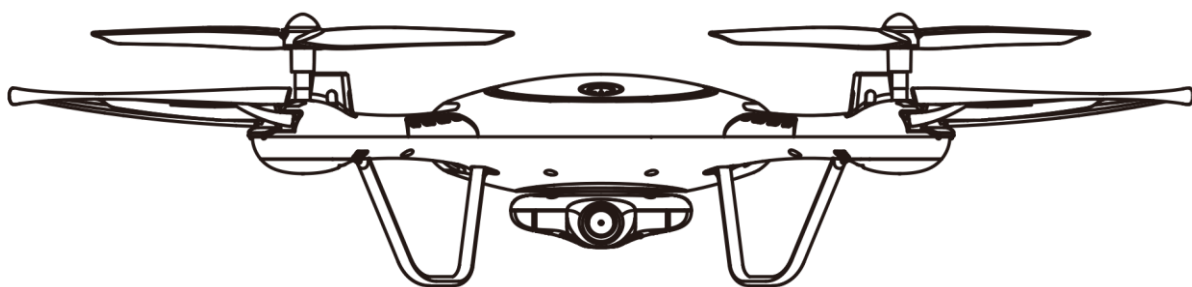


6축 자이로센서 원격조종 시리즈 **2.4G**
X5UC/W(720P)



사용 설명서

X5UC, X5UW 통합 메뉴얼

X5UC, X5UW 드론은 국내 항공법 비행규정에 적용 받습니다.

본 설명서는 X5UC, X5UW 드론에 관한 정보와 비행 시 안전사항 및 주의사항에 대한 정보를 제공하오니, 제품을 사용하기 전에 자세히 읽어보시기 바랍니다.

드론 비행 안전사항

제품을 사용 전에 반드시 아래의 안전사항을 읽고 정확하게 이해하십시오.

1. 본 제품은 14세 이상 사용 할 수 있는 완구용 무인비행장치(이하 드론)이며, 조종자는 국내 항공법의 준수 의무를 가지고 있습니다.
특히, 비행금지구역에서 비행 시 항공법에 따라 처벌을 받습니다.
드론비행으로 발생하는 모든 문제는 조종자에게 책임이 있습니다.

2. 드론의 잘못된 조작으로 인체에 피해를 줄 수 있습니다.
사람이 많은 장소에서 비행을 금합니다.

3. 아래 사항에 해당되는 환경에서는 주파수 간섭으로 추락 위험이 있으니 비행을 자제해 주시기 바랍니다.

신호가 강한 WI-FI 공유기가 설치된 공간, (2.4GHz에 영향을 주는 장치)
강, 호수, 어항, 수족관, 바다 등
철제 바닥 및 구조물, 고압선 지역
지자기 교란 3 이상의 날씨
바람이 강하게 불거나, 눈 / 비가 내리는 날씨

4. 드론 조종 시 반드시 시야 확인이 되는 거리까지만 비행하십시오.

5. 드론을 개조하는 것은 불법이며, 그로 인한 책임/피해는 조종자에게 있습니다.

드론 주의 사항

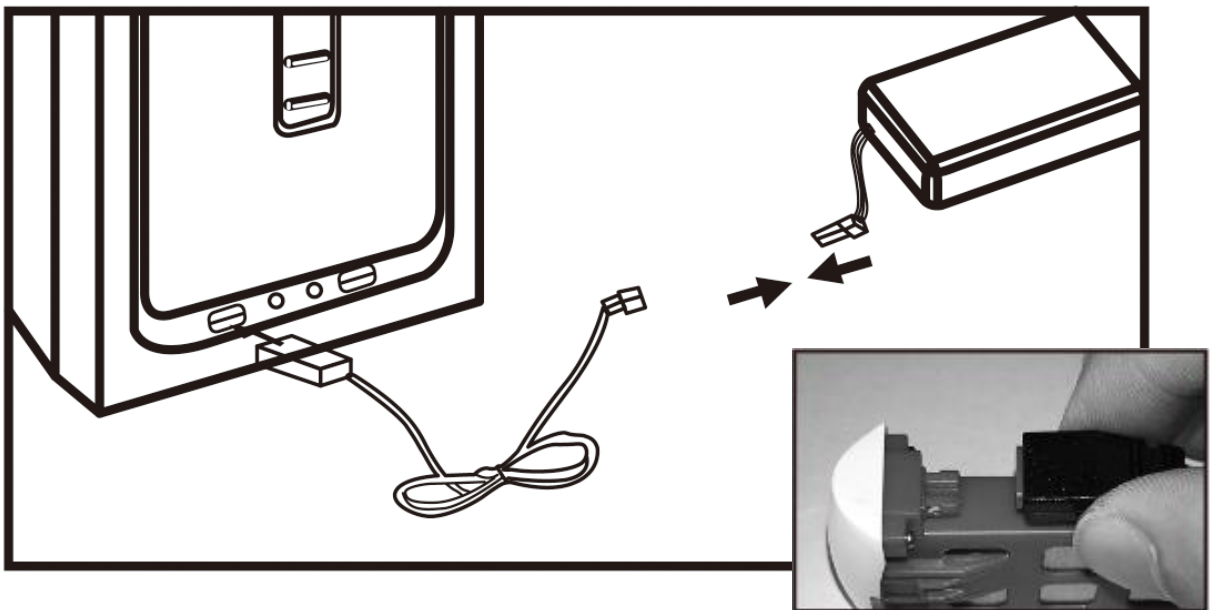
1. 드론은 Li-Po 배터리를 사용하는 제품이며, 배터리 전압을 반드시 3.7V 이상 유지시키기 바랍니다. 사용 중 배터리 전압이 3V 이하로 떨어지면 충전을 시도하지 말고 구입처 또는 서비스센터에 연락하여 조치를 받으십시오.

배터리 전압이 3V 이하로 떨어진 상태에서 충전을 시도하면 충전케이블에서 과열로 인한 연기가 발생 할 수 있습니다.

리튬폴리머(Li-Po) 배터리 충전

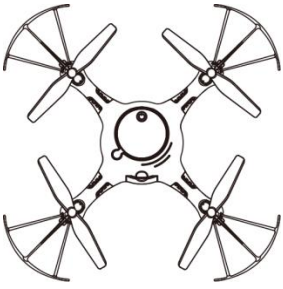
리튬폴리머 배터리의 구조적/화학적 특성상 올바르게 관리 시 화재가 발생 할 수 있으니 반드시 아래 사항을 숙지 하시기 바랍니다.

