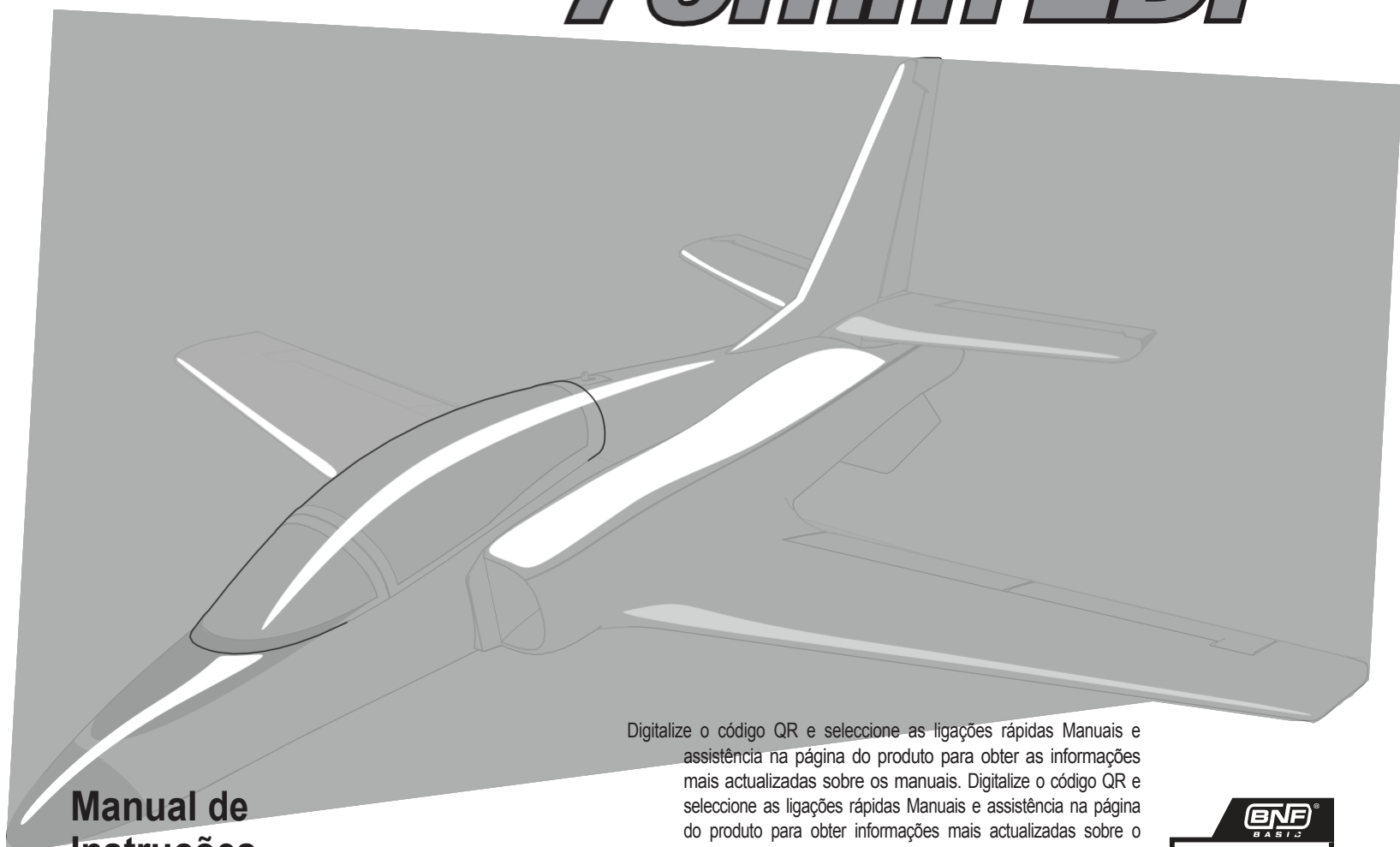


# Viper 70mm EDF



**Manual de  
Instruções  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation**

Digitalize o código QR e seleccione as ligações rápidas Manuais e assistência na página do produto para obter as informações mais actualizadas sobre os manuais. Digitalize o código QR e seleccione as ligações rápidas Manuais e assistência na página do produto para obter informações mais actualizadas sobre o manual.

os Manuais Quicklinks e a assistência, para obter as informações mais actualizadas  
Informações sobre manuais.

Leia o código QR e seleccione as ligações rápidas Manuais e assistência na página do produto para obter as informações mais recentes sobre o manual



**AVISO**

Todas as instruções, garantias e outros documentos colaterais estão sujeitos a alterações, a critério exclusivo da Horizon Hobby, LLC. Para obter literatura actualizada sobre o produto, visite [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) ou [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) e clique no separador de suporte ou recursos para este produto.


**SIGNIFICADO DE LINGUAGEM ESPECIAL**

Os termos que se seguem são utilizados na literatura do produto para indicar vários níveis de potenciais danos durante a utilização deste produto:

**AVISO:** Procedimentos que, se não forem corretamente seguidos, criam a probabilidade de danos materiais, danos colaterais e ferimentos graves OU criam uma elevada probabilidade de ferimentos superficiais.

**CUIDADO:** Procedimentos que, se não forem corretamente seguidos, criam a probabilidade de danos materiais físicos E a possibilidade de ferimentos graves.

**AVISO:** Procedimentos que, se não forem corretamente seguidos, criam a possibilidade de danos materiais E pouca ou nenhuma possibilidade de ferimentos.

 **AVISO:** Leia o manual de instruções INTEIRO para se familiarizar com as características do produto antes de o utilizar. O não funcionamento correto do produto pode provocar danos no produto e em bens pessoais e causar ferimentos graves.


Este é um produto de passatempo sofisticado. Deve ser utilizado com precaução e bom senso e requer alguma capacidade mecânica básica. A não utilização deste produto de uma forma segura e responsável pode resultar em ferimentos ou danos no produto ou noutros bens. Este produto não se destina a ser utilizado por crianças sem a supervisão direta de um adulto. Não use com componentes incompatíveis nem altere este produto de forma alguma fora das instruções fornecidas pela Horizon Hobby, LLC. Este manual contém instruções de segurança, operação e manutenção. É essencial ler e seguir todas as instruções e avisos do manual, antes da montagem, configuração ou utilização, de modo a funcionar corretamente e evitar danos ou ferimentos graves.

**RECOMENDAÇÃO DE IDADE:** Não recomendado para crianças com menos de 14 anos. Não se trata de um brinquedo.

**Precauções e avisos de segurança**

Como utilizador deste produto, o utilizador é o único responsável pela utilização do mesmo de uma forma que não o coloque em perigo a si e a outros ou que resulte em danos no produto ou na propriedade de outros.

- Mantenha sempre uma distância de segurança em todas as direcções à volta do seu modelo para evitar colisões ou ferimentos. Este modelo é controlado por um sinal de rádio sujeito a interferências de muitas fontes fora do seu controlo. A interferência pode causar perda momentânea de controlo.
- Utilize sempre o seu modelo em espaços abertos, longe de veículos de grande porte, do trânsito e de pessoas.
- Siga sempre cuidadosamente as instruções e avisos para este e qualquer equipamento de apoio opcional (carregadores, baterias recarregáveis, etc.).
- Mantenha sempre todos os produtos químicos, peças pequenas e qualquer coisa eléctrica fora do alcance das crianças.
- Evite sempre a exposição à água de todo o equipamento que não tenha sido especificamente concebido e protegido para esse efeito. A humidade provoca danos nos componentes electrónicos.
- Nunca coloque qualquer parte do modelo na boca, pois pode causar ferimentos graves ou mesmo a morte.
- Nunca utilize o seu modelo com as pilhas do transmissor fracas.
- Manter sempre a aeronave à vista e sob controlo.
- Utilizar sempre pilhas totalmente carregadas.
- Mantenha sempre o transmissor ligado enquanto a aeronave estiver ligada.
- Retirar sempre as pilhas antes da desmontagem.
- Manter sempre limpas as peças móveis.
- Manter as peças sempre secas.
- Deixar sempre as peças arrefecerem após a utilização antes de as tocar.
- Retirar sempre as pilhas após a utilização.
- Certifique-se sempre de que a protecção contra falhas está corretamente definida antes de voar.
- Nunca utilize uma aeronave com cablagem danificada.
- Nunca tocar nas peças em movimento.

 **AVISO CONTRA PRODUTOS FALSIFICADOS:** Se alguma vez precisar de substituir o seu recetor Spektrum encontrado num produto Horizon Hobby, compre sempre à Horizon Hobby, LLC ou a um revendedor autorizado Horizon Hobby para garantir um produto Spektrum autêntico de alta qualidade. A Horizon Hobby, LLC se isenta de qualquer suporte e garantia no que diz respeito, mas não se limita a, compatibilidade e desempenho de produtos contrafeitos ou produtos que alegam compatibilidade com a tecnologia DSM ou Spektrum.

