

E-flite A-10 Thunderbolt II Twin 64mm EDF BNF Basic (EFL011500) Addendum

How to update the ESC firmware and enabling motor/thrust reversing

IMPORTANT: The Spektrum Avian Dual Smart ESC has two independent ESCs that must be updated/programmed individually with the same settings.

Required Items:

- Desktop or Laptop computer running Windows 7 or higher
- Servo extension 3+” or longer
- 6S flight battery to Power the ESC
- Spektrum USB SmartLink App for your PC
- Spektrum Smart ESC Programmer (SPMXCA200)
- USB connector, included with the ESC Programmer

Optional: For easier programming/updating in the future, attach a 12” servo extension (EXLREX12L) to each of the programming leads and route to the battery compartment.

Accessing the ESC

1. Remove the (4) M3 x 10mm and (2) M3 x 16mm screws that retain the nacelle assembly. Note: the M3 x 16mm are the middle two screws.
2. Carefully lift the nacelle assembly from the fuselage and pull up lifting the ESC out of the fuselage just until the short programming leads on the front of the ESC are accessible.
3. Be careful to avoid damaging the foam and other parts while the nacelle assembly is not secure.

Updating the Firmware

IMPORTANT: Updating the firmware is optional but recommended.

1. Connect a servo extension to one of the short programming leads/connectors on the front of the ESC. Note: The orange (signal) lead on the servo extension corresponds to the gray lead on the ESC.
2. Connect the other end of the extension to the Spektrum Smart ESC Programmer (SPMXCA200) using the port marked ESC on the left side of the programmer. Match the polarity as marked.
3. Connect a USB cord with USB C connector to the Port marked USB on the programmer.
4. Launch the Spektrum SmartLink application on your PC.
5. Connect a flight battery to the IC5 connector to power the ESC.
6. Connect the USB cord to your computer.
7. Click the *Firmware Upgrade* button.
8. Click the down arrow on the *Available Versions* of the firmware and select *04.0.09-6S* or later.
9. Click *Upgrade*.
10. The Progress Status: bar will appear while it is updating the firmware.
11. Once complete, disconnect the extension from the programming lead and connect it to the other short programming lead. Then repeat steps 7-10.
12. Once complete, disconnect all the leads from the ESC and the programmer.

See the complete instructions for the Spektrum ESC Programmer here:

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/dw28558c9c/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Update-and-Programming-Instructions.pdf>

Download the SmartLink APP for your PC here:

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Programmer-V1.0.9.zip>

Enabling the Motor/Thrust Reversing

1. Connect a 3+” servo extension to one of the short programming leads/connectors.
2. Connect the other end of the extension to the Spektrum Smart ESC Programmer (SPMXCA200) using the port marked ESC. Match the polarity as marked. Note: The orange (signal) lead on the servo extension corresponds to the gray lead on the ESC.
3. Remove the battery hatch from the fuselage.
4. Connect a flight battery to the IC5 connector to power the ESC.
5. On the programmer press the EDIT button.
6. Once you see the *Brake Type* repeatedly press the EDIT button until *Reverse* is selected.
7. Press *Select* to change the *Brake Force*.
8. Continue pressing the EDIT button until *7* is shown and press SELECT.
9. The default channel is Aux2/Channel 7, if you would like the thrust reversing function on a different channel repeatedly press the SELECT button until *Thrust Rev* is shown.
10. Repeatedly press the EDIT button until the desired channel appears.
11. Press the SAVE button on the programmer to lock in the changes.
12. Once complete, disconnect the extension from the programming lead and connect it to the other programming lead. Repeat steps 4-11.
13. The motor/thrust reverse feature is now enabled on the ESC.

Reassembly

OPTIONAL: Connect two 300mm/12” servo extensions to the programming leads and route them into the receiver compartment for easier ESC programming/ updating without removing the motor nacelle assembly in the future.

1. From the battery compartment, gently pull on the battery connector to help move the ESC back into the fuselage.
2. Look under the nacelle assembly to make sure the motor wires are located in the channels and fit the assembly back to the fuselage.
3. Secure the assembly to the fuselage with the 6 screws.

Zusatz zu E-flite A-10 Thunderbolt II Twin 64mm EDF BNF Basic (EFL011500)

Aktualisierung der Firmware des Geschwindigkeitsreglers und Aktivierung Motorumsteuerung/Schubumkehr

WICHTIG: Der Geschwindigkeitsregler Spektrum Avian Dual Smart ESC besteht aus zwei unabhängigen Geschwindigkeitsreglern, die individuell mit den gleichen Einstellungen aktualisiert/programmiert werden müssen.

