

INSTRUKCJA OBSŁUGI STEROWNIKA KODOWEGO USK1024



Wersja I.
Z dnia 2.07.2012

- **Informacje ogólne.**

Urządzenie przystosowane jest do współpracy maksymalnie z 1024-ma dotykowymi kluczami DS19xx firmy Maxim (Touch Memory). Klucz kodowy ma postać hermetycznej stalowej pastylki o średnicy 17 mm i wysokości 6 mm, wewnątrz której znajduje się specjalizowany układ scalony. Kod klucza stanowi unikalny identyfikator zapewniający 10^{14} kombinacji. Klucze kodowe charakteryzują się bardzo dużą wytrzymałością mechaniczną i odpornością na wpływ pól elektromagnetycznych. Urządzenie umieszczone jest w obudowie czytnika. Czytnik wyposażony jest w dwukolorową diodę świecącą LED sygnalizującą stany pracy sterownika. Koncepcja rejestracji kluczy kodowych zapewnia współpracę każdego z kluczy z dowolną liczbą sterowników. Klucze kodowe, konfiguracja i stan pracy sterownika zapamiętywane są w pamięci EEPROM w wyniku czego wyłączenie zasilania sterownika nie powoduje utraty zapamiętanych wartości.

- **Zastosowanie.**

Uniwersalny sterownik kodowy przeznaczony jest do antywłamaniowych systemów alarmowych, systemów kontroli dostępu, sterowania elektromagnetycznym zaczepem zamka drzwi i wielu innymi odbiornikami zasilanymi prądem do 2 A. Zmiana stanu sterownika wywołwana jest dotknięciem klucza kodowego do czytnika. Transmisja danych odbywa się poprzez bezpośredni kontakt elektryczny w chwili dotknięcia klucza. Wyeliminowanie wprowadzania kodu z klawiatury lub transmisji bezprzewodowej zapewnia wysoką poufność kodu.

- **Dane techniczne.**

- Napięcie zasilania: 9 – 30 V DC,
- Max współczynnik tętnień napięcia zasilającego: 5%,
- Maksymalny pobór prądu w stanie czuwania: 30 mA,
- Wyjście tranzystorowe typu otwarty dren o max. obciążalności 2A,
- Temperaturowy zakres pracy: -40 - +70 C,
- Wilgotność powietrza: do 80%,
- Środowisko pracy: mieszkalne, handlowe i lekko uprzemysłowione,
- Wymiary średnica gwintu $\Phi 12$ mm, wysokość gwintu 15 mm, średnica podstawy czytnika $\Phi 26,7$ mm, wysokość czytnika (od podstawy do pierścienia 14,3 mm)
- Maksymalna liczba obsługiwanych kluczy: 1024,
- Maksymalna długość przewodów zasilających oraz sygnałowych: 200 cm,
- Wbudowane zabezpieczenie przed zmianą biegunowości zasilania,
- Sygnalizacja stanu pracy diodami LED umieszczonymi w dedykowanym czytniku.
- 3 możliwe tryby pracy.

Przechowywanie.

Urządzenie może być przechowywane w temp. od -45 C do + 80 C przy wilgotności powietrza do 80 %.

- **Urządzenia współpracujące.**

Klucze: Dallas'a DS1990

- **Montaż.**

Montaż przebiega w następującej kolejności:

1. Odkręcić nakrętkę nakręconą na gwint czytnika.
2. Zdjąć podkładkę.
3. Przełożyć przewody przez wykonany otwór w obudowie.
4. Przełożyć przewody przez podkładkę i nakrętkę, a następnie zamocować urządzenie poprzez przykręcenie nakrętki.
5. Podłączyć czytnik.

- **Pierwsze uruchomienie.**

Sterownik dostarczany jest bez żadnych zapamiętanych kluczy. Przed pierwszym użyciem należy zdefiniować dwa klucze MASTER. Po podłączeniu zasilania jeśli nie jest zapamiętana przynajmniej jedna pastylka MASTER czytnik od razu przechodzi w tryb programowania. Stan ten sygnalizowany jest świeceniem diody LED w kolorze żółtym. Należy teraz zdefiniować dwa klucze dzięki którym czytnik będzie można ponownie wprowadzać w tryb programowania. Zapamiętanie klucza potwierdzone jest dwukrotnym mrugnięciem diody w kolorze zielonym, po którym system ponownie wraca w tryb programowania umożliwiając zapamiętanie kolejnych kluczy. Oczekiwanie na kolejny klucz sygnalizowany jest świeceniem diody w kolorze żółtym. **Pierwsze dwa zapamiętane klucze pełnią funkcję MASTER. Wszystkie kolejne dorejestrowane klucze będą kluczami SLAVE.**

UWAGA!!

