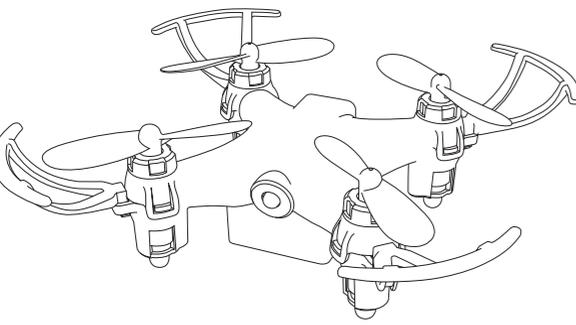


Adequado para mais de 14 anos

MINI DRONE

INSTRUÇÕES

Denver DRO-110



WWW.DENVER-ELECTRONICS.COM
Deve ler cuidadosamente as instruções antes de usar o produto.

Português

Aviso:

1. Instruções
Ler o manual de utilizador com atenção e guardar o mesmo num local seguro para referência e manutenção futuras.

1. Aviso Importante

(1) Este produto não é um brinquedo, é uma peça de equipamento complicada integrada com conhecimento profissional de mecânicos, electricistas, mecânicos de voo, transmissores de alta-frequência, etc, pelo que deverá ser instalado e ajustado corretamente, para evitar acidentes. O proprietário tem de operar sempre o produto de forma segura, pelo que, a DENVER ELECTRONICS A/S não se responsabilizará por quaisquer funções de segurança da operação imprópria que causem ferimentos ou danos na propriedade, uma vez que não temos controlo da forma como o produto é mantido, usado e operado.

(2) Este produto não é adequado a utilizadores com menos de 14 anos.

(3) O uso do drone pode ser proibido em algumas áreas, tais como, estações ferroviárias, aeroportos, aeronaves, zonas residenciais, etc. Deverá verificar junto das autoridades se o uso da aeronave não tripulada é permitido em algumas áreas públicas ou privadas. Usar o drone tendo sempre cuidado para não violar a privacidade das pessoas. Não nos responsabilizamos por qualquer utilização incorreta do drone.

(4) Nós, a DENVER, não nos responsabilizamos por quaisquer funções de segurança nem resultados resultantes da operação, utilização ou descontrolo após a venda dos produtos. A garantia não é válida se a aeronave não tripulada cair e ficar danificada.

1.2 Precauções de Segurança

Mantenha-se afastado da multidão quando estiver a voar, uma vez que o voo do drone é um passatempo arriscado. A montagem incorreta ou quebra da estrutura principal, ou equipamento eletrónico defeituoso ou sem capacidade de operação, poderá causar danos na máquina ou ferimentos. Prestar especial atenção ao funcionamento de segurança.

(1) Manter-se afastado das pessoas e obstáculos "O estado e velocidade de voo do drone são incertos, pelo que poderão causar potencial perigo." Ao escolher um local de voo, este deverá estar longe de edifícios, árvores e linhas elétricas. EVITE voar em, ou próximo de, áreas com muitas pessoas. Entretanto, evitar voar à chuva, durante tempestades, trovões e relâmpagos, para proteger o equipamento e as peças de danos.

(2) Manter-se afastado dos ambientes húmidos. O interior do drone é constituído por componentes eletrónicos precisos. Manter-se afastado da humidade ou vapor de água, para proteger a máquina e as peças.

(3) Operação de segurança Operar o seu drone de acordo com o seu estado físico e habilidade de voo. O cansaço, apatia e operação incorreta aumentarão as probabilidades de perigos acidentais.

(4) Manter-se afastado das hélices rotativas. Manter o rosto e o corpo, bem como todos os espetadores, afastados das hélices rotativas. As hélices rotativas de um modelo deste tipo podem causar ferimentos graves.

(5) Recomendamos que opere o drone abaixo dos 10 metros de altura.

(6) Manter-se-se afastado do calor. Um drone é constituída por metal, fibra, plástico, componentes eletrónicos, etc. Deixe modo, mantenha-a afastada do calor e luz solar para evitar distorção e danos.

