



ZHIYUN

CRANE 2

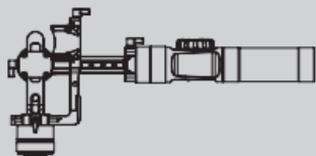
User Guide

Contents

- Packing List..... 1
- Get to Know Crane 2 3
- Preparing and Charging the Batteries..... 5
- Installation 8
- Balance Adjustment 11
- How to Use..... 15
- APP Operations 29
- Calibration and Firmware Upgrade..... 30
- Usage of Main Accessories..... 35
- Product Specifications 41
- Disclaimer and Warning 42
- Warranty Terms 49
- Warranty Card 51
- Contact Card 52

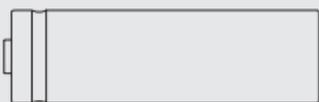
Packing List

이 제품의 구성은 아래의 그림을 참고하시기 바랍니다. 만약 제품 구성에 문제가 있는 경우 지유테크 한국 총판인 (주) 유쾌한생각 (02-837-6050)으로 연락주시기 바랍니다.



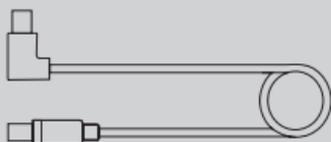
CRANE2 3축 짐벌

1



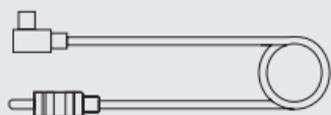
18650 리튬이온 배터리

3



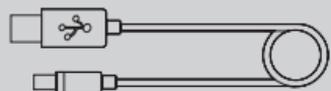
캐논 컨트롤 케이블
ZW-Mini-002

1



PANASONIC 컨트롤케이블
ZW-CTIA-002

1



Micro USB Cable

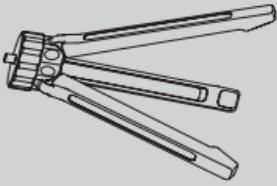
1



어깨 스트랩

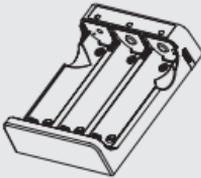
1

Packing List



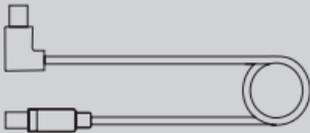
미니삼각대

1



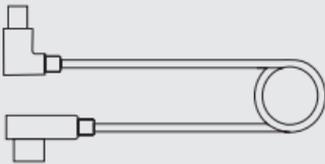
배터리 충전기

1



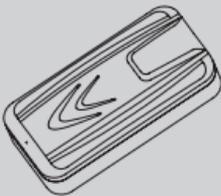
캐논 컨트롤 케이블
ZW-Micro-002

1



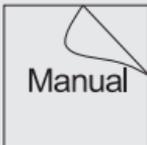
SONY 컨트롤 케이블
ZW-MULTI-002

1



보관 케이스

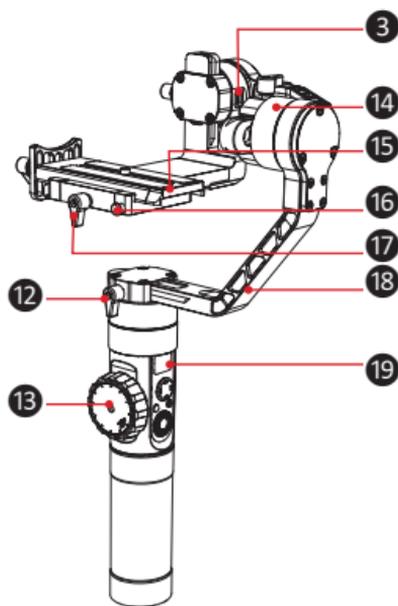
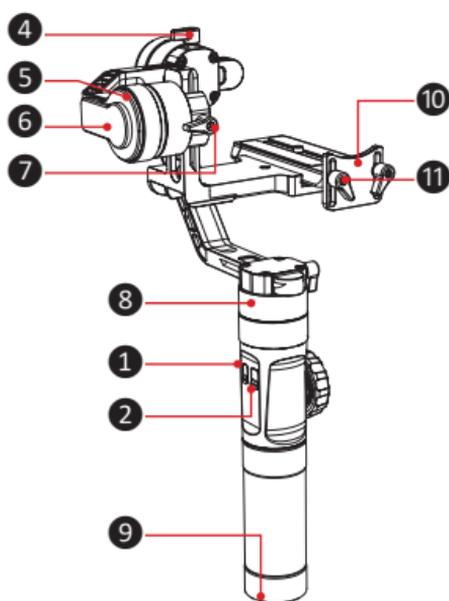
1



사용 설명서

1

CRANE2 제품 외관



① Micro USB 포트

② DC 8.0 V 전원 포트

③ 카메라 컨트롤 포트

④ 롤 축 나사

⑤ 틸트 축 모터

⑥ 수평 암

⑦ 틸트 축 나사

⑧ 팬 축 모터

⑨ 1/4"-3/8" 나사홀

⑩ 렌즈 서포터

⑪ 플레이트 잠금 나사

⑫ 팬 축 잠금 나사

⑬ 팔로우 포커스

⑭ 롤 축 모터

⑮ 퀵 릴리즈 플레이트

⑯ Safety Lock

⑰ 플레이트 잠금 나사

⑱ 수직 암

⑲ 컨트롤 패널

크레인 2 인터페이스 설명

포트	출력 전압	입력 전압	기능	비고
① Micro USB	/	/	Micro USB 포트는 펌웨어 업그레이드에만 사용할 수 있으며 전원 입력이나 출력용으로 사용할 수 없습니다.	∟
② DC 8.0 V Power Output	8V	2A	DC 8.0 전원 출력 포트는 Canon 5D 시리즈와 같은 카메라 충전에 사용할 수 있습니다.	∟
③ Camera Control Interface	5V	1A	1. 카메라 제어 인터페이스는 카메라 제어 케이블에 연결할 수 있습니다. 2. 소니 미러리스 카메라를 위한 USB 충전 포트로서 사용할 수 있습니다.	캐논, 니콘, 파나소닉 카메라는 충전이 지원되지 않습니다.

Crane2 를 처음 사용할 때는 패키지에 포함 된 전용 충전기를 사용하여 배터리를 완전히 충전하고 사용하기 바랍니다 .

충전기 & 배터리 설명

충전기 제원

제품명 : ZHIYUN 18650*3 리튬이온 배터리 충전기

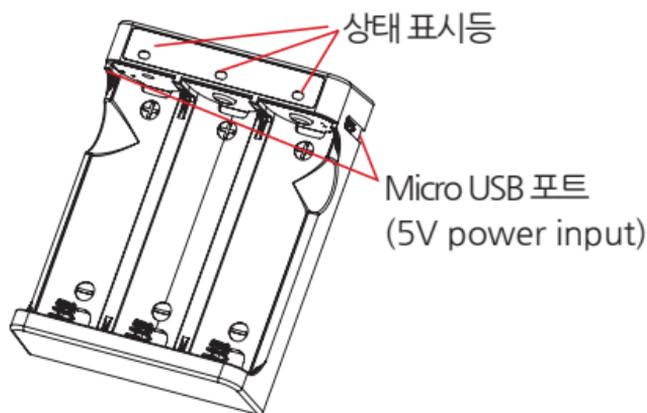
모델명 : ZC-18650-3

입력 : 5V \equiv 2,400mA

출력 : 4.2V \equiv 800mA*3

● 배터리 충전중 표시

● 배터리 완충 표시



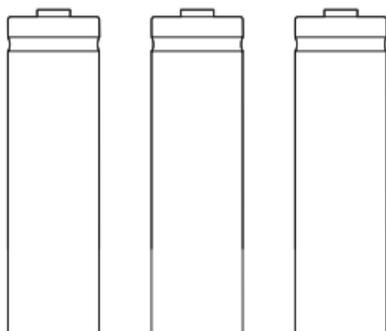
배터리 제원

제품명 : ZHIYUN 18650 리튬이온 배터리

모델명 : IMR 18650

용량 : 2,000mAh

전압 : 3.7V



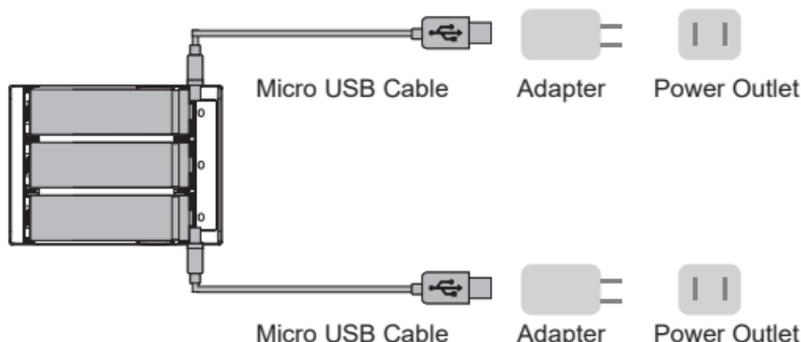
■ Notice:

1. 배터리를 사용하기 전에 배터리 레이블에 대한 설명과 함께 여기 면책 조항 및 경고를 읽으십시오.
2. ZC-18650-3 충전기는 ZHIYUN의 IMR 18650 리튬 이온 배터리만 충전하시길 바랍니다. 다른 모델이나 브랜드의 배터리를 충전하지 마십시오. 사고로 이어질 수 있습니다.