1. 충전 전 *리포알람*을 이용하여 배터리 전압이 3.2V 이상인지 체크하십시오.
만약 배터리 전압이 3V 이하 일 경우 충전을 시도하지 마시고 구입처 또는 서비스센터에 문의하십시오. (*리포알람은 별매 액세서리 입니다)
2. USB 충전기 사용시 5V 1A 이하 제품을 사용하십시오.
휴대용 보조배터리 사용시 저전력 디바이스 지원 여부를 확인하십시오.
3. 배터리를 드론으로 부터 완전히 분리하십시오.
4. 충전 케이블을 저전력 USB단자에 연결하십시오.
5. 충전 케이블에 배터리를 극성에 맞추어 연결하십시오.
6. 충전이 시작되면 빨간색LED가 켜지며, 충전이 완료되면 LED가 꺼집니다.
7. 충전시간은 평균 30분 이내 완료됩니다. (환경에 따라 달라질 수 있습니다)

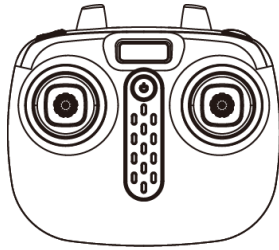


리포배터리는 시간에 의해 수명이 자연적으로 소진되며, 사용/관리방법에 따라 수명이 달라질 수 있습니다.

X5UC/W - 부품 구성 품



드론



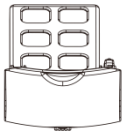
조종기



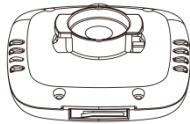
충전 케이블



프로펠라



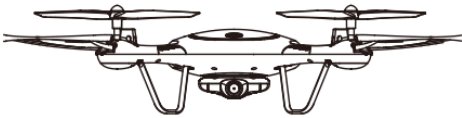
배터리



카메라

※ 드론 제품에 따라 구성 품이 다를 수 있습니다.

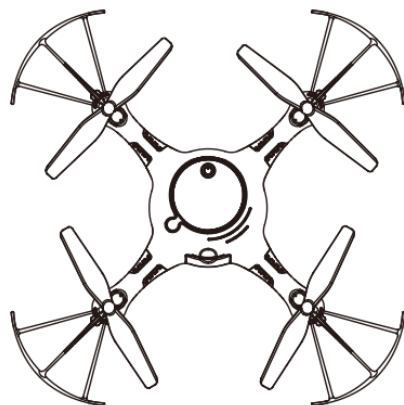
X5UC/W - 크기



320mm



70mm



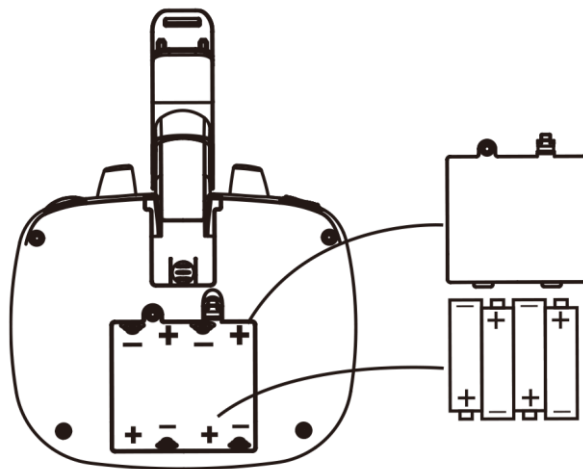
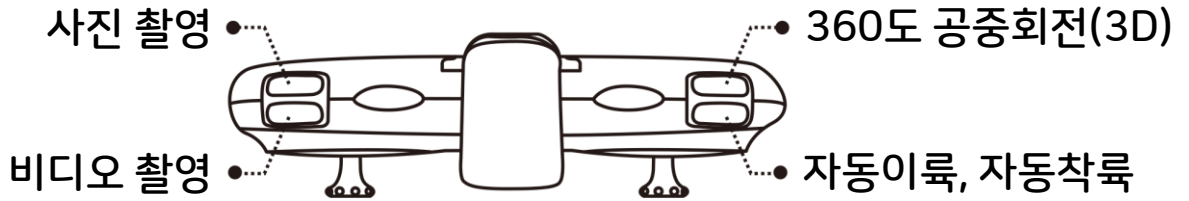
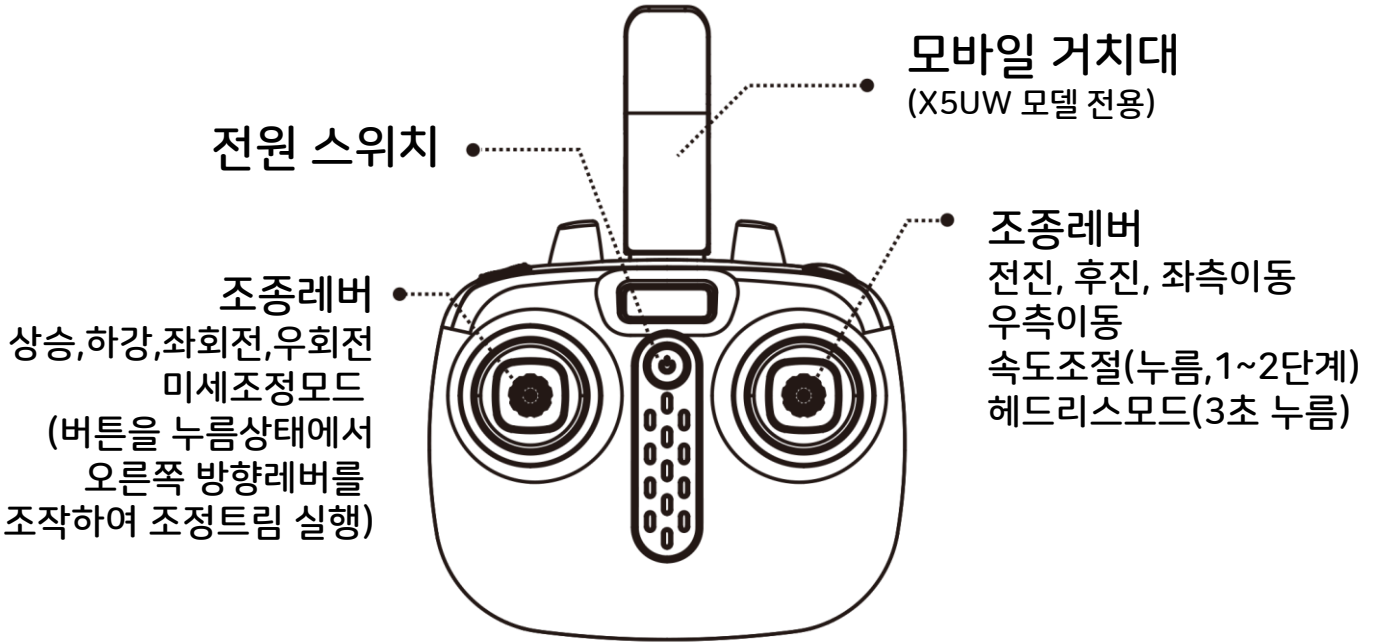
320mm



