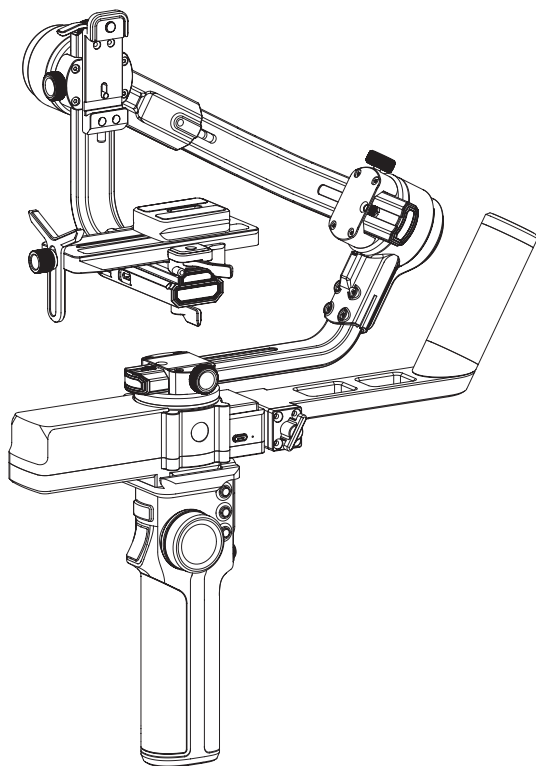




Manfrotto
Imagine More



지침

MVG300XM

카탈로그

1. 제품 개요	2
2. 시작	5
2.1 충전	5
2.2 삼각대 설치	5
2.3 핸들(리모컨) 설치	6
2.4 다용도 핸들 설치	6
2.5 모터 잠금	6
3. 카메라 장착	7
3.1 퀵 릴리즈 플레이트 및 상위 블록(옵션) 장착	7
3.2 렌즈 홀더(옵션) 장착	8
3.3 짐벌에 카메라 장착	8
4. 짐벌 균형 맞추기	10
4.1 틸트 축 균형 맞춤	11
4.2 롤 축 균형 맞춤	12
4.3 팬 축 균형 맞춤	12
5. 전원 켜기/끄기 및 깨우기	13
5.1 전원 켜기/끄기	13
5.2 잠금 및 잠금 해제	14
5.3 대기모드 / 해제	14
6. 기능 / 모드	14
6.1 팔로잉 모드	14
6.2 기타 기능	15
7. 앱 연결	16
8. 작동	18
8.1 버튼 작동	18
8.2 원격 제어	22
8.3 USB 포트	25
8.4 터치 스크린 소개	26
8.5 기능 작동	27
8.6 펌웨어 업데이트	34
면책조항	35

소개

MVG300XM은 DSLR 및 미러리스 카메라에 사용할 수 있도록 특별히 설계된 전문가용 3축 짐벌로, 시판 중인 대부분의 유명 카메라와 호환이 가능합니다. 이 제품은 탈부착이 가능한 다용도 암 핸들과 함께 사용할 수 있게 설계되어 한 손으로 들고 낮은 각도로 촬영할 수 있으며 삼각대 및 기타 액세서리에 장착하여 사용할 수 있습니다.

MVG300XM은 기능 버튼과 LCD 터치 화면으로 구성되어 한 손으로 작업 모드, 회전 및 파라미터 세팅을 설정할 수 있습니다. 짐벌과 함께 제공되는 카메라 셔터 케이블을 사용하여 사진, 비디오 촬영 및 팔로우 포커스등을 제어할 수 있습니다.



Manfrotto 짐벌 300XM 앱 다운로드





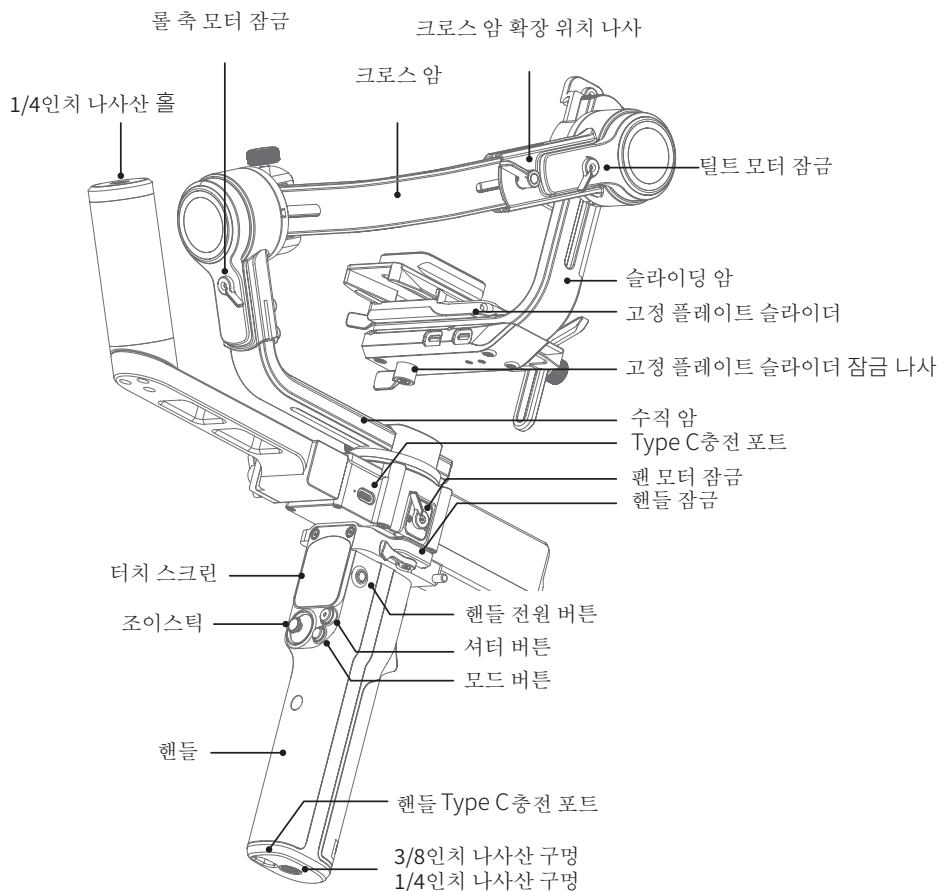
사용 전 설명서를 숙지하여 주십시오.

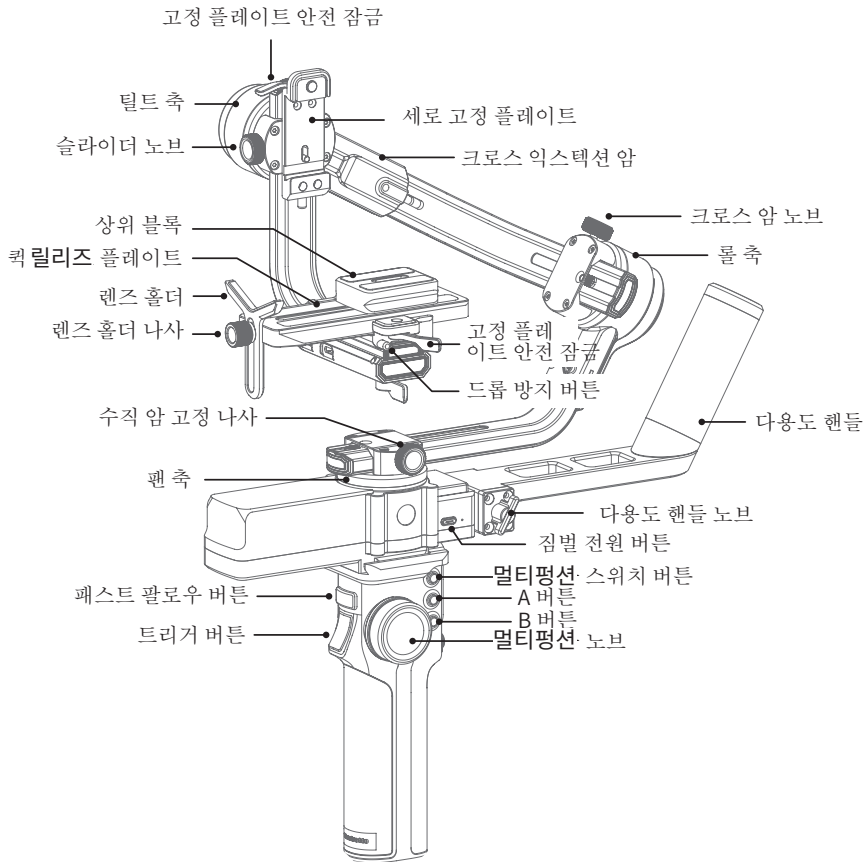
팁

- (1) 짐벌의 전원을 켜기 전에 카메라를 설치하십시오.
- (2) 짐벌과 핸들은 연결하거나 분리하기 전에 전원이 꺼지도록 설정해야 합니다.
- (3) 배터리가 얼마 남지 않은 경우 짐벌을 충전하십시오.
- (4) 장시간 사용하지 않을 경우 전원을 꺼둔채로 유지하십시오.

1. 제품 개요

DSLR 및 미러리스 카메라용으로 설계된, 터치스크린이 있는 전문가용 탈착식 다기능 3축 짐벌입니다.





사양

최대 틸트 범위	340°	무게	약 2000g
최대 롤 범위	340°	최대 하중	3400 g ^①
최대 팬 범위	360°	배터리 수명	10시간 ^①
틸트 팔로우 속도	2°/s~75°/s	배터리	2500mAh
팬 팔로우 속도	3°/s ~ 150°/s	충전 시간	>2.6시간, 고속 충전 지원 ≤18W

호환

카메라^②

Sony、Canon、Nikon、Panasonic등

① C.O.G 기준

② 호환 카메라 및 렌즈의 목록을 참조하십시오.

* 이 제품에는 카메라가 포함되어 있지 않습니다.

액세서리



USB 2.0 vers Type-C
×1



Type-C - Micro (A03)
×1



Type-C - Mini (B02)
×1



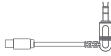
Type-C - Type-C (C02)
×1



Type-C - TRS2.5 (T02)
×1



Type C - 멀티 Sony 서터 케이블
×1



Type C - 2.5mm Panasonic 서터 케이블(DC2.5mm)
×1



다용도 핸들
×1



삼각대
×1



퀵 릴리즈 플레이트
×1



상위 블록
×1



렌즈 홀더
×1



렌즈 홀더 나사
×1



소프트 퀵릴리즈 플레이트 (GimBoom)
×1



소프트 퀵릴리즈 플레이트 나사
×1



카메라 고정 나사
x3



나사 (삼각대 용)
×1

2. 시작

2.1 충전

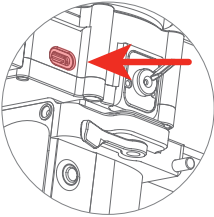


짐벌을 최초 사용하기 전 완충 후 사용하여 주세요

배터리 잔량이 매우 부족한 경우에는 즉시 충전하는 것이 좋습니다.

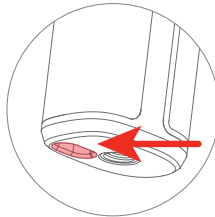
USB 2.0 - Type-C는 고속 충전을 지원합니다.

① ② 충전 포트는 동시 충전이 가능합니다.



