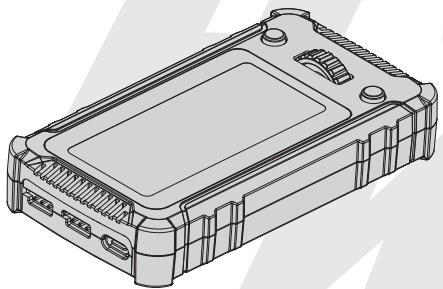


ANLEITUNG

Multifunktions-LCD Programmierbox Pro

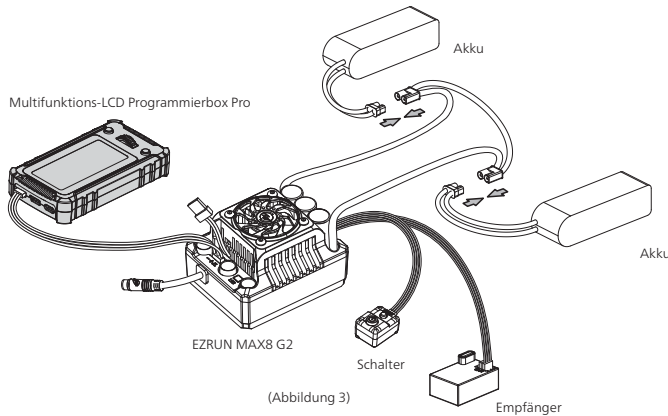


HW-SMD004DUL00-A0

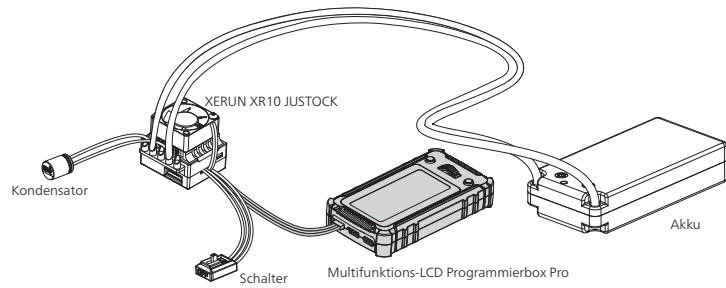


Vielen Dank, dass Sie sich für dieses HOBBYWING-Produkt entschieden haben! Bitte lesen Sie diese Erklärung vor der Verwendung sorgfältig durch. Sobald Sie das Produkt verwenden, gehen wir davon aus, dass Sie den gesamten Inhalt gelesen haben und damit einverstanden sind. Jede unsachgemäße Verwendung kann zu Verletzungen und Schäden am Produkt und an den dazugehörigen Geräten führen, deshalb befolgen Sie bitte die Anweisungen bei der Installation und Verwendung genau.

Installation und Verwendung: Da wir keine Kontrolle über die Verwendung, Installation oder Wartung dieses Produkts haben, können wir keine Haftung für Schäden oder Verluste übernehmen, die durch die Verwendung des Produkts entstehen. Wir übernehmen keine Verantwortung für Verluste, die durch nicht autorisierte Änderungen an unserem Produkt verursacht werden, und wir haben das Recht, unser Produktdesign, Aussehen, Funktionen und Nutzungsanforderungen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Wir, HOBBYWING, sind nur für die Kosten unseres Produktes verantwortlich und für nichts anderes, was durch die Verwendung unseres Produktes entsteht. Bezüglich des möglichen semantischen Unterschieds zwischen zwei verschiedenen Versionen der Erklärung nehmen Sie bitte für Benutzer auf dem chinesischen Festland die chinesische Version als Standard; für Benutzer in anderen Regionen nehmen Sie bitte die englische Version als Standard.



(Abbildung 3)



(Abbildung 4)

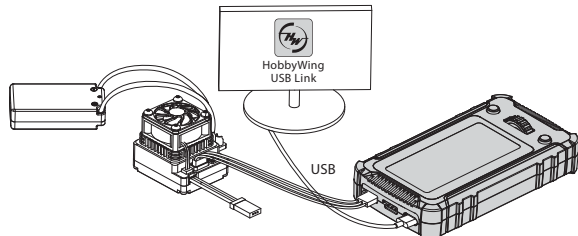
Schritt 2: Prüfen Sie, ob der Programmieranschluss des Reglers über einen Spannungsausgang verfügt und ob die Programmierbox eine separate Stromversorgung benötigt (siehe Handbuch des Reglers). Die meisten Hobbywing Regler sind mit einem Spannungsausgang ausgestattet. Damit ist keine externe Stromquelle erforderlich. Es gibt jedoch auch einige ältere Regler, deren Programmierschnittstelle keinen Spannungsausgang hat (z.B. Platinum-150A-OPTO V2). In diesem Fall müssen Sie müssen Sie einen unabhängige Akku oder ein UBECE bei „5-12.6V (+ -)“ an der Programmierbox anschließen, um das Gerät mit Strom zu versorgen.

Schritt 3: Schließen Sie den Akku an den Regler an und schalten Sie den Regler-Schalter ein (falls vorhanden). Die Programmierbox zeigt nun die Startseite an. Wählen Sie das entsprechende Funktionsmenü nach Ihren Bedürfnissen.

