

**ZAKŁAD ELEKTRONIKI STER**  
**41-500 CHORZÓW UL.KRZYWA 14**  
**TEL. 032415-712**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**AUTOALARMU STER AS20 I AS10**

[www.autoalarm.katowice.pl](http://www.autoalarm.katowice.pl)

## SPIS TREŚCI

	STR.
<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	3
1 Własności systemu STER AS20 i AS10	3
2 Opis pilota	4
3 Obsługa systemu	5-6

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

### **1 WŁASNOŚCI SYSTEMU STER AS20**

- \*Zdalne sterowanie radiem
- \*Zabezpieczenie przed rozkodowaniem - kod zmienny KEELOQ
- \*Wewnętrzny automatyczny dwuobwodowy immobiliser (STER AS20)
- \*Blokada zapłonu (STER AS10)
- \*Zabezpieczenie wnętrza samochodu - czujnik ultradźwiękowy z pree alarmem
- \*Zabezpieczenie zewnętrzne szyb, za pomocą czujnika uderzeniowego z pree alarmem
- \*Panic-zdalne wzbudzenie systemu
- \*Czujnik zmiany napięcia
- \*Włączenie alarmu przy próbie rozruchu silnika (niezależnie od czujnika zmiany napięcia)
- \*Wejście wykrywające otwarcie drzwi, maski silnika lub bagażnika
- \*Głośne lub ciche potwierdzenie załączenia (2 impulsy) - wyłączenia (1 impuls)
- \*Pamięć alarmu - informuje dźwiękowo użytkownika o miejscu, poprzez które usiłowano włamać się do samochodu
- \*Automatyczne ponowne załączenie systemu jeśli w ciągu 15sek. po wyłączeniu nie zadziałał żaden z czujników
- \*Sygnalizacja aktywnych czujników systemu poprzez ciągłe świecenie diody ( przez 30sek. po załączeniu)
- \*Sygnalizacja syreną niedomkniętych drzwi, kłap bagażnika, silnika
- \*Wyłączenie uszkodzonych czujników w chwili uzbrajania się systemu (30sek. od załączenia)
- \*Wyłączenie systemu będącego w stanie ALARM odbywa się poprzez dwukrotne naciśnięcie klawisza. Pierwsze naciśnięcie powoduje przejście systemu ze stanu ALARM do czuwania
- \*Włączenie migających kierunkowskazów w trakcie alarmu
- \*Syrena z własnym zasilaniem
- \*Możliwość załączenia systemu z wyłączonym czujnikiem ultradźwiękowym i uderzeniowym (pozwala otworzyć dach oraz zostawić w kabinie psa bez obawy wywołania alarmu)
- \*Możliwość zablokowania systemu za pomocą zamka mechanicznego umieszczonego w syrenie (pozwala na pozostawienie samochodu w stacji obsługi bez obawy przypadkowego załączenia )
- \*Blokada funkcji zdalnego sterowania pilotem w czasie jazdy pojazdu.
- \*Sterowanie centralnym zamkiem.
- \*Sterowanie domykaniem szyb.

**DO MONTAŻU AUTOALARMÓW STER UPOWAŻNIONE SĄ TYLKO ZAKŁADY, KTÓRE OTRZYMAŁY AUTORYZACJĘ PRODUCENTA.**

### **PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE**

Napięcie zasilania	12V
Pobór prądu systemu	ok. 26mA
Zasięg pilota	min. 5m

Opóźnienie uzbrajania się systemu	30sek
Cykl trwania stanu ALARM	max. 30sek.
Bateria pilota	2 X CR2016
Czas pracy baterii pilota	ok. 4000 cykli załącz / wyłącz jednak nie dłużej niż 1 rok

### **ELEMENTY WCHODZĄCE W SKŁAD SYSTEMU STER AS20**

Zestaw składa się z :

- \*Centralki z wbudowanym czujnikiem ultradźwiękowym i jednopunktową blokadą
- \*Dwóch pilotów
- \*Syreny z własnym zasilaniem (typ BS 303 firmy EBS Warszawa ul. Jagiellońska 26)
- \*Okablowania
- \*Trzech wyłączników krańcowych
- \*Końcówek samochodowych (FSO EŁK UL. BEMA 2)
- \*Czujnika uderzeniowego SZOKE1
- \*Układu dodatkowego zasilania UDZ1
- \*Przekaznika P-542 - drugi obwód blokady

### **ELEMENTY WCHODZĄCE W SKŁAD SYSTEMU STER AS10**

Zestaw składa się z :

