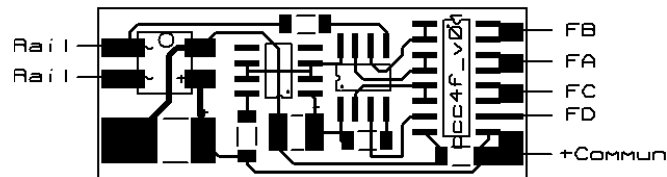


Décodeur embarqué pour fourgon ou voiture voyageur (4 sorties tout ou rien)

Ce montage permet de commander à distance, par une centrale DCC, 4 sorties tout ou rien dans une locomotive ou une voiture voyageur HO (éclairage, bruiteur...).

Par défaut, 2 sorties sont commandées pour l'inversion des feux en fonction du sens de marche (voiture pilote par exemple). Les 2 autres sorties sont pilotables par les touches de fonction F1..F8.



Raccordement :

Raccorder les 2 fils de prise de courant à la voie « Rail » (fils rouge et noir).

Raccorder ensuite les sorties selon vos besoins (voir tableau ci-dessous).

L'utilisation de leds sur les sorties nécessite de mettre une résistance (entre 220 et 4700 Ohms) en série.

Essai / Exploitation :

Mettre sous tension la centrale. Par défaut le décodeur est à l'adresse 3.

Activer l'éclairage des feux (F0) : la sortie FL ou FR s'illumine. Inverser le sens de traction et c'est l'autre sortie qui s'illumine.

Activer F1, la sortie FC s'illumine. Activer F2 et c'est FD qui s'illumine.

Il reste à programmer le décodeur à l'adresse que vous souhaitez ainsi que les attributions des sorties.

Ce décodeur se programme comme n'importe quel décodeur traction classique. Voir le tableau des CVs ci-après.

NB : certaines centrales ne permettent une bonne programmation de ce décodeur que si la consommation des sorties TOR est suffisante pour détecter les acquittements. Si vous rencontrez des problèmes, connectez provisoirement des résistances de 220 Ohms sur les sorties TOR.

CV	Valeur	(défaut)	Désignation	
1	1..99	3	Adresse locomotive	
7	10	10	Version	
8	13	13	Fabricant	
13	0..255	0	Sorties de fonction F1..F8 actives en analogique	
14	0..3	3	Sorties FL / FR actives en analogique	
17	192..231	192	Adresse étendue, octet de poids fort	
18	0..255	0	Adresse étendue, octet de poids faible	
19				
29	bit		Configuration	
			0	1
	0	0	Sens de marche normal (cabine 1 en avant)	Sens de marche inversé
	1	1	14 pas de vitesse	28/128 pas de vitesse
	2	1	DCC	DCC + Analogique
	5	0	Adresse par CV1	Adresse par CV17/18
33	0..51	1	Sortie active par FL (avant)	
34	0..51	2	Sortie active par FR (arrière)	
35	0..51	16	Sortie active par F1	
36	0..51	32	Sortie active par F2	
37	0..51	0	Sortie active par F3	
38	0..51	0	Sortie active par F4	
39	0..51	0	Sortie active par F5	
40	0..51	0	Sortie active par F6	
41	0..51	0	Sortie active par F7	
42	0..51	0	Sortie active par F8	
50	Bit		Configuration des sorties	
	0	0	0 : 4 sorties de fonctions	1 : sorties tubes fluorescents
	1	0	0 : mode normal	1 : mode multiplexé

CV13 : Fonction F1 à F8 actives en mode analogique. Exemple F5 et F2 active en mode analogique :

Bit	7	6	5	4	3	2	1	0
	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
besoin	0	0	1	0	0	0	1	0
Multiplicateur	128x	64x	32x	16x	8x	4x	2x	1x
Ajout	0	0	32	0	0	0	2	0
Resultat CV13	32 + 2 = 34							

CV14 : Fonction FL et FR actives en mode analogique.

CV14	FL	FR
0		
1	X	
2		X
3	X	X

CV33..42 : Sorties actives par touche de fonction / éclairage. Exemple, la sortie FA est active en marche avant (FL), FB active en marche arrière (FR), FC par F1 et FD par F2 :

CV	Description	Bit							
		7	6	5	4	3	2	1	0
	Sortie			FD	FC			FB	FA
33	FL (avant)	0	0	0	0	0	0	0	1
34	FR (arrière)	0	0	0	0	0	0	1	0
35	F1	0	0	0	1	0	0	0	0
36	F2	0	0	1	0	0	0	0	0
37	F3	0	0	0	0	0	0	0	0
38	F4	0	0	0	0	0	0	0	0
39	F5	0	0	0	0	0	0	0	0
40	F6	0	0	0	0	0	0	0	0
41	F7	0	0	0	0	0	0	0	0
42	F8	0	0	0	0	0	0	0	0

CV50 : Configuration des sorties.

Bit 0 : à 0, les 4 sorties sont indépendantes, et peuvent s'activer par les CV33 à 42

à 1, les 4 sorties simulent des tubes fluorescents par F0

Bit 1 : mode normal, les 4 sorties sont commandées tout le temps (addition des consommations des 4 sorties)

mode multiplexé, les 4 sorties sont commandées alternativement (consommation plus faible, uniquement pour les lampes)

Branchements :

Fil	Désignation	
Rouge	Rail 1	
Noir	Rail 2	
Bleu	+ commun des sorties FA à FD (16V)	Puissance totale maxi 1A
Blanc	Sortie FA / FL	Maxi 1A
Jaune	Sortie FB / FR	Maxi 1A
Vert	Sortie FC	Maxi 1A
Violet	Sortie FD	Maxi 500mA