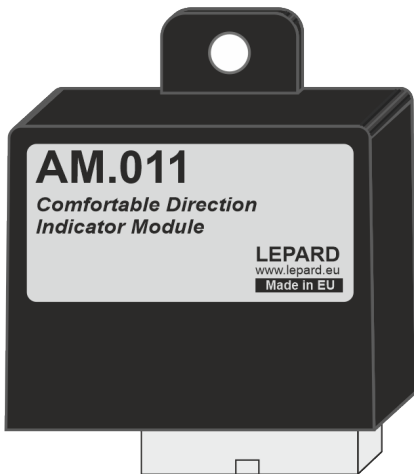


AM.011

1.26ML : 11/2023

AM.011.x /12 (6V,12V)

AM.011.x /24



Comfortable Direction Indicator Module

Installation and Operation Manual

GB

Moduł Komfortowych Kierunkowskazów

Instrukcja Montażu i Obsługi

PL

Kényelmes irányjelző modul

Kezelési és Beépítési Útmutató

HU

Modul Komfortblinker

Installations- und Betriebshandbuch

DE

AT

CH

Modul pohodlné směrové

Instalační a provozní příručka

CZ

Модуль комфортно указателя поворота

Установка и руководство по эксплуатации

RU

Module indicateur de Direction confortable

Manuel d'installation et d'exploitation

FR

Service program can be downloaded from:

LepardService

Program serwisowy można pobrać ze strony:

