

## Tisztelt Vásárlónk, Kedves Vasútmodellező Barátunk!

Köszönjük, hogy termékünket választotta, reméljük, hogy ezzel is sikerül modellvasútját érdekesebbé, élethűbbé tennie!

Az alábbiakban a Tillig gyártmányú, TT építési nagyságú, 3 tengelyes porosz kocsik modelljeihez készült DCC átépítő készlet kezeléséhez adunk útmutatót.



A csikos-műhely által készített készlet TT méretű, kétsínes, NMRA DCC rendszerű digitális vezérlésű pályán alkalmazható. Märklin és Selectrix vezérlésű pályákon nem működik! Tillig gyártású, porosz személykocsik TT modelljeihez illeszkedik. A világítás modern, kis fogyasztású LED-kel készült, integrált DCC funkció dekódert tartalmaz, áramfelvétele tipikusan 30mA, maximálisan 50mA. **A dekóderrel felszerelt modell gyárilag a 3-as címen érhető el, alapbeállításban hagyományos analóg pályán is működik.** A sebességfokozatok száma 126/28, de igény esetén a régebbi, 14

lépéses üzem a CV29 regiszterben beállítható. A dekóder beállításához a CV táblázatot mellékeljük. Az F1 funkció parancsra kapcsolható be a világítás DCC üzemben. A panel kétféle kivitelben készül. Az I. és II. korszakos (tartományi vasutak, DRG) gázlámpás világítású kocsikhoz sárga fényvel, a III. korszakos (DB, DR) a fehér fényű kivitel ajánljuk.

A modell házának tisztítása enyhén nedves, szappanos, puha, nem szárazó ronggyal elvégezhető, ha a kocsiszekrényt a modelltől leszereltük. Fordítsunk figyelmet a pálya, valamint a kerekek megfelelő tisztítására is! Üzem közben óhatatlanul por, olaj keverékével szennyeződnek a sínek és a modellek kerekei is. Ez az áramszedés bizonytalanná válását eredményezi, ami üzemzavarokhoz vezethet. A síneket és a kerekeket is időnként sebennyines ruhával tisztítsuk meg. Vibráló, villogó világítás idejekorán jelzi, ha a tisztítás szükségessé válik.

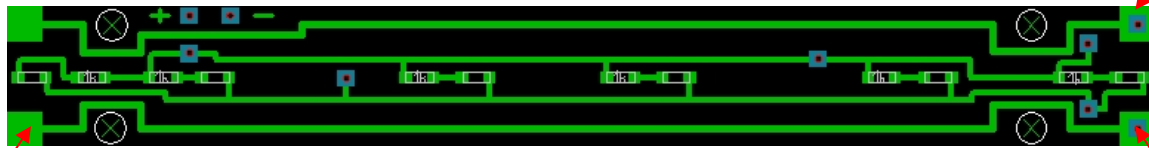
A dekóder programozásához szükséges CV adatok a következők:

CV	Érték	gyári érték	Leírás
1	1-99	3	mozdonycím
7		20	firmwire verzió (nem írható)
8		120	gyártó azonosító (nem írható)
13	0-255	1	funkció kimenet 1-8 aktiválás analóg üzemben
14	0-3	3	F0 funkcióaktiválás analóg üzemben
17	192-231	192	dekóder hosszú cím (high byte)
18	0-255	3	dekóder hosszú cím (low byte)
19	0-255	0	consist mód cím
29	29	6	dekóder alapbeállítás

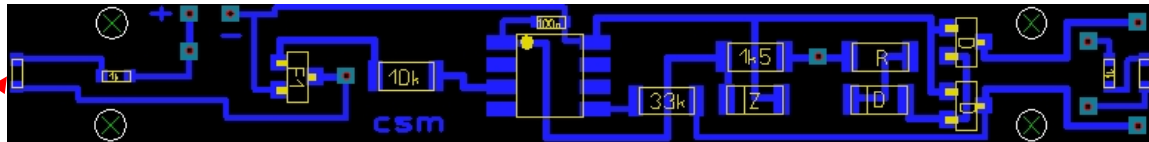
A készlet beépítésének menete a következő.

Szereljük le a kocsi tetejét kocsiról. Ehhez a tetőlemezt óvatosan feszítsük le a modelltől a hosszanti oldalak mentén! Vigyázzunk a nyitott peronos kocsik kapaszkodóira! A belső berendezés felett találunk oldalanként 2-2db bronz lemez fület. Ezek vezetnek fel a modell kerekeiről az áramot. A kocsi középső kerekei nem vesznek részt az áramszedésben, csak a szélsők! A mellékelt puffer kondenzátort a kocsi mellékhelyiségében helyezük el! Szükség esetén nagyobb kapacitású kondenzátort is használhatunk, de figyeljünk arra, hogy legalább 16V feszültségtűrésűt építsünk be. A megfelelő polaritást a panelen „+” szimbólummal jelöltük! A bronz lemezfülekre helyezük rá a világítás panelt úgy, hogy a LED-k lefelé nézzenek, és a panel négy sarkán az érintkező felületek csatlakozzanak a bronz fülekhez. Majd óvatosan helyezük vissza a kocsi tetejét, hogy nyomja le a világítást az érintkezőkhöz! Figyeljünk a panel két végén található LED-kre, azok biztosítják az előterek, illetve a nyitott peronok lámpáinak fényét. Pattintsuk a helyére a tetőlemezt. A modell használatra kész.

Áramszedés érintkezési pontjai:



Peronfények:



Puffer bekötése:



A dekóder kimeneti az alábbi CV táblázat szerint rendelhetőek az egyes funkció gombokhoz, a gyári beállítást vastag, számok jelölik:

CV	leírás	kikapcsolva	A kimenet	B kimenet	C kimenet	D kimenet
33	F0 (*) előre	0	1	2	16	32
34	F0 (*) hátra	0	1	2	16	32
35	F1	0	1	2	<b>16</b>	32
36	F2	0	1	2	16	<b>32</b>
37	F3	0	1	2	16	32
38	F4	0	1	2	16	32
39	F5	0	1	2	16	32
40	F6	0	1	2	16	32
41	F7	0	1	2	16	32
42	F8	0	1	2	16	32

Ezen a panelen található dekóderben a C kimenet van használatban!

Példa a funkció átrendezéséhez:

F3 = utastér világítás: CV35 = 0, CV37 = 16

A fényerőt lehetséges felezni, ehhez a CV50 = 2 értéket kell beprogramoznunk.

A CV 8 regiszterbe 33-t programozva a dekóder resetelődik, vagyis minden értéke a gyári alapbeállításba kerül, ezután a 3-as címen tudjuk ismét megtalálni, valamennyi funkció a gyári értéket veszi fel!

Figyelem! DCC digitális pályán használva vegyük figyelembe a modell gyártójának ajánlását, a 14V sínfeszültséget ne lépjük túl! A világítás panel ugyan elviseli a magasabb értéket is, de a mozdonyokba épített dekóderek, és a mozdonyok motorjának kímélése érdekében tartzuk be, amit a gyár kér!

Sok örömet kívánunk modellvasútjához!

[www.csikos-muhely.hu](http://www.csikos-muhely.hu)