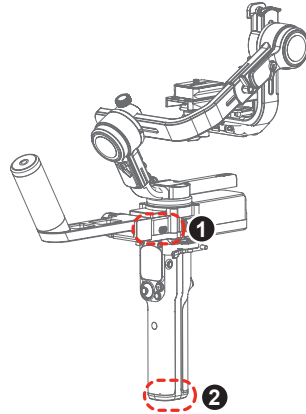
①

연결 시 짐벌과 핸들 충전가능.
분리 시 짐벌 충전 전용.



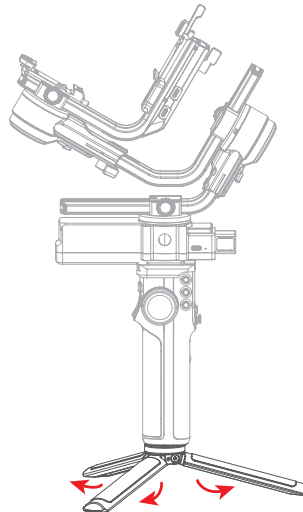
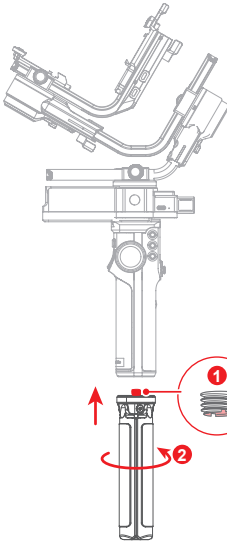
②

핸들 충전용



2.2 삼각대 설치방법

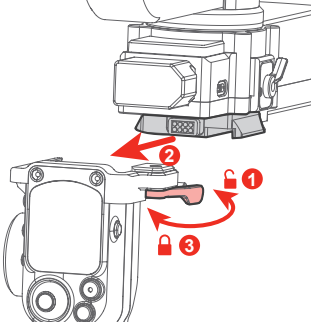
삼각대 상단의 1/4인치 나사에 3/8 - 1/4인치 나사산 인서트를 설치합니다(나사산 인서트는 공장 출고 시 장착됨). 삼각대를 짐벌 또는 핸들의 바닥에 장착 후 삼각대를 펼친다음 짐벌을 평평한 표면에 배치 후 사용 가능합니다.



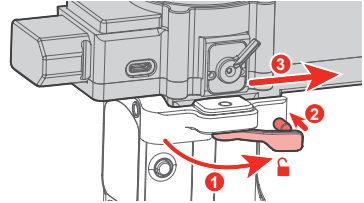
2.3 핸들(리모컨) 설치

짐벌 하단의 금속 접촉부를 핸들 쪽으로 밀어 넣은 다음 핸들 안전 잠금장치를 조여줍니다.
핸들을 분리할 때에는 잠금 장치를 풀고 분리 방지 버튼을 해제한 다음 천천히 짐벌을 밀어냅니다.

설치:



분리:

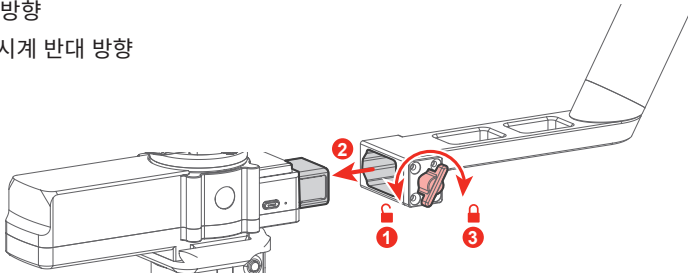


2.4 다용도 핸들 설치

다용도 핸들 나사를 풀고 다용도 핸들을 짐벌 베이스에 끼운 다음(그림 참조) 세팅 나사를 조입니다.

 잠금: 시계 방향

 잠금 해제: 시계 반대 방향



2.5 모터 잠금

세 개의 각 회전 축에는 위치 조정 및 보관 이 편리하도록 하나의 위치 조정 잠금장치가 제공됩니다.

짐벌은 접어진 상태로 제공됩니다. 각각의 틸트, 롤, 팬의 잠금 레버를 잠금 해제 위치로 전환하고 짐벌 위치를 균형이 맞추어진 잠금 상태(그림 2.5-1 참조)로 조정한 다음 세 개의 잠금 장치를 잠금 위치로 전환합니다.



짐벌을 사용하기 전에 잠금을 해제해야 합니다.

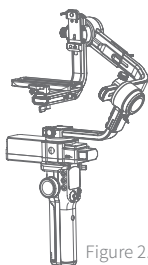
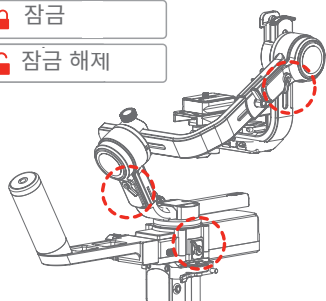
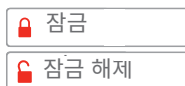


Figure 2.5-1
균형이 맞추어진 잠금

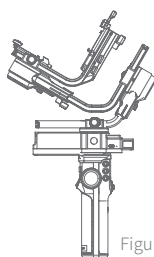


Figure 2.5-2
잠금상태

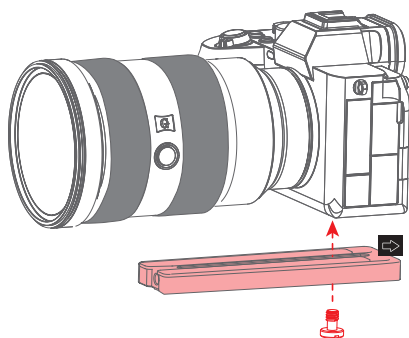
3. 카메라 설치

카메라를 설치하기 전에 촬영 준비 (카메라 렌즈 설치, 렌즈 캡 제거, 카메라에 메모리 카드 및 배터리 삽입, 배터리 완충)가 되었는지 확인하고 페이지 2 "시작"에 언급된 모든 단계를 완료한 다음 짐벌의 균형이 맞추어진 잠금 상태 (그림 2.5-1 참조)로 조정되어 있는지 확인합니다. 카메라 설치 전 짐벌의 전원은 꺼져 있거나 절전 모드에 있어야 합니다.

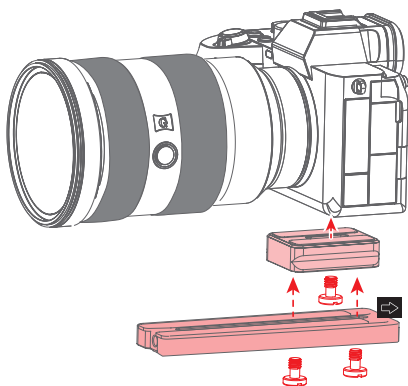
3.1 퀵 릴리즈 플레이트 및 상위 블록(옵션) 부착

나사를 조여 퀵 릴리즈 플레이트 카메라에 부착합니다.

필요한 경우 상위 블록을 부착할 수도 있습니다 (예: 길거나 무거운 렌즈를 사용하는 경우). 상위 블록을 카메라에 부착한 다음 2 개의 나사를 조여 퀵 릴리즈 플레이트 부착해 줍니다.



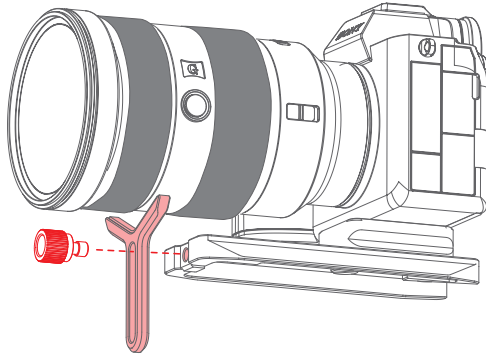
퀵 릴리즈 플레이트 부착



상위 블록과 퀵 릴리즈 플레이트 부착

3.2 렌즈 홀더(옵션) 설치

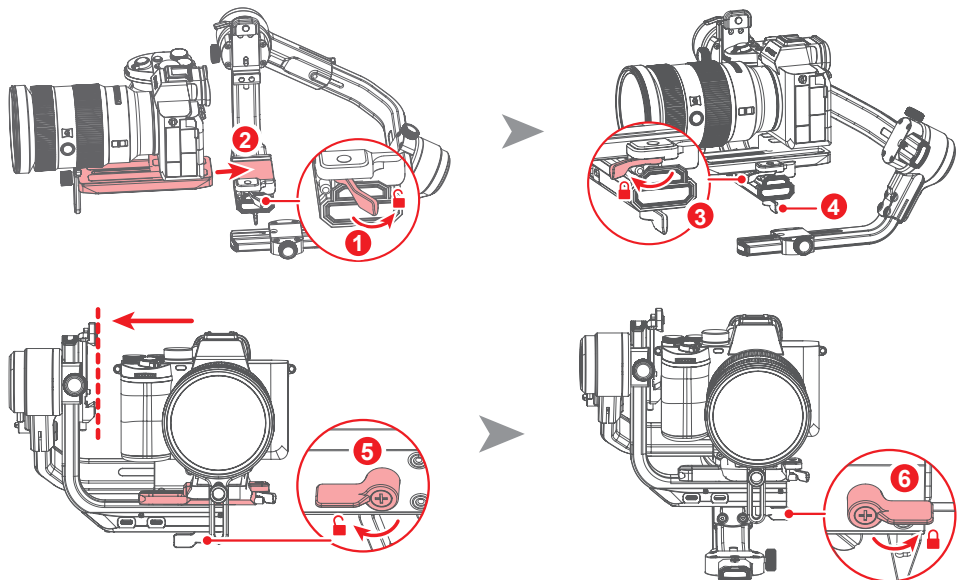
필요에 따라 퀵 릴리즈 플레이트 렌즈 홀더를 설치합니다. 렌즈 홀더 고무 마운트는 렌즈 바로 아래에 위치해야 합니다. 길거나 무거운 렌즈를 사용할 때에는 렌즈 홀더를 사용하는 것이 좋습니다.



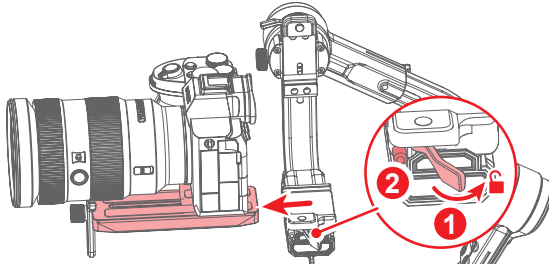
3.3 카메라 장착

수직장착

퀵 릴리즈 플레이트의 안전 잠금 ①을 해제하고 카메라가 장착된 플레이트를 슬롯 ②에 화살표 방향으로 밀어 넣은 다음 카메라의 균형이 어느 정도 맞춰지면 안전 잠금 (3) 을 잠급니다. 슬라이딩 블록의 위치는 선택한 상위 블록 (4) 와 카메라 크기에 따라 조정할 수 있습니다. 슬라이더 잠금 (5) 을 해제하고 위치에 넓이 따라 카메라를 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동한 다음 슬라이더 잠금 (6) 을 잠금위치로 설정합니다. 카메라를 틸트 축에 최대한 가깝게 밀어주는 것이 좋습니다.