320mm

비행하지 않을 경우 반드시 배터리를 드론으로부터 분리하십시오.
배터리가 연결된 상태로 보관하실 경우 고장의 주 원인입니다.

X5UC/W - 조종기



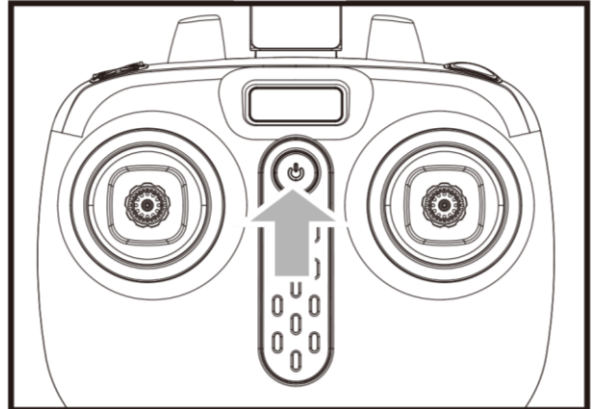
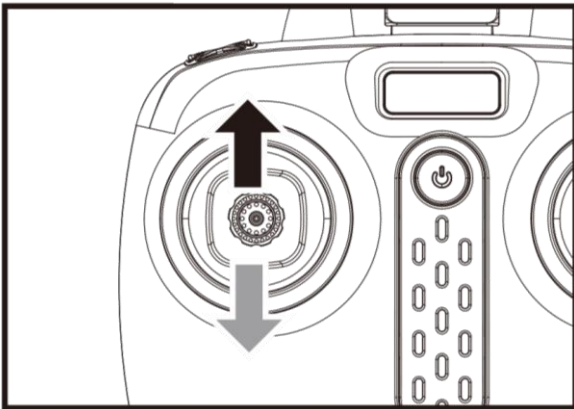
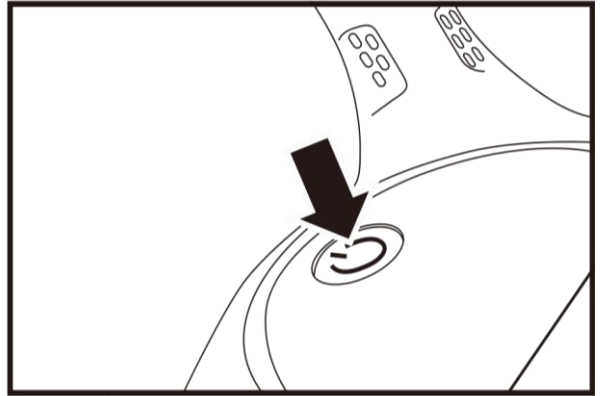
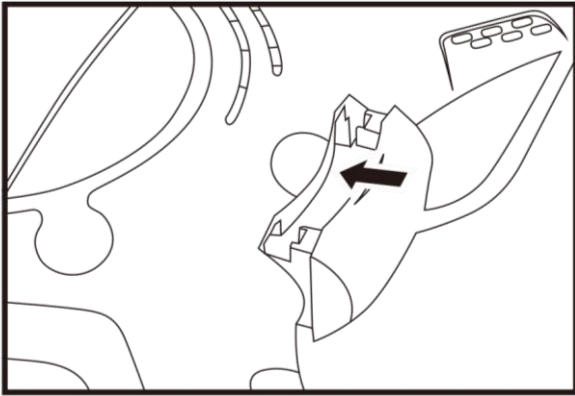
알카라인 AA 건전지 4개를 사용하십시오. (건전지 별매)
새 건전지와 오래된 건전지를 혼용하지 마십시오.

X5UC/W - 드론과 조종기 연결하기 (바인딩)

바인딩 하기

1. X5UC/W 드론의 배터리를 삽입하십시오.
2. X5UC/W 드론의 전원스위치를 2초간 누르십시오. (LED가 깜박거림)
3. 조종기의 전원스위치를 ON 합니다.
4. 오른쪽 레버를 올렸다 내리십시오.
5. 드론의 LED 깜박거림이 멈추면 바인딩 작업이 완료됩니다.

주의: 조종기를 먼저 켜지 말고, 위 순서를 5초 이내 완료하십시오.



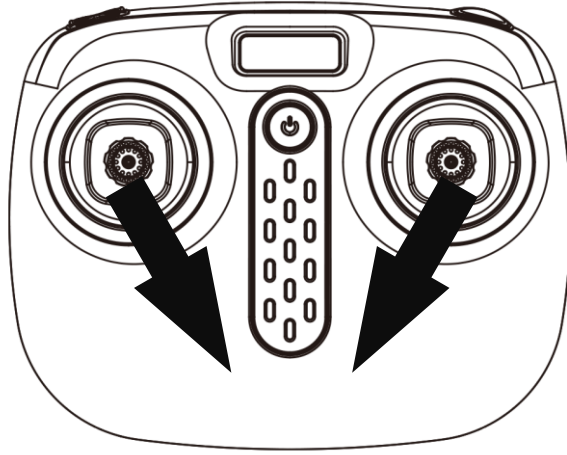
주의: 드론을 두 대 이상 미리 켜고 조종기 전원을 ON 할 경우 여러 대의 드론이 한개의 조종기에 바인딩 될 수 있으니 주의해야 합니다

한 조종기로 여러 대의 X5UC/W 드론을 동시 조종할 수 있으며 바인딩 순서에 따라 주파수 간섭 없이 비행 가능합니다.

