## Os seguintes recursos estão disponíveis neste documento em PDF.





\*Um software de leitura como o Adobe Reader é necessário para suportar as funções acima.



Guia do Usuário

# Índice

Lista de embalagem
Conheça o CRANE 3 LAB  Conheça o CRANE 3 LAB
Instruções das interfaces
Módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera $\cdots 4$
Procedimento para carregamento
Descrição do carregador e da bateria · · · · · 5
Procedimento para carregamento······· 6
Instalação
Instalação de tripé······7
Instalação da bateria ······ 7
Instalação da câmera·····8
Conexão do cabo de dados·····9
Ajuste de equilíbrio 11
Como utilizar
Descrição dos botões
Descrição da tela OLED · · · · · 15
Descrição da opção do menu
Ajuste de torque do motor
Descrição do modo de controle 18
Bloqueio de ângulo manual · · · · 20
Uso da saída de alimentação 8 VCC ·································
Operações do aplicativo
Instruções do sistema de transmissão de imagens e do ZY Play 22
Baixar o app22

Como conectar o estabilizador a um smartphone/tablet · · · · · · 23	
Funções principais do ZY Play·····23	
■ Calibração e Atualização de Firmware	
Quando é necessário calibrar o estabilizador? · · · · 24	
Método de inicialização · · · · 24	
Calibração de seis lados·····25	
Ajuste fino do motor	
Atualização do firmware do estabilizador · · · · · 27	
Atualização do firmware do acompanhamento de foco por servo e do controle de zoom/foco por servo 27	
■ Especificações do produto	
Aviso legal e advertência	
Dica de leitura ·····29	
Avisos·····29	
Diretrizes para operação segura ······ 30	
■ Termos de Garantia	
Período de Garantia	
Exceções 33	
Procedimento de Reivindicação da Garantia · · · · 33	

A embalagem do produto vem com os seguintes itens. Caso algum item não seja encontrado, entre em contato com a ZHIYUN ou com seu revendedor local.



1 x Estabilizador CRANE 3 LAB



1 tripé



1 placa de liberação rápida



1 x Cabo HDMI HD de mini HDMI para micro HDMI



1 x Cabo HDMI HD de mini HDMI para mini HDMI



1 x Cabo de controle da câmera de USB 3.0 para mini USB



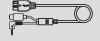
1 x Cabo de controle da câmera de USB 3.0 para micro USB



1 x Cabo de controle da câmera de USB 3.0 para multi



1 x Cabo de controle da câmera de USB 3.0 para USB Tipo C



1 x Cabo de controle da câmera de USB 3.0 para mini USB 8P + plugue de Φ2,5 mm





1 x cabo micro USB





1 x Carregador de baterias de íons de Lítio 18650



1 x Guia de início rápido

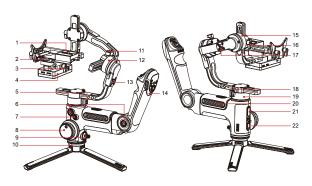


1 x Caixa de armazenamento do cabo USB



1 invólucro de armazenamento

## Conheca o CRANE 3 LAB



- 1. Placa De Liberação Rápida
- 2. Trava da placa de liberação rápida
- Parafuso borboleta da placa de liberação rápida
- Módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera (veja mais na página 4 %\))
- 5. Trava do eixo de panorâmica
- 6. Furo de rosca de 1/4"
- 7. Botão liga/desliga
- Seletor do acompanhamento de foco
- 9. Joystick
- 10. Tripé
- 11. Parafuso borboleta
- 12. Motor do eixo de rolagem

- 13. Trava do eixo de rotação
- Haste de controle (<u>veja mais na</u> <u>página 13</u> )
- 15. Motor do eixo de inclinação
- 16 Parafuso borboleta
- 17. Trava do eixo de inclinação
- 18. Parafuso borboleta
- 19. Motor do eixo panorâmico
- 20. Compartimento de baterias
- 21. Saída USB para alimentação
- 22. Botão Mode (<u>veja mais na página</u> 13 %)

## Módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera







Nº.	Interface	Função	Saída	Entrada
1	Botão Wi-Fi	Ativa/desativa o Wi-Fi do estabilizador	1	1
2	Interface de controle do acompanhamento de foco por servo e do zoom/foco por servo	Conecta e controla o acompanhamento de foco por servo ou o zoom/foco por servo	11 V/2 A	Não permitido
3	Interface de controle do acompanhamento de foco por servo e do zoom/foco por servo	Conecta e controla o acompanhamento de foco por servo ou o zoom/foco por servo	11 V/2 A	Não permitido
4	Saída de alimentação 8 VCC	Pode ser usado para carregar câmeras como as Canon série 5D (veja mais na página 21 🔌)	8 V/2 A	Não permitido
5	Interface mini HDMI	Recebe sinais de vídeo HDMI da câmera	/	1
6	Interface de controle de câmera	1. Conecta e controla a câmera através do cabo de controle. Para mais informações, consulte as Instruções da ZHIYUN para o cabo de controle da câmera (veja mais na página 9 )  2. Pode ser usado para carregar câmeras como as sem espelho da Sony	5 V/1 A	Não permitido
7	Saída USB para carga	Pode ser usada para carregar dispositivos externos como telefones celulares	5 V/1 A	Não permitido

▲ O estabilizador não suporta carregamento direto através da interface USB ou de quaisquer outras interfaces acima.

Ao utilizar pela primeira vez o CRANE 3 LAB, carregue completamente e ative as baterias com o dispositivo de carregamento específico contido na embalagem para garantir o uso normal do produto.

## Descrição do carregador e da bateria

#### Especificações do carregador

Nome: Carregador de baterias de íon

de lítio 18650 Modelo: ZC-18650-3

Entrada: 5 V - 2400 mA Saída: 4.2 V - 800 mA\*3

 Uma luz VERMELHA é acesa ao carregar.

 Uma luz AZUL é acesa quando o carregamento está completo.

## Especificações da bateria

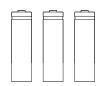
Nome: Bateria de íon de lítio 18650

Modelo: 18650 Capacidade: 2600 mAh





Luz indicadora de status Porta de carga micro USB





- Recomenda-se utilizar bateria original de íons de lítio ZHIYUN 2600 mAh com o CRANE 3 LAB para major tempo de execução.
- O carregador de baterias ZC-18650-3 serve somente para a bateria de íons de lítio 18650. Não o use para carregar baterias de outros modelos ou marcas, pois acidentes poderão ocorrer.