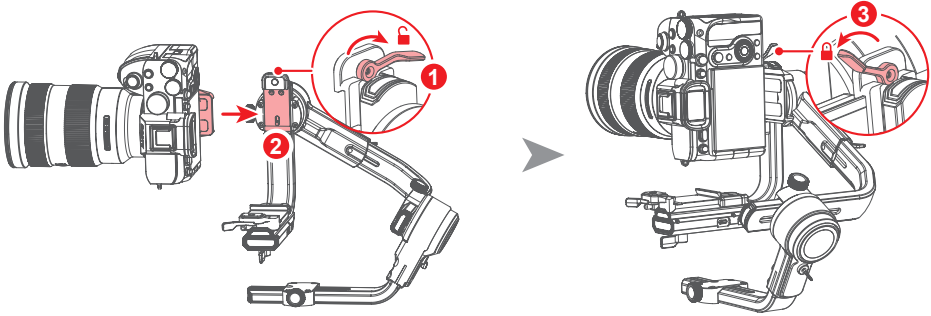


해제 : 퀵 릴리즈 플레이트 안전 잠금 ①을 해제하고 드롭 방지 버튼 ②를 누른 상태에서 퀵 릴리즈 플레이트를 제거합니다 .

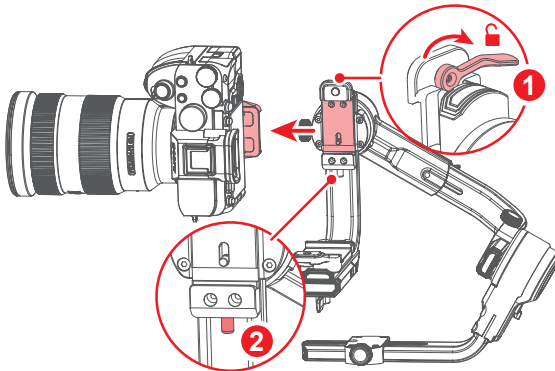


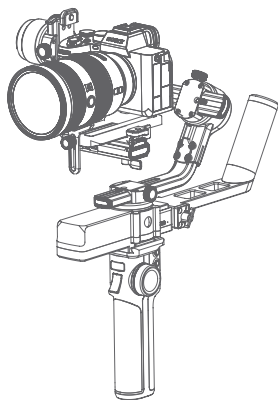
수직장착

수직 장착 플레이트에 있는 퀵 릴리즈 플레이트 안전 잠금 (1) 을 해제하고 카메라가 장착된 플레이트를 슬롯 (2) 에 밀어 넣은 다음 카메라의 균형이 어느 정도 맞춰지면 안전 잠금 (3) 을 잠급니다 .

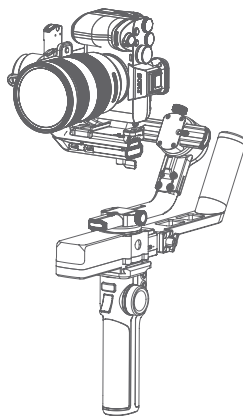


해제 : 수직 장착 플레이트에 있는 퀵 릴리즈 플레이트 안전 잠금 (1) 을 해제하고 드롭 방지 버튼 (2) 를 누른 상태에서 퀵 릴리즈 플레이트 제거합니다 .





수평 구성



수직 구성

4. 짐벌 균형 조정



짐벌의 균형을 맞추기 전에 균형이 맞추어진 잠금 상태에서 짐벌을 잠근 다음 각 축 위치 잠금을 단계적으로 해제하십시오.

팁

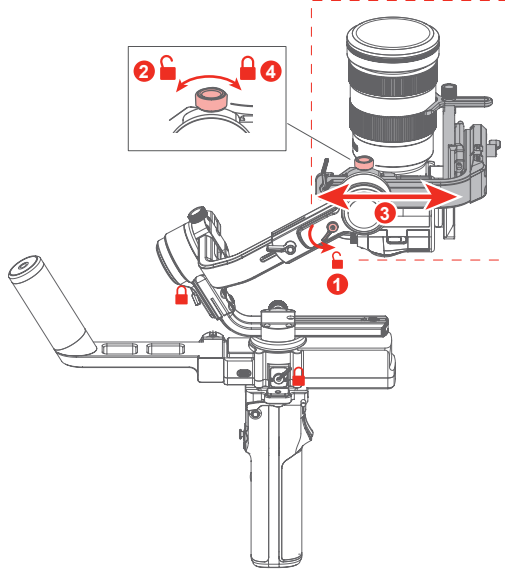
- (1) 렌즈 캡을 분리하고 카메라에 메모리 카드가 삽입되어 있는지 확인합니다. 해당 작업 완료 후 촬영을 시작해 주세요.
- (2) 짐벌의 균형을 맞추는 동안에는 카메라와 짐벌의 전원을 꺼야 합니다.
- (3) 균형 조정이 완료된 후 액세서리를 추가해야 할 경우 짐벌의 균형 조정 작업을 다시 해야 합니다.
- (4) 표준 균형 조정 모드: 카메라가 모든 각도에서 안정적으로 유지됩니다.
- (5) 카메라를 든 후 슬라이딩 암, 크로스 암 및 수작암을 이동하는 것이 좋습니다.

수평 균형 조정을 예로 사용합니다.

4.1 틸트 축 균형 조정

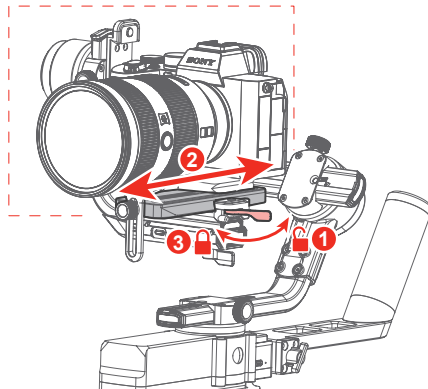
4.1.1 슬라이딩 암 조정

- ① 틸트 축 잠금을 해제한 후 렌즈가 위로 향하도록 합니다.
- ② 슬라이딩 암 나사를 풉니다.
- ③ 카메라가 모든 각도에서 제 자리에 유지될 때까지 수직 암을 밀어 균형을 맞춥니다.
- ④ 슬라이딩 암 나사를 조여줍니다.



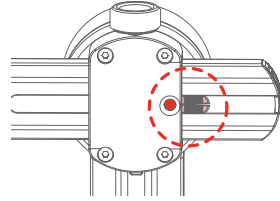
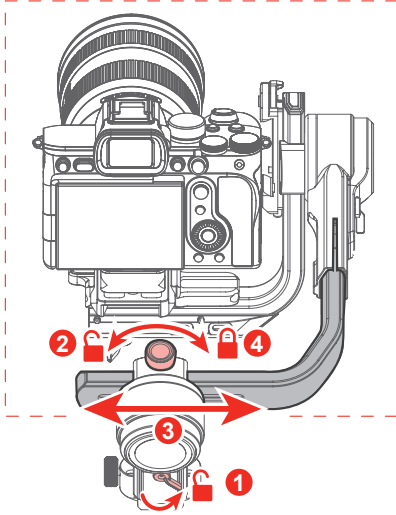
4.1.2 퀵 릴리즈 플레이트 조정

- ① 카메라 렌즈를 전면부로 배치한 후 퀵 릴리즈 플레이트 안전 잠금을 해제합니다.
- ② 퀵 릴리즈 플레이트를 카메라 균형 조정 위치로 이동합니다.
- ③ 고정 플레이트 안전 잠금을 사용하여 퀵 릴리즈 플레이트를 잠급니다.



4.2 롤 축 균형 조정

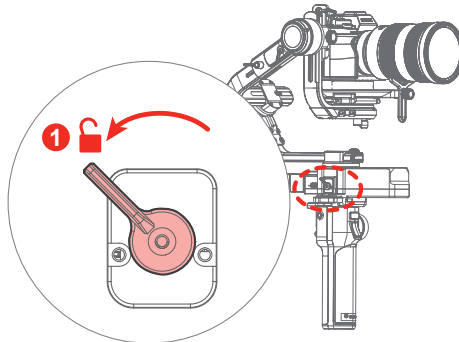
- ① 롤 축 모터 잠금을 해제합니다.
- ② 크로스 암 나사를 풀어 줍니다.
- ③ 크로스 암을 균형 조정 위치로 이동합니다.
- ④ 크로스 암 나사를 조여 줍니다.

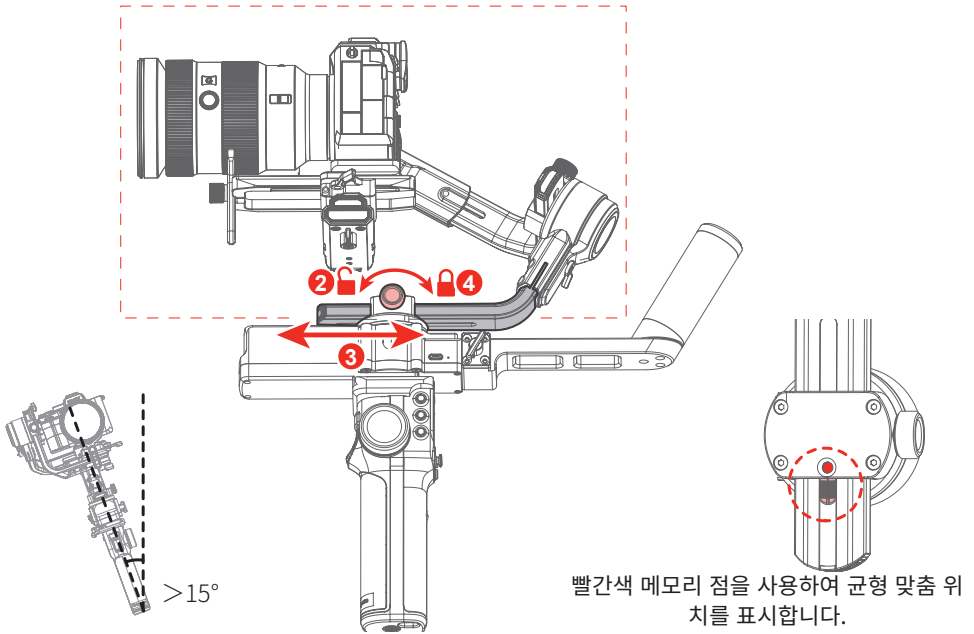


빨간색 메모리 점을 사용하여
균형 조정 위치를 표시합니다.

4.3 팬 축 균형 조정

- ① 팬 축 모터 잠금을 해제합니다.
- ② 핸들을 잡고 기울인 다음($>15^\circ$) 수직 암을 수평으로 위치시키고 수직 암 나사를 풀어 줍니다.
- ③ 수직 암을 균형 조정 위치로 이동합니다.
- ④ 수직 암 나사를 조여 줍니다.





5. 전원 켜기/끄기 및 절전 모드 해제

5.1 전원 켜기/끄기

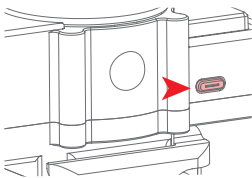
⚠ 짐벌을 사용하기 전에 포지션 잠금을 해제해야 합니다.

전원버튼을 길게 눌러 전원을 켜거나 끕니다.

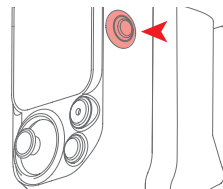
최초 사용 시에는 짐벌을 핸들에 연결한 후 전원을 켜줍니다. 페어링 정보가 자동으로 생성될 수 있으며 분리되면 핸들이 짐벌을 원격으로 제어할 수 있습니다.

