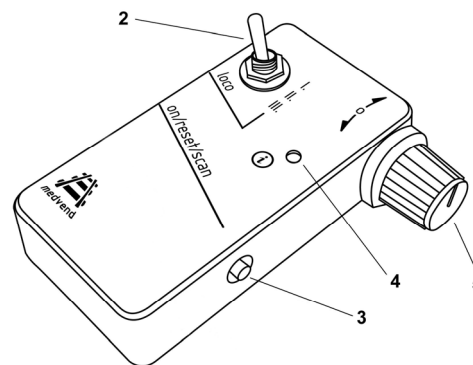


ADU-3/B Univerzális menetszabályozó analóg és digitális (DCC) mozdonyok számára. (Elemes kivitel, Z méretarányhoz.)

Ideális választás szivardoboz vagy akatátska terepasztalokhoz. 9V-os elemet (nem tartozék) behelyezve azonnal üzemkés. Kezelése egy gyereknek sem okoz gondot, Önnek semmilyen bonyolult programozási feladata nincsen. Szinte „plug & play” elven, a mozdonyok felismerése és szükség szerinti átprogramozása automatikusan történik a betanítási fázisban. A készülék kikapcsolása esetén is megőrzi a beállításokat. Egy pályán egymástól függetlenül maximum három mozdony vezérelhető*, - lehet mindhárom digitális, vagy egy analóg és két digitális. Az egyes mozdonyok egy háromállású kapcsolóval választhatók ki.



Hogyan használjam?

1. Előkészületek:

1.1. A készülék hátlapjának levétele után helyezze be a 9V-os elemet (nem tartozék). A készülék vezetékét csatlakoztassa a pálya csatlakozó sínjéhez.

2. Első használat, betanítás:

2.1. Helyezzen a pályára egy mozdonyt. Ügyeljen arra, hogy a betanítás ideje alatt egyidejűleg mindig csak egy mozdony legyen a pályán. (és semmilyen egyéb terhelés pl. lámpa, stb)

2.2. A készülék „loco” feliratú mozdonyválasztó kapcsolóját (2) kapcsolja a kívánt helyzetbe. A mozdony a betanítás után ebben a kapcsolóállásban lesz vezérelhető.

2.3. Nyomja be az „on/reset/scan” feliratú (3) nyomógombot, és tartsa benyomva. A készülék bekapcsol és az „i” feliratú LED (4) villogni kezd.

2.4. Körülbelül tíz másodperc múlva a villogás folyamatos fényre vált. Ekkor engedje fel a nyomógombot. A készülék ekkor automatikus programozási üzemmódba kerül. Ez az üzemmód kb. 10 másodpercig tart, miközben a LED (4) ismét villog. Az auto-programozás alatt a mozdony elmozdulhat. A betanítás végeztével a készülék normál (vezérlő) üzemmódra vált. A felismert mozdony típusától függően kétféle vezérlő üzemmód lehetséges. A jelző LED (4) folyamatos fényrel világít analóg -, vagy nagyon sűrűn villog digitális üzemmód esetén. Ekkor már ki is próbálhatja a vezérlést a menetszabályozó gomb elforgatásával. (ld. 3. Normál használat)

További két mozdonynál ismételje meg a fenti műveleteket (2.1.-2.4.), a másik két kapcsolóállásban. Ügyeljen arra, hogy egy kapcsolóálláshoz ne rendeljen több mozdonyt. A fenti betanítás bármikor megismételhető. A beállítások a készülék kikapcsolása után is megmaradnak.