Erforderliche Elemente:

- Desktop oder Laptop-Computer mit Windows 7 oder höher
- Servoverlängerung 3+“ oder länger
- 6S Flug-Akku zur Stromversorgung des Geschwindigkeitsreglers
- Spektrum USB SmartLink App für Ihren PC
- Spektrum Smart Programmierer für Geschwindigkeitsregler (SPMXCA200)
- USB-Anschluss, im Programmierer für Geschwindigkeitsregler enthalten

Optional: Um künftig einfacher zu programmieren/aktualisieren, schließen Sie an jedes Programmierkabel eine 12“ Servoverlängerung an und leiten Sie sie zum Akkufach;

Zugriff auf den Geschwindigkeitsregler

1. Entfernen Sie die (4) M3 x 10mm und (2) M3 x 16mm Schrauben, die die Gondel-Baugruppe halten. Hinweis: die M3 x 16mm sind die beiden mittleren Schrauben.
2. Heben Sie die Gondelgruppe vorsichtig vom Rumpf ab und ziehen Sie sie nach oben, indem Sie den Geschwindigkeitsregler aus dem Rumpf heben, bis die kurzen Programmierkabel vorne am Geschwindigkeitsregler erreichbar sind.
3. Achten Sie dabei darauf den Schaum und andere Teile nicht zu beschädigen, während die Gondel nicht gesichert ist.

Firmware aktualisieren

WICHTIG: Aktualisierung der Firmware ist optional aber empfohlen.

4. Stellen Sie die Verbindung mit einer Servoverlängerung zu einem der kurzen Programmierkabel/Anschlüsse vorne am Geschwindigkeitsregler her. Hinweis: Das orangene (Signal) Kabel an der Servoverlängerung entspricht dem grauen Kabel am Geschwindigkeitsregler.
5. Schließen Sie das andere Ende der Verlängerung an den Programmierer für Geschwindigkeitsregler Spektrum Smart (SPMXCA200) mit dem Port mit der Markierung Geschwindigkeitsregler an der linken Seite des Programmierers an. Ordnen Sie die Polarität als gekennzeichnet zu.
6. Verbinden Sie ein USB-Kabel mit einem USB-C-Anschluss mit dem Port mit der Kennzeichnung USB am Programmierer.
7. Starten Sie die „Spektrum SmartLink“-Anwendung auf Ihrem Computer.
8. Einen Flug-Akku mit dem IC5-Stecker zur Stromversorgung des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
9. Schließen Sie das USB-Kabel an Ihren Rechner an.
10. Klicken Sie die Taste *Firmware aktualisieren*.
11. Klicken Sie die Ab-Taste in *Verfügbare Versionen* der Firmware und wählen Sie *04.0.09-6S* oder neuer.
12. Klicken Sie *Aktualisieren*.
13. Die Status-Fortschrittsleiste wird angezeigt, während die Firmware aktualisiert wird.
14. Nach Beendigung trennen Sie die Verlängerung vom Programmierkabel ab und verbinden Sie sie mit dem anderen kurzen Programmierkabel. Danach wiederholen Sie die Schritte 7 bis 10.
15. Nach Vollendung trennen Sie alle Kabel vom Geschwindigkeitsregler und vom Programmierer.

Die vollständigen Anweisungen des Spektrum Programmierers für Geschwindigkeitsregler finden Sie hier:

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/dw28558c9c/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Update-and-Programming-Instructions.pdf>

Download der SmartLink APP für Ihren PC hier:

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Programmer-V1.0.9.zip>

Aktivieren der Motorumsteuerung/Schubumkehr

16. Stellen Sie die Verbindung mit einer 3+“ Servoverlängerung zu einem der kurzen Programmierkabel/Anschlüsse her.
17. Schließen Sie das andere Ende der Verlängerung an den Programmierer für Geschwindigkeitsregler Spektrum Smart (SPMXCA200) mit dem Port mit der Markierung Geschwindigkeitsregler an. Ordnen Sie die Polarität als gekennzeichnet zu. Hinweis: Das orangene (Signal) Kabel an der Servoverlängerung entspricht dem grauen Kabel am Geschwindigkeitsregler.
18. Die Akku-Abdeckung vom Rumpf entfernen.
19. Einen Flug-Akku mit dem IC5-Stecker zur Stromversorgung des Geschwindigkeitsreglers verbinden.
20. Drücken Sie die EDIT-Taste auf dem Programmierer.
21. Wenn Sie den *Bremsen-Typ* sehen, drücken Sie die EDIT-Taste so lange, bis *Umkehr* ausgewählt ist.
22. Drücken Sie *Auswählen*, um die *Bremskraft* zu ändern.
23. Drücken Sie die EDIT-Taste so lange bis 7 angezeigt wird und drücken Sie AUSWÄHLEN.
24. Der standardmäßige Kanal ist Aux2/Kanal 7. Wenn Sie die Funktion Schubumkehr auf einem anderen Kanal wollen, drücken Sie mehrmals die Taste AUSWÄHLEN bis *Schubumkehr* angezeigt wird.
25. Drücken Sie mehrmals die EDIT-Taste, bis der gewünschte Kanal angezeigt wird.
26. Drücken Sie die SAVE-Taste am Programmierer, um die Änderungen zu verriegeln.
27. Nach Beendigung trennen Sie die Verlängerung vom Programmierkabel ab und verbinden Sie sie mit dem anderen Programmierkabel. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 11.
28. Die Funktion Motorumsteuerung/Schubumkehr ist jetzt auf dem Geschwindigkeitsregler aktiviert.

Wiederzusammenbau

OPTIONAL: Verbinden Sie zwei 300mm/12“ Servoverlängerungen mit den Programmierkabeln und leiten Sie sie in das Empfängerfach, für einfachere Programmierung/Aktualisierung des Geschwindigkeitsreglers ohne künftig die Motorgondelbaugruppe zu entfernen.

29. Am Akku-Fach ziehen Sie vorsichtig am Akku-Anschluss, um beim Wiedereinsetzen des Geschwindigkeitsreglers in den Rumpf zu helfen.
30. Schauen Sie unter der Gondelbaugruppe, um sicherzustellen, dass die Motorkabel sich in den Kanälen befinden und setzen Sie die Baugruppe wieder in den Rumpf ein.
31. Die Baugruppe mit 6 Schrauben am Rumpf sichern.

Thunderbolt II Twin A-10 64 mm EDF BNF Basic E-flite (EFL011500) Addendum - Comment mettre à jour le micrologiciel du variateur ESC et activer l'inversion moteur/poussée

IMPORTANT : le variateur ESC du Spektrum Avian Dual Smart dispose de deux variateurs ESC indépendants qui doivent être mis à jour/programmés individuellement avec les mêmes paramètres.

Éléments nécessaires :

- Ordinateur de bureau ou portable exécutant Windows 7 ou version supérieure
- Rallonge de servo standard d'au moins 76,2 mm
- Batterie de vol 6S pour alimenter le variateur ESC
- Application Spektrum USB SmartLink pour votre PC
- Programmeur du variateur ESC Smart Spektrum (SPMXCA200)
- Connecteur USB, inclus avec le programmeur du variateur ESC

Facultatif : pour une programmation/mise à jour plus facile à l'avenir, raccordez une rallonge de servo de 30,48 cm (EXLREX12L) à chacun des câbles de programmation et guidez-la vers le compartiment de la batterie.

Accès au variateur ESC

1. Retirez les (4) vis M3 x 10 mm et les (2) vis M3 x 16 mm qui retiennent la nacelle. Remarque : les vis M3 x 16 mm sont les deux vis du milieu.
2. Soulevez délicatement la nacelle du fuselage et tirez vers le haut en soulevant le variateur ESC hors du fuselage jusqu'à ce que les câbles de programmation courts à l'avant du variateur ESC soient accessibles.
3. Veillez à ne pas endommager la mousse et d'autres pièces tant que la nacelle n'est pas sécurisée.

Mise à jour du micrologiciel

IMPORTANT : la mise à jour du micrologiciel est facultative, mais recommandée.

4. Raccordez une rallonge de servo à l'un des câbles de programmation courts/connecteurs à l'avant du variateur ESC. Remarque : le câble orange (signal) sur la rallonge de servo correspond au câble gris sur le variateur ESC.
5. Raccordez l'autre extrémité de la rallonge au programmeur du variateur ESC Smart Spektrum (SPMXCA200) en utilisant le port sur lequel est indiqué « ESC » sur le côté gauche du programmeur. Faites correspondre la polarité indiquée.
6. Branchez un cordon USB avec un connecteur USB C au port sur lequel est indiqué « USB » sur le programmeur.
7. Lancez l'application Spektrum SmartLink sur votre PC.
8. Raccordez la batterie de vol au connecteur IC5 pour alimenter le variateur ESC.
9. Branchez le cordon USB à votre ordinateur.
10. Cliquez sur le bouton *Mise à niveau du micrologiciel*.
11. Cliquez sur la flèche vers le bas au niveau des *Versions disponibles* du micrologiciel et sélectionnez *04.0.09-6S* ou plus tard.
12. Cliquez sur *Mettre à niveau*.
13. La barre « État de la progression : » s'affiche pendant la mise à niveau du micrologiciel.
14. Une fois terminée, déconnectez la rallonge du câble de programmation et connectez-la à l'autre câble de programmation court. Répétez ensuite les étapes 7 à 10.
15. Une fois terminé, débranchez tous les câbles du variateur ESC et du programmeur.