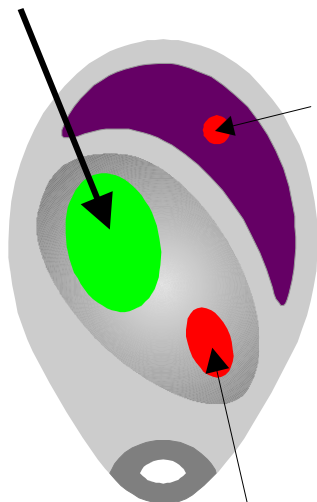
- \*Centralki z wbudowanym czujnikiem ultradźwiękowym i jednopunktową blokadą bez funkcji automatycznego immobilisera
- \*Dwóch pilotów
- \*Syreny z własnym zasilaniem (typ BS 303 firmy EBS Warszawa ul. Jagiellońska 26)
- \*Okablowania
- \*Dwóch wyłączników krańcowych
- \*Końcówek samochodowych (FSO EŁK UL. BEMA 2)

## 2. OPIS PILOTA

### STER AS20

#### PRZYCISK GŁÓWNY

**ZAŁĄCZENIE - WYŁĄCZENIE SYSTEMU ALARMOWEGO**  
PRZY ZAŁĄCZONEJ STACYJCE W STAN ZAPŁON  
NACIŚNIĘCIE WYWOŁUJE PAMIĘĆ OSTATNIEGO ALARMU



WSKAŹNIK DZIAŁANIA  
PILOTA. MRUGANIE OZNACZA  
ROZŁADOWANĄ BATERIĘ

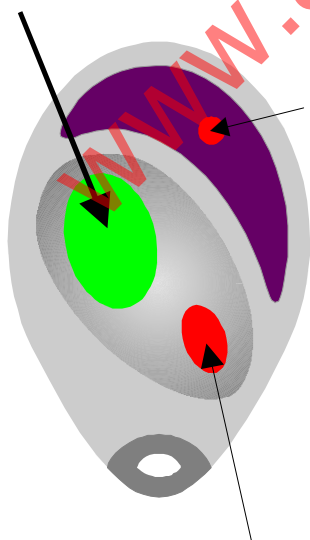
#### PRZYCISK POMOCNICZY

**WYŁĄCZENIE IMMOBILISERA , WYWOŁANIE FUNKCJI PANIC**  
PRZY ZAŁĄCZONEJ STACYJCE NACIŚNIĘCIE  
POWODUJĘ PRZESTAWIENIE SYGNALIZACJI  
ZAŁĄCZENIA - WYŁĄCZENIA NA GŁOŚNE - CICHE

### STER AS10

#### PRZYCISK GŁÓWNY

**ZAŁĄCZENIE - WYŁĄCZENIE SYSTEMU ALARMOWEGO**  
PRZY ZAŁĄCZONEJ STACYJCE W STAN ZAPŁON  
NACIŚNIĘCIE WYWOŁUJE PAMIĘĆ OSTATNIEGO ALARMU



WSKAŹNIK DZIAŁANIA  
PILOTA. MRUGANIE OZNACZA  
ROZŁADOWANĄ BATERIĘ

#### PRZYCISK POMOCNICZY

**DRUGI KANAŁ , WYWOŁANIE FUNKCJI PANIC**  
PRZY ZAŁĄCZONEJ STACYJCE NACIŚNIĘCIE  
POWODUJĘ PRZESTAWIENIE SYGNALIZACJI  
ZAŁĄCZENIA - WYŁĄCZENIA NA GŁOŚNE - CICHE

### **3 OBSŁUGA SYSTEMU**

#### **\*ZAŁĄCZENIE SYSTEMU ALARMOWEGO**

Aby włączyć system należy zamknąć wszystkie okna, drzwi, dach a następnie nacisnąć przycisk zielony pilota. Kierunkowskazy potwierdzą załączenie dwoma impulsami. Dioda LED zaczyna mrugać po uzbrojeniu się systemu (po 30sek. ).

#### **\*WYŁĄCZENIE SYSTEMU ALARMOWEGO**

Aby wyłączyć system należy nacisnąć ponownie klawisz zielony pilota. Kierunkowskazy potwierdzą wyłączenie jednym impulsem.

**UWAGA!** Przy załączonej stacyjce w stan zapłon system można wyłączyć, natomiast **NIE MOŻNA ZAŁĄCZYĆ**. Czas pomiędzy kolejnym załączeniem a wyłączeniem musi wynosić co najmniej 1.5 sek.

