

Modyfikacja dla wszystkich, którym brakuje światła w bagażniku. Do wykonania potrzebne będą:

- 1 metr taśmy LED (dokładnie 95 cm)
- włącznik kołyskowy trój-pozycyjny
- mały kawałek laminatu z miedzią
- 10 cm drutu miedzianego 2,5 mm²

i narzędzia:

- lutownica
- nitownica + dwa nity $\varnothing 3,2$ mm, długość 6 mm
- wiertarka + wiertło $\varnothing 2$ mm
- klej termiczny
- pilnik
- nóż
- kombinerki

Pomimo prostoty, modyfikacja wymaga sporo czasu i cierpliwości na dopieszczanie szczegółów. Na szczęście można ją wykonywać etapami.

Oświetlenie bazuje na taśmie led zamocowanej na rolecie. Można po prostu do tak przyklejonej taśmy dołączyć kabel zakończony wtykiem zapalniczki, ale można też ukryć całą funkcjonalność. Aby schować przewody zasilające trzeba najpierw rozmontować roletę bagażnika. W tym celu konieczne jest rozwiercenie dwóch nitów



Po ich usunięciu możliwe jest wyjęcie plastikowego boku. W tym momencie wewnątrz rolety słychać głośny turkot - odkręca się sprężyna naciągająca roletę.



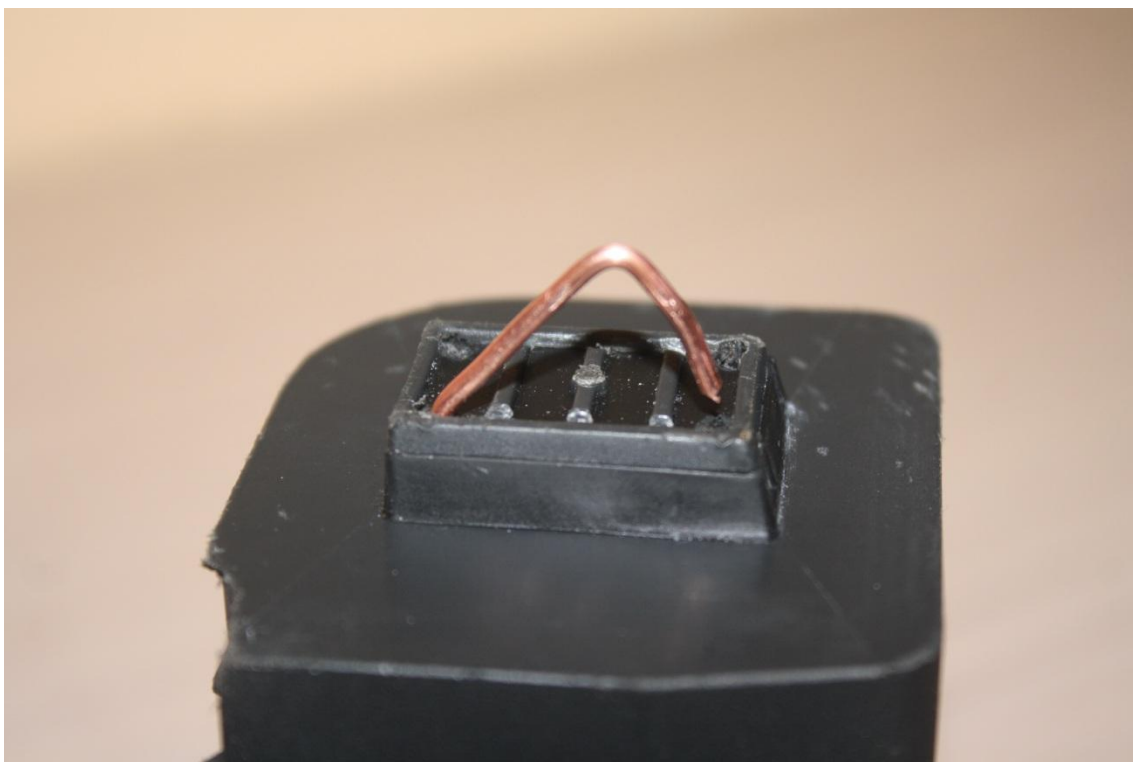
W plastiku trzeba wykonać cztery otwory oraz lekko podciąć 'grzbiety'. W tym miejscu znajdzie się drut. Na zdjęciu znajduje się ruchomy element rolety, ponieważ za szybko przerobiłem właściwą część i nie miałem już jak wykonać zdjęcia.



