

Moduł sterownika świateł dziennych MSD-20S

Sterownik MSD-20S służy do ograniczenia jasności świecenia, świateł drogowych / halogenów. (wykorzystanie świateł do jazdy dziennej). Regulacja od 5% do 100% jasności świecenia.

Wersja sterowania żarówek: + 12V (plusem)

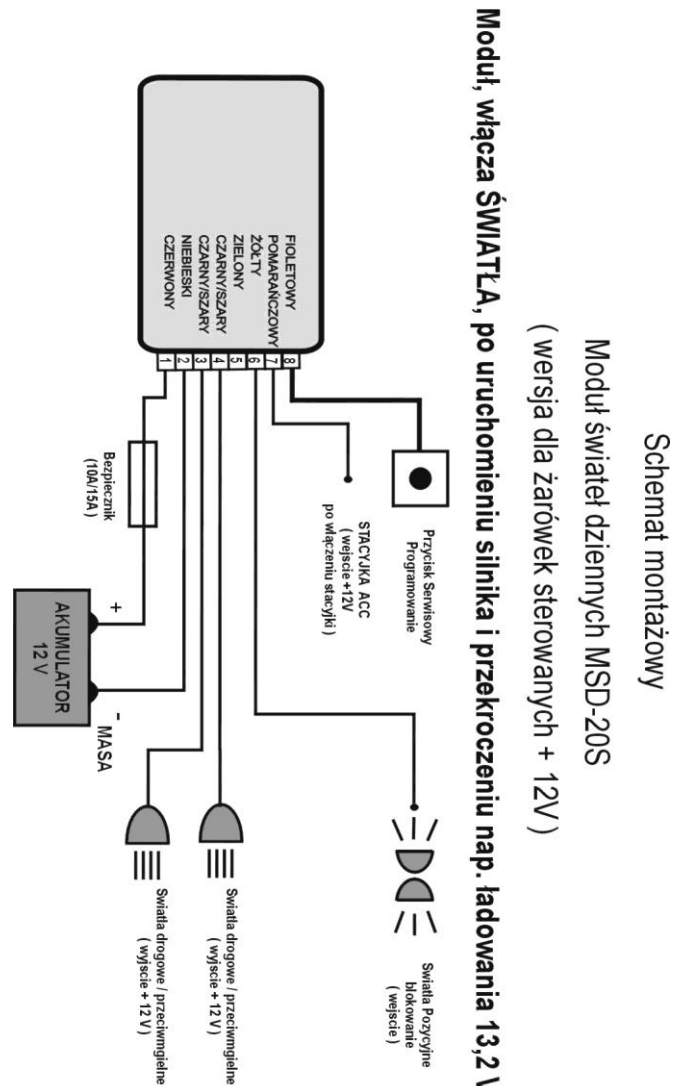
UWAGA: Podłączenie do żarówek sterownych minusem (masą) spowoduje uszkodzenie modułu i utratę gwarancji. Podłączenie lub zwarcie czarnych przewodów do minusa (masy), powoduje uszkodzenie modułu.

Moduł sterownika świateł MSD-20S został wykonany, na mikrokontrolerze renomowanej firmy . Elementami wykonawczymi są tranzystory dużej mocy MOSFET, renomowanych producentów. Zastosowanie elementów najwyższej jakości, powoduje iż moduł pracuje stabilnie i się nie grzeje.

Moduł MSD-20S służy do automatycznego włączania świateł drogowych lub halogenów, ze zmniejszoną mocą świecenia i używania ich, jako świateł dziennych. Moduł realizuje następujące funkcje:

- 1 Zmiana jasności świecenia świateł (programowalny jeden z 15 poziomów jasności świecenia od 5% do 100%). Ustawienie fabryczne - 30% .
 - 2 Dwa tryby włączania świateł (programowalne)
 - a – Automatyczne włączanie świateł, po uruchomieniu pojazdu, i osiągnięciu w instalacji napięcia > 13,2 V - (**ustawienie fabryczne**)
 - b – Włączanie świateł, po włączeniu stacyjki (ACC)**Warunkiem poprawnej pracy modułu jest podłączenie przewody pomarańczowego do +12V pojawiającego się, po włączeniu stacyjki i nie zanikającego.**
 - 3 Jeden tryb oświetlania drogi przed pojazdem **GO HOME**. Uruchamiana po jego wyłączeniu Na 30 sec włączają się światła z mocą 60%
 - a – Oświetlanie drogi, aktywowane w momencie wyłączenia stacyjki.
 - 4 Tryb serwisowy – umożliwia dezaktywację modułu
- *- Dostępna jest wersja MSD-20SH, oferująca większą funkcjonalność funkcji GO HOME**

- Po wyłączeniu samochodu, następuje samoczynne wyłączenie świateł.
- Moduł nie ogranicza korzystania, z żadnych funkcji pojazdu.
- Włacznik realizuje funkcję łagodnego startu. Żarówki zapalają się stopniowo, dochodząc do ustawionego poziomu jasności (efekt rozjaśniania) .
- Wyłącznik realizuje funkcję łagodnego wyłączania. Żarówki gasną stopniowo. (efekt ściemniania) .
- Moduł wyłącza się automatycznie, po włączeniu świateł pozycyjnych/mijania.