- 🛕 1. O estabilizador é equipado com baterias de alta densidade de energia que podem causar incêndio, perdas econômicas ou ferimentos pessoais quando não utilizadas e armazenadas adequadamente. Leia atentamente os avisos de isenção e alerta neste documento, bem como a descrição no rótulo das baterias antes de usá-las.
  - Utilize somente as baterias fornecidas ou aprovadas pela ZHIYUN, A ZHIYUN não assumirá nenhuma responsabilidade por explosão, incêndio e/ou acidentes causados pela utilização de baterias que não sejam da ZHIYUN.

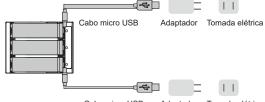
Quando as baterias não estiverem em uso, certifique-se de colocá-las no compartimento para baterias da embalagem ou em caixas plásticas para armazenagem.





## Procedimento para carregamento

- Insira as pilhas no carregador na direção certa (extremidades positiva/ 1. negativa) adequadamente.
- 2. Conecte o carregador ao adaptador usando o cabo micro USB.
- 3. Insira o adaptador em uma tomada elétrica para iniciar o carregamento.



- Cabo micro USB Adaptador Tomada elétrica
- 🔾 1. Há portas de carregamento micro USB de 5 V nos dois lados do carregador. Os usuários podem carregar a bateria a partir de um dos lados do carregador ou de ambos. Carregar usando as duas portas de carregamento levará menos tempo.
  - O carregamento das baterias poderá falhar quando o fornecimento de eletricidade for insuficiente (por exemplo, quando a corrente do adaptador for menor do que 1000 mA). As condições podem variar, dependendo dos carregadores específicos utilizados. Recomenda-se utilizar um adaptador com major capacidade de corrente.
  - 3. A bateria não pode ser carregada usando a porta USB no estabilizador.
- 1. Utilize um adaptador padrão de qualidade de 5 V / ≥ 2000 mA para carregamento da bateria; o tempo de carregamento dependerá da corrente máxima de entrada do adaptador.
  - Este estabilizador é fornecido por padrão com baterias dedicadas de alta taxa de descarga. Utilize somente as baterias fornecidas ou aprovadas pela ZHIYUN.
  - 3. Certifique-se de que as baterias estão totalmente carregadas. Bateria(s) com carga incompleta podem causar falha do estabilizador.

## Instalação de tripé



- Monte o tripé na parte inferior do estabilizador e, em seguida, desdobre o tripé sobre uma superfície plana.
- Coloque uma das pernas do tripé paralelamente à alça do estabilizador para obter máxima estabilidade (como mostrado acima).

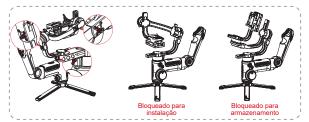
## Instalação da bateria



 Destrave o compartimento da bateria, retire a tampa e, em seguida, insira 3 baterias 18650 no sentido correto (extremidades positiva/ negativa).

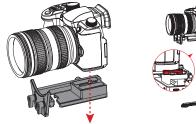


 Coloque a alça de remoção na parte inferior do compartimento das baterias para uma fácil remoção das mesmas.



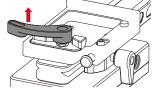
 Cada eixo do estabilizador está equipado com uma trava. Pode-se usar essas travas para bloquear os eixos para instalação e armazenamento convenientes.

## Instalação da câmera



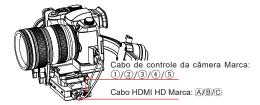


- a. Retire a placa de liberação rápida, monte a câmera sobre ela e aperte o parafuso de 1/4" em sua parte inferior.
- b. Ajuste o suporte da lente na placa de liberação rápida para garantir a estabilidade da lente.
- c. Deslize a placa de liberação rápida no estabilizador com os três eixos travados e, em seguida, bloqueie a trava da placa de liberação rápida.
- Antes de montar a câmera, ela deverá ser preparada antecipadamente. Remova a tampa da lente e certifique-se de que a bateria e o cartão de memória da câmera já estão inseridos.
- Levante a trava da placa de liberação rápida se ela ficar presa. Ajuste a posição da trava da placa de liberação rápida para garantir que a câmera não fique muito apertada nem muito frouxa.



#### Conexão do cabo de dados

Conecte a câmera e o estabilizador com o cabo de controle da câmera e com o cabo HDMI HD que é fornecido como padrão com o estabilizador.



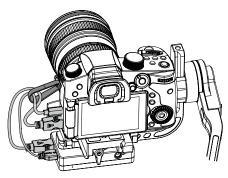
## Ilustração da colocação do cabo ZHIYUN

Marca	1		2		3		4	(5)
Tipo de conector	USB 3.0 para mini USB	USB 3.	0 para mio	cro USB	USB 3.0 para Multi		USB 3.0 para mini USB 8P + plugue de Ф2,5 mm	USB 3.0 para USB Tipo C
Marca		B			A			C
Tipo de conector	Mini HD	MI para mini HDMI			Mini HDMI para micro HDMI			Mini HDMI para HDMI
Modelo da	Ca	non		Nikon	Sony Panaso			nic
câmera	5D3	5D4	1DX2	D850	A7M3	A7RM3	GH4	GH5
Foto	√	4	4	4	√	4	4	√
Vídeo	√	4	√	4	4	√	4	4
Pré-visualização em tempo real	1	1	4	4	×	×	×	×
AV	√	4	√	4	4	√	×	<b>√</b>
TV	√	4	√	4	4	√	×	1
ISO	√	4	√	4	4	√	×	1
EV	√	√	√	√	√	√	×	1
Zoom digital	×	×	×	×	√	√	×	×
AF	√	√.	√	√	√	√	√	√
Acompanhamento de foco eletrônico manual	√	<b>V</b>	<b>V</b>	1	×	×	×	×
Transmissão de imagem	√	4	1	√	√	√	4	4



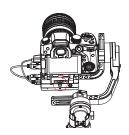
- Verifique o site para uma lista completa de compatíveis.
- A transmissão de imagens está disponível apenas para câmeras com saída HDMI 720P ou 1080P.
- Se sua câmera utiliza cabo HDMI HD C, consulte a equipe de atendimento da ZHIYUN sobre os revendedores disponíveis.
- Ao aplicar a função de transmissão de imagem do estabilizar ou utilizar um monitor externo com câmeras Sony, recomenda-se não utilizar o modo de vídeo, pois não haverá saída de imagens provenientes da porta HDMI.
- Em modo de vídeo, a configuração de parâmetros não está disponível para câmeras Sony e Panasonic e para algumas câmeras Canon.
- Conecte o cabo de controle à câmera e ao estabilizador com ambos desligados, evitando, se possível, as conexões com o dispositivo ligado.