X5UC/W - 시동 걸기, 비상 멈춤

시동 걸기/끄기/비상 멈춤

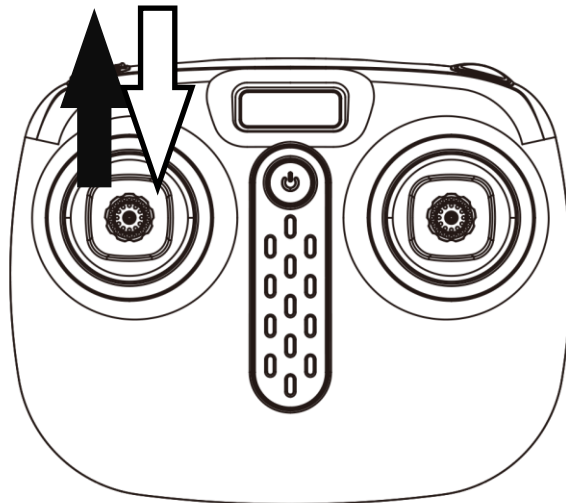
꼭! 기억하세요.



[그림1]

드론의 모터상태를 확인하기 위해 [그림1]처럼 조종레버를 2초간 유지하면 모터가 약하게 돌면서 시동이 걸립니다. 같은 방법으로 조작하면 시동이 꺼집니다. 비행 중 비상 멈춤이 필요할 경우 같은 방법으로 조작하여 시동을 끌 수 있습니다.

시동 걸기 2

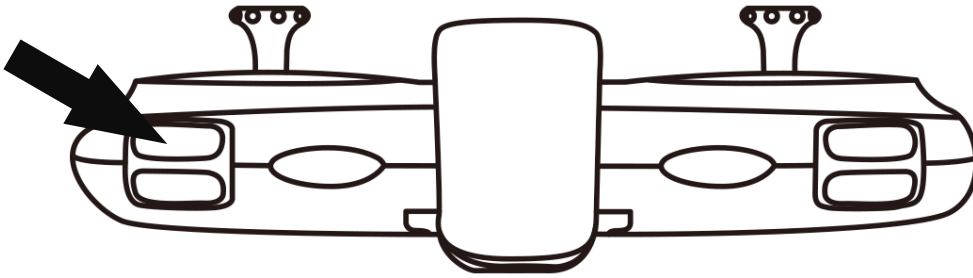


[그림2]

[그림2] 처럼 조종레버를 위 방향으로 올렸다 내리면 시동이 걸립니다. 시동이 걸린 상태에서 레버를 올리면 비행이 바로 시작됩니다. (상승)

X5UC/W - 비행하기 (이륙/착륙)

자동 이륙

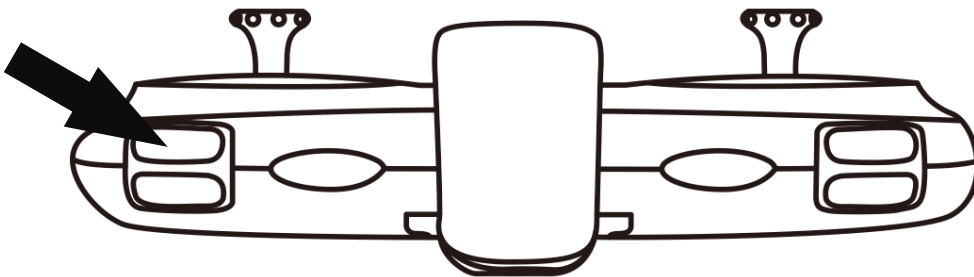


[그림3]

안전한 비행을 위해 주변 환경(사물, 동물, 사람 등)에 주의하여 평평한 곳 위치 후 위 [그림3]에 표시된 '자동이륙버튼'을 누르면 자동이륙 비행을 시작합니다.

주의: 시동을 걸지 않아도 바로 이륙되어 버리니 주의하시기 바랍니다.

자동 착륙

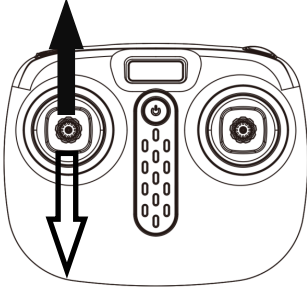


[그림4]

착륙할 장소(평평한 지역)에서 호버링후 [그림4]에 표시된 '자동착륙버튼'을 누르면 천천히 착륙을 시작합니다.

X5UC/W - 비행하기 (기본 조종법)

상승/하강

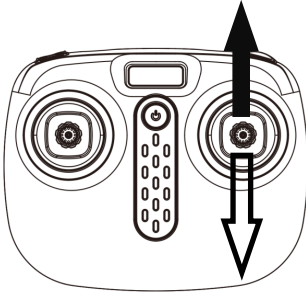


↑ 상승



↓ 하강

전진/후진

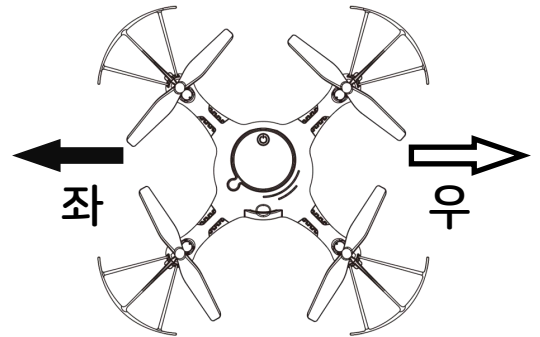
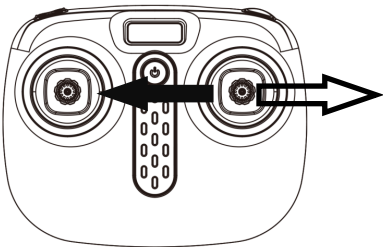


