście OUT1 do funkcji **Status**. Ustawienia te mogą być jednak zmieniane za pomocą zwerek JP2, JP3, JP4 oraz JP5

Funkcja: Rygiel

Linia **Rygiel** jest linią typu *monostabilnego* (chwilowego) i jest aktywowana za pośrednictwem dowolnego z Kodów UŻYTKOWNIKÓW lub w następstwie użycia tzw. **Przycisku Wyjścia**. Zwykle, służy ona do sterowania elementem wykonawczym blokującym drzwi (elektrozaczep, zwora magnetyczna itp.). Fizycznie linia **Rygiel** może zostać przypisana do wyjścia przekaźnikowego REL1 lub wyjścia tranzystorowego OUT1. Aktualny stan linii **Rygiel** jest sygnalizowany na wskaźniku LED OTWARTE (koloru zielonego) który świeci przez cały czas gdy lina ta jest aktywna.

Funkcja: Status

Linia **Status** jest linią typu *bistabilnego* (tzw. zatrask) i odzwierciedla aktualny stan uzbrojenia zamka tzn. jest nieaktywna gdy zamek jest w stanie *Uzbrojenia* lub aktywna gdy zamek jest w trybie *Rozbrojenia*. Linia **Status** może być wykorzystana do sterowania dowolnym urządzeniem lub systemem który wymaga sterowania dwustanowego typu załącz-wyłącz niemniej w praktyce najczęściej znajduje ona zastosowanie do przezbierania strefy alarmowej, sterowania oświetleniem, ogrzewaniem itp. Fizycznie linia **Status** może zostać przypisana do wyjścia przekaźnikowego REL1 lub wyjścia tranzystorowego OUT1. Aktualny stan linii **Status** jest sygnalizowany na dwukolorowym wskaźniku LED STATUS . Wskaźnik ten świeci na zielono gdy linia ta jest aktywna (co odpowiada stanowi *Rozbrojenia* zamka) lub na czerwono gdy jest nieaktywna (co odpowiada stanowi *Uzbrojenia* zamka).

Wyjście OUT2

Wyjście tranzystorowe OUT2 służy do sygnalizacji dwóch stanów:

- Dzwonek
- Alarm

Rozróżnienie sygnalizowanego stanu następuje poprzez odmienny sposób załączenia linii wyjściowej. Stan **Dzwonek** sygnalizowany jest przez ciągłe załączenie linii wyjściowej natomiast w stanie **Alarm** wyjście jest załączane w sposób modulowany (pulsacyjny). Zwykle, za pośrednictwem wyjścia OUT2 steruje się urządzeniami sygnalizacyjnymi (np. syrenka, buzzer) lub podłącza się do system alarmowego istniejącego w obiekcie.

Funkcja: Dzwonek

Sygnalizacja stanu **Dzwonek** zostaje załączona w następstwie naciśnięcia klawisza [#] i trwa tak długo jak ten klawisz jest naciśnięty. Sygnalizacja **Dzwonek** jest realizowana na wyjściu OUT2 oraz równolegle na wewnętrznym głośniku. Sygnalizacja **Dzwonek** znika automatycznie po czasie 2 sekund od momentu zwolnienia klawisza [#].

Funkcja: Alarm

Sygnalizacja stanu **Alarm** występuje w przypadku wystąpienia jednej z trzech sytuacji:

- gdy otwarto drzwi bez użycia Kodu UŻYTKOWNIKA
- gdy otwarto drzwi bez użycia Przycisku Wyjścia
- gdy zamek szyfrowy przyznał dostęp ale drzwi nie zostały zamknięte w ciągu czasu określonego nastawami C5C6

Stan **Alarm** jest sygnalizowany na wyjściu OUT2 oraz równolegle na wewnętrznym głośniku. Naciśnięcie dowolnego klawisza kasuje sygnalizację akustyczną na wewnętrznym głośniku ale nie wyłącza sygnalizacji na wyjściu OUT2. Sygnalizacja na wyjściu OUT2 znika z chwilą domknięcia drzwi lub automatycznie po 60 sekundach od momentu wystąpienia alarmu.