3. Normál használat

Helyezze a pályára a mozdonyokat. Kapcsolja be a készüléket az „on/reset/scan” feliratú (3) nyomógomb rövid benyomásával. A készülék bekapcsol, az „i” feliratú LED (4) világít. A „loco” feliratú mozdonyválasztó kapcsolóval (2) válassza ki a kívánt mozdonyt. A menetszabályozó forgatógombbal (5) tudja irányítani a mozdonyt. Középállásban a mozdony áll, az egyik irányba elforgatva előre, a másik irányba elforgatva hátrafelé indul el. Ha a mozdony dekódere kezeli a világítást, akkor az mindig menetirány szerint kapcsol be, illetve ki. Másik mozdony vezérléséhez váltsa át a mozdonyválasztó kapcsolót (2). Ha ezt úgy tette, hogy közben az előzőleg kiválasztott mozdony mozog, akkor az, az átkapcsolás után megáll. Az újonnan kiválasztott mozdony akkor sem fog elindulni automatikusan, ha a menetszabályozó forgatógomb (5) nincs középállásban. A vezérlés aktivizálásához a forgatógombot először középállásba kell tekerni. Vészleállítás: nyomja be az „on/reset/scan” (3) nyomógombot, az éppen futó mozdony azonnal leáll. Normál használatban csak arra kell ügyelnie, hogy a nyomógombot ne tartsa 10 másodpercnél hosszabb ideig lenyomva, mert ekkor a készülék ismét betanítási üzemre vált.

4. Hibaelhárítás

Akár analóg, akár digitális a rendszer, nagyon fontos a mozdonyok zavartalan áramellátása. Ennek érdekében a mozdonyok kerekeit és a síneket mindig tisztán kell tartani. A szaggatott és akadozó mozgás oka legtöbb esetben a rossz érintkezés, melyet a sínek felületén, a sínek csatlakozásain, vagy a kerekeken lévő oxidáció illetve egyéb szennyeződés okoz.

A készülék kikapcsol, illetve be sem kapcsolható

- nincs behelyezve, vagy kimerült az elem
- a pályán, vagy a hozzá vezető drótoknál rövidzárlat történt (pl. kisiklott a mozdony), a zárlat megszüntetése után az „on/reset/scan” (3) nyomógombbal ismét kapcsolja be a készüléket.
- tartós túlterhelés után a hővédelem kikapcsolt, a visszakapcsolás csak a készülék hűlése után lehetséges. (a mozdony áramfelvétele túl nagy, pl. szennyeződés miatt a csapágyak szorulnak)
- Kb. három perc teljesen passzív állapot (kezelés és áramfelvétel sincs) után a készülék automatikusan kikapcsol.

Betanítás alatt a készülék nem, vagy hibásan ismeri fel a mozdonyt.

- egyidejűleg több mozdony, vagy valamilyen állandó terhelés (pl. lámpa) van a sínen. Távolítsa el és próbálja újra.
- próbálkozzon más programozási eljárással. Ehhez a tanítási fázisba lépéshez ne 10 hanem 16 másodpercig tartsa nyomva az „on/reset/scan” (3) nyomógombot. A 16. másodperc után a LED ismét villogni kezd. (ritkán szükséges eljárás)

A használat során egy kapcsolóállásban több mozdony egyformán reagál

- csak egy analóg mozdony lehet a pályán
- ismételje meg a digitális mozdonyok betanítását különböző kapcsolóállásokban, győződjön meg arról hogy a betanítás ideje alatt egyidejűleg csak egy mozdony legyen a pályán.

5. Műszaki adatok:

Digitális vezérlés: DCC szabvány szerint. A készülék a dekóderek egyes beállításait automatikusan megváltoztathatja.

Analóg vezérlés: impulzus szélesség moduláció (PWM)

Bemeneti feszültség: 9V-os elem.

Kimeneti terhelhetőség: 500mA. A készülék túláram és túlmelegedés ellen védve van.

Ha DCC üzemmódban analóg mozdony is van a pályán, akkor az zümmögő hangot hallat, és álló helyzetben is áramot fogyaszt. Egyes mozdonyok gyártói nem javasolják analóg mozdonyaik DCC pályán való használatát.

**Az elemes táplálás miatt egyidejűleg csak egy mozdony futtatható. Ha egyszerre többet akar futtatni, használja az DU-3/A vezérlőt.*