Regulacja jasności świecenia żarówek.

- regulacji dokonujemy przy **włączonej stacyjce i WŁĄCZONYM** silniku:

Można ustawić jeden z 15 poziomów jasności świecenia – 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, **30% (ustawienie fabryczne)**, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 75%, 100%.

Regulacji dokonujemy poprzez naciskanie przycisku serwisowego, na około 1 sec.

Każde następne naciśnięcie, powoduje zwiększanie jasności świecenia. Po ustawieniu poziomu 100%, kolejne naciśnięcie przycisku, spowoduje ustawienie poziomu 5%.

I tak cyklicznie. Ustawienia zapamiętują się automatycznie.

Ustawienie poziomu świecenia 30%, sygnalizowane jest kilkoma błyskami świateł.

Zaleca się, stosowanie fabrycznego poziomu jasności świecenia, (z niewielkimi korektami) który odpowiada jasności żarówki 20W, stosowanej jako światła do jazdy dziennej.

Pozwoli to uniknąć, oślepiania innych użytkowników ruchu drogowego lub niedostatecznego oświetlenia naszego pojazdu.

Ustawianie trybu włączania świateł.

- regulacji dokonujemy przy **WYŁĄCZONEJ** stacyjce:

Regulacji dokonujemy poprzez naciskanie przycisku serwisowego, na około 1 sec.

Każde następne naciśnięcie powoduje zmianę trybu włączania świateł i jest sygnalizowane:

1 Włączenie świateł natychmiast **po włączeniu stacyjki.**

- **Jeden** błysk świateł

2 Włączanie świateł **po osiągnięciu 13,2 V** w instalacji samochodu - silnik włączony.

- **Dwa** błyski świateł (ustawienie fabryczne)

Ustawianie funkcji doświetlania drogi GO HOME.

Zmiany trybu funkcji dokonujemy, poprzez wykonanie sekwencji włączania

i wyłączania stacyjki: **W ciągu 10 sec należy 5 x włączyć i wyłączyć stacyjkę -**

- ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF, ON/OFF. Każdy tryb jest sygnalizowany:

1 Doświetlania drogi **natychmiast** po wyłączeniu stacyjki - **Jeden krótki** błysk świateł

2 Doświetlanie drogi **NIE AKTYWNE** - **Dwa** błyski świateł
(ustawienie fabryczne)

TRYB SERWISOWY, umożliwiający czasowe wyłączenie modułu.

- regulacji dokonujemy przy **WŁĄCZONYCH** światłach pozycyjnych .

Każde naciśnięcie przycisku serwisowego na kilka sekund powoduje włączenie/wyłączenie trybu serwisowego co jest sygnalizowane :

1 **Moduł aktywny** - **Jeden** błysk świateł

2 **Moduł nie aktywny** - **Dwa** błyski świateł (ustawienie fabryczne)

Ustawienia fabryczne:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1 Poziom jasności świecenia: | 30% |
| 2 Włączanie świateł: | po osiągnięciu > 13,2V w instalacji pojazdu |
| 3 Doświetlanie drogi GO HOME: | nie aktywne |
| 4 Poziom jasności doświetlania: | 60% (GO HOME) |

Przywracanie ustawień fabrycznych:

1 Włączyć stacyjkę i uruchomić pojazd.

2 Nacisnąć przycisk serwisowy, na kilka sekund.

Przywrócenie ustawień fabrycznych, zostanie zasygnalizowane, kilkoma krótkimi błyskami świateł.

Moduł, nie zmienia zaprogramowanych ustawień, po odłączeniu akumulatora.

Ustawienia przechowywane są w wewnętrznej pamięci procesora, EEPROM .

Urządzenie należy zamontować w miejscu, nie narażonym na działanie wody i z dala, od źródeł ciepła. Po montażu, przymocować przycisk serwisowy, przy użyciu dołączonej taśmy dwustronnej. Połączenia z instalacją auta należy wykonać poprzez LUTOWANIE

Niedopuszczalne jest, wykorzystanie tylko jednego wyjścia.

Dane techniczne:

Napięcie zasilania: 12 – 15 V

Prąd zasilania (moduł wyłączony): 5 mA

Obciążalność wyjść: 2 x 60 W (60W reflektor lewy + 60W reflektor prawy)

Napięcie włączania: > 13,2 V lub po włączeniu stacyjki (programowalne)

Producent udziela 24 miesięcy gwarancji, na bezawaryjne dz
W przypadku niewłaściwego działania modułu, użytkownik p
do punktu montażu lub sprzedawcy.

Serwis urządzenia odbywa się, w serwisie producenta.

Zaprojektowano i wyprodukowano w Polsce.



