

Ampio

www.ampio.pl

INSTRUKCJA MONTA U I PROGRAMOWANIA ALARMU AMPIO CAN

Instrukcja monta u

- **Monta musi by wykonany zgodnie z niniejsz instrukcj .**
- **Wszystkie poł czenia z instalacj samochodow musz by lutowane i izolowane.**
- **Nie nale y odcina obwodów, które mog powodowa zagro enie podró uj cych pojazdem, oraz innych u ytkowników drogi.**
- **Syrenka alarmowa powinna by zamontowana w miejscu z którego b dzie dobrze słyszalna, z dala od ródel ciepła tak aby w kopoluce syrenki nie gromadziła si woda.**
- **W przypadku stosowania syrenki z własnym zasilaniem umo liwi łatwo dost p do stacyjki syrenki.**
- **Wszelkie ingerencje w system alarmowy mog by wykonywane jedynie przez autoryzowany serwis.**
- **Za wszystkie samodzielne ingerencje w system alarmowy odpowiedzialno ponosi wła ciciel urz dzenia.**
- **Przewody CAN H i CAN L nale y podł cza PO wybraniu programu dla danego modelu auta!**

Centralka alarmowa Ampio Mini CAN jest zaprojektowana specjalnie do pojazdów wyposa onych w szyn CAN Bus i tylko w tych pojazdach mo e zosta zamontowana. Dzi ki wielu programowalnym parametrom mo na zmieni działanie całego systemu alarmowego i dostosowa w zale no ci od potrzeb u ytkownika. Niektóre z modyfikacji s dozwolone jedynie w autoryzowanych punktach monta owych.

Programowanie parametrów centralki

Je eli chcemy zmienia parametry centralki nale y przeprowadzi poni sz procedur :

Wej cie w tryb programowania

- zamkn drzwi, je li antynapad jest aktywny skasowa go przyciskiem antynapadu

- wprowadzi PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund.

- teraz gdy ju jeste my w trybie programowania wybieramy, jedn z dost pnych poni ej funkcji:

Konfiguracja centralki

- W zale ono ci od tego które funkcje chcemy zmienia wciskamy odpowiednia ilo razy przycisk antynapadu:

- 1 raz** - Wybieranie samochodów z listy programów
- 2 razy** - Zmiana parametrów centralki
- 3 razy** - Programowanie pilotów i pastylek
- 4 razy** - Zmiana kodów PIN
- 5 razy** - Wersja oprogramowania centralki alarmowej

Punkt 1.2 - Zmiana parametrów centralki

- zamkn drzwi, je li antynapad jest aktywny skasowa go przyciskiem antynapadu, wprowadzi PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund.

- przyciskamy dwa razy przycisk antynapadu

- w zale no ci od tego któr grup parametrów chcemy zmienia :
 - programowanie 1 grupy parametrów - 1 raz nacisn przycisk

- antynapadowy
 - programowanie 2 grupy parametrów - 2 razy nacisn przycisk antynapadowy
- alarm potwierdzi to beep'em syrenki

- wybieramy numer parametru który chcemy zmieni :
 - parametr nr 1 - jeden raz naciskamy przycisk antynapadowy
 - parametr nr 2 - dwa razy naciskamy przycisk antynapadowy, itd..
- alarm potwierdzi to beep'em syrenki

- je eli chcemy ustawi parametr na ON - jeden raz naciskamy przycisk antynapadowy, je eli chcemy ustawi parametr na OFF - dwa razy naciskamy przycisk antynapadowy

- teraz mo emy wybra nast pny numer parametru tak jak robili my to wcze niej i znów zmieni jego ustawienie lub je li chcemy zako czy programowanie - otwieramy drzwi, potwierdzone zostanie to krótkim beep i bzz syrenki, parametry zostały zapami tane.

Przykład:

np.: chcemy przeprogramowa aby centralka nie potwierdzała zał czenia i wył czenia alarmu zapalaniem kierunkowskazów.