## Registo

Registe o seu produto hoje para se juntar à nossa lista de correio e manter-se a par das actualizações de produtos, ofertas e notícias E-flite®



## Índice

Montagem do modelo .....	4
Instalação do estabilizador horizontal .....	4
Instalação do estabilizador vertical .....	4
Instalação da asa .....	5
Instalação do recetor .....	5
Instalação do AR631 .....	5
Configuração do transmissor.....	6
Taxas duplas .....	6
Exponencial.....	6
Configuração do transmissor da série NX.....	6
Configuração do transmissor da série DX.....	6
Configuração do transmissor da série iX .....	6
Dicas gerais de encadernação e segurança .....	7
Ligação do transmissor e do recetor / Ativar ou desativar a seleção SAFE .....	7
Tecnologia <small>SAFE®</small> Select .....	8
Diferenças entre os modos SAFE e AS3X.....	8
Designação do interruptor <small>SAFE®</small> Select.....	8
Atribuição de um comutador .....	8
Instalação da bateria e ativação do ESC .....	9
Seleção da bateria .....	9
Corte de baixa tensão (LVC) .....	9
Centro de gravidade .....	9
Definições da buzina de controlo e do braço do servo .....	9
Taxas duplas e lançamentos de controlo .....	10
Corte de linha em voo.....	10
Teste da direção de controlo .....	10
Ailerons .....	10
Elevadores .....	10
Leme .....	10
Centragem da superfície de controlo .....	11
Instalação e manutenção do sistema de energia .....	11
Desmontagem.....	11
Montagem .....	11
Voo postal .....	11
Guia de resolução de problemas AS3X .....	12
Guia de resolução de problemas .....	12
Peças de substituição .....	13
Peças recomendadas .....	13
Peças opcionais .....	13
Informações importantes da Administração Federal da Aviação (FAA) .....	13
Código Nacional de Segurança para Aeromodelos da AMA.....	13
Garantia limitada.....	14
Informações de contacto .....	14
Informações da FCC.....	14
Informações sobre o IC.....	14
Informações de conformidade para a União Europeia.....	14

## Especificações

<b>Envergadura</b>	43,31" (1100 mm)
<b>Comprimento</b>	40,39" (1026 mm)
<b>Peso</b>	Sem bateria: 47 oz (1340g) Com bateria 6S 3200mAh recomendada: 64 oz (1820g)
<b>Equipamento incluído</b>	
<b>Recetor</b>	Spektrum™ AR631 DSMX Recetor AS3X e SAFE de 6 canais (SPMAR631)
<b>CES</b>	Avian™ 85-Amp Smart Lite Brushless ESC, 3S-6S com conector IC5 (SPMXAE85A)
<b>Motor</b>	Motor de arranque sem escovas, 3060-1900Kv, 4 pólos (SPMXAM3000)
<b>Servos</b>	(4) Elevador esquerdo, Flap esquerdo, Aileron direito, Trem de nariz: Servo de engrenagem metálica Spektrum A335 Sub-Micro Digital 9g (SPMSA335) (4) Elevador direito, Flap direito, Aileron esquerdo, Leme: Spektrum A335R Sub-Micro Digital 9g Metal Gear Servo, Invertido (SPMSA335R)
<b>Equipamento recomendado</b>	
<b>Transmissor</b>	Gama completa de 6 canais a 2,4 GHz com tecnologia Spektrum <small>DSM2/DSMX</small>
<b>Bateria</b>	Bateria Spektrum 22.2V 3200mAh 6S 50C Smart G2 LiPo: IC5 (SPMX326S50)
<b>Carregador de bateria</b>	Carregador de equilíbrio de baterias Li-Po de 6 células

## Montagem do modelo

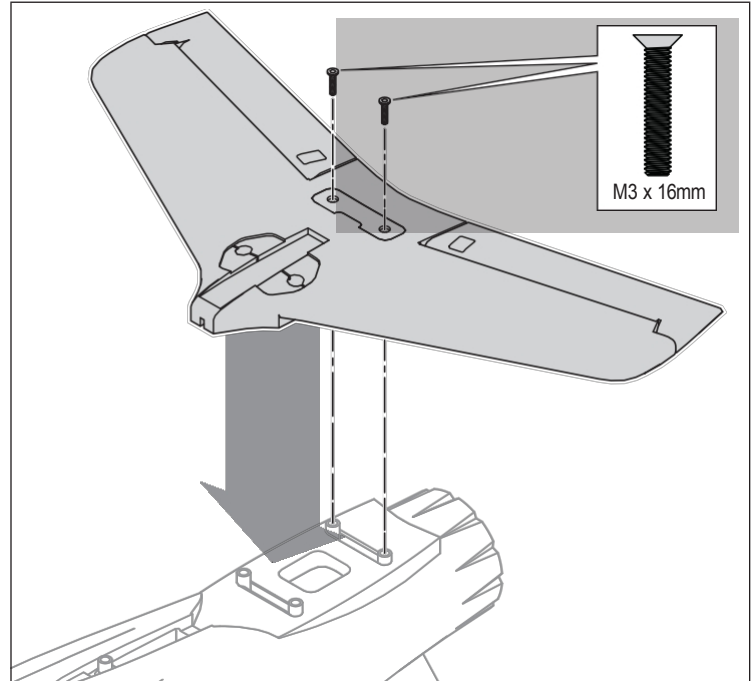
### Estabilizador horizontal Instalação

1. Ligue ambos os conectores do servo do elevador às extensões identificadas como ELEV na fuselagem. Introduza o excesso de fio do servo na fuselagem, certificando-se de que as fichas do servo e o excesso de fio não são visíveis quando se olha para o cone da cauda.

**DICA:** Tenha em atenção a polaridade correcta das fichas dos servos: castanho com castanho, amarelo com amarelo e laranja com laranja.

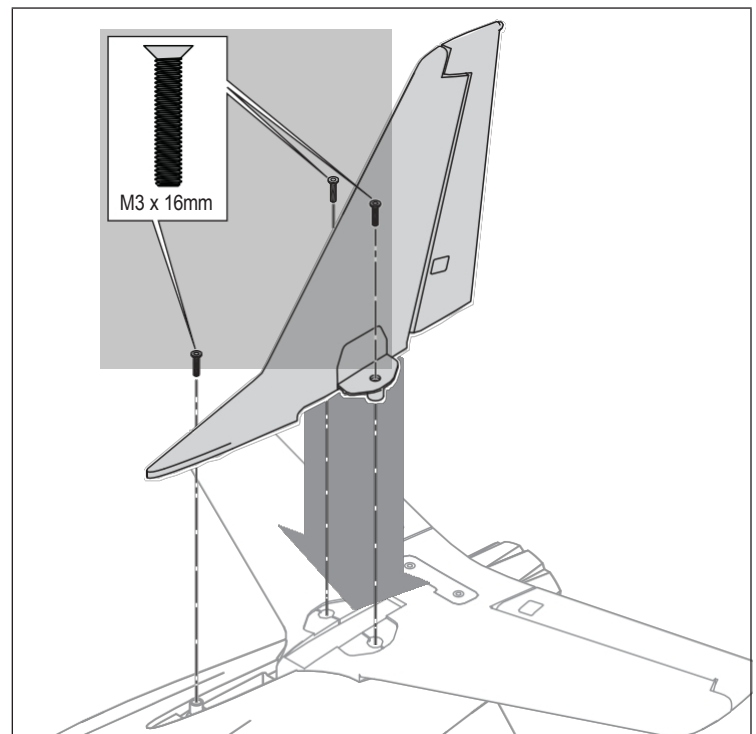
2. Pressionar o estabilizador horizontal na fuselagem, assegurando que a patilha de alinhamento no estabilizador encaixa no recesso da fuselagem e que nenhum fio do servo fica preso.
3. Introduzir dois parafusos de máquina de cabeça escareada (M3 x 16 mm) através do estabilizador horizontal e nos orifícios traseiros da fuselagem.

Utilize uma chave hexagonal de 2 mm e não aperte demasiado os parafusos.



### Estabilizador vertical Instalação

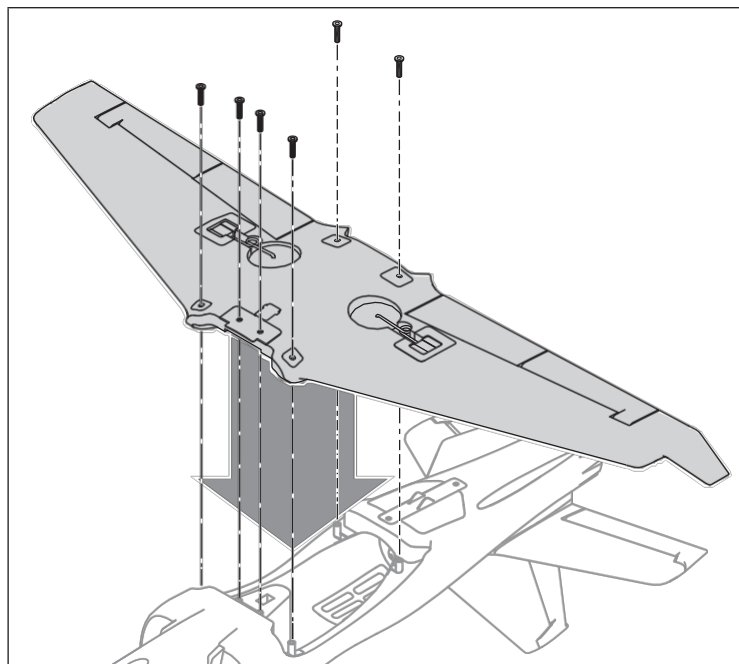
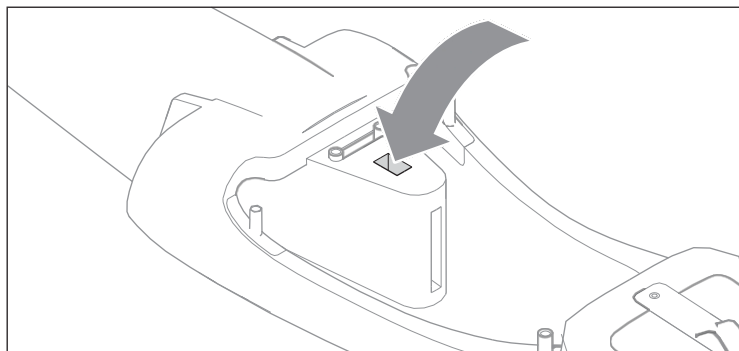
1. Ligue o conector do servo do leme à extensão na fuselagem identificada como RUDD. Introduza o excesso de fio do servo na fuselagem.
2. Pressionar o estabilizador vertical na ranhura do estabilizador horizontal e na fuselagem, assegurando que nenhum fio do servo fica preso.
3. Insira três parafusos de máquina escareados (M3 x 16 mm) através do estabilizador vertical e na fuselagem. Não apertar demasiado os parafusos.