2 Computer USB Connection (WINDOWS ONLY), connect the ESC to a computer for parameter setting and firmware update

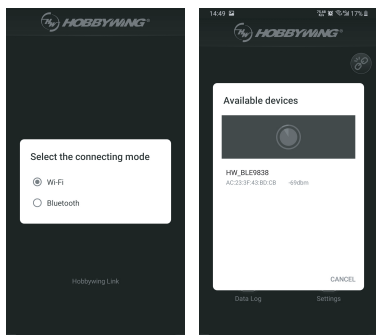
Verbinden Sie die Programmierbox mit dem Regler gemäß der in den obigen Punkten beschriebenen Anschlussmethode. Verbinden Sie anschließend die Programmierbox über ein USB-Kabel mit dem Computer. Öffnen Sie die HOBBYWING USB LINK-Software auf dem Computer und verbinden Sie den Regler mit einem Akku. Schalten Sie schließlich den Regler ein (falls vorhanden) und die HOBBYWING USB LINK-Software auf dem Computer kann eine Verbindung mit dem Regler herstellen. Nehmen Sie Parametereinstellungen und Firmware-Upgrades über den Computer vor.

(Die HOBBYWING USB LINK-Software kann von der offiziellen Hobbywing-Website heruntergeladen werden: <https://www.hobbywing.com>)

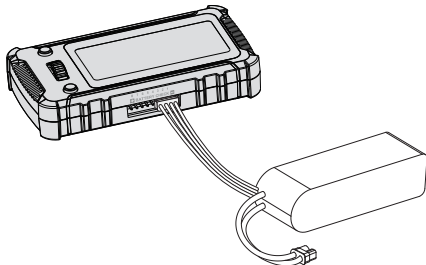


3 Als OTA-Bluetooth-Modul können Sie Parameter einstellen, Firmware aktualisieren und Daten für Regler auslesen

- Verbinden Sie den Regler mit der Programmierbox gemäß der korrekten Anschlussmethode (wie in den obigen Punkten beschrieben).
- Laden Sie die offizielle HW LINK V2 APP auf Ihr Mobiltelefon herunter. Für iOS, suchen Sie direkt im App Store nach Hobbywing; für Android, Suchen Sie in Google Play nach Hobbywing oder laden Sie die APP von der offiziellen Hobbywing-Website herunter (<https://www.hobbywing.com>).
- Schalten Sie den Regler ein und öffnen Sie die APP. Wenn Sie die APP zum ersten Mal aufrufen, werden Sie aufgefordert, „Bluetooth Connection“ oder „WiFi Connection“ zu wählen. Wählen Sie hier die Bluetooth-Verbindung aus. Wenn Sie nach der WiFi-Verbindung zur Bluetooth-Verbindung wechseln möchten, klicken Sie bitte auf „Select Connection Method“ in den „Systemeinstellungen“. Klicken Sie auf das Regler-Logo in der rechten oberen Ecke der APP. Die Bluetooth-Geräte, die verbunden werden können, werden hier eingeblendet. Klicken Sie auf den Bluetooth-Namen im Programmfeld, um eine Verbindung herzustellen (werkseitig eingestellter Bluetooth-Name: HW_BLE****, werkseitig eingestelltes Passwort: 888888). Nachdem die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, können Sie Parametereinstellungen, Firmware-Updates, das Auslesen von Daten und andere Vorgänge auf dem verbundenen Regler vornehmen.



4 Als Akkuspannungsdetektor (Monitor) zur Messung und Anzeige der Gesamtspannung eines Akkupacks und der Spannung einer einzelnen Zelle



Messbereich: 2-85 Li-Polymer/Li-Lon/Li-Fe
Messgenauigkeit: $\pm 0.1V$
Anwendung: Stecken Sie den Balancerstecker separat in den „BATTERY CHECK“-Anschluss der Programmierbox (der Minuspol des Balanceranschlusses entspricht dem Minuspolsymbol auf dem Gehäuse der Programmierbox), wie in der Abbildung gezeigt. Nachdem der Akku angeschlossen ist, zeigt die Programmierbox automatisch die gesamte Akkuspannung und die Spannung jeder Zelle an.

! ATTENTION Wenn Sie die Akkuspannung ermitteln, schließen Sie bitte nicht gleichzeitig den Regler und den USB-Anschluss an. **DOPPELTE STROMANSCHLÜSSE FÜHREN ZU SCHÄDEN AN DIESEM GERÄT ODER ANGESCHLOSSENEN GERÄTEN.**

01 Eigenschaften

- Als Programmiergerät können Sie den eingebauten LCD-Bildschirm direkt zur Anzeige, Einstellung und Freigabe von ESC-Parametern verwenden (Import).
- Schließen Sie den Regler über einen USB-Adapter an einen Computer an. Verwenden Sie die USB-Link-Anwendungssoftware auf dem Computer, um die ESC-Firmware zu aktualisieren und Parameter einzustellen.
- Das OTA-Bluetooth-Modul: Verwenden Sie die mobile APP, um ESC-Parameter einzustellen, die Firmware zu aktualisieren und Daten auszulesen.
- Erkennen Sie die Gesamtspannung der Lithium-Batterie und die individuelle Spannung jeder Zelle.