www.lepard.eu/download

Copyright © 2023 LEPARD

www.lepard.eu

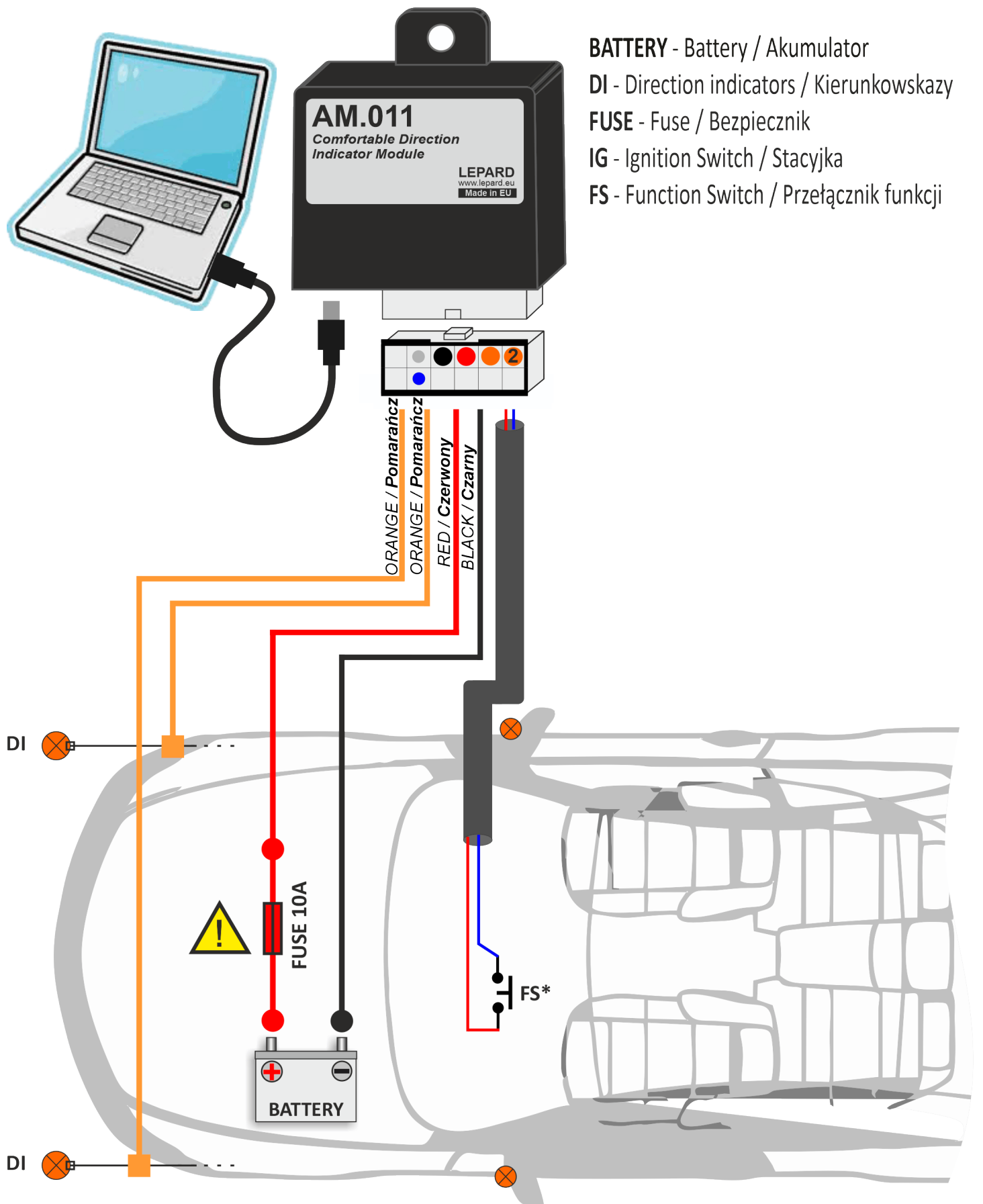
LEPARD

AUTOMOTIVE GROUP :: LPG/CNG SYSTEMS

Kamińskiego 15/25 | 21-040 Świdnik | Poland
tel.(+48) 881 235 375 | e-mail: info@lepard.eu