페어링 완료 후 :

- 모든 전원 버튼을 사용하여 짐벌의 전원을 끌 수 있습니다.
- 제품 결합 후에는 모든 전원 버튼을 사용하여 짐벌의 전원을 켤 수 있습니다. 분리 후에는 각 구성 요소의 전원을 개별적으로 컨트롤 할 수 있습니다.



짐벌 전원 버튼

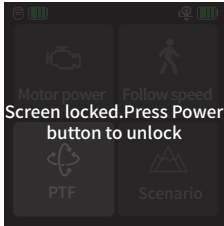


핸들 전원 버튼

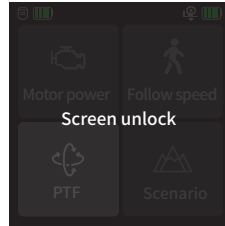
5.2 짐벌 잠금 해제 및 잠금

화면 잠금: 터치 스크린을 잠그려면 아무 버튼이나 한 번 탭합니다.

화면 잠금 해제: 잠금을 해제하려면 아무 전원 버튼이나 다시 한 번 탭합니다.



화면 잠금

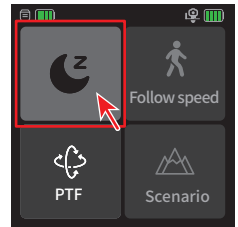


화면 잠금 해제

5.3 대기 모드 및 대기 모드 해제

대기 모드: 대기 모드로 들어가려면 아무 전원 버튼이나 두 번 탭합니다.

대기 모드 해제: 짐벌을 깨우려면 대기 모드에서 아무 전원 버튼이나 한 번 탭하거나 터치 스크린에서 아이콘을 탭합니다.



6. 기능/모드 소개

6.1 팔로우 모드 소개

① **PF 모드:** 팬 팔로우(기본 모드)

팬 축만 그림의 움직임을 팔로우 합니다

② **PTF 모드:** 팬 및 틸트 팔로우

팬 및 틸트 축이 그림의 움직임을 팔로우 합니다.

③ **FPV모드:** 팬, 틸트 및 롤 팔로우

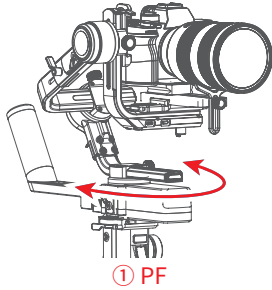
세 가지 축 모두 그림의 움직임을 팔로우합니다.

④ **잠금 모드**

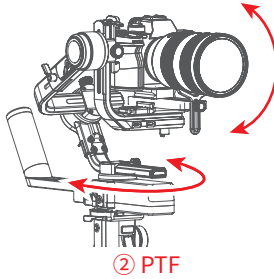
세 가지 축 모두 그림의 움직임을 팔로우 하지 않으며 짐벌은 카메라 방향을 고정한 상태로 유지합니다.

⑤ 초기화

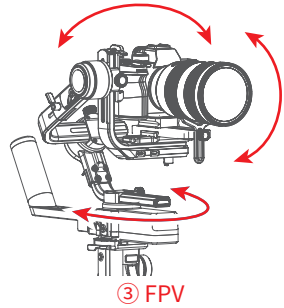
3축의 세팅을 초기화 시켜줍니다.



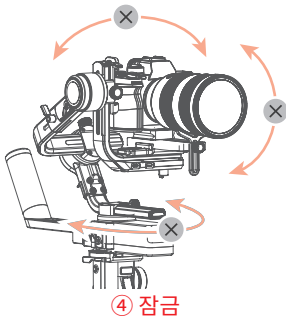
① PF



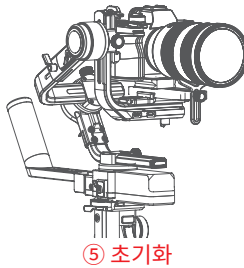
② PTF



③ FPV



④ 잠금



⑤ 초기화

6.2 기타 기능 소개

자이로 모드 (8.2장 참조)

짐벌과 핸들이 페어링되었을 때 핸들과 짐벌을 분리하고 M 버튼을 길게 눌러 자이로 모드로 들어가면 핸들이 조이스틱을 시뮬레이션하여 틸트 및 팬 각도를 제어할 수 있습니다. 종료하려면 M 버튼을 놓습니다.

인센션 모드 (8.5.5장 참조)

회전 속도와 방향 설정에 따라 자동 회전 및 인센션 효과를 촬영할 수 있습니다.

인물 촬영 (8.5.7장 참조)

카메라 인물 촬영을 위한 기능입니다. 이 모드는 인물 촬영 또는 라이브 스트리밍에 사용할 수 있습니다.

셀카 모드 (8.5.8장 참조)

셀카 촬영을 위해 카메라가 수평으로 180° 회전합니다.

추적 비디오 (8.5.9장 참조)

설정된 여러 waypoint에 따라 추적 비디오를 생성합니다.

수동 잠금 (8.5.12장 참조)

수동으로 카메라를 원하는 위치로 이동 후 최소 0.5초 동안 유지합니다. 새로운 틸트 및 팬 위치가 자동으로 저장됩니다. ..

7. 앱 연결



Manfrotto 짐벌 300XM 앱 다운로드

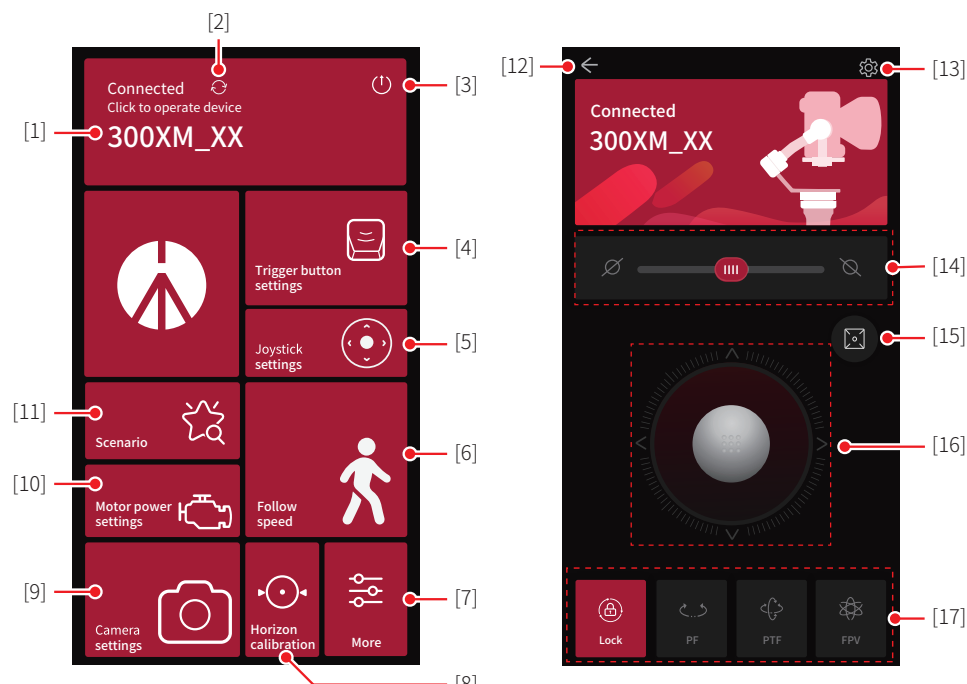


Manfrotto 짐벌 300XM 앱 연결

(1) 짐벌의 전원을 켭니다.

(2) 스마트폰에서 Bluetooth를 활성화하고 Manfrotto 짐벌 300XM 앱을 연 다음 홈 페이지 상단을 클릭하여 짐벌에 연결합니다.

연결에 성공하면 원격으로 위치, 모드 전환, 모터 전원 / 카메라 파라미터 / 팔로우 속도, 기타 기능 등을 조정 할 수 있고 펌웨어 업데이트 등 짐벌의 여러 기능을 앱을 통해 제어 할 수 있습니다.



[1] 짐벌 인터페이스 제어 작업

현재 연결된 제품의 기기명을 표시합니다. 클릭시 짐벌 작업 인터페이스로 접속합니다. 조이스틱을 시뮬레이션하고, 짐벌 팔로우 모드를 켜고, 롤 각도 등을 수동으로 조절할 수 있습니다.

연결되어 있지 않으면 짐벌에 연결하라는 메시지가 표시됩니다.

[2] 연결된 장치 변경

연결된 장치를 새로 고치거나 기타 호환 장치에 연결하도록 전환합니다.

[3] 연결 해제

현재 연결된 짐벌을 해제하려면 종료버튼을 클릭합니다.

[4] 트리거 버튼 설정

트리거 버튼을 사용하여 PTF/FPV/Lock(잠금)/Fast follow등을 설정 할 수 있습니다.

[5] 조이스틱 설정

조이스틱 설정을 사용하여 팬/틸트 설정 및 속도를 제어 할 수 있습니다.

[6] 팔로우 속도 설정

팔로우 속도를 slow/med/fast로 설정하거나 사용자가 원하는 속도로 설정이 가능합니다.

[7] 기타

최신 펌웨어를 확인하고 필요한 경우 업데이트합니다. 기본 설정으로 복원합니다.

[8] 수평 캘리브레이션

수동 또는 자동 보정

[9] 카메라 설정

카메라 조리개, 셔터 및 ISO 파라미터를 설정할 수 있습니다.

[10] 모터 전원 설정

각각의 팬, 틸트 및 롤의 전원을 설정하거나 "Adapt" 버튼을 클릭 할 경우 자동으로 적용이 가능합니다

 - 카메라를 처음 사용하거나 교체한 경우 모터 전원 설정을 다시해야 합니다.

[11] 시나리오

인셉션 모드(영화 '인셉션'에서 자주 사용되는 회전 장면을 구현하는 데 사용할 수 있음), 파노라마, 타임랩스(모션랩스/정적 타임랩스/하이퍼랩스), 트랙 비디오 및 사용자를 위한 기타 사용 시나리오.

[12] 리턴

이전 레벨로 돌아갑니다.

[13] 펌웨어 업데이트

장치의 펌웨어를 업그레이드합니다.

[14] 수평 각도 설정

슬라이더를 움직여 롤 축 각도, 즉 현재 수평 각도를 조정합니다.

[15] 초기화

3축을 기본값으로 복원 시켜줍니다.

[16] 가상 조이스틱

가상 조이스틱은 짐벌의 틸트, 롤 각도를 제어합니다.

[17] 팔로우 모드 설정

현재 팔로우 모드를 설정합니다.

8. 작동

8.1 버튼 작동

8.1.1 짐벌 전원 버튼

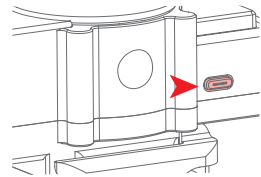
길게 누름 :

결합된 시스템(짐벌에 연결된 핸들)의 전원을 켜거나 끕니다.

짐벌(핸들과 짐벌이 분리되어 있는 경우)의 전원을 켜거나 끕니다.

한 번 탭: 절전 모드 해제

두 번 탭: 대기 모드로 전환



8.1.2 핸들 전원 버튼

길게 누름:

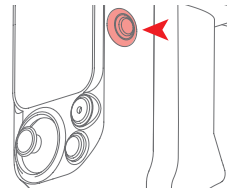
결합된 시스템(짐벌에 연결된 핸들)의 전원을 켜거나 끕니다.

