

## INSTRUKCJA MONTAŻU MODUŁÓW LAMP BADRED – FORD MUSTANG S197

Zanim rozpoczniesz montaż modułów, obejrzyj dokładnie nasze filmy instruktarzowe na naszym kanale youtube:

[https://www.youtube.com/channel/UCCm8Q0hToxH8q3l0P99NV\\_g](https://www.youtube.com/channel/UCCm8Q0hToxH8q3l0P99NV_g)

Film z montażu modułów LED w lampie:

<https://www.youtube.com/watch?v=lhaszNZzXDE&t=129s>

### OPIS PRODUKTU i MONTAŻU:

Rev 1.1

Moduł nadajnika i odbiornika posiada diodę informującą o statusie, która sygnalizuje następujące stany:  
świecenie ciągłe = moduł nie sparowany  
mruganie szybkie co 100ms = tryb parowania włączony  
mruganie wolne 1s = praca normalna, moduł sparowany

Żeby sparować moduł odbiornika z nadajnikiem należy:

podłączyć moduł nadajnika do zasilania

w module odbiornika wcisnąć przycisk parowania i trzymając go podłączyć zasilanie odbiornika.

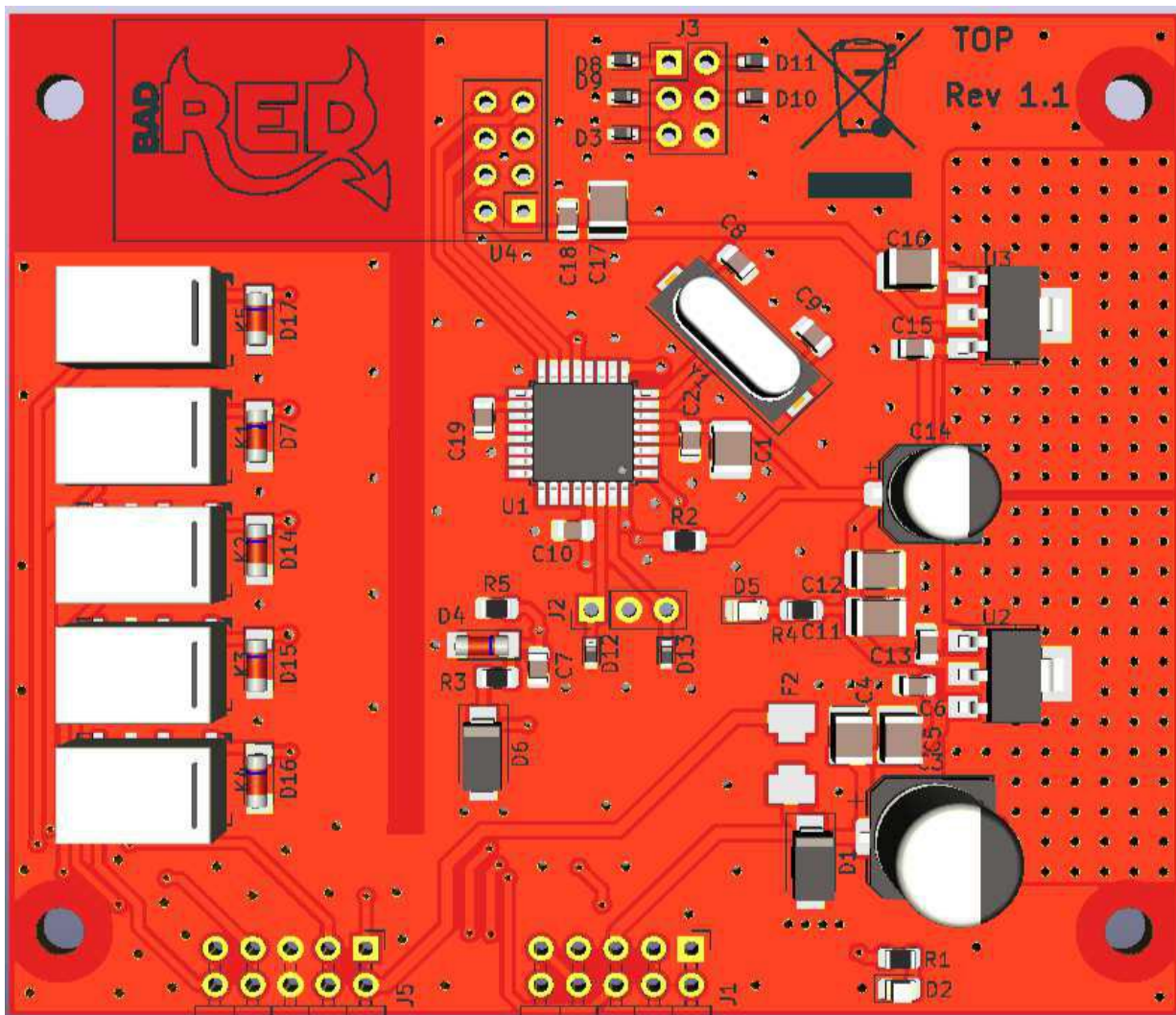
w obu modułach powinny zacząć szybko mrugać diody statusu

po zakończeniu parowania moduły same się zrestartują i przejdą do normalnej pracy.

Jeśli parowanie nie powiodło się diody będą świecić światłem ciągłym.

Instalacja z dodanym włącznikiem świateł badRED dodaje funkcjonalność automatycznego załączania świateł po zmierzchu. Przed zmierzchem w trybie auto (rysunek domku ze światłami) powinny świecić obrysówki i światła postojowe jako światła do jazdy dziennej.

Układ złączy nadajnik badRED:



Złącze przełącznika świateł badRED = J1:

10	9	8	7	6
5	4	3	2	1

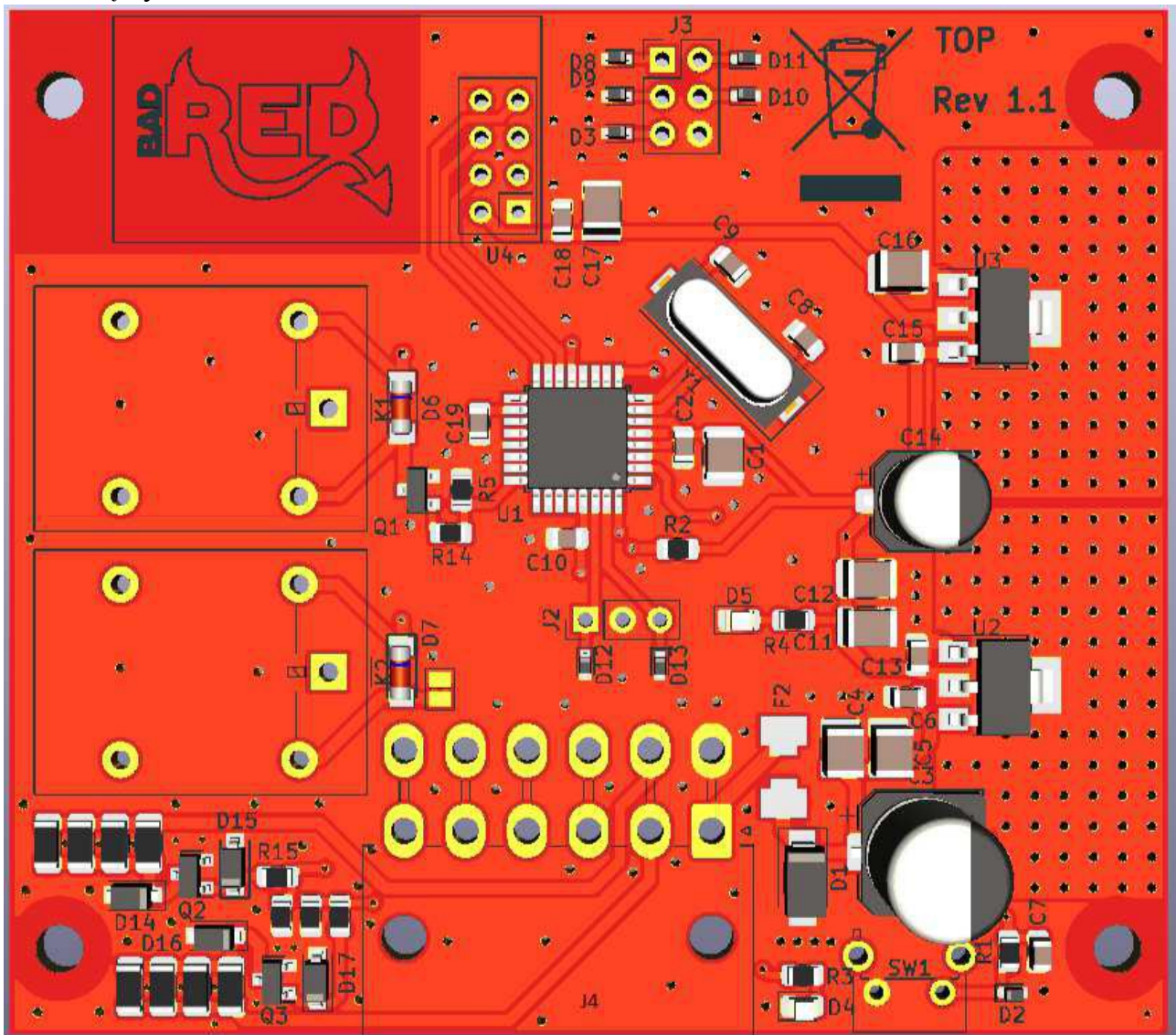
1 = światła dzienne	6 = GND zasilania
2 = tryb AUTO / stopień 1	7 = przeciwmgielne tył
3 = światła postojowe	8 = 12V zasilanie
4 = podświetlenie	9 = światła wyłączone / stopień 0
5 = przeciwmgielne przód	10 = podświetlenie