Para proteger o estabilizador da interferência dos cabos, você pode amarrálos com a Magic-Strap que vem como padrão com o CRANE 3 LAB, como mostrado abaixo.



## Ajuste de equilíbrio

- Para facilitar o procedimento de ajuste, recomendamos travar os três eixos antes de ajustar e, em seguida, destravá-los e ajustá-los um por um.
- Afrouxe o parafuso borboleta da placa de liberação rápida e deixe a alça da câmera o mais próximo possível do motor do eixo de inclinação.



 Destrave o eixo de inclinação e a trava da placa de liberação rápida, empurre a câmera para fazer um movimento para frente ou para trás até que ela consiga ficar imóvel e quase nivelada com sua lente orientada para a frente (como mostrado à direita) e, em seguida, bloqueie a trava da placa de liberação rápida.



Posicione a lente voltada para cima, afrouxe levemente o parafuso borboleta do eixo de inclinação, empurre a câmera para fazer um movimento para frente ou para trás até que ela consiga ficar imóvel com a lente orientada para cima (isto é, a câmera fica parada e na vertical em relação ao chão, como mostrado à direita). Conclua esta etapa apertando o parafuso borboleta.



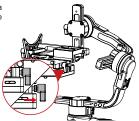
 Destrave o eixo de rotação, afrouxe levemente seu parafuso borboleta, empurre a câmera para fazer um movimento para a esquerda ou para a direita até que ela consiga ficar imóvel e na horizontal em relação ao chão (como mostrado à direita). Conclua esta etapa apertando o parafuso borboleta.



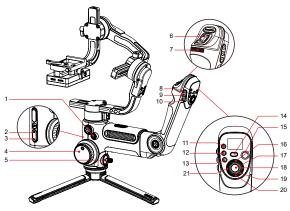
 Destrave o eixo de panorâmica, afrouxe levemente seu parafuso borboleta e, em seguida, ajuste o eixo de panorama até que ele fique imóvel e na horizontal em relação ao chão (como mostrado à direita). Conclua esta etapa apertando o parafuso borboleta.



- 1. Antes de ligar o estabilizador, certifique-se de que os motores estão desbloqueados e livres para se movimentar. Ligar o estabilizador com os motores bloqueados resultará em superaquecimento dos motores e causará danos.
  - O equilíbrio do estabilizador o ajudará a atingir o melhor desempenho e a estender o tempo de execução.
- Puxe um pouco o parafuso borboleta da placa de liberação rápida caso ele fique preso durante a instalação.



### Descrição dos botões



## 1. Botão de ligação [ ( )]

- Pressione e segure por 3 segundos para ligar/desligar o estabilizador.
- Pressione duas vezes para entrar ou sair do modo de espera.

#### 2. Modo Acompanhamento Panorâmico

Clique uma vez para entrar no modo de acompanhamento panorâmico.

#### 3. Modo Bloqueado

Clique uma vez para entrar no modo de bloqueio.

## 4. Controle do acompanhamento de foco

- Assim que o servo do acompanhamento de foco (Lite) estiver conectado ao estabilizador, o controle do acompanhamento de foco será capaz de controlálo.
- O controle eletrônico do acompanhamento de foco está disponível em algumas câmeras Canon e Nikon através do controle do acompanhamento de foco. Para mais informações, consulte a Lista de compatíveis do CRANE 3 LAB.

#### 5. Joystick

Controle de direção de quatro vias da câmera/lente no estabilizador.

#### 6. Botão basculante do zoom

- Assim que o controle do zoom/foco por servo (Max) (vendido separadamente) for conectado ao estabilizador, o botão basculante do zoom será capaz de controlá-lo.
- Ao conectar o estabilizador a câmeras Sony com lentes motorizadas, o controle do zoom será capaz de operar o zoom ótico. Ao conectar o estabilizador a câmeras Sony sem lentes motorizadas, o controle do zoom será capaz de operar o zoom digital. Para mais informações, consulte a Lista de compatíveis do CRANE 3 LAB.

#### 7. Seletor de parâmetros

Gire o seletor para ajustar rapidamente os parâmetros da câmera.

## 8. Modo de acompanhamento [F]

Clique uma vez para entrar no modo de acompanhamento. Clique novamente para retornar ao modo anterior.

## 9. Modo POV/Modo vórtice [ POV 1

- Clique uma vez para entrar ou sair do modo POV (Ponto de vista). Clique novamente para retornar ao modo anterior.
- Pressione duas vezes para entrar ou sair do modo Vórtice. Clique novamente para retornar ao modo anterior.

#### 10. Redefinir [ RE ]

Clique uma vez para redefinir o motor para o ponto inicial do modo atual.

#### 11. TV [ TV ]

Clique uma vez para ajustar a velocidade do obturador.

#### 12. AV [ AV 1

Clique uma vez para ajustar o valor da abertura.

## 13. ISO [ ISO ]

Clique uma vez para ajustar o valor do ISO.

#### 14. Modo PhoneGo [ GO ]

Pressione e segure para entrar e permanecer no modo PhoneGo, que permite uma rápida velocidade de acompanhamento nos três eixos do estabilizador.

### 15. Vídeo [ <a> 1</a>

Clique uma vez para iniciar/terminar a gravação de vídeo.

#### 16. Pré-visualização em tempo real [ LV ]

Clique uma vez para controlar a câmera para girar o espelho de reflexão para entrar no modo de pré-visualização em tempo real.

#### 17. Foto

- Pressione até a metade para ativar a função de zoom automático da câmera.
- Pressione totalmente para fotografar.

