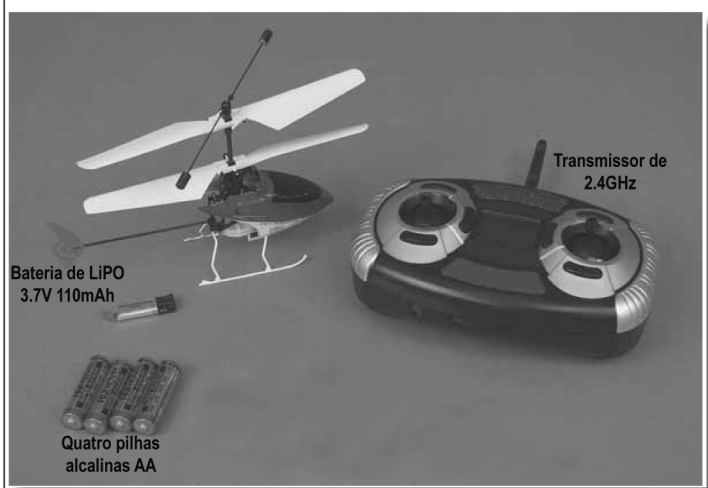




NINE EAGLES

**PRONTOS
PARA
VOAR!**

HELICÓPTEROS COM DOIS ROTORES COAXIAIS



Bateria de LiPo
3.7V 110mAh

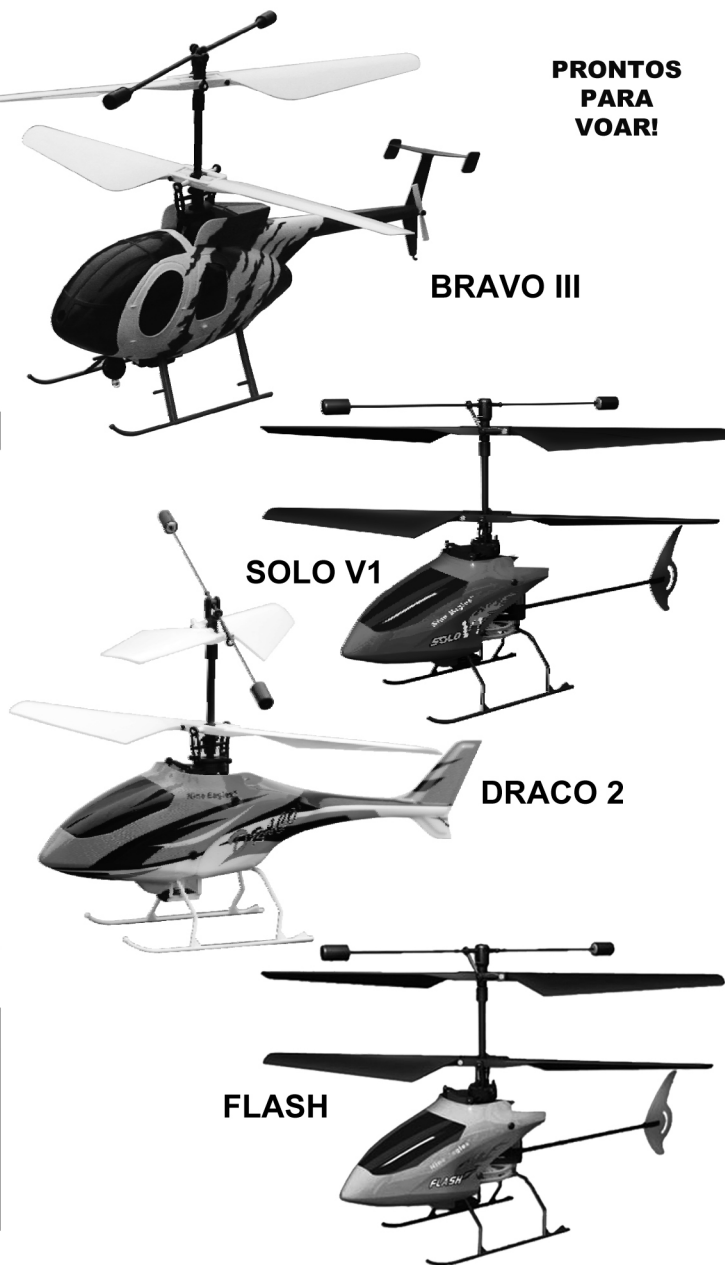
Transmissor de
2.4GHz

Quatro pilhas
alcalinas AA

Não toque nas hélices quando estiverem girando e não voe muito perto de outra pessoa.

