

Köszönjük, hogy megvásárolta a Multifunkciós Program Box terméket, mellyel Hobbywing Szabályozóját (ESC, Electronic Speed Controller) tudja egyszerűen programozni. Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati utasítást az első használat előtt.

【TULAJDONSÁGOK és FUNKCIÓK】

A Multifunkciós Program Box a brushless ESC-k gyors programozásához való berendezés ; a következő 3 féle módon működik:

1. Önálló egységként működik, mellyel a szabályzót tudjuk beállítani, az egyes opciók és beállítási értékek az LCD kijelzőn kerülnek kijelzésre.
2. USB adapterként köti össze a szabályzót és a PC-t, hogy frissíteni tudjuk az ESC firmware-t vagy beállításokat végezzünk az USB Link Szoftver segítségével a számítógépen.
3. LiPo akkufeszültség mérőként működik. Megállapíthatjuk az egyes cellák feszültségét.

【Műszaki adatok】

1. Méret: 90mm * 51mm * 17mm
2. Súly: 65g
3. Áramellátás: DC 4.5V - 12.6V

【ÖSSZEHASONLÍTÁS A korábbi 2 az 1-ben LCD PROGRAM BOX-al】

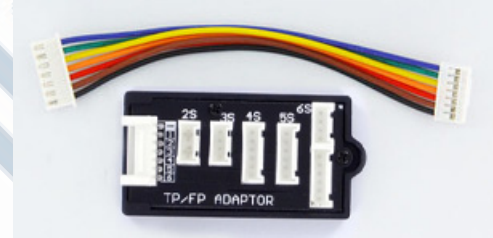
1. Az új Multifunkciós Program Box új mikroprocesszort és kétszer annyi memóriát tartalmaz, mint a korábbi termék, így egyetlen firmware segítségével képes az összes szabályzó programozására.
2. Az új Multifunkciós Program Box új funkciója a LiPo akkupakk feszültségmérése, akár cellánként.

【AZ EGYES GOMBOK és PORTOK funkciói】



1. **“ITEM” Gomb:** Körkörösén ugrik körbe a programozható elemeken és profilokon. Kilép az adott opció beállítási folyamatából, illetve belép az adott elem opcióiba.
2. **“VALUE” Gomb:** Körkörösén változtatható az adott programozható elem értéke;
3. **“R/P” Gomb:** Be vagy kilép a profilválasztás menüből.
4. **“OK”: Gomb:** Elmenti az adott beállítást a szabályzóban; Beléphetünk vele az adott opcióra.
5. **“Batt” Port:** Tápellátást biztosít a beépített BEC nélküli, úgynevezett OPTO szabályzók számára amikor csatlakoztatjuk az ilyen szabályzót a BOX-hoz.

6. **“ESC” Port:** Itt kössük össze a szabályzót a program box-al.
7. **“USB” Port:** Itt kössük össze a program box-ot a PC-vel illetve ez biztosít működési feszültséget a program box számára. (amennyiben USB portra kapcsoltuk, a "Batt" porton nem szükséges tápellátást biztosítani.)
8. **“BATTERY CHECK”:** Kösse össze az akkumulátor balansz töltő csatlakozójával.
Megj. 1: Kérjük, figyeljen a megfelelő polaritásra.
Megj 2: Az egyes tűskék közötti távolság 2.54mm, így a “BATTERY CHECK” port kompatibilis az XH, EH és HP/PQ csatlakozókkal. Thunder Power akkuk eltérő csatlakozókat használnak így az alábbi adapter szükséges hozzájuk.



【3 MŰKÖDÉSI ÜZEMMÓDOK】

1. Különálló egységként működik a szabályzó programozásához, számítógép nélkül

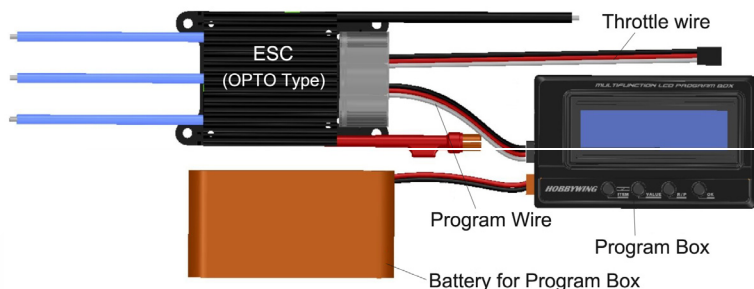
1.1 A Lépés: Kösse össze a szabályzót a program box-al az ESC típusának megfelelően

- a) **ESC-ben beépített BEC van és a program port egyesítve van az RX kábellel:**
Húzza ki az RX kábelt a vevőből és dugja be az ESC portba a program Boxon.
- b) **ESC-ben beépített BEC és különálló program port van (vagyis: a program port nincs egyesítve az Rx kábellel):**
Ebben az esetben használjon különálló programozó kábelt a szabályzó és a program Box ESC program port összekötéséhez. A legtöbb új típusú ESC-n amelyek modellautók számára készültek, ezt a metódust használják, hogy ne kelljen a vevőből kihúzni a kábelt programozáskor.
2 típusú program kábel érhető el