1.3 Verificar a Lista Antes do Primeiro Voo

(1) O campo de voo deve encontrar-se num espaço aberto e sugerimos que tenha, no mínimo, 5m de comprimento "5m de comprimento" 3m de altura.

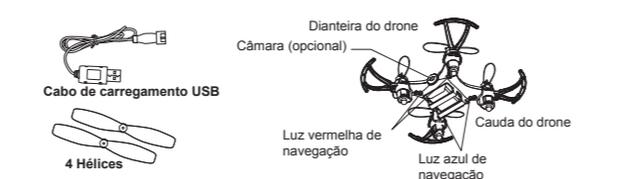
(2) Certificar que o receptor e o transmissor estão totalmente carregados.

(3) Seguir estritamente a ordem de ligação e desligamento antes da operação. Ao iniciar o seu voo, ligar primeiro o transmissor e ligar o cabo de alimentação do drone por último; Quando terminar o voo, desligar primeiro o cabo de alimentação do drone e o transmissor por último. Um distúrbio na ordem de ligação poderá fazer com que o seu drone perca o controlo e ameace a sua segurança e a dos outros. Deve ter o hábito correto de ligar e desligar.

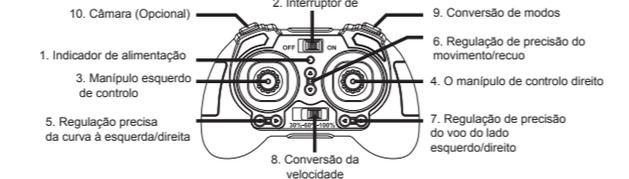
(4) Certificar que a ligação é sólida entre as pilhas ou o motor. A vibração contínua poderá causar uma ligação incorreta do terminal de alimentação e tornar o drone não controlável.

1. INSTRUÇÕES

1.1 INSTRUÇÕES DA AERONAVE E DOS ACESSÓRIOS



1.2 Instruções das funções do controlo remoto



1	Luz indicadora de alimentação	Indica a capacidade da pilha do controlo remoto e indica várias funções;
2	Interruptor de alimentação	Controlar a alimentação do controlo remoto: empurrar o interruptor para cima para ligar a alimentação e empurrar o interruptor para baixo para desligar a alimentação.
3	Manípulo esquerdo	Empurrar o manípulo para a frente ou para trás para controlar o drone para voar para cima ou para baixo. Empurrar o manípulo para a esquerda para controlar o drone para voar para curvar para a esquerda ou para a direita.
4	Manípulo direito	Empurrar o manípulo para a frente ou para trás para controlar o drone para voar para a frente ou para trás. Empurrar o manípulo para a esquerda ou para a direita para controlar o drone para voar para curvar para a esquerda ou para a direita.
5	Regulação precisa para curvar para a esquerda/para a direita.	Auxiliar e regular o drone para curvar para a esquerda ou direita.
6	Regulação precisa do avanço e do retrocesso	Auxiliar e regular o drone para curvar para a frente ou para trás.
7	Regulação precisa para a esquerda/direita	Auxiliar e regular o drone para o lado esquerdo ou direito.
8	Conversão da velocidade	Ajustar a velocidade da curva à esquerda, curva à direita/deslocamento para a frente, deslocamento para trás/voar para o lado esquerdo e voar para o lado direito. Há um total de três mudanças, nomeadamente 30%, 60% e 100%.
9	Modo	Premer e manter premido o modo "rotação" durante 2 segundos para entrar no modo "bússola" (sem cabeça).
10	Câmara (Opcional)	Premer o botão para entrar no modo "câmara" e premer e manter premido o botão durante 2 segundos para entrar no modo "vídeo".