Principais características

- Dois rotores contra-rotativos asseguram grande estabilidade
- Quatro canais de controle
- Radiocontrol de 2,4GHz imune a interferências, com tela de cristal líquido
- Recarga da bateria de LiPo no próprio transmissor



BRAVO III

SOLO V1

DRACO 2

FLASH

Precauções

- Sempre remova as pilhas do transmissor quando não estiver em uso.
- Mantenha o modelo, o transmissor e as baterias longe do fogo ou do calor
- Não submerja o modelo na água. Isso pode danificar os dispositivos eletrônicos.
- Baterias recarregáveis só podem ser recarregadas com a supervisão de um adulto.
- Use somente pilhas de mesma marca e tamanho no transmissor. Também não use nunca pilhas velhas ou fracas.

Este modelo vem com uma bateria recarregável de LiPo. Por favor, preste atenção no seguinte:

- Não coloque a bateria de LiPo no fogo nem a deixe exposta ao calor, nem perto de objetos ou em ambientes quentes.
- Não perfure a bateria LiPo e não a deixe em lugares onde possam ser perfuradas por pontas ou superfícies duras irregulares.
- Não submerja a bateria de LiPo na água. Mantenha-a em lugar fresco e seco.
- NUNCA deixe a bateria de LiPo sozinha enquanto ela estiver sendo recarregada.
- Não guarde ou transporte a bateria de LiPo junto com objetos de metal, como ferramentas,

chaveiros, broches, brincos.

- Não tente desmontar a bateria de LiPo. Ela pode explodir ou pegar fogo!
- Não deixe a bateria no modelo depois do uso

Alerta aos pais e adultos

- A ajuda de um adulto é recomendada para a instalação das baterias.
- Verifique regularmente se há danos no modelo e no equipamento de rádio.
- Este modelo não é recomendado para crianças abaixo de 14 anos.

Bateria recomendada:

3,7V LiPo recarregável (incluída no kit)

Bateria recomendada para o transmissor:

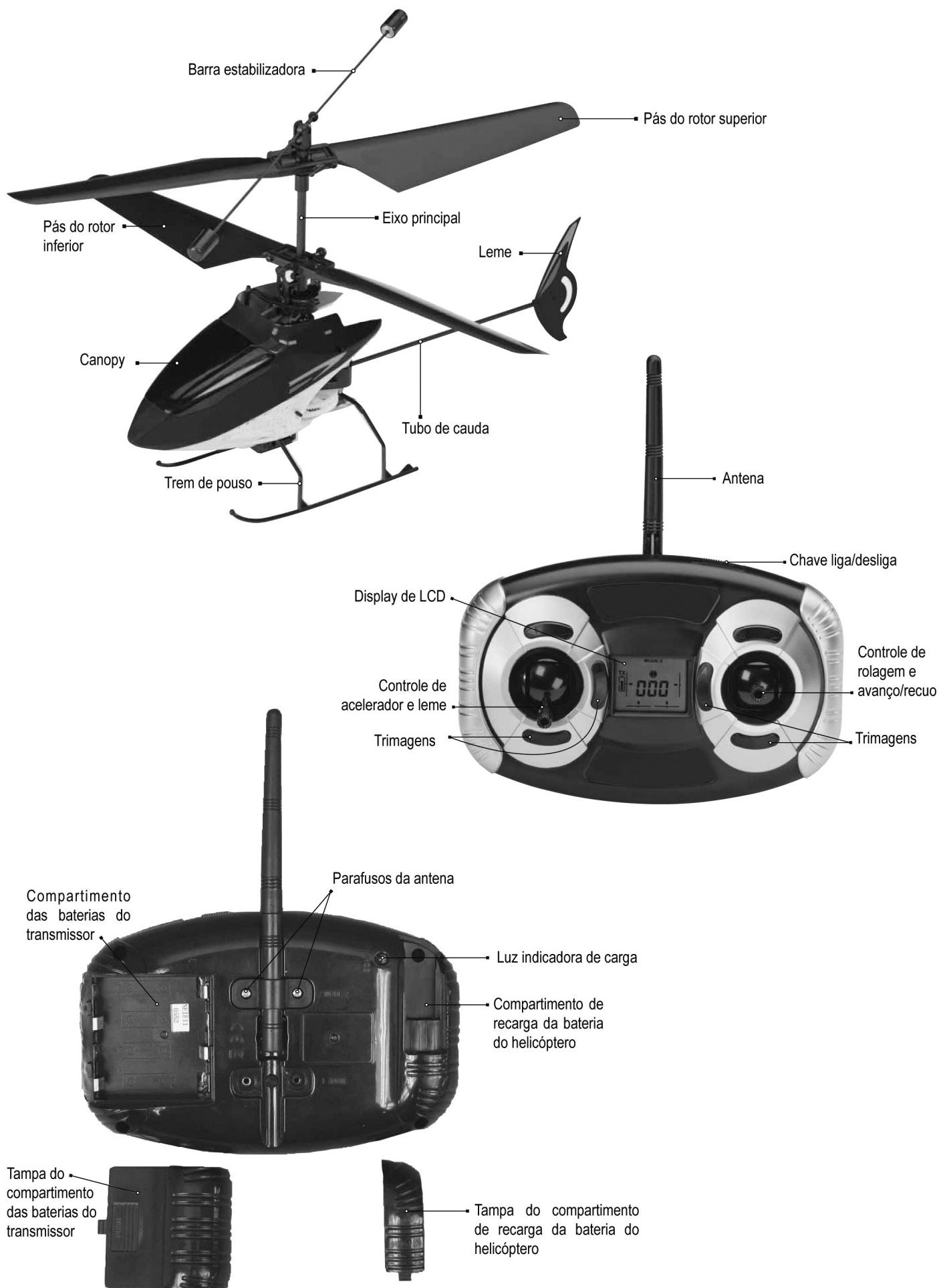
4 pilhas de 1,5V tamanho AA



Aeromodelli

Av. das Carinás, 550 - Moema
São Paulo - SP - CEP 04086-011
Fone 11-5093.0200 • Fax 11-5093.7400
E-mail: suporte@aeromodelli.com.br
www.aeromodelli.com.br

HELICÓPTERO COM DOIS ROTORES COAXIAIS E RADIOCONTROLE



Encontre um lugar adequado para voar

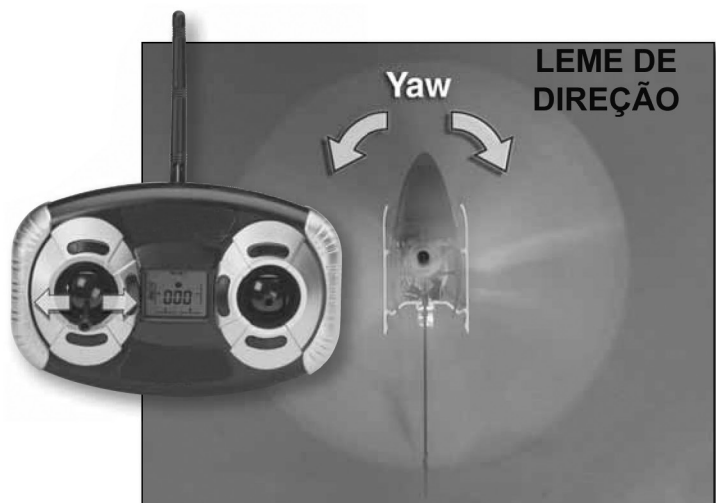
Pilotos experientes podem voar este helicóptero em pequenos ambientes fechados com obstáculos, como a sala de casa ou a garagem. Os novatos, contudo, devem começar escolhendo áreas mais amplas, sem ou com poucos obstáculos, como um ginásio de esportes ou um porão com teto alto. Em ambiente aberto, este helicóptero é muito sensível ao vento, mesmo que muito leve, de modo que inclusive os pilotos experientes poderão ter dificuldades.