#### 18. Direita [ ► 1

- Na tela principal, pressione uma vez para ir para a próxima opção.
- Na tela do menu, pressione uma vez para confirmar a seleção.

#### 19. Seletor

Na tela do menu, gire o marcador para alternar entre as opções.

#### 20. Menu [ ••• ]

Pressione uma vez para entrar ou sair da tela do menu.

#### 21. Esquerda [ ◀ 1

Na tela principal, pressione uma vez para ir para a opção anterior. Na tela do menu, pressione uma vez para retornar à tela anterior.



- 🔾 1. Ao ligar o estabilizador, segure a câmera com uma mão em caso de mau funcionamento da rotação.
  - 2. Ao ligar, evite sacudir a alça do estabilizador, pois isto pode causar uma falha de inicialização.
  - Clique uma vez no botão ISO e clique no botão "Direita" para escolher o valor do ISO.

## Descrição da tela OLED



Interface onde as configurações de parâmetros da câmera estão disponíveis



Interface onde as configurações de parâmetros da câmera estão indisponíveis



Interface do menu

## Descrição do ícone:

Descrição do icone:					
钋	Câmera conectada com sucesso ao estabilizador				
Q	Modo de vídeo				
Ò	Modo de foto				
	Nível da bateria (estabilizador)				
PF	Modo Acompanhamento Panorâmico				
L	Modo Bloqueado				
POV	Modo de ponto de vista				
F	Modo de Acompanhamento				
GO	Modo PhoneGo				
V	Modo vortex				
AV	Valor da abertura				
TV	Valor da velocidade do obturador				
ISO	Valor do ISO				
+	Valor da exposição				

## Descrição da opção do menu

	low		Baixo torque			
motor (configuração do torque do motor)	medium	Médio torque				
do torque do motor)	high	Alto torque				
	sensi (sensibilidade	low	Baixa sensibilidade			
	da roda de acompanhamento	medium	Média sensibilidade			
	de foco)	high	Alta sensibilidade			
		Α	Definir a posição atual da roda como ponto A			
roda (configuração da roda de acompanhamento de	Ponto AB <sup>1</sup>	В	Definir a posição atual da roda como ponto B			
foco)		clear	Apagar os pontos AB			
		handle	Priorizar o controle de alça			
	prioridade	external	Priorizar o controle externo <sup>2</sup>			
	(prioridade na roda)	off	Desativar a roda de acompanhamento de foco			
	reverse	Co	ontrolar a roda no sentido inverso			
joystick (configuração	reverse	vertical	Joystick na direção vertical			
do joystick)	reverse	horizontal	Joystick na direção horizontal			
	sensi (sensibilidade do botão basculante de zoom)	low	Baixa sensibilidade			
		medium	Média sensibilidade			
		high	Alta sensibilidade			
Botão basculante do zoom (configuração	Ponto AB <sup>1</sup>	А	Definir a posição atual do botão basculante de zoom como ponto A			
do botão basculante de zoom)		В	Definir a posição atual do botão basculante de zoom como ponto B			
		clear	Apagar os pontos AB			
	reverse		Controla o botão basculante de zoom na direção inversa			
calibração	yes	Entrer na calibração de seis lados				
(configuração da calibração)	no	Sair da configuração de calibração				
ângulo (ajuste fino do	pitch	Aju	star o motor do eixo de inclinação			
ångulo do motor)	roll	Ajustar o motor do eixo de rotação				
Foco (configuração do controle do	Lite	atualizar	Atualizar firmware do acompanhamento de foco por servo (Lite) <sup>3</sup>			
acompanhamento de foco e do zoom/foco)	Max	atualizar	Atualizar firmware do controle de zoom/ foco por servo (Max) <sup>3</sup>			
about		ies sobre a versão do firmware de transmissão de imagens, nomes Fi e Bluetooth. Pressione o botão "Direita" para ver a versão do firmware do estabilizador.				



<sup>&</sup>quot;2"O controle externo refere-se ao controle remoto por Bluetooth ou controles de cabo que não sejam controles locais por meio do estabilizador. (controles remotos precisam ser adquiridos separadamente).

<sup>&</sup>quot;3"O Ácompanhamento de foco por servo (Lite) e o controle de zoom/foco por servo (Max) precisam ser adquiridos separadamente.

## Ajuste de torque do motor

O torque do motor do estabilizador precisa ser ajustado (3 níveis) para adaptar o estabilizador a câmeras e lentes de diferentes pesos para o uso ideal.

## Como ajustar:



 Pressione uma vez o botão Menu e gire o seletor até "motor". Em seguida, pressione o botão "Direita" para entrar no modo de configuração do torque do motor.



Gire o seletor para escolher o nível adequado do torque do motor e pressione o botão "Direita" para confirmar.

Opção	Capacidade de peso	Exemplos de câmeras e lentes compatíveis
low (padrão)	Baixo	Sony série A7 + Sonnar T* FE 35mm F2.8 ZA
medium	Médio	Canon série 5D + EF 50mm f/1.4 USM
high	Alto	Canon série 5D + EF 24-70mm f/2.8L II USM

▲ Níveis de torque do motor muito altos ou muito baixos podem resultar em trepidação do estabilizador e afetar seu desempenho.

## Descrição do modo de controle

Os motores circulados em vermelho podem se mover de forma alinhada ao movimento da alça do estabilizador, enquanto que os motores circulados em cinza ficam bloqueados.

Modo de acompanhamento panorâmico (PF): Clique uma vez no botão de modo PF para entrar

A panorâmica da câmera se movimenta para a esquerda e a direita seguindo o movimento do estabilizador enquanto a inclinação e os eixos de rotação são bloqueados. Mova o joystick para cima/ baixo para controlar o eixo de inclinação.



Modo de bloqueio (L): Clique uma vez no botão de modo de bloqueio para entrar

Este modo bloqueia o movimento de todos os três eixos para manter a câmera fixa em uma direção de disparo. Empurrar o joystick para cima e para baixo e para a esquerda e direita permite co ontrole manual dos eixos de inclinação e panorâmica.



Modo de ponto de vista (POV): Clique uma vez no botão de modo POV para entrar

Este modo permite que a câmera gire para esquerda/direita no ângulo máximo de 45° e todos os três motores com rotação ilimitada de 360° seguindo o movimento do estabilizador.