Pierwsze dwa klucze, które są MASTERAMI nie mogą być używane jako funkcjonalne do normalnej pracy. Dopiero trzeci klucz i następne, może być używany jako funkcjonalny (realizujący zaprogramowany tryb pracy).

Zaleca się by dwa pierwsze klucze (MASTER) były kluczami typu TAH. Ułatwia to programowanie funkcji sterownika.

- **Dorejestrowywanie i kasowanie kluczy.**

W każdym momencie istnieje możliwość dorejestrowywania kolejnych kluczy SLAVE. Proces rejestracji nowych kluczy odbywa się następująco:

1. Dotknąć na około 1s jeden z kluczy MASTER do czytnika.
2. Przejście w tryb programowania kluczy sygnalizowane jest świeceniem się diody LED na żółto.
3. W celu **zarejestrowania** klucza - przyłożyć nowy klucz kodowy do czytnika. Spowoduje to zapamiętanie go w pamięci EEPROM. Fakt ten zostanie potwierdzony dwukrotnym mrugnięciem diody LED na zielono. Po tym czasie czytnik przechodzi w stan programowania umożliwiając rejestrację lub wyrejestrowanie kolejnych kluczy kodowych.

LUB

W celu **skasowania** klucza - przyłożyć już zapamiętany klucz kodowego SLAVE. Spowoduje to wykasowanie go z pamięci EEPROM. Fakt ten zostanie potwierdzony zapaleniem się diody LED na czerwono przez 1 sekundę. Po tym czasie czytnik przechodzi w stan programowania umożliwiając rejestrację lub wyrejestrowanie kolejnych kluczy kodowych. **UWAGA! Nie da się w ten sposób usunąć kluczy MASTER.**

4. Wyjście z trybu programowania do trybu pracy następuje poprzez powtórne przyłożenie pastylki MASTER.

Zarejestrowanie klucza kodowego w danym sterowniku nie wyklucza możliwości zarejestrowania go w innym - każdy klucz kodowy może współpracować z dowolną liczbą sterowników. Możliwe jest też rejestrowanie w sterowniku kluczy DS19xx pracujących w innych systemach.

- **Przywrócenie ustawień fabrycznych.**

Istnieje możliwość wykasowania pamięci EEPROM i przywrócenie sterownika do stanu fabrycznego. Aby to zrobić należy:

1. Przyłożyć klucz MASTER na około 20 sekund.
2. Czekać na sekwencję mrugnięć diody LED: zielono-żółty następnie zielono-czerwony, pojedyncze mignięcie zielony ciągły przez 1 sekundę a na koniec żółty ciągły.
3. Jeśli dalej będzie trzymana pastylka MASTER, nastąpi proces wymazania całej pamięci EEPROM. Fakt ten zostanie zasygnalizowany zapaleniem się diody LED z koloru żółtego ciągłego na czerwony ciągły.
4. Odejmuujemy klucz MASTER.

W procesie tym zostaną wymazane również klucze MASTER – patrz rozdział „PIERWSZE URUCHOMIENIE”

- **Konfiguracja.**

Sterownik USK1024 może pracować w jednym z trzech trybów pracy: – z możliwością zaprogramowania przez użytkownika czasem z przedziału od 2 do 30 sekund, bistabilny oraz tryb „Touch and hold”, oraz trzy tryby programowania: rejestrowanie/wyrejestrowanie kluczy, zmiana trybu pracy, przywrócenie ustawień fabrycznych.

W każdym momencie istnieje możliwość przełączenia trybu pracy czytnika pomiędzy trybem monostabilnym (z programowanym czasem otwarcia, bistabilnym lub touch and hold). Proces zmiany trybu pracy odbywa się następująco:

1. Dotknąć i **przytrzymać** jeden z kluczy MASTER do czytnika do momentu aż dioda LED w czytniku zacznie świecić na przemian w kolorze żółtym oraz zielonym w interwałach około 0.5 sekundy.
2. Odjąć klucz MASTER. Czytnik wówczas znajduje się w trybie programowania rodzaju pracy. Fakt ten sygnalizowany jest zapaleniem się diody LED na żółto.

Aby przełączyć czytnik w tryb TAH:

Dotknąć na chwilę jeden z kluczy MASTER do czytnika. Przełączenie trybu sygnalizowane jest zapaleniem się diody LED w kolorze zielonym na czas około 1 sekundy, następnie czytnik przechodzi w tryb pracy co sygnalizuje zapalenie się diody LED w kolorze czerwonym.