Depois de escolher um lugar adequado, há alguns procedimentos que devem ser seguidos para operar seu modelo.

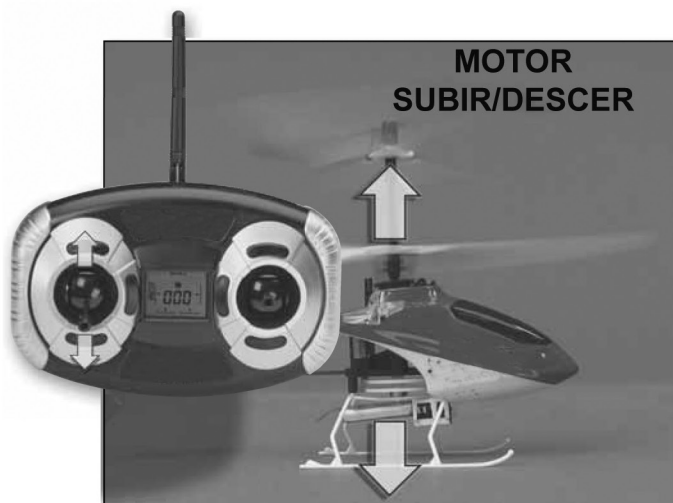
Controles do transmissor

O transmissor que vem junto com seu modelo pode ser configurado para operar em dois diferentes modos (1 e 2) em relação às funções de cada um dos sticks de controle. Neste manual, é mostrada a configuração em MODO 2, que vem da fábrica e é usual no Brasil e na maioria dos países do Ocidente (o MODO 1 é mais comum em alguns países da Ásia).

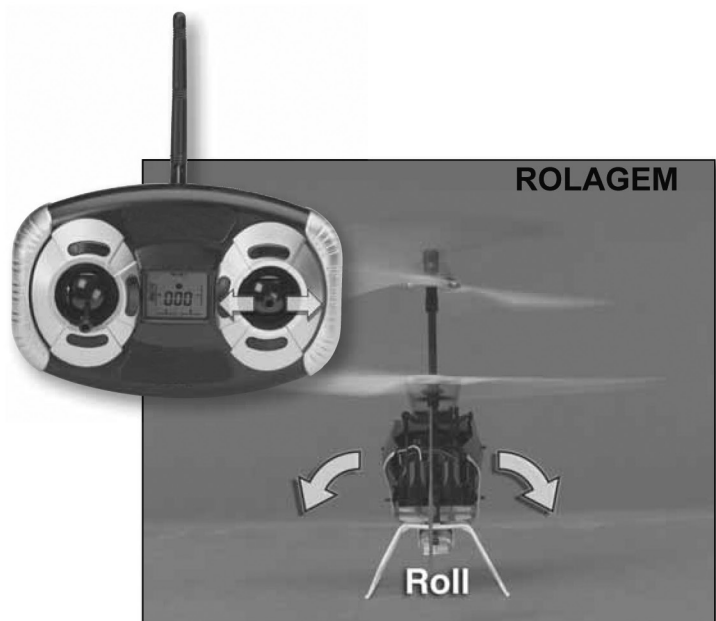
Em MODO 2, para helicópteros (*), o stick da esquerda controla o motor (acelerador), faz o helicóptero subir ou descer, e o leme de direção (YAW). O stick da direita controla o movimento para frente e para trás (PITCH) e a rolagem para os lados (ROLL).



Stick da esquerda: movendo este controle para a esquerda ou para a direita, o helicóptero aponta para um lado ou para outro.



Stick da esquerda: movendo este controle para frente e para trás, o helicóptero sobe ou desce.



Stick da direita: movendo este controle para a esquerda ou para a direita, o helicóptero vai para um lado ou para outro.



Stick da direita: movendo este controle para a frente ou para trás, o helicóptero vai para frente ou para trás.

Recarregar a bateria de bordo do helicóptero (LiPo)

A bateria de LiPo (lítio polímero) deste modelo requer aproximadamente uma hora para ser recarregada. Parece um tempo muito longo, mas é necessário que assim seja, pois a química desse tipo de bateria é muito sensível e não pode ser recarregada rapidamente. O transmissor do modelo tem capacidade para recarregar a bateria do helicóptero no tempo adequado. Não use nenhum outro recarregador para carregar a bateria de LiPo que vai a bordo deste helicóptero. O tempo efetivo de recarga, contudo, vai depender de quanto a bateria foi descarregada em voo.