⚠ ZHIYUN 만이 제공하거나 승인 한 배터리를 사용하고 충전하십시오. ZHIYUN 은 비 ZHIYUN 배터리로 인한 폭발, 화재 및 / 또는 사고에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

충전 절차

1. 배터리를 올바른 방향으로 충전기에 삽입하십시오.
2. 충전기를 마이크로 USB 케이블을 통해 어댑터에 연결하십시오.
3. 어댑터를 전원 콘센트에 연결하여 충전을 시작하십시오.

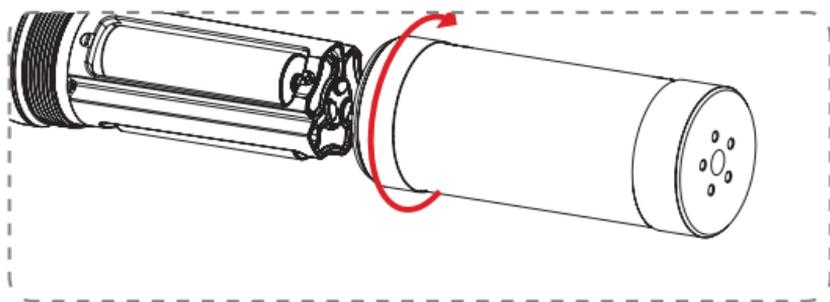


1. 충전기의 양쪽에 마이크로 USB 5V 전원 입력 포트가 있으며, 하나의 어댑터 또는 2개의 어댑터를 동시에 충전 할 수 있습니다 (더 빠름).
2. 두 어댑터의 동시 충전은 어댑터의 전류가 낮은 경우 (어댑터의 전류가 1000mA 미만) 안 될 수 있습니다. 높은 전류 용량을 가진 어댑터를 권장합니다.
3. 짐벌 측면의 USB 포트는 배터리 충전을 지원하지 않습니다.

1. 표준 5V / $\geq 2000\text{mA}$ 어댑터를 사용하십시오; 충전 시간은 어댑터의 최대 입력 전류에 따라 다릅니다.
2. 구성품으로 3개의 높은 용량의 전용 배터리가 표준으로 제공 됩니다. ZHIYUN이 제공하거나 승인 한 배터리를 사용하고 충전 하십시오.
3. 세 개의 배터리가 완전히 충전되었는지 확인하십시오. 충전 안 된 배터리로 인해 짐벌에 장애가 발생할 수 있습니다.

배터리 장착

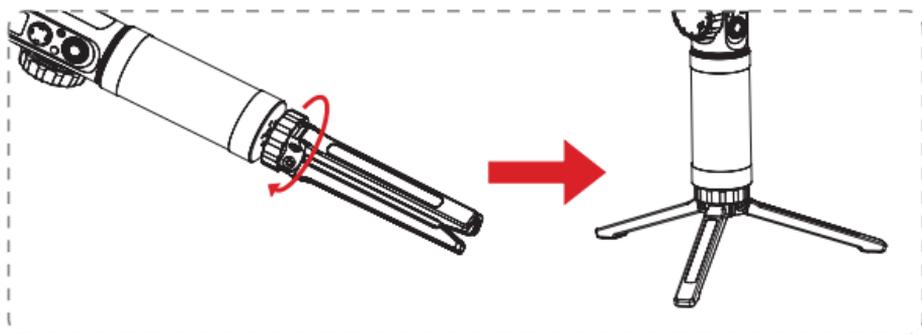
배터리 함을 풀고 3 개의 IMR 18650 배터리를 올바른 방향 (양극 / 음극) 으로 삽입 한 다음 배터리 함을 조입니다.



ZHIYUN 에서 공급하는 정품 배터리만을 사용하시기 바랍니다. 다른 브랜드의 배터리를 사용한 경우에는 제품의 고장의 원인이 될 수 있습니다.

미니 삼각대

삼각대를 준비하고 제품 하단에 있는 1/4" - 3/8" 나사 구멍에 장착하여 조입니다. 그런 다음, 삼각대를 평평한 바닥에 펼치십시오.



카메라 장착

1. 마운트 플레이트 나사를 풀고 안전 잠금 장치를 누른 상태에서 퀵 릴리스 플레이트 분리합니다. (화살표 방향과 반대 방향으로 미십시오.)

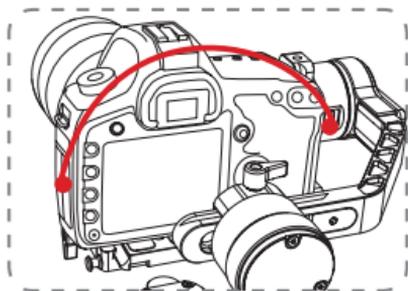


2. 퀵 릴리스 플레이트에 카메라를 장착 한 후, 1/4 인치 나사를 조입니다.
3. 카메라를 장착한 플레이트를 화살표 방향을 따라 밀어 넣은 다음 나사를 조여 퀵 릴리스 플레이트의 장치를 마칩니다.
4. 렌즈 서포터의 나사를 풀고 렌즈 서포터를 조정하여 렌즈를 단단히 고정시킵니다.

⚠ 카메라 설치를 완료하기 전에 짐벌의 전원을 켜지 마십시오. 회전이 제대로 되지 않는 경우 짐벌의 전원을 켤 때는 한 손으로 카메라를 잡으십시오.

카메라 컨트롤 케이블 연결

Canon 카메라의 경우 제어 케이블을 마이크로 USB 끝이있는 릴트 모터 축의 포트에 연결 한 다음 다른 쪽 끝을 카메라의 왼쪽 포트에 연결하십시오 .



⚠ 작동이 되지 않으면 카메라 컨트롤 케이블을 연결할 때 짐벌의 전원이 꺼져 있거나 대기 모드 상태인지 확인하십시오 .

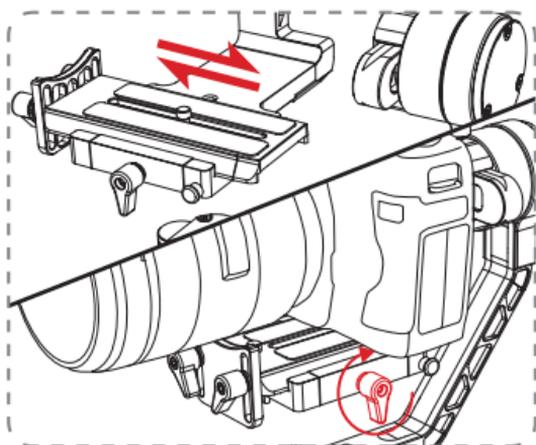
Zhiyun Camera Control Cable Function Table

Camera brand	Canon		Nikon	Sony		Panasonic
Camera model	EOS series with Mini USB interface	EOS series with Micro USB interface	D850 and some of later DSLR	Sony cameras with MULTI interface		GH3/GH4/GH5
Camera control cable model	ZW-Mini-002	ZW-Micro-002		ZW-MULTI-001	ZW-MULTI-002	ZW-CTIA-002
Camera control cable interface	Micro USB to Mini USB	Micro USB to Micro USB		Micro USB to MULTI USB		Micro USB to CTIA
Photo	√	√		√	√	√
Video	√	√		√	√	√
Real-time preview	√	√		×	×	×
AV	√	√		×	×	×
TV	√	√		×	×	×
ISO	√	√		×	×	×
EV	√	√		×	×	×
Zoom	×	×		√	√	×
AF	√	√		×	×	√
Manual follow focus	√	√		×	×	×
Camera charging	×	×		×	√	×
Standard camera control cable	√	√		×	√	√

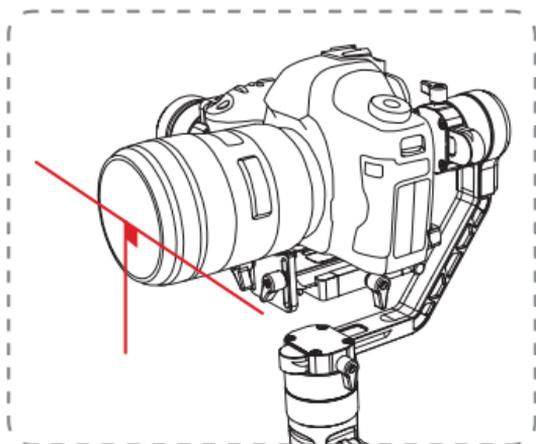
* 니콘 카메라의 경우 펌웨어 버전 1.73 이 후 버전부터 사용이 가능합니다 .

⚠ 카메라가 올바르게 장착되고 균형을 이루어 있는지 확인하십시오. 그렇지 않으면 짐벌이 작동되지 않거나 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.

틸트 (Tilt) 축 레벨 조정



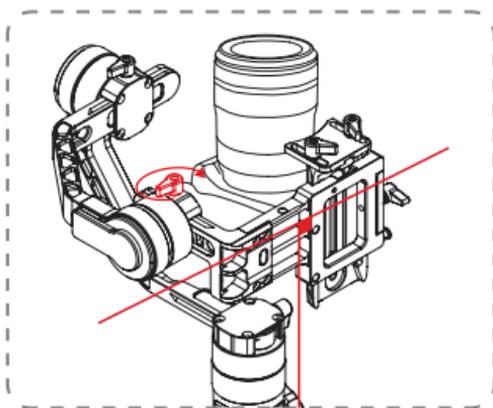
퀵 릴리스 플레이트의 나사를 앞으로 또는 뒤로 밀 수 있도록 풀어줍니다.



한 손으로 기울기 축의 수평 팔을 잡고 카메라의 위치를 조정하여 카메라의 수평 위치를 찾습니다. 렌즈를 앞쪽으로 향하게 한 채로 거의 수평을 유지할 수 있도록 카메라 장착 나사를 조여줍니다.