1.3 Instalar a pilha do controlador remoto

1.3.1 Retirar a tampa do compartimento da bateria

1.3.2 Instalar 3 pilhas "AAA", de acordo com a polaridade correta.

1.3.3 Fechar a tampa do compartimento das pilhas.



1.4 Carregar a bateria de lítio

1.4.1 Introduzir o cabo de carregamento USB na porta USB do computador e o indicador está desligado, ligar a ficha da bateria ao cabo de carregamento USB e o indicador está iluminado, indicando que está a carregar, se estiver desligado, indica que está totalmente carregada.

1.4.2 Ligir a ficha da bateria à tomada no cabo de carregamento USB, se a luz acender, isso indica o estado da carga, se estiver desligada isso indica que a carga na bateria está completa.

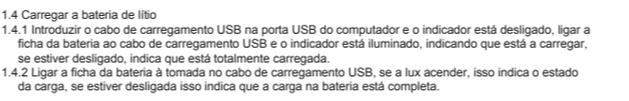
Nota: O tempo de carregamento é aproximadamente de 1 hora.

Nota: O cabo de carregamento USB pode ser ligado à maioria dos carregadores de smartphone ou a fontes de alimentação portáteis ou a interface USB para viaturas. A tensão na interface USB é de 5V±0,5 V.

1.5 Instalação da bateria do drone

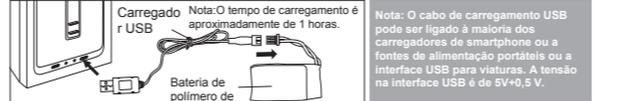
1.5.1 Colocar a bateria de lítio no compartimento da mesma.

1.5.2 Colocar a bateria de lítio na tomada do drone.



2. CALIBRAÇÃO DA AERONAVE

Depois de o drone aceitar o código que corresponde ao controlo remoto, o drone deverá ser colocada numa superfície horizontal e deverá ser igualmente empurrado o "manípulo esquerdo de controlo" do controlo remoto (conforme mostrado na figura), até que a luz LED do drone fique a piscar, após a calibração a lâmpada LED voltará para a luz normal, (quando o drone se desvia em qualquer direção) a regulação precisa não puder ser realizada no mesmo, esta calibração pode corrigir isto).

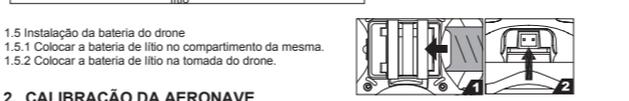


3. DESCOLAGEM

3.1 Arranque (fazer corresponder o código entre o drone e o controlo remoto)

3.1.1 Instalar a bateria totalmente carregada no drone, seguidamente ligar o cabo de alimentação do drone e a bateria de acordo com a polaridade correta e depois colocar a mesma no solo com a parte dianteira voltada para a frente. (A luz do drone começará a piscar)

3.1.2 Ajustar o interruptor de alimentação do controlo remoto, (o indicador vermelho de alimentação começará a empurrar o manípulo esquerdo para a posição mais alta e depois para a posição mais baixa, começará então a correspondência do código entre o drone e o controlo remoto. Depois de correspondência do código estar concluída, a luz do indicador de alimentação no controlo remoto e o drone voltarão ao normal.



3.2 Funcionamento e Controlo

Nota: evitar o descontrolo, quando estiver a movimentar o drone deve prestar sempre atenção para manipular lentamente o joystick de controlo, o drone perderá um pouco de potência no procedimento de controlo remoto, portanto pode adicionar uma pequena aceleração extra para manter uma determinada altura do voo quando estiver a treinar.

3.3 Regulação com precisão

Caso o drone encontre um desvio (rotação/avanço e recuo) para o lado esquerdo e para o lado direito durante o voo, clicar na tecla de regulação precisa correspondente na direção inversa para regulação. Por exemplo, o drone tem um desvio no avanço, clicar na tecla de "regulação precisa avanço/recuo" para ajustar conforme mostrado na figura.



4. DEFINIÇÃO DA SENSIBILIDADE

Este drone pode ter três modos de funcionamento: Baixa velocidade (30%), velocidade média (60%) e alta velocidade (100%). Clicar no botão de "conversão de velocidade" para definições.