#### **\*WYŁĄCZENIE CZUJNIKA ULTRADŹWIĘKOWEGO I UDERZENIOWEGO**

Funkcja ta pozwala na pozostawienie pojazdu z otwartym dachem, oknami, zwierzętami wewnątrz. Aby uruchomić tą funkcję należy przy załączeniu systemu trzymać przycisk zielony pilota ok. 2sek. aż syrena potwierdzi wyłączenie ultradźwięku długim impulsem. Funkcję tą należy uruchamiać w odległości od samochodu nie większej niż 3m. Wyłączenie systemu automatycznie kasuje tą funkcję. Pozostałe cechy autoalarmu nie ulegają zmianie.

#### **\*BLOKADA SYSTEMU**

Wyłącznik (zamek mechaniczny) blokujący system znajduje się w syrenie. Należy włożyć klucz do zamka i przekręcić o 90 stopni a następnie załączyć stacyjkę samochodu. Blokadę stosować przy każdorazowym odłączeniu akumulatora pojazdu, oddawaniu pojazdu do warsztatu celem naprawy lub przeglądu. Funkcja ta umożliwia również wyłączenie systemu w przypadku awarii pilota lub całego systemu.

#### **\*FUNKCJA PANIC**

Funkcja panic umożliwia szybkie wprowadzenie systemu w stan ALARM. Należy nacisnąć przycisk czerwony pilota na ok. 3-4 sek. aż zostanie uruchomiona syrena i kierunkowskazy.

#### **\*AUTOMATYCZNE PONOWNE ZAŁĄCZENIE**

Funkcja ta zabezpiecza użytkownika przed przypadkowym wyłączeniem systemu tzn. jeśli zostanie naciśnięty klawisz pilota i system zostanie wyłączony bez wiedzy właściciela np. przy wkładaniu kluczy do kieszeni, przez bawiące się dziecko, wówczas system automatycznie po 15sek. załączy się. Natomiast jeśli w ciągu 15sek. po wyłączeniu system wykryje zmianę stanu czujników ( otwarcie drzwi lub klap: bagażnika, silnika; ruch w kabinie, włączenie stacyjki lub dowolnego odbiornika) funkcja ponownego załączenia zostaje zablokowana co jest sygnalizowane krótkim impulsem diody LED. Ponowne załączenie systemu jest możliwe tylko przy pomocy pilota. Przy wysiadaniu z samochodu system **NIE** załączy się w sposób automatyczny, gdyż funkcja została zablokowana przy wsiadaniu. W samochodach wyposażonych w centralny zamek **NIE** istnieje możliwość automatycznego zamknięcia drzwi z kluczykami wewnątrz kabiny.

#### **\*WYŁĄCZENIE SYSTEMU ZE STANU ALARM**

Wyzwolony system (syrena załączona, kierunkowskazy mrugają ) wyłącza się poprzez krótkie naciśnięcie zielonego klawisza pilota . Wówczas STAN ALARMU zostaje skasowany, jednak system nadal czuwa , drzwi samochodu wyposażonego w centralny zamek pozostają zamknięte. Ponowne naciśnięcie zielonego klawisza po upływie ok. 2s wyłącza system całkowicie.

#### **\*SYGNALIZACJA USZKODZONYCH CZUJNIKÓW**

Po upływie 5sek. od chwili załączenia system przeprowadza kontrolę czujników. Uszkodzony czujnik zostaje automatycznie wyłączony. Syrena krótkimi impulsami sygnalizuje, który obwód jest uszkodzony.

- 1 impuls syreny - uszkodzony czujnik drzwi, bagażnika, komory silnika lub czujnik zmiany napięcia
- 2 impulsy syreny - uszkodzony czujnik uderzeniowy
- 4 impulsy syreny - uszkodzony czujnik ultradźwiękowy

Czujnik ultradźwiękowy i uderzeniowy jest analizowany cyfrowo przez mikroprocesor, dlatego zostaną uznane za uszkodzone gdy ich wyjścia są na stałe zwarte do masy. Po uzbrojeniu się systemu uszkodzony obwód zostaje wyłączony.

#### **\*PAMIĘĆ ALARMU**

Jeśli w trakcie czuwania był wyzwolony alarm (pre alarm) wówczas po wyłączeniu systemu syrena jednokrotnie wygeneruje dwa dodatkowe impulsy. Natomiast sprawdzenie, który z czujników spowodował ostatni alarm odbywa się poprzez naciśnięcie pilota -zielony przycisk - przy załączonej stacyjce w stan zapłon. Syrena krótkimi impulsami wskaże, który z czujników spowodował ostatni alarm.