02 Spezifikationen

Modell	Abmessungen	Gewicht	Eingangsspannung
Multifunktions-LCD Programmierbox Pro	105.6mm (Länge) x 59mm (Breite) x 24.4mm (Höhe inkl. Rad)	85g	DC 5V~12.6V

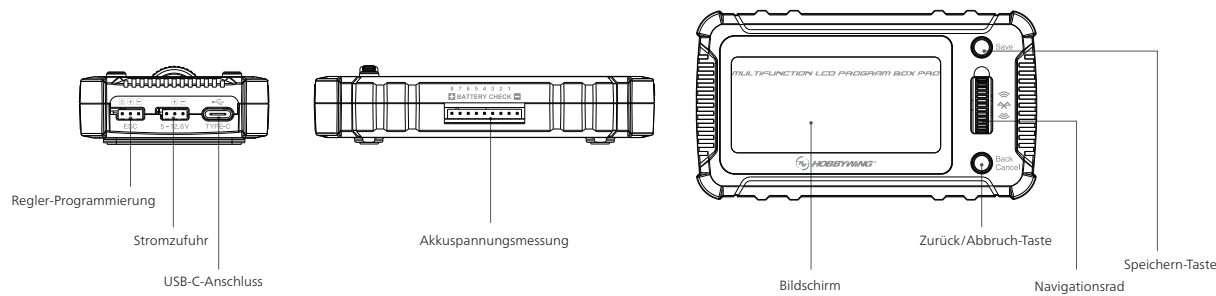
03 Anwendungen

- XERUN Serie Auto Modellbürstenlose ESC (V2.0 und höher)
- EZRUN Serie Auto Modellbürstenlose ESC (V2.0 und höher)
- PLATINUM Serie Flugmodell Brushless ESC
- SEAKING Pro Serie Schiffmodell Brushless ESC
- Einige ESCs der QUICKRUN-Serie

Bemerkungen:

- Im Grunde betrifft es alle Regler, die die alte LCD G2 Programmierbox und das OTA Bluetooth Programmier-Modul unterstützen können.
- Ob die programmierbare Box unterstützt wird, hängt von dem jeweiligen Regler-Modell ab. Falls nötig, können Sie die Informationen zum Regler auf der offiziellen Website nachlesen oder sich an Hobbywing wenden. Hobbywing offizielle Website: <https://www.hobbywing.com>

04 Produktsymbol und Beschreibung der Schaltfläche/Anschlüsse



- Navigationsrad: Wählen Sie das Zielmenü aus, indem Sie das Rad nach oben oder unten drehen, und drücken Sie das Rad, um das Element aufzurufen.
- Speichern: Speichern-Taste, um die Parametereinstellungen zu speichern.
- Zurück/Abbrechen: Mit der Zurück-Taste können Sie zum vorherigen Menü zurückkehren. Wenn Sie diese Taste etwa 2 Sekunden lang gedrückt halten, kehren Sie zur Startseite zurück.
- ESC (+ -): Diese Schnittstelle dient zur Verbindung mit der Programmierschnittstelle des Reglers.

Anmerkungen: Verschiedene Regler-Typen können unterschiedliche Programmieranschlüsse haben. Zum Beispiel haben einige Regler einen unabhängigen Programmieranschluss, andere teilen sich den Anschluss mit dem Lüfter, und wieder andere haben eine Gassignalleitung. Bitte schauen Sie in der Bedienungsanleitung des Reglers nach und verwenden Sie den richtigen Anschluss für die Verbindung mit der Programmbox.

- 5-12.6V (+ -): Der Stromversorgungsanschluss der Programmbox. Bitte verwenden Sie eine unabhängige Batterie oder ein UBECE, um die Programmierbox über diese Schnittstelle mit Strom zu versorgen, wenn der Programmieranschluss des Reglers keinen Spannungsausgang hat (wie z.B. bei einigen alten OPTO-Reglern, bitte lesen Sie das Handbuch des Reglers). **BITTE BEACHTEN SIE: VERSORGEN SIE DIE PROGRAMMIERBOX NICHT MIT STROM, ES SEI DENN, IN DER REGLER-ANLEITUNG STEHT, DASS DIE PROGRAMMIERBOX MIT EXTERNEM STROM VERSORGT WERDEN SOLL!!!**
- TYP-C: Verbinden Sie die Programmierbox mit einem Computer.
- Akkuspannungsmessung Diese Schnittstelle wird an den Balanceladestecker des Akkupacks angeschlossen und dient auch zur Ermittlung der Gesamtspannung des Akkupacks und der Einzelspannung jeder Zelle.