핸들(핸들과 짐벌이 분리되어 있는 경우)의 전원을 켜거나 끕니다.

결합된 시스템(페어링 성공 후)의 전원을 끕니다.

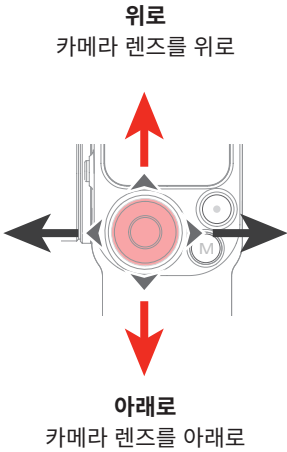
한 번 탭: 절전 모드 해제

두 번 탭: 대기 모드로 전환



8.1.3 조이스틱

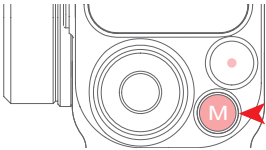
왼쪽으로 이동
카메라 렌즈를 왼쪽으로



오른쪽으로 이동
카메라 렌즈를 오른쪽
으로

8.1.4 모드 버튼(M 버튼)

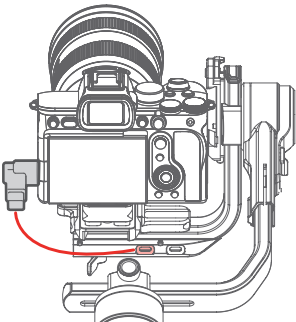
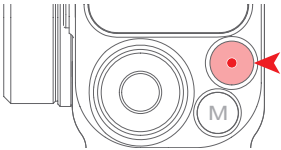
- 한 번 탭: PF 모드/Lock(잠금) 모드(차례로 전환)
 - 두 번 탭: PTF 모드
 - 세 번 탭: FPV 모드
 - 길게 누름*: 자이로 모드(놓으면 종료)
- *핸들과 짐벌이 분리되어 있음**



8.1.5 셔터 버튼*

- 반누름: 초점
- 한 번 탭(완전 누름): 녹화 시작/중지
- 길게 누름(완전 누름): 사진 촬영

***카메라 셔터 케이블을 통해 연결되어 있어야 합니다. 호환 카메라 목록을 참조하십시오.**

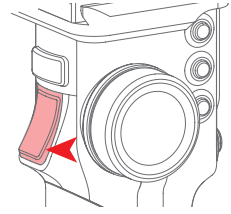


8.1.6 트리거 버튼

두 번 탭: 초기화

세 번 탭: 셀카 모드로 전환/셀카 모드 종료(팬 축 180° 회전)

길게 누름: PTF 모드로 전환*(버튼을 놓을 시 종료)

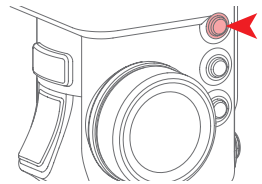


***앱을 통해 기능을 사용자 지정할 수 있습니다.**

8.1.7 노브 기능 전환 버튼

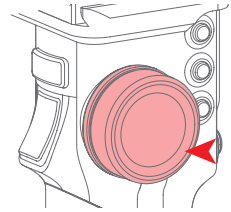
길게 누름: 전자식 팔로우 포커스 및 3축 간의 움직임을 멀티펄선 노브 컨트롤 옵션을 통하여 변환합니다.

한 번 탭: 한 번 길게 눌러 팬, 틸트 및 롤 축 간의 움직임을 전환 합니다.
(3개 축의 움직임 중 하나를 제어하도록 설정한 경우)



8.1.8 멀티펄선 노브

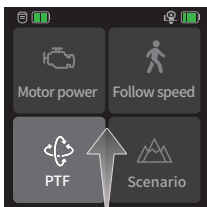
- 돌리기
- 1) 롤, 틸트 및 팬 축의 움직임을 제어합니다.
(3개 축의 움직임 중 하나를 제어하도록 설정한 경우)
 - (2) 전자식 팔로우 포커스를 제어합니다.
(전자 팔로우 포커스를 제어하도록 설정된 경우)
 - (3) 터치 스크린의 파라미터를 조정합니다



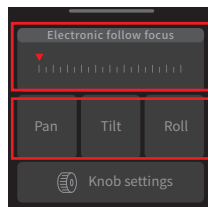
***카메라 연결 후에 해당합니다.**

호환 카메라 목록을 참조하십시오.

홈 페이지



멀티펄선 노브 설정

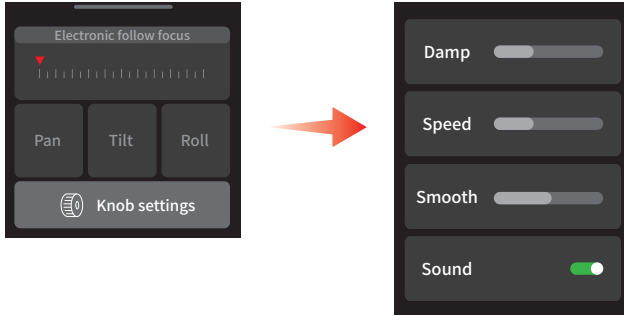


노브를 돌려 전자식 팔로우 포커스를 제어합니다

노브를 돌려 방향을 제어합니다.

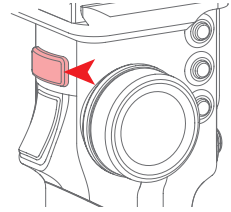
노브 설정 :

위로 밀어 "Knob settings"(노브 설정) 옵션을 선택합니다. 해당 옵션에서 노브 댐핑/속도/부드러움을 설정할 수 있습니다.



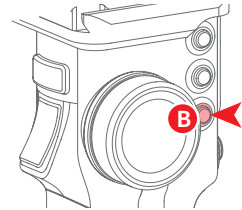
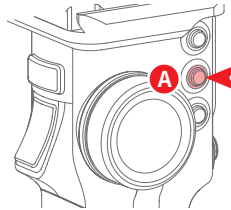
8.1.9 패스트 팔로우 버튼

길게 누름: 패스트 팔로우 모드로 전환(놓으면 종료)



8.1.10 A/B 버튼

A/B 버튼을 사용하면 마크 포인트를 기록할 수 있습니다. 기록되면 A에서 B까지의 모션 트랙이 자동으로 생성됩니다.



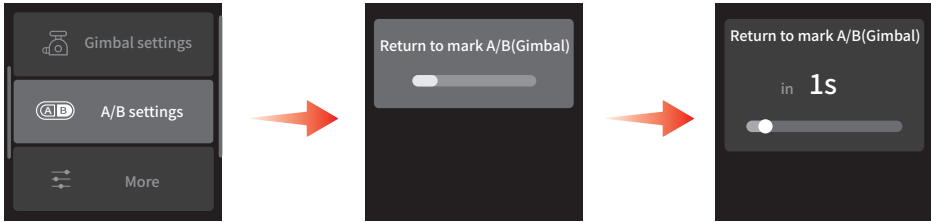
단계 :

- (1) **A 지점 기록:** 조이스틱으로 틸트, 롤 및 팬 각도 위치를 확인하거나 수동으로 카메라를 원하는 위치로 당긴 다음 1초 동안 유지합니다. 이때 A 버튼을 길게 누르면 현재 위치가 A 지점으로 기록됩니다. 화면에는 "Mark current position as A"(현재 위치를 A로 표시)가 표시됩니다.
- (2) **B 지점 기록:** B 버튼을 길게 누르면 위에서 설명된 대로 B 지점 위치가 기록됩니다. 화면에는 "Mark current position as B"(현재 위치를 B로 표시)가 표시됩니다.
- (3) **버튼 A 한 번 탭:** 트랙 모션이 A 지점으로 돌아갑니다. 화면에는 "Return to mark A"(A 표시로 돌아가기)가 표시됩니다.
- (4) **버튼 B 한 번 탭:** 트랙 모션이 B 지점으로 돌아갑니다. 화면에는 "Return to mark B"(B 표시로 돌아가기)가 표시됩니다.

-A/B 버튼은 마지막 설정 위치만 기록합니다.

A/B 버튼 설정 :

오른쪽에서 왼쪽으로 밀고 "A/B settings"(A/B 설정) 옵션을 선택하여 짐벌이 A/B 지점으로 돌아가는 시간을 설정합니다.



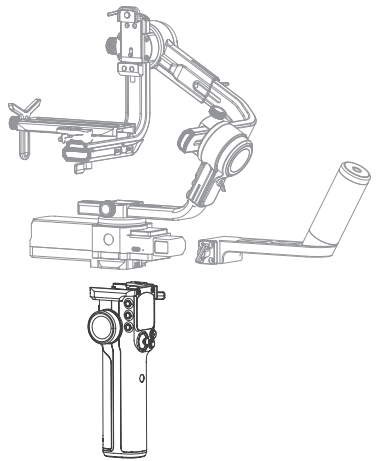
8.2 원격 제어

핸들을 리모컨처럼 사용할 수 있습니다. 짐벌과 핸들 연결 후 전원 입력 시 자동으로 페어링이 됩니다.

연결 후 분리하여 사용 시 핸들로 짐벌을 원격 제어할 수 있습니다.

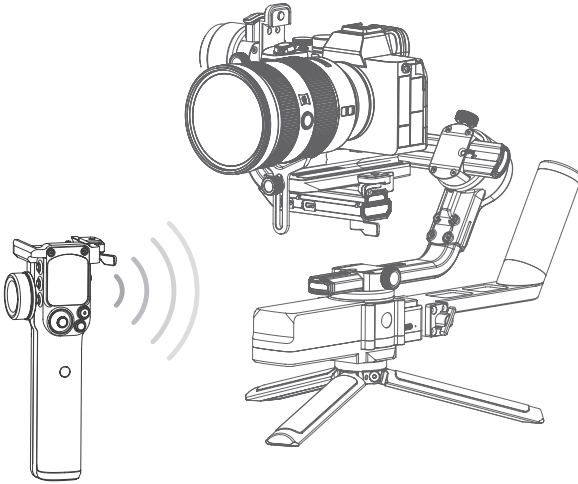
 짐벌과 핸들을 연결하거나 분리하기 전 전원이 꺼진 상태로 설정해야 합니다.

페어링이 해제되었을 경우 핸들과 짐벌을 다시 연결하여 세팅해야 합니다.



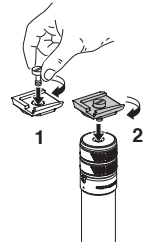
리모트 컨트롤 설정 방법

- (1) **핸들 분리:** 짐벌과 핸들의 분리는 전원이 꺼져있는 상태에서에만 가능합니다. (2.3장 핸들 분리 참고)
- (2) **삼각대 설치:** 핸들을 분리한 후에는 짐벌 하단에 삼각대와 같은 지지대를 반드시 설치해야 합니다(삼각대 설치는 2.2장 참조).
- (3) **전원 켜기:** 삼각대 위에 짐벌을 설치했다면 짐벌과 핸들의 전원을 켭니다.
- (4) **리모트 컨트롤 핸들 사용:** 짐벌을 무선으로 원격 제어합니다(20미터 이내).