Złącze instalacji fabrycznej Ford Mustang s197 (2013-2014) = J5

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

1 = podświetlenie	6 = światła wyłączone
2 = światła postojowe	7 = światła dzienne
3 = GND zasilania	8 = GND zasilania
4 = tryb AUTO	9 = Nie używany
5 = przeciwmgielne przód	10 = 12V zasilanie

Układ złącze odbiornik badRED:



Złącze główne J4:

12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

1 = 12V zasilanie, wymagany bezpiecznik 2,5A na przewodzie  
 2 = lampa prawa kontrolny  
 3 = wejście kierunkowskazu prawego - moduł 1  
 4 = stop - kłapa  
 5 = stop – lampa lewa  
 6 = stop – lampa prawa

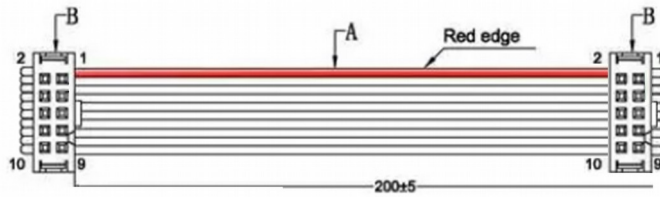
7 = GND zasilania  
 8 = lampa lewa kontrolny  
 9 = wejście kierunkowskazu lewego - moduł 1  
 10 = przeciwnie lampa lewa  
 11 = przeciwnie lampa prawa  
 12 = stop – wejście sygnału

SW1 = przycisk parowania

Złącze wchodzące w nadajnik badRED w gniazdo J1

Złącze wchodzące w przełącznik świateł badRED

Gniazdo włącznika badRED



Połączenie PIN złącze (B) -> włącznik (D)

- 2 -> 10
- 4 -> 9
- 6 -> 8
- 8 -> 7
- 10 -> 6
- 1 -> 5
- 3 -> 4
- 5 -> 3
- 7 -> 2
- 9 -> 1

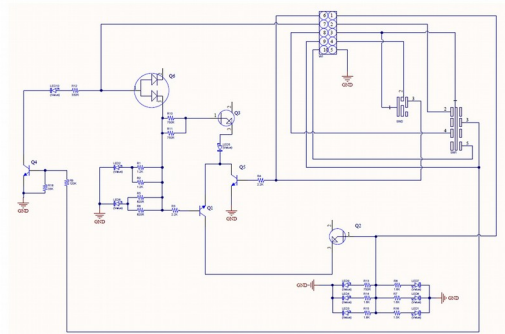
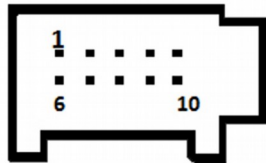


Złącze przełącznika badRED = J1

10	9	8	7	6
5	4	3	2	1

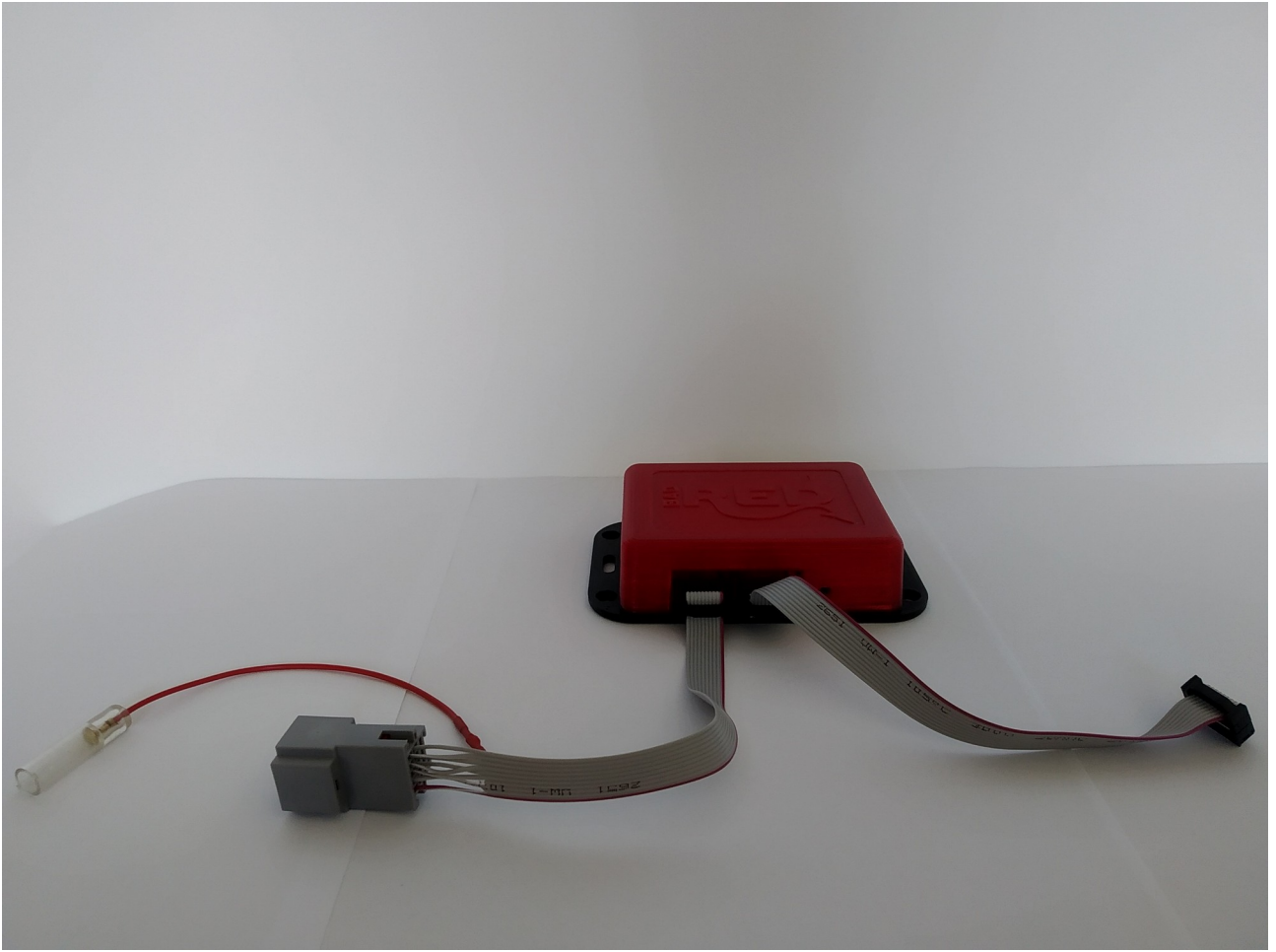
1 = światła dzienne	6 = GND zasilania
2 = tryb AUTO / stopień 1	7 = przeciwmgielne tył
3 = światła postojowe	8 = 12V zasilanie
4 = podświetlenie	9 = światła wyłączone / stopień 0
5 = przeciwmgielne przód	10 = podświetlenie

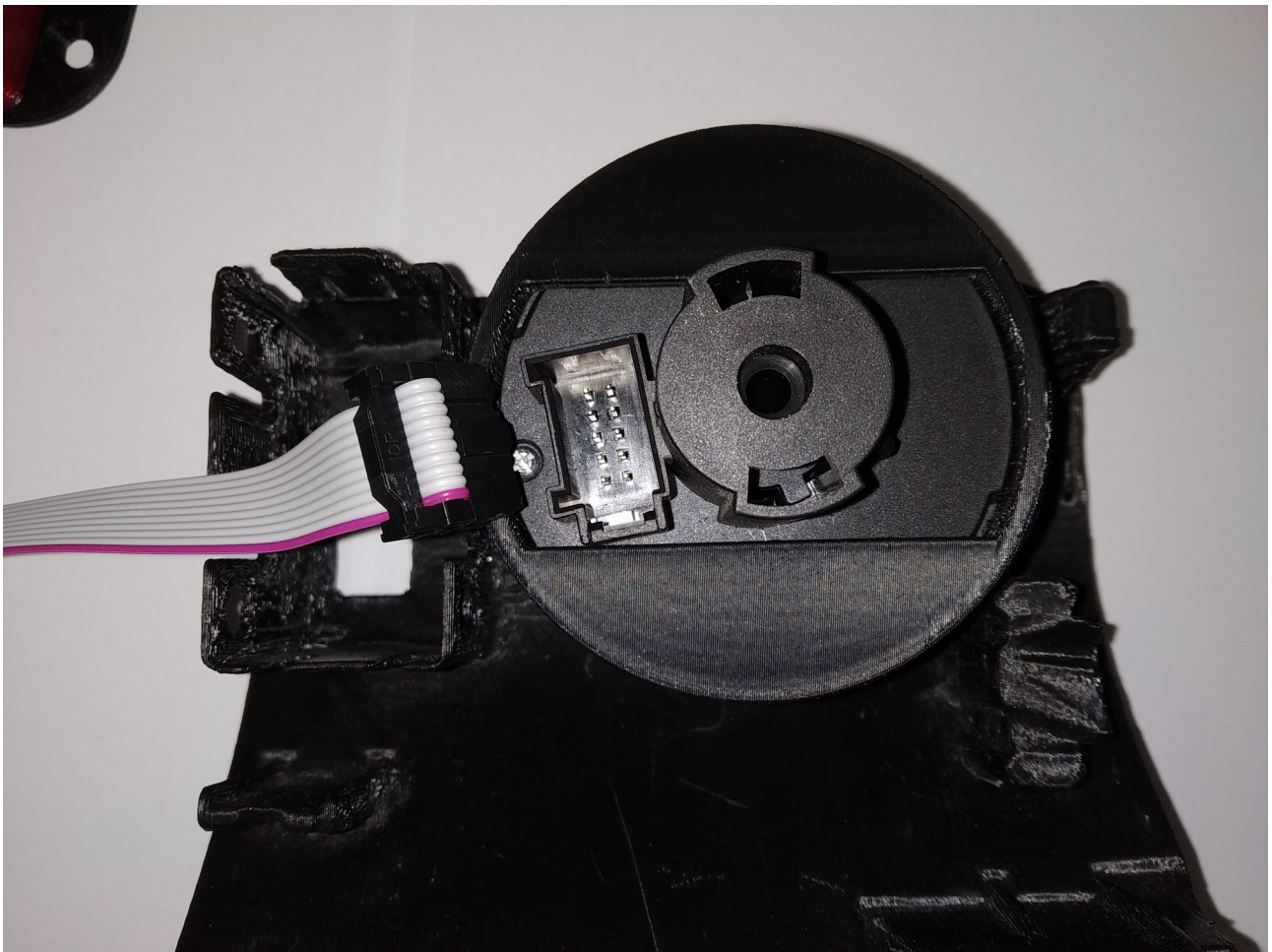
Włącznik świateł badRED



Schemat włącznika świateł badRED

Prawidłowy montaż przewodów do modułu nadajnika instalowanego w kokpicie.