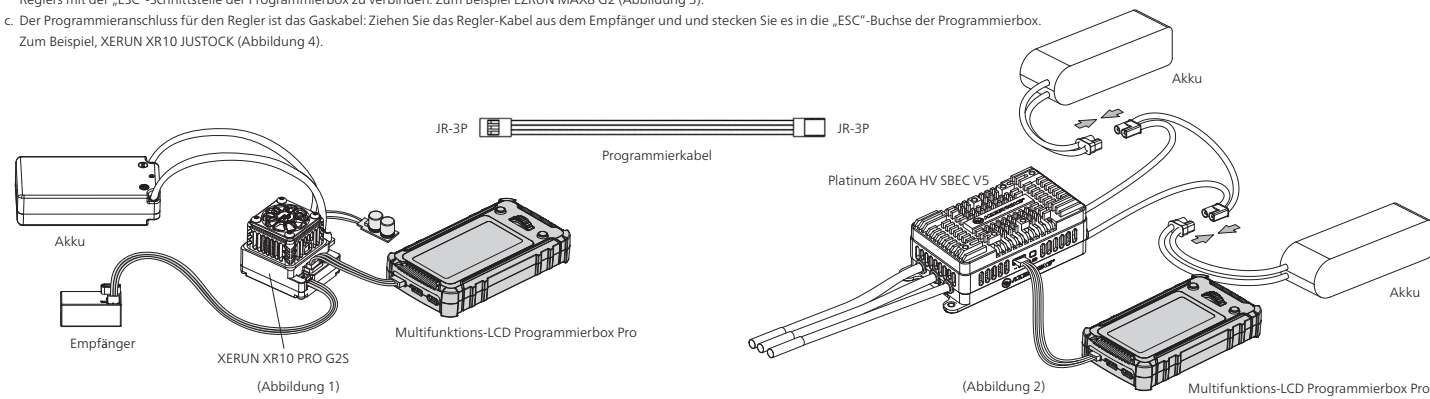
Anmerkungen: Bitte achten Sie auf die Verdrahtungsrichtung, um Schäden am Gerät zu vermeiden. Der Pinabstand dieses Anschlusses beträgt 2,54 mm und entspricht den Normen XH, EH, HP/PQ. Der Ladestecker kann direkt eingesteckt werden, einige Ladestecker können jedoch einen anderen Pinabstand haben und können nicht direkt angeschlossen werden. Es wird empfohlen, für den Anschluss das in der rechten Abbildung gezeigte Konvertierungskabel zu verwenden.

05 Anwendung

1 Einstellen der Regler-Parameter als unabhängiges Gerät

Schritt 1: Bestimmen Sie den Programmieranschluss des Reglers (siehe Regler-Handbuch) und verwenden Sie die entsprechende Anschlussmethode.

- Der Regler verfügt über eine unabhängige Programmierschnittstelle: Verwenden Sie ein Programmierkabel (JR/DuPont-Stecker an beiden Enden), um den Programmieranschluss des Reglers mit der „ESC“-Schnittstelle der Programmierbox zu verbinden. Zum Beispiel, XERUN XR10 PRO G2S (Abbildung 1) und Platinum 260A HV SBEC V5 (Abbildung 2).
- Die Programmierschnittstelle des Reglers ist gleichzeitig der Lüfteranschluss: Ziehen Sie den Lüfterstecker des Reglers ab und verwenden Sie das Programmierkabel (JR/DuPont-Stecker an beiden Enden), um die Lüfterschnittstelle des Reglers mit der „ESC“-Schnittstelle der Programmierbox zu verbinden. Zum Beispiel EZRUN MAX8 G2 (Abbildung 3).
- Der Programmieranschluss für den Regler ist das Gaskabel: Ziehen Sie das Regler-Kabel aus dem Empfänger und stecken Sie es in die „ESC“-Buchse der Programmierbox. Zum Beispiel, XERUN XR10 JUSTOCK (Abbildung 4).



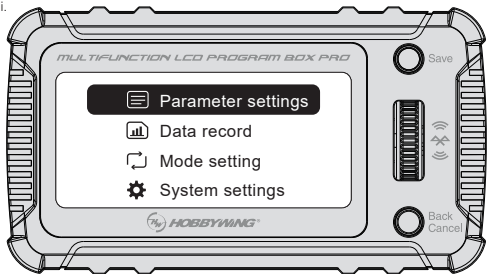
(Abbildung 1)

(Abbildung 2)