1. Zamykamy drzwi
2. Wchodzimy w tryb programowania - wprowadzamy PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund
3. Wybieramy "Programowanie parametrów" - 2x naciskamy przycisk antynapadowy (beep syrenki)
4. Wybieramy II grup parametrów - 2x naciskamy przycisk antynapadowy (beep syrenki)
5. Wybieramy czwarty parametr 4x naciskamy przycisk antynapadowy (beep syrenki)
6. Ustawiamy czwarty parametr na OFF - 2x naciskamy przycisk antynapadowy (beep syrenki)
7. Koniec programowania i zapami tanie parametrów - otwieramy drzwi (beep, bzz)

1 grupa parametrów

Nr parametru	OPIS	ON	OFF
1	zał czenie wył czenie alarmu	głośno	cicho*
2	czas centralnych zamków	3 sekundy	0,7 sekundy*
3	zamykanie zamków podczas jazdy i otwarcie po jej zakończeniu	tak	nie*
4	sterowanie centralnym zamkiem / masa po krańcówce, zaplonie	centralny*	masa
5	funkcja komfort (dodatkowy impuls zamka zamknij 25 sekund)	wł czona	wył czona*
6	samouzbrojenie po przypadkowym wył czeniu	wł czone*	wył czone
7	immobiliser	aktywny	nieaktywny*
8	test drzwi podczas uzbrajania	wł czony*	wył czony

* ustawienia fabryczne

1. Zał czenie alarm potwierdza dwukrotnym beep'em syreny, wył czenie alarm potwierdza jednym beep'em syreny.
2. Czas trwania impulsów zamka podczas zamykania i otwierania alarmu. Mo na programowa 0,7 sekundy lub 3 sekundy.
3. Po zał czeniu zapłonu i upływie 5 sekund centralny zamek zostanie zamkni ty. Po wył czeniu zapłonu centralny zamek zostanie otwarty.
4. Gdy parametr jest ustawiony na ON na przewodach pomara czowym i fioletowym s odpowiednio impulsy zamykania i otwierania centralnego zamka. Gdy parametr jest ustawiony na OFF na przewodzie fioletowym wystawiona jest masa gdy kra cówka jest aktywna, a na przewodzie pomara czowym wystawione jest tak e masa gdy aktywny jest zaplon.
5. Po zał czeniu alarm wystawia dodatkowy impuls centralnego zamka zamknij (u ywane do funkcji domykania szyb) o czasie trwania 25 sekund.
6. Je eli wył czymy alarm a drzwi nie zostan otwarte to po upływie 25 sekund alarm sam ponownie si uzbroi.
7. Przy wył czonym zaplonie i otwarciu drzwi immobiliser uzbroi si po czasie (30 sekund).
8. Je eli po zał czeniu alarmu drzwi b d otwarte alarm wygeneruje trzykrotny beep syreny.

2 grupa parametrów			
Nr parametru	OPIS	ON	OFF
1	dioda LED wiecei do skasowania antynapadu	tak*	nie
2	prealarm po 1 sek. od pobudzenia	tak	nie*
3	czujnik musi podawa mas przez:	tak	nie*
4	potwierdzenie kierunkowskazami zał czania i wył czania alarmu	tak	nie*
5	antynapad	aktywny	nieaktywny*
6	antyporwanie	aktywne	nieaktywne*
7	po 4 wyzwoleniu wej cia prealarmowego nast puje pelen cykl alarmowania	tak	nie*
8	kasowanie antynapadu kodem PIN oraz wyj cie ze stanu serwisowego	tak	nie*