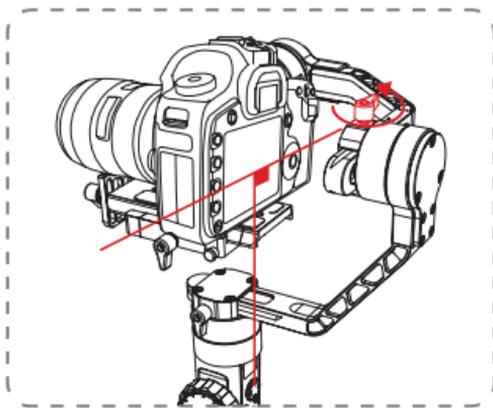
⚠ 발란스의 상태는 제품 사용시간에 영향을 줍니다 .

틸트 (Tilt) 축 중심 조정



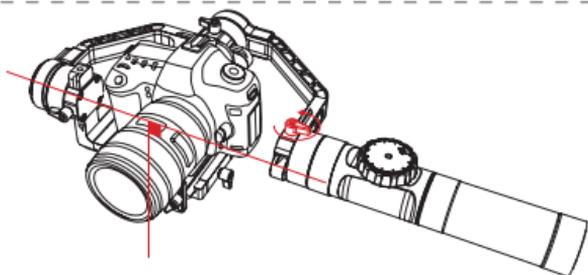
나사를 풀고 (약 3 번 회전); 렌즈가 위를 향한 채로 카메라가 정지 상태가 될 때까지 (즉, 카메라가 정지하지 않고 땅에 수직인 상태) 틸트 축을 조정하고 나사를 조여이 단계를 완료하십시오 .

롤 (Roll) 축 중심 조정

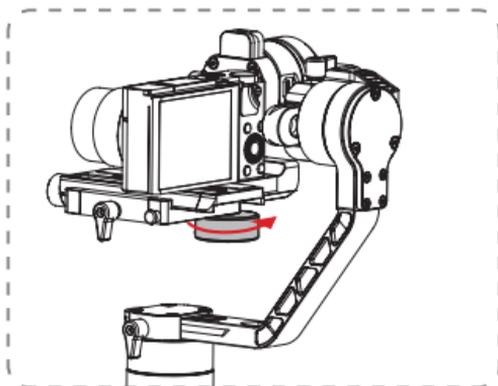


롤 축 나사를 풀면 수평 암을 좌우로 움직일 수 있습니다. 이를 이용하여 수평 암의 중심을 조정합니다. 만약 카메라가 왼쪽 또는 오른쪽으로 기울어지면, 롤 축의 조임나사를 풀어 카메라가 기울어지는 반대편으로 카메라가 수평을 이룰때까지 조정합니다. 조정이 완료되면 롤 축 나사를 단단히 조여 이 단계를 완료하십시오.

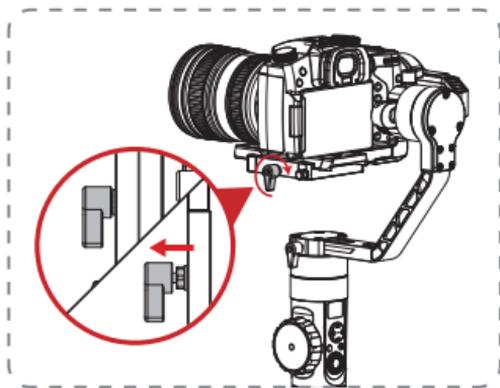
팬 (Pan) 축 중심 조정



팬 축에 있는 나사를 풀니다. 좌우측으로 돌릴 때 수직 암 높이를 유지하면서 카메라가 움직이지 않을 때까지 팬 축을 조정하십시오. 모든 나사를 조여 균형을 완벽하게 조정하십시오.

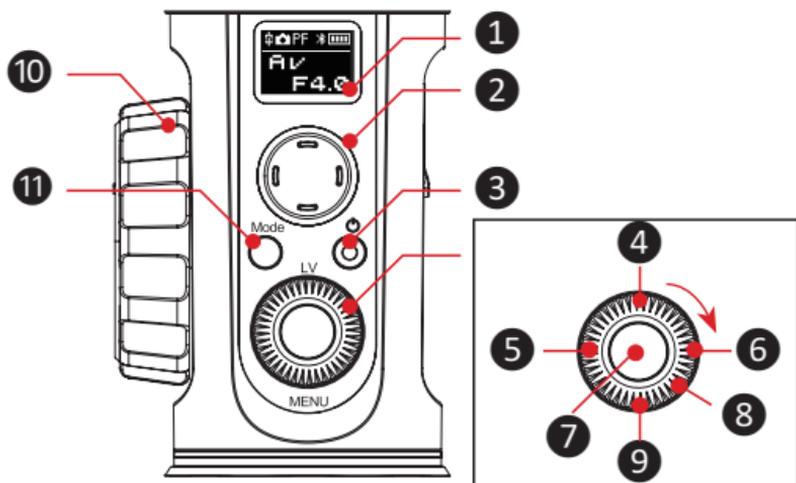


💡 설치된 카메라가 너무 가벼워 중심 조정을 할 수 없는 경우 ZHIYUN에서 제공한 전용 카운터 웨이트 (100g)를 구입하여 카메라 장착 판 아래에 설치하여 중심 조정을 하시기 바랍니다.



💡 플레이트 잠금 나사가 카메라에 가려 돌아가지 않은 경우 나사를 잡아 당겨 위치 변경을 하여 돌려줍니다.

Control Panel Description



❶ OLED 디스플레이

짐벌 상태 및 카메라 매개 변수 표시

❷ 조이스틱

카메라/렌즈의 방향 제어

❸ ON / OFF 및 비디오*

- 3 초 동안 길게 눌러 전원을 켜거나 끕니다.
- 비디오 녹화를 시작 / 종료하려면 한 번 누릅니다.

❹ 실시간 미리보기*

버튼을 한 번만 누르면 실시간 미리보기 모드로 들어갑니다.

❺ 왼쪽*

- 주 화면에서 이전 옵션으로 돌아가려면 한 번만 누릅니다.
- 메뉴 화면에서 한 번 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.

⑥ 오른쪽 *

- 메인 화면에서 한 번 누르면 다음 옵션으로 이동합니다.
- 메뉴 화면에서 선택을 확인하기 위해 한 번 누릅니다.

⑦ 셔터 릴리스*

- 버튼을 반 누름하면 자동 초점이 활성화됩니다.
- 단추를 한 번만 누르면 촬영할 수 있습니다.

⑧ 다이얼*

- 메인 화면에서 다이얼을 돌려 카메라 매개 변수를 조정하십시오.
- 메뉴 화면에서 옵션 사이를 전환하려면 다이얼을 돌리십시오.

⑨ 메뉴

메뉴를 시작하거나 종료하려면 한 번만 누릅니다.

⑩ 포커스 컨트롤러

컨트롤러를 회전시켜 초점 거리를 실시간으로 조정할 수 있습니다.

⑪ MODE

- 대기 모드를 시작 또는 종료하려면 1초 동안 누르십시오.
- 팬 언더와 락 모드 사이를 전환하려면 한 번 누릅니다.
- 다음 모드로 들어가려면 빠른 두 번 누름.
- 셀프 모드로 들어가기 위한 빠른 3회 누름
(팬 축의 180° 회전)

“*” 표시된 기능은 짐벌에 올바르게 연결된 Canon, Nikon 카메라에서만 사용할 수 있습니다.

파나소닉 카메라 컨트롤 기능 설명

23 페이지의 카메라 컨트롤에 대한 지침을 참조하여 카메라에 알맞은 옵션을 선택하십시오.

1. 셔터 릴리즈 : 반 셔터로 ⑦ “셔터 릴리즈” 버튼을 누르면 자동 초점을 실현하고 한 번 촬영할 수 있습니다.
2. 비디오 녹화 : 비디오를 시작하거나 끝내기 위해 ⑤ “ON / OFF & Video” 버튼을 한 번 누릅니다.

소니 카메라 컨트롤 기능 설명

23 페이지의 카메라 컨트롤에 대한 지침을 참조하여 카메라에 알맞은 옵션을 선택하십시오.

1. 셔터 릴리즈 : ⑦ “셔터 릴리즈”버튼을 완전히 눌러 자동 초점을 구현하고 한 번 촬영하십시오.
2. 비디오 녹화 : 비디오 녹화를 시작하거나 끝내기 위해 한 번 ⑤ “ON / OFF & Video”버튼을 누릅니다.
3. 줌 : ⑤ “왼쪽” 또는 ⑥ “오른쪽” 버튼을 눌러 초점 거리를 제어하십시오.

참고 : 일반 렌즈는 광학 줌을 지원하지 않습니다.

(권장 모터 렌즈 : E PZ 18-105mm F4 GOSS, E PZ 16-50mm F3.6-5.6 OSS).

- ▲ 1. EVF가 장착된 소니 및 파나소닉 카메라의 경우 실시간 미리보기가 필요하지 않습니다.
- 2. 소니 카메라를 짐벌에 장착할 때는 짐벌의 전원을 켜 후에 카메라의 전원을 켜야합니다. 그렇지 않으면 짐벌이 카메라를 제어하지 못 할 수 있습니다.
- 3. 짐벌의 전원을 켜 때는 회전 장애가 발생할 경우 한 손으로 카메라를 잡으십시오.