## Montagem do modelo

### Asa Instalação

1. Separe cuidadosamente as extensões dos servos do aileron, do flap e do retractor que saem da asa.
2. Assegure-se de que as fichas dos servos estão bem ligadas ao cabo Y. As extensões estão identificadas com AIL, FLAP e GEAR.  
**NOTA:** O cabo Y da engrenagem está pré-instalado. As fichas dos servos da engrenagem serão instaladas após a instalação da asa.
3. Passe os cabos em Y dos servos de aileron, flap e retração através do orifício na parte inferior da fuselagem (como mostrado), enquanto puxa cuidadosamente a extensão do servo através da fuselagem a partir da escotilha do recetor/bateria.
4. Colocar a asa no sítio. Não aperte nenhum dos fios do servo.
5. Fixar a asa à fuselagem com seis parafusos de máquina escareados (M3 x 16 mm). Não apertar demasiado os parafusos.
6. Ligue as fichas do servo GEAR da asa ao cabo Y do recetor com a etiqueta GEAR.
7. Instale a ficha do servo AIL na porta do aileron do recetor (CH2).
8. Instale a ficha do servo FLAP na porta de flap do recetor (CH6).



## Instalação do recetor

O recetor recomendado para esta aeronave é o Spektrum AR631. Se optar por instalar um recetor diferente, certifique-se de que é, pelo menos, um recetor de gama completa de 6 canais. Consulte o manual do recetor escolhido para obter instruções correctas de instalação e funcionamento.

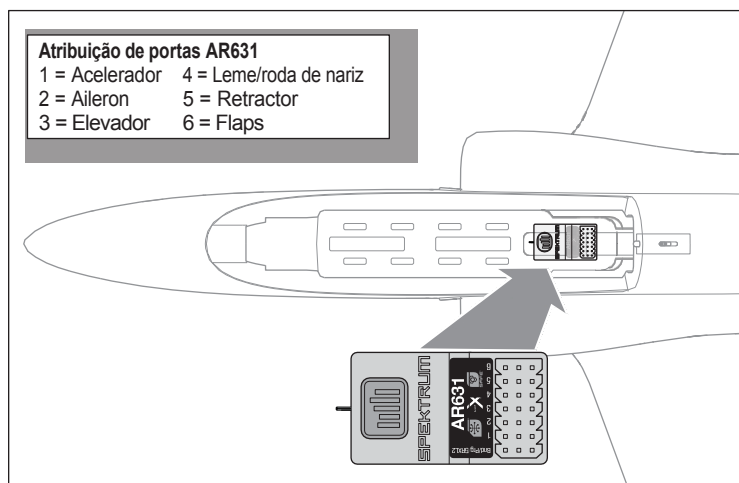
### AR631 Instalação

1. Deslize o fecho da capota para trás e levante a parte de trás da capota para a retirar da fuselagem.
2. Fixe as superfícies de controlo adequadas às respectivas portas no recetor utilizando a tabela à direita.
3. Usando fita dupla face para servos, monte o recetor o mais atrás possível no compartimento da bateria. O recetor deve ser montado paralelamente ao comprimento da fuselagem, com a etiqueta voltada para cima e as portas dos servos voltadas para a traseira da aeronave, como mostrado. A orientação do recetor é crítica para todas as configurações das tecnologias AS3X® e SAFE®.

**⚠ CUIDADO:** A instalação incorrecta do recetor pode provocar um acidente.

#### Atribuição de portas AR631

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| 1 = Acelerador | 4 = Leme/roda de nariz |
| 2 = Aileron    | 5 = Retractor          |
| 3 = Elevador   | 6 = Flaps              |



## Configuração do transmissor

**IMPORTANTE:** Depois de configurar o seu modelo, volte sempre a ligar o transmissor e o recetor para definir as posições de segurança desejadas.

O canal GEAR (CH 5) controla o trem de aterragem retrátil. Se estiver a utilizar um transmissor de 6 canais, o canal FLAP (CH 6) pode ser utilizado para alternar a seleção SAFE. Com os valores listados abaixo, o SAFE será ativado para as posições de meio flap e flap total e o AS3X será ativado para a posição sem flaps.

Para utilizar o canal FLAP para o interruptor SAFE Select, os valores devem ser definidos para +100 e -100 e a velocidade definida para 0 temporariamente para atribuir o interruptor de segurança no menu do sistema de flap. De seguida, altere os valores dos sistemas de abas de volta para a listagem na configuração do transmissor. Consulte a secção Designação do interruptor SAFE Select deste manual para atribuir o interruptor para SAFE Select.

Para o primeiro voo, definir o temporizador de voo para 3 minutos e 40 segundos. Ajustar o tempo após o primeiro voo.

### Configuração do transmissor da série NX

1. Ligue o transmissor, clique na roda de deslocamento, vá para <b>System Setup (Configuração do sistema)</b> e clique na roda de deslocamento. Seleccione <b>YES</b> .
2. Aceder a <b>Model Select</b> e seleccionar <b>Add New Model (Adicionar novo modelo)</b> perto do fim da lista. Seleccione <b>Tipo de modelo de avião</b> escolhendo a imagem do avião e seleccione <b>Criar</b> .
3. Definir <b>nome do modelo</b> : Introduza um nome para o seu ficheiro de modelo.
4. Vá para <b>Tipo de aeronave</b> e desloque-se para a seleção da asa, escolha Asa: <b>1 Ail 1 Flap Tail: Normal</b>
5. Seleccione <b>Ecrã principal</b> , Clique na roda de deslocamento para entrar na <b>Lista de funções</b> .
6. Aceda ao menu <b>D/R (Taxa dupla)</b> e <b>Expo</b> para definir <b>D/R</b> e <b>Expo</b> .
7. Definir <b>taxas</b> e <b>Expo: Aileron</b> Definir interruptor: <b>Interruptor F</b> Definir <b>taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas: <b>70%, Expo 5%</b>
8. Fixação de tarifas e <b>Expo: Elevador</b> Definir interruptor: <b>Interruptor C</b> <b>Taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas <b>70%, Expo 5%</b>
9. Defina <b>D/R (Dual Rate)</b> e <b>Expo: Leme</b> Definir interruptor: <b>Interruptor G</b> <b>Taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas <b>70%, Expo 5%</b>
10. Definir <b>corte do acelerador</b> ; Interruptor: <b>Interruptor H, Posição: -100%</b>
11. seleccionar o <b>sistema de palas</b> Definir interruptor: <b>Interruptor D</b> Definir flaps: <b>POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%</b> Definir <b>Elevador para Mistura de Flap</b> : <b>POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%</b> <b>Velocidade</b> definida: <b>2.0</b>

### Configuração do transmissor da série iX

1. Ligue o seu transmissor e comece quando a aplicação Spektrum AirWare estiver aberta. Seleccione o ícone da caneta laranja no canto superior esquerdo da tela, o sistema pede permissão para <b>desligar a RF</b> , seleccione <b>PROCEED</b> .
2. Seleccione os três pontos no canto superior direito do ecrã e seleccione <b>Adicionar um novo modelo</b> .
3. Seleccione <b>Opção de modelo</b> , escolha <b>PADRÃO</b> , seleccione <b>Avião</b> . O sistema pergunta se pretende criar um novo modelo acro, seleccione <b>Criar</b> .
4. Seleccione o último modelo da lista, denominado <b>Acro</b> . Toque na palavra <b>Acro</b> e mude o nome do ficheiro para um nome à sua escolha.
5. Prima e mantenha premido o ícone da seta para trás no canto superior esquerdo do ecrã para regressar ao ecrã principal.

## Dupla Taxas

**Tente os seus primeiros voos em velocidade baixa. Para as aterragens, utilize o elevador de alta velocidade.**

**AVISO:** Para garantir que a tecnologia AS3X funciona corretamente, não baixe os valores da taxa para menos de 50%. Se for desejada uma menor deflexão do controlo, ajuste manualmente a posição dos tirantes no braço do servo.

**AVISO:** Se a oscilação ocorrer a alta velocidade, consulte o Guia de Resolução de Problemas para obter mais informações.

## Exponencial

Após os primeiros voos, pode ajustar o exponencial no seu transmissor.

### Configuração do transmissor da série DX

1. Ligue o transmissor, clique na roda de deslocamento, vá para <b>System Setup</b> e clique na roda de deslocamento. Seleccione <b>YES</b> .
2. Vá para <b>Seleção de modelos</b> e seleccione <b>Adicionar novo modelo</b> na parte inferior da lista. O sistema pergunta se pretende criar um novo modelo, seleccione <b>Criar</b> .
3. Definir o <b>tipo de modelo</b> : Selecionar o <b>tipo de modelo de avião</b> escolhendo o avião. O sistema pede-lhe para confirmar o tipo de modelo, os dados serão repostos. Selecionar <b>SIM</b> .
4. Definir <b>nome do modelo</b> : Introduza um nome para o seu ficheiro de modelo.
5. Vá para <b>Tipo de aeronave</b> e desloque-se para a seleção da asa, escolha Asa: <b>1 Ail 1 Flap Tail: Normal</b>
6. Selecionar <b>Ecrã principal</b> , clicar na roda de deslocamento para aceder à <b>Lista de funções</b> .
7. Defina <b>D/R (Dual Rate)</b> e <b>Expo: Aileron</b> Definir interruptor: <b>Interruptor F</b> Definir <b>taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas: <b>70%, Expo 5%</b>
8. Definir <b>D/R (Dual Rate)</b> e <b>Expo: Elevador</b> Definir interruptor: <b>Interruptor C</b> <b>Taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas <b>70%, Expo 5%</b>
9. Defina <b>D/R (Dual Rate)</b> e <b>Expo: Leme</b> Definir interruptor: <b>Interruptor G</b> <b>Taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas <b>70%, Expo 5%</b>
10. Definir <b>corte do acelerador</b> ; Interruptor: <b>Interruptor H, Posição: -100%</b>
11. seleccionar <b>os flaps</b> Definir interruptor: <b>Interruptor D</b> Definir flaps: <b>POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%</b> Definir <b>Elevador para Mistura de Flap</b> : <b>POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%</b> <b>Velocidade</b> definida: <b>2.0</b>

### Configuração do transmissor da série iX

8. Aceder ao menu <b>Ajustamento do modelo</b> .
9. Defina <b>Taxas duplas</b> e <b>Expo</b> : Selecionar <b>Aileron</b> Definir interruptor: <b>Interruptor F</b> Definir <b>taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas: <b>70%, Expo 5%</b>
10. definir <b>taxas duplas</b> e <b>Expo</b> : Selecionar <b>Elevador</b> Definir interruptor: <b>Interruptor C</b> <b>Taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas <b>70%, Expo 5%</b>
11. definir <b>D/R (taxa dupla)</b> e <b>Expo: Leme</b> Definir interruptor: <b>Interruptor G</b> <b>Taxas altas: 100%, Expo 10%</b> - Taxas baixas <b>70%, Expo 5%</b>
12. Selecionar o <b>sistema de palas</b>

6. Aceder ao menu **Model Setup (Configuração do modelo)**. Seleccionar **Aircraft Type (Tipo de aeronave)**. O sistema pede permissão para **Desligar RF**, seleccione **PROCEED**. Toque no ecrã para seleccionar a asa. Seleccionar **1**

7. Prima e mantenha premido o ícone da seta para trás no canto superior esquerdo do ecrã para regressar ao ecrã principal.