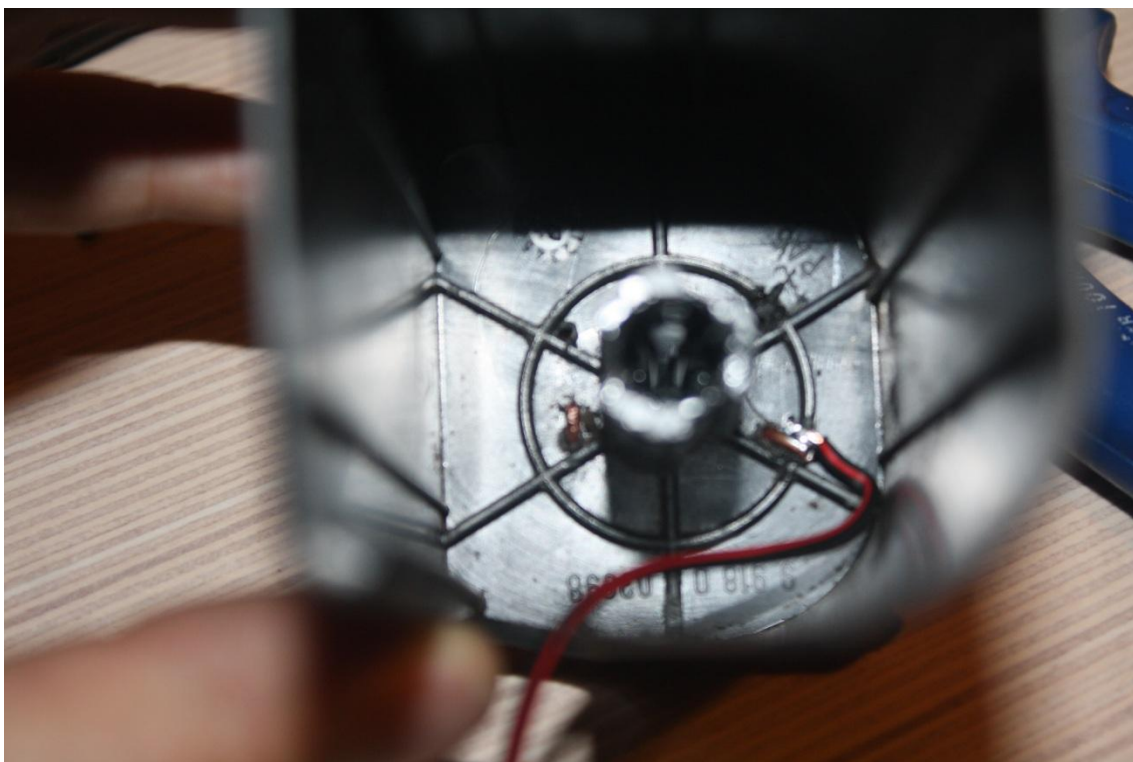
Od środka również należy ściąć 'grzbiety', w miejscu których przeprowadzone będą przewody. Najlepiej zrobić to dłutem, ale można też roztopić tworzywo rozgrzanym drutem.