Modo de acompanhamento (F): Clique uma vez no botão de modo de acompanhamento para entrar

A câmera executa panorâmica e inclinações seguindo a movimentação do estabilizador. Empurrar o joystick para a esquerda e direita permite o controle manual do eixo de rotação.



Modo PhoneGo (GO): Pressione e segure o botão do modo PhoneGo para entrar

A câmera se move panoramicamente para a esquerda/direita e se inclina para cima e para baixo, acompanhando o movimento do estabilizador, em alta velocidade enquanto o eixo de rotação fica bloqueado.



Modo vórtex (V): Clique duas vezes no botão de modo POV para entrar A câmera é inclinada em 90°, acompanhando o movimento da alça do estabilizador, enquanto o eixo de rotação fica bloqueado. Use este modo em gesto de suspensão e mova o joystick para a direita/esquerda para girar o eixo panorâmico.



## Bloqueio de ângulo manual

Nos modos de acompanhamento da panorâmica (PF) e de bloqueio (L), gire manualmente a câmara para um determinado ângulo; depois solte e a posição da câmara será corrigida. No modo de acompanhamento da panorâmica (PF), ajuste manualmente o ângulo do eixo de inclinação. No modo de bloqueio (L), pode-se ajustar manualmente o ângulo dos eixos de panorâmica e de inclinação.



## Uso da saída de alimentação 8 VCC

A saída de alimentação de 8 VCC na lateral do estabilizador pode ser usada

para carregar a câmera Canon 5D através de um conector de CC DR-E6 (adquirido separadamente).

## Carregamento da câmera 5D3/5D4:

## Ligação:

- Primeiramente, conecte a extremidade de entrada de energia do conector à saída de alimentação de 8 VCC e, em seguida, conecte a outra extremidade do conector à câmera.
- Instale a câmera no estabilizador e ligue-o. Em seguida, inicie a câmera.

#### Desligamento:

Primeiramente, desligue a câmera e desconecte o conector do estabilizador



#### Ligação:

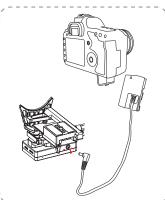
- Inicie o estabilizador, pressione e segure o botão "Modo" para entrar em modo de espera.
- Conecte a extremidade de entrada de energia do conector à saída de alimentação de 8 VCC e, em seguida, conecte a outra extremidade do conector à câmera.
- 3. Instale a câmera no estabilizador e equilibre-o.
- Ligue a câmera e pressione e segure o botão de ligação para ativar o estabilizador.

#### Desligamento:

Primeiramente, deslique a câmera e desconecte o conector do estabilizador.



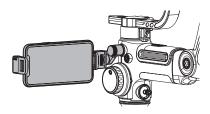
- Recomenda-se o conector de alimentação de CC DR-E6 original da Canon. Siga o procedimento descrito aqui em caso de acidentes.
- Ligue/desligue a câmera de acordo com o procedimento, ou então a câmera poderá não iniciar.



## Instruções do sistema de transmissão de imagens e do ZY Play

- O sistema de transmissão de imagem do CRANE 3 LAB só pode ser aplicado quando combinado com 2 Y Play.

  Ante de priliçar o função de transmissão de imagem, confirmo os o cabo do combinado com como de transmissão de imagem, confirmo os o cabo do como de transmissão de imagem, confirmo os o cabo do como de transmissão de imagem.
- Ántes de aplicar a função de transmissão de imagem, confirme se o cabo de controle da câmera e o cabo HDMI estão conectados corretamente.
- Para câmeras Sony, selecione PC Remoto em Conexão USB. Em Configurações do PC remoto, selecione PC+Câmera para o destino de salvamento de imagens estáticas. Para câmeras LUMIX, selecione PC (Tether) em modo USB.
- Com o suporte de telefone TransMount com coroa dentada (é necessário adquirir separadamente), é mais fácil montar o telefone no estabilizador e ajustar o ângulo de visão da tela do telefone.



## Baixar o app



Leia o código QR à esquerda (necessário Android 5.0 e posterior ou iOS 9.0 e posterior ) ou procure por "ZY Play" na App Store ou no Google Play para baixar.

- 1. Emparelhe com o ZY Play, projetado para o CRANE 3 LAB, que permite que você faça um melhor uso de suas diversas funções.
  - O ZY Play está sujeito a alterações sem aviso prévio. Use sempre a versão mais recente.

## Como conectar o estabilizador a um smartphone/tablet

- Conecte o estabilizador com a câmera com o cabo de controle da câmera correspondente e o cabo HDMI. Após o ajuste do equilíbrio, ligue o estabilizador. Lique o Bluetooth e o Wi-Fi no dispositivo móvel.
- Abra o ZY Play e selecione a página do produto do CRANE 3 LAB. Clíque em "conectar dispositivo" e selecione o estabilizador com o nome Bluetooth correspondente (verifique o nome do seu Bluetooth em Sobre, formato do nome: CRANE 3 LAB\_XXXX ).
- Toque no ícone do Wi-Fi [\*] e conecte-se ao Wi-Fi do estabilizador de acordo com as instruções (senha inicial: 12345678).



#### Quando é necessário calibrar o estabilizador?

Calibre o estabilizador quando necessário.

	Quando	Como
1.	Um desvio leve é encontrado no ângulo de inclinação da câmera em relação à posição nivelada após a ligação.	
2.	Um desvio leve é encontrado no ângulo de rotação da câmera em relação à posição nivelada após a ligação.	Inicialização do
3.	Uma correção pequena do ângulo é frequentemente encontrada quando a câmera está em posição nivelada enquanto o estabilizador fica parado.	estabilizador
1.	Um ligeiro desvio é encontrado na posição de nível após a inicialização do estabilizador.	Calibração de
2. 3.	O estabilizador não é usado há muito tempo. O estabilizador sofre diferença significativa de temperatura nos ambientes de operação.	seis lados
rota	n ligeiro desvio é encontrado no ângulo de inclinação ou ação da câmera na posição de nível após a inicialização e a ibração de seis lados do estabilizador.	Ajuste fino dos motores

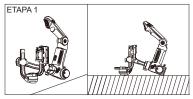
## Método de inicialização

- 1. Instale corretamente as baterias.
- Segure a placa de liberação rápida com uma mão. Pressione e segure o botão de ligação para ligar o estabilizador. Após ligar o estabilizador, os motores produzirão forças. Segure firme a placa de liberação rápida e clique duas vezes no botão de ligação para que o estabilizador entre no modo de espera.
- Coloque o estabilizador parado na superfície da mesa, espere cerca de 30 segundos e ele completará a inicialização automaticamente.