Definir interruptor: **Interruptor D**

Definir flaps: POS 0: -100%, POS 1: -25%, POS 2: 55%

Definir Elevador para Mistura de Flap: POS 0: 0%, POS 1: 11%, POS 2: 11%

Velocidade definida: **2.0**

13. Definir corte do acelerador; Interruptor: **Interruptor H**, Posição: **-100%**

## Sugestões gerais de encadernação e segurança

- O recetor incluído foi programado especificamente para a operação desta aeronave. Consulte o manual do recetor para obter a configuração correcta se o recetor for substituído.
- Manter afastado de objectos metálicos de grandes dimensões durante a ligação.
- Não aponte a antena do transmissor diretamente para o recetor durante a ligação.
- O LED vermelho no recetor piscará rapidamente quando o recetor entrar no modo de ligação.

- Uma vez vinculado, o recetor manterá suas configurações de vinculação para esse transmissor até que você vincule novamente.
- Se o recetor perder a comunicação com o transmissor, a proteção contra falhas será activada. A segurança contra falhas move o canal de aceleração para baixa aceleração. Os canais de inclinação e rotação movem-se para estabilizar ativamente a aeronave numa curva descendente.
- Se ocorrerem problemas, consulte o guia de resolução de problemas ou, se necessário, contacte o gabinete de apoio ao produto Horizon adequado.

## Ligação do transmissor e do recetor / Ativar ou desativar a seleção SAFE

A versão BNF Basic deste avião inclui a tecnologia SAFE Select, que lhe permite escolher o nível de proteção de voo. O modo SAFE inclui limites de ângulo e auto-nivelamento automático. O modo AS3X fornece ao piloto uma resposta direta aos manípulos de controlo. O SAFE Select é ativado ou desativado durante o processo de ligação. Com o SAFE Select desativado, a aeronave está sempre em modo AS3X. Com o SAFE Select ativado, a aeronave estará sempre no modo SAFE Select, ou pode atribuir um interruptor para alternar entre os modos SAFE Select e AS3X.

Graças à tecnologia SAFE Select, esta aeronave pode ser configurada para o modo SAFE a tempo inteiro, para o modo AS3X a tempo inteiro, ou a seleção do modo pode ser atribuída a um interruptor.

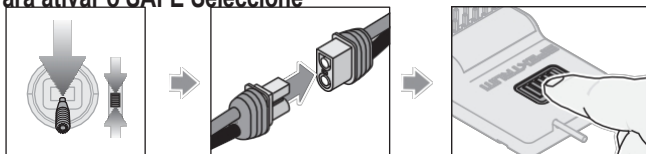
**IMPORTANTE:** Antes de ligar, leia a secção de configuração do transmissor neste manual e preencha a tabela de configuração do transmissor para garantir que o seu transmissor está corretamente programado para esta aeronave.

**IMPORTANTE:** Coloque os controlos de voo do transmissor (leme, elevadores e ailerons) e o trim do acelerador em ponto morto. Mova o acelerador para baixo antes e durante a ligação. Este processo define as definições de segurança. Pode utilizar o **botão de ligação** na caixa do recetor **OU** uma **ficha de ligação** convencional para completar o processo de ligação e SAFE Select.

**O SAFE também pode ser ativado através da Programação de Encaminhamento.**

### Utilizar o botão Bind...

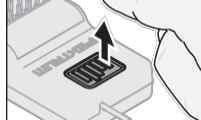
#### Para ativar o SAFE Seleccione



Baixar o acelerador  
botão de ligação

Ligar a alimentação

Premir e manter premido o



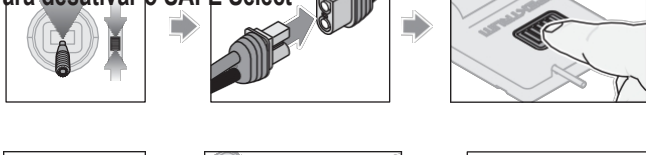
LED laranja intermitente

Ligar TX a RX

Libertar o botão de ligação

**SELECCÃO SEGURA ACTIVADA:** As superfícies de controlo andam para trás e para a frente **duas vezes** com uma ligeira pausa na posição neutra sempre que o recetor é ligado.

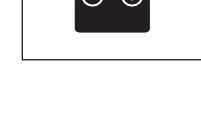
#### Para desativar o SAFE Select



Baixar o acelerador  
botão de ligação

Ligar a alimentação

Premir e manter premido o



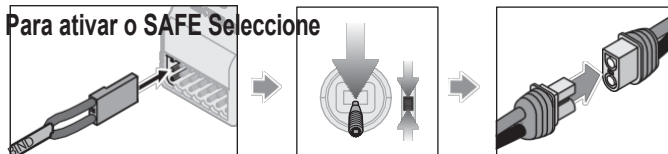
LED laranja intermitente

Libertar o botão de ligação

Ligar TX a RX

**SELECCÃO DE SEGURANÇA DESACTIVADA:** As superfícies de controlo andam para trás e para a frente **uma vez** sempre que o recetor é ligado.

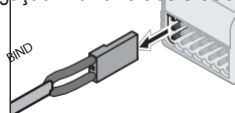
#### Para ativar o SAFE Seleccione



Instalar o tampão de ligação

Baixar o acelerador

Ligar a alimentação



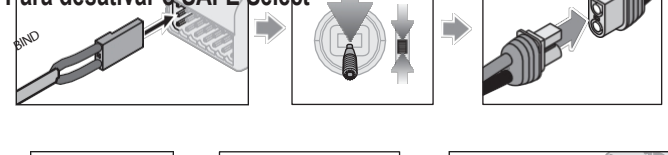
LED laranja intermitente

Remover ficha de ligação

Ligar TX a RX

**SELECCÃO SEGURA ACTIVADA:** As superfícies de controlo circulam para trás e para a frente **duas vezes** com uma ligeira pausa na posição neutra sempre que o recetor é ligado.

#### Para desativar o SAFE Select

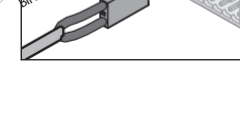


Instalar o tampão de ligação

Ligar a alimentação

Baixar o acelerador

Ligar a



LED laranja intermitente

Ligar o TX ao RX

Remover ficha de ligação

**SELECCÃO DE SEGURANÇA DESACTIVADA:** As superfícies de controlo andam para trás e para a frente **uma vez** sempre que o recetor é ligado.



## Tecnologia SAFE® Select

Ao voar no modo SAFE Select, o avião regressará ao voo nivelado sempre que os controlos do aileron e do elevador estiverem em ponto morto. A aplicação do controlo do aileron ou do elevador fará com que o avião se incline, suba ou mergulhe, e a quantidade de movimento da manete determinará a atitude em que o avião voa. Manter o controlo total empurrará o avião para os limites de inclinação e rotação pré-determinados, mas não ultrapassará esses ângulos.

Quando se voa com SAFE Select é normal manter a manete de controlo deflectida com uma entrada moderada de aileron quando se voa numa curva. Para voar suavemente com SAFE Select evite fazer mudanças de controlo frequentes e não tente corrigir pequenas alterações.

### Diferenças entre os modos SAFE e AS3X

Esta secção é geralmente precisa, mas não tem em conta a velocidade de voo, o estado de carga da bateria e outros factores limitantes.

		SAFE Selecionar	AS3X
Entrada de controlo	O manípulo de controlo é neutralizado	A aeronave nivela-se automaticamente	A aeronave continuará a voar na sua atitude atual
	Manter uma pequena quantidade de controlo	A aeronave inclina-se ou inclina-se para um ângulo moderado e mantém a atitude	A aeronave continuará a inclinar-se ou a rolar lentamente
	Manter o controlo total	A aeronave inclina-se ou inclina-se para os limites pré-determinados e mantém a atitude	A aeronave continuará a rolar ou a inclinar-se rapidamente

## Designação do interruptor SAFE® Select

A tecnologia SAFE® Select pode ser atribuída a qualquer interruptor aberto (2 ou 3 posições) que controle um canal (5-9) na sua emissora. Uma vez atribuído a um interruptor, SAFE select ON dá-lhe a flexibilidade de escolher a tecnologia SAFE ou o modo AS3X durante o voo. Se a aeronave estiver ligada com SAFE select OFF, a aeronave estará exclusivamente no modo AS3X.

**IMPORTANTE:** Antes de atribuir o interruptor pretendido, certifique-se de que o curso desse canal está definido para 100% em ambas as direcções e que o aileron, o elevador, o leme e o acelerador estão todos em velocidade

**⚠ CUIDADO:** Mantenha todas as partes do corpo bem afastadas do rotor e mantenha a aeronave firmemente segura em caso de ativação acidental do acelerador.