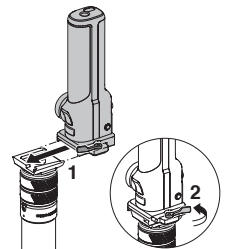


짐벌에서 분리된 핸들은 퀵 릴리즈 플레이트를 사용하여 Manfrotto GimBoom(MVGBF-CF 별도구매)과 함께 사용할 수 있습니다.

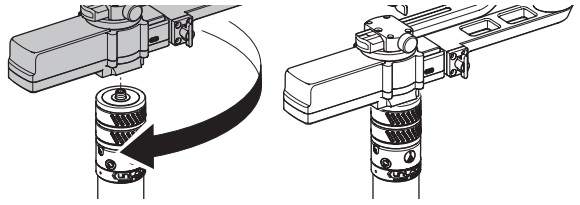
쇼트 릴리즈 플레이트에 쇼트 퀵 릴리즈 플레이트 나사를 끼웁니다.
쇼트 퀵 릴리즈 플레이트를 3/8 나사산을 통해 GimBoom 하단에 연결합니다.



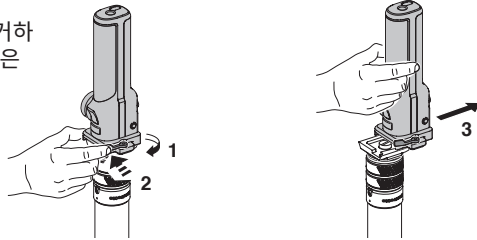
핸들을 쇼트 퀵 릴리즈 플레이트 쪽으로 밀고 해당 홈에 밀어 넣은 후 핸들 안전 잠금을 조여줍니다.



3/8 나사를 사용하여 짐벌을 GimBoom 상단에 연결합니다.

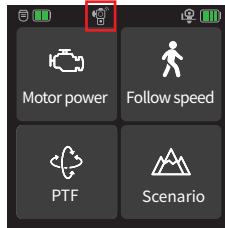


참고: 쇼트 릴리즈 플레이트에서 핸들을 제거하려면 잠금 장치를 풀고 분리 방지 버튼을 놓은 다음 천천히 핸들을 밀어냅니다.



자이로 모드

짐벌과 핸들이 성공적으로 페어링된 후 제품을 분리하여 M버튼을 눌러 자이로 모드를 설정합니다. 핸들을 조이스틱처럼 사용하여 틸트 및 팬 각도를 제어할 수 있습니다. 종료하려면 M 버튼을 놓습니다.

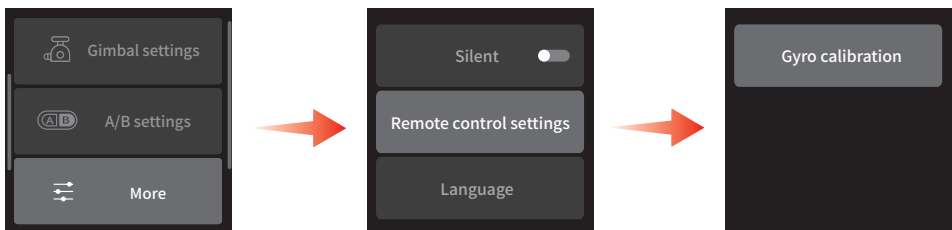


자이로 캘리브레이션:

다음과 같은 경우 자이로 모드를 보정할 수 있습니다.

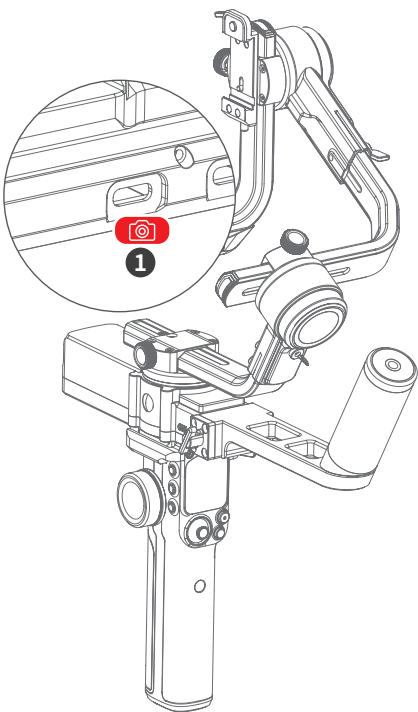
- (1) 자이로 모드를 처음 사용하는 경우
- (2) 오랜 기간 사용하지 않은 경우
- (3) 온도 변화가 심한 경우

오른쪽에서 왼쪽으로 밀고 "More"(추가 설정) - "Remote control settings"(리모컨 설정) - "gyro calibration"(자이로 캘리브레이션) 옵션을 차례로 선택하고 화면 지침에 따라 자이로 모드를 보정합니다.

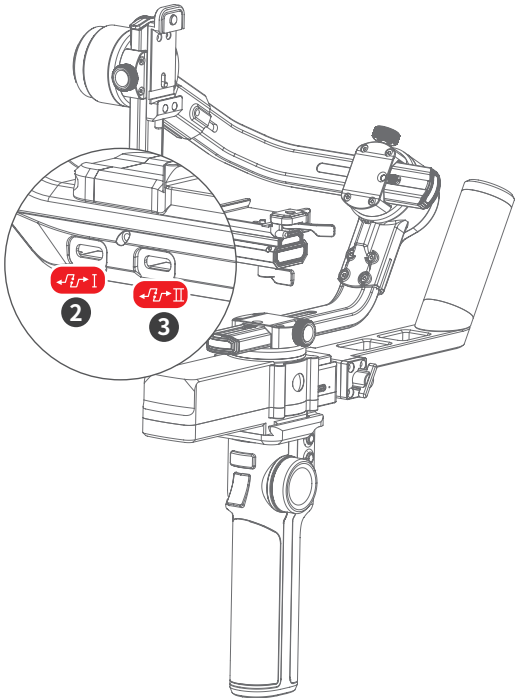


8.3 USB 포트

카메라 셔터 제어 인터페이스와 두 개의 확장 인터페이스를 사용하여 카메라 및 기타 장치를 연결할 수 있습니다.

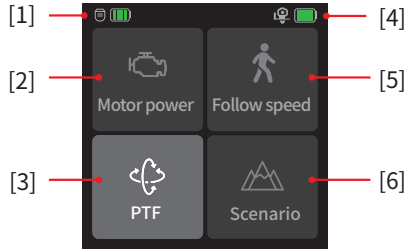


① 카메라 제어 포트



② 확장 포트 1 ③ 확장 포트 2

8.4 터치 스크린 소개



[1] 핸들 배터리 잔량

핸들의 현재 배터리 잔량을 표시합니다.



[2] 모터 파워설정

오토튠을 사용하여 모터 파워를 자동으로 조정하거나 각 축의 모터 파워를 수동으로 조정합니다.



[3] 팔로우 모드 설정

짐벌 팔로우 모드를 선택합니다.



[4] 짐벌 배터리 잔량

짐벌의 현재 배터리 잔량을 표시합니다.



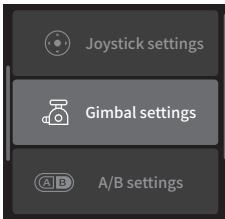
[5] 팔로우 속도 설정

사용자는 여러개의 짐벌 팔로우 스피드를 선택할 수 있고, 사용자가 지정하여 팔로우 스피드를 설정할 수 있습니다.

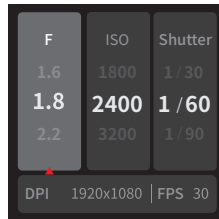


[6] 사용 환경설정

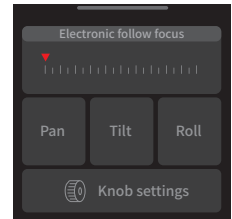
사용 환경을 설정합니다.



오른쪽에서 왼쪽으로 밀기
조이스틱, 짐벌, 노브 및 기타 설정



왼쪽에서 오른쪽으로 밀기
촬영 파라미터 설정*



위로 밀기
멀티평션 노브 설정

- 이전 메뉴로 돌아가기: 오른쪽으로 슬라이드

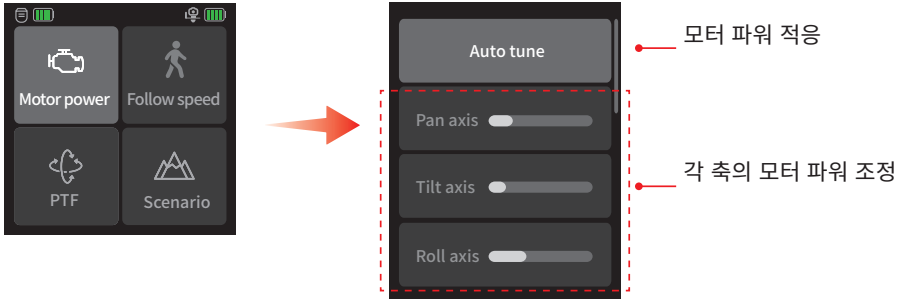
****호환 카메라 목록을 참조하십시오.**

8.5 동작 기능

8.5.1 모터 파워 세팅

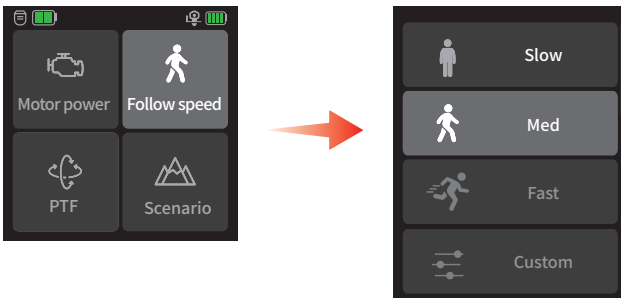
 카메라를 처음 사용하거나 교체했다면 전원을 켜 후 모터 파워 설정을 조정하십시오.

"Motor power"(모터 파워) 옵션을 선택하고 "Auto tune"(자동 조정)을 선택하거나 각 축의 모터 파워를 조정합니다.



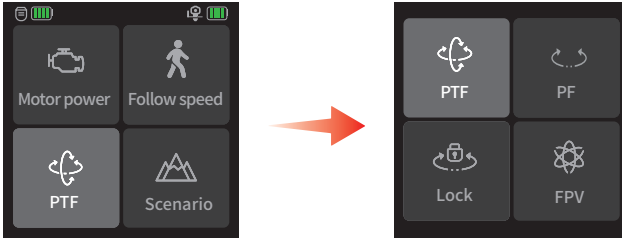
8.5.2 팔로우 속도 설정

"Follow speed"(팔로우 속도) 옵션을 선택하고 Slow/Med/Fast(느리게/보통/빠르게)를 선택하거나 Custom(사용자 지정) 팔로우 속도 및 데드존을 선택할 수 있습니다.



8.5.3 팔로우 모드 설정

왼쪽 하단에서 옵션을 선택합니다. 다음 모드 중 하나를 선택합니다.



PF: 팬 팔로우 : 팬 축만 그림의 움직임을 따라갑니다 .



PTF: 팬 및 틸트 팔로우 : 팬 축과 틸트 축은 그림의 움직임을 따라가지만 롤 축은 따라가지 않습니다 .



FPV: 팬 , 틸트 및 롤 팔로우 : 세 가지 축 모두 그림의 움직임을 팔로우합니다 .

