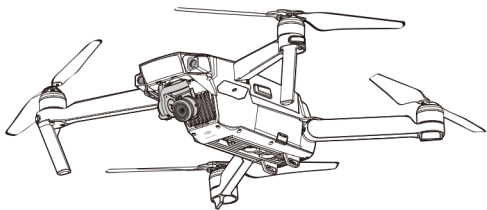


매빅 프로

퀵스타트 가이드

V1.0



DJI 매빅 프로 한글 매뉴얼



엑스캡터 - 드론정보 & 쇼핑

www.xcopter.com

※ 본 매뉴얼은 DJI 드론에 관한 정보와 비행 시 안전 사항 및 주의 사항에 대한 정보입니다.

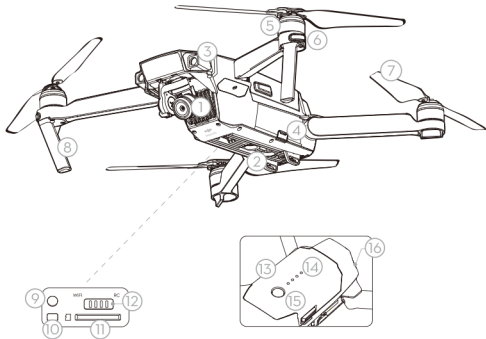
※ 매뉴얼 정독하고 안전 비행을 기원합니다.



기체

매빅 프로는 매우 안정적인 초소형 카메라가 장착되어 있으며, 인텔리전트 플라이트 모드와 장애물 회피기능, 그리고 암이 접히는 혁신적인 폴딩구조로 되어 있습니다. 4K동영상과 12메가픽셀 스틸사진을 촬영할 수 있으며, 액티브트랙과 탭플라이를 손쉽게 이용할 수 있습니다.

매빅 프로의 최대속도는 65Km/h이며, 최대 비행시간은 27분입니다.



- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. 짐벌과 카메라 | 9. 링크(바인딩) 버튼 |
| 2. 밑면 비전 시스템 | 10. 링크 상태 표시등 |
| 3. 정면 비전 시스템 | 11. 마이크로 SD카드 슬롯 |
| 4. 마이크로 USB포트 | 12. 컨트롤 모드 스위치 |
| 5. 모터 | 13. 인텔리전트 플라이트 배터리 |
| 6. 정면 LED | 14. 배터리 상태 LED |
| 7. 프로펠러 | 15. 전원 버튼 |
| 8. 안테나 | 16. 기체 상태 표시 |

* 최대 비행시간은 바람이 전혀 없는 상태의 25Km/h 조건에서 측정된 것입니다. 이 값은 환경에 따라 변동될 수 있으므로 실제 비행시간은 줄어 들 수 있습니다.

** 정면 비전 시스템은 주변환경에 영향을 받습니다. 면책조항 및 안전수칙을 읽어보시기 바랍니다. 아울러, DJI GO 앱의 tutorial을 보거나 액스캡터 사이트(<http://www.xcopter.com>)나 블로그(<http://droneinfo.co.kr>)에서 많은 정보를 습득하시기 바랍니다.

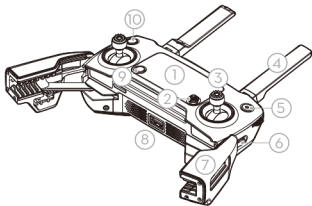
조종기

내장된 조종기에는 최대 7Km의 원거리 송신이 가능한 최신 기술인 DJI OCUSSYNC™이 적용되었습니다.

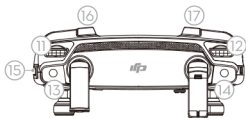
전면에 장착된 LCD 화면으로 기체 데이터와 기체로부터 스마트폰까지의 영상(가까운 거리에서는 1080p까지 지원, 먼 거리에서는 720p 지원)의 업데이트 상태를 확인할 수 있습니다. 또한 매빅 프로는 조종기 없이 스마트폰만으로 조종기 가능합니다.