OLED 디스플레이 설명

 카메라 설정 디스플레이



 짐벌 모드 디스플레이



 메뉴 스크린



아이콘 설명

	카메라 연결 상태
	사진 Mode
	비디오 Mode
	블루투스 연결
	배터리 잔량 (짐벌)
PF	Pan Following Mode
POV	Point of View Mode
F	Following Mode
L	Locking Mode
AV	조리개
TV	셔터
ISO	감도
	노출 보정

캐논 카메라 호환 기능

Options Camera Mode	Photo	Video	AV	TV	ISO	EV
AV (A)	√	√	√	×	√	√
TV (S)	√	√	×	√	√	√
M	√	√	√	√	√	√
P	√	√	×	×	√	√

Canon 5D4 의 경우 모드 다이얼이 “M”으로 설정되어있는 동안 ISO “AUTO”를 설정하여 EV 를 조정할 수 있습니다. 캐논 카메라는 실시간 미리보기를 통해 초점 조절을 실현할 수 있습니다.

메뉴옵션 설정 설명

motor (Motor torque settings)	low	Low-torque		
	medium	Medium-torque		
	high	High-torque		
camera (Camera Control Cable Settings)	close	Close interface		
	canon	Canon camera		
	nikon	Nikon camera		
	sony	Sony camera	yes	Power on
			no	Power off
panaso	Panasonic camera			
wheel (Follow Focus Wheel Settings)	sensi (Sensitivity)	low	Low sensitivity	
		medium	Medium sensitivity	
		high	High sensitivity	
	ABpoint ¹	A	Mark the current wheel position as A point	
		B	Mark the current wheel position as B point	
		clear	Clear AB points	
	priority (Priority on Wheel)	handle	Prioritize handle control	
		external	Prioritize external control ²	
		off	Disable handle wheel	
reverse	Control the wheel in a reverse direction			
joystick (Joystick settings)	reverse	vertical	joystick in vertical direction	
		horizontal	joystick in horizontal direction	
calibration (Calibration settings)	yes	Enter six-side calibration		
	no	Exit calibration settings		
angle (Fine-tuning on motor angle)	pitch	Fine tune on tilt axis motor		
	roll	Fine tune on roll axis motor		
about	Information on firmware versions			

"1" AB 점 설정은 Zhiyun Servo 에 연결할 때만 사용할 수 있습니다. 초점을 올바르게 따르십시오.

"2" 외부 컨트롤은 핸들 외부에있는 Bluetooth 또는 케이블 컨트롤을 나타냅니다.

모터 파워 조정

이상적인 사용을 위해 다른 무게의 카메라와 렌즈에 짐벌을 적용하려면 짐벌의 모터 힘을 조정해야 합니다 (3 단계).

• motor
camera
wheel

1. 메뉴를 한 번 누르고 다이얼을 “모터”로 돌린 다음 오른쪽을 눌러 “모터” 설정으로 들어갑니다. 조정해야 합니다.

• low
medium
high

2. 적절한 모터 힘을 선택하기 위해 다이얼을 돌립니다. (3단계), 오른쪽 버튼을 눌러 옵션을 확인한 다음 짐벌을 다시 시작하여 마칩니다.

Motor Force	Weight Capacity	Compatible Camera & Lens Examples
Low	Light	Sony A7S Camera+SEL35F28Z Lens
Medium (default)	Medium	Canon 5D Camera+EF 50mm F/1.8 II Lens
High	Heavy	Canon 5D Camera+EF 24-70mm f/2.8 L II USM Lens

⚠ 모터 힘이 너무 높거나 너무 낮게 설정되면 카메라가 흔들리고 정상적인 짐벌 사용에 영향을 줄 수 있습니다.

카메라 컨트롤 케이블 구성

motor
● camera
wheel

1. 메뉴를 한 번 누르고 다이얼을 “카메라”로 돌린 다음 오른쪽을 눌러 “카메라” 설정으로 들어갑니다.

● close
| canon
sony

2. 다이얼을 돌려 카메라 브랜드를 선택하고 오른쪽 화살표를 눌러 옵션을 확인한 다음 짐벌을 다시 시작하여 마칩니다.

💡 카메라 브랜드와 일치하는 옵션이 없거나 카메라를 연결할 필요가 없는 경우 “닫기”를 선택하십시오.

⚠️ 1. 모터 힘 및 카메라 컨트롤 조정 및 구성을 완료하려면 짐벌을 다시 시작해야 합니다.

2. 매개 변수를 다시 설정하면 짐벌이 대기 모드로 들어가고 모드 단추를 길게 눌러 카메라를 활성화하십시오.

짐벌 모드 설명

● Single Press of Mode Button



Pan following mode 와 Locking mode 를 변경합니다.

● Double Press of Mode Button



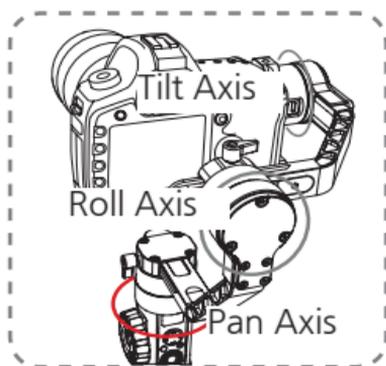
Following mode 와 POV mode 를 변경합니다.

- 3 번 연속 누름

현재 모드에 변경없이 팬축이 180° 돌아갑니다.
(Locking 모드에서는지원하지 않습니다.)

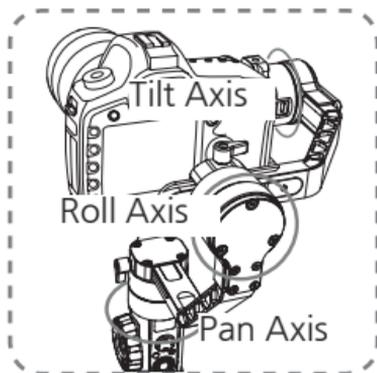
- 4 번 연속 누름

틸트, 롤축의 설정값이 초기화 됩니다.



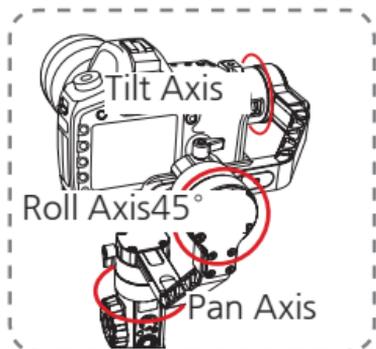
Pan following mode(PF):

팬(pan)축이 짐벌의 움직임에 따라 좌, 우로 움직이며 틸트, 롤 축은 고정됩니다. 이 모드에서는 조이스틱을 이용해서 상/하 움직임을 조정할 수 있습니다.



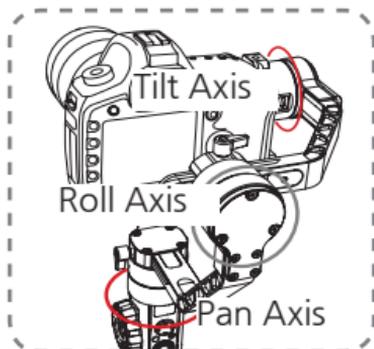
Locking mode(L):

3축 모두 고정이 되며, 짐벌 헤드가 오직 정면을 향합니다. 이 모드에서는 조이스틱을 이용해서 상/하, 좌/우 움직임을 조정할 수 있습니다.



Point of View mode (POV):

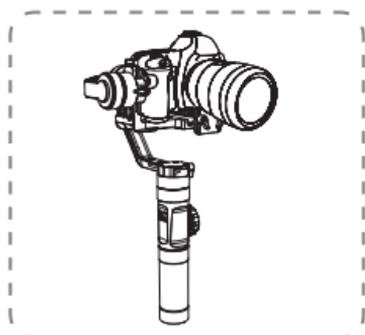
카메라가 롤축을 왼쪽 / 오른쪽으로 45°의 각도로 움직일 수 있습니다. 그리고 짐벌 핸들의 움직임에 따라 무제한의 360°회전으로 왼쪽 / 오른쪽으로 회전합니다.



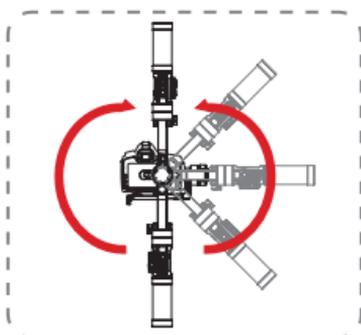
Following mode(F):

틸트 축과 팬 축이 짐벌의 움직임을 따라 움직입니다. 이 모드에서는 조이스틱을 이용해서 롤 축의 움직임을 조정할 수 있습니다.

Bottom up 모드 작동



Top Down Mode



Bottom Up Mode

카메라를 Top Down 모드로 균형있게 설치하고 Bottom up 모드를 변경하는 동안 핸들을 돌리거나 흔들지 마십시오 (그림 참조).

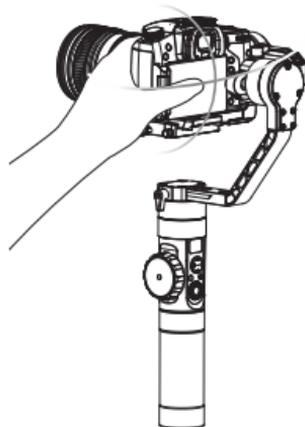
- ⚠ 카메라의 크기와 장착 시 중심 상태가 Bottom Up 모드에 성공적으로 작동하는데 영향을 줄 수 있습니다. 특정 카메라 모델의 경우 Bottom Up 모드에 작동 한 후 균형을 조정해야 합니다.

