

**TM-73726**

**TRAINMODULES®**



## **Szervó vezérlő**

Használati útmutató



5 998975 301053



**CE**

© 2013 BioDigit Ltd.

Minden jog fenntartva. A dokumentum sokszorosítása, tartalmának közzététele bármilyen formában, beleértve az elektronikai és mechanikai kivitelezést is, a BioDigit Kft írásos beleegyezése nélkül tilos.



## **Biztonsági figyelmeztetések**

A készülék használatakor minden esetben tartsuk be a specifikációban megadott műszaki paramétereket. A készülék üzembe helyezésekor figyeljünk minden esetben a környezetre, és óvjuk a készüléket a nedvességtől, közvetlen napfénytől.

A készülékek üzembe helyezésekor és/vagy beszerelésekor esetleg szükség lehet forrasztópákára. Ez esetben óvatosan dolgozzunk.

Beszerelésnél ügyeljünk arra, hogy a készülék alja ne érintkezzen elektromosan vezető (pl. fém) felülettel!

## **Tartalom**

Biztonsági figyelmeztetések.....	1
A készülék tulajdonságai .....	2
Műszaki paraméterek .....	2
Rövid leírás .....	2
Külső tápellátás .....	2
Vezérlő bemenetek .....	2
Szervo motor csatlakoztatása .....	3
Végállások és mozgás sebességének beállítása.....	3
Jótállási és jogi nyilatkozat .....	4

## **A készülék tulajdonságai**

- Egyen és váltóáramról működés
- Két szervó egymástól független vezérlése
- Külső vezérelhetőség
- Gyors és egyszerű végállás beállítás
- Változtatható mozgási sebesség

## **Műszaki paraméterek**

Bemenő tápfeszültség: 7-24V

Nyugalmi áramfelvétel: 20 mA

Maximális áramfelvétel: 1000 mA

Vezérlő bemenetek max. feszültsége: 3-24V

Méret: 47x47 mm

## **Rövid leírás**

Két szervó egymástól független vezérlését valósíthatjuk meg a modul segítségével. Külső bemenetekről a szervó kívánt végállásra kapcsolható.

## **Külső tápellátás**

Az eszközt táplálhatjuk különálló tápegységről és DCC jelről is. Javasolt külön 12V-os táplálás használata, így csökkenthető a digitális rendszer / digitális erősítő terheltsége.

Minden esetben vegyük figyelembe a modulra kötött szervó motorok (mozgás közbeni) áramfelvételét, amikor tápegységet választunk.

## **Vezérlő bemenetek**

Az modult vezérelhetjük DCC eszközdekóderről, kézi nyomógombról vagy akár egy időzítő áramkörrel. Az IN1 és IN2 bemenetekre váltó és egyenáram is kapcsolható 3-24V feszültséggel. A bemenetek galvanikusan leválasztottak, így a bemenetek és a tápellátás között nincs elektromos kapcsolat.

Bővebben lásd: Ábra 1.

A bemenetek működési módját a MODE jumper segítségével választhatjuk ki. Két lehetséges működési mód: Ellenkező irányba váltás / Folyamatos mód.

Folyamatos mód esetén, a szervó csak addig marad az adott vég pozícióban míg a bemenet aktív. Bemenő jel megszűnésekor visszaáll az eredeti állapotába. Az IN1 és IN2 bemenetek bekötését úgy kell elvégezni, mint ha azok hagyományos izzók vagy egyéb más terhelések lennének, melyek a tápfeszültségüket külső forrásból kapják.

## **Szervo motor csatlakoztatása**

A szervó motorok csatlakoztatására a rajzon jelölt pontokon van lehetőség. Figyeljünk a csatlakozó helyes irányára! (Ábra 1)

## **Végállások és mozgás sebességének beállítása**

1. Helyezzük áram alá a modult, és győződjünk meg róla hogy a szervó(k) csatlakoztatva vannak-e
2. "PROG" gombot tartjuk nyomva 1 másodpercig
3. A "LED1" világítása jelzi hogy a "Servo 1"-et programozzuk
4. UP/DOWN gombokkal állítjuk be az első végállás pozíciót
5. Nyomjuk meg röviden a "PROG" gombot
6. UP/DOWN gombokkal állítjuk be a második végállás pozícióit
7. Nyomjuk meg röviden a "PROG" gombot
8. UP/DOWN gombokkal állítjuk be az előző két végállás közötti átváltási sebességet
9. Nyomjuk meg röviden a "PROG" gombot
10. A "LED2" világítása jelzi, hogy a "Servo 2"-t programozzuk
11. Ismételjük meg a 4-8-ig lépéseket a második szervó esetén is
12. Nyomjuk meg röviden a "PROG" gombot, hogy kilépjünk a programozás módból

## **Jótállási és jogi nyilatkozat**

Forgalomba hozatal előtt a készülék minden paramétere teljes körűen tesztelésre került. A termékre a gyártó egy év garanciát vállal. Az ez idő alatt bekövetkezett meghibásodást a gyártó ingyenesen megjavítja a számla felmutatása ellenében.

Nem megfelelő használat és kezelés esetén a garancia érvényét veszti.

Felhívjuk figyelmét, hogy az EMC Európai rendelet alapján az eszköz kizárólag olyan készülékkel használható mely rendelkezik CE jelzéssel.

*Az említett szabványok és márkanevek az érintett vállalatok védjegyei.*

TrainModules – BioDigit Ltd  
Cziraki street 26-32  
EMG Industrial Park  
H-1163, Budapest

Made in Hungary.

<http://www.trainmodules.hu/>

Ábra 1.