Wejścia**Wejście IN1: Przycisk Wyjścia**

Wyzwolenie tego wejścia powoduje przyznanie dostępu (zwolnienie drzwi) według tych samych reguł jak po podaniu prawidłowego Kodu UŻYTKOWNIKA. Linia IN1 jest wejściem typu NO i jest wyzwalana przez zwarcie do minusa zasilania (GND).

Wejście IN2: Czujnik Otwarcia

Wejście służy do podłączenia czujnika otwarcia drzwi i jest typu NO. Jeśli styk ten jest zwarty zamek interpretuje to że drzwi są otwarte natomiast w odwrotnym przypadku uznaje że drzwi są zamknięte.

Uwaga: Jeśli czujnik otwarcia drzwi nie jest instalowany to wejście IN2 powinno pozostać nie podłączone. Bez czujnika otwarcia drzwi zamek SL2000F nie sygnalizuje stanu **Alarmu**.

Wejście IN3: LED SYSTEM

Wejście służy do sterowania wskaźnikiem LED SYSTEM (kolor pomarańczowy). Zwarcie wejścia do masy powoduje świecenie diody LED SYSTEM. Instalator może wykorzystać wejście LED SYSTEM do sygnalizacji dowolnego stanu (np. stanu uzbrojenia systemu alarmowego).

Opcje specjalne**Opcja 1: Czasowa blokada zamka**

Jeśli opcja ta jest włączona, to po trzykrotnej próbie wprowadzenia błędnego kodu zamek blokuje klawiaturę na czas 60s. Po upływie tego czasu klawiatura zostaje odblokowana i zamek jest gotowy do przyjmowania nowych komend lub poleceń z klawiatury. Zamek sygnalizuje koniec 60-sekundowej blokady za pomocą dwóch serii bipów (** **).

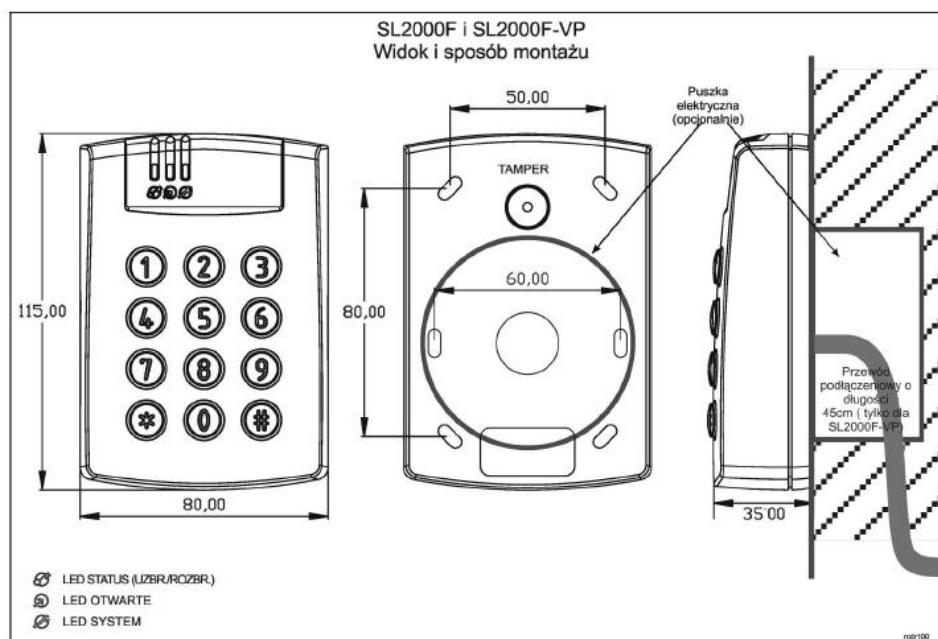
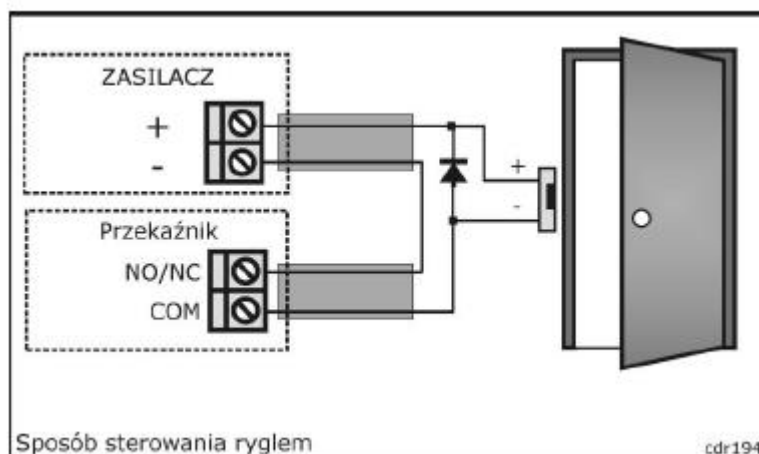
Opcja 2: Blokada dostępu w trybie uzbrojenia