조종기의 최대 사용시간: 2시간 30분

1. LCD 화면
2. 5D 버튼
3. 컨트롤 스틱
4. 안테나
5. 전원 버튼
6. 비행 모드 스위치
7. 스마트폰 거치 집게
8. USB 포트
9. 비행 일시정지 버튼
10. RTH(리턴홈) 버튼



접힌 상태



11. 짐벌 다이얼
12. 카메라 설정 다이얼
13. 녹화 버튼
14. 셔터 버튼
15. 전원 포트 (마이크로 USB)
16. C1버튼 (사용자 설정)
17. C2버튼 (사용자 설정)

* 120m고도 기준으로 전자기적 간섭이 전혀 없는 탁 트인 장소에서 최대 송신거리(FCC)에 근접할 수 있습니다.

최대 사용시간은 연구실에서 측정된 것이며, 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

사양

● 기체

중량	734g
중량(짐벌 커버 포함)	743g
최대 상승 속도	5m/s (스포츠 모드에서)
최대 하강 속도	3m/s
최대 속도	65Km/h (바람이 전혀 없는 상태, 스포츠 모드에서)
작동 가능 해발고도	최대 5,000m
최대 비행 시간	27분(바람이 전혀 없는 상태, 25km/h의 일정속도에서)
최대 호버링 시간	24분(바람이 전혀없는 상태)
최대 비행 거리	13Km(바람이 전혀 없는 상태)
작동 온도	0°C ~ 40°C
위성 포지셔닝 시스템	GPS/GLONASS

● 짐벌

제어 범위	피치: -90° ~ +30°, 롤: 0° ~ 90°
-------	------------------------------

● 정면 비전 센서

감지 범위	정밀 측정 범위: 0.7m ~ 15m 인지 범위: 15m ~ 30m
작동 환경	균일하고 깨끗한 표면, 적당한 밝기(15룩스 이상)

● 밑면 비전 센서

속도 범위	지상 2m에서 36km /h 이하
고도 범위	0.3m ~ 13m
작동 범위	0.3m ~ 13m
작동 환경	균일하고 깨끗한 표면, 적당한 밝기(15룩스 이상)

● 카메라

센서	1/2.3" CMOS Effective pixels: 12.35메가픽셀 (총 픽셀: 12.71M)
렌즈	78.8° FOV, 28mm (35mm format equivalent) f/2.2 왜곡 < 1.5% Focus from 0.5m to ∞
ISO범위	100~3200(동영상), 100~1600(사진)
전자 셔터 스피드	8s to 1/8000s
최대 이미지 사이즈	4000x3000
스틸 사진 모드	싱글샷 버스트 슈팅: 3/5/7 프레임 자동 노출 브래킷팅(AEB): 3/5 brackted frames at 0.7EV Bias 인터벌

동영상 녹화 모드	C4K: 4096x2160 24p, 4K: 3840x2160 24/25/30p 2.7K: 2704x1520 24/25/30p FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/96p HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p
동영상 저장 비트레이트(속도)	60Mbps
지원 파일 시스템	FAT32 (≤32GB), exFAT()32GB)
사진	JPEG, DNG
동영상	MP4, MOV(MPEG-4 AVC/H.264)
지원 가능 SD 카드	microSD™. Max capacity: 64GB Class 10 또는 UHS-1
● 조종기	
작동 주파수	2.4GHz~2.4835GHz
최대 송신 거리	장애물이 없고, 간섭없는 조건, FCC: 7Km; CE: 4Km
작동 온도	0°C ~ 40°C
배터리	2970mAh
송신 출력(avg EIRP)	FCC: ≤26dBm; CE: ≤20dBm
작동 전압	950mAh @ 3.7V
지원가능한 스마트폰 크기	두께: 6.5~8.5mm, 최대 길이: 160mm USB포트: Lightning, MicroUSB(Type-B), USB Type-C™
● 충전기	
전압	13.05V
정격 파워	50W
● 인텔리전트 배터리	
용량	3830mAh
전압	11.4V
배터리 타입	LiPo 3S
전력량	43.6Wh
중량	약 240g
충전가능온도	5°C ~ 40°C
최대 충전 전력	100W

더 자세한 사항은 매뉴얼을 참조하시기 바랍니다.

