


<b>CE</b>		
<b>Deklaracja Zgodności</b>		
Potwierdza się, że		
Rodzaj wyrobu:	Sterownik do Tuningu	
Model:	Starter	
Jest zgodny z Dyrektywami Rady UE:		
2004/108/EC	kompatybilność elektromagnetyczna	
Normy zastosowane w badaniach:		
Regulamin Nr. 10.02 EKG ONZ Zgodność z normami: PN-EN 61000-6-1, PN-EN 61000-6-3		
Świadectwo wykonania badań:		
Nr. BLE.079.08B		
	Producent:	AMT 57-100 Strzelin ul. Dzierżonowska 14
	Data wystawienia:	01.07.2008 roku.
	Podpis:	<i>Topacz M</i>

**GWARANCJA.**

Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty zakupu i zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli w okresie tym wystąpią wady z winy producenta. Wadliwe urządzenie należy dostarczyć do miejsca zakupu w stanie czystym i na własny koszt wraz z niniejszą gwarancją, paragonem zakupu lub fakturą VAT i krótkim opisem uszkodzenia. Koszt demontażu i montażu urządzenia ponosi użytkownik. Gwarancja nie obejmuje baterii w pilotach oraz wszystkich uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, przeróbek i napraw.

<b>Producent:</b>			
AMT, 57-100 Strzelin, ul. Dzierżonowska 14		Wyprodukowano w Polsce	
<b>Dane techniczne:</b>			
Napięcie zasilania	DC 12V	Max prąd obciążenia wyjścia zał. rozru.	100 mA
Max pobór prądu	20 mA	Max prąd obciążenia wyjścia kierunk.	2 x 10 A
Max prąd obciążenia wyjść cent. zam.	2 x 100 mA	Częstotliwość nośna pilotów	433.92 MHz
Max prąd obciążenia wyjścia syrenki	1,5 A	Temperatura pracy w °C	-30 ÷ +85
Max prąd obciążenia wyjścia zapłonu	100 mA	Masa netto	0,248 kg
Urządzenie to spełnia wymogi dyrektywy EMC 2004/108/EC Kompatybilność Elektromagnetyczna			
<b>CE</b>			
<b>Ochrona środowiska</b>			
Produkt ten nie może być traktowany jako odpad domowy i wrzucony do śmieci. Aby chronić środowiska naturalne zapewnij prawidłową utylizację. Informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu otrzymasz w punkcie sprzedaży lub u przedstawicieli władz lokalnych.			



## MODUŁ ZDALNEGO ROZRUCHU SILNIKA Z FUNKCJĄ ALARMU „starter™”

Ver. 188.01.04

**1. FUNKCJE URZĄDZENIA:**

- całkowicie niepowtarzalny 64 bitowy dynamicznie zmienny kod kroczący (KEELOQ);
- funkcje sterownika;
- sterowanie zamkiem centralnym standardowymi wyjściami (dwa minusy);
- dozbrajanie po przypadkowym wyłączeniu i nie otworzeniu drzwi;
- rejestrowanie do dwóch pilotów sterujących;
- antyskanning, pełna odporność na skanowanie;
- wyjścia sterujące zewnętrznymi przekaźnikami zapłonu i rozruchu.

**ZASTOSOWANIE:** *starter* jest urządzeniem uniwersalnym stworzonym wyłącznie do specyficznych celów tuningowych. Opisany poniżej przykład zastosowania oraz schemat montażowy dotyczy tylko niektórych typów pojazdów.

Sterownik *starter* z powodzeniem można również wykorzystywać do kontroli dostępu przed osobami nieuprawnionymi w innych urządzeniach z silnikami spalinowymi i elektrycznymi.

**WAŻNE!!!!** **Art. 60 punkt 1 oraz 3 Prawo o ruchu drogowym zabrania montażu tego sterownika w pojazdach. Zanim zamontujesz urządzenie sprawdź czy jest to dozwolone w przypadku twojego pojazdu i obszaru na jakim go używasz.**

**2. MONTAŻ.**

Montaż powinna przeprowadzać osoba o odpowiednich kwalifikacjach. Urządzenie przeznaczone jest do pojazdów z instalacją 12 V z minusem na masie. Centralkę należy montować w miejscu nie narażonym na wilgoć i wysoką temperaturę. Wszystkie podłączenia wykonywać w sposób staranny wyłącznie przez lutowanie. Przewody zasilające oraz wyprowadzenia do blokowania wykonać przekrojem przewodu możliwie najgrubszym.