* ustawienia fabryczne

1. Mo na ustawi aby dioda LED nie informowała o aktywnym antynapadzie.
2. Wej cie prealarmowe jest aktywne dopiero po 1 sekundzie od pobudzenia.
3. Alarm reaguje dopiero gdy czujnik podamas przez 256 ms lub 20 ms.
4. Uzbrajania i rozbrajania centralki mo e by potwierdzone błyskami kierunkowskazów lub mo na wył czy t funkcj .
5. Wł czenie funkcji antynapadu. Alarm wchodzi w antynapad przy zał czaniu zapłonu i okre lonym czasie. Aby skasowa antynapad nale y przycisn przycisk autoryzacji (antynapadu) na 0,5 sekundy, alarm potwierdzi to błyskiem diody LED.
6. Wł czenie funkcji antyporwania. Alarm wchodzi w antyporwanie przy zał czonym zaplonie i otwarciu drzwi po okre lonym czasie. Aby skasowa antynapad nale y przycisn przycisk autoryzacji (antynapadu) na 0,5 sekundy, alarm potwierdzi to błyskiem diody LED.
7. Je eli odst py mi dzy pobudzeniami prealarmu s krótsze ni 8 sekund to po czwartym pobudzeniu nast pi pely cykl alarmowania.
8. Je li ta funkcja jest wł czona skasowanie antynapadu oraz wyj cie ze stanu serwisowego (po awaryjnym rozbrojeniu) mo liwe jest tylko przez podanie kodu PIN antynapadu.

3 grupa parametrów

Nr parametru	OPIS	ON	OFF
1	kierunkowskazy mrugaj podczas alarmowania	tak*	nie
2	ci gly impuls na kierunkowskazy	tak	nie*
3	—	—	—*
4	sekwencyjne sterowanie kierunkowskazami (szary)	tak*	nie
5	wej cie w stan serwisowy mo liwe tylko za pomoc kodu PIN rozbrojenia awaryjnego	tak	nie*

* ustawienia fabryczne

1. Wł czanie mrugania kierunkowskazami podczas alarmowania.
2. Podczas alarmowania na wyj cciu na kierunkowskazy (niebieski) podawany jest plus na stałe a nie impulsowo.
3. Nie u ywane.
4. Wł cza sekwencyjne sterowanie kierunkowskazami. Podaje 0,5 sek impuls masy na przewodzie szarym na pocz tku fazy alarmowania oraz 0,5 sek impuls masy na ko cu fazy alarmowania. Z tego parametru korzystamy przy sterowaniu kierunkowskazami poprzez podł czenie si do wył cznika wiatel awaryjnych. Parametr jest automatycznie ustawiany w zale no ci od wybranego programu i modelu auta.W przypadku ustawienia parametru na OFF podczas całej fazy alarmowania jest podawana na przewodzie szarym masa.
5. Wej cie w stan serwisowy jest mo liwe tylko po podaniu kodu PIN rozbrojenia awaryjnego a nie standardowo po przytrzymaniu przycisku antynapadu przez 10 sekund.

Punkt 1.3 - Programowanie pilotów i identyfikatorów

Procedura uczenia nowych i kasowania starych pilotów oraz identyfikatorów, powinna by przeprowadzana przez autoryzowany punkt monta owy.

Uczenie pilotów

Je eli chcemy wprogramowa nowe piloty (np. potrzebujemy nowego trzeciego pilota) nale y wykona poni sz procedur :

- zamkn drzwi, je li antynapad jest aktywny skasowa go przyciskiem antynapadu, wprowadzi PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund.

- przyciskamy trzy razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em

syrenki

- przyciskamy jeden razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

- teraz centralka czeka na wprogramowanie nowych pilotów

- przyciskamy jednocze nie oba przyciski pilota (ON i OFF, zał. i wył.), alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki.

- je eli chcemy wprogramowa nast pny pilot przyciskamy jednocze nie oba przyciski w nast pnym pilotcie (ON i OFF, zał. i wył.), alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki. Mo na zaprogramowa 4 piloty. Pilota mo na zaprogramowa tylko raz (nie mo na zaprogramowa tego samego pilota 2 razy)

- aby zako czy uczenie pilotów, wł czamy zaplon

Kasowanie pilotów.

Je eli chcemy wykasowa wszystkie piloty z centralki nale y wykona poni sz procedur :

- zamkn drzwi, je li antynapad jest aktywny skasowa go przyciskiem antynapadu, wprowadzi PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund.

