

Oświetlenie DCC Donner

W zestawie 3 płytki do poszczególnych typów wagonów. Należy zwrócić uwagę na właściwe dopasowanie modelu (płytki oznaczone 1/2 klasa, 2 klasa oraz odmienny format dla wagonu z zabudowanymi pomostami) oraz ich orientację względem pudła wagonu (na podstawie diod LED przedziałów WC).

Montaż:

- za pomocą taśmy dwustronnej przykleić płytkę do dachu (ślepy sufit)
- przylutować przewody do płytki PCB (po środku, pady obok otworów służących do przeprowadzenia przewodów)
- przewody przeprowadzić przez przedziały WC, a następnie pod podłogą (brązowy element plastikowy z odwzorowanymi siedzeniami) i przeprowadzić pod wagon w okolicy sprężynki KKS
- dolutować przewody do przygotowanych blaszek odbioru prądu
- alternatywnie można nie lutować przewodów do PCB, przylutować do blaszek, a po ich umieszczeniu, przeciągnąć przewody przez WC oraz otwory PCB (wklejone w obudowę) i dolutować z powrotem do PCB (ten wariant wymaga demontażu dachu)

Blaszki odbioru prądu (wariant bez dołączonych blaszek w maźnicy):

- materiał dociąć na wymaganą długość (ok 25 mm)
- wyciąć szczeliny o dł. ok 5mm każda na trzpienie pozycjonujące (rys. 1)
- montaż wykonujemy przy pomocy dedykowanych trzpieni umieszczonych na poprzecznych belkach
- zamontować blaszkę i delikatnie dogiąć wąsy tak, aby nie przesuwiała się (zwrócić uwagę na równe dogięcie w celu zapewnienia cichej pracy wagonu)
- dolutować przewody do blaszek



Rys. 1 Blaszka obrotu prądu wagonu Donner

Blaszki odbioru prądu (wariant z dołączonymi blaszkami w maźnicy):

- blaszki lutować od strony błyszczącej (są jednostronnie podtrawione dla osiągnięcia stosownej grubości)
- środek blaszki ukształtować w stożek tak, aby oś swobodnie się obracała (błyszczącą stroną w stronę osi)
- blaszkę z dolutowanym przewodem umieścić w maźnicy

Oznaczenia:

Fx – funkcja załączana przez sterownik (program, mysz) DCC

CVxx – rejestr konfiguracyjny dekodera

CVxx[n] = n-ty bit rejestru xx, gdzie n: 0-7. Rejestry przyjmują wartość 0-255 (dziesiętnie DEC), czyli 8 bitów binarnie (BIN). Jeśli chcemy ustawić np. 5,4 i 0 bit, zapisujemy binarnie: 110001 i przeliczamy kalkulatorem (49DEC) i taką wartość zapisujemy w rejestrze CV.

Programowanie:

Programowanie przeprowadzać w trybie POM. W przypadku blokady programowani CV1, CV17, CV18 w trybie POM przez centralę – użyć analogicznych adresów CV55-57.

Po zmianie adresu z krótkiego na długi może zaistnieć konieczność resetu zasilania dekodera.

Reset fabryczny:

W celu przywrócenia ustawień fabrycznych należy przyłożyć magnes (dla opcji z kontaktronem) lub zewrzeć styki kontaktronu i włączyć zasilanie. Po trzykrotnym mignięciu oświetlenia, odjąć magnes lub usunąć zwarcie styków kontaktronu. Dekoder przyjął ustawienia fabryczne (adres = 3).

Obsługa (DCC):

F0 (Oświetlenie, generic)

Załącza oświetlenie części wspólnych (korytarz, przedsionki, WC) oraz wszystkie przedziały.

Obsługa (opcjonalny kontaktron):

Dla ustawionego CV53[1]=1 oraz CV53[5] (wartość 34) przyłożenie magnesu pośrodku dachu wagonu pozwala na manualne przełączenie oświetlenia. Sekwencyjnie: zgaszone, zapalone . Zapis CV53=50 dodatkowo aktywuje pamięć stanu oświetlenia.

Programowanie

Uwaga: programowanie realizować w trybie POM

CV1

Adres dekodera, domyślnie 3; alternatywnie można użyć CV55

CV7

Wersja oprogramowania; tylko do odczytu

CV8

Ustawienia domyślne – zapis dowolnej wartości przywraca ustawienia domyślne dekodera

CV17, CV18

Długi adres dekodera; alternatywnie można użyć CV56, 57

CV53

Ustawienia ogólne.

Bit0:

Nie używany, domyślnie 0

Bit1:

Obsługa kontaktronu:

0 (domyślnie) – brak obsługi kontaktronu

1 – stosowanie kontaktronu do obsługi świateł końca pociągu

Przykład programowania:

0[DEC] – F0 domyślnie, brak obsługi kontaktronu

2[DEC] – F0 domyślnie, obsługa kontaktronu

Bit2:

Nie używany, domyślnie 0

Bit3:

0 – brak

1 – domyślny schemat oświetlenia i świateł końca pociągu aktywny po załączeniu zasilania (analog lub DCC), pierwsza komenda DCC wysłana do dekodera wyłącza scenę świetlną. Szczegółowy opis w CV 60

Bit4:

0 – brak

1 – aktywuje zapis stanu oświetlenia ustawionego magnesem

Bit5:

0 – brak

1 – aktywuje zmianę stanu oświetlenia magnesem

CV54

Jasność oświetlenia od 0 – zgaszone do 255 (pełna jasność). Sterowanie wspólne dla wszystkich punktów świetlnych

CV55

Kopia CV1

CV56

Kopia CV17

CV57

Kopia CV18

CV60

Domyślny schemat oświetlenia

CV60[0] – oświetlenie części wspólnej (1 dla załączonego)

CV60[1] – oświetlenie końca składu 1 (1 dla załączonego)

CV60[2] – oświetlenie końca składu 2 (1 dla załączonego)

[Kontakt](#)

W przypadku problemów, uwag zapraszam do kontaktu: kamilbystryk@gmail.com