4.1

Depois de regular o botão, a campainha no controlo remoto fará um bipe (a luz do indicador de alimentação piscará uma vez) indicando que o drone está a entrar no modo de baixa velocidade (sensibilidade até 30%)

4.2

Depois de regular o botão, a campainha no controlo remoto fará um bipe duas vezes (a luz do indicador de alimentação piscará duas vezes) indicando que o drone está a entrar no modo de velocidade média (sensibilidade até 60%)

4.3

Depois de regular o botão, a campainha no controlo remoto fará um bipe três vezes (a luz do indicador de alimentação piscará três vezes) indicando que o drone está a entrar no modo de velocidade média (sensibilidade até 100%)

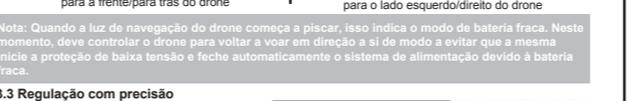
Nota: Este botão pode ser usado para regular a sensibilidade do drone. Quando maior for o valor da sensibilidade, mais rápida será a reação do drone.

5. CAPACIDADE DE ROTAÇÃO AÉREA

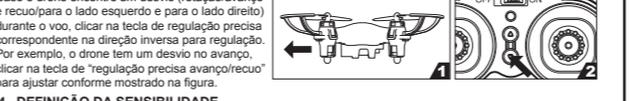
A aeronave através do controlo seguinte, pode fazer um voo com uma rotação de 360 graus. De modo a realizar melhor a função de rotação, assegurar que o drone se mantém 3 metros acima do solo para voar, o melhor é operar o modelo para fazer a rotação durante a subida, seguidamente depois de rodar o drone é mais fácil manter a altura.



Clicar em "rotação" e seguidamente empurrar o manípulo de controlo direito para a esquerda, seguidamente empurrar o manípulo de controlo para a direita, seguidamente empurrar o joystick para a posição do meio.



Clicar em "rotação" e seguidamente empurrar o manípulo de controlo direito para a esquerda, seguidamente empurrar o joystick para a posição do meio.



Nota: Quando a luz de navegação do drone começa a piscar, isso indica o modo de bateria fraca. Neste momento, deve controlar o drone para voltar a voar em direção a si do modo a evitar que a mesma inicie a proteção de baixa tensão e feche automaticamente o sistema de alimentação devido à bateria fraca.

Clicar em "rotação" e seguidamente empurrar para a frente o manípulo de controlo direito, seguidamente empurrar o joystick para a posição do meio.



Clicar em "rotação" e seguidamente empurrar para trás o manípulo de controlo direito, seguidamente empurrar o joystick para a posição do meio.



6. MODO BÚSSOLA (SEM CABEÇA)

6.1

A parte dianteira do drone deve estar a apontar para a frente enquanto está a fazer a correspondência do código ou a direção ficará desordenada depois de ter sido aberto o "modo bússola".

6.2

Quando necessitar de usar o "modo bússola", premer e manter premido o botão "modo" durante 2 segundos e seguidamente o drone bloqueará automaticamente a direção.

6.3

Quando necessitar de usar o "modo bússola", voltar a premer o botão de "modo" para sair do "modo compasso"

7. UTILIZAÇÃO DA CÂMERA (OPCIONAL)

7.1

Depois de o drone ter sido aacionada, iniciar a correspondência do código com o controlo remoto.

7.2

Premer o botão "câmara" para gravar uma imagem (a luz vermelha da câmara começará a piscar uma vez)

7.3

Premer e manter premido o botão "câmara" durante 2 segundos para entrar no modo vídeo (a luz vermelha da câmara ficará sempre a piscar). Seguidamente voltar a premer e manter premido o botão "câmara" durante 2 segundos para sair do modo de vídeo.

7.4

Sair do modo de vídeo, desligar e finalmente retirar o cartão SD.

Nota: 1. Deve operar de acordo com os passos acima indicados ou poderá provocar algumas anormalidades funcionais.
2. Enquanto está a filmar, devido à necessidade de armazenamento de dados, o intervalos para gravar duas imagens não pode ser inferior a 2 segundos.
3. Caso o cartão SD não conseguir armazenar dados, deve formatar o mesmo antes de o utilizar.

