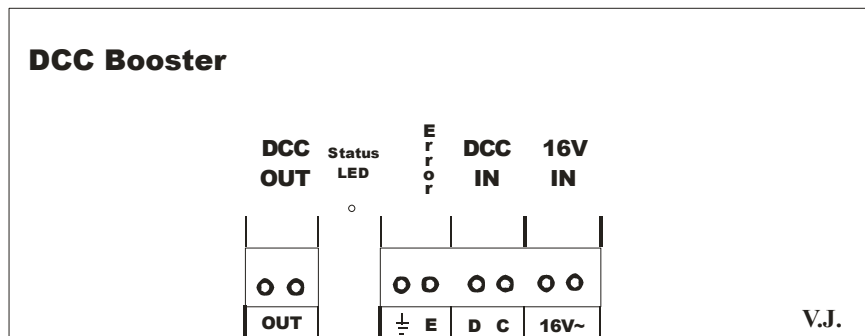


### Tisztelt Vásárlónk, Kedves Vasútmodellező Barátunk!

Köszönjük, hogy termékünket választotta, reméljük ezzel is sikerül modellvasútját érdekesebbé, élhetőbbé tennie. Az alábbiakban a CSM-V500 DCC booster használatához adunk útmutatót.



A booster csak DCC digitális rendszerben működik, stabilizált sínfeszültséget állít elő, kb. 10-19V között szabályozható a sínfeszültség, amit panelen lévő trimmer potenciométer segítségével állíthatjuk be. Alaphelyzetben 16V-ra állítjuk be a kimenő sínfeszültséget. Ez a legtöbb rendszerhez megfelelő. A sínfeszültség értékének beállításakor vegyük figyelembe a foglaltság jelzőkön eső 1-2V feszültséget is valamint azt, hogy a túl nagy sínfeszültség nagyobb melegeadést okoz a dekóderekben. A booster maximum 3A kimeneti áramot tud biztosítani. Ez a legtöbb esetben elég, ha több fogyasztónk van, osszuk több részre a pályát, és több boosterről tápláljuk.

Csatlakozók:

- 16V IN: bemeneti tápellátás. A booster mind váltakozó, mind egyenáramról működik. Javasolt egy kb. 18-19V üres járási (terheletlenül mért feszültség) feszültségű, min 3A kimeneti áramú toroid transzformátort alkalmazni (Külön kapható). A kereskedelemben kapható egyenáramú, kapcsolóüzemű tápegységekről (pl. notebook tápegység) is megfelelően működtethető. Ebben az esetben is 18-20V kimeneti feszültségű tápegységet alkalmazunk.
- DCC IN: DCC jelbemenet, a központból kivezetett DCC sínjelet vezetjük ide. A bemenet optocsatolóval leválasztott, néhány mA-es terhelést jelent csak a központ számára.
- A következő csatlakozón, az E – error kimenet, valamint a booster 0 feszültségpontja van kivezetve. Zárlat esetén az „E” kimenetre egy tranzisztor a „C” bemenet jelét kapcsolja (max. 60mA terhelhetőség). Ezt a jelet a megfelelő központ „E” bemenetére vezetve, jelzi a központnak, hogy a booster által táplált részen zárlat történt. A 0 (föld) kimenet segítségével lehet azonos potenciálra hozni a terepasztalon lévő egyes szakaszokat. **FIGYELEM!** Ez a bemenet csak kompatibilis központhoz csatlakoztathat (Pl. NanoX, NanoX-S88)! A kimeneti DCC sínjel a 0-hoz képest pozitív lesz, azaz a 0 és a beállított sínfeszültség között vesz fel értékeket.
- DCC OUT: kimeneti DCC sínjel.

Státusz LED a következő módokon jelzi a booster aktuális állapotát.

- Nem világít, nincs tápfeszültség a boosterre adva.
- Folyamatosan világít: normál üzemmód, a DCC IN bemeneten DCC jelet érzékel.
- Gyorsan villog: zárlat keletkezett a táplált részen.
- Lassan villog: a Booster nem érzékel DCC jelet a bemenetén.

A booster megfelelő firmware-rel ellátva RailCom kompatibilis. Kérjük, jelezze ezt az igényét, és akkor a RailCom rendszerre felkészített boostert adunk.

#### FONTOS SZABÁLYOK!

A következőkben leírt szabályok be nem tartása az eszközök (központ, booster), valamint a modellek meghibásodásához vezethetnek.

- a központ és a booster(ek) táplálására kizárólag független tápfeszültség forrás használható. Minden egyes eszközhöz külön-külön transzformátor. Használható még pl. notebook tápegység is, de 18V 3-4A-t leadó transzformátor használata javasolt.
- a központnak és a booster-eknek egy közös pontjuk lehet (kompatibilitás függvényében) a kivezetett „0” („föld”) pont. Ezt ajánlatos összekötni.
- a boosterekkel táplált részeknél mindkét sínzárlat meg kell szakítani (elszigetelni egymástól) valamint ellenőrizni a polaritást. Ezt egy próbálámpával (LED+ellenállás) tehetjük meg. Amennyiben nem világít, helyesen kötöttük be a táplálást, világítás esetén a vezetéseket meg kell cserélni.
- a központ és boosterek kimenő feszültségét a lehető legpontosabban állítsuk be a kívánt feszültség szintre. Eltérés esetén áram folyik át a szakaszhatárokon átgördülő modelleken.

Jó vonatozást kívánunk!