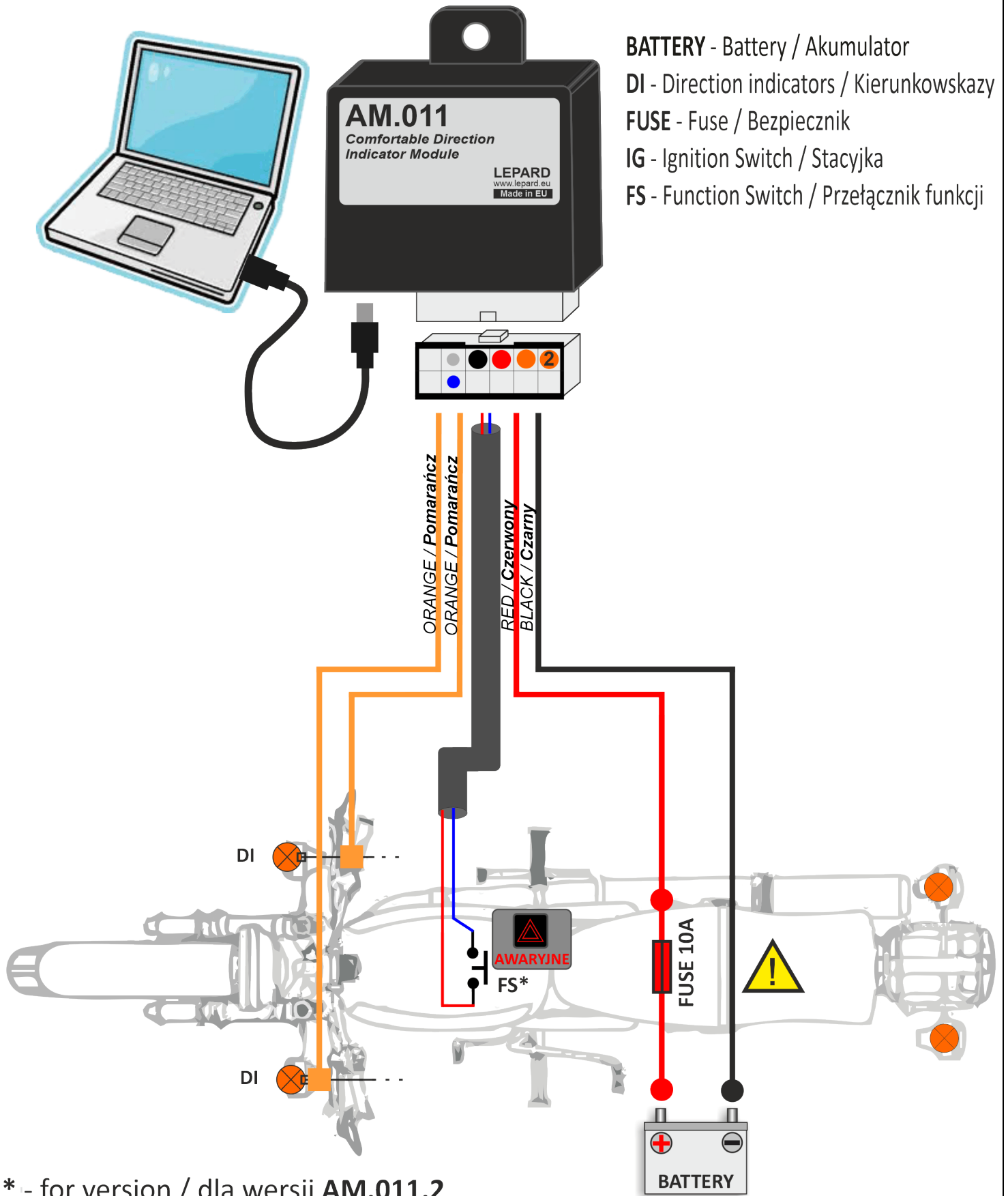


Przykład podłączenia modułu z funkcją efektownych świateł
w wersji AM.011.1 i AM.011.2



* - for version / dla wersji **AM.011.2**

Przykład podłączenia modułu do motocykla
w wersji AM.011.1 lub AM.011.2



■ INTRODUCTION

The comfortable direction indicators also called soft signs are already standard in many modern cars and motorcycles. They enhance comfort and safety on the road. The driver can focus more attention on traffic street is continuous integration and spread not being indicators. Feature comfortable direction indicator lamps is ideal when changing lanes, fast overtaking or leg from ronda.

The indicator touched a lever on the fraction of seconds causes an automatic multiple-indicator flicker and then their automatic off without a driver.

The indicator is an intelligent module comfortable entertainment gain features comfortable direction in each car or motorcycle 6V/12V installation.

The module can be in a simple and secure way to connect to each car or motorcycle using only 4-four cables. You do not need the original bundle cables incised. Connect relies on using szybkozłączek to direction indicator lamps for the cables. The module does not affect the factory work direction.

The module has the ability to set the quantity blinks (repetition) and features efficient control emergency lamps. Thank you message.

The module is designed specifically for the automotive market, is resistant to high and low temperatures, humidity, and distortion.

■ DESCRIPTION

■ THE COMFORTABLE DIRECTION INDICATORS

■ Activation function

Direction indicator lever touched on the fraction of seconds (less than 0.3 sec) is automatically a few intermittent direction-indicator lamps Flash once and then their exclusion.

The number of blinks is regulated by potentiometer **M** built-in module, see schema **A**. You can set the number of blinks 2 (potentiometers up to the left) to 6 (potentiometer up to the right). Factory-the number of blinks is set to 3.

Each touch direction indicator lever during the flashing will extend the flashing of the train number you set blinks.

■ Deactivation function

Hold the lever for the direction indicator lamps on the longer a while (more than 0,3 sec) will not activate the feature comfortable direction. (A) if the module was in progress features comfortable direction, causing its deactivation and return to factory steering direction.

■ Quick change of directions

If the driver performs a quick change of direction. Thank you message signs. for example. direction in right, left and right module does not activate the feature comfortable direction.

■ HAZARD WARNING SIGNAL

Module not intercepting the normal work of the hazard.

If, however, the hazard will be enabled shortly (turned on and off quickly for the time less than 0.3 sec) activates the feature with impact hazard. Thank you message.

You can use it, for example. thanking for ustąpienie us to the road by another participant.