Com o transmissor ligado, remova a tampa do compartimento de recarga e encaixe a bateria de LiPo. Nota: os terminais da bateria de LiPo devem ficar virados para a frente do transmissor. Verifique se a luz verde está piscando. Isso indica que a bateria está sendo carregada. **IMPORTANTE:** o transmissor deve permanecer **LIGADO** enquanto se faz a recarga.



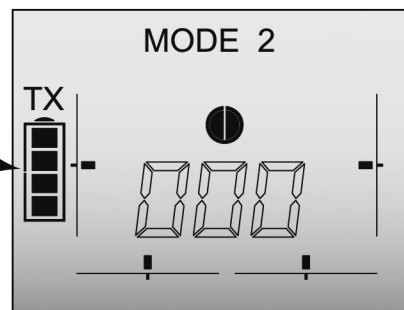
CUIDADO: Baterias de LiPo devem **SEMPRE** ser manuseadas com muito cuidado. **Nunca** deixe a bateria de LiPo do helicóptero no seu bolso ou dentro de uma gaveta ou da sua caixa de campo. Objetos de metal, como chaveiros, moedas ou ferramentas podem tocar nos terminais da bateria e provocar curto circuito. Mesmo por uma fração de segundo, isso pode ser suficiente para danificar a bateria, com possível início de incêndio.

Instalação e troca das pilhas AA do transmissor

Remova a tampa do compartimento de baterias do transmissor e instale 4 pilhas tamanho AA, obedecendo as polaridades indicadas. Recoloque a tampa. Ligue o transmissor e observe o ícone indicador de carga. Se esse indicador estiver piscando, isso indica que as baterias estão fracas e devem ser trocadas. Se ele apresentar quatro quadrados, as baterias estão cheias.



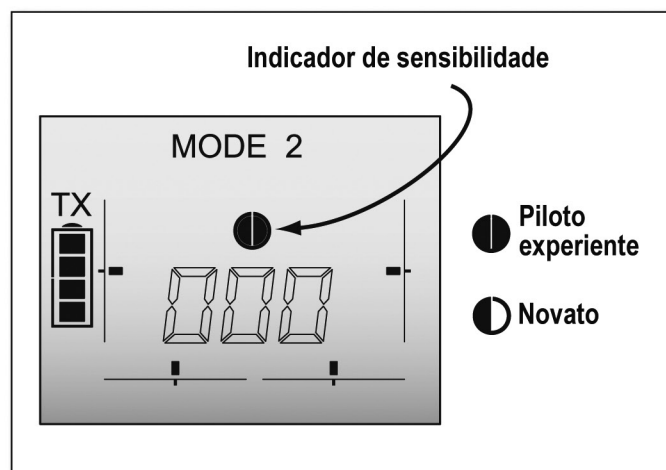
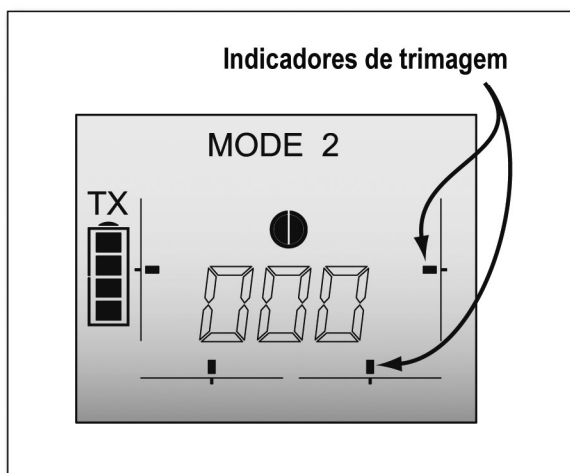
Indicador de carga da
bateria do transmissor



Ajuste do transmissor



Com o transmissor ligado, pressione os botões de trimagem até centralizar os indicadores de trimagem na tela.



