

WYŁĄCZNIK SZYFROWY (AJAWe-0309)

1) Montaż elementów układu.

Lutowanie należy rozpocząć od elementów smd, montowanych po stronie A. Jako pierwsze przylutować układy scalone oznaczone symbolami U1,U2. Następnie rezystory R1..R14, kolejno tranzystory T1,T2 i diody D1,D2,D4. Jako ostatnie montujemy kondensatory C1..C8. Kolejnym krokiem jest montaż elementów przewlekanych ZL1,ZL2,REL1,RV1,SP1,SW1, które umieszczamy po stronie A i lutujemy ich końcówki po stronie B. Nóżki elementu SP1 należy skrócić po przylutowaniu. Listwę kołkową KB1 służącą do połączenia płytki z klawiaturą, montujemy po stronie B a jej końcówki lutujemy po stronie A. Pozostaje przymocować klawiaturę do zmontowanej płytki. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby końki listwy KB1 znalazły się w odpowiednich otworach pół lutowniczych klawiatury. W miejscu połączenia, klawiatura ma 9 otworów ale tylko 7 z nich posiada pola lutownicze i służy do połączenia z listwą KB1. Na końcu lutujemy dwukolorową diodę D3. Po zmontowaniu układu, należy zerwać z elementu SP1 naklejkę zabezpieczającą. Zdjęcia obu stron zmontowanego układu znajdują się na stronie producenta www.ajawe.pl w dziale *Dokumentacje*. Wskazówki odnośnie techniki lutowania elementów smd można znaleźć w dziale *Poradnik*.

2) Instrukcja obsługi.

Wyłącznik szyfrowy może pracować w dwóch głównych trybach:

- monostabilnym – chwilowe przełączenie przekaźnika (2 sekundy);
- bistabilnym – stałe przełączenie przekaźnika;

Urządzenie wyposażono w dwukolorową diodę led, która na bieżąco określa stan pracy wyłącznika, jak również odpowiada za wskazywanie aktualnego etapu w procesie konfiguracji. Zastosowany sygnalizator dźwiękowy, pozwala usłyszeć wykonywane przez użytkownika operacje. Potencjometr RV1 służy do regulacji głośności sygnalizatora. Zasilanie podłączamy do złącza ZL1, zgodnie z polaryzacją określoną na płytce. Zewnętrzny obwód, którym chcemy sterować, podłączamy do złącza ZL2. Pola tego złącza oznaczono literami: Z-(zwarcie), W-(wspólny), R-(rozwarcie). Jeśli chcemy, aby zewnętrzny obwód był zwierany w chwili załączenia przekaźnika, podłączamy go do pól oznaczonych Z,W. Jeżeli ma być rozwierany, wykorzystujemy pola R,W. Chwilowy zanik napięcia zasilania powoduje wyłączenie przekaźnika, czyli powrót do stanu przedstawionego na schemacie. Ponowne załączenie zasilania, nie skutkuje automatycznym przywróceniem poprzedniego stanu przekaźnika. Jest to informacja szczególnie istotna dla trybu bistabilnego. Brak zasilania nie zmienia hasła ani trybu pracy. Znajomość obowiązującego hasła jest niezbędna przy wprowadzaniu jakichkolwiek zmian. Jeśli użytkownik zapomni hasło, musi skorzystać z przycisku SW1, który przywraca ustawienia fabryczne.

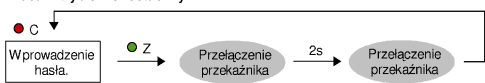
Przykładowe zmiany konfiguracji:

- 1234#102009#102009#4 - zmiana hasła na 102009, tryb pracy monostabilny bez dźwięku;
- 102009##3 - zmiana trybu pracy na bistabilny z dźwiękiem bez zmiany hasła;
- 102009#031985* - wciśnięcie gwiazdki powoduje anulowanie wprowadzonych zmian;

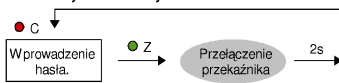
Dioda LED

- C – czerwona
- Z – zielona
- C – czerwona pulsująca
- Z – zielona pulsująca
- P – pomarańczowa pulsująca

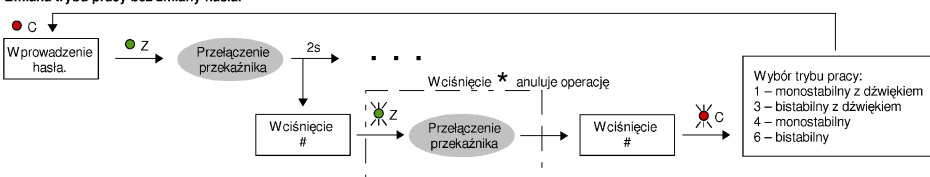
Praca w trybie monostabilnym.