8. INSTALAÇÃO E DESMONTAGEM DA HÉLICE

A hélice do drone não é mesma em todos os modelos. Cada hélice está marcada com "A" ou "B". Quando instalar a hélice, deve instalar a mesma de acordo com a etiqueta correspondente conforme mostrado abaixo. Quando a hélice não é instalada corretamente, o drone não conseguirá descolar ou rodar ou deslocar-se



9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. O controlo remoto não consegue corresponder o código com os quatro eixos de regulação precisa
Resposta: Verificar se o acelerador do controlo remoto está posicionado no valor mais baixo, quando começar a fazer corresponder o código, não desloca nenhum outro balancim e regular.

2. O impulsor não roda ou terá uma reduzida reação
Resposta: (1) A carga na bateria de lítio é reduzida, (2) Este é necessário para voltar a corresponder o código; (3) Empurrar o acelerador para o valor mais baixo para permitir que o drone aterre, depois fazer pausa durante 3 segundos, descolar novamente.

3. A aeronave em voo está a tremer ou a vibrar com grande ruído
Resposta: Verificar se o motor, a proteção das hélices estão corretamente instalados.

4. A hélice não roda e não consegue descolar
Resposta: (1) Verificar se a hélice A/B está corretamente instalada, a instalação correta da hélice é mostrada abaixo, (2) O motor está incorretamente instalado, verificar para assegurar que cada motor está corretamente instalado, cada um dos motores tem a linha do motor com duas cores, deve verificar a figura seguinte para a instalação correta do motor.



5. Um ou mais dos motores não roda. Resposta:
(1) O motor está avariado, substituir por um motor novo;
(2) a linha do motor caiu, é necessário soldar;
(3) O transistor na placa de emissão no controlo remoto está queimado e utilizar um controlador remoto novo.

6. Depois de recalibrar, o drone continua a desviar-se em suspensão
Resposta: Colocar o drone num plano horizontal, colocar várias camadas de papel no azimute da direção (a espessura do papel depende do grau da direção), seguidamente o acelerómetro pode ser calibrado no plano horizontal, de modo a resolver o problema da direção.

7. Não consegue rodar
Resposta: Bateria de lítio com muito pouca carga, é necessário carregar

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS, COPYRIGHT DENVER ELECTRONICS A/S

Equipamentos elétricos e eletrónicos, bem como as pilhas que os acompanham, contêm materiais, componentes e substâncias que podem ser perigosos para a sua saúde e para o meio ambiente, caso os materiais usados (equipamentos elétricos e eletrónicos detidos fora, incluindo pilhas) não sejam eliminados corretamente.

Os equipamentos elétricos e eletrónicos, bem como as pilhas, vêm marcados com um símbolo composto de um caixote do lixo e um X, como mostrado abaixo. Este símbolo significa que os equipamentos eletrónicos e eletrónicos, bem como as pilhas, não devem ser eliminados em conjunto com o lixo doméstico, mas separadamente.

Como utilizador final, é importante que entregue as suas pilhas usadas numa unidade de reciclagem adequada. Assim, certamente as pilhas serão recicladas de acordo com a legislação e o meio ambiente não será prejudicado.

Todas as cidades possuem pontos de recolha específicos, onde os equipamentos elétricos e eletrónicos, bem como as pilhas, podem ser enviados gratuitamente para estações de reciclagem e para outros locais de recolha ou recolhidos na sua própria casa. O departamento técnico da sua cidade disponibiliza informações adicionais quanto a isto.

Importador:
DENVER ELECTRONICS A/S
Omega 5A, Soefen
DK-8382 Hinnerup
www.facebook.com/denverelectronics

O(a) abaixo assinado(a) Inter Sales A/S declara que o presente tipo de equipamento de rádio DRO-110 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:
http://www.denver-electronics.com/denver-dro-110/