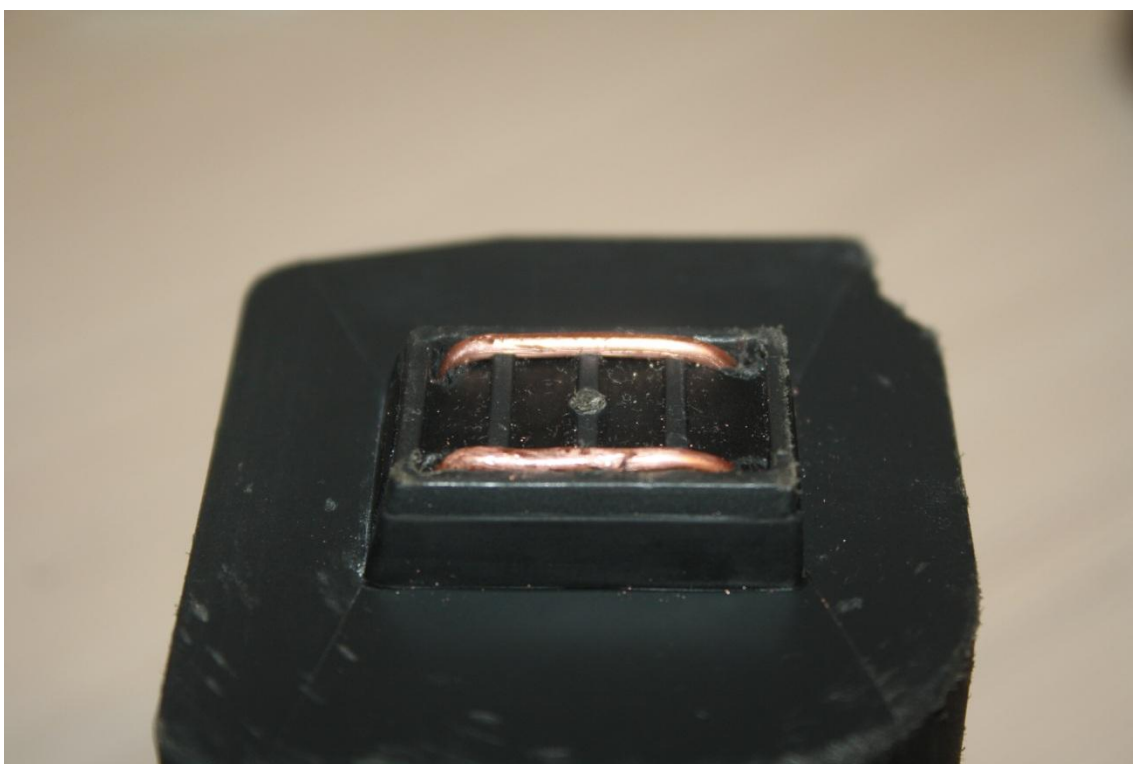
Z drutu o długości około 5 cm z przylutowanym przewodem kształtujemy element, który przetykamy od środka przez wykonane wcześniej otwory. Krótsze ramie drutu nie powinno być dłuższe niż 5 mm.



Od strony zewnętrznej naciągamy drut i wyginamy ponownie wprowadzając go do wnętrza plastikowej osłony. Drut trzeba przyciąć tak, żeby wewnątrz zostało go około 5 mm.



Unieruchamiamy całość zginając drut wewnątrz. Drut powinien przylegać do ścianki, aby nie haczył o pracującą roletę.



W identyczny sposób należy zamontować drugi drut, po czym można już ponownie zmontować roletę.