- przyciskamy trzy razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

- przyciskamy trzy razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

- wszystkie piloty zostały wykasowane z pami ci centralki

- centralka automatycznie sama wychodzi z trybu programowania

Uczenie identyfikatorów.

Je eli chcemy wprogramowa identyfikator (beprzewodowa pastylka antynapadowa - dost pna opcjonalnie) do centralki nale y wykona poni sz procedur :

- zamkn drzwi, je li antynapad jest aktywny skasowa go przyciskiem antynapadu, wprowadzi PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund.

- przyciskamy trzy razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

- przyciskamy dwa razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

- teraz centralka czeka na wprogramowanie identyfikatora

- wkładamy bateri do identyfikatora którego chcemy zaprogramowa , alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki. .

- je eli chcemy wprogramowa nast pny identyfikator, wkładamy bateri do nast pnego identyfikatora, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki. Mo na zaprogramowa cztery identyfikatory. Identyfikator mo na zaprogramowa tylko raz (nie mo na zaprogramowa tego samego 2 razy)

- aby zako czy uczenie identyfikatorów, zał czamy zaplon

Kasowanie identyfikatorów.

Je eli chcemy wykasowa identyfikator z centralki nale y wykona poni sz procedur :

- zamkn drzwi, je li antynapad jest aktywny skasowa go przyciskiem antynapadu, wprowadzi PIN instalatora (domy lnie 876) przyciskaj c odpowiedni ilo razy przycisk antynapadu. Przerwy mi dzy kolejnymi cyframi powinny wynosi około 5 sekund.

- przyciskamy trzy razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em

syrenki

dwukrotnym sygnałem BEEP , a centralka automatycznie wyjdzie ze stanu programowania

➤ przyciskamy cztery razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ wszystkie identyfikatory zostały wykasowane z pamięci centralki

➤ centralka automatycznie sama wychodzi z trybu programowania

Punkt 1.4 - Zmiana kodów PIN

Rozróżniamy trzy odrębne kody PIN:

PIN instalatora (3 cyfrowy) - służy do zmiany konfiguracji i ustawień centralki a także do programowania i kasowania pilotów oraz identyfikatorów. Stosowany jest wyłącznie przez uprawnionych instalatorów. Domylny kod jest ustawiony na 876.

PIN rozbrojenia awaryjnego (3 cyfrowy) - umożliwia nam czasowe wyłączenie centralki (np. przy zgubieniu pilota lub oddaniu pojazdu do warsztatu) do momentu przyciśnięcia dowolnego przycisku pilota. Domylny kod jest ustawiony na 234.

PIN antynapadu (2 cyfrowy) - potrzebny jest przy funkcji antynapadowej i antyporwaniowej. Przy aktywnej funkcji "PIN antynapadu" aby wyjść z fazy antynapadowej lub antyporwania nie wystarczy tylko wcisnąć przycisk autoryzacji (antynapadu) na 0,5 sekundy tylko należy za jego pomocą podać kod PIN antynapadu ustawiony przez instalatora lub użytkownika. Domylny kod jest ustawiony na 25.

Kody PIN rozbrojenia awaryjnego i antynapadu zaleca się zmienić po instalacji systemu alarmowego i poinformować o nich użytkownika pojazdu.

Zmiana kodu PIN instalatora

➤ zamknij drzwi, jeżeli antynapad jest aktywny skasować go przyciskiem antynapadu, wprowadzić PIN instalatora (domylnie 876) przyciskając odpowiednią ilość razy przycisk antynapadu. Przerwy między kolejnymi cyframi powinny wynosić około 5 sekund.

➤ przyciskamy cztery razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ przyciskamy jeden raz przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ wpisujemy nowy, 3 cyfrowy, kod PIN instalatora: przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile ma wynosić pierwsza cyfra kodu PIN - potwierdzone to zostanie BEEP'em syrenki, następnie przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile ma wynosić druga cyfra kodu PIN - potwierdzone to zostanie BEEP'em syrenki i tak samo jak pozostałe wprowadzamy ostatni trzeci cyfrę kodu PIN.