Prawidłowy montaż przewodu z modułu nadajnika badRED do włącznika świateł badRED:

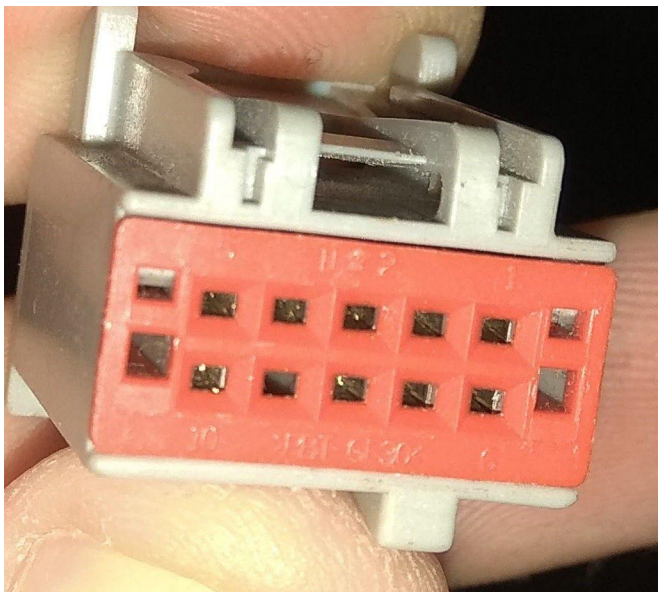
Prawidłowy montaż przewodu z modułu nadajnika badRED do włącznika świateł badRED:





Sygnały z fabrycznej kostki  
włącznika światełwpinanej do  
złącza nadajnika badRED :

1) Przełącznik świateł

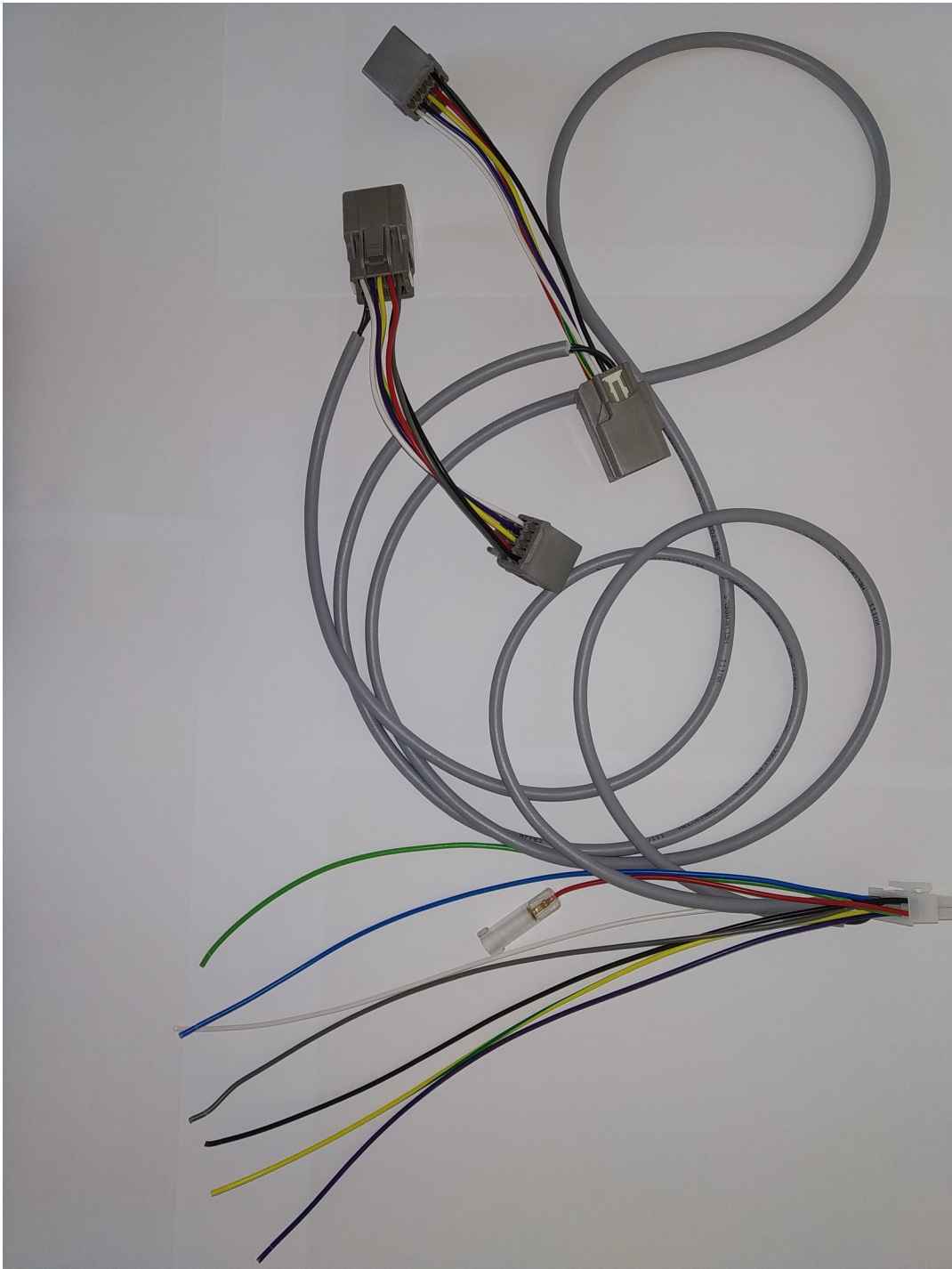


Piny

5	4	3	2	1
10	9	8	7	6

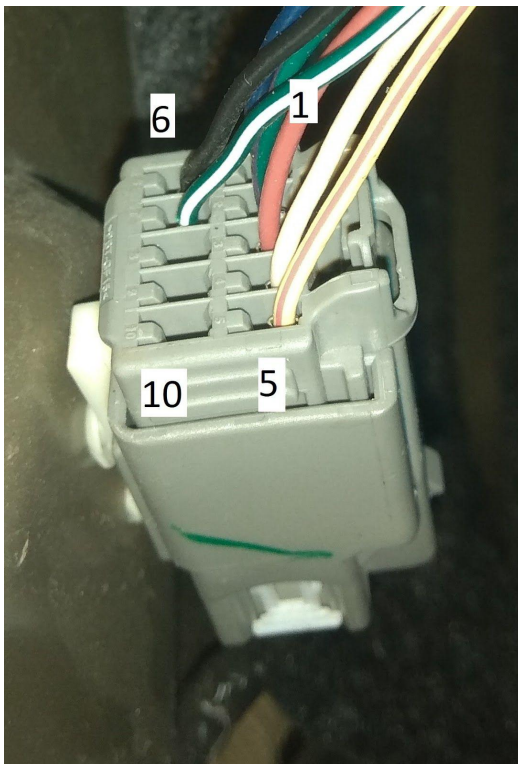
Sygnały

1 - podświetlenie	6 - światła wyłączone
2 - światła postojowe	7 - światła dzienne
3 - GND zasilania	8 - GND zasilania
4 - tryb AUTO	9 - nieużywany
5 - przeciwmgiełne przód	10 - kontrolka przeciwmgiełne przód



Wiązka modułu odbiornika badRED wpinana w BCM Ford Mustang s197 (2013-2014):

## 2) Gniazda lamp - tył



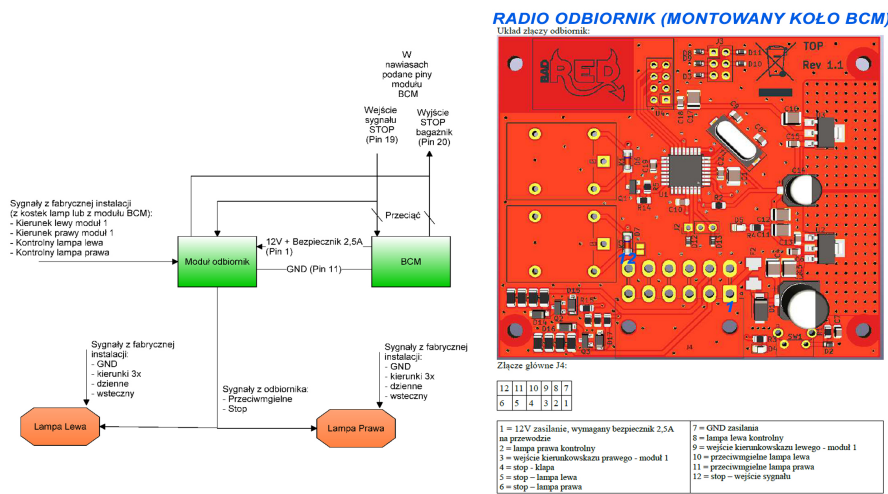
Piny

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

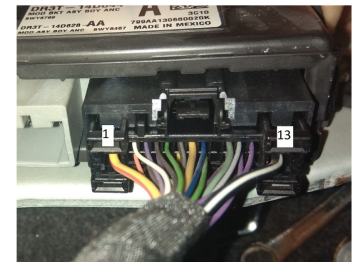
Sygnaly

1 - Wsteczny	6 - GND zasilania
2 - światła dzienne	7 - sygnał kontrolny
3 - Kierunkowskaz 3	8 - nieużywany
4 - Kierunkowskaz 2	9 - nieużywany
5 - Kierunkowskaz 1	10 - nieużywany