Multifunktions-LCD Programmierbox Pro

06 Menüfunktionen

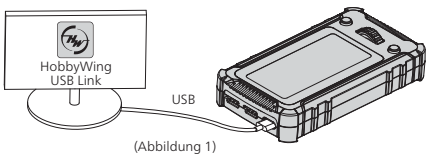
- Parameter-Einstellungen
Klicken Sie hier, um die Regler-Parameter anzuzeigen und einzustellen.
- Datenaufzeichnung
Klicken Sie hier, um die vom Regler aufgezeichneten Daten wie „maximale Temperatur des Reglers“, „maximale Temperatur des Motors“, „minimale Batteriespannung“ und „maximale Drehzahl des Motors“ anzuzeigen. Bitte beachten Sie: Der Regler muss die Datenaufzeichnungsfunktion unterstützen, um hier schließlich angezeigt werden zu können.
- Modus-Einstellung
1. Profilschaltung: Bezieht sich auf die Umschaltung des Anwendungsmodus (profile) des Reglers, geeignet für Regler mit mehreren Anwendungsmodi.
2. Einstellungsdatei importieren: Dient zur gemeinsamen Nutzung von Einstellungen. Importieren Sie die in der Programmierbox gespeicherte Einstellungsdatei eines bestimmten Reglers in einen anderen Regler desselben Modells. Verwenden Sie die Scrolltaste, um eine Datei zum Importieren, Anzeigen, Kopieren, Löschen und Umbenennen auszuwählen und anzuklicken. Drücken und halten Sie die Scrolltaste gedrückt, um alle Dateien mit einem Klick zu löschen.
3. Setup-Datei hinzufügen: Diese Funktion dient zum Speichern der Einstellungsdatei. Sie können die Einstellungstabelle des aktuellen Reglers separat in einer Datei speichern und benennen.
- Systemeinstellungen
1. Spracheinstellungen: Chinesisch/Englisch/Japanisch und andere Sprachen sind umschaltbar.
2. Helligkeit: Stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms ein.
3. Ton ein/aus: Schalten Sie den Signalton während des Betriebs ein und aus.
4. Geräteinformationen: Zeigt die Versionsinformationen des Reglers und der Programmierbox an.
5. Zurücksetzen: Mit „Only reset default setting“ können Sie die Systemeinstellungen der Programmbox wiederherstellen. „Full recovery“ stellt die Systemeinstellungen und die Datenbank der Programmierbox wieder her.



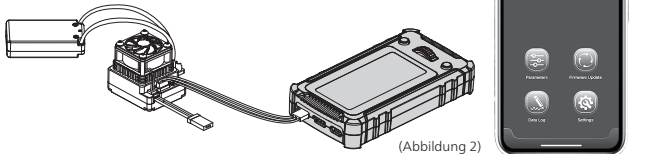
07 Firmware-Update der LCD-Programmierbox

Aufgrund der ständigen Aktualisierung der Regler-Funktion und der Verwendung der LCD-Programmierbox wird empfohlen, bei Bedarf ein Upgrade auf die neueste Firmware der LCD-Programmierbox durchzuführen. Dazu gibt es zwei Methoden:

- Verwenden Sie ein USB-Kabel, um die LCD Programmierbox mit dem Computer zu verbinden. Starten Sie die HOBBYWING USB Link Software. Wählen Sie im Menü „Gerät“ die Option „LCD Program Box“. Wählen Sie auf der Seite „Firmware Update“ die neueste Version des Firmware-Programms aus und klicken Sie auf „Upgrade“, wie in Abbildung 1 gezeigt.
- Schalten Sie die LCD Programmierbox ein (sie kann über den Regler-Programmieranschluss oder den Netzanschluss mit Strom versorgt werden) und öffnen Sie die HW LINK V2 APP auf dem Mobiltelefon, klicken Sie auf das Verbindungssymbol in der oberen rechten Ecke der APP-Startseite, um sich mit der Programmierbox über Bluetooth zu verbinden, und klicken Sie dann auf „Settings“-“Setting of the Bluetooth Module“-“Firmware Update“, um die Firmware der Programmierbox zu aktualisieren, wie in Abbildung 2 dargestellt.



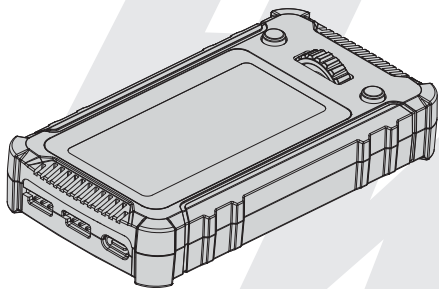
(Abbildung 1)



(Abbildung 2)

08 FCC-Information

FCC-Warnung
Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:
(1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
(2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die zu unerwünschtem Betrieb führen können.
ACHTUNG: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen.



HW-SMD004DUL00-A0

01 Features

- As a programming device, directly use the built-in LCD screen to display, set, and share ESC parameters (import).
- Connect the ESC to a computer using a USB adapter. Use the USB Link application software on the computer to upgrade the ESC firmware and set parameters.
- The OTA Bluetooth module: Using the mobile APP to set ESC parameters, upgrade firmware, and read data.
- Detect the overall voltage of the lithium battery and the individual voltage of each cell.

02 Specifications

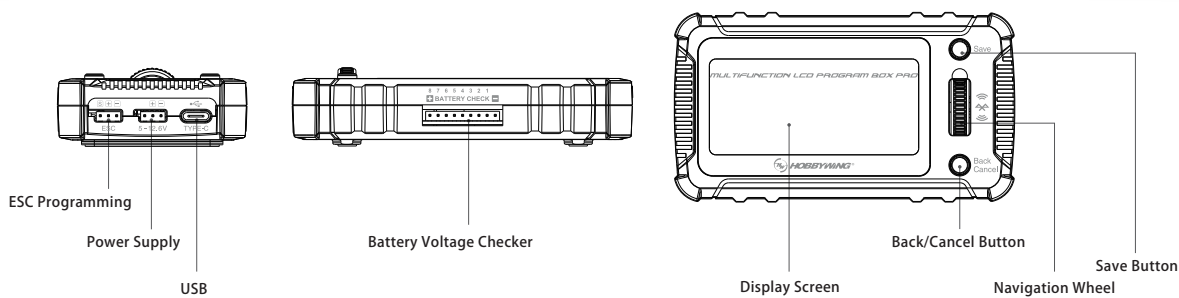
Model	Exterior size	Weight	Input voltage
Multifunction LCD Program Box Pro	105.6mm(Length) x 59mm(width) x 24.4mm (Including wheel height)	85g	DC 5V~12.6V