➤ teraz należy powtórzyć wprowadzanie kodu PIN tak samo jak w punkcie powyżej. Zmiana kodu PIN instalatora wymaga aby podać go dwukrotnie.

➤ jeżeli za drugim razem zostanie podany inny kod PIN niż za pierwszym razem, syrenka wyda dwiokrotnie BZZ i centralka automatycznie wyjdzie ze stanu programowania

➤ jeżeli nowy kod zostanie dwa razy poprawnie wprowadzony, syrenka potwierdzi to dwukrotnym sygnałem BEEP a centralka automatycznie wyjdzie ze stanu programowania

Zmiana kodu PIN rozbrojenia awaryjnego

➤ zamknij drzwi, jeżeli antynapad jest aktywny skasować go przyciskiem antynapadu, wprowadzić PIN instalatora (domylnie 876) przyciskając odpowiednią ilość razy przycisk antynapadu. Przerwy między kolejnymi cyframi powinny wynosić około 5 sekund.

➤ przyciskamy cztery razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ przyciskamy dwa razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ wpisujemy nowy, 3 cyfrowy, kod PIN rozbrojenia awaryjnego: przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile ma wynosić pierwsza cyfra kodu PIN - potwierdzone to zostanie BEEP'em syrenki, następnie przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile ma wynosić druga cyfra kodu PIN - potwierdzone to zostanie BEEP'em syrenki i tak samo jak pozostałe wprowadzamy ostatni trzeci cyfrę kodu PIN.

➤ jeżeli nowy kod zostanie poprawnie wprowadzony, syrenka potwierdzi to

dwukrotnym sygnałem BEEP , a centralka automatycznie wyjdzie ze stanu programowania

Zmiana kodu PIN antynapadu

UWAGA! Kod PIN antynapadu służy także do wyjścia ze stanu serwisowego po awaryjnym rozbrojeniu w przypadku gdy zaprogramowana jest funkcja "Rozbrojenie awaryjne kodem PIN".

➤ zamknij drzwi, jeżeli antynapad jest aktywny skasować go przyciskiem antynapadu, wprowadzić PIN instalatora (domylnie 876) przyciskając odpowiednią ilość razy przycisk antynapadu. Przerwy między kolejnymi cyframi powinny wynosić około 5 sekund.

➤ przyciskamy cztery razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ przyciskamy trzy razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ wpisujemy nowy, 2 cyfrowy, kod PIN antynapadu: przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile ma wynosić pierwsza cyfra kodu PIN - potwierdzone to zostanie BEEP'em syrenki, następnie przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile ma wynosić druga cyfra kodu PIN - potwierdzone to zostanie BEEP'em syrenki.

➤ jeżeli nowy kod zostanie poprawnie wprowadzony, syrenka potwierdzi to dwukrotnym sygnałem BEEP , a centralka automatycznie wyjdzie ze stanu programowania

Punkt 1.5 - Wersja oprogramowania centralki alarmowej

Możemy sprawdzić jak wersja oprogramowania posiada nasza centralka. Numer wersji jest jednocześnie ostatnim numerem programu z listy dostępnych fabrycznych programów. W celu sprawdzenia wersji należy:

➤ zamknij drzwi, jeżeli antynapad jest aktywny skasować go przyciskiem antynapadu, wprowadzić PIN instalatora (domylnie 876) przyciskając odpowiednią ilość razy przycisk antynapadu. Przerwy między kolejnymi cyframi powinny wynosić około 5 sekund.

➤ przyciskamy pięć razy przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ mrygniemy diody LED możemy odczytać dwucyfrowy numer wersji oprogramowania. Najpierw podawana jest pierwsza cyfra, potem 3 sekundy dioda nie świeci a następnie podawana jest druga cyfra. Centralka automatycznie wychodzi ze stanu programowania.