**SUGESTÃO:** SAFE Select pode ser atribuído a quaisquer canais não utilizados 5-9. Consulte o manual do transmissor para obter mais informações sobre como atribuir um interruptor a um canal. **SUGESTÃO:** Utilize o monitor de canais do rádio para confirmar que os quatro canais principais estão a apresentar um curso de 100% enquanto atribuem o interruptor.

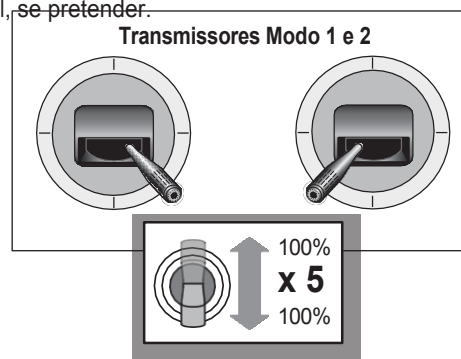
**SUGESTÃO:** Utilize o monitor de canal para se certificar de que o interruptor que está a atribuir para SAFE Select está ativo e a conduzir um canal entre 5-9 e que está a viajar 100% em cada direcção.

**SUGESTÃO:** **Certifique-se** de que os seus quatro canais primários não estão invertidos se estiver a ter problemas em atribuir um interruptor SAFE Select.

### Atribuição de um interruptor

1. Ligar a aeronave para escolher SAFE Select ON. Isto permitirá que o sistema seja atribuído a um interruptor.
2. Segure ambos os manípulos do transmissor nos cantos inferiores internos e alterne o interruptor desejado 5 vezes (1 alternância = totalmente para cima e para baixo) para atribuir esse interruptor. As superfícies de controlo da aeronave mover-se-ão, indicando que o interruptor foi selecionado.

Repita o processo para atribuir um interruptor diferente ou para desativar o interruptor atual, se pretender.



## Instalação da bateria e ativação do ESC

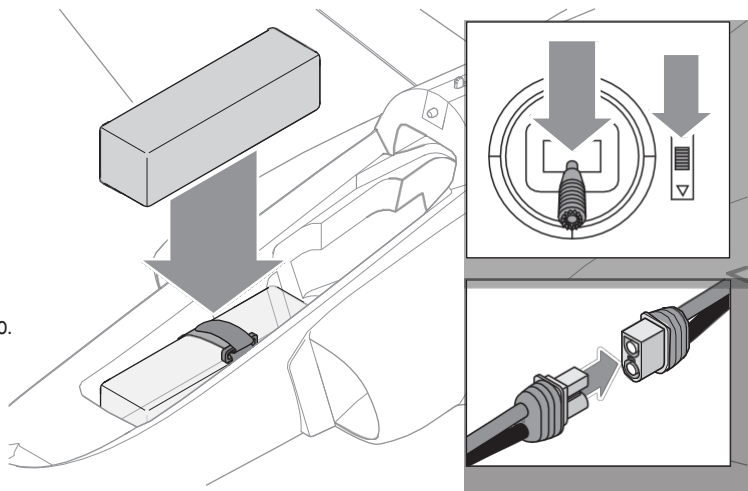
### Bateria Seleção

Recomendamos uma bateria LiPo 22.2V 6S 3200mAh 50C com conector IC5. Se utilizar uma bateria diferente, esta deverá ter uma capacidade, dimensões e peso semelhantes para caber na fuselagem. Certifique-se sempre de que o modelo se equilibra no CG recomendado com a bateria escolhida.

1. Baixar o acelerador para a posição mais baixa.
2. Ligue o transmissor e aguarde 5 segundos.
3. Aplique o lado do laço (lado macio) da fita de gancho e laço na parte inferior da bateria.
4. Deslize o trinco da capota para trás e levante a parte de trás da capota para a retirar.
5. Instale a bateria totalmente carregada no compartimento da bateria, conforme ilustrado.

*Para mais informações, consulte as instruções de Ajuste do centro de gravidade.*

6. Fixe a bateria de voo com a correia de gancho e laço.
7. Ligue o ESC ao conector IC5 do cabo de alimentação da bateria, tendo em atenção a polaridade correcta. O ESC emitirá dois conjuntos de tons audíveis em sucessão, indicando o estado da programação.
  - O primeiro conjunto de tons indica o número de células na bateria LiPo ligada. 6 tons rápidos = 6
  - O segundo conjunto de tons indica o estado do travão. Um sinal sonoro indica o travão "ON" e dois sinais sonoros indicam o travão "OFF".



8. O ESC está agora pronto a ser utilizado.
9. Reinstale a escotilha da capota fazendo deslizar o trinco da cavilha da escotilha para trás na fuselagem. Certifique-se de que a cavilha da escotilha encaixa.

\*Embora não seja necessária uma programação adicional do ESC para operar a sua aeronave, existem opções de programação disponíveis. Visite [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) para obter instruções completas sobre a programação do ESC incluído.

**AVISO:** A ligação da bateria ao ESC com polaridade incorrecta danifica o ESC e anula a garantia.

### Corte de baixa tensão (LVC)

Quando uma bateria de Li-Po é descarregada abaixo de 3V por célula, ela não manterá a carga. O ESC da aeronave protege a bateria de voo da descarga excessiva usando o Low Voltage Cutoff (LVC). Uma vez que a bateria descarrega para 3V por célula, o LVC reduzirá a potência do motor, a fim de deixar a potência adequada para o recetor e servos para aterrar o avião.

Quando a potência do motor diminuir, aterrar imediatamente a aeronave e substituir ou recarregar a bateria de voo.

Desligue e retire sempre a bateria Li-Po da aeronave após cada voo. Carregue a sua bateria Li-Po até cerca de metade da capacidade antes de a guardar. Certifique-se de que a carga da bateria não desce abaixo dos 3V por célula. O facto de não desligar uma bateria ligada resultará numa descarga lenta.

Para os primeiros voos, ajuste o temporizador do transmissor ou um cronómetro para 3 minutos. Ajuste o temporizador para voos mais longos ou mais curtos depois.

**AVISO:** Um voo repetido para o LVC danifica a bateria.

### Centro de gravidade

**AVISO:** Instale a bateria mas não a ligue ao ESC enquanto verifica o CG. Podem ocorrer ferimentos pessoais.

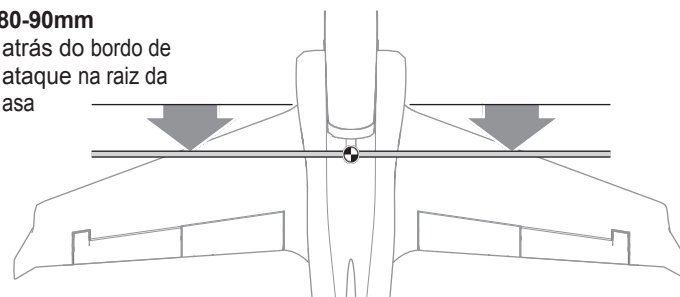
A localização do CG é 80-90mm atrás do bordo de ataque na raiz da asa.

**Verifique sempre a localização do CG com o modelo invertido e o trem de aterragem baixado.**

A localização do CG é ajustada movendo a bateria para a frente ou para trás no compartimento da bateria.

80-90mm

atrás do bordo de ataque na raiz da asa



### Definições da buzina de controlo e do braço do servo

A tabela à direita mostra as definições de fábrica para as buzinas de controlo e os braços dos servos. Voe a aeronave com as definições de fábrica antes

**AVISO:** Se os lançamentos de controlo forem alterados em relação às definições de fábrica, os valores de ganho do AR631 poderão ter de ser ajustados. Consulte o manual do Spektrum AR631 para o ajuste dos valores de ganho.

de efetuar alterações.

Depois de voar, pode optar por ajustar as posições do engate para obter a resposta de controlo desejada. Ver a tabela à direita.

Definição de fábrica	Pilotos principiantes e de nível intermédio	
	Buzinas de controlo	Braços de servo
Aileron		
Elevador		
Leme		
Abas	 Viper 70mm EDF	

## Taxas duplas e lançamentos de controlo

Programa a sua emissora para definir as taxas e os lançamentos de controlo com base no seu nível de experiência. Estes valores foram testados e são um bom ponto de partida para conseguir um primeiro voo bem sucedido.

Após o voo, pode optar por ajustar os valores para obter a resposta de controlo desejada.

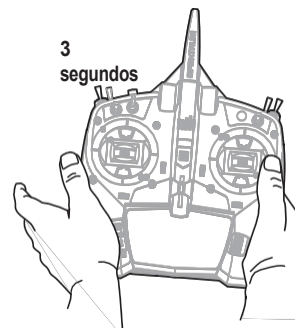
	Taxa baixa	Taxa elevada
<b>Aileron</b>	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 10mm ▼ = 10mm
<b>Elevador</b>	▲ = 8mm ▼ = 8mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
<b>Leme</b>	▶ = 8mm ◀ = 8mm	▶ = 14mm ◀ = 14mm
<b>Aba de viagem</b>	Meia ▼ = 15mm Cheia ▼ = 45mm	

## Aparagem em voo

Durante o primeiro voo, ajuste a aeronave para um voo nivelado. Faça pequenos ajustes de trim com os interruptores de trim do seu transmissor para endireitar a trajetória de voo da aeronave.

Depois de ajustar o trim, não toque nas varas de controlo durante 3 segundos. Isto permite que o recetor aprenda as definições correctas para otimizar o desempenho do AS3X.

Se não o fizer, poderá afetar o desempenho do voo.



## Teste da direção de controlo

**AVISO:** Não efectue este ou qualquer outro teste de equipamento sem ligar o corte do acelerador. Podem ocorrer ferimentos graves ou danos materiais

do arranque inadvertido do motor.

Se as superfícies de controlo não responderem como indicado, **NÃO VOE**. Consulte o *Guia de Resolução de Problemas* para obter mais informações. Se necessitar de mais assistência, contacte o departamento de Apoio ao Produto da Horizon Hobby adequado.