03 Scope of application

- XERUN series car model brushless ESC (V2.0 and above)
- EZRUN series car model brushless ESC (V2.0 and above)
- PLATINUM series air model brushless ESC
- SEAKING Pro series ship model brushless ESC
- Some ESCs of QUICRUN series

Remarks: 1. The scope of application here can also be understood as all the escs that the old LCD G2 program box and OTA Bluetooth module can support.
2. Whether the programmable box is supported depends on the specific ESC model. If necessary, you can check the ESC information introduction on the official website or consult the Hobbywing official. Hobbywing official website: <https://www.hobbywing.com>

04 Product icon and button/interface description



- Navigation Wheel: Select the target menu by rotating the wheel up and down, press the wheel to enter the item.
 - Save: Save button, to save parameter settings.
 - Back/Cancel: Return button is used to return to the previous menu. If you press and hold this button for about 2 seconds, you will be returned back to the home page.
 - ESC (S + -): This interface is used to connect to the programming interface of the ESC.
- Remarks: Different types of ESCs may have different programming interfaces. For example, some ESCs have an independent programming port, some ESCs share the interface with the fan, and some ESCs have a throttle signal line. Please check the manual of the ESC and use the correct programming interface to connect with the program box.
- 5-12.6V (+ -): The power supply interface of the program box. Please use an independent battery or UBEC supplies power to the program box from this interface if the programming interface of the ESC has no voltage output (such as some old OPTO ESCs, please refer to the ESC manual).
- PLEASE NOTE: DO NOT SUPPLY POWER TO PROGRAM BOX UNLESS THE ESC INSTRUCTIONS STATES TO SUPPLY PROGRAM BOX WITH EXTERNAL POWER!!!
- TYPE-C: Connect the program box to a computer.
 - Battery Checker: This interface is connected to the balance charging plug of the battery pack and is also used to detect the overall voltage of the battery pack and the individual voltage of each cell.

Remarks: Please pay attention to the wiring direction to avoid damage to the equipment; The pin pitch of this interface is 2.54mm, and is consistent with XH, EH, HP/PQ standards. The battery balance plug can be directly inserted into this interface. However, some battery balancing charging plugs may have a different pin pitch and cannot be directly connected. It is recommended to use the conversion cable shown in the right figure to connect.



05 User Guide

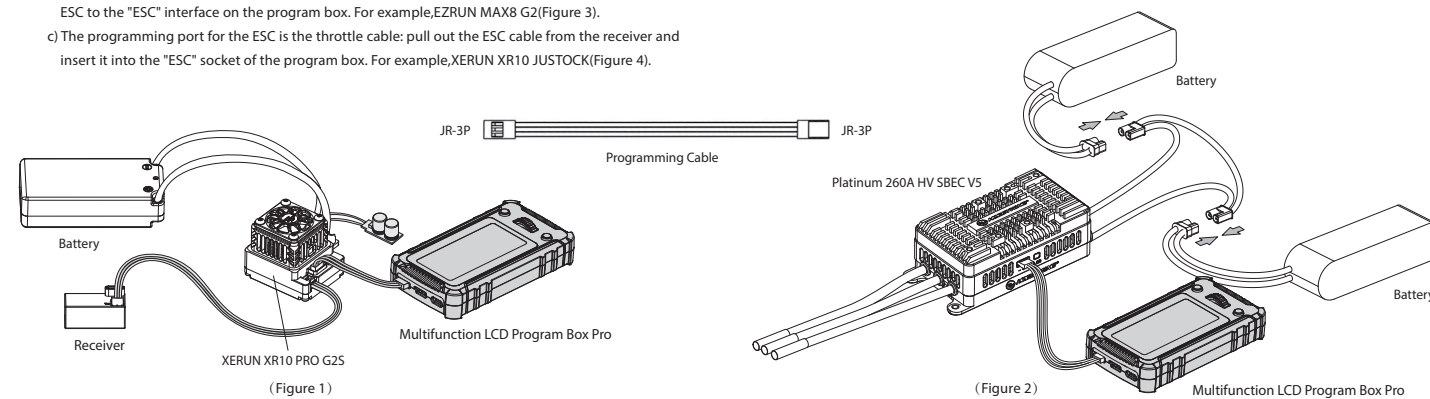
1 Set the parameters of the ESC as an independent device

Step 1: Determine the programming interface of the ESC (check the ESC manual) and use the corresponding connection method.