<http://www.dji.com/mavic>

※본 내용은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

1. DJI GO 앱을 다운로드하고, 익스캡터 사이트에서 기타 정보를 취득합니다.

앱스토어 또는 구글플레이에서 'DJI GO' 앱을 검색하여 다운받거나, 아래에 나타난 QR코드를 스캔하여 다운받아 설치합니다.

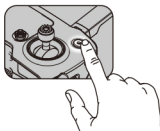
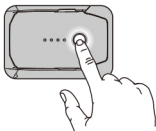


DJI GO app and more information



• DJI GO 앱은 iOS 8.0, 안드로이드 4.3 이상의 버전에서 지원됩니다.

2. 배터리 잔량 체크하기



낮음 ● — 배터리 잔량 → 높음



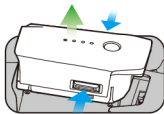
BAT 100 PCT

배터리 잔량: 100%

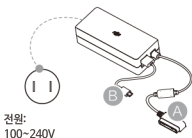
버튼을 한 번 누르면 배터리 잔량을 체크.
버튼을 한 번 누르고, 다시 한 번 길게 누르면
전원을 켜고 끌 수 있음.

버튼을 한 번 누르면 배터리 잔량이 LCD에 표시.
버튼을 한 번 누르고, 다시 한 번 길게 누르면
조종기 전원을 켜고 끌 수 있음.

3. 배터리 충전하기



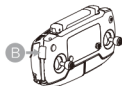
인텔리코어 배터리를 기체에서 분리



전원:
100~240V

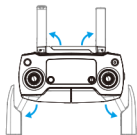


충전시간:
1시간 20분 이내



충전시간:
2시간 이내

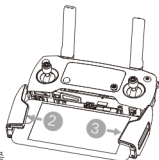
4. 조종기 준비



안테나와 스마트폰 짐개를 펼칩니다.



케이블 한쪽 끝을 슬롯의 한쪽 끝까지 내립니다.



신호강함



신호약함



라이트닝 커넥터 케이블과 동봉된 표준 마이크로 USB 케이블. 알맞은 것으로 사용.



USB타입-C 커넥터와 리버스 마이크로 USB 커넥터 케이블로 이용할 수 있음.



- 적절한 RC케이블을 선택하시오. 케이블이 꼬이면 안됨.
- RC케이블 연결에 관한 것은 사용자 매뉴얼에 기재되어 있음.

5. 기체 준비



짐벌 커버를 카메라에서 제거



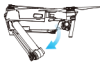
색칠표시
서로 일치하는 모터와 프로펠러 장착



프로펠러를 꼭 눌러서 잠김
방향으로 돌려서 장착



앞 쪽 암(Arm)과 프로펠러를
펼침



뒷 쪽 암(Arm)과 프로펠러를
펼침



완전히 모두 펼쳐진 상태



- 앞 쪽 암과 프로펠러를 뒷 쪽 것보다 먼저 펼쳐야 합니다. 이륙 전에는 모든 암과 프로펠러가 펼쳐져 있어야 합니다.
- 짐벌커버는 짐벌을 보호하며, 이륙 시에는 제거하십시오.

6. 이륙 준비



조종기 전원 ON



기체 전원 ON



DJI GO 앱 실행



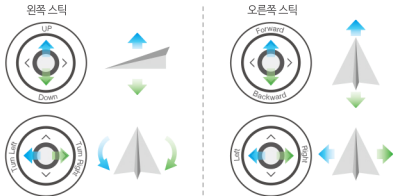
DJI 계정을 이용하여 기체를 액티베이션(활성화)합니다. 액티베이션은 인터넷 환경에 연결되어 있어야 합니다.



- 매빅 프로는 조종기 혹은 가상 조이스틱(스마트폰)으로 조종이 가능합니다. 컨트롤 모드 스위치를 움직여서 컨트롤 모드를 선택합니다. 기체전원이 꺼져 있을 때에만 선택 할 수 있습니다.