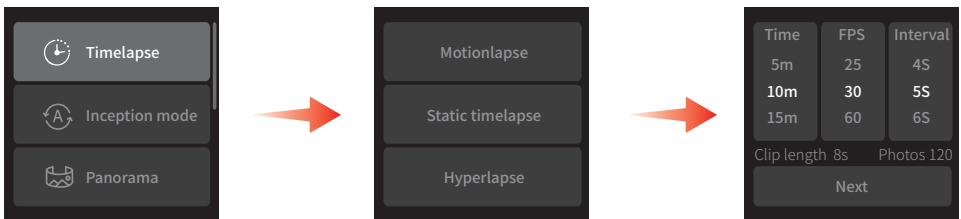


Lock(잠금): 3 개 축 모두 그림을 따라가지 않으며 짐벌은 카메라 방향을 고정된 상태로 유지합니다 .

8.5.4 타임랩스 모드 설정

"Scenario"(시나리오) -"Timelapse"(타임랩스) 옵션을 선택합니다. 다음 타임랩스 모드 중 하나를 선택하여 자동으로 촬영하고 타임랩스 비디오를 만듭니다.

*호환 카메라 연결 후 사용 가능.



타임랩스 모드 선택

설정 매개변수

Motionlapse(모션랩스): 설정된 웨이포인트로 타임랩스 촬영을 추적합니다.

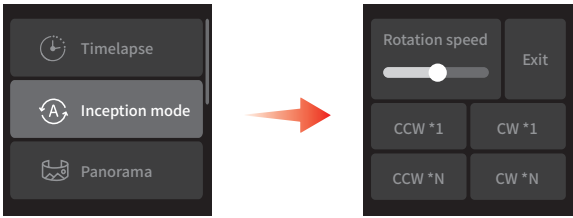
Static timelapse(정적 타임랩스): 정의된 고정 각도에서 타임랩스 촬영을 수행합니다.

Hyperlapse(하이퍼랩스): 움직이는 타임랩스 촬영.

8.5.5 인셉션 모드 설정

"Scenario"(시나리오) - "Inception Mode"(인셉션 모드) 옵션을 선택합니다.

틸트 축을 시계 반대 방향으로 90° 회전합니다. 이때 카메라 렌즈는 위를 향합니다. 회전 속도를 설정하고 회전 방향과 원의 수를 선택한 다음 "Exit"(종료)를 클릭하여 종료합니다.



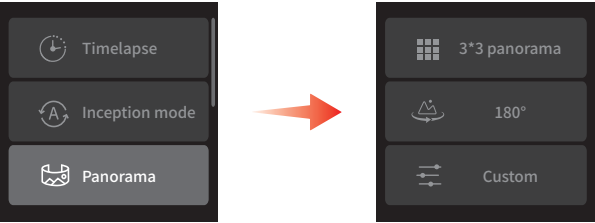
CCW: 시계 반대 방향
CW: 시계 방향

***1:** 한 바퀴 회전
***N:** 무한 회전

8.5.6 파노라마 모드 설정

"Scenario"(시나리오) - "Panorama"(파노라마) 옵션을 선택합니다.

여러 파노라마 모드(3x3/180°/Custom) 중에서 선택할 수 있습니다.



3x3 : 3개의 이미지가 결합되어 하나의 이미지를 만듭니다.

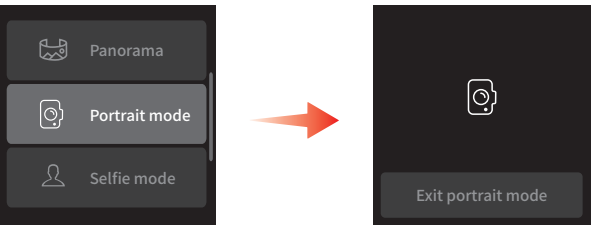
180° : 4개의 측면 이미지가 결합되어 하나의 이미지를 만듭니다.

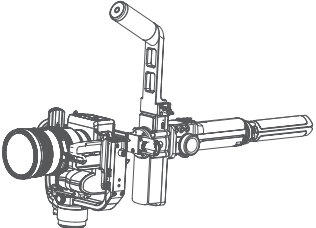
Custom (사용자 지정) : : 사용자는 수평/수직 각도, 초점 거리, 겹침, 간격 및 세팅을 누른 후 사용자 지정하여 하나의 이미지를 생성할 수 있습니다.

8.5.7 인물 사진 모드 설정

"Scenario"(시나리오) - "Portrait mode"(인물 사진 모드) 옵션을 선택합니다.

카메라 렌즈가 위를 향한 상태로 틸트 축과 팬 축을 모두 시계 반대 방향으로 90° 회전합니다. 다용도 핸들과 지면이 평행이 되도록 핸들을 잡고 인물 사진을 생성합니다. 모드를 종료하려면 버튼을 클릭합니다.

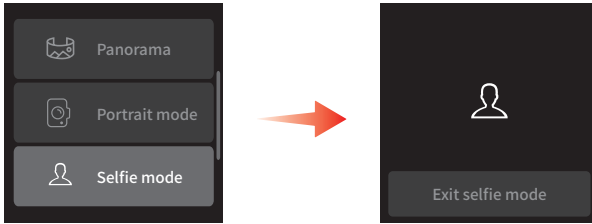




8.5.8 셀카 모드 설정

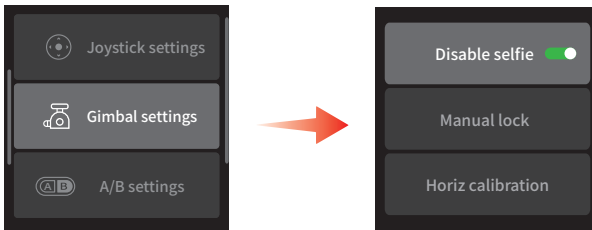
"Scenario"(시나리오) - "Selfie mode"(셀카 모드) 옵션을 선택합니다.

카메라 렌즈가 사용자 정면을 향하게 하고 팬 축을 시계 반대 방향으로 180° 돌려 셀카를 찍습니다. 모드를 종료하려면 버튼을 클릭합니다.



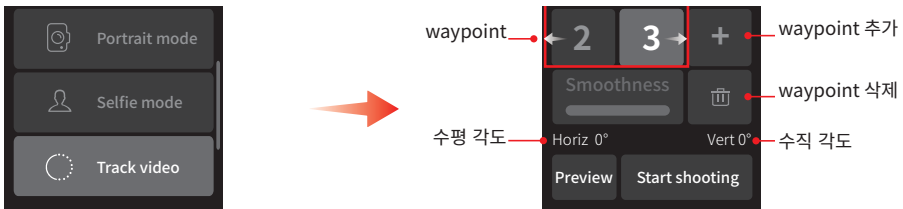
셀카 비활성화

오른쪽에서 왼쪽으로 밀고 "Gimbal settings"(짐벌 설정) - "Disable selfie"(셀카 비활성화) 옵션을 선택합니다.

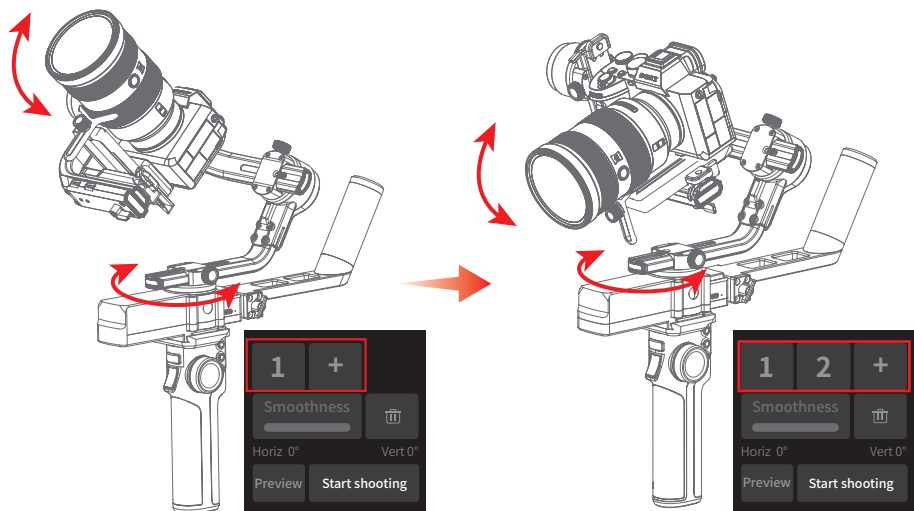


8.5.9 Track Video 설정

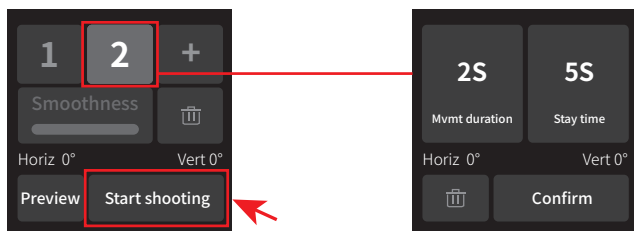
"Scenario"(시나리오) - "Track video" 옵션을 선택합니다. 사용자는 여러 waypoint를 설정하여 Track Video 생성할 수 있습니다.



조이스틱을 사용하거나 틸트 축과 팬 축을 원하는 각도로 당긴 다음 "+"를 클릭하여 현재 위치를 waypoint로 기록합니다. 이런 방식으로 계속 다음 waypoint를 추가합니다. 최대 10개의 waypoint를 기록할 수 있습니다.

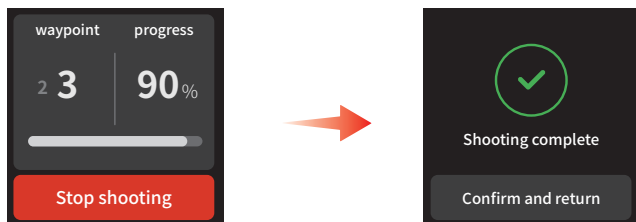


S위치 지점을 선택하여 기록된 위치를 빨리 볼 수 있습니다. 유지 시간만 설정할 수 있는 첫 번째 waypoint를 제외하고 이러한 waypoint의 이동 시간(2~300초) 및 유지 시간(0~300초)을 설정할 수 있습니다. waypoint를 삭제하려면 원하는 waypoint를 선택하고  을 클릭하여 해당 waypoint를 삭제합니다.



설정 완료 후 촬영을 시작하려면 "Start shooting"(촬영 시작) 버튼을 클릭합니다.

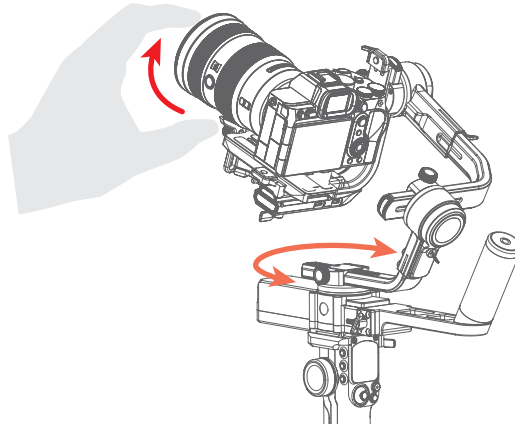
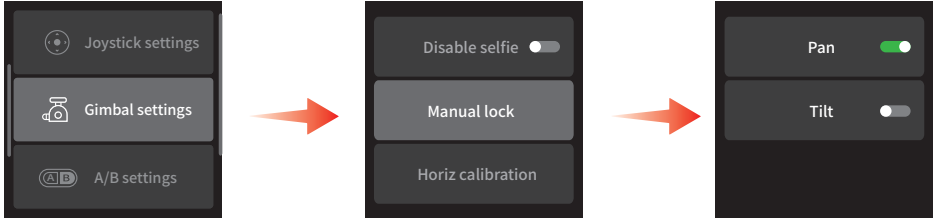
화면에 촬영 진행 상황이 표시됩니다. 촬영 중 촬영을 중지하려면 "Stop shooting"(촬영 중지)를 클릭합니다. 촬영 후 촬영을 종료하려면 "Confirm and return"(확인 및 돌아가기)를 클릭합니다.