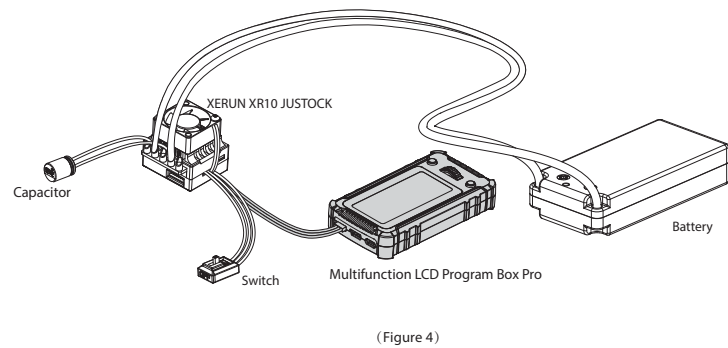
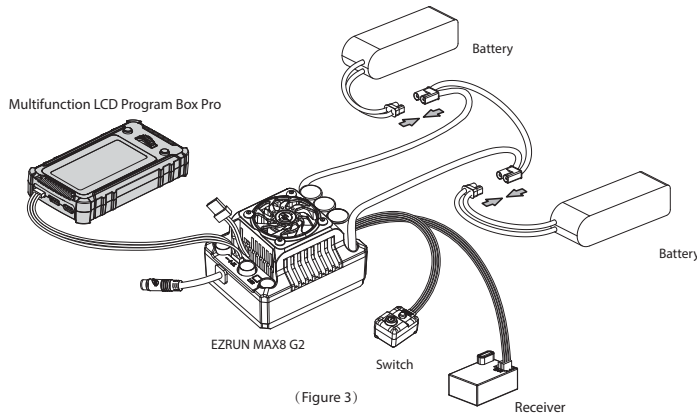
a) The ESC has an independent programming interface: use a programming cable (JR/DuPont connectors at both ends) to connect the programming port of the ESC to the "ESC" interface on the program box. For example, XERUN XR10 PRO G2S (Figure 1) and Platinum 260A HV SBEC V5 (Figure 2).

b) The programming interface of the ESC is shared with the fan interface: take off the fan plug of the ESC and use the programming cable (JR/DuPont connectors at both ends) to connect the fan interface of the ESC to the "ESC" interface on the program box. For example, EZRUN MAX8 G2 (Figure 3).

c) The programming port for the ESC is the throttle cable: pull out the ESC cable from the receiver and insert it into the "ESC" socket of the program box. For example, XERUN XR10 JUSTOCK (Figure 4).



Thank you for purchasing this HOBBYWING product! Please read this declaration carefully before use, once you use the product, we will assume that you have read and agreed with all the content. Any improper use may cause personal injury and damage to the product and related devices, so please strictly follow the instruction during installation and use. Because we have no control over the use, installation, or maintenance of this product, no liability may be assumed for any damages or losses resulting from the use of the product. We do not assume responsibility for any losses caused by unauthorized modifications to our product. Besides, we have the right to modify our product design, appearance, features and usage requirements without notification. We, HOBBYWING, are only responsible for our product cost and nothing else as result of using our product. Regarding the possible semantic different between two different versions of declaration, for users in mainland China, please take the Chinese version as standard; for users in other regions, please take the English version as standard.



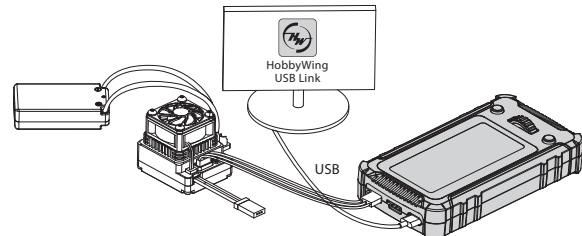
Step 2: Determine whether the programming interface of the ESC has voltage output, and if the program box needs a separate power supply (check the ESC manual). The majority of Hobbywing ESCs have voltage output equipped. This does not require an external power source. However, there are also a few older ESCs whose programming interface does not have voltage output (such as Platinum-150A-OPTO V2). In that case, you would need to use an independent battery or UBEC on the "5-12.6V (+ -)" interface of the program box to power the device.

Step 3: Connect the battery to the ESC and turn on the ESC switch (if there is a switch).

The program box will display the homepage interface. Select the corresponding function menu according to your needs.

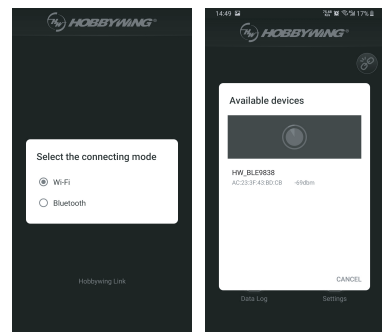
2 Computer USB Connection (WINDOWS ONLY), connect the ESC to a computer for parameter setting and firmware update

Connect the program box to the ESC according to the connection method introduced in the points above. Next, connect the program box to the computer using a USB cable. Open the HOBBYWING USB LINK application software on the computer and connect the ESC to a battery. Finally, turn on the ESC switch (if any), and the HOBBYWING USB LINK software on the computer can establish a connection with the ESC. Establish parameter settings and firmware upgrades on the computer. (HOBBYWING USB LINK software can be downloaded from Hobbywing official website, <https://www.hobbywing.com>)