수동 위치 조정

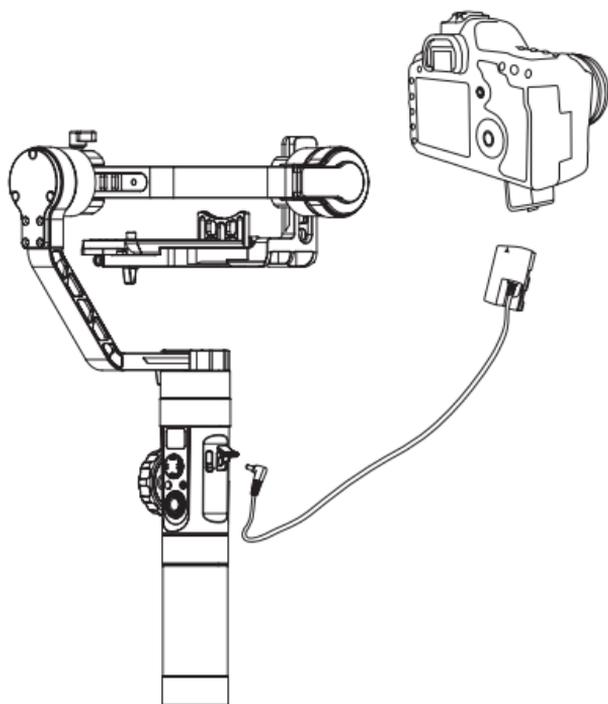
PF 모드와 L 모드에서 수동으로 카메라를 일정한 각도로 기울인 다음 그립과 카메라를 놓으면 위치가 고정됩니다.

PF 모드에서는 틸트축의 각도를 수동으로 조정할 수 있습니다.

L 모드에서 팬 축 및 틸트 축 각도를 수동으로 조정할 수 있습니다.



DC 8.0V 전원 사용



짐벌의 측면에 있는 DC 8.0V 전원 콘센트는 DC 커넥터 DR-E6을 통해 Canon 5D 카메라를 충전하는 데 사용할 수 있습니다 (별도 구매).

5D3 / 5D4 카메라 충전 가능

전원 켜기 :

1. 먼저 커넥터의 전원 입력 단자를 DC 8.0V 전원 콘센트에 연결한 다음 커넥터의 다른 쪽 끝을 카메라에 연결합니다.
2. 카메라를 스태빌라이저에 설치하고 짐벌의 전원을 켜 다음 카메라를 시작합니다.

전원 끄기 :

먼저 카메라의 전원을 끈 다음 커넥터를 고정 장치에서 뽑습니다.

5D2 카메라 충전 가능

전원 켜기 :

1. 짐벌을 작동하고 MODE 버튼을 길게 눌러 대기 모드로 들어갑니다.
2. 커넥터의 전원 입력 단자를 DC 8.0V 전원 콘센트에 연결 한 다음 커넥터의 다른 쪽 끝을 카메라에 연결하십시오.
3. 카메라를 짐벌에 설치하고 짐벌 밸런스를 조정하십시오.
4. 카메라의 전원을 켜고 모드 버튼을 길게 누르면 짐벌이 작동합니다.

전원 끄기 :

먼저 카메라의 전원을 끈 다음 커넥터를 고정 장치에서 뺍습니다.

- ⚠ 1. 기존 Canon DR-E6 DC 전원 커넥터를 권장합니다. 오류 발생 시 여기에 나와있는 절차를 따르십시오.
- 2. 절차에 따라 카메라 전원을 켜고 끄십시오. 그렇지 않으면 카메라가 작동되지 않을 수 있습니다.

APP 다운로드와 설치



ZHIYUN 공식 웹 사이트 www.ZHIYUNTECH.COM 에서 APP 를 다운로드하십시오 . 또는 왼쪽의 QR 코드 (Android 5.0 이상 또는 iOS9.0 이상 필요) 를 직접 스캔하여 다운로드 할 수 있습니다 . iOS 또는 Android 사용자는 APP 스토어에서 “ZY Play”를 검색하여 APP 를 다운로드 할 수 있습니다 .

ZHIYUN APP 은 정기적으로 업데이트 됩니다 . 주기적으로 APP 버전을 확인하시기 바랍니다 .

짐벌과 스마트폰 연결

1. 짐벌에 전원을 공급하십시오.
2. ZHIYUN의 APP 아이콘을 탭하여 엽니다.
3. 상단의 아이콘을 탭하여 Bluetooth를 활성화하고 검색합니다.
연결할 짐벌을 선택하십시오.

주요 기능

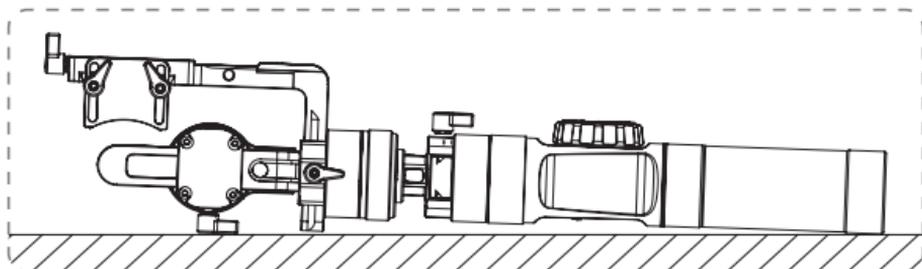


칼리브레이션이 필요한 경우

필요할 때 짐벌을 칼리브레이션 하여 정상적인 사용을 확인하십시오.

When	How
a) 시동 후 수평 위치에서 카메라 틸트 각에 약간의 편차가 있습니다. b) 시동 후 수평 위치에서 카메라의 롤 각에 약간의 편차가 있습니다. c) 짐벌이 정지 된 상태에서 카메라가 수평 위치에 있을 때 빈번한 각도 변경이 발견됩니다.	짐벌 초기화
a) 짐벌을 초기화 한 후에 약간의 편차가 수평 위치에서 발견됩니다. b) 장시간 미사용. c) 작동 환경 사이의 온도 차이가 너무 큼.	칼리브레이션
약간의 편차가 짐벌 초기화 및 칼리브레이션 이후에 수평 위치에서 카메라의 기울기 또는 롤 각에서 여전히 발견됩니다.	모터 파워 조절

짐벌 초기화 방법



1. 배터리를 올바르게 장착하십시오.
2. 한 손으로 카메라 마운팅 플레이트를 잡고, 전원 버튼을 길게 눌러 짐벌을 작동하십시오. 이 때 카메라 장착 플레이트를 계속 잡은 상태에서 MODE 버튼을 3초간 눌러 짐벌을 준비 모드로 변경합니다.
3. 30초간 2번의 상태로 유지하면 짐벌의 초기화가 완료됩니다.

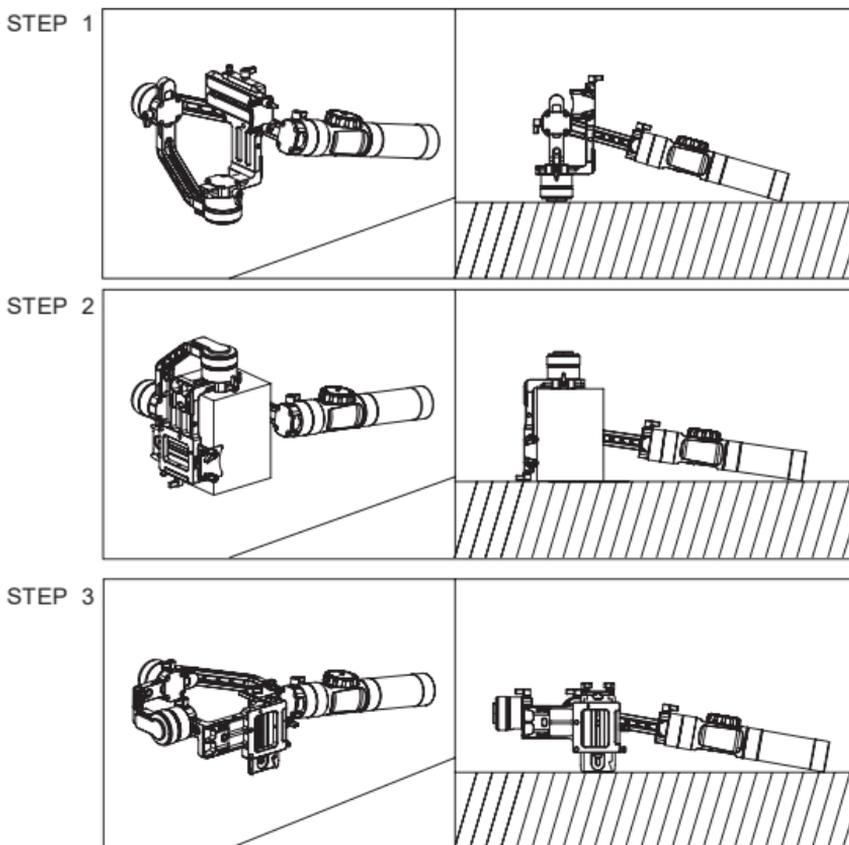
▲ 초기화 후에도 각도 편차가 계속되면 절차에 따라 다시 시도하십시오.