## Opis połączenia wiązki odbiornika badRED z BCM:



## BCM FORD MUSTANG



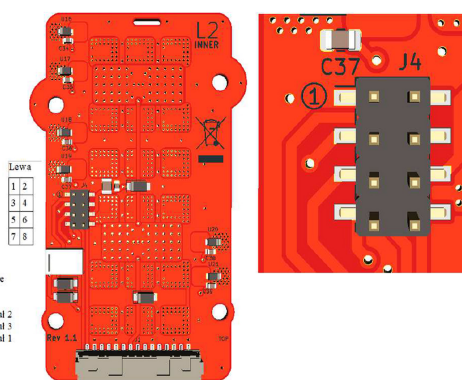
### Piny

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14		

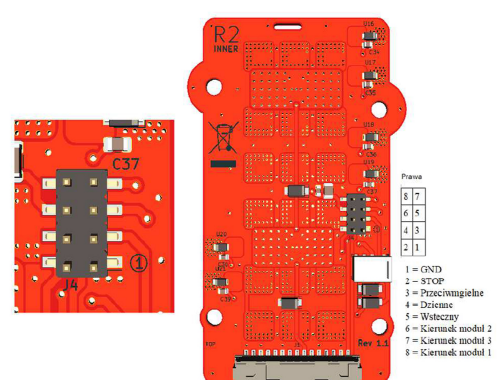
### Sygnaly

- 1 - Zasilanie 12V
- 2 - kierunkowskaz lewy - modul 3
- 3 - kierunkowskaz lewy - modul 2
- 4 - kierunkowskaz lewy - modul 1
- 13 - zasilanie GND
- 19 - wejście sygnału STOP
- 20 - sygnał STOP Klapa bagażnika
- 22 - kierunkowskaz prawy - modul 1
- 23 - kierunkowskaz prawy - modul 2
- 24 - kierunkowskaz prawy - modul 3

## LAMPA LEWA



## LAMPA PRAWA

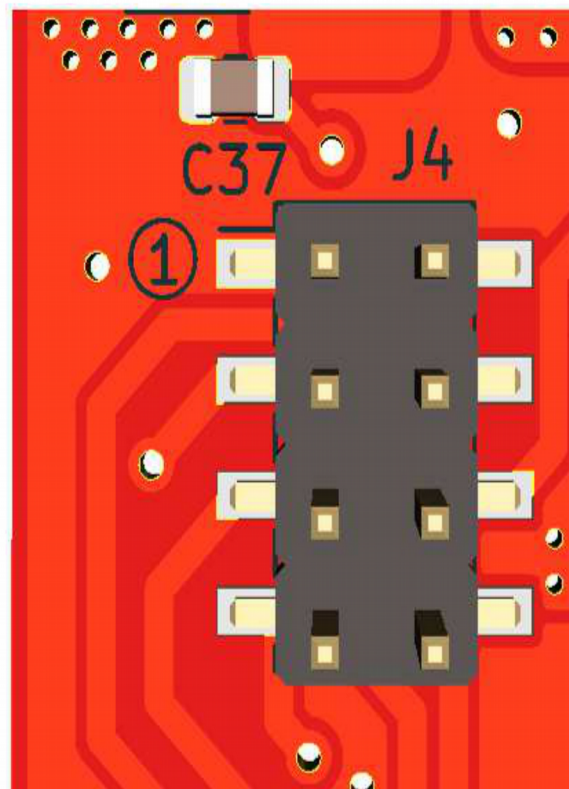
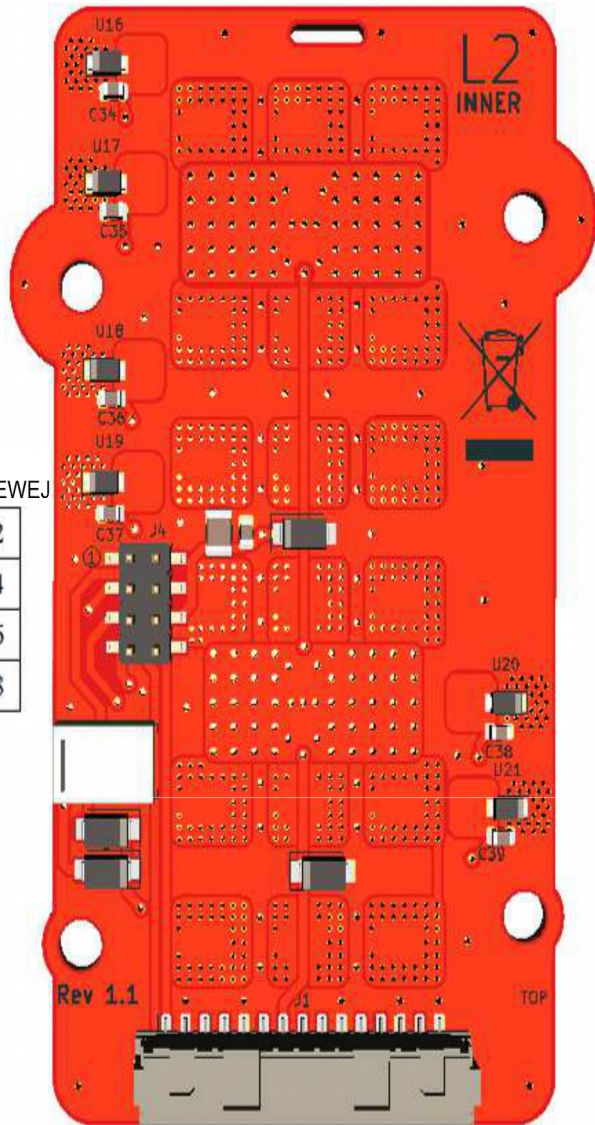


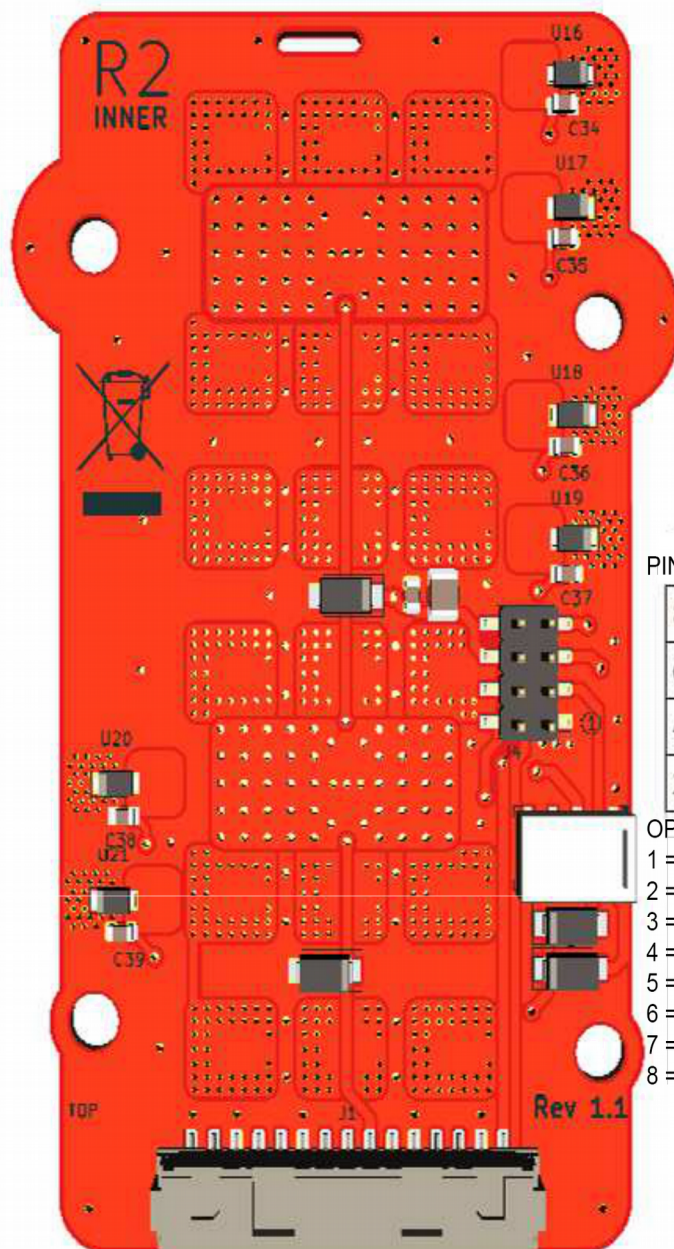
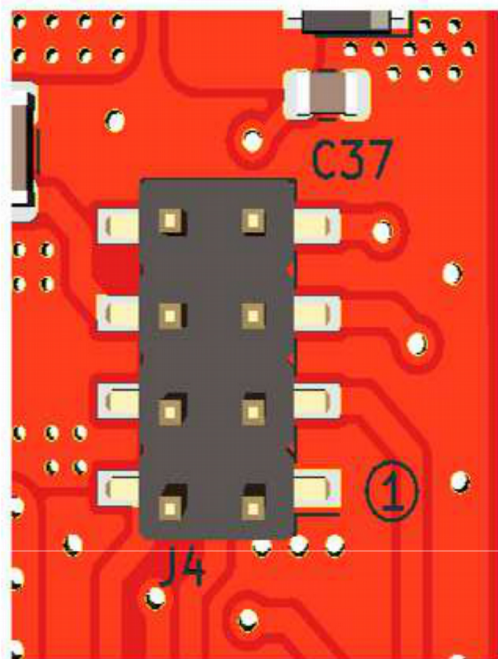
PINY LAMPY LEWEJ