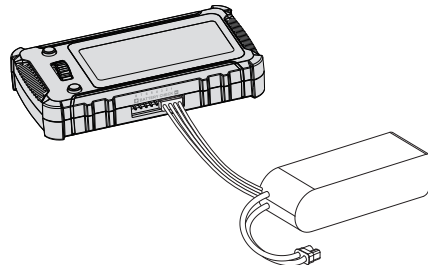


3 As an OTA Bluetooth module, set parameters, update firmware, and read data for ESCs

- 1) Connect the ESC to the program box according to the correct connection method (as described in the points above).
- 2) Download the official HW LINK V2 APP on the mobile phone. For iOS, search for Hobbywing directly in the App Store; for Android, search for Hobbywing in Google Play, or download it from the Hobbywing official website (<https://www.hobbywing.com>).
- 3) Power on the ESC, and open the APP. When you enter the APP for the first time, you will be prompted to choose Bluetooth connection or WiFi connection. Here, choose Bluetooth connection. If you want to switch to Bluetooth connection after using WiFi connection, please click "Select Connection Method" in the "System Settings" to change the settings. Click the ESC logo on the upper right-hand corner of the APP. The Bluetooth devices that can be connected will pop up. Click the Bluetooth name inside the program box to connect (Bluetooth factory default name: HW_BLE****, factory default password: 8888888). After the connection is successful, you can make parameter adjustments, firmware update, data reading and other operations on the connected ESC.



4 As a battery voltage detector (Monitor), measure and display the overall voltage of the battery pack and the voltage of the single cell



Measuring range: 2-8S Li-Polymer/Li-Lon/Li-Fe
Measurement accuracy: $\pm 0.1V$

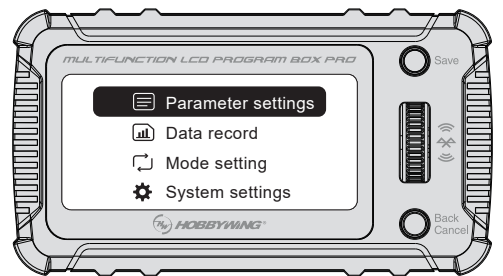
How to use: Insert the battery balancing plug into the "BATTERY CHECK" port of the program box separately (the negative pole of the battery balance port corresponds to the negative pole symbol on the shell of the program box), as shown in the figure, after the battery is connected, the program box will automatically display the total battery voltage and the voltage of each cell.



When detecting the battery voltage, please do not connect the ESC and USB port at the same time.
DUAL POWER CONNECTIONS WILL CAUSE DAMAGE TO THIS DEVICE OR CONNECTED DEVICES.

06 Introduction to menu functions

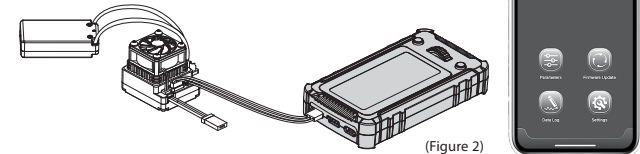
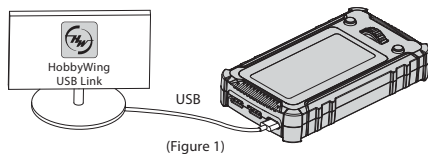
- Parameter settings
Click to view and set the ESC parameters.
- Data record
Click to view the recorded data such as "maximum temperature of ESC", "maximum temperature of motor", "minimum voltage of battery" and "maximum rpm of motor" recorded by the ESC.
Please Note: The ESC needs to support the data recording function in order to be viewed.
- Mode setting
 - 1) Profile switching: Refers to switching the application mode (profile) of the ESC, suitable for ESCs with multiple application modes.
 - 2) Import setup file: This is the sharing function for settings. Import the setting file of a certain ESC stored in the program box to another ESC of the same model. Use the scroll button to select and click a file to import, view, copy, delete, and rename. Press and hold the scroll button to delete all files with one click.
 - 3) Add setup file: This is the function of saving the setting file. Store and name the setting table of the current ESC separately in a file.
- System settings
 - 1) Language settings: Chinese/English/Japanese and other languages is switchable.
 - 2) Brightness: Set the brightness of the screen.
 - 3) On/Off Sound: Turn on and off the beeping sound during operation.
 - 4) Device information: View the version information of the ESC and the program box.
 - 5) Reset: "Only reset default setting" is to restore the system settings of the program box. "Full recovery" is to restore the system settings and database of the program box.



07 LCD program box firmware update

Due to the continuous update of the ESC function and the use of the LCD program box, it is recommended to upgrade to the latest firmware of the LCD program box if necessary. There are two methods:

1. Use a USB cable to connect the LCD program box to the computer. Run the HOBBYWING USB Link software. Select "LCD Program Box" under the "Device" menu. On the "Firmware Update" page, select the latest version of the firmware program and click "Upgrade". As shown in Figure 1.
 2. Power the LCD program box (it can be powered through the esc programming interface or power supply interface), and open the HW LINK V2 APP on the mobile phone, click on the connection icon in the upper right corner of the APP homepage to connect to the program box via Bluetooth, and then click on **【Settings】** - **【Setting of the Bluetooth Module】** - **【Firmware Update】** to upgrade the firmware of the program box, As shown in Figure 2.
- Note: HOBBYWING USB Link computer software or HW LINK V2 mobile app can be downloaded from the official website of Hobbywing Technology: <https://www.hobbywing.com>



08 FCC Information

FCC Warning

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference.
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.