↑ 전진

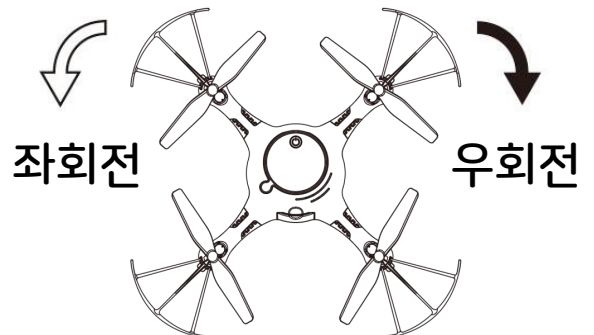
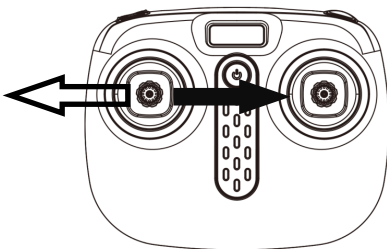


↓ 후진

왼쪽/오른쪽 이동

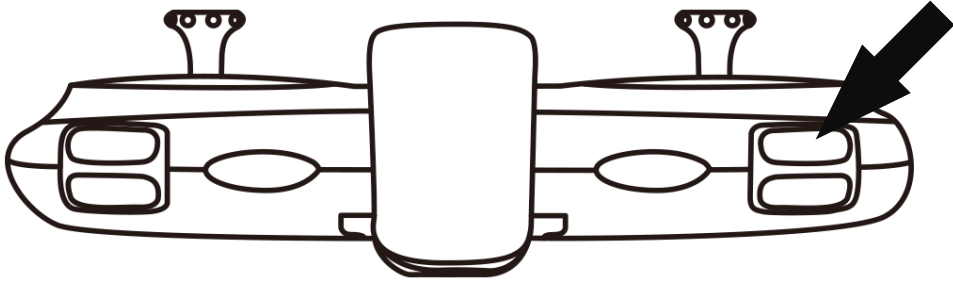


왼쪽/오른쪽 회전



X5UC/W - 항공촬영 (동영상/사진)

동영상 촬영



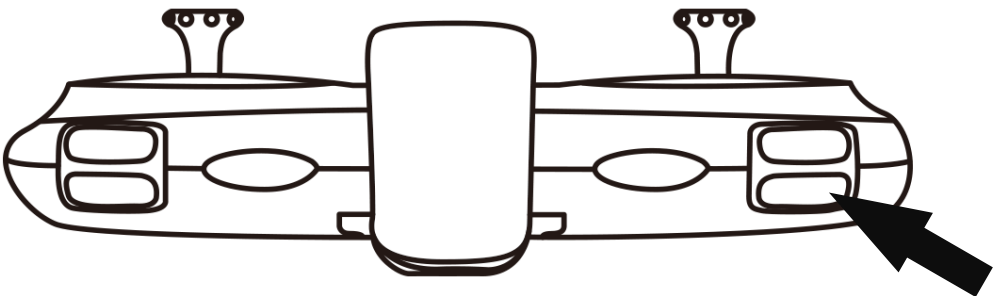
[그림5]

X5UC/W 카메라에 메모리카드를 삽입하면 동영상/사진을 촬영 할 수 있습니다.
※16G 이하 마이크로SD카드, 일부 SD카드는 호환되지 않을 수 있습니다

비행 중 [그림5] 처럼 동영상 촬영 버튼을 누르면 동영상 촬영이 시작됩니다.
동영상 촬영 종료 시에는 반드시 촬영버튼을 다시 눌러 영상을 저장합니다.

주의: 저장하지 않고 드론의 전원을 차단할 경우 동영상이 손상될 수 있습니다.

사진 촬영

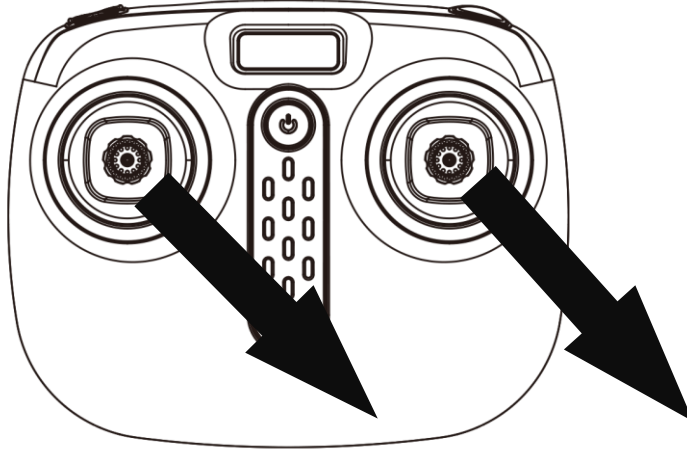


[그림6]

비행 중[그림6] 처럼 사진 촬영 버튼을 누르면 사진이 촬영됩니다.

X5UC/W - 자이로 초기화 (캘리브레이션)

자이로 캘리브레이션



[그림기]

드론이 특정방향으로 흘러가거나 의도하지 않는 비행 하는 경우 자이로 센서를 초기화 하여 문제를 해결 할 수 있습니다.

드론을 평평한 곳에 위치 한 후, 조종기의 조종레버를 [그림기] 처럼 5시 방향으로 3초간 내리면 켜져 있던 드론의 LED가 깜박거리면서 자이로 초기화가 진행됩니다.

드론이 깜박거림이 멈출 때 까지 약 3초간 기다리면 초기화가 완료됩니다.

드론 공장 초기화

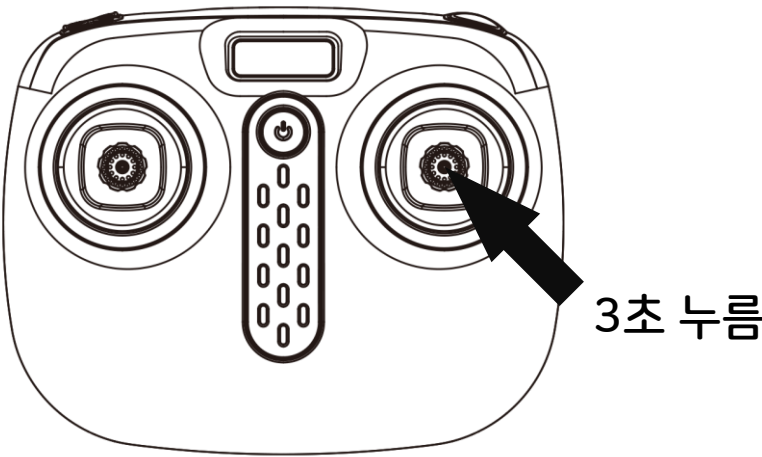
드론의 헤드리스 모드 또는 특정 기능이 올바르게 동작하지 않을 때 드론 공장 초기화를 실행하여 문제를 해결 할 수 있습니다.