1. Ligar o transmissor.
2. Ativar o corte do acelerador.
3. Ligar a bateria.
4. Utilize o transmissor para operar os controlos do aileron, do elevador e do leme.

**AVISO:** Veja a aeronave pela retaguarda quando verificar as direcções de controlo.

### Ailerons

1. Mova o manípulo do aileron para a esquerda. O aileron direito deve mover-se para baixo e o aileron esquerdo para cima, o que fará com que o avião se incline para a esquerda.
2. Mova o manípulo do aileron para a direita. O aileron direito deve mover-se para cima e o esquerdo para baixo, o que fará com que o avião se incline para a direita.

### Elevadores

3. Puxe o manípulo do elevador para trás. Os elevadores devem mover-se para cima, o que fará com que o avião se incline para cima.
4. Empurre o manípulo do elevador para a frente. Os elevadores devem mover-se para baixo, o que fará com que o avião se incline para baixo.

### Leme

5. Mova a alavanca do leme para a esquerda. O leme deve mover-se para a esquerda, o que fará com que a aeronave guine para a esquerda.
6. Mova a alavanca do leme para a direita. O leme deve mover-se para a direita, o que fará com que a aeronave guine para a direita.

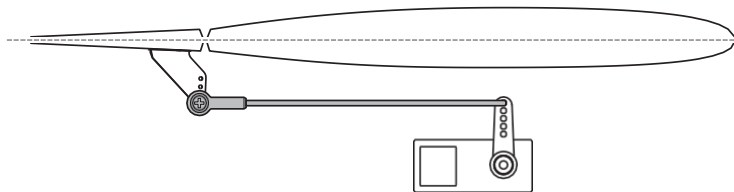
	Transmissor Comando	Resposta da superfície de controlo (visto da retaguarda)
<b>Aileron</b>		
<b>Elevador</b>		
<b>Leme</b>		

## Centragem da superfície de controlo

Após a montagem e configuração do transmissor, confirme se as superfícies de controlo estão centradas. Se as superfícies de controlo não estiverem centradas, centrar mecanicamente as superfícies de controlo, ajustando as ligações.

Se for necessário ajustar, rode a rótula no engate para alterar o comprimento do engate entre o braço do servo e a buzina de controlo.

Depois de ligar um transmissor ao recetor da aeronave, coloque os trims e sub-trims a 0 e, em seguida, ajuste o ball link para centrar as superfícies de controlo.



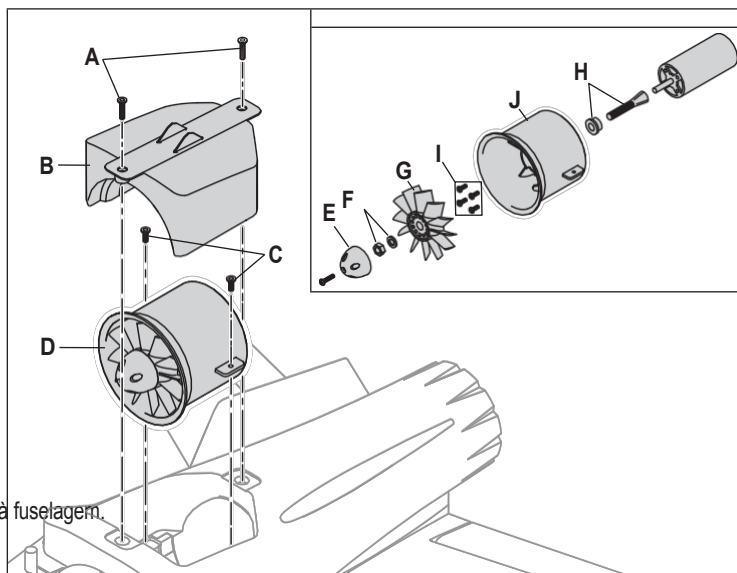
## Instalação e manutenção de sistemas de energia

**⚠ CUIDADO:** Desligue sempre a bateria de voo antes de efetuar qualquer serviço em qualquer um dos componentes do sistema de alimentação.

### Desmontagem

A asa é removida nas ilustrações para maior clareza. É possível aceder a todos os componentes do sistema de alimentação sem remover a asa.

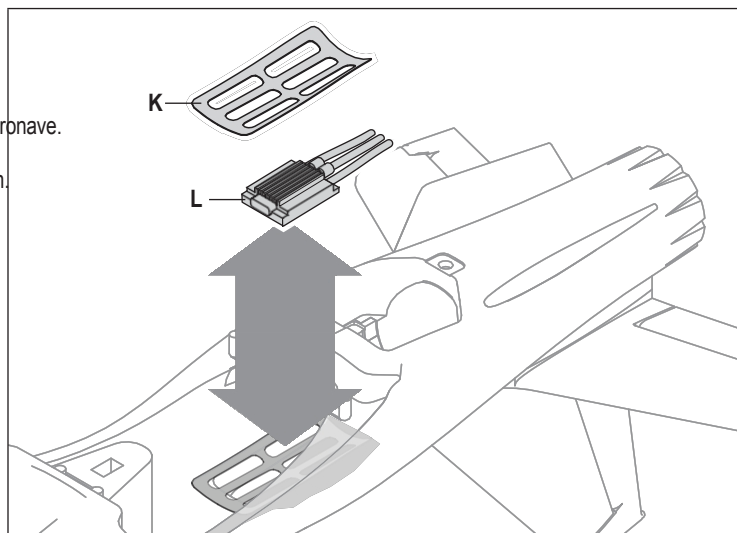
1. Retirar os dois parafusos (A) da tampa da unidade de ventilação (B) e puxar a tampa para fora da fuselagem.
2. Retire os dois parafusos (C) das patilhas da unidade do ventilador.
3. Puxe a unidade do ventilador (D) para fora da fuselagem e desligue os cabos do motor do ESC.
4. Retirar a roda (E) da ventoinha, retirando o parafuso do adaptador do veio do motor.
5. Retire a porca e a anilha (F) para retirar a ventoinha (G) e o adaptador do veio do motor (H).
6. Retirar os quatro parafusos (I) para retirar o motor da cobertura do ventilador (J).
7. Retire cuidadosamente a cobertura de plástico do ESC (K). A cobertura está colada à fuselagem.
8. Desligue o cabo do acelerador do recetor e levante o ESC (L) da fuselagem, tendo em atenção o encaminhamento dos cabos de alimentação e do acelerador através da fuselagem superior.



### Montagem

Montar pela ordem inversa.

- Alinhe e ligue corretamente as cores dos fios do motor com os fios do ESC.
- Certifique-se de que a parte da frente do rotor está instalada virada para o nariz da aeronave.
- É necessária uma ferramenta para apertar a porca no rotor e na pinça.
- Certifique-se de que nenhum dos componentes de alimentação está preso à cablagem.
- Assegurar que a cobertura do ESC está bem colada à fuselagem.
- Certifique-se de que o spinner está totalmente ligado para um funcionamento seguro.



**IMPORTANTE:** Deixar arrefecer os componentes da aeronave entre os voos.

## Voo postal

Desligar a bateria de voo do ESC (necessário por razões de segurança e de duração da bateria).

Desligue o transmissor.

Reparar ou substituir todas as peças danificadas.

Guarde a bateria de voo separada da aeronave e monitorize a carga da bateria.

Retirar a bateria de voo da aeronave.

Recarregar a bateria de voo até ao nível de tensão de armazenamento.

Tomar nota das condições de voo e dos resultados do plano de voo, planeando voos futuros.

## Guia de resolução de problemas AS3X

Problema	Causa possível	Solução
Oscilação	Rotor ou roda danificada	Substituir o rotor ou a roda
	Rotor desequilibrado	Equilibrar o rotor
	Vibração do motor	Substituir peças ou alinhar corretamente todas as peças e apertar os parafusos, se necessário
	Recetor solto	Alinhar e fixar o recetor na fuselagem
	Controlos da aeronave soltos	Apertar ou fixar de outra forma as peças (servo, braço, ligação, buzina e superfície de controlo)
	Peças desgastadas	Substituir as peças gastas (especialmente a hélice, o spinner ou o servo)
	Movimento irregular do servo	Substituir o servo
Desempenho de voo inconsistente	A guarnição não está em ponto morto	Se ajustar o trim em mais de 8 cliques, ajuste a manilha para remover o trim
	O Sub-Trim não está em ponto morto	Não é permitida a utilização de Sub-Trim. Ajustar a ligação do servo
	A aeronave não foi mantida imóvel durante 5 segundos após a ligação da bateria	Com o manípulo do acelerador na posição mais baixa. Desligar a bateria, voltar a ligar a bateria e manter a aeronave imóvel durante 5 segundos
Resposta incorrecta ao teste de direção de controlo do AS3X	Definições de direção incorrectas no recetor, o que pode causar uma falha	NÃO voar. Corrija as definições de direção (consulte o manual do recetor) e, em seguida, voe