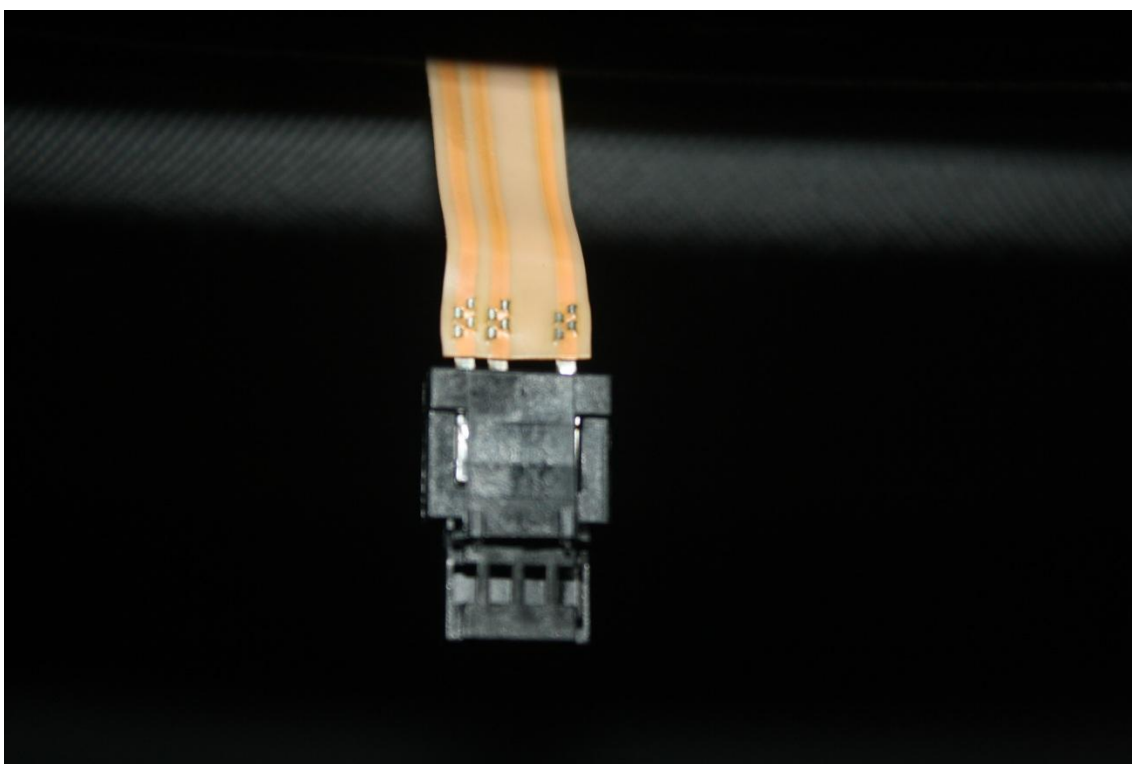
Przed złożeniem należy pamiętać o nakręceniu sprężyny, która odpowiada za zwijanie rolety. Nie wiem jak było fabrycznie, ale ja zrobiłem 40 obrotów sprężyną, co daje zadowalające efekty. Składamy całość starając się aby przewody były naciągnięte. W przeciwnym wypadku mogą się zagiąć wewnątrz i uniemożliwić złożenie całości. Jeżeli otwory w tworzywie zgrają się z otworami w blasze i roleta pracuje poprawnie, nitujemy oba elementy i przechodzimy do montażu taśmy.



Należy pamiętać, że obudowa rolety posiada część ruchomą i dlatego nie można przymocować taśmy na całości. Długość jaką mamy do wykorzystania to 95 cm.



Tworzywo, którym pokryta jest obudowa rolety bardzo niechętnie współpracuje z klejem znajdującym się na taśmie, dlatego zdecydowałem się na użycie kleju termicznego. Przycinamy przygotowane wcześniej przewody i lutujemy do taśmy - roleta gotowa.