Wyjście alarmowe wyzwalane jest tylko przez otwarcie drzwi oraz po instalacji wyłączników pokrywy bagażnika również przez otwarcie bagażnika i pokrywy silnika. Do centralki można podłączyć dowolną syrenę alarmową, która pobiera w czasie pracy prąd nie większy niż 2 A.

**3. OBSŁUGA :**

- 3.1. Uzbrajanie systemu:** przycisnąć przycisk „A” w pilocie.  
**EFEKT:** zamknięcie się zamka centralnego, jeden puls kierunkowskazów, pulsowanie diody LED.
- 3.2. Sygnalizacja nie domkniętych drzwi:** po naciśnięciu przycisku „A” w pilocie, w przypadku gdy jedne z drzwi zostały nieprawidłowo domknięte lub uszkodzony jest wyłącznik krańcowy, urządzenie sygnalizuje awarię trzema piknięciami syrenki i dwukrotnym mrugnięciem kierunkowskazów.  
Uzbrojenie systemu możliwe jest dopiero po zamknięciu drzwi lub usunięciu usterki wyłącznika drzwiowego.
- 3.3. Rozbrajanie systemu:** przycisnąć przycisk „A” w pilocie.  
**EFEKT:** otwarcie zamka centralnego, dwa pulsy kierunkowskazów, zgaśnięcie diody LED.
- 3.4. Wyłączanie wyjścia alarmowego:** przyciskiem „A” w pilocie.  
**EFEKT:** jednostka sterująca zostanie rozbrojona
- 3.5. Dozbrajanie systemu:** gdy system jest w stanie czuwania rozbroić centralkę sterującą i nie otwierać drzwi.  
**EFEKT:** po trzydziestu sekundach nastąpi uzbrojenie centralki i zamknięcie zamka centralnego.

4. ZDALNE URUCHAMIANIE POJAZDU:

**UWAGA!** Do poprawnej i bezpiecznej eksploatacji centralki należy podłączyć wszystkie wymagane czujniki (np. Zaciągnięcia hamulca ręcznego neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów, oraz czujnika wykrywającego uruchomienie np.: Kontrolka ładowania).  
Bezwzględnie należy pamiętać o pozostawianiu pojazdu „na luzie” i z zaciągniętym hamulcem ręcznym.

- 4.1. Uzbroić system.
- 4.2. Nacisnąć przycisk „C” (załączenie zapłonu). Jeżeli hamulec ręczny jest zaciągnięty i dźwignia zmiany biegów jest w położeniu neutralnym (wejście nr „11” zwarte do masy), zapłon zostanie załączony. Zostanie to zasygnalizowane jednym mrugnięciem kierunkowskazów. W przypadku nie zaciągnięcia hamulca ręcznego (wejście nr „11” rozwarte od masy), po naciśnięciu przycisku „C” kierunkowskazy mrugną 4 razy, a zapłon nie zostanie załączony.
- 4.3. Nacisnąć przycisk „B” (uruchomienie rozrusznika). Rozrusznik zostanie uruchomiony na czas trzymywania przycisku, nie dłużej jednak niż na 5 sekund (ograniczenie czasowe) lub gdy zostanie na wejście nr „14” podany „plus” (np. zgaśnię kontrolka ładowania) czyli silnik został uruchomiony. Uruchomienie silnika zostanie zasygnalizowane długim mignięciem kierunkowskazów.
- 4.4. Przy uruchomionym silniku wyłączamy alarm przyciskiem „A”, pojazd gotowy jest do jazdy.

**UWAGA!** Przed rozpoczęciem jazdy należy bezwzględnie przekręcić kluczyk w stacyjce w pozycję zapłon! Zapobiega to zablokowaniu się kierowcy!