Punkt 1.1 - Wybieranie samochodów z listy programów

Możliwe jest wybranie programu działania z kilku fabrycznie zaprogramowanych w centralce. W tym celu należy:

➤ zamknij drzwi, jeżeli antynapad jest aktywny skasować go przyciskiem antynapadu, wprowadzić PIN instalatora (domylnie 876) przyciskając odpowiednią ilość razy przycisk antynapadu. Przerwy między kolejnymi cyframi powinny wynosić około 5 sekund.

➤ przyciskamy jeden raz przycisk antynapadu, alarm potwierdzi to BEEP'em syrenki

➤ w zależności od potrzeby wybieramy odpowiedni program. Numer programu składa się zawsze z dwóch liczb

- przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile wynosi pierwsza liczba numeru programu (np. dla 1 - 4 to b dzie to jeden raz), centralka potwierdzi krótkim beepem syrenki
- czekamy 2 sekundy
- przyciskamy przycisk antynapadu tyle razy ile wynosi druga liczba numeru programu (np. dla 1 - 4 to b dzie to cztery razy) centralka potwierdzi krótkim dwukrotnym beepem syrenki
- jeżeli syrenka wybranie programu potwierdzi dłuższym sygnałem "bzz", oznacza to że podany został błędny numer programu. Prawidłowy numer programu zostaje potwierdzony krótkim dwukrotnym beepem syrenki.

Przykład:

Wybieramy program nr. 1-4 dla Hondy Civic

➤ zamknij drzwi, jeżeli antynapad jest aktywny skasować go przyciskiem

antynapadu

➤ wprowadzić PIN instalatora (domylnie 876) przyciskając odpowiednią ilość razy przycisk antynapadu. Przerwy między kolejnymi cyframi powinny wynosić około 5 sekund.

➤ przyciskamy przycisk antynapadu osiem razy, czekamy ok. 5 sekund

➤ przyciskamy przycisk antynapadu siedem razy, czekamy ok. 5 sekund

➤ przyciskamy przycisk antynapadu sześć razy

➤ wybieramy funkcję: "Wybieranie samochodów z listy programów":

➤ przyciskamy przycisk antynapadu jeden raz, centralka potwierdzi to krótkim beepem syrenki

➤ wybieramy program nr. 1-4 dla Hondy Civic

➤ przyciskamy przycisk antynapadu jeden raz, centralka potwierdzi to krótkim beepem syrenki

➤ czekamy 2 sekundy

➤ przyciskamy przycisk antynapadu cztery razy, centralka potwierdzi to krótkim dwukrotnym beepem syrenki

➤ program został wybrany i ustawiony

Monta Centralki

Monta należy przeprowadzić zgodnie z załączonym schematem. Podstawowy sposób podłączenia centralki Ampio przedstawia ***Rysunek 1.***

Jeżeli chcemy korzystać z funkcji zamykania zamków podczas jazdy lub z funkcji komfort (domykanie szyb) należy przewody fioletowy i pomarańczowy podłączyć do silownika centralnego zamka (np. w drzwiach kierowcy) pod przewód sterujący na którym pojawia się +12V podczas zamykania/otwierania.

Przewód łączy (wyłączniki drzwiowe) służy do podłączenia krańcówki np. pod maskę lub w bagażniku jeżeli samochód nie jest w tak wyposażony fabrycznie. Stan pozostałych wyłączników krańcowych (fabrycznie zamontowanych) jest odczytywany za pomocą linii CAN.