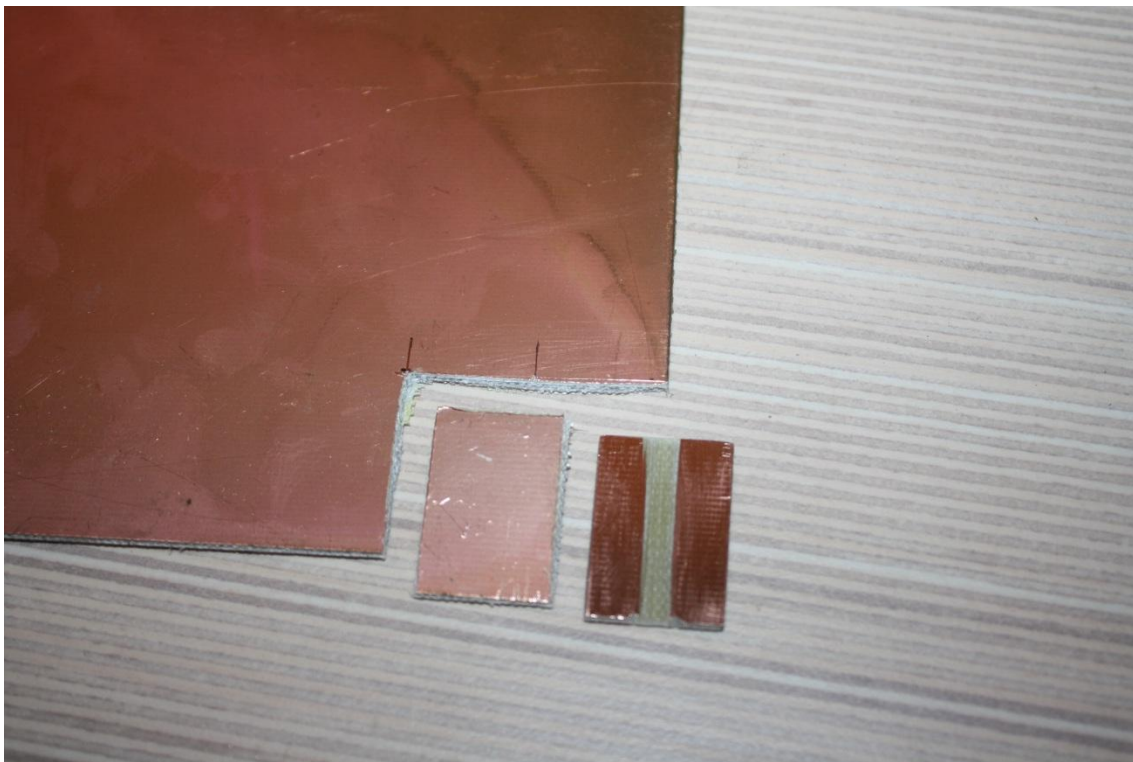
Zasilanie pobierane będzie z istniejącej instalacji, dzięki czemu nowe oświetlenie będzie reagowało na otwarcie bagażnika. Po wyjęciu lampki z podsufitki odłączamy od niej taśmę i wyciągamy ją z obudowy. Przed tym krokiem najlepiej odłączyć zasilanie. Aby wyciągnąć taśmę z wtyczki trzeba odgiąć element kończący się w połowie wtyczki, a następnie kolejno wciskać zatrzaski na metalowych końcówkach.