Les instructions complètes du programmeur du variateur ESC Spektrum sont disponibles ici :

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/dw28558c9c/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Update-and-Programming-Instructions.pdf>

Téléchargez l'application SmartLink pour votre PC ici :

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Programmer-V1.0.9.zip>

Activation de l'inversion moteur/poussée

16. Raccordez une rallonge de servo standard d'au moins 76,2 mm à l'un des câbles de programmation courts/connecteurs.
17. Raccordez l'autre extrémité de la rallonge au programmeur du variateur ESC Smart Spektrum (SPMXCA200) en utilisant le port sur lequel est indiqué « ESC ». Faites correspondre la polarité indiquée. Remarque : le câble orange (signal) sur la rallonge de servo correspond au câble gris sur le variateur ESC.
18. Retirez la trappe de la batterie du fuselage.
19. Raccordez la batterie de vol au connecteur IC5 pour alimenter le variateur ESC.
20. Sur le programmeur, appuyez sur le bouton MODIFIER.
21. Dès que *Type de freinage* apparaît, appuyez plusieurs fois sur le bouton MODIFIER jusqu'à pouvoir sélectionner *Inverser*.
22. Appuyez sur *Sélectionner* pour changer la *Force de freinage*.
23. Continuez à appuyer sur le bouton MODIFIER jusqu'à ce que le chiffre 7 s'affiche et appuyez sur SÉLECTIONNER.
24. Le canal par défaut est Aux2/Canal 7. Si vous souhaitez utiliser la fonction d'inversion de poussée sur un canal différent, appuyez plusieurs fois sur le bouton SÉLECTIONNER jusqu'à ce que *Inv. de poussée* s'affiche.
25. Appuyez plusieurs fois sur le bouton MODIFIER jusqu'à ce que le canal souhaité apparaisse.
26. Appuyez sur le bouton ENREGISTRER du programmeur pour verrouiller les modifications.
27. Une fois terminé, déconnectez la rallonge du câble de programmation et connectez-la à l'autre câble de programmation. Répétez les étapes 4 à 11.
28. La fonction d'inversion de moteur/poussée est maintenant activée sur le variateur ESC.

Remontage

FACULTATIF : raccordez deux rallonges de servo de 300 mm aux câbles de programmation et guidez-les dans le compartiment du récepteur pour faciliter la programmation/la mise à jour du variateur ESC sans retirer l'ensemble de la nacelle du moteur à l'avenir.

29. Depuis le compartiment de la batterie, tirez doucement sur le connecteur de la batterie pour replacer le variateur ESC dans le fuselage.
30. Regardez sous l'ensemble de la nacelle pour vous assurer que les fils du moteur sont situés dans les canaux et réinstallez l'ensemble sur le fuselage.
31. Fixez l'ensemble au fuselage à l'aide des 6 vis.

E-flite A-10 Thunderbolt II Twin 64mm EDF BNF Basic (EFL011500) Addendum

Come aggiornare il firmware dell'ESC e abilitare l'inversione di motore/spinta

IMPORTANTE: il regolatore Spektrum Avian Dual Smart ESC ha due ESC indipendenti che devono essere aggiornati/programmati individualmente con le stesse impostazioni.

Elementi necessari:

- Computer desktop o portatile con Windows 7 o superiore
- Prolunga servo di almeno 3"
- Batteria di volo 6S per alimentare l'ESC
- App Spektrum USB SmartLink per il PC
- Spektrum Smart ESC Programmer (SPMXCA200)
- Connettore USB, incluso con il programmatore ESC

Opzionale: per semplificare la programmazione/aggiornamento in futuro, collegare una prolunga per servo da 12" (EXLREX12L) a ciascuno dei cavi di programmazione e collocarli nel vano batteria.