1	2
3	4
5	6
7	8

OPIS PINÓW:

- 1 = GND
- 2 = STOP
- 3 = PRZECIWMGIELNE
- 4 = DZIEENNE
- 5 = WSTECZNY
- 6 = KIERUNEK MODUŁ 2
- 7 = KIERUNEK MODUŁ 3
- 8 = KIERUNEK MODUŁ 1





PINY LAMPY PRAWEJ

8	7
6	5
4	3
2	1

OPIS PINÓW:

- 1 = GND
- 2 = STOP
- 3 = PRZECIWMGIELNE
- 4 = DZIENNE
- 5 = WSTECZNY
- 6 = KIERUNEK MODUŁ 2
- 7 = KIERUNEK MODUŁ 3
- 8 = KIERUNEK MODUŁ 1

Rev 1.1

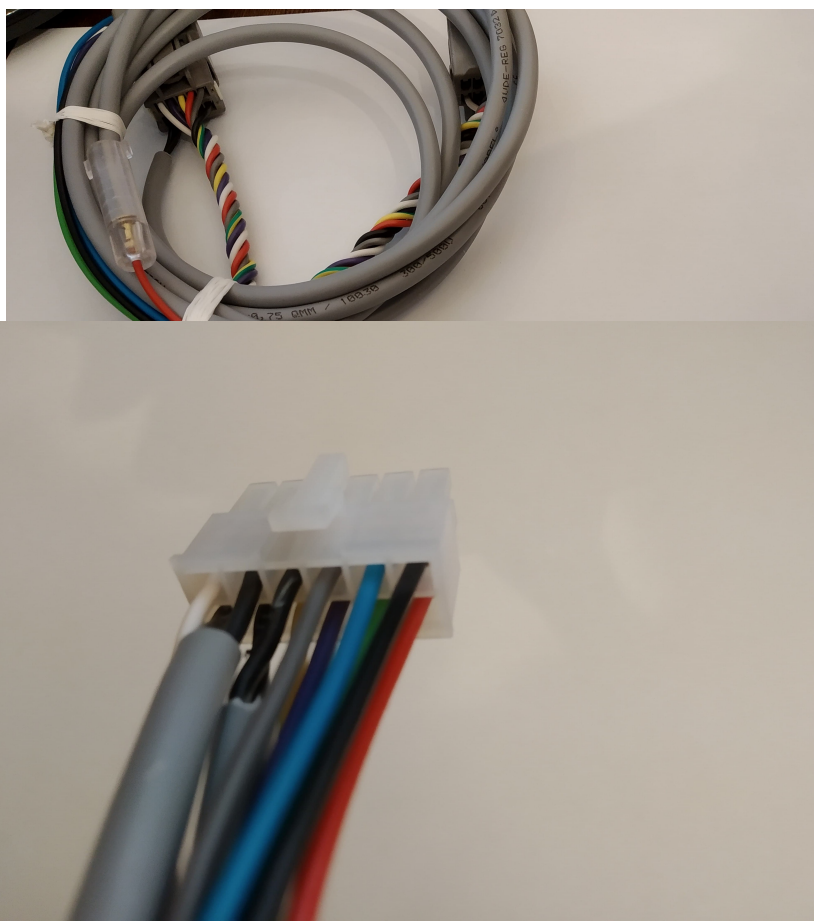
Podłączenie wiązki odbiornika badRED do wiązki BCM:

Złącze główne J4 nadajnika badRED (BIAŁA WTYCZKA):

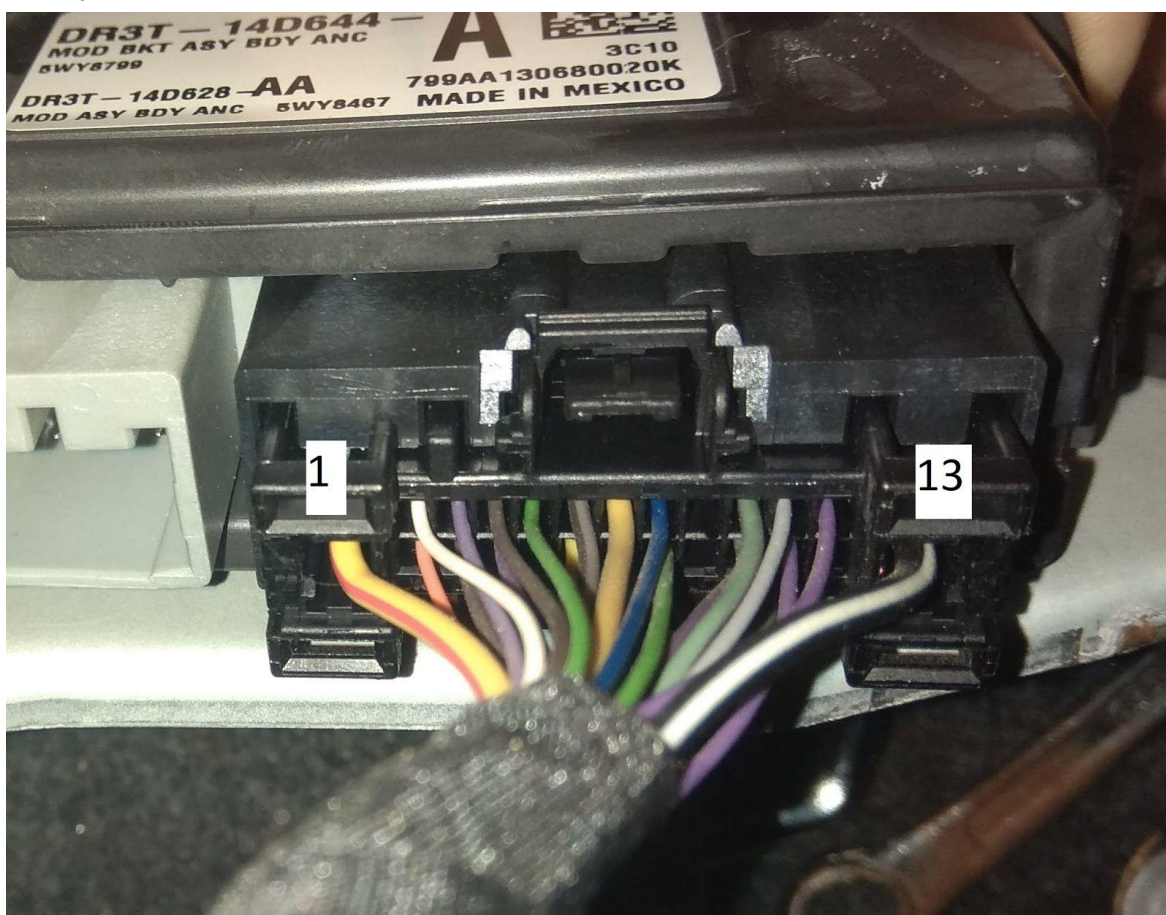
12	11	10	9	8	7
6	5	4	3	2	1

1 = 12V zasilanie, wymagany bezpiecznik 2,5A na przewodzie – przewód **CZERWONY**  
2 = lampa prawa kontrolny – przewód **ZIELONY**  
3 = wejście kierunkowskazu prawego - moduł 1 – przewód **FIOLETOWY**  
4 = stop – kłapa – przewód **ŻÓŁTO-ZIELONY**  
5 = stop – lampa lewa  
6 = stop – lampa prawa

7 = GND zasilania – przewód **CZARNY**  
8 = lampa lewa kontrolny przewód **NIEBIESKI**  
9 = wejście kierunkowskazu lewego - moduł 1 – przewód **SZARY/POPIELATY**  
10 = przeciwmgielne lampa lewa  
11 = przeciwmgielne lampa prawa  
12 = stop – wejście sygnału przewód **BIAŁY**



3) Złącze BCM (CZARNA WTYCZKA):



Piny wtyczka czarna BCM:

	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	24	23	22	21	20 XX	19 XX	18	17 X	16	15	X14	

Sygnały

- 1 - Zasilanie 12V – przewód **ŻÓŁTO-CZERWONY**
- 2 - kierunkowskaz lewy - moduł 3



- 3 - kierunkowskaz lewy - moduł 2
- 4 - kierunkowskaz lewy - moduł 1 – przewód **POPIELATY**
- 8 – lewy kontrolny – przewód **NIEBIESKI**
- 13 - zasilanie GND – przewód **CZARNO-BIAŁY**
- 18 – prawy kontrolny - przewód **ZIELONY**
- 19 - wejście sygnału STOP – przewód **BIAŁO-FIOLETOWY**
- 20 - sygnał STOP kłapa bagażnika – przewód **ŻÓŁTO-POPIELATY**
- 22 - kierunkowskaz prawy - moduł 1 - **FIOLETOWY**
- 23 - kierunkowskaz prawy - moduł 2
- 24 - kierunkowskaz prawy - moduł 3
- X - brak przewodu wchodzącego do wtyczki
- XX- uciąć przewód

**Połączenie przewodów instalacji BCM (czarna wtyczka) z przewodem ODBIORNIKA badRED (biała wtyczka):**

PIN wtyczki BCM -> przewód PIN wtyczki badRED:

- Pin 1 (CZERWONO-ŻÓŁTY) - > PIN 1 (CZERWONY)
- Pin 4 (POPIELATY) - > PIN 9 (POPIELATY)
- Pin 8 (NIEBIESKI) - > PIN 8 (NIEBIESKI)
- Pin 13 (CZARNO-BIAŁY) - > Pin 7 (CZARNY)
- Pin 18 (ZIELONY) -> Pin 2 (ZIELONY)
- Pin 19 i 20 przeciąć – ich sygnały nie mogą wchodzić do czarnej wtyczki BCM !
- Pin 19 (BIAŁO-FIOLETOWY) – przewód ten od strony wiązki instalacji fabrycznej łączy z Pin 12 (BIAŁY) z wtyczki odbiornika badRED - od strony wtyczki BCM ma pozostać ucięty !
- Pin 20 (ŻÓŁTO-POPIELATY) - przewód ten od strony wiązki instalacji fabrycznej łączy z ŻÓŁTO-ZIELONYM Pin 4 (ŻÓŁTO-ZIELONY) z wtyczki odbiornika badRED – od strony wtyczki BCM ma pozostać ucięty !
- Pin 22 (FIOLETOWY) - > Pin 3 (FIOLETOWY)

**UWAGA! MODUŁ ODBIORNIKA BADRED WPIĘTY DO BCM NAJLEPIEJ ZAMONTUJ NA METALOWEJ PŁYTCIE MONTAŻOWEJ OBOK FABRYCZNEGO MODUŁU BCM.**

**UWAGA!**

**PODCZAS MONTAŻU NADAJNIKA BADRED UMIESZCZONEGO ZA WŁĄCZNIKIEM ŚWIATEŁ (CZERWONY PRZEWÓD ZASILAJĄCY ZAWIERAJĄCY BEZPIECZNIK) MUSI BYĆ PODŁĄCZONY DO STAŁEGO ZASILANIA 12V. OZNACZA TO, IŻ PRĄD NA TYM PRZEWODZIE MUSI BYĆ NAWET PO WYJĘCIU KLUCZYKA ZE STACYJKI I ZAMKNIĘCIU POJAZDU. ZASILANIE DO TEGO PRZEWODU MOŻE BYĆ DOSTARCZONE BEZPOŚREDNIO Z AKUMULATORA. W INNYM WYPADKU POJAZD WYKRYJE BRAK WŁĄCZNIKA ŚWIATEŁ I BĘDZIE ZAPALAŁ ŚWIATŁA SAMOCZYNNIE.**

**UWAGA! Podczas odpinania modułu nadajnika, przełącznik świateł musi znajdować się w pozycji zero ("0") – światła wyłączone, a następnie należy odpiąć przewód zasilający 12V (czerwony przewód z cylindrycznym bezpiecznikiem). Dopiero wtedy można odpinąć wtyczki od modułu nadajnika. Podpięcie nadajnika: Najpierw wpinamy wtyczki J1 i J5, a na końcu wpinamy przewód zasilający moduł 12V (czerwony przewód z cylindrycznym bezpiecznikiem). Montaż w tej kolejności zapobiega ewentualnym przepięciom prądowym – uszkodzeniu bezpieczników i/lub elektroniki w sytuacji**

wyjątkowej.

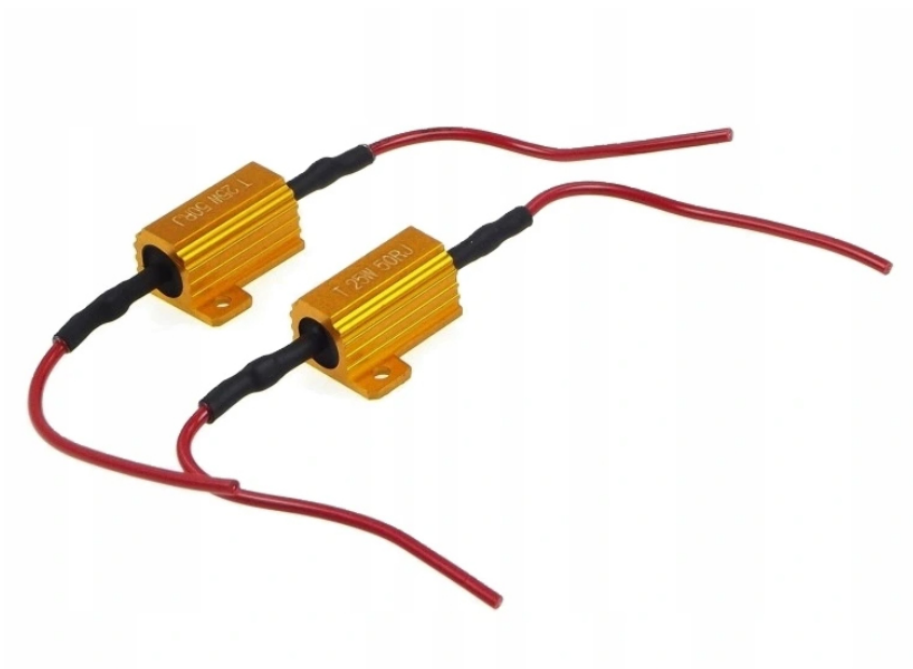
**UWAGA!**

Jeżeli uznasz, iż różnica w natężeniu światła postojowych/pozycyjnych względem STOP oraz światła przeciwmgielnego jest zbyt mała można zastosować opornik 50 Ohm z radiatorem na czerwonym przewodzie wiązki wchodzącej do lampy (Pin 4). Radiator opornika należy przytwierdzić na stałe do karoserii pojazdu w celu odprowadzania ciepła, oraz termicznie zaizolować / odizolować od radiatora, pozostałe przewody. Modyfikacja ta nie jest rekomendowana przez badRED.



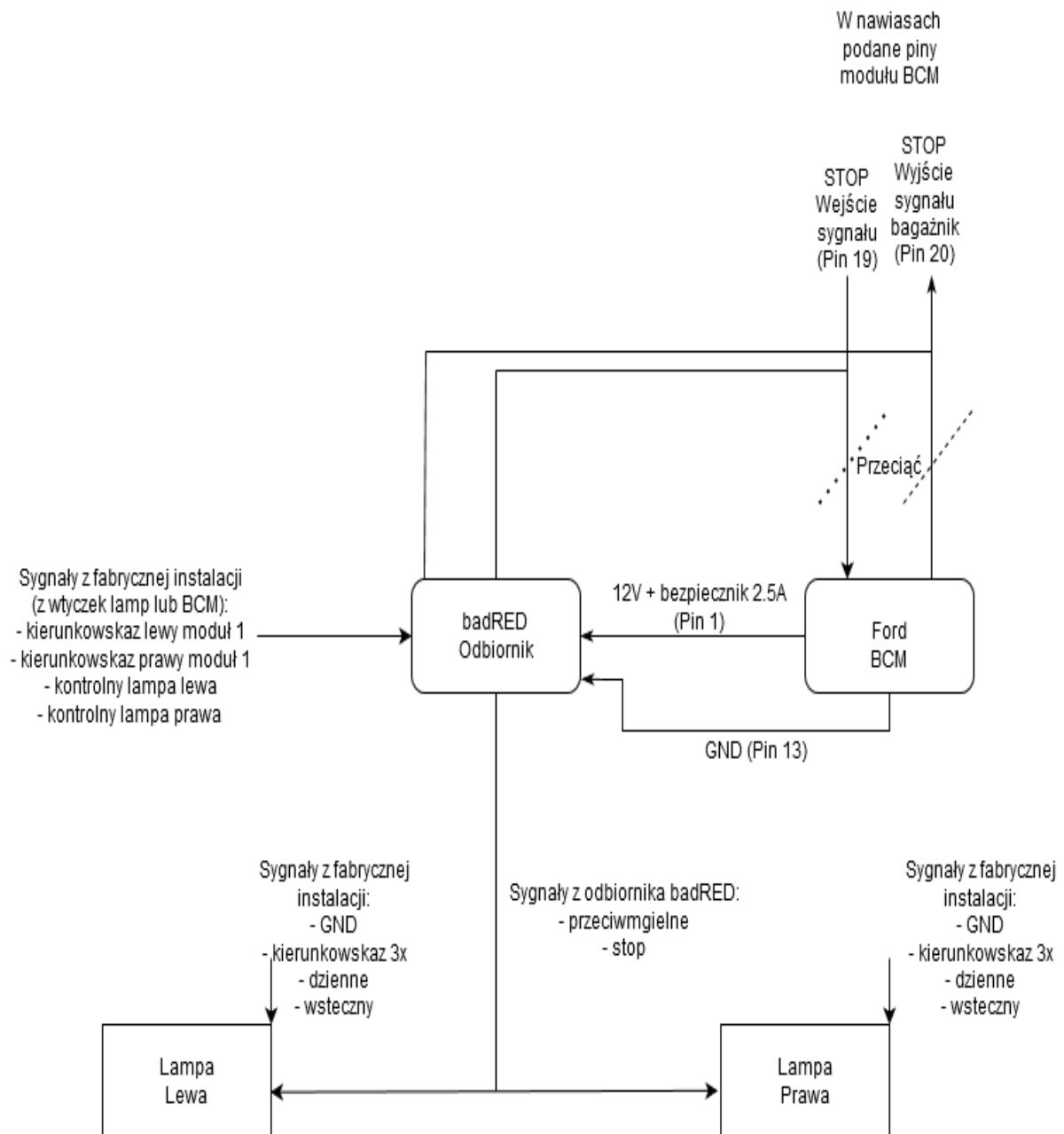
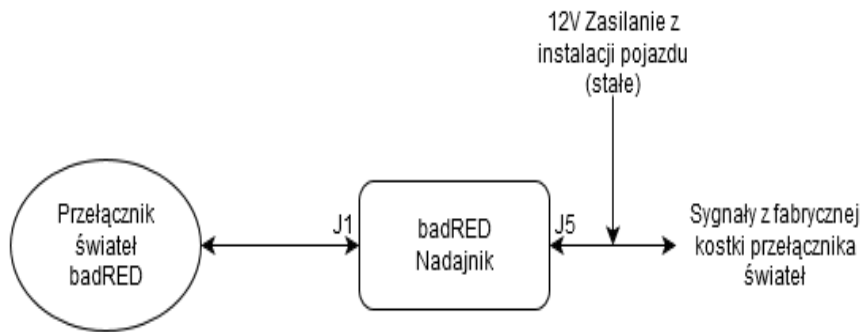
Na tym czerwonym Pin 4 można zastosować opornik z radiatorem 50Ohm.

