

# **ALARM**

# **Z1M**

**Instrukcja montażu**

## SPIS TREŚCI

<b>ZALECENIA MONTAŻOWE .....</b>	<b>3</b>
<b>ZASILANIE .....</b>	<b>3</b>
<b>ROZŁĄCZENIE OBWODÓW ELEKTRYCZNYCH .....</b>	<b>4</b>
<b>SYRENA ALARMOWA, PODŁĄCZENIE KLAKSONU .....</b>	<b>4</b>
<b>ZAMYKANIE I OTWIERANIE ZAMKA CENTRALNEGO .....</b>	<b>4</b>
<b>LINIE DRZWI .....</b>	<b>5</b>
<b>PĘTELKI OPCYJNE .....</b>	<b>5</b>
<b>MONTAŻ CZUJNIKA ULTRADŹWIĘKOWEGO .....</b>	<b>5</b>
<b>STAN SERWISOWY .....</b>	<b>5</b>
<b>AWARYJNE WYŁĄCZANIE .....</b>	<b>6</b>
<b>OPIS I PARAMETRY WYPROWADZEŃ .....</b>	<b>6</b>
<b>DANE TECHNICZNE .....</b>	<b>7</b>
<b>MIEJSCE UKRYCIA BEZPIECZNIKÓW ZASILAJĄCYCH ALARM I OPIS ROZŁĄCZENIA REALIZOWANEGO PRZEZ ALARM.....</b>	<b>7</b>
<b>SCHEMAT MONTAŻU AUTOALARMU Z1M .....</b>	<b>8</b>

W skład systemu alarmowego wchodzi następujące elementy: centrala alarmowa, dwa piloty alarmu, wiązka przewodów oraz instrukcja montażu i obsługi z kartą gwarancyjną.

## ZALECENIA MONTAŻOWE

Prawidłowe działanie alarmu zależy nie tylko od jakości podzespołów i konstrukcji elektronicznej urządzenia, ale w dużej mierze od prawidłowości wykonanych połączeń i fachowości montażystów. Aby zapewnić profesjonalny montaż podajemy kilka ważniejszych zaleceń zgodnie, z którymi należy przeprowadzić instalację (opatrzonych przykładowymi zdjęciami):

- Centrala alarmowa powinna znajdować się w kabinie samochodu, dobrze schowana i zamocowana w miejscu nie narażonym na wilgoć. W starszych samochodach należy zwrócić uwagę na możliwość braku szczelności przedniej szyby,
- System alarmowy powinien być zainstalowany tak, aby zminimalizować możliwość szybkiego przeszkodzenia w jego działaniu lub zniszczenia bez zwracania uwagi np. używając tanich i łatwo dostępnych na rynku narzędzi, urządzeń czy wyrobów.
- Czujniki udarowo-ultradźwiękowe powinny być przytwierdzone w centralnej części pojazdu do plastikowych elementów
- Mikrofony czujników ultradźwiękowych należy umieścić sztywno na słupkach przednich samochodu tak, aby wiązka ultradźwięków krzyżowała się w środku kabiny samochodu tuż nad zagłówkami foteli przednich,
- Należy starać się nie wiercić nowych otworów. Syreny, wyłączniki klapowe mocować wykorzystując istniejące nakrętki bądź otwory. Nowe otwory należy zabezpieczyć przed korozją,
- Przewody alarmu łączyć z instalacją elektryczną samochodu za pomocą lutowania i izolować za pomocą koszulki termokurczliwej lub wypróbowanych taśm PCV,
- Na przewodach prądowych powinny być stosowane bezpieczniki o odpowiednio dużej obciążalności,
- przewody systemu alarmowego należy wpleść w istniejące wiązki fabryczne i zamaskować taśmą o takim kolorze jak fabryczna,