LISTA PROGRAMÓW

ALFA ROMEO 159 (model 2006)	- nr. 3 - 2
AUDI A2 (model 2002)	- nr. 1 - 8
AUDI A3 (model od 2003)	- nr. 2 - 7
AUDI A4 (model B6 od 2000)	- nr. 1 - 8
AUDI A4 (model B7 od 2003)	- nr. 2 - 3
AUDI A6 (model C6 od 2004)	- nr. 3 - 4
AUDI A8 (model D3 od 2002)	- nr. 3 - 4
AUDI Q7 (model 2006)	- nr. 3 - 4
BMW serii 1	- nr. 2 - 6
BMW serii 3 (model E90)	- nr. 2 - 6
BMW serii 5 (model E60 od 2003)	- nr. 2 - 5
BMW serii 5 prg. 2* (model E60 od 2003)	- nr. 2 - 6
BMW serii 6	- nr. 2 - 6
BMW serii 7 (model 2003)	- nr. 2 - 5
BMW serii 7 prg. 2* (model 2003)	- nr. 2 - 6
BMW X5 E70 (model 2007)	- nr. 2 - 5
BMW X5 E70 prg. 2* (model 2007)	- nr. 2 - 6
CHRYSLER PT Cruiser	- nr. 2 - 10
CHRYSLER Grand Voyager (model 2008)	- nr. 6 - 6
CITROEN C2 (od 2006)	- nr. 6 - 4
CITROEN C3 (od 2006)	- nr. 6 - 4
DODGE Caliber	- nr. 6 - 1
DODGE Nitro	- nr. 5 - 2
Fiat 500	- nr. 5 - 3
Fiat Bravo (model 2007)	- nr. 4 - 4
Fiat Croma (model 2006)	- nr. 3 - 2
Fiat Ducato	- nr. 3 - 5
Fiat Linea	- nr. 4 - 4
Fiat Punto Grande (model 2007)	- nr. 5 - 3
Fiat Scudo	- nr. 4 - 10
Fiat Sedici	- nr. 5 - 5
Ford Focus (model 2005)	- nr. 3 - 1
Ford C-MAX (model 2003)	- nr. 3 - 1
HONDA ACCORD (model 2006)	- nr. 1 - 5
HONDA ACCORD (model 2007)	- nr. 4 - 3
HONDA ACCORD Tourer (model 2007)	- nr. 4 - 3
HONDA CIVIC 3D, 5D (model 2006)	- nr. 1 - 4
HONDA CIVIC 3D, 5D** (model 2007)	- nr. 3 - 10
HONDA CIVIC 3D, 5D*** (model 2007)	- nr. 4 - 1
HONDA CIVIC 4D** (model 2006)	- nr. 3 - 9
HONDA CR-V (model 2007 - początek roku)	- nr. 3 - 6
HONDA CR-V (model 2007)	- nr. 3 - 7
IVECO Daily	- nr. 5 - 4
Jeep Commander	- nr. 2 - 10
Jeep Laredo (model od 2005)	- nr. 2 - 10
Jeep Grand Cherokee (model 2006)	- nr. 2 - 10
Jeep Wrangler	- nr. 5 - 2