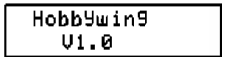
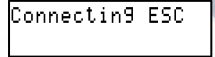



c) **ESC-ben NINCS beépített BEC (ilyenek: OPTO típusú szabályzók):**

Amennyiben a program portt egyesítve van az Rx kábellel, húzza ki az Rx kábelt a vevőből és dugja be az ESC portba a Program Box-on. Amennyiben a program port nincs egyesítve az Rx kábellel, használjon különálló programozó kábelt és kösse össze vele a Program Boxot és az ESC-t annak program portján. Különálló tápra van szükség (4.8V - 12.6V) az LCD program box tápellátására annak "BATT" portján.



1.2 **B Lépés: Kösse össze az ESC-t az akkumulátorral és kapcsolja be.**

LCD program box a nyitó képernyőt mutatja , nyomja meg bármelyik az LCD program box-on a szabályzóval való kommunikációhoz, , néhány másodperc múlva, LCD az aktuális profilt mutatja , utána az első programozható elem kerül kijelzésre. Nyomja meg az "ITEM" és "VALUE" gombokat az opció kiválasztásához és az érték beállításához, majd az "OK" gombot, hogy elmentse a beállítást.

a) **ESC gyári értékekre történő visszaállítása a program box segítségével**

Amikor az ESC és az LCD program box közötti kapcsolat sikeresen létrejött, nyomja meg az "ITEM" gombot néhány alkalommal amíg a kijelzőn meg nem jelenik a "Load Default Settings" felirat, ekkor nyomja meg az "OK" gombot, ekkor minden beállítás és profil a gyári értékre változik.

b) **ESC profil megváltoztatása**

Általában 3 profil van a különböző pályákhoz és felhasználási üzemmódokhoz előre eltárolva az ESC-ben. (Megj: XERUN-120A-V3 és V3.1 ESC -ben 10 profil van), például, "Modified" profil, "Stock-10.5T" profil stb. Ez egy nagyon kényelmes módja az adott pályához történő beállítás kiválasztásának.

Nyomja meg a "R/P" gombot, hogy kijelje az aktuális profil nevét, majd nyomja meg a "VALUE" gombot, hogy az egyes profilk között váltson. Amennyiben az adott profilon belül kellene valamelyik programozható értéket megváltoztatni, nyomja meg az "ITEM" gombot, hogy szerkeszteni tudja az adott beállítást.

Az adott profil elnevezés az USB Link Software segítségével, PC-n megváltoztatható.

2. **USB adapterként működik az ESC és a PC összekötésére**

Kösse össze az ESC-t, az LCD program box-ot és a PC-t a képek megfelelően. Futtassa az USB Link Szoftvert.

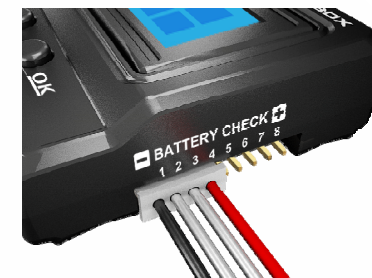
Ezután kösse össze az akkut az ESC-vel és kapcsolja be. Az USB Link Szoftver megpróbál kapcsolatba lépni az ESC-vel. Amint a kapcsolat létrejött, a felhasználó könnyedén tudja az ESC-t beállítani vagy firmware-t frissíteni.



3. **LiPo akku feszültségmérő működés**

- Akku: 2-8S Lipo/Li-Lon/Li-Fe
- Pontosság: $\pm 0.1V$
- Használat:

Csatlakoztassa az akkumulátor balansz töltő csatlakozóját a "BATTERY CHECK" porthoz. (Győződjön meg róla, hogy a negatív pólus a "-" szimbólumhoz mutat), ezután a kijelzőn látszik a firmware, a teljes akkukapacitás, majd az egyes cellák kapacitása.



Megj: amikor a feszültséget ellenőrizzük, kizárólag a balansz porton keresztül kapjon áramot a program box! Ne tápláljuk meg az LCD program box-ot akkuról vagy USB portról.

[AZ LCD PROGRAM BOX FIRMWARE FRISSÍTÉSE]

Néha az LCD Program Box firmware-t frissíteni kell, mivel az ESC-k funkciói bővülnek az idő folyamán.

Kapcsolja össze az LCD program boxot a PC-vel az USB porton keresztül, futtassa a Hobbywing USB Link Szoftvert, válassza ki a "Device" → "Multifunction LCD Program Box", -ot a "Firmware Upgrade" modulban, válassza ki az új firmware-t amit használni szeretne, majd kattintson az "Upgrade" gombra.

További információk az LCD Program Box-ról:

http://www.hobbywing.com/goods.php?id=371&filter_attr=5758.6671

További információk az USB Link Szoftverről:

<http://www.hobbywing.com/article.php?id=162>