## ZASILANIE

System alarmowy posiada dwa wejścia zasilające. Akumulator samochodowy łączy się z wejściem nr 5 (główny plus przez bezpiecznik 15A umieszczony w wiązce), oraz z wejściem nr 2 (plus dodatkowego zasilania przez bezpiecznik 3A umieszczony w wiązce). W przypadku uszkodzenia bezpiecznika „głównego plusa” (np. przez zwarcie kierunkowskazów) system zasilany będzie nadal przez wejście nr 2. Rozwiązanie takie gwarantuje działanie systemu nawet po zwarciu na liniach świateł kierunkowskazów. W przypadku przepalenia się głównego bezpiecznika alarm będzie działał, ale oczywiście bez sygnalizacji światłami. Dodatkowo nie będzie ładowany akumulator wewnętrzny syreny alarmowej ( patrz schemat montażu)

## ROZŁĄCZENIE OBWODÓW ELEKTRYCZNYCH

Układ rozłączający jeden obwód elektryczny pojazdu wbudowany jest w centralę systemu alarmowego.

Obwody elektryczne są stale załączone (przełączniki znajdują się w pozycji NC), rozłączenie następuje tylko w stanie czuwania alarmu, gdy podany jest plus na instalację zapłonową.

**Uwaga!** W pojazdach z katalizatorem należy tak wykonać rozłączenia, aby do układu wydechowego nie dostawało się nie spalone paliwo.

## SYRENA ALARMOWA

Do systemu alarmowego należy podłączyć syrenę z własnym zasilaniem BS46S.

Opis przewodów syreny:

Czerwony – zasilanie 12VDC

Biały – wyzwalanie (+)

Czarny – masa

Brązowy – wyzwalanie (-)

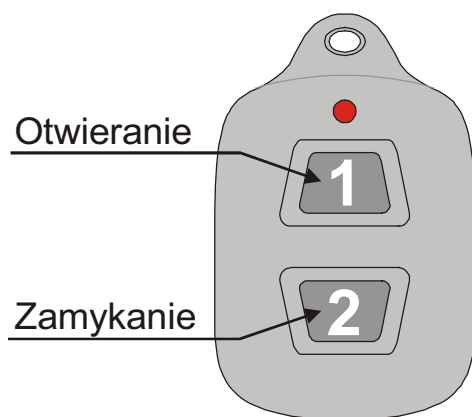
Syrena alarmowa podłączona do systemu alarmowego (ewentualnie z powiadomieniem radiowym), nie może pobierać prądu większego niż 2.5A (bezpiecznik max 3A).

## ZAMYKANIE I OTWIERANIE ZAMKA CENTRALNEGO

System alarmowy posiada możliwość sterowania zamkiem centralnym przy uzbrajaniu lub rozbrajaniu alarmu. W czasie uzbrajania alarmu powstaje impuls zamykania zamków na linii „JP1-7” a w czasie rozbrajania alarmu powstaje impuls otwierania zamków na linii „JP1-8”.

Naciskanie przycisku „2” w czasie, gdy alarm jest uzbrojony powoduje powstanie dodatkowego impulsu na linii „JP1-7” zamykania zamka centralnego (impuls ryglujący zamki) a naciskanie przycisku, „1” gdy alarm jest rozbrojony powoduje powstawanie dodatkowego impulsu na linii „JP1-8” otwieranie zamka centralnego. Wyjścia do sterowania centralnego zamka - masa (150mA) na włączanie i wyłączenie systemu. Do wyjść tych można w razie potrzeby w bezpośredni sposób dołączyć sterownik zamka centralnego lub cewki dodatkowych przełączników.

Czas wyzwalania zamka centralnego - 1sek dla obu wyjść.



## **LINIE DRZWI**

System alarmowy posiada 2 linie służące do podłączenia drzwi oraz klapy samochodu:

- Linie drzwi – linia JP1-13 – *niebiesko biały* ( podłączenie pod lampkę oświetlenia wewnątrz kabiny samochodu należy tak zrealizować, aby spalanie żarówki nie miało wpływu na prace alarmu - patrz schemat montażowy)
- Bagażnik, maski silnika – linia JP1-12 - niebieski (patrz schemat montażowy).