드론을 평평한 곳에 위치 한 후, 조종기의 조종레버를 [그림기] 의 반대방향 7시 방향으로 3초간 내리면 켜져 있던 드론의 LED가 깜박거리면서 드론 공장 초기화가 실행됩니다.

프로펠러 변형, 모터손상에 의한 경우도 있습니다. 자이로 초기화로 문제가 해결되지 않는 경우 서비스가 필요합니다.

X5UC/W - 헤드리스 모드

헤드리스 모드

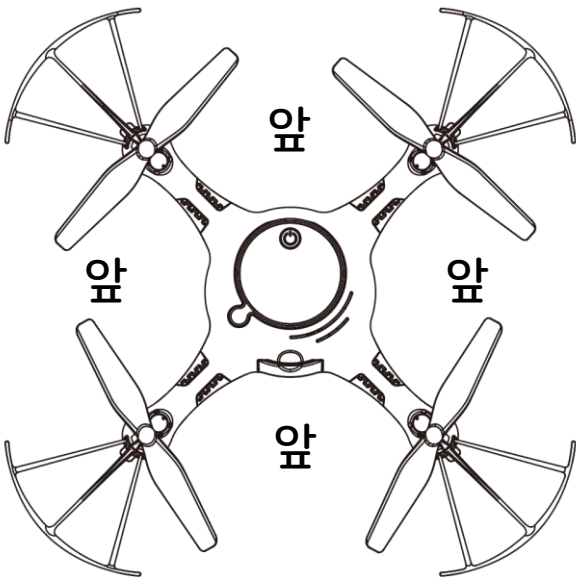


[그림8]

헤드리스 모드는 드론의 앞/뒤 방향에 상관없이 조종자 기준으로 비행 할 수 있는 모드입니다. 헤드리스 모드는 조종기의 조종레버 조작을 계산하여 드론의 방향을 추측하며, 비행합니다. (오작동의 위험성이 있으니 주의바랍니다.)

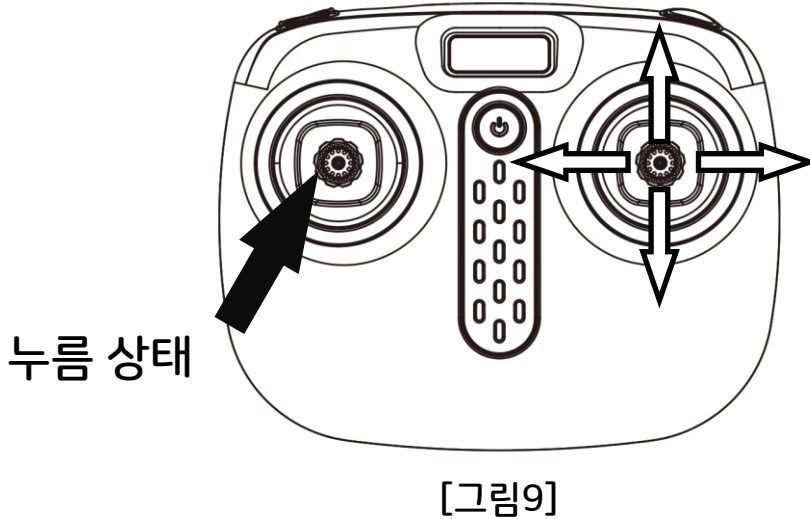
X5UC/W 드론과 조종기를 처음부터 다시 바인딩을 시작합니다.
[그림8]에 표시된 헤드리스 모드 버튼을 누릅니다.

조종기에서 “삐” “삐” “삐” 비프 음이 발생되면서 헤드리스 모드가 시작됩니다.



X5UC/W - 미세조정트림

방향 미세조정



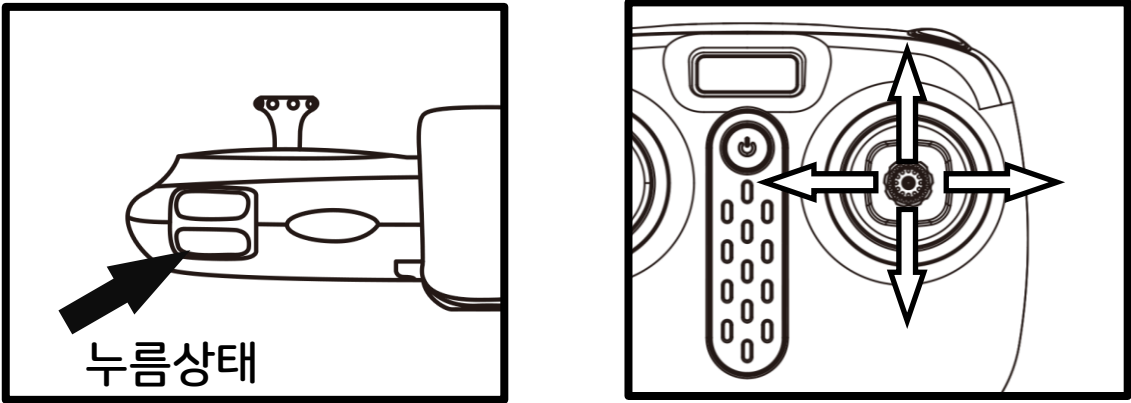
드론이 특정방향으로 쏠리거나, 모터 수명으로 인해 비행양력이 일정하지 않을 경우, 모터 회전수를 조정하여 비행성능을 개선시킬 수 있습니다.

[그림9]에 표시된 것처럼 왼쪽 레버를 누른 상태에서 오른쪽 레버를 이동하여 비행성능을 개선합니다.

미세조정트림으로 해결되지 않을 경우 모터수리 등의 점검이 필요할 수 있습니다.