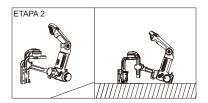
## Calibração de seis lados

#### Calibração de seis lados pelo quia de exibição OLED:

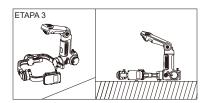
- Ligue o estabilizador e entre no modo de espera; depois pressione o menu e gire o marcador para a opção "Calibração". Pressione "Direita" para confirmar.
- Conforme visto abaixo, realize a calibração de seis lados seguindo as seis etapas mostradas nos gráficos e conclua pressionando qualquer botão para sair do menu.



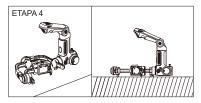
Pressione o motor do eixo de inclinação contra uma superfície nivelada e aguarde até que a tela do estabilizador mostre "PASSO 2" (como mostrado acima).



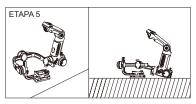
Pressione um lado do módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera contra uma superfície nivelada e aguarde até que a tela do estabilizador mostre "PASSO 3" (como mostrado acima).



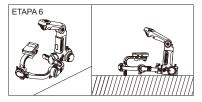
Pressione o outro lado do módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera contra uma superfície nivelada e aguarde até que a tela do estabilizador mostre "PASSO 4" (como mostrado acima).



Pressione a trava do eixo de inclinação contra uma superfície nivelada e aguarde até que a tela do estabilizador mostre "PASSO 5" (como mostrado acima).



Pressione o outro lado do módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera contra uma superfície nivelada e aguarde até que a tela do estabilizador mostre "PASSO 6" (como mostrado acima).



Pressione a outra trava do eixo de inclinação contra uma superfície nivelada e aguarde até que a tela do estabilizador mostre " $\sqrt{}$ " (como mostrado acima).

#### B. Calibração em seis lados através do app

Conecte o estabilizador ao ZY Play, entre em "Calibração" e complete a calibração dos seis lados seguindo as instruções do app.

Em termos simples, a calibração em seis lados é colocar todos os seis lados do módulo de transmissão de imagens e de controle da câmera na vertical em relação a uma superfície nivelada, respectivamente.

## Ajuste fino do motor

## Ajuste o motor por meio do estabilizador:

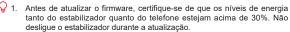
- Ligue o estabilizador e entre no modo de espera, gire o marcador e pressione para a direita para entrar na opção "ângulo";
- Ajuste o valor da inclinação e do ângulo do eixo de rotação às suas reais necessidades.

## Ajuste o motor pelo aplicativo:

Conecte o estabilizador ao "ZY Play". Entre em "Configurações do cardã" e ajuste os valores dos ângulos de inclinação e rotação às suas reais necessidades.

## Atualização do firmware do estabilizador

O "ZY Play" pesquisará automaticamente o firmware mais recente depois que o estabilizador estiver conectado. Toque para atualizar automaticamente.



2. Não use o estabilizador durante a atualização.

## Atualização do firmware do acompanhamento de foco por servo e do controle de zoom/foco por servo

- Se o firmware do estabilizador incluir o do acompanhamento de foco por servo e o do controle de zoom/foco por servo, os usuários podem atualizar o firmware do acompanhamento de foco por servo e o do controle de zoom/ foco por servo após a atualização do firmware do estabilizador.
- Conecte o acompanhamento de foco por servo (Lite) e o controle de zoom/foco por servo (Max) ao estabilizador, pressione o botão Menu para selecionar foco-->Lite/Max-->atualizar. Durante a atualização, os indicadores de status dos dois motores piscarão rapidamente. Reinicie o estabilizador após a atualização.
- Selecione o nome correto do acompanhamento de foco por servo ou do controle de zoom/foco por servo a atualizar, caso contrário o desempenho pode ser afetado ou ocorrerá mau funcionamento.
- O acompanhamento de foco por servo (Lite) e o controle de zoom/foco por servo (Max) não estão incluídos na embalagem padrão. Adquira os itens separadamente de acordo com suas necessidades.



### Modelo do produto: CR103

	Mín.	Padrão	Máx.	Observação
Tensão de operação	9,8 V	11,1 V	12,6 V	
Corrente de operação	360 mA		5400 mA	
Tensão de carregamento	-	-	-	
Corrente do carregador	-	-	-	
Tensão da saída USB de celular	-	5 V	-	
Corrente da saída USB de celular	-	-	1 A	
Tensão da saída USB da câmera	-	5 V	-	
Corrente da saída USB da câmera	-	-	1 A	
Tensão de saída da porta de carregamento da câmera	-	8 V	-	
Corrente de saída da porta de carregamento da câmera	-	-	2 A	
Intervalo mecânico de inclinação	-93 °	273 °	+180 °	
Intervalo mecânico de rotação	-	360 °	-	Rotação ilimitada.
Intervalo mecânico de panorâmica	-	360°	-	Rotação ilimitada.
Temperatura de funcionamento	-10°C	25°C	45 °C	
Tempo de execução da bateria		-	7,5 h	Dados do laboratório 1
Tempo de carga	-	4 h		Corrente do carregador 2400 mA
Carga útil válida	650 g	-	4500 g	
Bluetooth	Bluetooth 5.0			
Wi-Fi	Alcance máximo efetivo de sinal de transmissão de imagem em Wi-Fi 2.4 G: 50 m (sem oclusão, sem interferência)			

O dado de tempo de execução, 7,5 horas, é coletado através de uma sessão completa de testes onde o estabilizador está bem equilibrado com uma Sony A7 e lente 16-35 mm F2.8 instaladas. A temperatura ambiente é de 25 graus Celsius e o conjunto foi mantido em repouso durante toda a sessão de teste.

Observação: Os dados neste manual de usuário são coletados por meio de testes de laboratório executados pela ZHIYUN.