7. 비행

조종기 모드 초기값은 모드2(왼쪽 스틱이 출력)로 되어 있습니다. 왼쪽 스틱은 기체의 고도와 회전(시계, 반시계 방향)을 담당하며, 오른쪽 스틱은 앞, 뒤, 좌, 우 움직임을 담당합니다. 짐벌 다이얼은 카메라의 틸트를 담당합니다.



이륙 전에 DJI GO 앱 화면의 기체상태 표시 바와 조종기 LCD 창의 'Ready to Go'를 반드시 확인하십시오.

Ready to Go (GPS)

READY TO GO

모터를 구동하거나 멈추려면 액션키(스틱컴비네이션)를 실행해야 합니다.



왼쪽 스틱을 천천히 올리면
이륙함



착륙 다음 왼쪽 스틱을 끝까지 내린채로
몇 초간 있으면 모터가 멈춤



- 기체가 높이 30cm이하의 구간으로 내려오면 DJI GO 앱에 착륙 신호가 표시됩니다. 스로틀을 끝까지 내리거나 자동착륙 버튼을 눌러서 실행하십시오.
- 비행 중에는 FC(비행컨트롤러)가 심각한 이상증세를 감지할 때만 모터가 멈추게 됩니다.

8. 안전비행



택트인 장소에서 비행

+



GPS신호 강함

+



예의주시

+

120m이하 비행
(국내:150m이하)

장애물, 사람이 많은 곳, 송전탑, 높은 나무, 수면 위 근처는 비행하기에 적합하지 않습니다.

내장된 GPS 컴퍼스에 영향을 줄 수 있으며 강한 전자기적 성질이 있는 전기줄이나 송전시설 근처에서는 비행하지 마십시오.



비, 눈, 안개 등의 안 좋은 날씨, 혹은 초속10m(10m/s)이상의 바람이 불 때에는 비행을 하지 마십시오



회전하는 모터와 프로펠러로부터 멀리 떨어져야 합니다.



비행금지구역

Learn more at:
<http://fllysafe.dji.com/no-fly>기초 비행 안전수칙을 이해하는 것은 자신과 타인의 안전을 위해 매우 중요한 사항입니다.
Disclaimer and Safety Guidelines (책임과 안전수칙) 사항을 반드시 읽어서 숙지하시기 바랍니다.

• 와이파이를 연결하여 스마트폰으로 조종하기



1. 와이파이를 켜기 위해 컨트롤 모드 스위치 움직임.
2. 기체 전원 ON
3. DJI GO 앱을 실행하여 화면의 오른쪽 상단의 아이콘을 누른 다음, 앞 쪽 암(Arm) 위의 QR코드를 스캔하여 연결을 시작함
4. 자동 이륙 클릭
5. 스마트폰으로 기체를 조종함



- QR 코드 인식이 어렵다면 스마트폰에서 와이파이를 켜고 앞 쪽 암(Arm)에 표시된 와이파이 비밀번호(패스워드)를 입력하여 Mavic 네트워크에 연결합니다.
- 전자기적 간섭이 없는 탁 트인 곳에서 와이파이 네트워크 최대 송신 거리는 50m 고도로 비행 할 때 약 80m정도입니다.
- 스마트폰에서 설정 가능한 와이파이 주파수는 2.4GHz 혹은 5GHz입니다. 5GHz일 경우에 간섭을 덜 받습니다. 우선 매빅 프로에 연결되어야만 와이파이 비밀번호를 변경하거나 와이파이 연결을 리셋할 수 있습니다. (더 자세한 정보는 매뉴얼을 참조하십시오.)

• DJI GO 앱에 나타나는 로고 뜻



자동 이륙



자동 착륙



리턴홈(RTH)



액티브 트랙



탭플라이



정상(일반)



- 더 자세한 정보는 매뉴얼과 엑스캡터 사이트를 참조하십시오.
- 항상 이륙전에 적절한 RTH 고도를 설정하십시오. 기체가 홈으로 복귀하고 있을 때에는 언제든지라도 수동으로 제어할 준비를 해야 합니다.

매빅 **프로**