## **ZWŁOKA CZASOWA NA LINIACH DRZWI**

- W przypadku kiedy wszystkie drzwi i klapy są zamknięte i przy włączaniu alarmu syrenka daje 5 krótkich sygnałów a lampka w samochodzie gaśnie z opóźnieniem należy uaktywnić opcję zwłoki na linii drzwi. Funkcję aktywuje się poprzez rozcięcie NIEBIESKIEJ pętelki umieszczonej w centralce alarmu.

## **UWAGA!**

Po aktywacji funkcji zwłoki czasowej na linii drzwi nie będzie sygnalizacji niedomkniętych drzwi.

## **PĘTELKI OPCYJNE**

Centralka na tylnej części obudowy posiada 2 pętelki :

- CZERWONA – opcja zwłoki na lampkę – aktywna kiedy pętelka rozcięta
- NIEBIESKA – opcja automatycznego załączenia alarmu po przypadkowym wyłączeniu – aktywna gdy pętelka zwarta

## **MONTAŻ CZUJNIKA ULTRADŹWIĘKOWEGO**

Najlepszym miejscem zamontowania nadajnika i odbiornika są narożne miejsca w kabinie samochodu przy przedniej szybie blisko podsufitki. Przewody połączeniowe nadajnika i odbiornika należy przeprowadzić pod elementami tapicerki i połączyć z częścią elektroniczną czujnika.

UWAGA! Nie wolno pomylić nadajnika z odbiornikiem.

## **REGULACJA CZUŁOŚCI**

Czujnik powinien reagować na włożenie ręki przez uchylone okno w samochodzie. W przypadku stwierdzenia nieodpowiedniej czułości należy przeprowadzić korekcję potencjometrem regulacji. Zbyt czułe ustawienie czujnika może spowodować jego wzbudzenie od wiatru dostającego się do samochodu przez na przykład. nawiew powietrza.

## **STAN SERWISOWY**

Wprowadzenie alarmu w stan serwisowy dokonuje się jeśli samochód będzie oddawany np. do serwisu lub myjni bez pilotów.

**Wprowadzenie w stan serwisowy odbywa się w następujący sposób:**

- włączyć zapłon,
- wcisnąć przycisk „2” pilota,
  - dioda świeci światłem ciągłym,
  - system alarmowy przechodzi w stan serwisowy.

**Wyjście ze stanu serwisowego odbywa się przez naciśnięcie przycisku „2” w pilocie.**

## AWARYJNE WYŁĄCZANIE

W wypadku uszkodzenia systemu alarmowego lub pilotów należy wyjąć bezpieczniki zasilające system oraz wyłączyć syrenę alarmową kluczykiem. Bezpieczniki powinny być schowane i zamaskowane, a miejsce podane do wiadomości właściciela pojazdu w instrukcji obsługi.

## OPIS I PARAMETRY WYPROWADZEŃ

- **R1, R1** - rozłączenie zapłonu (rozrusznika lub pompy paliwowej) samochodu.  
Parametry - I<sub>max</sub> 10A