Selecione o seu grau de habilidade como piloto pressionando o stick da direita. Se você nunca pilotou helicóptero RC, escolha a opção NOVATO. Nesta condição, o helicóptero reagirá mais suavemente aos controles e a pilotagem será mais fácil.

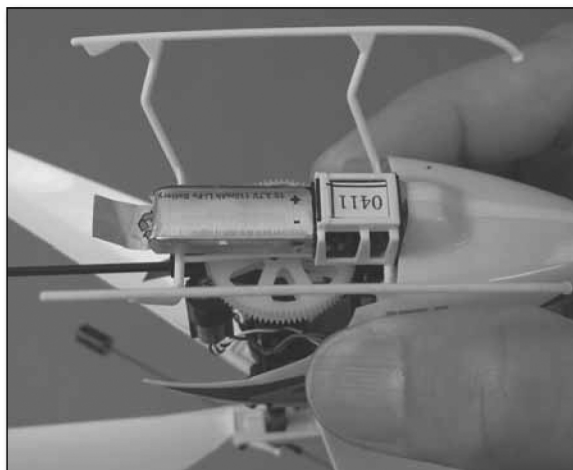
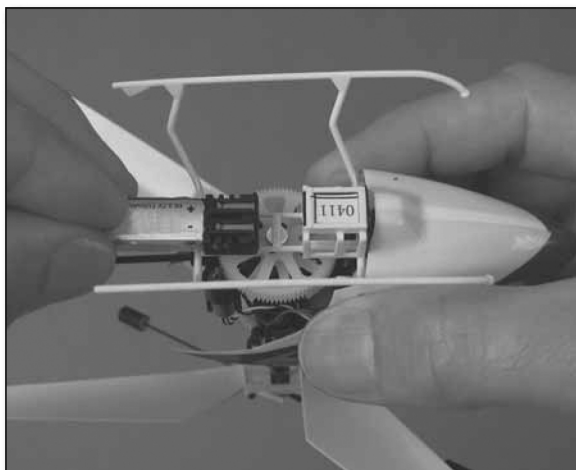


Coloque a antena na vertical e ligue o transmissor. NOTA: A não ser durante o procedimento de sintonização do receptor com o transmissor (Binding), NUNCA conecte a bateria no helicóptero com o transmissor DESLIGADO. Sempre LIGUE o transmissor antes de conectar a bateria no helicóptero e sempre REMOVA essa bateria antes de DESLIGAR o transmissor.



Assegure-se de que o stick de controle do acelerador/motor está totalmente para baixo para que os rotores não girem quando a for conectada a bateria do helicóptero. NOTA: Se inadvertidamente a bateria for conectada no helicóptero com o transmissor desligado ou com o transmissor ligado, mas com o stick NÃO TOTALMENTE PARA BAIXO, os rotores não deverão girar até que seja ligado o transmissor ou o stick colocado totalmente para baixo.

Instalação da bateria de LiPo no helicóptero



Com o transmissor LIGADO e sem tocar em nenhum dos sticks de controle, coloque a bateria de LiPo no helicóptero com os contatos voltados para o lado de baixo do modelo. Assegure-se de que a luz vermelha no fundo do helicóptero, dentro do canopy, esteja acesa e constante. Isso indica que o receptor está recebendo sinal do transmissor. Se a luz vermelha estiver piscando, leia o que fazer no capítulo sobre sintonização do transmissor e do receptor (Binding), a seguir.

SINTONIZAÇÃO DO TRANSMISSOR E DO RECEPTOR (BINDING)

O helicóptero só será controlado pelos sinais emitidos pelo transmissor se este estiver sintonizado com o receptor dentro do modelo:

Retire a bateria de LiPo do helicóptero.