8.5.11 수동 잠금

오른쪽에서 왼쪽으로 밀고 "Gimbal settings"(짐벌 설정) - "Manual Lock"(수동 잠금) 옵션을 선택하여 수동 잠금 방향을 설정합니다.

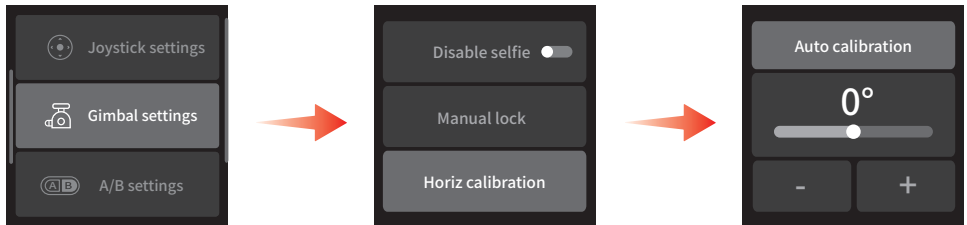
수동으로 카메라를 원하는 위치로 이동하고 1초 동안 유지합니다. 새로운 틸트 및/또는 팬 위치가 자동으로 저장됩니다.



8.5.12 수평 캘리브레이션

오른쪽에서 왼쪽으로 밀고 "Gimbal settings"(짐벌 설정) - "Horiz calibration"(수평 보정)을 선택합니다.

"Auto calibration"(자동 보정) 또는 수동 보정을 선택하는 것이 좋습니다.

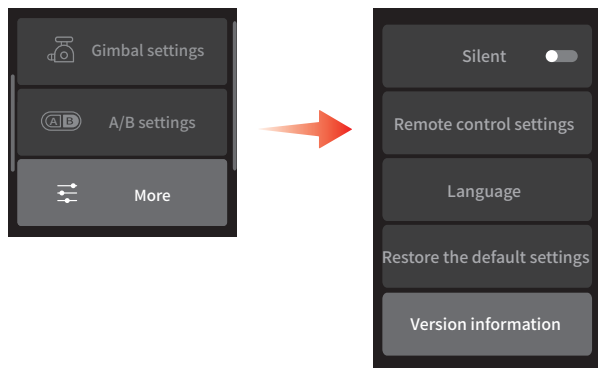


다음과 같은 경우 수평 보정을 수행해야 합니다.

- (1) 카메라의 균형이 맞지 않는 경우
- (2) 오랜 기간 사용하지 않은 경우
- (3) 온도 변화가 심한 경우

8.5.13 추가 설정

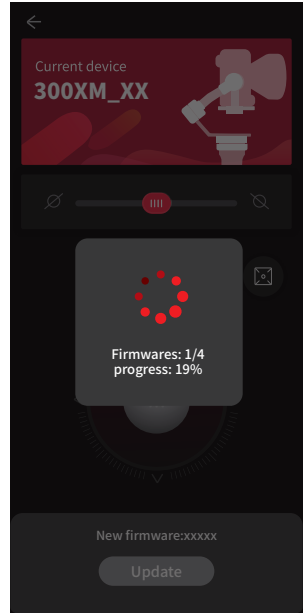
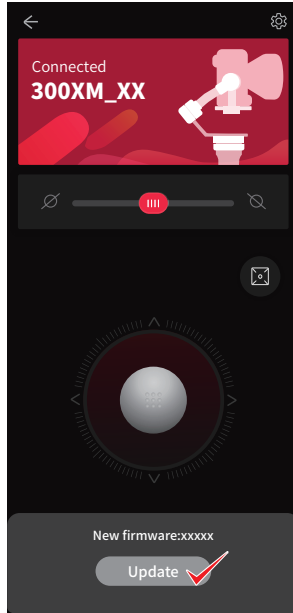
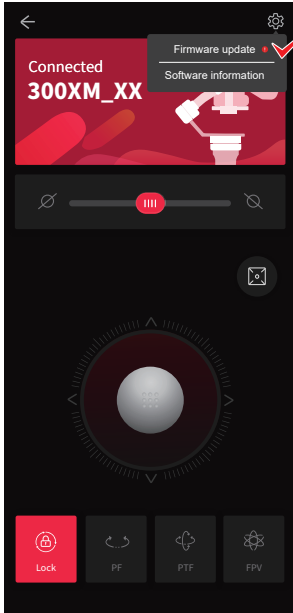
화면을 오른쪽에서 왼쪽으로 밀고 "More"(추가 설정) 옵션을 선택하여 Silent/Remote control settings/Language/Restore the default settings/Version information(무음/리모컨 설정/언어/기본 설정 복원/버전 정보)을 설정합니다.



8.6 펌웨어 업데이트

Manfrotto 짐벌 300XM 앱을 통해 펌웨어를 업데이트합니다.

짐벌을 연결한 후 홈 페이지 상단을 클릭하여 장치를 작동합니다. 오른쪽 상단에서 아이콘을 선택하고 "Firmware update"(펌웨어 업데이트) 옵션을 선택한 다음 메시지에 따라 펌웨어를 업그레이드합니다.



면책조항

Videndum 짐벌을 사용해 주셔서 감사합니다. 이 문서의 정보는 귀하의 안전, 법적 권한 및 책임에 영향을 미칩니다. 사용에 앞서 올바른 구성을 확인하기 위해 전 체 문서를 주의 깊게 읽으십시오. 이 문서의 지침과 경고를 읽고 따르지 않으면 자 신 또는 타인에게 심각한 부상을 입히거나, 제품이 손상되거나, 주변의 다른 물체 가 손상될 수 있습니다. 이 제품을 사용한다는 것은 이 면책 조항 관련 진술 및 경고를 주의 깊게 읽었으며 여기에 나와 있는 약관을 이해하고 준수할 것에 동의한다는 것을 의미합니다. 귀하는 이 제품을 사용하는 동안 자신의 행위와 그에 따른 결과에 대해 전적인 책임을 진 다는 데에 동의합니다. 귀하는 해당하는 모든 법률, 규칙, 규정 과 Videndum에서 만들어 제공할 수 있는 모든 조건, 예방 조치, 관행, 정책 및 가이드라인에 따라 합당한 목적으로만 본 제품을 사용한다는 데 동의합니다. Videndum 은 제품 사용에 따라 직간접적으로 발생하는 손상, 부상 또는 모든 법적 책임에 대해 책임을 지지 않습니다. Videndum 은 비정상적인 채널을 통해 얻은 제품에 대해 어떠한 서비스도 제공하 지 않습니다.

❗ 고지 사항

1. 짐벌을 쳤을 때 외력에 의해 모터 회전이 차단되지 않는지 확인하십시오.
2. 짐벌에 방수 또는 생활방수 표시가 되어 있는 경우가 아니면 짐벌이 물 또는 기타 액체에 접촉되지 않도록 하십시오. 방수 및 생활 방수 제품인 경우에도 해수나 기타 부 식성 액체에 접촉되어서는 안 됩니다.
3. 탈부착 가능한 경우가 아니면 짐벌을 분해하지 마십시오. 실제로 분해하여 비 정상적인 작동이 유발되는 경 우 Manfrotto A/S 또는 공인 서비스 센터로 보내 수 리해야 합니다. 관련 비용은 사용자 부담입니다.
4. 오랜 시간 연속적으로 사용하는 경우 모터 표면 온도가 상승할 수 있습니다. 주의해서 조작하십시오.

🔒 보관 및 유지보수

1. 어린이 및 애완동물이 접근할 수 없는 곳에 짐벌과 배터리를 보관하십시오.
2. 화로 또는 히터와 같은 열원 근처에 짐벌과 배터리를 두지 마십시오. 더운 날에 는 차량 내부에 짐벌과 배터리를 두지 마십시오.
3. 배터리를 건조한 환경에 보관하십시오.
4. 배터리를 과충전 또는 과용하지 마십시오. 과충전하거나 과용하는 경우 배터리 코어가 손상될 수 있습니다.
5. 온도가 너무 높거나 낮을 때에는 짐벌과 배터리를 사용하지 마십시오.
6. 짐벌을 오랜 시간 사용하지 않을 경우 짐벌에서 배터리를 분리하여 주십시오.

🔋 배터리 안전 가이드라인

1. 배터리 사용, 충전 또는 보관 시 화재, 심각한 부상 및 자산 피해를 방지하려면 다음 안전 가이드라인을 따르십시오.
 - (1) 배터리가 모든 종류의 액체에 접촉되지 않도록 하십시오. 배터리를 비에 맞 게 하거나 습기가 많은 곳에 배터리를 두지 마십시오. 배터리를 재사용하지 마십시오.
 - (2) 배터리를 실제로 물에 빠트린 경우 즉시 안전하고 개방된 장소에 보관하십시오. 배터리가 완전하게 마를 때까지 배터리와의 안전 거리를 유지하십시오. 배터 리를 재사용하지 마십시오.
 - (3) 배터리에 불이 붙은 경우 물, 물 분사기, 모래, 방염포, 건조 분말 또는 이산화 탄소 소화기를 사용하여 즉시 진화하십시오. 큰 불이 난 경우에는 폭발하기 쉽습니다. 실제 상황에 따라 위에 설명된 알맞은 방법을 따라주세요.
 - (4) 부풀어 올랐거나, 누수가 있거나, 손상된 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오.
 - (5) 어떤 식으로든 배터리를 분해하거나 구멍을 뚫지 마십시오. 배터리 누수가 발생할 수 있습니다.
 - (6) 배터리를 떨어뜨리거나 배터리에 충격을 가하지 마십시오. 배터리 또는 충전기 위에 무거운 물체를 올려 놓지 마십시오.
 - (7) 떨어뜨린 배터리는 사용하지 마십시오.
 - (8) 배터리를 가열하지 마십시오.
 - (9) 강력한 정전기 또는 전자기 환경에서 배터리를 사용하지 마십시오. 사용하는 경우 배터리 합선이발생할 수 있습니다.
 - (10) 배터리의 전해액은 부식성이 높습니다. 전해액이 피부나 눈에 닿은 경우 즉 시 흐르는 깨끗한 물로 해당 부위를 15분 이상 씻어낸 다음 바로 병원에 방문하십시오.
 - (11) Manfrotto에서 제공하는 공식 배터리를 사용하십시오. 배터리를 교체해야 하는 경우 Manfrotto 공식 웹사이트 또는 공인 딜러를 통해 구매하십시오. Manfrotto는 공인되지 않은 배터리 사용에 따른 배터리 사고 및 장치 오작동에 대해 책임을 지지 않습니다.