You can select one of the 8-eight version of cool retro thanks or switch off retro thanks. Selection of the version of the credits is possible by using the potentiometer (E), see diagram **A** :

■ TECHNICAL DATA

Power Supply	6..15V ±5% for 12V version 16..30V ±5% for 24V version
Operating temperature	-40..90°C
Tightness class	IP66

■ ASSEMBLY

NOTE!

- Any Assembly or changes in the installation should be performed without fuse
- Mounted vertically down while safeguarding against contact with water
- Mount away from strong sources of heat (i.e. the engine block or in the vicinity of the exhaust manifold).
- Mounted away from the ignition and high voltage cables

1. Mount the module scheme with special attention to the NOTES.
 - a. Connection can be made to the direction indicator lamps of which are most accessible (front, side or rear).

NOTE!

Longer orange cable should be connected to the left turn signal.

- b. Connect to perform by using fast-connectors.
2. Mount the fuse.
 3. If necessary, change the setting of the number blinks or version of the hazard.

■ WSTĘP

Komfortowe Kierunkowskazy zwane również miękkimi kierunkowskazami są już standardem w wielu nowoczesnych samochodach i motocyklach. Poprawiają one komfort i bezpieczeństwo na drodze. Kierowca może skupić większą uwagę na ruch ulicznym nie rozpraszając się ciągłym włączaniem i wyłączaniem kierunkowskazów. Funkcja komfortowych kierunkowskazów doskonale sprawdza się podczas zmiany pasa ruchu, szybkiego wyprzedzania lub zjazdu z ronda.

Dźwignia kierunkowskazów dotknięta na ułamek sekundy powoduje automatyczne kilkukrotne mignięcie kierunkowskazów a następnie ich samoczynne wyłączenie bez udziału kierowcy.

Moduł komfortowych kierunkowskazów jest inteligentnym urządzeniem pozwalającym na uzyskanie funkcji komfortowych kierunkowskazów w każdym samochodzie lub motocyklu z instalacją 6V / 12V.

Moduł można w prosty i bezpieczny sposób podłączyć do każdego samochodu lub motocykla za pomocą tylko 4-erech przewodów. Nie trzeba rozcinać oryginalnej wiązki kabli. Podłączenie polega na podpięciu się za pomocą szybkozłączek do kabli żarówek kierunkowskazów. Moduł nie wpływa na pracę fabrycznych kierunkowskazów.

Moduł posiada możliwość ustawienia ilości mignięć/powtórzeń. Moduł wyposażony jest w inteligentną funkcję uczenia się tempa kierunkowskazów fabrycznych.

Dodatkową funkcją modułu są tzw. **Fun Lights** (poganiacze/efektowne światła awaryjne/światła podziękowania). Uatrakcyjniamy one samochód, podkreślają indywidualność właściciela, podnoszą komfort jazdy, ułatwiają podróżowanie w wielu sytuacjach drogowych.

Moduł jest zaprojektowany specjalnie dla rynku motoryzacyjnego, jest odporny na wysokie i niskie temperatury, wilgoć.

■ WERSJE MODUŁU I DOSTĘPNE FUNKCJE

Wersja Modułu	*Komfortowe kierunkowskazy	*Fun Lights	*Wyzwalacz Fun Lights	*Konfiguracja PC
AM.011.1	■	■ (10)		■
AM.011.2	■	■ (40)	■	■
AM.011.3	■	■ (40)	■ (2)	■

- *Komfortowe kierun...** - funkcja komfortowych/miękkich kierunkowskazów
- *Fun Lights (n)** - funkcja efektowych świateł/poganiaczy, n – ilość sekwencji
- *Wyzwalacz Fun Lights** - dodatkowy przewód do wyzwalania funkcji Fun Lights z kokpitu
- *Konfiguracja PC** - konfiguracja modułu z poziomu komputera PC poprzez złącze USB

■ FUNKCJA KOMFORTOWE KIERUNKOWSKAZY

■ Aktywacja komfortowych kierunkowskazów

Dźwignia kierunkowskazów dotknięta na ułamek sekundy (krócej niż 0,3 sek.) powoduje automatyczne kilkukrotne mignięcie kierunkowskazów a następnie ich wyłączenie.