- 1 impuls -czujnik drzwi, kłapy bagażnika, silnika, czujnik spadku napięcia
- 2 impulsy -czujnik uderzeniowy - pree alarm
- 3 impulsy -czujnik uderzeniowy
- 4 impulsy - czujnik ultradźwiękowy - pree alarm
- 5 impulsów -czujnik ultradźwiękowy

#### **\*SYGNALIZACJA ROZŁADOWANEJ BATERII PILOTA**

Baterię pilota należy wymienić na nową gdy wskaźnik działania (dioda LED) pilota mruga podczas naciśnięcia klawisza.

#### **\*AUTOMATYCZNE ZAŁĄCZENIE IMMOBILISERA (tylko STER AS20)**

IMMOBILISER - DWUPUNKTOWA BLOKADA SILNIKA- załączony jest nie tylko gdy pracuje autoalarm, ale również zostaje załączony w sposób automatyczny niezależnie od autoalarmu po 30 sek. od chwili wyłączenia stacyjki samochodu, oraz po 30 sek. od chwili wyłączenia autoalarmu. Praca immobilisera jest sygnalizowana ciągłym świeceniem diody LED.

#### **\*WYŁĄCZENIE IMMOBILISERA (tylko STER AS20)**

Immobiliser wyłączamy czerwonym przyciskiem pilota. Dioda LED gaśnie. Czynność tą najlepiej wykonać przed rozruchem samochodu Należy pamiętać, jeśli po wyłączeniu immobilisera, autoalarmu silnik nie zostanie uruchomiony wówczas immobiliser załączy się ponownie po 30 sek.

#### **\*CICHE - GŁOŚNE ZAŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE SYSTEMU (tylko STER AS20)**

System potwierdza załączenie / wyłączenie kierunkowskazami (ciche). Istnieje również możliwość potwierdzania przy pomocy syreny (głośne). Należy przy załączonej stacyjce samochodu nacisnąć czerwony przycisk pilota. Przyjęcie polecenia system potwierdzi impulsem kierunkowskazów. Wyłączenie głośnego potwierdzenia odbywa się w identyczny sposób. System po podaniu zasilania, restarcie spowodowanym silnymi zakłóceniami, czy zadziałaniem wyłącznika serwisowego ustawia się na ciche potwierdzanie.

## ***INSTRUKCJA MONTAŻU***

Przed rozpoczęciem instalacji systemu STER AS20 , AS10 należy bardzo dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, montażu i serwisu.

### **1 DANE TECHNICZNE**

\* Napięcie zasilania

9 -16 V

*Pobór prądu (stan czuwania) z syreną i czujnikiem uderzeniowym SZOKE1	26mA (U <sub>Z</sub> =12V)
*Bateria pilota	2 x CR2016
*Zasięg pilota	min. 5m
*Opóźnienie uzbujania się systemu	30sek.
*Cykl trwania stanu ALARM	30sek.
*Opóźnienie automatycznego załączenia immobilisera (blokad)	30sek.
*Czas trwania pree alarmu	ok. 1sek.
*Przerwa między cyklami alarmu przy ciągłym pobudzeniu systemu	ok. 3sek.
*Obciążalność wyjścia syreny	max. 1,5A
*Obciążalność przekaźnika kierunkowskazów	max. 2x10A
*Obciążalność przekaźnika wewnętrznej blokady	max. 8A (NC- normalnie zwarty)
*Obciążalność przekaźnika P-542 zewnętrznej blokady	max. 15A(NO-normalnie otwarty)
	przeznaczony do pracy ciągłej
	-30°C do +80°C
*Temperatura pracy	KEELOQ - licencja MICROCHIP
*System kodu zmiennego	TECHNOLOGY USA
*Parametry kodu KEELOQ:	
całkowita liczba kombinacji (66 bity)	73 800 000 000 000 000 000
ilość kombinacji kodu stałego (32 bity)	4 290 000 000
ilość kombinacji kodu zmiennego (34 bity)	17 180 000 000
czas skanowania	230 000 000 000 lat
czas powtórzenia kodu (statystycznie)	18 lat przy użyciu 10-krotnym dziennie
*Syrena z własnym zasilaniem BS303 (firmy EBS)	8mA/12V - czuwanie 1,2 A 122 dB/m - praca
*Czas podtrzymania pracy systemu przy zasilaniu z układu dodatkowego zasilania UDZ1	24h
*Akumulator układu UDZ1	12V / 0.7Ah