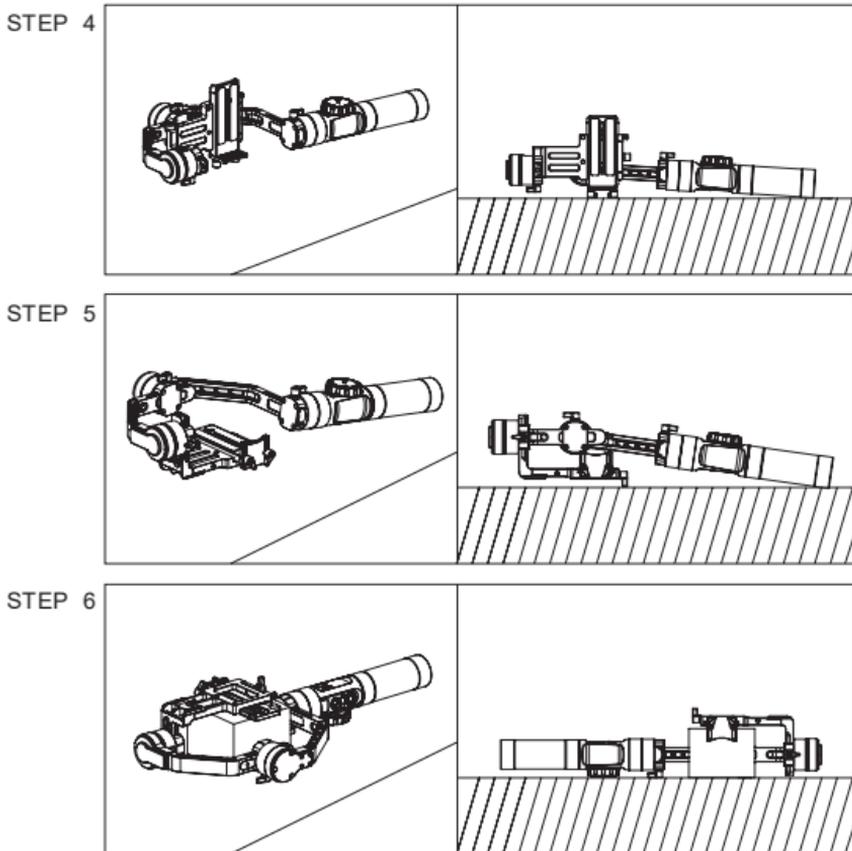
칼리브레이션 6 단계

6단계 칼리브레이션

1. 짐벌의 전원을 켜고 대기 모드로 들어간 다음, 메뉴를 누르고 다이얼을 “calibration” 옵션으로 선택한 후 실행하십시오.

2. 아래 그림과 같이 그림에 표시된 6단계를 따라 보정을 수행하고 아무 버튼이나 눌러 메뉴를 종료합니다.





APP를 통한 6단계 보정

자세한 정보는 “APP 사용”을 참조하십시오. Bluetooth를 통해 ZHIYUN의 ZY Play에 짐벌을 연결하고 “calibration”을 입력 한 다음 APP 지침에 따라 6단계 보정을 완료하십시오.

💡 6 단계 보정은 카메라 장착 플레이트의 6 면을 모두 수평면에 수직으로 보정하는 것입니다 .

모터 미세 조정

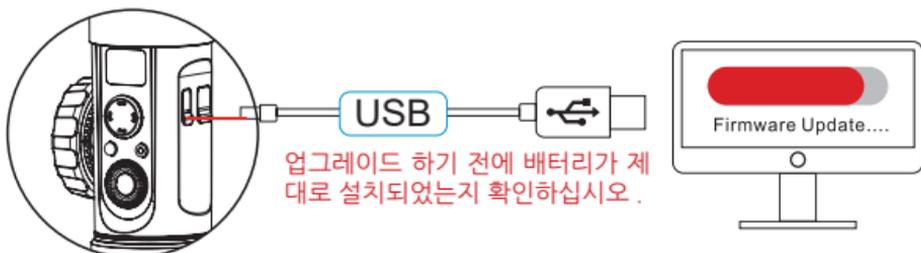
짐벌을 통해 모터 미세 조정 :

짐벌의 전원을 켜고 대기 모드로 전환 한 다음 다이얼을 돌려 오른 쪽을 눌러 " 각도 " 옵션으로 들어갑니다 . 틸트 및 롤 축 각도 값을 실제 필요에 맞게 조정하십시오 .

APP 를 통해 모터 미세 조정 :

짐벌을 "ZY Play" 에 연결하십시오 . "Gimbal Settings" 를 입력 하고 틸트 및 롤 축 각도 값을 실제 필요에 맞게 조정하십시오 .

펌웨어 업그레이드



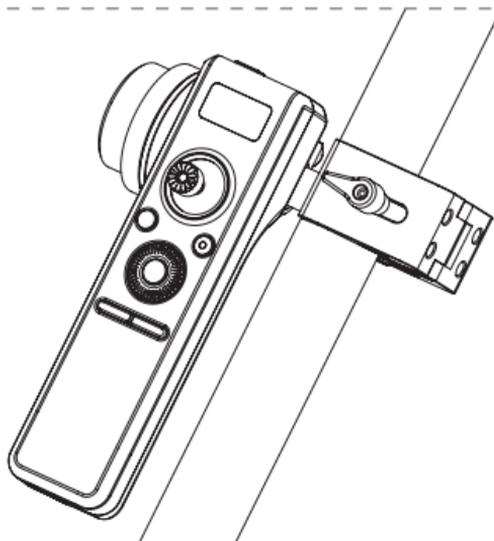
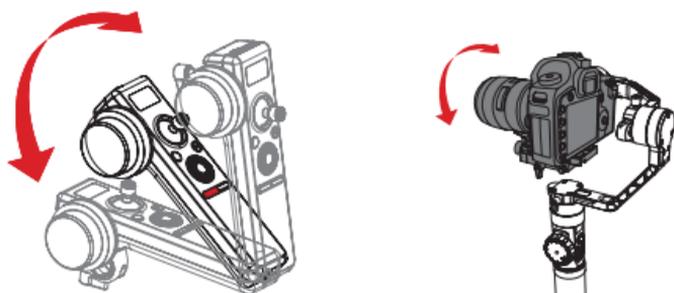
업그레이드 하기 전에 배터리가 제대로 설치되었는지 확인하십시오 .

마이크로 USB 케이블을 통해 짐벌을 컴퓨터에 연결하여 펌웨어 업그레이드 및 보정 준비를 하십시오.

1. ZHIYUN의 공식 웹 사이트를 방문하십시오 : www.zhiyun-tech.com "다운로드"를 클릭하고 펌웨어 업그레이드 자습서 패키지를 찾은 다음 짐벌에 해당하는 드라이버, 보정 도구 및 최신 펌웨어를 다운로드하십시오. (Mac 및 WIN 10 시스템에서는 USB 드라이버 설치가 필요하지 않습니다.)
2. 마이크로 USB 케이블을 통해 짐벌을 컴퓨터에 연결하고 짐벌의 전원을 켜고 드라이버 설치를 마칩니다.
3. 짐벌에 전원을 넣고 길게 누르면 대기 모드로 들어갑니다. 다운로드 한 "Zhiyun Gimbal Tools"를 입력하고 Firmware Upgrade Tutorial에 표시된 지침에 따라 펌웨어를 업그레이드하십시오.

ZW-B03 Motion Sensor Remote Control with Follow Focus (별매품)

Follow Focus 가 장착 된 ZW-B03 모션 센서 리모콘은 크레인 2 전용으로 설계되었습니다. 크레인 2 에 대한 블루투스 또는 케이블 연결을 통해 크레인 2 에 대한 포괄적인 제어 기능을 구현할 수 있습니다. 이 제품 전용 G- 모드 및 모션 모드는 더 많은 영감을 불러올 수 있습니다.



ZW-B02 Remote Controller (별매품)

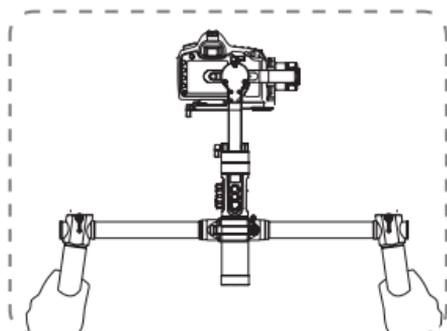
ZW-B02 리모콘은 작고 휴대가 편리합니다. 듀얼 핸들에 쉽게 설치할 수 있으며 Crane2 의 기본 제어 기능을 구현할 수 있습니다.



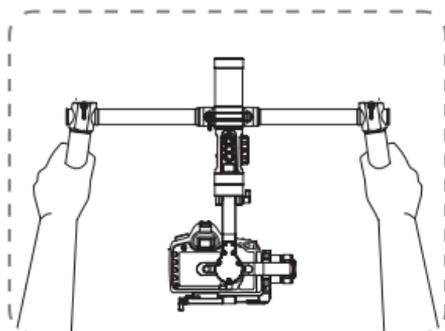
CRANE-EH002 Crane 2 Extended Handle (별매품)

듀얼핸들이 달린 크레인 2 는 양손을 짐벌을 운영할 수 있어 장시간 촬영이 가능합니다.

Top down gesture



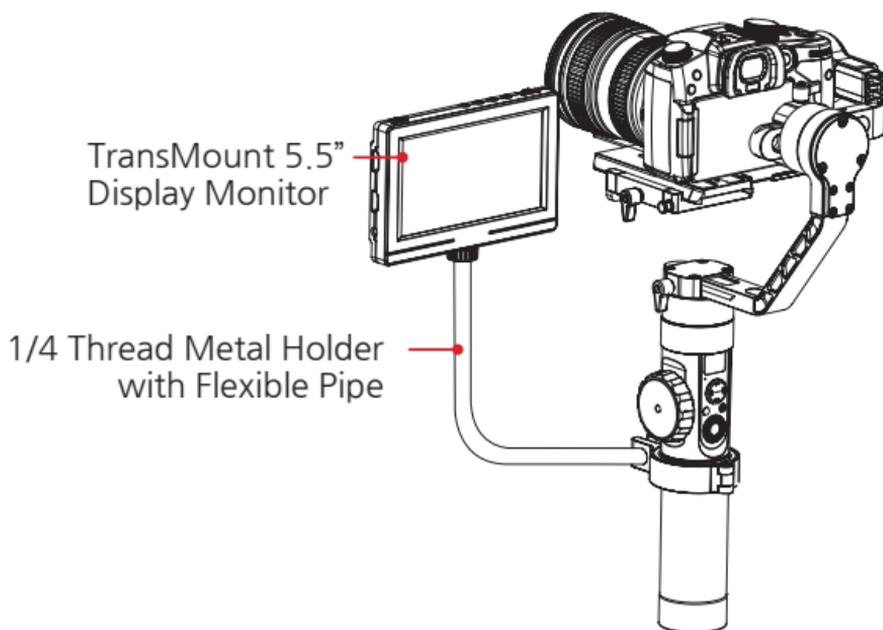
Bottom up gesture



5.5" Mini Camera Monitor (별매품)

5.5 인치 미니 카메라 모니터 (" 모니터 ") 는 4K HDMI 입력을 지원하며 , 8bit IPS LCD 스크린은 1920 * 1080 해상도를 지원하며 , 정확한 색 재현과 넓은 시야각을 특징으로 합니다 . 피킹 포커스 어시스트 / 스크린으로서 회전 / 안전 영역 등이 있습니다 . 모니터에는 안정적인 연결을 위해 완벽한 얇은 HDMI 케이블이 함께 제공됩니다 . 짐벌 전용으로 설계된 5.5 인치 미니 카메라 모니터는 짐벌 사용 편리함을 향상시킵니다 .