Obrigado por adquirir o ZHIYUN CRANE 3 LAB. As informações contidas neste documento afetam sua segurança, direitos e obrigações legítimos. Leia atentamente estas instruções para garantir a configuração adequada antes de usar. Não ler e não aderir às instruções e advertências aqui contidas pode resultar em sérias lesões a você ou pessoas próximas ou em danos ao seu dispositivo ou patrimônio. A Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. se reserva todos os direitos de explicação final destas instruções e de outros documentos relacionados ao CRANE 3 LAB. As informações contidas aqui estão sujeitas a atualização sem prévio aviso. Visite www.zhiyun-tech.com para obter as informações mais recentes sobre o produto.

Ao usar este produto, você atesta aqui que leu este documento cuidadosamente e que compreende os termos e condições aqui contidos e concorda em acatálos. Você concorda que é o único responsável por sua própria conduta e por suas consequências ao fazer uso deste produto. Você concorda em utilizar este produto somente para fins que sejam adequados e estejam em conformidade com todos os termos, precauções, práticas, políticas e diretrizes que a ZHIYUN disponibilizou e poderá disponibilizar.

A ZHIYUN não aceita responsabilidade por danos, lesões ou responsabilidades legais decorridas direta ou indiretamente do uso deste produto. Os usuários devem observar práticas seguras e legais, incluindo, mas não limitadas àquelas aqui apresentadas.

ZHIYUN™ é a marca registrada de Guilin Zhishen Information Technology Co., Ltd. (doravante referida como "ZHIYUN" ou "ZHIYUN TECH") e suas afiliadas. Todos os nomes de produtos ou marcas mencionados são marcas registradas ou comerciais de seus respectivos proprietários.

#### Dica de leitura

Legendas: O Dicas e sugestões



#### Avisos

Leia o Guia do Usuário INTEGRALMENTE para se familiarizar com os recursos deste produto antes da operação. A operação incorreta do produto pode resultar em danos ao produto ou ao patrimônio pessoal, e pode causar sérias lesões. Este é um produto sofisticado. Ele deve ser operado com cuidado e bom senso, e requer habilidade mecânica básica. A não operação deste produto de maneira segura e correta poderá resultar em lesões ou danos ao produto ou a outro patrimônio. Este produto não se destina ao uso por crianças sem a supervisão direta de um adulto. NÃO USE com componentes incompatíveis ou de nenhuma outra maneira em oposição ao mencionado ou instruído nos documentos do produto fornecidos pela ZHIYUN. Estas diretrizes de segurança contêm instruções de segurança, operação e manutenção. É essencial ler e seguir todas as instruções e advertências no Guia do Usuário antes da montagem, configuração e uso, a fim de operar o produto corretamente e evitar danos ou lesões graves.

## Diretrizes para operação segura

#### CUIDADO:

- O CRANE 3 LAB é um dispositivo de alta precisão. Danos podem ser causados ao CRANE 3 LAB se ele for derrubado ou sujeito a forças externas, e isto pode resultar em defeitos.
- Certifique-se de que a rotação dos eixos do estabilizador não esteja bloqueada por força externa quando o CRANE 3 LAB for ligado.
- O CRANE 3 LAB não é à prova d'água. Evite o contato de qualquer líquido ou limpador com o CRANE 3 LAB. Recomenda-se o uso de um pano seco para limpeza.
- 4. Proteja o CRANE 3 LAB contra poeira e areia durante o uso.

#### ADVERTÊNCIA

Para evitar incêndio, lesões sérias e danos ao patrimônio, observe as seguintes diretrizes de segurança ao usar, carregar ou armazenar suas baterias.

#### Uso da bateria

- 1. Evite que a bateria entre em contato com qualquer tipo de líquido. Não deixe a bateria exposta à chuva ou perto de uma fonte de umidade. Não deixe a bateria cair na água. Se a parte interna da bateria entrar em contato com água, poderá ocorrer decomposição química, o que pode resultar em incêndio da bateria e até causar sua explosão.
- 2. Se a bateria cair na água com o estabilizador durante o uso, retire-a imediatamente e coloque-a em uma área segura e aberta. Permaneça a uma distância segura da bateria até que ela esteja completamente seca. Jamais utilize a bateria novamente e descarte-a adequadamente, conforme descrito na secão Descarte da Bateria abaixo.
- 3. Se a bateria pegar fogo, use imediatamente extintores de água, spray de água, areia, manta antichamas, pó seco ou dióxido de carbono para apagar o fogo. Incêndio causado pela bateria pode causar explosão. Apague o fogo aplicando os métodos recomendados acima de acordo com a situação real.
- 4. Jamais utilize baterias que não sejam da ZHIYUN. Se substituição ou cópia de segurança forem necessárias, compre novas baterias no site oficial da ZHIYUN ou junto a outros fornecedores autorizados. A ZHIYUN não se responsabiliza por danos causados por baterias que não sejam da ZHIYUN.
- 5. Nunca use ou carregue baterias inchadas, com vazamento ou danificadas. Nunca use ou carregue se a bateria cheirar ou superaquecer (exceder a temperatura máxima de 71 °C). Se as baterias estiverem anormais, entre em contato com a ZHIYUN ou com seus representantes autorizados para obter orientação.
- 6. A bateria deve ser usada dentro da faixa de temperatura de -10 °C a 45 °C. O uso da bateria em ambientes acima de 45 °C pode causar incêndio ou explosão. O uso da bateria abaixo de -10 °C poderá causar sérios danos a ela.
- Não use a bateria em ambientes fortemente eletrostáticos ou eletromagnéticos. Caso contrário, a placa de proteção da bateria poderá funcionar incorretamente.
- 8. Nunca desmonte nem use objetos pontiagudos para furar a bateria. Caso contrário, a bateria poderá vazar, pegar fogo ou explodir.
- Não bata mecanicamente, não esmague nem jogue a bateria. Não coloque objetos pesados sobre a bateria ou o carregador.

- 10. Os eletrólitos dentro da bateria são altamente corrosivos. Em caso de contato acidental de qualquer electrólito com a pele ou os olhos, lave imediatamente com água durante pelo menos 15 minutos e consulte um médico o mais rapidamente possível.
- 11. Não use a bateria se foi envolvida em acidente ou impacto pesado.
- Não aqueça a bateria e jamais a coloque em um forno de microondas ou em um recipiente pressurizado.
- Não coloque a bateria em superfície condutora (como superfície de mesa de metal, óculos, relógio, jóias, etc.)
- 14. Evite o uso de fios ou outros objetos metálicos que possam causar curtocircuito entre os pólos positivo e negativo na bateria.
- 15. Se o terminal da bateria estiver sujo, limpe-o com um pano limpo e seco. Caso contrário, isso causará uma conexão ruim da bateria, o que pode resultar em perda de energia ou falha na carga.