## Guia de resolução de problemas

Problema	Causa possível	Solução
A aeronave não responde ao acelerador, mas responde a outros controlos	O acelerador não está ao ralenti e/ou o trim do acelerador é demasiado elevado	Repor os comandos com a alavanca do acelerador e o trim do acelerador na posição mais baixa
	O curso do servo do acelerador é inferior a 100%	Certifique-se de que o curso do servo do acelerador é igual ou superior a 100%
	O canal do acelerador está invertido	Inverter o canal do acelerador no transmissor
	Motor desligado do ESC	Certifique-se de que o motor está ligado ao ESC
Ruído extra do rotor ou vibração extra	Rotor e roda, pinça ou motor danificados	Substituir as peças danificadas
	O rotor está desequilibrado	Equilibrar ou substituir o rotor
	A porca do rotor está demasiado solta	Apertar a porca do rotor
Redução do tempo de voo ou potência reduzida da aeronave	A carga da bateria de voo é baixa	Recarregar completamente a bateria de voo
	Bateria de voo danificada	Substituir a bateria de voo e seguir as instruções da bateria de voo
	As condições de voo podem ser demasiado frias	Certifique-se de que a pilha está quente antes de a utilizar
	Capacidade da bateria demasiado baixa para as condições de voo	Substituir a pilha ou utilizar uma pilha de maior capacidade
A aeronave não se liga (durante a ligação) ao transmissor	Transmissor demasiado próximo da aeronave durante o processo de ligação	Mova o transmissor ligado para alguns metros da aeronave, desligue e volte a ligar a bateria de voo à aeronave
	A aeronave ou o transmissor está demasiado próximo de um objeto metálico grande, de uma fonte sem fios ou de outro transmissor	Deslocar a aeronave e o transmissor para outro local e tentar novamente a ligação
	A ficha de ligação não está corretamente instalada na porta de ligação	Instale a ficha de ligação na porta de ligação e ligue a aeronave ao transmissor
	A carga da bateria de voo/da bateria do transmissor é demasiado baixa	Substituir/recarregar as pilhas
	Interruptor ou botão de encadernação não mantido durante tempo suficiente durante o processo de encadernação	Desligue o transmissor e repita o processo de ligação. Mantenha premido o botão ou interruptor de ligação do transmissor até o recetor estar ligado
A aeronave não se liga (após ligação) ao transmissor	Transmissor demasiado próximo da aeronave durante o processo de ligação	Mova o transmissor ligado para alguns metros da aeronave, desligue e volte a ligar a bateria de voo à aeronave
	A aeronave ou o transmissor está demasiado próximo de um objeto metálico grande, de uma fonte sem fios ou de outro transmissor	Deslocar a aeronave e o transmissor para outro local e tentar estabelecer uma nova ligação
	Ficha de ligação deixada instalada na porta de ligação	Reencaixe o transmissor na aeronave e retire a ficha de ligação antes de ligar a

		alimentação
	Aeronave ligada a uma memória de modelo diferente (apenas rádios ModelMatch™)	Selecionar a memória do modelo correto no transmissor
	A carga da bateria de voo/da bateria do transmissor é demasiado baixa	Substituir/recarregar as pilhas
	O transmissor pode ter sido ligado a uma aeronave diferente que utiliza um protocolo DSM diferente	Ligar a aeronave ao transmissor
A superfície de controlo não se move	Danos na superfície de controlo, na buzina de controlo, na ligação ou no servo	Substituir ou reparar peças danificadas e ajustar os comandos
	Fio danificado ou ligações soltas	Verificar os fios e as ligações, ligar ou substituir se necessário
	O transmissor não está ligado corretamente ou foi selecionado o avião incorreto	Reagrupar ou selecionar os aviões correctos no transmissor
	A carga da bateria de voo é baixa	Recarregar totalmente a bateria de voo
	O BEC (circuito de eliminação da bateria) do ESC está danificado	Substituir o ESC
Controlos invertidos	As definições do transmissor estão invertidas	Efectue o teste de direção de controlo e ajuste os controlos no transmissor de forma adequada
A potência do motor pulsa e depois o motor perde potência	O ESC utiliza o corte de baixa tensão (LVC) suave predefinido	Recarregar a bateria de voo ou substituir a bateria que já não está a funcionar
	As condições climatéricas podem ser demasiado frias	Adiar o voo para quando o tempo estiver mais quente
	A bateria está velha, gasta ou danificada	Substituir a pilha
	A classificação C da bateria pode ser demasiado pequena	Utilizar a bateria recomendada

## Peças de substituição

Número da peça	Descrição
EFL077501	Conjunto de asas
EFL077502	Estabilizador vertical
EFL077503	Estabilizador horizontal
EFL077504	Conjunto de pneus macios
EFL077505	Folha de decalque
EFL077510	Conjunto de amortecedores de choque
EFL7701	Fuselagem
EFL7705	Escotilha com Cockpit
EFL7710	Cobertura do trem de aterragem
EFL7711	Conjunto de barras de ligação
EFL7712	Buzinas de controlo

Número da peça	Descrição
EFL7714	Conjunto de parafusos
EFLA7012DF	Ventoinha de 70 mm com condutas
EFLG130	Retráctil eléctrico de 90 graus para o nariz
EFLG131	Retração eléctrica de 90 graus da engrenagem principal
EFLG077511	Sistema de trem de aterragem do trem de nariz
EFLG077512	Sistema de trem de aterragem principal
SPMAR631	Recetor AR631 6CH AS3X/SAFE
SPMSA335	Servo A335 Sub-Micro Digital 9g
SPMSA335R	Servo de engrenagem metálica A335R Sub-Micro Digital 9g, invertido
SPMXAE85A	Avian 85A Smart Lite Brushless ESC: IC5
SPMXAM3000	Motor Brushless Inrunner 3060-1900Kv 4-Pole

## Peças recomendadas

Número da peça	Descrição
SPMR6775	Apenas transmissor NX6 6CH
SPMX326S50	Bateria LiPo 22.2V 3200mAh 6S 50C Smart G2: IC5

Número da peça	Descrição
SPMXC2020	Carregador CA Smart S1200 G2, 1x200W

## Peças opcionais

Número da peça	Descrição
SPMR8200	Apenas transmissor NX8 8CH DSMX
SPMX326S30	Bateria LiPo 22.2V 3200mAh 6S 30C Smart G2: IC5
SPMX326S100	Bateria LiPo 22.2V 3200mAh 6S 100C Smart G2: IC5

Número da peça	Descrição
SPMXBC100	XBC100 Verificador inteligente de baterias LiPo e controlador de servo
SPMXC2040	Carregador inteligente S1400 G2 AC 1x400W
SPMXC2010	Carregador inteligente S2200 G2 AC 2x200W

## Informações importantes da Administração Federal da Aviação (FAA)

Utilize o código QR abaixo para saber mais sobre o Teste de Segurança de UAS Recreativo (TRUST), tal como foi introduzido pela Lei de Reautorização da FAA de 2018. Este teste gratuito é exigido pela FAA a todos os aviadores recreativos nos Estados Unidos. O certificado preenchido deve ser apresentado quando solicitado por qualquer funcionário da FAA ou das autoridades policiais.



Teste de segurança para UAS de recreio

Se o seu modelo de aeronave pesar mais de 0,55 lbs ou 250 gramas, a FAA exige que se registre como aviador de recreio e aplique o seu número de registo no exterior da sua aeronave. Para saber mais sobre o registo na FAA, utilize o código QR abaixo.



FAA DroneZone

## Código Nacional de Segurança para Aeromodelos da AMA

A partir de 1 de janeiro de 2018

Um aeromodelo é um aparelho não humano capaz de efetuar um voo sustentado dentro da linha de visão do piloto ou do(s) observador(es). Não pode exceder as limitações deste código e destina-se exclusivamente ao desporto, recreio, educação e/ou competição. Todos os voos de aeromodelos devem ser efectuados de acordo com este código de segurança e com as directrizes da AMA relacionadas, com quaisquer regras adicionais específicas do local de voo, bem como com todas as leis e regulamentos aplicáveis.

Como membro da AMA, concordo:

- Não pilotarei um aeromodelo de forma descuidada ou imprudente.
- Não interferirei e cederei o direito de passagem a todas as aeronaves que transportem pessoas, utilizando o guia See and Avoid Guidance da AMA e um observador quando apropriado.
- Não operarei qualquer modelo de aeronave enquanto estiver sob a influência de álcool ou de qualquer droga que possa afetar negativamente a minha capacidade de controlar o modelo em segurança.
- Evitarei voar diretamente sobre pessoas
- desprotegidas, veículos em movimento e estruturas ocupadas.
- Voarei modelos de Voo Livre (FF) e de Linha de Controlo (CL) em conformidade com o programa de segurança da AMA.
- Mantere o contacto visual de um aeromodelo RC sem qualquer melhoria para além das lentes de correção que me foram prescritas. Quando utilizar um modelo avançado

sistema de voo, como um piloto automático, ou voando em primeira pessoa (FPV), cumprirei a programação do Sistema de Voo Avançado da AMA.

- Só pilotarei modelos com peso superior a 55 libras, incluindo combustível, se estiver certificado através do Programa de Aerodelismo de Grande Porte da AMA.
- Só pilotarei um aerodelo com motor de turbina em conformidade com o Programa de Turbinas a Gás da AMA.
- Não pilotarei um modelo motorizado ao ar livre a menos de 25 pés de qualquer indivíduo, exceto de mim próprio ou do(s) meu(s) ajudante(s) localizado(s) na linha de voo, a não ser que esteja a descolar ou a aterrar, ou conforme previsto no Regulamento de Competição da AMA.
- Utilizarei uma linha de segurança estabelecida para separar todas as operações de aerodelismo dos espectadores e dos transeuntes.



## Garantia limitada

**O que esta garantia cobre - A Horizon Hobby, LLC, (Horizon) garante ao comprador original que o produto adquirido (o "Produto") estará isento de defeitos de materiais e de fabrico à data da compra.**

**O que não está coberto - Esta garantia não é transferível e não cobre (i) danos cosméticos, (ii) danos devidos a actos de Deus, acidente, uso indevido, abuso, negligência, uso comercial ou devido a uso, instalação, operação ou manutenção inadequados, (iii) modificação de ou para qualquer parte do Produto, (iv) tentativa de assistência por qualquer pessoa que não seja um centro de assistência autorizado da Horizon Hobby, (v) Produto não adquirido num revendedor autorizado da Horizon, (vi) Produto não conforme com os regulamentos técnicos aplicáveis, ou (vii) utilização que viole quaisquer leis, regras ou regulamentos aplicáveis.**

PARA ALÉM DA GARANTIA EXPRESSA ACIMA, A HORIZON NÃO OFERECE QUALQUER OUTRA GARANTIA OU REPRESENTAÇÃO E, POR ESTE MEIO, RENUNCIA A TODAS E QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE

NÃO-INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. O COMPRADOR RECONHECE QUE SÓ ELE DETERMINOU QUE O PRODUTO SATISFAZ ADEQUADAMENTE OS REQUISITOS DA UTILIZAÇÃO PREVISTA PELO COMPRADOR.