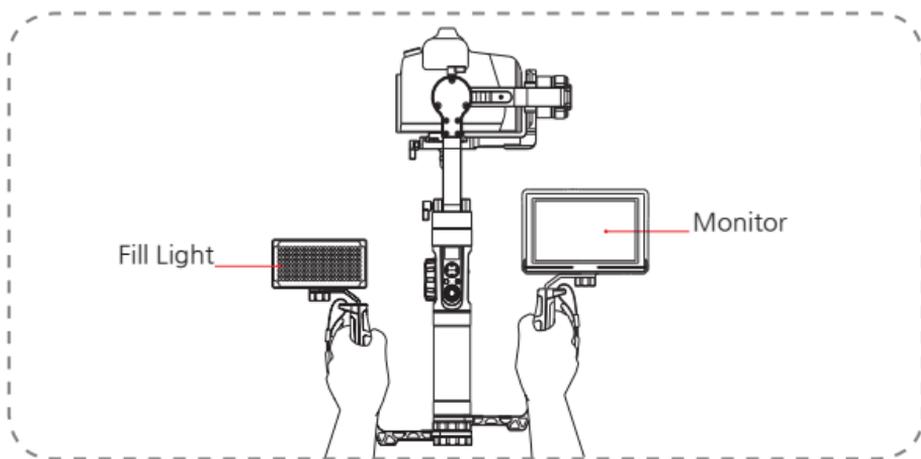
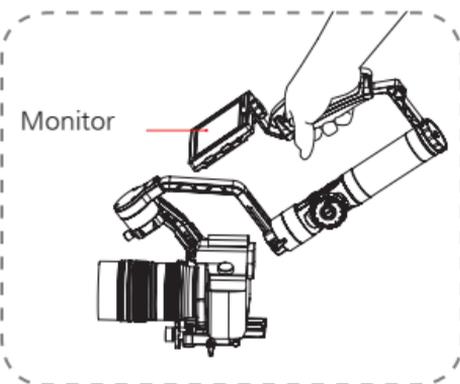
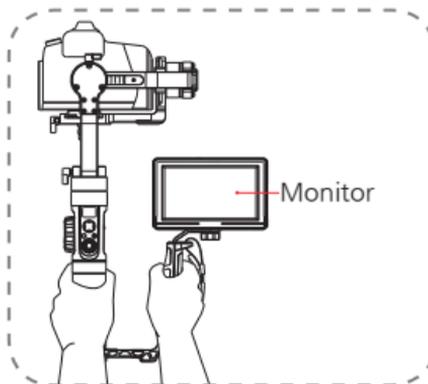
1/4 Thread Metal Holder with Flexible Pipe (별매품)



플렉시블 파이프는 크레인 2 핸들에 쉽게 장착 할 수 있으며, 1/4 인치 나사 구멍은 5.5 인치 미니 모니터, 조명 또는 기타 카메라 액세서리를 장착 할 수 있습니다. 유연한 파이프로 각도 조절이 쉽습니다.

Mini Dual Handle Grip (별매품)

Crane 시리즈 용으로 설계된 Mini Dual Handle Grip 은 Crane 2 에서 더욱 편리하게 작업 할 수 있게 해줍니다 . Grip 을 사용하면 Crane 2 를 다른 촬영 환경에서 쉽게 잡고 스포츠 장면을 부드럽게 유지할 수 있습니다 . 그립은 모니터 및 조명을 장착 할 수 있으므로 다양한 영상을 만들 수 있는 악세서리 입니다 .



Crane 2 Shoulder Bracket (별매품)

이 브래킷은 크레인 2에 맞춰 제작되었습니다. 범퍼는 크레인 2에 원활하게 연결되어 촬영 중 손을 자유롭게 유지하며 오랜 시간 촬영이 요구되는 상황에 사용하기 적합합니다. 촬영이 일시적으로 멈추면 크레인 2를 브래킷에 장착할 수 있습니다. 브래킷은 야외 촬영, 결혼식 촬영, 라이브 스트리밍 및 영화 제작에 널리 사용됩니다.



Telescopic Monopod (별매품)

Zhiyun 텔레스코픽 모노 포드는 크레인 시리즈를 최적화하기 위해 설계되었습니다. 크레인 2에 장착되어 체력적인 소모를 줄이면서도 큰 유연성으로 크레인 2를 사용할 수 있습니다.



Product model: CRA02

	Min.	Standard	Max.	Remarks
Input Vol.	9.8V	11.1V	12.6V	
Operation Current	110mA		6000mA	
Operation Temperature	-10° C	25° C	45° C	
Operation Time	12h		18h	Tested under static operation after proper balancing
Charging Time		2.5h		Charging current 2400mA
Weight		1250g		Excluding batteries
Tilt Angle Range	-135°		+185°	
Roll Angle Range		360°		Unlimited rotation
Pan Angle Range		360°		Unlimited rotation
Following Deviation in Static State	± 0.01°		± 0.03°	
Following Deviation in Motion State	± 0.05°		± 0.1°	
Payload	500g		3200g	
Compatible Camera Sizes	The max. horizontal length from the point of camera gravity to the roll axis is 90mm, from the 1/4" threaded hole to tilt axis 90mm, and from gravity point to quick release plate 65mm.			
Product Dimension	210 X 118 X 450mm			

ZHIYUN CRANE2 제품을 구매해 주셔서 감사합니다. 여기 사용 설명서에는 귀하의 안전과 법적 권리와 의무에 영향을 미치는 정보가 포함되어 있습니다. 제품을 사용하기 전에 전체 문서를 주의깊게 읽고 올바른 사용법 및 정보를 숙지하시기 바랍니다. 지침 및 경고를 읽지 않고 따르지 않을 경우 사용자 또는 주변에게 심각한 부상을 초래하거나 장치 또는 재산이 손상 될 수 있습니다.

ZHIYUN은 이 문서와 CRANE2 와 관련된 모든 관련 문서에 대한 최종 설명 권리와 사전 통보없이 언제든지 변경할 수 있는 권리를 보유하고 있습니다. www.zhiyun-tech.com을 주기적으로 방문하여 최신 정보를 확인하시기 바랍니다.

이 제품을 사용하면, 귀하는 이 문서를 주의 깊게 읽었으며 본 계약 조건을 이해하고 이에 동의함을 의미합니다. 귀하는 본 제품을 사용하는 동안 자신의 행위와 그 결과에 대해 전적으로 책임이 있음에 동의합니다. 귀하는 ZHIYUN이 만들었고 사용할 수 있는 모든 조건, 주의 사항, 정책 및 지침에 따라 적절하고 목적에 부합하는 목적으로 만이 제품을 사용하는 것에 동의합니다.

ZHIYUN은 직접적으로 또는 간접적 본 제품의 사용으로 인해 발생한 손상, 부상 또는 법적 책임에 대해 어떠한 책임지지 않습니다. 사용자는 여기에 명시된 것을 포함하되 이에 제한되지 않는 안전하고 합법적인 관행을 준수해야 합니다.

ZHIYUN은 Guilin Zhishen Information Technology Co. 및 계열사의 상표입니다. 여기에 언급 된 모든 제품명 또는 마크는 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표입니다.

Reading Tips

Legends:  Hints and tips  Important.

경고

작동하기 전에이 사용 설명서 전체를 읽으십시오. 제품을 올바르게 사용하지 않으면 제품 또는 개인 재산이 손상되고 심각한 부상을 입을 수 있습니다. 이 제품은 정교한 제품입니다. 주의와 일반적인 지식으로 운영되어야하며 기본적인 기계를 다루는 능력이 필요합니다.

이 제품을 안전하고 책임감있게 조작하지 않으면 제품 또는 기타 재산에 상해를 입힐 수 있습니다. 이 제품은 어른이 직접 감독하지 않고서는 어린이가 사용하지 못하도록 하십시오. 호환되지 않은 제품을 함께 사용하지 마십시오. 여기에 있는 안전 지침은 안전, 작동 및 유지 보수에 대한 지침을 포함합니다. 제품을 올바르게 작동시키고 손상이나 심각한 부상을 입지 않도록 조립, 설정 또는 사용하기 전에 사용 설명서의 모든 지침과 경고를 읽고 따라야합니다.

안전 작동 가이드라인

CAUTION :

1. CRANE2 은 매우 민감한 제품입니다.
떨어 뜨리거나 외부의 충격이 가해지면 CRANE2 가 손상되어 오작동 할 수 있습니다.
2. CRANE 2가 켜져있을 때 짐벌 축의 회전이 외력에 의해 차단되어 있는지 확인합니다.
3. CRANE2 제품은 방수가 되지 않습니다.
모든 종류의 액체 또는 클리너와의 접촉을 방지하십시오.
4. 청소할 때는 마른 천을 사용하는 것이 좋습니다.
CRANE2 를 먼지나 모래로부터 보호하십시오.