Liczba mignięć jest ustawiana za pomocą programu serwisowego Lepard Service z poziomu komputera PC.

Możliwe jest ustawienie liczby mignięć od 2 do. Fabrycznie liczba mignięć jest ustawiona na 3.

Każdorazowe dotknięcie dźwigni kierunkowskazów w trakcie migania powoduje przedłużenie migania o kolejną liczbę ustawionych mignięć.

Funkcję komfortowych kierunkowskazów można wyłączyć.

■ Dezaktywacja komfortowych kierunkowskazów

Przytrzymanie dźwigni kierunkowskazów na dłuższą chwilę (dłużej niż 0,3 sek.) nie aktywuje funkcji komfortowych kierunkowskazów. A jeżeli moduł był w trakcie wykonywania funkcji komfortowych kierunkowskazów, powoduje jego dezaktywację i powrót do fabrycznego sterowania kierunkowskazami.

■ Szybka zmiana kierunków

Jeżeli kierowca wykona szybką zmianę kierunków tzw. podziękowanie kierunkowskazami tzn. np. kierunek w prawo, lewo i prawo moduł nie aktywuje funkcji komfortowych kierunkowskazów.

▪ **Uczenie tempa migania**

Moduł wyposażony jest w inteligentną funkcję uczenia się tempa migania fabrycznych kierunkowskazów samochodu lub motocykla.

Po pierwszym podłączeniu i uruchomieniu moduł steruje miganiem własnym tempem tzn. przez ok. 1/3 sek. kierunkowskaz świeci i przez 1/3 sek. nie świeci. Po wykryciu kierunkowskazów fabrycznych moduł zaczyna się ich uczyć a po wykryciu ok. 10 mignięć dostosowuje swoje tempo migania do tempa kierunkowskazów fabrycznych.

PODPOWIEDZ

Aby szybko nauczyć moduł tempa migania należy włączyć jeden z kierunkowskazów (prawy lub lewy) na ok. 10 mignięć. Po tym czasie moduł będzie migał identycznie jak kierunkowskazy fabryczne.

▪ **FUNKCJA FUN LIGHTS / POGANIACZE**

Funkcja Fun Lights może być wykorzystana jako efektowne światła, światła podziękowania lub poganiacze.

Można ją wykorzystać w różnych sytuacjach drogowych lub jako formę zabawy. Może służyć w celu podziękowania za ustąpienie nam drogi przez innego uczestnika ruchu.

Moduł ma wbudowane 10 lub 40 (zależnie od wersji) sekwencji Fun Lights/Poganiacze, podzielonych na dwie grupy:

- Wersje pojedyncze tzn. po ich uruchomieniu kierunkowskazy kilka sekund migają według ustalonego schematu i wyłączają się.
- Wersje ciągłe, tzn. po ich uruchomieniu kierunkowskazy migają według ustalonej sekwencji stale do momentu ich wyłączenia.

Wybór wersji światel Fun Lights lub ich zablokowanie jest możliwy w trybie programowania, patrz **Programowanie Fun Lights**.

Funkcję Fun Lights można uruchomić za pomocą:

- przycisku światel awaryjnych,
- lub dodatkowego przełącznika zamontowanego w kabinie samochodu (dot. wersji AM.011.2).

▪ **Uruchamianie Fun Lights z przycisku światel awaryjnych**

Fun Lights można uruchomić lub zatrzymać poprzez szybkie włączenie i wyłączenie przycisku światel awaryjnych (tzn. przycisk musi być włączony i szybko wyłączony na czas krótszy od 0,3 sek.).

UWAGA

Moduł nie ingeruje w normalną pracę światel awaryjnych. Normalne włączenie fabrycznych światel awaryjnych nie uruchamia funkcji Fun Lights.

▪ Funkcja Fun Lights/Poganiacze z dodatkowego przełącznika

dot. wersji AM.011.2

Dodatkowy przełącznik montowany w kabinie służy do szybkiego uruchomienia funkcji efektownych świateł Fun Lights/Poganiacze. Za pomocą przełącznika można uruchomić tą funkcję na dwa sposoby:

1. na czas trzymania przełącznika efektowne światła działają; po jego puszczeniu przestają działać,
2. po krótkim wciśnięciu przełącznika efektowne światła działają na stałe do momentu ponownego krótkiego przyciśnięcia przełącznika.