X5UC/W - 360도 공중회전비행

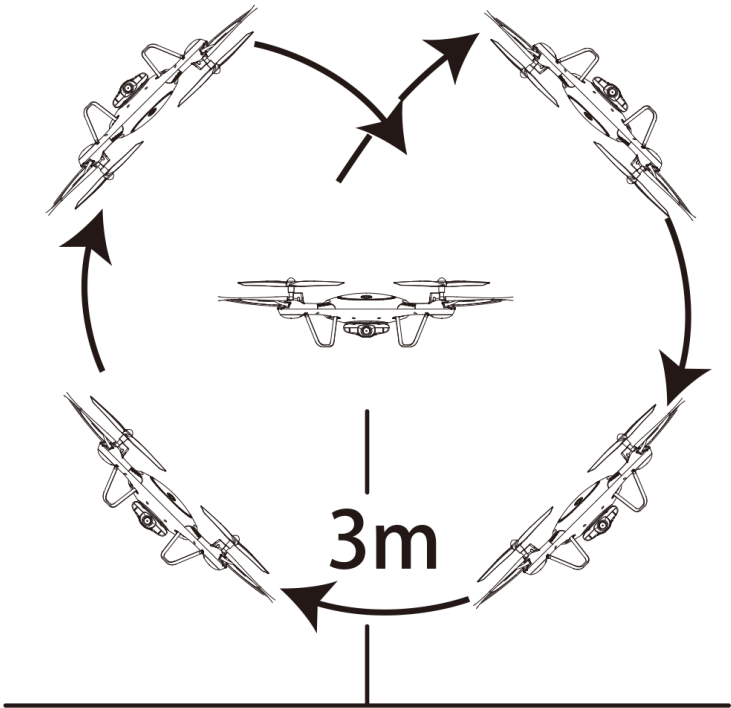
3D 플립



[그림10]

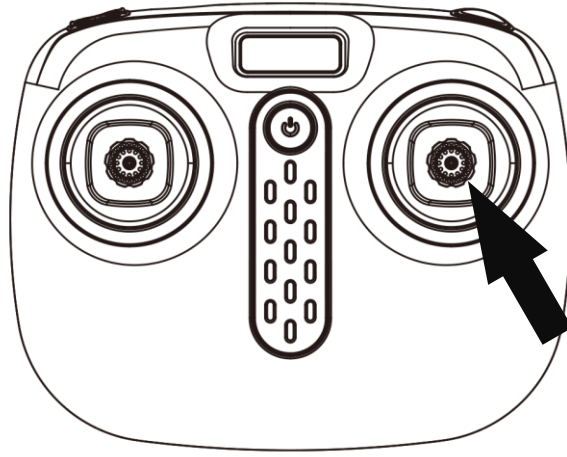
드론은 3M 이상의 비행높이에서 360도 공중회전을 시도할 수 있습니다.
[그림10]처럼 3D플립 버튼 누름상태에서 회전하려는 방향으로 레버를 조작하면 360도 비행공중회전(공중제비)를 시도합니다.

비행하는 주변에 사물, 사람, 동물이 없는 안전한 곳에서 시도하십시오.



X5UC/W - 비행 속도 2단계

속도 조절



[그림11]

X5UC/W드론은 LOW, HIGH 속도로 비행가능합니다. (기본 값 LOW, 1단계)
바람이 불거나, 액티브 한 비행을 원하는 경우 [그림11]처럼 오른쪽 조종레버를
누르면 속도가 변경됩니다.

현재 속도는 비프 음으로 구별 할 수 있습니다.

1단계 - "삐"

2단계 - "삐 삐"

조종레버를 누를 때마다 속도가 변경되며, LOW, HIGH 로 반복(순환) 변경됩니다.

비행에 익숙지 않을 경우 속도를 변경하지 마십시오.



X5UW – 와이파이 실시간 FPV

WI-FI 연결

스마트폰을 이용하여 X5UW 의 와이파이 카메라 영상을 실시간으로 확인 할 수 있습니다. (X5UC 모델은 지원하지 않습니다.)

1. X5UW 전원을 켭니다. (자동으로 WI-FI 가 켜집니다.)
2. 스마트폰에 “SYMA GO+” 앱을 설치합니다. (QR코드 참조)

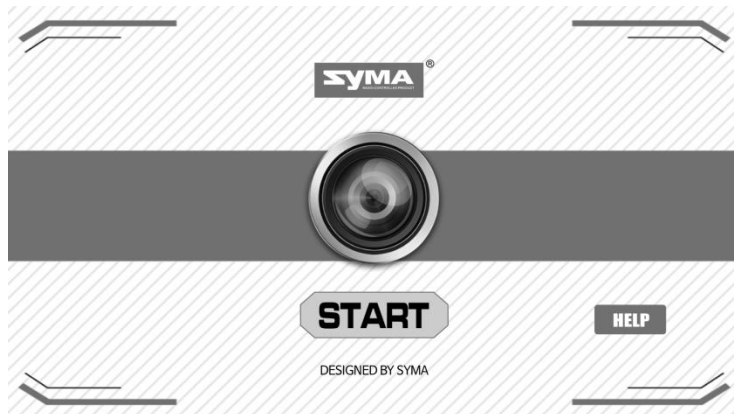


안드로이드



iOS (아이폰)

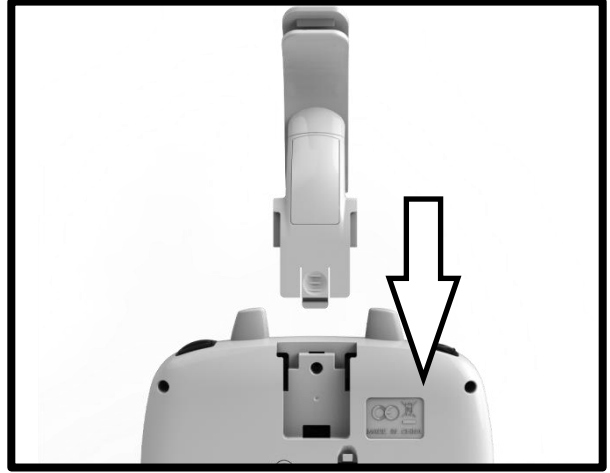
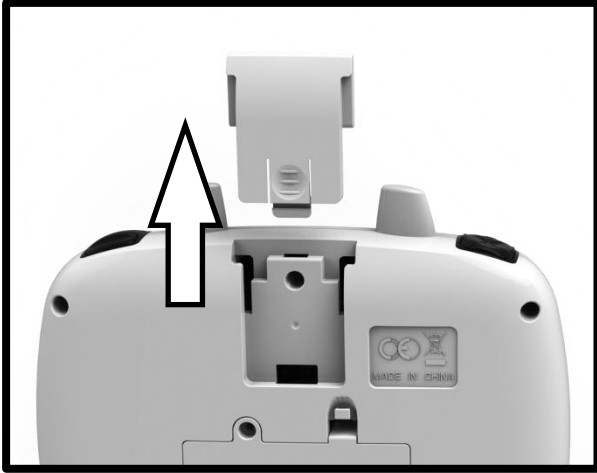
3. 스마트폰의 WI-FI 연결 설정화면에서 “FPV_WIFI_****” 을 찾아 연결합니다.
4. 설치한 “SYMA GO +” 앱을 실행 후 “START” 버튼을 누릅니다.
5. 실시간 영상을 확인 및 스마트폰으로 드론을 조작할 수 있습니다.