**Recurso do comprador - A única obrigação da Horizon e o único e exclusivo recurso do comprador será o facto de a Horizon, à sua escolha, (i) prestar assistência ou (ii) substituir qualquer Produto que a Horizon considere defeituoso. A Horizon reserva-se o direito de inspecionar todo e qualquer Produto envolvido numa reclamação de garantia. As decisões de assistência ou substituição ficam ao critério exclusivo da Horizon. É necessária uma prova de compra para todas as reclamações de garantia. O SERVIÇO OU A SUBSTITUIÇÃO, CONFORME PREVISTO NESTA GARANTIA, É O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO DO COMPRADOR.**

**Limitação de responsabilidade - A HORIZON NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR DANOS ESPECIAIS, INDIRETOS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS, PERDA DE LUCROS OU DE PRODUÇÃO OU PERDA COMERCIAL DE QUALQUER FORMA, INDEPENDENTEMENTE DE TAL RECLAMAÇÃO SE BASEAR EM CONTRATO, GARANTIA, ACTO ILÍCITO, NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE ESTRITA OU QUALQUER OUTRA TEORIA DE RESPONSABILIDADE, MESMO QUE A HORIZON TENHA SIDO AVISADA DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS.**

A HORIZON É RESPONSÁVEL POR TODOS OS DANOS CAUSADOS. Para além disso, em caso algum a responsabilidade da Horizon excederá o preço individual do produto relativamente ao qual a responsabilidade é invocada. Uma vez que a Horizon não tem qualquer controlo sobre a utilização, configuração, montagem final, modificação ou utilização incorrecta, não assume nem aceita qualquer responsabilidade por quaisquer danos ou lesões daí resultantes. Pelo ato de utilização, configuração ou montagem, o utilizador aceita toda a responsabilidade resultante. Se, na qualidade de comprador ou utilizador, não estiver preparado para aceitar a responsabilidade associada à utilização do produto, o comprador é aconselhado a devolver o produto imediatamente, em estado novo e não utilizado, ao local de compra.

**Lei - Estes termos são regidos pela lei do Illinois (sem ter em conta os princípios de conflito de leis). Esta garantia confere-lhe direitos legais específicos e o utilizador pode também ter outros direitos que variam de estado para estado. A Horizon reserva-se o direito de alterar ou modificar esta garantia em qualquer altura sem aviso prévio.**

### SERVIÇOS DE GARANTIA

**Perguntas, assistência e serviços - A loja de passatempos local e/ou o local de compra não podem prestar assistência ou serviço de garantia. Depois de iniciar a montagem, configuração ou utilização do produto, deve contactar o seu distribuidor local ou a Horizon diretamente. Isto permitirá à Horizon responder melhor às suas perguntas e prestar-lhe assistência em**

no caso de necessitar de assistência. Para questões ou assistência, visite o nosso sítio Web em [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com), envie um pedido de assistência ao produto ou ligue para o número de telefone gratuito indicado na secção Informações de contacto da garantia e assistência para falar com um representante da Assistência ao produto.

**Inspeção ou serviços - Se este Produto necessitar de ser inspecionado ou reparado e estiver em conformidade com o país onde vive e utiliza o Produto, utilize o processo de envio do Pedido de serviço online da Horizon que se encontra no nosso website ou contacte a Horizon para obter um número de Autorização de devolução de mercadoria (RMA). Embale o Produto de forma segura utilizando uma caixa de transporte. Tenha em atenção que as caixas originais podem ser incluídas, mas não foram concebidas para suportar os rigores do transporte sem proteção adicional. Envie através de uma transportadora que forneça rastreio e seguro para encomendas perdidas ou danificadas, uma vez que a Horizon não é responsável pela mercadoria até que esta chegue e seja aceite nas nossas instalações. Está disponível um pedido de serviço online em [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center). Se não tiver acesso à Internet, contacte o Apoio ao Produto da Horizon para obter um número de RMA, juntamente com instruções para enviar o seu produto para assistência. Ao telefonar para a Horizon, ser-lhe-á pedido que forneça o seu nome completo, endereço postal, endereço de correio eletrónico e número de telefone onde possa ser contactado durante o horário de expediente. Quando enviar o produto para a Horizon, inclua o seu número de RMA, uma lista dos itens incluídos e um breve resumo do problema. Uma cópia do recibo de venda original deve ser incluída para consideração da garantia. Certifique-se de que o seu nome, endereço e número de RMA estão claramente escritos no exterior da caixa de envio.**

**AVISO:** Não envie baterias LiPo para a Horizon. Se tiver algum problema com uma bateria LiPo, contacte o gabinete de apoio ao produto Horizon adequado.

**Requisitos da garantia - Para que a garantia seja considerada, o utilizador deve incluir o recibo de venda original que comprove a data de compra. Desde que as condições da garantia tenham sido cumpridas, o seu Produto será reparado ou substituído gratuitamente. As decisões de assistência ou substituição ficam ao critério exclusivo da Horizon.**

**Serviço fora da garantia - Se o serviço não estiver coberto pela garantia, o serviço será concluído e o pagamento será exigido sem notificação ou estimativa da despesa, exceto se a despesa exceder 50% do custo de compra a retalho. Ao submeter o artigo para assistência, o cliente concorda com o pagamento do serviço sem notificação. As estimativas de serviço estão disponíveis mediante pedido. Deve incluir este pedido com o artigo apresentado para assistência. As estimativas de serviço sem garantia serão facturadas com um mínimo de ½ hora de trabalho. Além disso, ser-lhe-á cobrado o frete de devolução. A Horizon aceita ordens de pagamento e cheques bancários, bem como cartões VISA, MasterCard, American Express e Discover. Ao enviar qualquer item para a Horizon para manutenção, está a concordar com os Termos e Condições da Horizon que se encontram no nosso website [http://www.horizonhobby.com/content/service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/service-center_render-service-center).**

**ATENÇÃO:** O serviço Horizon está limitado a Produtos compatíveis com o país de utilização e propriedade. Se for recebido, um Produto que não esteja em conformidade não será reparado. Além disso, o remetente será responsável por organizar o envio de devolução do Produto não reparado, através de uma transportadora à escolha do remetente e a expensas deste. A Horizon reterá o Produto não conforme durante um período de 60 dias a partir da notificação, após o qual será eliminado.

## Informações de contacto

País de compra	Passatempo Horizon	Informações de contacto	Endereço
Estados Unidos da América	Horizon Service Center (Reparações e pedidos de reparação)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	2904 Research Rd Champaign, Illinois, 61822 EUA
	Suporte ao produto Horizon (Assistência técnica ao produto)	productsupport@horizonhobby.com 800-338-4639	
	Vendas	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	
União Europeia	Horizon Technischer Service Vendas: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.eu +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Alemanha

## Informações da FCC



ID FCC: BRWSPMSR6200A

Declaração de Conformidade do Fornecedor

EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500)

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das normas da FCC. O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes: (1) Este dispositivo não pode causar interferências nocivas, e

(2) este dispositivo deve aceitar quaisquer interferências recebidas, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.



**CUIDADO:** As alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

**NOTA:** Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das normas da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra interferências nocivas numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar rádio energia de frequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções,

podem causar interferências prejudiciais nas comunicações via rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que não ocorram interferências numa determinada instalação. Se esta se o equipamento causar interferências prejudiciais à receção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o utilizador é encorajado a tentar corrigir as interferências através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou deslocar a antena de receção.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o recetor.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele a que o recetor está ligado.
- Consultar o concessionário ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Horizon Hobby, LLC  
2904 Research Rd,  
Champaign, IL 61822  
Correio eletrónico:  
compliance@horizonhobby.com Web:  
HorizonHobby.com

## Informações sobre o IC

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

IC: 6157A-SPMSR6200A

Este dispositivo contém transmissor(es)/recetor(es) isento(s) de licença que estão em conformidade com o(s) RSS isento(s) de licença do Innovation, Science, and Economic Development Canada.

O funcionamento está sujeito às duas condições seguintes:

1. Este dispositivo não pode causar interferências.
2. Este dispositivo tem de aceitar quaisquer interferências, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado do dispositivo.

## Informações de conformidade para a União Europeia



Declaração de conformidade da UE:

**EFL Smart Viper 70mm EDF BNF-Basic (EFL077500):** Pelo presente, a Horizon Hobby, LLC declara que o dispositivo está em conformidade com o seguinte: Diretiva da UE relativa a equipamentos de rádio 2014/53/UE, Diretiva RoHS 2

2011/65/UE, Diretiva RoHS 3 - Alteração do anexo II da Diretiva 2011/65/UE 2015/863.

O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço Internet: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

**Gama de frequências sem fios e potência de saída sem fios:**

2404-2476MHz

5,58dBm

**UE Fabricante de registo:**

Horizon Hobby, LLC  
2904 Research Road  
Champaign, IL 61822 EUA

**Importador de registo da UE:**

Horizon Hobby, GmbH  
Hanskampring 9  
22885 Barsbüttel Alemanha

**AVISO DE REEE:**



Este aparelho está etiquetado de acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE). Esta etiqueta indica que este produto não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Deve ser depositado numa instalação adequada

para permitir a recuperação e a reciclagem.



E328





© 2023 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, EC5, IC5, Avian, Spektrum Airware, Bind-N-Fly, BNF, o logótipo Bind-N-Fly, SAFE, o logótipo SAFE, ModelMatch, e o logótipo Horizon Hobby são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Horizon Hobby, LLC. A marca registada Spektrum é utilizada com a autorização da Bachmann Industries, Inc.

Todas as outras marcas comerciais, marcas de serviço e logótipos são propriedade dos respectivos proprietários.  
8,672,726, 9,056,667, 9,930,567, 9,753,457, 10,078,329, 10,419,970. US 10,849,013. Outras patentes pendentes.

[www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com)

EFL077500