Aby przełączyć czytnik w tryb monostabilny:

Dotknąć i **przytrzymać** jeden z kluczy MASTER do czytnika na czas jaki ma zostać zaprogramowany dla trybu monostabilnego. Czas może wynosić od 2 sekund do 30 sekund. Przełączenie trybu sygnalizowane jest zapaleniem się diody LED w kolorze zielonym na czas około 1 sekundy, następnie czytnik przechodzi w tryb pracy co sygnalizuje zapalenie się diody LED w kolorze czerwonym.

Aby przełączyć czytnik w tryb bistabilny:

Dotknąć i **przytrzymać** jeden z kluczy MASTER do czytnika na czas powyżej 30 sekund. Przełączenie trybu sygnalizowane jest zapaleniem się diody LED w kolorze zielonym, pod odjęciem klucza MASTER od czytnika nastąpi przejście w tryb normalnej pracy co sygnalizuje zapalenie się diody LED w kolorze czerwonym.

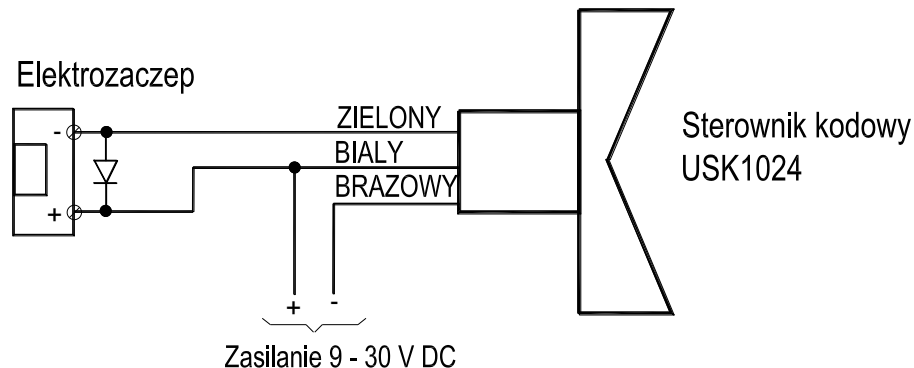
- **Oznaczenia przewodów.**

Biały – zasilanie +9-30V DC

Brązowy – masa zasilania – DC

Zielony – wyjście tranzystorowe otwarty dren

- **Przykładowy schemat aplikacyjny.**



- **Zdjęcia urządzenia.**



Widok sterownika od przodu.



Widok sterownika z bocznej perspektywy.



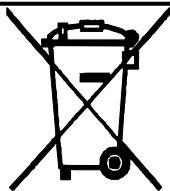


Z dnia 2.07.2012

Wersja I.

Producent: DEMIURG W. Wojtasik, R. Wrońska-Wojtasik, T. Wojtasik s.c. ul. Pustynna 66 93-479 Łódź POLSKA telefon / faks: 0 42 636 70 70, telefon / faks: 0 42 680 18 57 e-mail: demiurg@demiurg.pl www: www.demiurg.pl Wprodukowano w Polsce.	Manufacturer: DEMIURG W. Wojtasik, R. Wrońska-Wojtasik, T. Wojtasik s.c. 66. Pustynna Str. 93-479 Łódź POLAND phone / fax: +48 42 636 70 70 phone / fax: +48 42 680 18 57 e-mail: demiurg@demiurg.pl www: www.demiurg.pl Made in Poland
--	--

Dyspozycja dotycząca używania sprzętu elektrycznego i elektronicznego w krajach Unii Europejskiej.



Ten symbol umieszczony na produkcie, na opakowaniu lub w instrukcji obsługi, oznacza, że urządzenie nie powinno być wyrzucane, tak jak zwykle odpady lecz oddawane do odpowiedniego punktu skupu/punktu zbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych działających w systemie recyklingu zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym *{D.U. z 2005 r. nr 180, poz. 1494 i 1495}*

Postępowanie zgodnie z powyższymi wskazówkami pozwala ustrzec się potencjalnych, negatywnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia człowieka wynikających ze złego składowania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. (WEEE).

Jeśli jest to możliwe proszę wyjąć z urządzenia baterie i/lub akumulatory i przekazać je do punktów zbiórki zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Przestrzeganie powyższych zasad związanych z recyklingiem zużytego sprzętu i materiałów pozwala utrzymać zasoby i surowce naturalne.