#### Carga da bateria

- A bateria irá parar automaticamente de carregar quando estiver carregada.
   Desconecte a bateria e o carregador quando estiver totalmente carregada.
- Não conecte as baterias a uma tomada de parede ou a um carregador de carro diretamente. Utilize sempre um adaptador aprovado pela ZHIYUN para carregar. A ZHIYUN não se responsabiliza se a bateria for carregada com um carregador que não seja da ZHIYUN.
- Não coloque a bateria e o carregador perto de materiais inflamáveis ou em superfícies inflamáveis (como carpete ou madeira). Nunca deixe a bateria sem supervisão durante o carregamento para evitar acidentes.
- 4. Não carregue a bateria imediatamente após o uso porque a temperatura dela pode estar muito alta. Não carregue a bateria enquanto ela não resfriar até a temperatura ambiente normal. Carregar a bateria com a temperatura acima de 45 °C ou abaixo de 0 °C pode causar vazamento, superaquecimento ou danos.
- 5. Examine o carregador antes de usá-lo. Verifique se há danos no gabinete, cabo, plugue ou outras peças. Nunca use um carregador danificado. Não limpe o carregador com algum líquido que contenha álcool ou outros solventes inflamáveis. Desconecte o carregador quando não estiver em uso.

#### Arnazenamento da bateria

- 1. Mantenha as baterias fora do alcance de crianças e animais de estimação.
- Não deixe a bateria perto de fontes de calor, como forno ou aquecedor, ou dentro de veículos em dias quentes. Nunca deixe a bateria em ambientes com temperatura acima de 60 °C. A temperatura ideal de armazenamento é de 22 °C - 28 °C.
- Armazene as baterias em ambiente seco.
- Não deixe a bateria sem uso por muito tempo depois de ter sido completamente descarregada para evitar excesso de descarga, o que pode resultar em danos a ela e falha permanente.

## Manutenção da bateria

- 1. Não sobrecarreque ou descarreque em excesso a bateria, o que a danificará;
- 2. O desempenho da bateria será afetado por não ser usada por muito tempo;

## Aviso legal e advertência

- 3. Nunca use a bateria quando a temperatura estiver muito alta ou muito baixa.
- 4. Não armazene a bateria em ambientes com temperatura acima de 60 °C.

#### Descarte da bateria

- 1. Descarregue totalmente a bateria antes de colocá-la na lixeira designada para reciclagem. Baterias contêm componentes perigosos e não é adequado colocá-las em recipiente de lixo comum. Para detalhes relacionados, obedeça as leis e regulamentos locais acerca de reciclagem e descarte de baterias.
- Se não for possível descarregar totalmente a bateria, jamais a coloque na lixeira de descarte de baterias. Entre em contato com empresas de reciclagem de baterias para obter uma solução adequada.

#### Período de Garantia

- Os clientes têm o direito à substituição ou ao serviço gratuito de reparos em caso de defeito(s) de qualidade encontrado(s) no produto em até 15 dias do seu recebimento.
- 2. Os clientes têm o direito ao serviço gratuito de reparos da ZHIYUN para qualquer produto com defeito comprovado no material ou mão de obra que resulte em falha do produto durante o uso e nas condições do cliente, dentro do período de garantia válido, que é de 12 meses a contar da data da venda.
- Alguns estados ou países não permitem limitações sobre a duração de uma garantia implícita, então o termo de garantia acima pode não se aplicar a você.

### Exceções

- Produtos submetidos a reparos não autorizados, mal-uso, colisões, negligência, tratamento indevido, imersão, acidente e alteração não autorizada.
- Produtos submetidos a uso indevido ou cujos selos ou etiquetas de segurança tiverem sido rasgados ou alterados.
- Produtos cujas garantias tenham expirado.

Informações do cliente

 Produtos danificados devido a força maior, como incêndio, alagamento, descargas atmosféricas etc.

## Procedimento de Reivindicação da Garantia

- Se alguma falha ou problema ocorrerem ao seu produto após a aquisição, entre em contato com um revendedor local para assistência, ou então você poderá sempre entrar com contato com o atendimento ao cliente da ZHIYUN via e-mail em service@zhiyun-tech.com ou pelo site em www.zhiyun-tech.com.
- Seu revendedor local ou o atendimento ao cliente da ZHIYUN o guiará através do procedimento completo de atendimento quanto a quaisquer questionamentos ou problemas que você tiver encontrado. A ZHIYUN se reserva o direito de reexaminar os produtos danificados ou devolvidos.

Nome do cliente:		Nº de contato:						
Endereço:								
Informações de venda								
Data da venda:		Nº de série do prod.:						
Vendedor:								
Nº de contato:	Nº de contato:							
1º Registro de Manutenção								
Data do serviço:		Assinatura do	técnico:					
Causa do problema:								
Resultado do serviço:	□ Resolvido	□ Não Resolvido	□ Reembolsado (substituído)					



Pesquise e siga a "Zhiyun Tech" no Facebook, Instagram, Twitter, YouTube e Vimeo para conectar-se conosco.

Tel: +86 400 900 6868

Linha direta dos EUA: +1 808-319-6137, 9:00-18:00 GMT-7, Seg-Sex

Linha direta da Europa: +49 (0) 6101 9132 180, 10:00-17:00 GMT+1, Seg-Sex

Site: www.zhivun-tech.com

E-mail: service@zhiyun-tech.com

Endereço: 09 Huangtong Road, Tieshan Industrial Zone, Qixing District, Guilin,

541004, Guangxi, China

## Certificado de Qualidade

Este produto atende comprovadamente aos padrões de qualidade e foi lancado para venda após rigorosa inspeção.

Inspetor do CQ:

Baixe a versão mais recente em www.zhiyun-tech.com Este documento está sujeito a alteração sem aviso prévio. ZHIYUN™ é uma marca registrada da ZHISHEN. Copyright © 2020 ZHISHEN. Todos os direitos reservados.

