

Ćw. nr 17

MODUŁ OŚWIETLENIA PRZYCZEPY

1. CHARAKTERYSTYKA MODUŁU

Moduł pełni funkcję sterownika oświetlenia przyczepy. Napięcia sterujące modułem to napięcia sterowania oświetleniem tylnym samochodu. Moduł należy podłączyć do przewodów sterujących tylnym oświetleniem, wejścia modułu należy podłączyć zgodnie z żądanym sterowaniem oświetlenia przyczepy. Wejścia modułu dla poprawnej pracy wymagają prądu ok. 1mA każde (0,5A pobiera 1 żarówka 5W), więc nie stanowią żadnego istotnego obciążenia dla modułów testujących stan oświetlenia samochodu (test przeciążenia obwodu). Moduł po wystereowaniu wejścia załącza żądany obwód oświetlenia przyczepy.

Moduł może współpracować z instalacjami, w których niektóre obwody oświetlenia samochodu (np.: pozycyjne/stop, postojowe/przeciwmgłowe) zrealizowane są na jedno włóknowej żarówce, gdzie różną intensywność świecenia uzyskuje się poprzez sterowanie PWM (w polskim tłumaczeniu: zmienny współczynnik wypełnienia).

FUNKCJE MODUŁU FUNKCJE MODUŁU Sterowanie oświetleniem przyczepy zgodnie z wymaganiami kodeksu drogowego; Przełączanie światła przeciwmgłowego; Współpraca z oświetleniem samochodu zarówno jedno-włóknowym, dwu-włóknowym oraz realizowanym lampami LED; Automatyczna detekcja podłączenia przyczepy; Sterowanie czujnikiem parkowania samochodu (włączanie / wyłączanie); Możliwość podłączenia do instalacji alarmowej samochodu (wyjście "Alarm Info"); Sygnalizacja podłączenia (elektrycznego) przyczepy diodą LED (opcja); Sygnalizacja uszkodzenia żarówek kierunkowskazów przyczepy diodą LED (opcja); KOMPLETACJA URZĄDZENIA Fotografia elementów składowych urządzenia:

- (1). Centrala modułu – 1szt.
- (2). Wiązka główna MP2 W16 -1 szt.
- (3). Wiązka pomocnicza MP2 W04 – 1 szt.
- (4). Wiązka prawego światła przeciwmgłowego MP2-D2 W02 (Tylko w wersji MP2 D2)
- (5). Szybkozłączka – 7 szt, (9 szt w wersji MP2 D2)
- (6). Wiązka oprawki bezpiecznika – 1szt.
- (7). Bezpiecznik 15A – 1 szt.
- (8). Siedmio-stykowe gniazdo przyczepy z uszczelką – 1szt
- (9). Śruba montażowa z nakrętką i podkładką – 3szt
- (10). Konektor z oprawką izolacyjną – 1szt.
- (11). Opaska zaciskowa – 3 szt

Zadanie.

1. Przygotować projekt wykonania instalacji elektrycznej sterowania oświetleniem przyczepy zgodnie z wymaganiami kodeksu drogowego.
2. Wykonać na tablicy ćwiczebnej model instalacji oświetlenia przyczepy na podstawie projektu oraz instrukcji montażu modułu.
3. Dokonać pomiarów poszczególnych obwodów instalacji oświetlenia wyniki pomiarów zapisać w tabeli (załącznik).

MARKA POJAZDU		MODEL	
NR VIN			
Lp.	Sprawdzenie działania elementów oświetlenia i sygnalizacji	Stan elementu ¹⁾	Uwagi ²⁾
1	Światła mijania		
2	Lampka kontrolna świateł mijania		
3	Światła przeciwmgielne (tylne)		
4	Lampka kontrolna świateł przeciwmgielnych		
5	Światła drogowe		
6	Lampka kontrolna świateł drogowych		
7	Prawy kierunkowskaz przedni, boczny i tylny		
8	Lewy kierunkowskaz przedni, boczny i tylny		
9	Lampka kontrolna kierunkowskazów		
10	Światła stop		
11	Światła cofania		
12	Światła pozycyjne		
13	Oświetlenie tablicy rejestracyjnej		

1) należy wpisać: sprawny niesprawny.

2) należy wpisać: wymiana, naprawa i nazwa elementu.