Przykładowy komplet oporników 50Ohm z radiatorem.



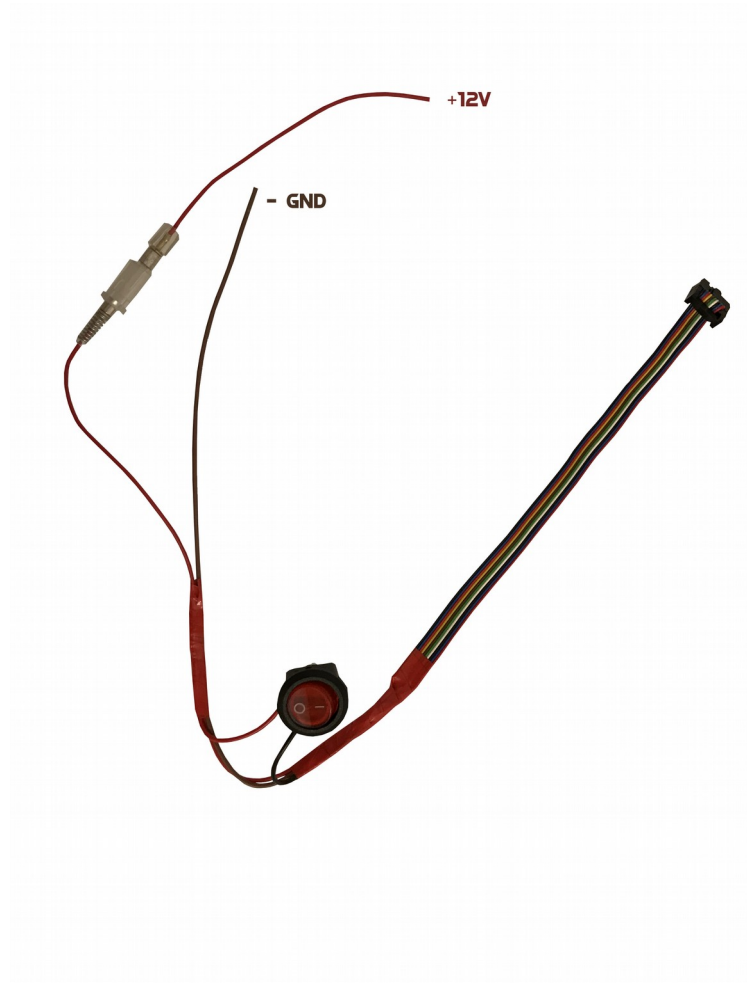
Lampy można podłączyć do instalacji w kilku konfiguracjach (cztery warianty):

- 1) Podstawowa (przełącznik świateł badRED) (komunikacja radiowa)



2) Fabryczny przełącznik świateł + osobny przełącznik przeciwmgielne tył (komunikacja radiowa)

W tym wariantcie w zestawie znajduje się niezależny włącznik światła przeciwmgielnego:



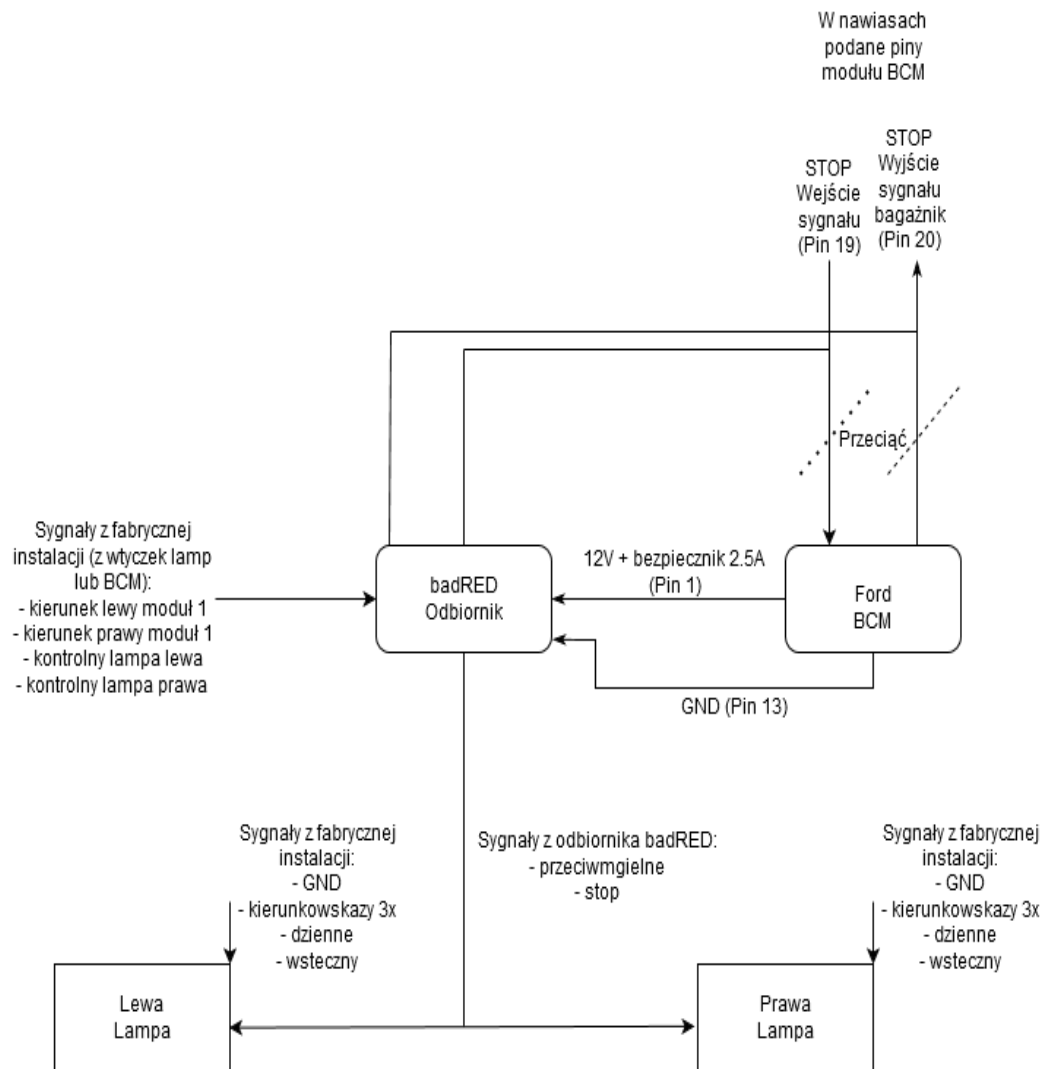
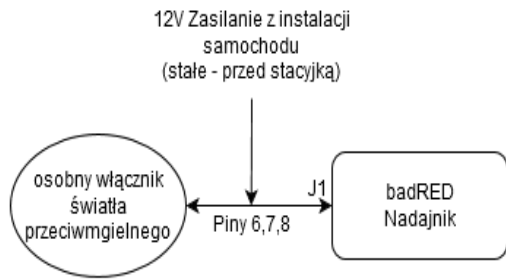
Włącznik ten należy po stronie wtyczki wpiąć w nadajnik badRED do gniazda J1. Gniazdo J5 pozostaje bez żadnej wpiętej wtyczki.

Czerwony przewód ("+12V") należy podpiąć do stałego zasilania z akumulatora lub skrzynki bezpieczników.

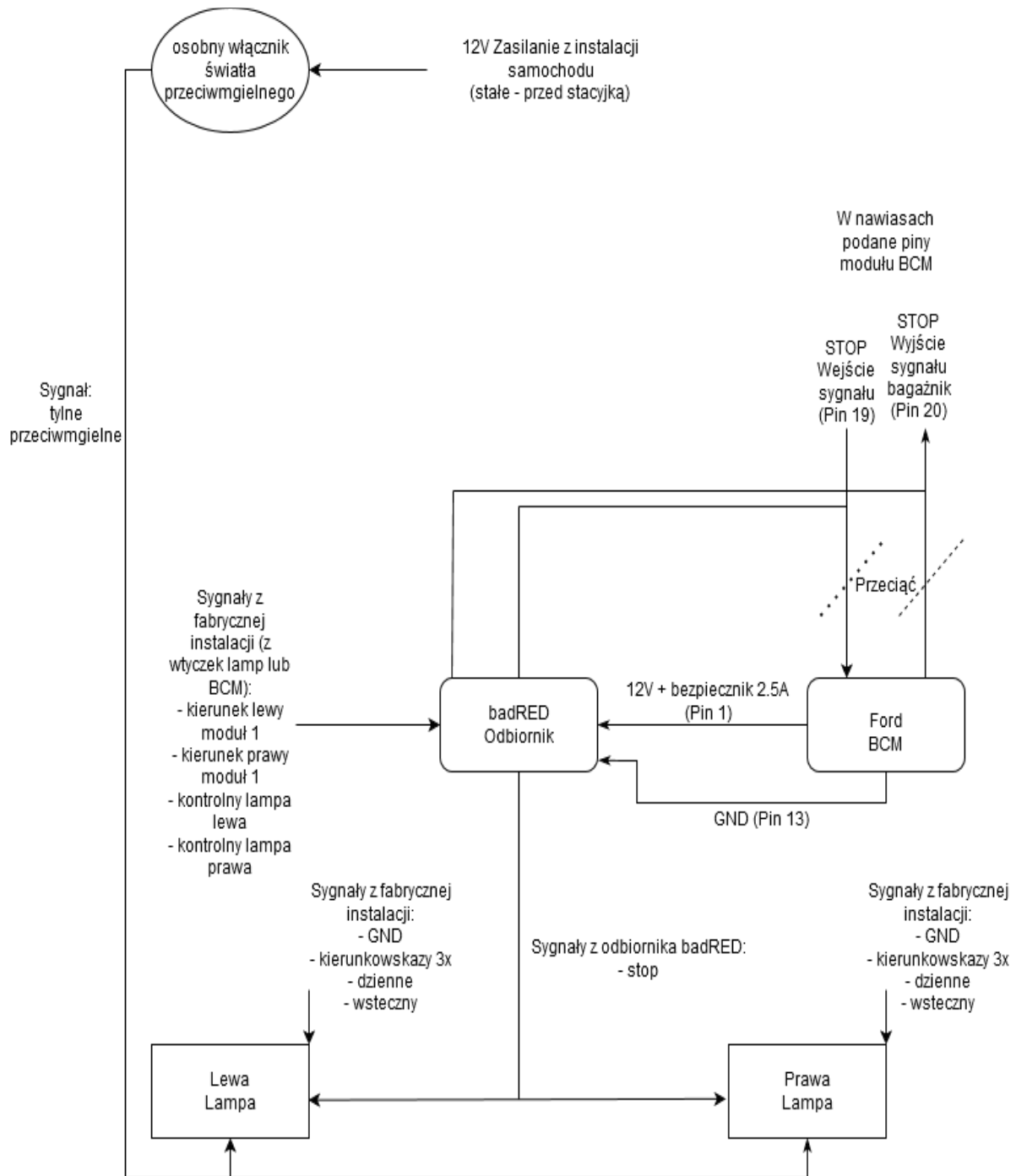
**UWAGA! Zasilanie na przewodzie musi być stałe nawet po wyjęciu kluczyków ze stacyjki.**