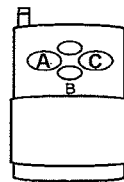
5. WYŁĄCZENIE SILNIKA PO SKOŃCZONEJ JEŹDZIE:

- 5.1. Wyciągnąć kluczyk ze stacyjki, silnik nadal będzie pracował.
- 5.2. Zaciągnąć hamulec ręczny, pozostawić dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym.
- 5.3. Nacisnąć przycisk „C” (wyłączenie zapłonu).
- 5.4. Po wyjściu z samochodu możemy uzbroić alarm (przycisk „A”).

**UWAGA!**

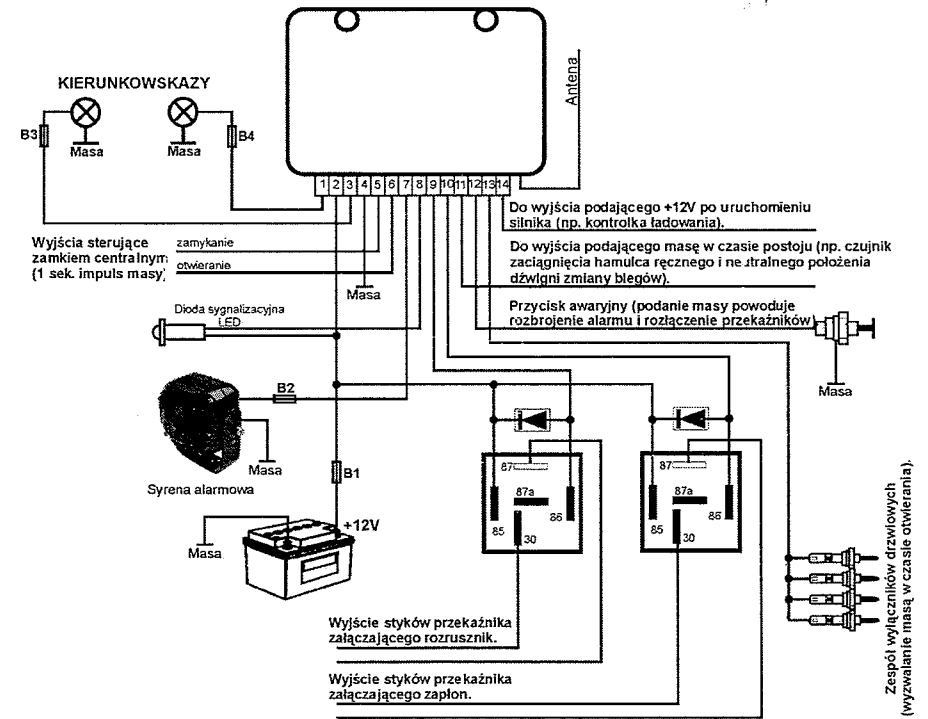
- Jeżeli po załączeniu zapłonu nie uruchomimy silnika w ciągu 30 sekund, zapłon zostanie automatycznie wyłączony.
- Od momentu uzbrojenia centralki (w trakcie wykonywania punktów 4.2 i 4.3). zwolnienie hamulca ręcznego lub otwarcie drzwi powoduje wyzwolenie na wyjściu alarmowym
- W przypadku awarii urządzenia (np. nie możemy zgasić silnika, uszkodził się pilot) należy nacisnąć na chwilę przycisk awaryjny. centralka zostanie rozbrojony a przekaźniki rozłączone.

6. OPIS PILOTA:



SA-200A Starter

Schemat podłączenia do pojazdu



**UWAGA!** ZABRANIA SIĘ PODŁĄCZANIA DO CENTRALKI KLAKSONU!

Kolory przewodów w wiązce:

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1. Zielony   | 8. Czarny cienki |
| 2. Czerwony  | 9. Fioletowy     |
| 3. Zielony   | 10. Różowy       |
| 4. Czarny    | 11. Szary        |
| 5. Brązowy   | 12. Żółtozielony |
| 6. Biały     | 13. Żółtozielony |
| 7. Niebieski | 14. Czerwony     |

Zalecane wartości Bezpieczników:

- |    |          |
|----|----------|
| B1 | 20 A     |
| B2 | 3 A      |
| B3 | 5 do 7 A |
| B4 | 5 do 7 A |