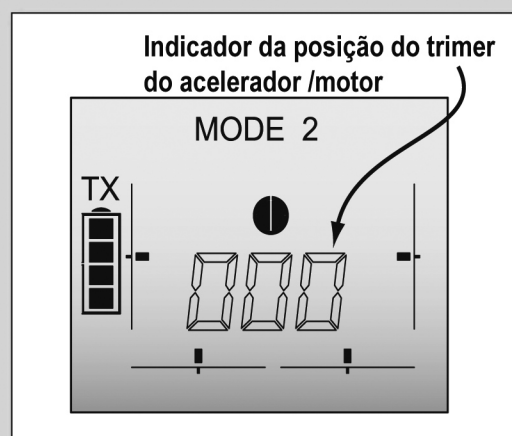
Ligue o transmissor. Coloque o stick do acelerador/motor totalmente para baixo. Ajuste o botão de trimagem (ao lado desse stick) de modo que fique na posição central e o indicador mostre "000."

Desligue o transmissor.

Coloque a bateria de LiPo no helicóptero. Ligue o transmissor enquanto pressiona para dentro o stick do acelerador/motor até que a luz vermelha dentro do helicóptero pare de piscar e fique constantemente acesa, indicando assim que o receptor está lendo os sinais do transmissor. Isso pode demorar alguns segundos para acontecer.

Se isso não acontecer numa primeira tentativa, retire a bateria de LiPo do helicóptero e desligue o transmissor. Repita o procedimento acima, recolocando a bateria de LiPo e ligando o transmissor com o stick do acelerador/motor pressionado para dentro.

Agora, o transmissor e o receptor no helicóptero estão sintonizados ("bindados", num neologismo).



PRECAUÇÕES ANTES DE VOAR

- Pare de voar quando as baterias estiverem fracas. Isso é notado quando ícone na tela estiver piscando ou quando a resposta aos comandos se tornar errática.
- Se você perceber que vai perder o controle do helicóptero, ou já perdeu, imediatamente coloque o stick do acelerador/motor para baixo para que os rotores parem de girar. Isso reduzirá a probabilidade de danos nas engrenagens ou outras peças.

O VOO

Ligue o transmissor e confirme se todos os botões de trimagem estão centralizados (confira na tela).

Coloque a bateria de LiPo no helicóptero e confirme se o receptor e o transmissor estão sintonizados.

Coloque o helicóptero no chão, a aproximadamente a 1,5 metro de você e com nariz apontado para frente (cauda apontada para você). Veja a figura. Desse modo, o helicóptero responderá aos seus comandos com movimentos nas mesmas direções daqueles executados pelos sticks do transmissor. Quando em voo, concentre-se no nariz do helicóptero, não na cauda.

Gradualmente, acelere o motor e opere os demais controles do modo que lhe parecer mais confortável e seguro. Mantenha o helicóptero no chão com o nariz apontado para frente (cauda apontada para você). No começo, o controle de avanço e recuo vai requerer mais atenção e esforço de concentração. Acelere mais um pouco até que o helicóptero se descole do chão e opere os demais controles para que ele permaneça em voo pairado ("hovering") perto do chão. Por enquanto, não suba mais do que 1 metro, pois assim serão evitados danos sérios caso você perca o controle.

Uma vez que você for capaz de manter o modelo em hovering, ajuste os botões de trimagem o necessário para que ele fique parado no mesmo lugar com pouco ou nenhum comando dos sticks.

Sugestão: Para fazer os ajustes de trimagem, será mais fácil pousar o modelo para mexer nos botões em pequenos incrementos de cada vez. Volte ao hovering para sentir o resultado.

Mantenha o hovering o tempo que você for capaz, mas não por muito tempo. Pouse o helicóptero e respire para se acalmar! Treine dessa maneira até você conseguir controlar o modelo instintivamente. Isso poderá requerer diversos voos.

Quando você for capaz de manter o hovering perto do chão (até 1 metro), comece a treinar o controle do modelo em outras atitudes, primeiro, sempre com a cauda apontando para você. Mantendo-se a uma distância segura e faça o modelo se deslocar para a esquerda e para a direita. Também treine esses movimentos depois de colocar o modelo a 90 graus à esquerda e à direita. Finalmente – e mais difícil – comece a aprender a voar com o nariz do modelo apontado para você. Isso lhe causará inicialmente a impressão de que o helicóptero reage nas direções opostas das que você comandou. Treine fazendo movimentos bem suaves até ser capaz de fazê-lo girar 180 graus para ficar de nariz apontado para você (a uma distância segura). Você estará pronto como piloto quando puder manter o controle do modelo instintivamente nessa condição!