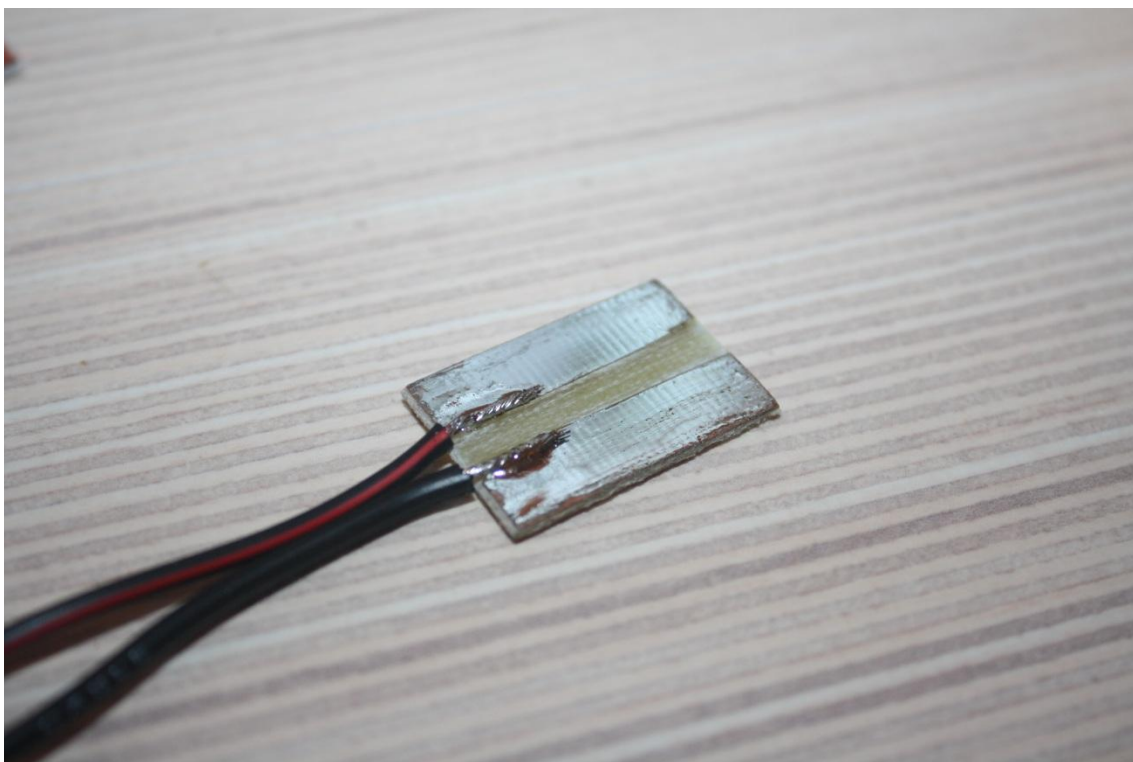
Środkowe wyprowadzenie to masa. Wyprowadzenie bliżej masy to stałe 12 V, na oddalone podawane jest 12 V po otwarciu bagażnika. Lutujemy przewody do wyprowadzeń uważając na temperaturę taśmy - nie należy jej za długo podgrzewać ponieważ łatwo się odkształca. Po tej operacji składamy wtyczkę, a przewód przeciągamy pod osłoną podsufitki i słupka do komory z tylnym modulem sterującym.



W miejscu, w którym zdecydujemy się umieścić włącznik należy wykonać otwór i przeciągnąć przez niego przewody zasilające (12 V stałe i po otwarciu klapy) . Należy wcześniej upewnić się, że będzie tam miejsce na umieszczenie włącznika i przewodów. Dobrym miejscem wydaje się być część tapicerki bagażnika znajdująca się pod klapą lub element maskujący tylne 'gniazdo' rolety. Przewody łączymy do skrajnych wyprowadzeń przełącznika, a ze środkowego przeciągamy przewód dalej.



Z laminatu przygotowujemy dwa elementy 16 x 27 mm wypilowując w nich miedź wzdłuż dłuższej krawędzi.



Pola miedzi pokrywamy lutowiem i łączymy z przewodami. Na przewodzie idącym od przełącznika warto zamontować bezpiecznik. Taśma pobiera prąd o natężeniu około 350 mA, więc najodpowiedniejszy będzie bezpiecznik 0,5A.



Takie złącza montujemy w 'gniazdach' do montażu rolety. Wcześniej trzeba w tworzywie wykonać otwory i przeciągnąć przewody. Przy odrobinie szczęścia uda się to zrobić bez demontowania bocznej tapicerki bagażnika. Przed umieszczeniem złącza w otworze trzeba podkleić laminat kilkoma warstwami taśmy dwustronnej z pianką, dzięki czemu uzyskamy lepszy kontakt. W przypadku tylnego gniazda, które jest głębokie konieczne jest wcześniejsze wypełnienie otworu sztywniejszym materiałem. Ja użyłem do tego fragmentów podkładu pod panele podłogowe.



Łączymy przewody z tymi doprowadzonymi do włącznika, montujemy roletę i cieszymy się jasnym bagażnikiem.