▪ Programowanie Fun Lights

W trybie programowania jest możliwe wybranie jednej z 10-ciu/40-stu (zależnie od wersji) sekwencji świateł Fun Lights lub wyłączenie tej funkcji.

Programowanie wykonujemy za pomocą dźwigni kierunkowskazów oraz przycisku świateł awaryjnych.

Na początku należy wejść w **tryb programowania**. W tym celu należy wykonać sekwencje wejścia za pomocą dźwigni kierunkowskazów. Należy przesunąć dźwignię kierunkowskazów pięciokrotnie: najpierw w lewo na jedno mignięcie, następnie prawo, ponownie lewo, prawo i lewo (za każdym razem na jedno mignięcie). Po wykonaniu tej sekwencji sterownik powinien potwierdzić wejście w **tryb programowania** krótkimi mignięciami kierunkowskazów. Jeżeli nie będzie potwierdzenia należy ponownie wykonać sekwencje wejścia w **tryb programowania**.

Jeżeli jesteśmy w **trybie programowania** to możemy przejrzeć dostępne wersje świateł Fun Lights za pomocą:

- przycisku świateł awaryjnych,
- lub dodatkowego przełącznika zamontowanego w kabinie samochodu (dot. wersji AM.011.2).

Wybraną wersję świateł Fun Lights możemy zapamiętać włączając kierunkowskaz prawy na jedno mignięcie. Jednocześnie moduł wyjdzie z trybu programowania.

Włączając kierunkowskaz lewy możemy wyjść z trybu programowania bez zapisu ostatnio wybranej wersji świateł Fun Lights. W tym wypadku moduł będzie uruchamiał światła Fun Lights w wersji poprzednio zapisanej. Moduł potwierdzi wyjście z trybu programowania mignięciami kierunkowskazów.

■ DANE TECHNICZNE

Zasilanie	6..15V ±5% dla wersji 12V 16..30V ±5% dla wersji 24V
Pobór prądu w stanie czuwania	5mA przy 12V, (0.06W)
Temperatura pracy	-40..90°C
Klasa szczelności	IP66

■ MONTAŻ

UWAGA! Moduł poprawnie pracuje wyłącznie w pojazdach, w których kierunkowskazy sterowane są plusem.

ZALECENIA!

- Jakikolwiek montaż lub zmiany w instalacji powinny być wykonywane z wyjętym bezpiecznikiem
- Montować pionowo w dół zabezpieczając przed kontaktem z wodą
- Montować z dala od silnych źródeł ciepła (tj. na bloku silnika lub w pobliżu kolektora wydechowego).
- Montować z dala od układu zapłonu oraz kabli wysokiego napięcia

1. Zamontować moduł zgodnie ze schematem, zwracając szczególną uwagę na **ZALECENIA**.
 - a. dla samochodu schemat **A** lub dla motocykla schemat **B**

UWAGA!

Dłuższy kabel pomarańczowy powinien być podłączony do lewego kierunkowskaza.

- b. w celu uzyskania świateł awaryjnych w motocyklu podłączyć dodatkowy kabel niebieski do wolnego przełącznik monostabilnego w kokpicie, zgodnie ze schematem **B**
 - c. podłączenia można wykonać do przewodów obwodu kierunkowskazów, do których jest najłatwiejszy dostęp np. do przewodów żarówek kierunkowskazów (przednich, bocznych, tylnych lub w kokpicie)
 - d. podłączenia wykonać za pomocą szybkozłączy
2. Zamontować bezpiecznik.
 3. W razie potrzeby:
 - a. za pomocą programu serwisowego LeopardService ustawić parametry modułu (m.in. liczbę mignięć komfortowych kierunkowskazów),
 - b. lub wejść w tryb programowania i ustawić wersję świateł Fun Lights.