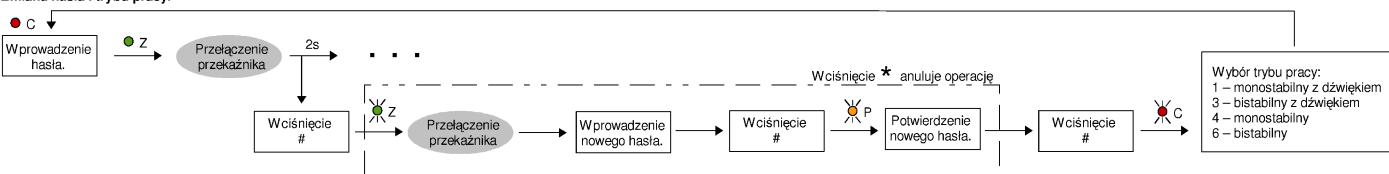
Praca w trybie bistabilnym.



Zmiana trybu pracy bez zmiany hasła.



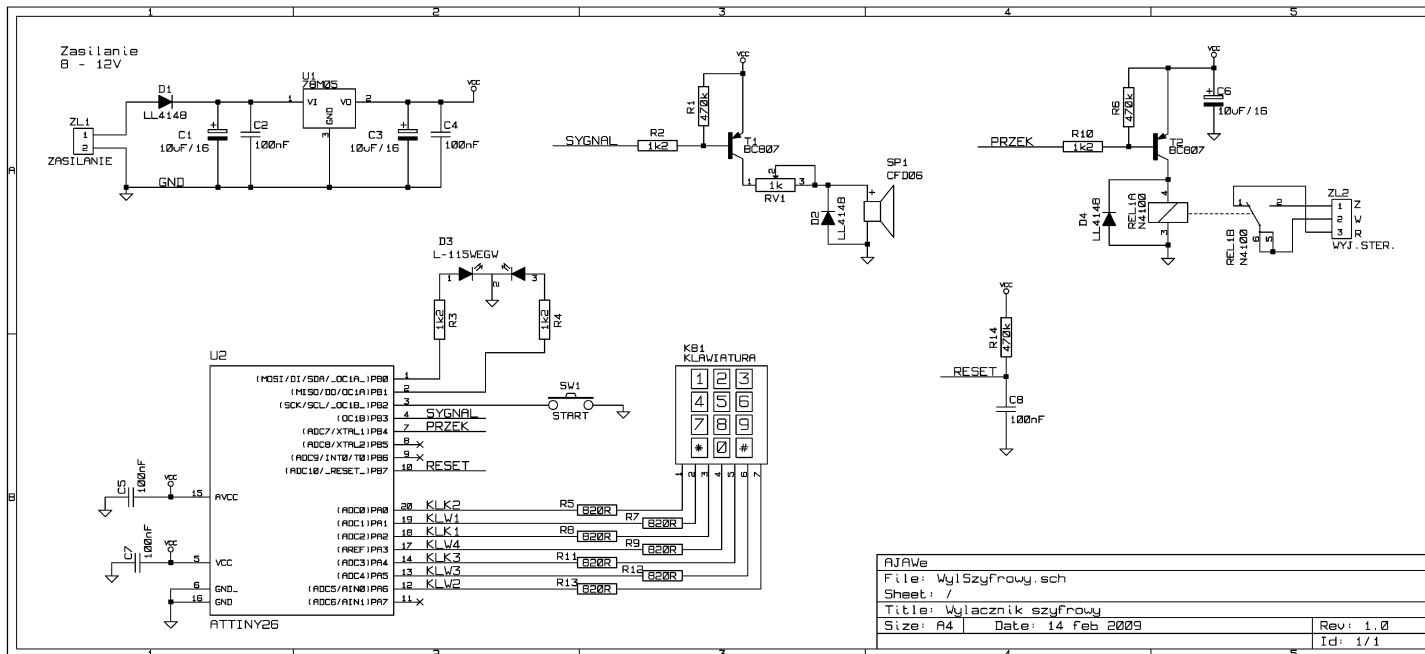
Zmiana hasła i trybu pracy.