Przewód brązowy podłączamy do masy. Może to być metalowa osłona pod kierownicą w okolicy kolan kierowcy.

Schemat podłączenia:

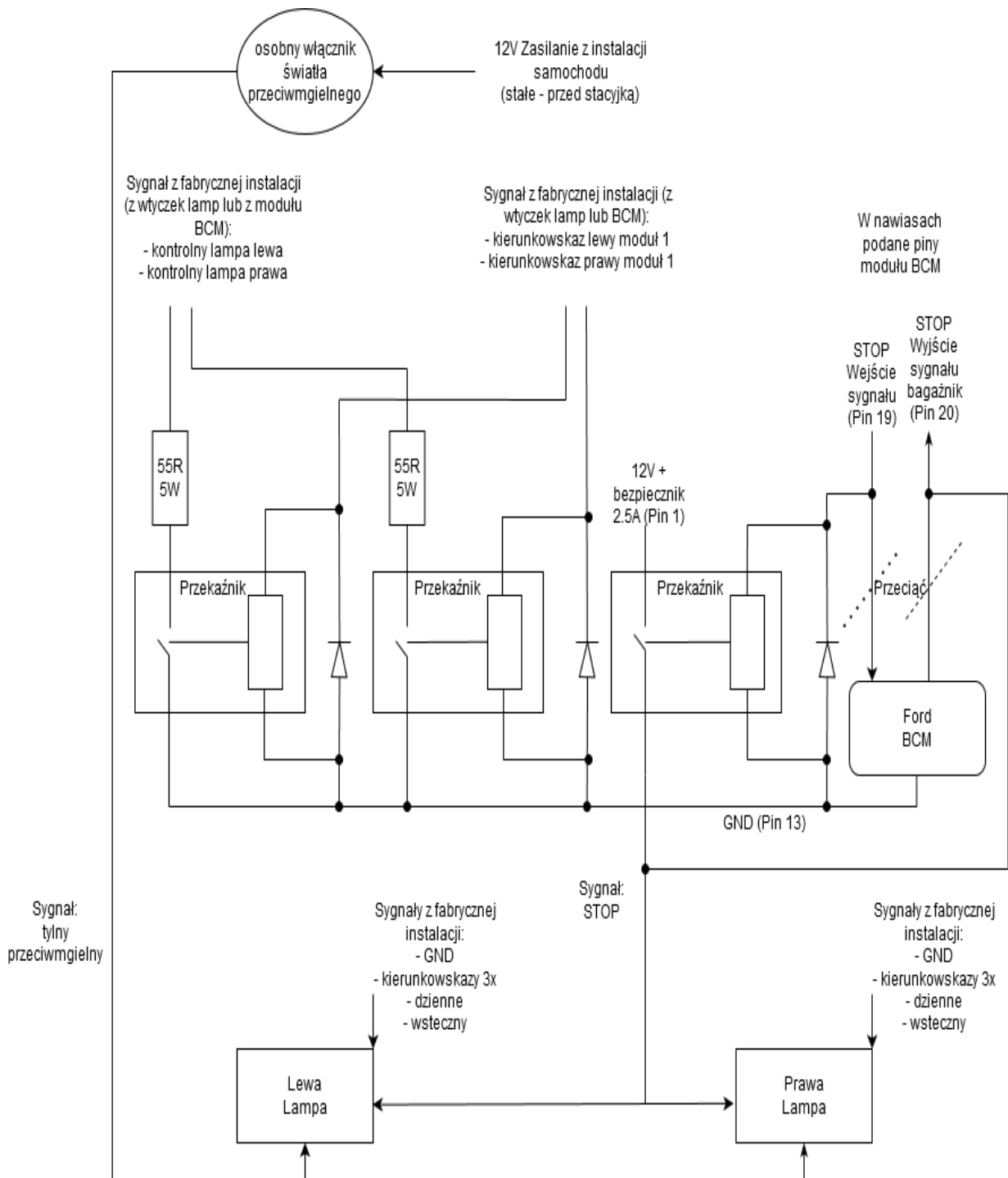


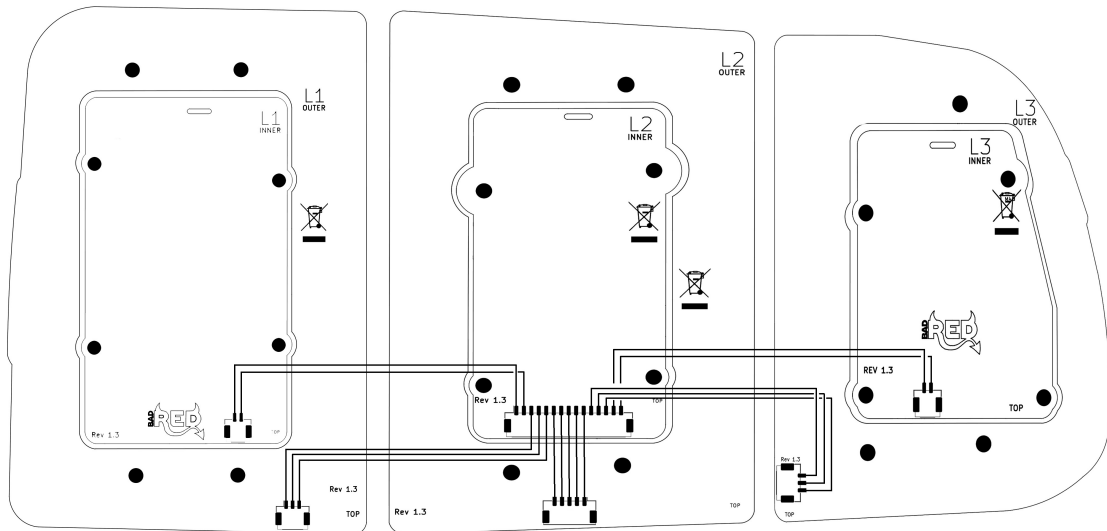
3) Fabryczny przełącznik świateł + osobny przełącznik przeciwmgielne tył (przewodowo z modułem odbiornika bez modułu nadajnika)



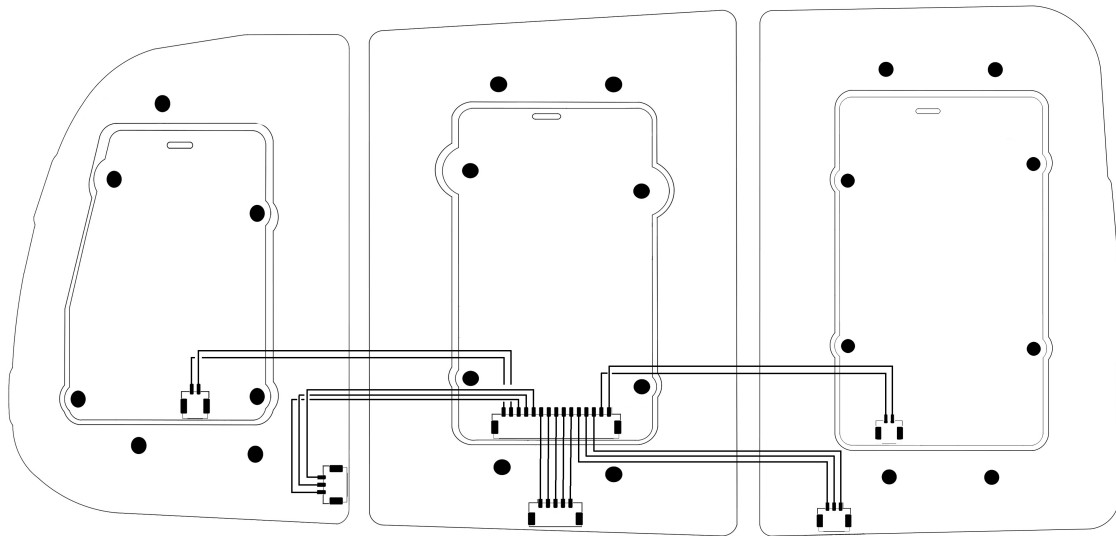


4) Fabryczny przełącznik świateł + osobny przełącznik przeciwmgielne tył (przewodowo bez modułu odbiornika i bez modułu nadajnika = dodatkowe przekaźniki i diody)





# LAMPA LEWA



# LAMPA PRAWA