Jeśli opcja jest załączona zamek może przyznawać dostęp tylko wtedy gdy znajduje się w trybie *Rozbrojenia*. Załączenie tej opcji powoduje, że użytkownik posługujący się Kodem GŁÓWNYM może czasowo blokować dostęp do pomieszczenia poprzez przełączenie zamka do stanu *Uzbrojenia*. Sterowanie stanem uzbrojenia zamka może być realizowane wyłącznie za pomocą Kodu GŁÓWNEGO.

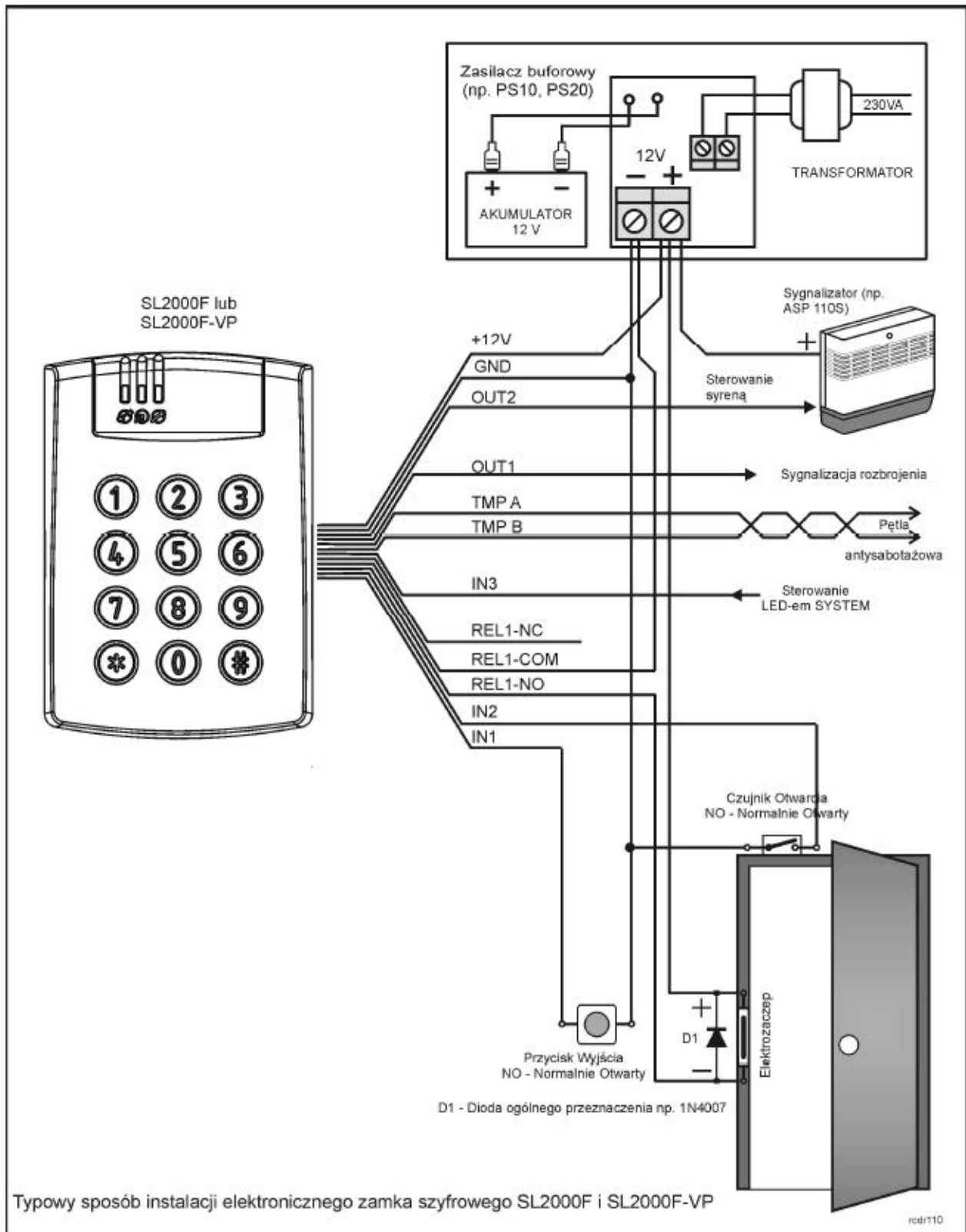
ZAMKI SZYFOWE – przewodowe na kod – RSL-2000F