KIA Carnival (model 2007)	- nr. 3 - 8
Mercedes A-Klasse (model W169)	- nr. 2 - 1
Mercedes B-Klasse (W245 od 2005)	- nr. 2 - 1
Mercedes C-Klasse (W203 od 2000)	- nr. 2 - 1
Mercedes C-Klasse (W204 od 2007)	- nr. 5 - 9
Mercedes CLK (W209)	- nr. 2 - 1
Mercedes CLS (W219)	- nr. 2 - 1
Mercedes E-Klasse (W210 model 2001)	- nr. 2 - 8
Mercedes E-Klasse (W211 model 2004)	- nr. 2 - 1
Mercedes E-Klasse prg. 2**** (W211 model 2004)	- nr. 4 - 5
Mercedes G-Klasse (W464 model od 2006)	- nr. 5 - 6
Mercedes ML (W164)	- nr. 2 - 1
Mercedes R-Klasse (W251 model 2006)	- nr. 4 - 6
Mercedes S-Klasse (W220 model 2002)	- nr. 3 - 3
Mercedes S-Klasse (W221 model 2007)	- nr. 4 - 6
Mercedes SL	- nr. 3 - 3
Mercedes Sprinter (model 2006)	- nr. 4 - 2
Mercedes Viano (model W639)	- nr. 2 - 1
Mercedes Vito (model W639)	- nr. 2 - 1
Mini Cooper	- nr. 6 - 3
Mitsubishi Lancer (od 2007)	- nr. 5 - 1
Mitsubishi Outlander	- nr. 5 - 1
Nissan Navara	- nr. 6 - 5
Nissan Pathfinder	- nr. 6 - 5
Nissan Qashqai	- nr. 6 - 5
Opel Astra III (od 2004)	- nr. 2 - 9
Opel Corsa C (od 2000)	- nr. 2 - 9
Opel Corsa D (od 2006)	- nr. 2 - 9
Opel Signum	- nr. 2 - 9
Opel Vectra C (od 2003)	- nr. 2 - 9
Opel Zafira (od 2005)	- nr. 2 - 9
Peugeot 207 (od 2006)	- nr. 6 - 4
Peugeot 307 (od 2006)	- nr. 6 - 4
Peugeot 407 (od 2006)	- nr. 6 - 4
Peugeot 4007 (od 2007)	- nr. 5 - 1
Peugeot Partner (od 2008)	- nr. 6 - 4
Peugeot Expert 3 (od 2007)	- nr. 6 - 4
SEAT ALTEA (model 2005)	- nr. 1 - 10
SEAT LEON (model 2002)	- nr. 1 - 7
SEAT LEON (model 2006)	- nr. 1 - 10
SEAT IBIZA (model 6L od 2003)	- nr. 2 - 4
SEAT TOLEDO (model 2004)	- nr. 1 - 10
SKODA OCTAVIA (model 2004)	- nr. 2 - 2
SKODA OCTAVIA II (model 2006)	- nr. 1 - 6
SKODA ROOMSTER	- nr. 2 - 4
SKODA SUPERB	- nr. 2 - 2
Subaru Forester (model 2009)	- nr. 5 - 8
Subaru Impreza (model 2009)	- nr. 5 - 8
Subaru Legacy (model 2009)	- nr. 5 - 7
Subaru Outback (model 2009)	- nr. 5 - 7
Subaru Tribeca (model 2009)	- nr. 5 - 7
SUZUKI Grand Vitara Keyless (model 2005)	- nr. 5 - 5
SUZUKI Swift Keyless (model 2005)	- nr. 5 - 5
SUZUKI SX4 Keyless	- nr. 5 - 5
VOLVO S40 / V40 (od 2004)	- nr. 6 - 2
VOLVO S60 (do 2004)	- nr. 5 - 10
VOLVO S60 (od 2004)	- nr. 4 - 8
VOLVO V70 (od 2005)	- nr. 4 - 8
VOLVO XC70 (od 2005)	- nr. 4 - 8
VOLVO S80 (do 2004)	- nr. 5 - 10
VOLVO S80 (od 2005)	- nr. 4 - 8
VOLVO XC90 (model 2002)	- nr. 5 - 10
VOLVO XC90 (model 2005)	- nr. 4 - 8
VW BORA (model do 2000)	- nr. 1 - 2
VW BORA (model od 2000)	- nr. 1 - 7
VW Crafter	- nr. 4 - 2
VW GOLF IV (model do 2000)	- nr. 1 - 2
VW GOLF IV (model od 2000)	- nr. 1 - 7
VW GOLF V (model od 2004)	- nr. 2 - 7
VW New Beetle	- nr. 1 - 2
VW PASSAT (model B5 do 2000)	- nr. 1 - 2
VW PASSAT (model B5 od 2001)	- nr. 2 - 2
VW PASSAT (model B6 od 2005)	- nr. 1 - 6
VW PASSAT CC (model 2009)	- nr. 1 - 6
VW T5 (model 2006)	- nr. 2 - 4
VW TOUAREG	- nr. 1 - 7
VW TOURAN (model 2003)	- nr. 1 - 9

* - prg. 2 dla modelu bez fabrycznej krańcówki pod maskę

** - wersja z fabrycznym alarmem

*** - wersja bez fabrycznego alarmu

**** - wersja ze zmienionym obsługą centralnego zamka