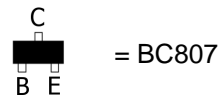
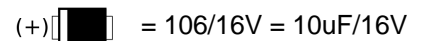
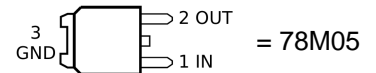
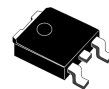
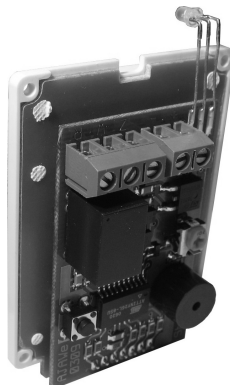
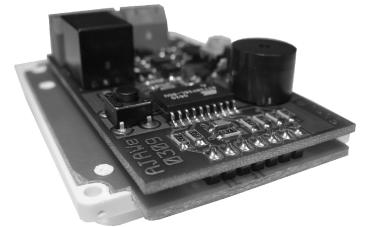
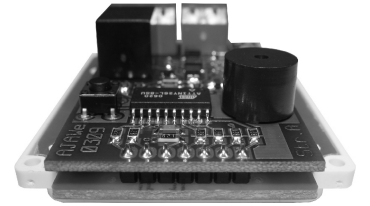
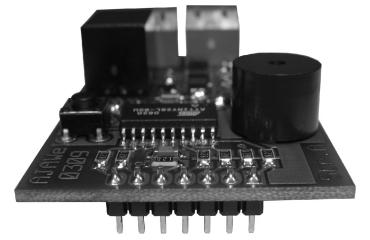
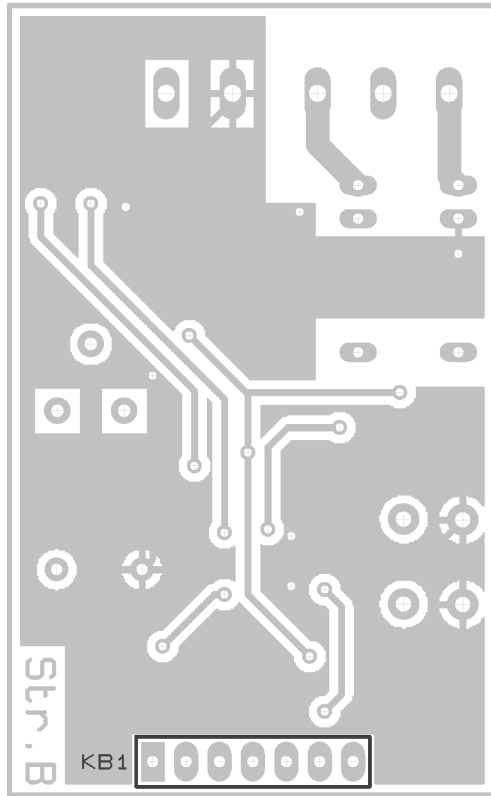
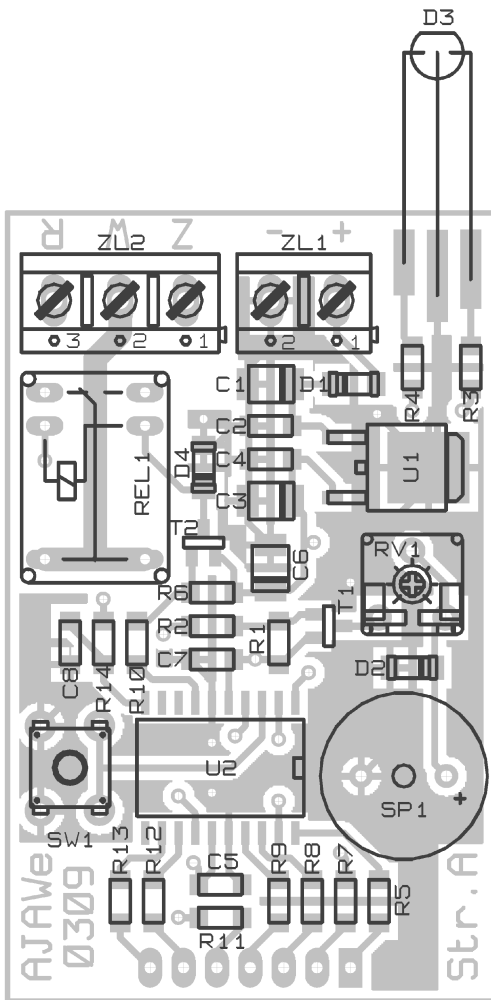


Zasilanie: 8..12VDC

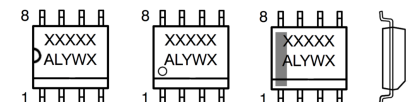
Max pobór prądu (przy aktywnym przekaźniku): 110mA

Ustawienia fabryczne: hasło: **1234** tryb: **monostabilny z dźwiękiem**

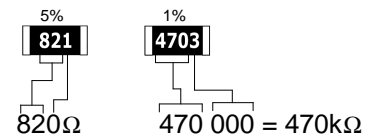




Sposoby oznaczenia pinu nr 1 w ukł. scalonych



Zakodowana wartość rezystora



(ostatnia cyfra określa ilość zer)

Ilość	Oznaczenie elementu	Wartość
1	ZL1	TB5002S-2
1	ZL2	TB5003S-2
6	C2, C4, C5, C7, C8 +1(dodatkowy)	100nF
3	C1, C3, C6	10uF/16
9	R5, R7, R8, R9, R11, R12, R13 +2(dodatkowe)	820R
5	R2, R3, R4, R10 +1(dodatkowy)	1k2
4	R1, R6, R14 +1(dodatkowy)	470k
1	RV1	1k
4	D1, D2, D4 +1(dodatkowy)	LL4148
1	D3	L-115WEGW
3	T1, T2 + 1(dodatkowy)	BC807
1	U1	78M05
1	U2	ATTiny26
1	SP1	CFD06
1	REL1	N4100 5A/125VAC
1	SW1	TACT-65N
1	KB1	listwa 1x7 + klawiatura