### Gniazdo JP1

- **1** - główna masa systemu
- **2** - wejście drugiego zasilania , Parametry - + 12V / I<sub>max</sub> 3A
- **3** - wyjście zasilające (sterujące) syrenę alarmową  
Parametry - + 12V / I<sub>max</sub> 2.5A
- **4** - wyjście 1-go światła sygnalizującego stan alarmowania (np. kierunkowskazy).  
Parametry - + 12V impulsowo 6A
- **5** - główny plus. Podłączyć za bezpiecznikiem istniejącym w instalacji samochodu lub zainstalowanym przez montującego. Obciążalność bezpiecznika powinna być większa niż suma prądów płynących przez wyjścia 3, 5, 6 plus 1A (oryginalnie bezpiecznik 15A)
- **6** - wyjście 2-go światła sygnalizującego stan alarmowania (np. kierunkowskazy).  
Parametry - + 12V impulsowo 6A
- **7 i 8** - sterownik zamka centralnego lub przekaźniki wykonawcze sterujące zamkiem centralnym (Z.C.). Złącze nr 7 podaje masę przy włączaniu systemu (1 sek. - zamykanie Z.C.), złącze nr 8 podaje masę przy wyłączaniu systemu (otwieranie Z.C.).  
Parametry - + 0.3V (masa, -250 mA) przez 1 sek.
- **9** - wyjście „+” zasilające diodę sygnalizacyjną Parametry - + 5V/10 mA
- **10** - dodatkowa masa - zwarta do głównego pkt. masy.
- **11** - wejście nie ginącego plusa zasilającego instalację zapłonową samochodu. Uniemożliwia włączenie systemu alarmowego w trakcie jazdy, a także wywołuje alarm w czasie czuwania alarmu . Parametry aktywacji wejścia - + 9÷15V/2 mA min 200 ms
- **12** - wejście wyzwalane masą - „czujniki klapowe i drzwiowe” (wyzwolenie ALARMU POWAŻNEJ INGERENCJI)  
Parametry aktywacji wejścia - U<sub>max</sub> 3V przez 0,2 sek

### Gniazdo JP2 – czujnik

- **13** - napięcie zasilające czujnik Parametry - +12V/100 mA
- **14** - wyjście czujnika. Masa podawana od czujnika powoduje wyzwolenie alarmów TRZYDZIESTOSEKUNDOWYCH.  
Parametry - + 0÷0.3V/5 mA min 30 ms
- **15** - kluczowana masa czujnika.  
Parametry - + 0.2V masa kluczowana w stanie uzbrojenia 0,2V max 100 mA

## DANE TECHNICZNE

### CENTRALA ALARMOWA

Napięcie zasilania systemu alarmowego	+12V (9÷15V)
Pobór prądu	
- w stanie spoczynku:	8 mA ± 20%
- w stanie czuwania:	11 mA ± 10%
Zakres temperatur pracy:	-40°C ÷ +85°C
obwód rozłączający:	Imax – 10A

### PILOT

Napięcie zasilania:	+12V
Pobór prądu:	3 ÷ 5 mA
Bateria:	alkaliczna A27

### SYRENA BS46S

Max. pobór prądu przy nominalnym napięciu zasilania i naładowanym akumulatorze wewnętrznym:	3 mA
Max. pobór prądu podczas alarmowania przy napięciu zasilania 12V:	0,7A
Typowy poziom ciśnienia akustycznego podczas alarmowania w odległości 1m na osi sygnalizatora:	107 dB
Zakres temperatur pracy:	-40°C ÷ +125°C

## MIEJSCE UKRYCIA BEZPIECZNIKÓW ZASILAJĄCYCH ALARM I OPIS ROZŁĄCZENIA REALIZOWANEGO PRZEZ ALARM

Wypełnia instalator AUTOALARMU

Bezpiecznik 3A znajduje się :

.....  
.....  
.....

Bezpiecznik 15A znajduje się (jego przepalenie powoduje brak migania świateł) :

.....  
.....  
.....

OPIS ROZŁĄCZENIA REALIZOWANEGO PRZEZ ALARM :

.....  
.....  
.....

# SCHEMAT MONTAŻU AUTOALARMU Z1M

\*Prądy płynące przez wyjścia nr 3, 4, 6

\*\* Podłączenie realizowane tylko dla syreny z własnym zasilaniem

Podłączenia realizowane przy klasie standard (STD):  
 - alarm zmiennokodowy (Z1 M)  
 - syrena z własnym zasilaniem

Uwaga !

Z wyprowadzenia nr 5 zasilany jest układ systemu alarmowego i kierunkowskazy.

Przy zwarciu kierunkowskazów uszkodzony zostanie bezpiecznik umieszczony na wejściu nr 5, a alarm zasilany będzie z wejścia nr 2.

Wyprowadzenie nr 2 należy podłączyć do (+) akumulatora samochodu aby alarm był odporny na zawarcie kierunkowskazów..