Instalacja zamka szyfowego

- Zamek SL 2000 należy zainstalować na pionowym fragmencie konstrukcji w pobliżu kontrolowanego przejścia
- Zamek SL2000F może być instalowany wyłącznie wewnątrz pomieszczeń
- Należy zadbać o to aby powierzchnia na której jest montowany zamek była w miarę równa
- Połączenia elektryczne należy wykonywać przy odłączonym napięciu zasilania
- Po zainstalowaniu zamka i wykonaniu połączeń elektrycznych, zamek trzeba skonfigurować
- Jeśli Kod GŁÓWNY lub Kod ADMINISTRATORA zostaną zagubione bądź zapomniane zamek należy poddać procedurze **Resetu Pamięci**. Należy mieć jednak na uwadze że proces ten skasuje wszystkie dotychczas zaprogramowane kody w tym wszystkie Kody UŻYTKOWNIKÓW
- Zasilanie zamka szyfowego oraz elementu wykonawczego można realizować z tego samego źródła napięcia ale wtedy do zasilania każdego z tych elementów należy użyć **osobnej pary przewodów** podłączonych bezpośrednio do zacisków wyjściowych zasilacza
- Nie wolno zasilać elementu wykonawczego bezpośrednio z zacisków zasilania zamka szyfowego
- Równoległe do zacisków elementu wykonawczego należy dołączyć diodę półprzewodnikową ogólnego przeznaczenia (Np. 1N4007), której celem jest blokowanie przepięć powstających w wyniku sterowania obciążeniem o charakterze indukcyjnym. Diodę tą należy podłączyć możliwie blisko elementu wykonawczego
- Nie wolno wykorzystywać wyjścia przekaźnikowego REL1 do przełączania napięć wyższych niż 24V DC/AC



SCHEMATY



ZAMKI SZYFOWE – przewodowe na kod – RSL-2000F

Opis podłączeń

Nazwa	Numer zacisku szyfratora SL2000F	Funkcja
+12V	1	Plus zasilania
GND	2	Minus zasilania
TMP A	3	Kontakt antysabotażowy A, NC maks. 50mA/24V DC/AC
TMP B	4	Kontakt antysabotażowy B, NC maks. 50mA/24V DC/AC
IN1	5	Wejście do podłączenia Przycisku Wyjścia. Wyzwolenie przez podanie minusa zasilania
IN2	6	Wejście do podłączenia Czujnika Otwarcia Drzwi. Podanie minusa zasilania jest interpretowane jako otwarcie drzwi
IN3	7	Wejście sterujące wskaźnikiem LED SYSTEM. Zapalenie wskaźnika następuje przez podanie minusa zasilania
OUT1	8	Wyjście tranzystorowe, 50mA/15V DC
OUT2	9	Wyjście tranzystorowe, 50mA/15V DC
REL1-COM	10	Wyjście przekaźnikowe REL1, obciążalność 1.5A/24V DC/AC
REL1-NO	11	
REL1-NC	12	