WARNING :

배터리 사용 시 하단의 내용을 잘 숙지한 후에 사용하시기 바랍니다.

배터리 사용

1. 배터리는 어떠한 액체와도 접촉하지 마십시오. 배터리를 빗속이나 습기가 많은 곳에 두지 마십시오. 배터리를 물에 떨어 뜨리지 마십시오. 배터리 내부가 물에 닿으면 화학적 분해가 일어나 배터리가 화재를 일으켜 폭발 할 수도 있습니다.
2. 짐벌을 사용하는 중에 만약 배터리를 물에 떨어지면, 즉시 짐벌을 꺼내 안전하고 개방된 장소에 짐벌을 놓아주십시오. 배터리가 완전히 마를 때까지 안전한 거리를 유지하십시오. 배터리를 다시 사용하지 말고 아래의 배터리 설명대로 배터리를 올바르게 폐기하십시오.
3. 배터리가 화재를 발생한 경우, 불을 넣어 즉시 물로, 물 분무, 모래, 화재 담요, 건조 분말 또는 탄소 구조체 이산화탄소 소화기를 사용합니다. 실제 상황에 따라 위의 권장 방법을 적용하여 화재를 진압하십시오.

4. ZHIYUN에서 제공하는 배터리외의 제품은 사용하지 마십시오. 교체가 필요한 경우 ZHIYUN의 새 배터리를 구입하십시오. 정품 배터리는 유쾌한생각을 통해 구입할 수 있습니다. 그리고 정품 배터리를 사용하지 않아 발생한 문제는 책임지지 않습니다.
5. 배터리가 부풀거나 새거나 손상된 배터리를 사용하거나 충전하지 마십시오. 배터리 냄새가 나거나 과열되면 (최대 온도 71°C 초과) 절대 사용하거나 충전하지 마십시오. 배터리가 비정상적인 경우에는 유쾌한생각으로 연락주시기 바랍니다.
6. 배터리 사용 온도는 -10°C ~ 50°C 범위에서 사용하시기 바랍니다. 50°C가 넘는 환경에서 배터리를 사용하는 폭발할 수 있습니다. -10°C 이하에서 사용 시에는 배터리에 심각한 손상을 줄 수 있습니다.
7. 강한 정전기 또는 전자기 환경에서 배터리를 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 배터리 보호 보드가 오작동 할 수 있습니다.
8. 어떠한 경우에도 배터리를 분해하거나, 날카로운 물체로 찌르지 마십시오. 그렇지 않으면 배터리에 손상되거나 폭발이 일어날 수 있습니다.
9. 배터리를 기계적인 충격, 충돌, 또는 던지지 마십시오. 배터리를 보관하거나 충전 시에는 무거운 물체와 멀리 떨어져서 사용하십시오.
10. 배터리 내부의 전해질은 매우 부식성이 있습니다. 피부 나 눈에 전해액이 우발적으로 접촉 한 경우 적어도 15 분 동안 물로 헹구고 가능한 한 빨리 의사의 진료를 받으십시오.
11. 배터리에 강한 충격이 가해진 경우 사용하지 마십시오.
12. 배터리를 가열하지 마십시오. 배터리를 전자레인지 또는 압력 용기에 놓지 마십시오.
13. 배터리 셀을 전도성 표면에 두지 마십시오. (금속 재질 표면 책상 같은)
14. 배터리에 양극 및 음극 단락을 일으킬 수 있는 전선이나 기타 금속 물체의 사용을 방지하십시오.
15. 배터리 단자가 더러 우면 깨끗하고 마른 천으로 닦으십시오. 그렇지 않으면 배터리 연결 불량 발생하여 에너지가 손실되거나 충전에 실패 할 수 있습니다.

배터리 충전

1. 벽면 콘센트 또는 차량용 충전기 소켓에 배터리를 직접 연결하지 마십시오. 항상 ZHIYUN에서 제공하는 어댑터를 통해 충전하십시오. 정품 배터리 충전기를 사용하지 않고 충전해서 발생하는 문제에 대해서는 제조사와 판매자는 책임이 없습니다.
2. 배터리와 충전기를 가연성 소재에 올려 놓고 사용하지 마십시오. 사고를 예방하기 위해 충전 중에 배터리를 방치하지 마십시오.
3. 배터리 사용 후 바로 충전하지 마십시오. 배터리의 온도가 높기 때문입니다. 배터리의 온도가 평균 온도로 떨어질때까지는 충전하지 마십시오.
4. 배터리를 충전하기 전에 배터리와 충전기의 상태를 확인하십시오. 인클로저, 코드, 플러그 또는 기타 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 충전기는 사용하지 마십시오. 충전기를 알코올 성분, 가연성 성분이 포함된 액체로 닦지 마십시오. 충전기를 사용하지 않을 시에는 분리해 두십시오.

배터리 보관

1. 어린이, 동물의 손이 닿지 않는 곳에 배터리를 보관하십시오.
2. 배터리를 히터, 난로 등과 같은 고온의 조건에 방치하지 마십시오. 또는 고온의 날씨에 자동차 실내에 방치하지 마십시오. 60°C가 넘는 공간에 배터리를 보관하지 마십시오. 배터리 적정 보관 온도는 22°C ~ 28°C입니다.
3. 배터리는 건조한 환경에 보관하십시오.
4. 배터리의 과방전 및 영구적인 고장을 방지하기 위해 배터리가 완전히 방전 된 후 배터리를 너무 오래 사용하지 마십시오.

배터리 유지보수

1. 너무 높은 고온과 낮은 저온의 환경에서 배터리를 사용하지 마십시오.
2. 60°C가 넘는 고온의 환경에 배터리를 보관하지 마십시오.

운송 고지

1. 비행기 탑승 시 배터리의 용량은 완전 방전된 상태나 용량이 25% 이하의 상태로 소지하여 탑승하십시오. 배터리를 내화성 장소, 이상적으로는 건조하고 개방된 공간에서만 방전하십시오.
2. 금속 재질의 제품과 배터리를 함께 보관하여 이동하지 마십시오.
3. 손상된 배터리를 이동하지 마십시오.

배터리 폐기

배터리를 완전히 방전된 상태에서 재활용 분리수거 해서 폐기 하시기 바랍니다.

■ NOTICE

배터리 사용

제품을 사용하기 전 배터리를 완충한 상태에서 사용하기 바랍니다.

배터리 충전

배터리가 완충되면 자동으로 충전이 중단됩니다. 완충되면 배터리를 충전기에서 분리해주시오.

배터리 보관

1. 만약 배터리를 10일 이상 사용하지 않을 시에는 배터리 용량을 40~65% 수준으로 방전하여 주십시오. 그렇지 않으면 배터리 수명에 치명적입니다.
2. 전압이 너무 낮아지면 배터리가 최대 절전 모드로 전환됩니다. 절전 모드에서 해제하실려면 충전하시기 바랍니다.
3. 제품에서 사용하지 않을 시에는 배터리를 분리해 두시기 바랍니다.

배터리 폐기

배터리를 완전히 방전 안 된 상태에서 버리지 마십시오. 아니면 배터리 전문 수거 업체에 연락해 폐기하시기 바랍니다.

보증 기간

1. 고객은 제품 수령 후 15 일 이내에 제품에 품질 결함이 있는 경우 교체 또는 무료 수리 서비스를 받을 수 있습니다.
2. 고객은 정상적인 소비자 사용 및 조건에서 유효한 보증 기간 내에 제품 고장을 일으키는 재료 또는 제조 상의 결함이 입증된 제품에 대해 ZHIYUN, 유쾌한생각으로부터 무료 수리 서비스를 받을 수 있습니다. 이는 주문일로부터 12 개월입니다.

제품 보증이 불가한 경우

1. 제품을 인증되지 않은 수리, 오용, 충돌, 태만, 부주의, 사고, 무단 변경을 실시한 경우.
2. 부적절한 사용 또는 라벨 또는 보안 태그가 벗겨 지거나 변경된 제품.
3. 제품 보증 기간이 만료된 제품
4. 불가항력으로 인해 화재, 홍수 등으로 인해 손상된 제품.

보증 청구 절차

1. 구입 후 제품에 장애가 발생하거나 문제가 발생하는 경우, (주) 유쾌한생각으로 연락주시기 바랍니다.
2. (주)유쾌한생각에서는 제조사 ZHIYUN 에서 제공한 동일한 보증 수리를 진행합니다.
3. ZHIYUN 은 손상되거나 보류된 제품을 재 검사 할 수 있는 권리가 있습니다 .

Customer information

Customer Name :

Contact No :

Address :

Sales Information

Sales Date :

Prod. Serial No :

Dealer

Contact No :

#1 Maintenance Record

Service Date :

Signature of Repairman :

Cause of Problem :

Service Result : Solved

Unsolved

Refunded(Replaced)



Website



Weibo



Vimeo



Google+



Facebook



Wechat



Youku



Youtube



PLTHINK.Co.,Ltd / (주)유쾌한생각

고객센터: 서울시 관악구 조원로 20(신림동) 강남빌딩 4층

TEL.02-837-6050 FAX.02-837-6150 www.plthink.com

Certificate of Quality

This product is confirmed to meet quality standards and permitted for sale after strict inspection.

QC Inspector: _____



ZHIYUN 공식 홈페이지에서 최신 버전의 설명서를 확인
하시기 바랍니다.

사용설명서는 변경될 수 있습니다 .

ZHIYUN-TECH.COM

유쾌한생각은 지운테크 대한민국 공식 총판입니다