Accesso all'ESC

1. Rimuovere le (4) viti M3 x 10 mm e (2) M3 x 16 mm che trattengono il gruppo gondola. Nota: le M3 x 16 mm sono le due viti centrali.
2. Sollevare con cautela il gruppo gondola dalla fusoliera e tirare l'ESC per sollevarlo dalla fusoliera fino a rendere accessibili i cavi corti di programmazione sulla parte anteriore del regolatore.
3. Fare attenzione a non danneggiare la schiuma e le altre parti mentre il gruppo gondola non è fissato.

Aggiornamento del firmware

IMPORTANTE: l'aggiornamento del firmware è facoltativo ma consigliato.

4. Collegare una prolunga servo a uno dei cavi/connettori di programmazione corti sulla parte anteriore dell'ESC. Nota: il cavo arancione (segnale) sulla prolunga del servo corrisponde al cavo grigio sull'ESC.
5. Collegare l'altra estremità della prolunga allo Spektrum Smart ESC Programmer (SPMXCA200) usando la porta contrassegnata ESC sul lato sinistro del programmatore. Far corrispondere le polarità come indicato.
6. Collegare un cavo USB con connettore USB C alla porta marcata USB sul programmatore.
7. Avviare l'applicazione Spektrum SmartLink sul PC.
8. Collegare una batteria di volo al connettore IC5 per alimentare l'ESC.
9. Collegare il cavo USB al computer.
10. Cliccare sul pulsante *Firmware Upgrade* (aggiornamento firmware).
11. Cliccare la freccia in basso sulle *versioni disponibili* del firmware e selezionare *04.0.09-6S* o successiva.
12. Cliccare su *Upgrade* (aggiorna).
13. Apparirà una barra di avanzamento a indicare la progressione dell'aggiornamento del firmware.
14. Una volta completato, scollegare la prolunga dal cavo di programmazione e collegarla all'altro cavo di programmazione corto. Ripetere quindi i passi 7-10.
15. Una volta completato, scollegare tutti i cavi dall'ESC e dal programmatore.

Le istruzioni complete per il programmatore ESC Spektrum sono qui:

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/dw28558c9c/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Update-and-Programming-Instructions.pdf>

Scaricare la app SmartLink per PC qui:

<https://www.horizonhobby.com/on/demandware.static/-/Sites-horizon-master/default/Manuals/Spektrum-SmartLink-ESC-Programmer-V1.0.9.zip>

Abilitazione dell'inversione di spinta/motore

16. Collegare una prolunga servo da almeno 3" a uno dei connettori/cavi di programmazione corti.
17. Collegare l'altra estremità della prolunga allo Spektrum Smart ESC Programmer (SPMXCA200) usando la porta contrassegnata ESC. Far corrispondere le polarità come indicato. Nota: il cavo arancione (segnale) sulla prolunga del servo corrisponde al cavo grigio sull'ESC.
18. Rimuovere lo sportello della batteria dalla fusoliera.
19. Collegare una batteria di volo al connettore IC5 per alimentare l'ESC.
20. Sul programmatore, premere il pulsante EDIT.
21. Quando si vede *Brake Type* (tipo freno) premere ripetutamente il pulsante EDIT finché non viene selezionato *Reverse* (inversione).
22. Premere *Select* (seleziona) per cambiare la *Brake Force* (forza frenante).
23. Continuare a premere il pulsante EDIT fino a quando viene mostrato *7* e poi premere SELECT.
24. Il canale predefinito è Aux2/Canale 7; se si desidera assegnare la funzione di inversione della spinta a un altro canale, premere ripetutamente SELECT fino a far apparire *Thrust Rev* (inversione spinta).
25. Premere ripetutamente EDIT finché non appare il canale desiderato.
26. Premere il pulsante SAVE (salva) del programmatore per bloccare le modifiche.
27. Una volta completato, scollegare la prolunga dal cavo di programmazione e collegarla all'altro cavo di programmazione. Ripetere quindi i passi 4-11.
28. La funzione di inversione di motore/spinta è ora abilitata sull'ESC.

Riassemblaggio

- OPZIONALE:** collegare due prolunghe servo da 300 mm/12" ai cavi di programmazione e portarle nel vano del ricevitore per facilitare la programmazione/aggiornamento dell'ESC senza dover rimuovere il gruppo gondola motore in futuro.
29. Dal vano batteria, tirare delicatamente il connettore della batteria per aiutare a riposizionare l'ESC nella fusoliera.
 30. Guardare sotto il gruppo gondola per assicurarsi che i fili del motore si trovino nei canali e reinserire il gruppo nella fusoliera.
 31. Fissare il gruppo alla fusoliera con le 6 viti.