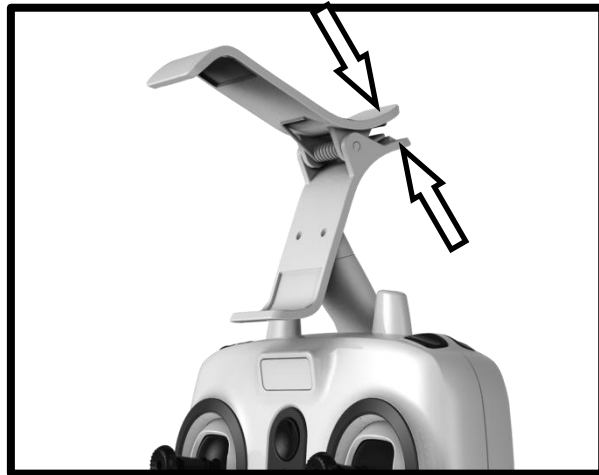
일부 스마트폰 기종은 “SYMA GO+” 앱이 호환되지 않을 수 있으니, 올바르게 동작되는지 확인 후 비행하시기 바랍니다.

X5UW - 와이파이 실시간 FPV

스마트폰 거치대



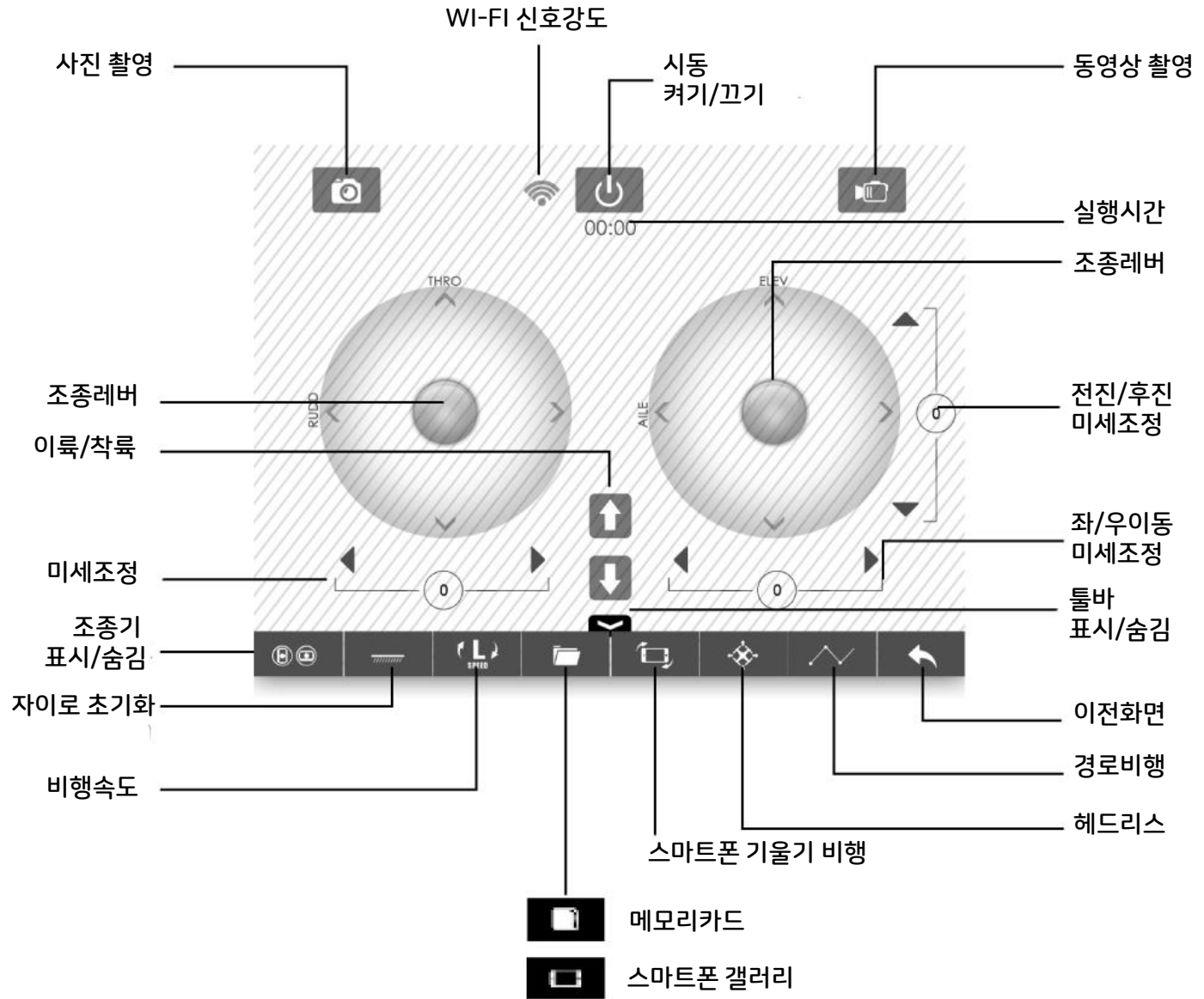
1. X5UW 조종기 뒷면에 설치되어 있는 "더미 커버" 제거합니다.
2. 스마트폰 거치대를 장착합니다.
3. 짐게를 벌려 스마트폰을 장착합니다. (최대 5.5인치 까지 가능)



스마트 폰이 올바르게 고정되지 않으면 떨어질 우려가 있으니
사용 전 반드시 잘 고정되었는지 확인하시기 바랍니다.

X5UW - 와이파이 실시간 FPV

SYMA GO+



※ SYMA GO+ 앱 버전에 따라 UI가 변경될 수 있습니다.

일부 스마트폰 기종은 "SYMA GO +" 앱이 호환되지 않을 수 있으니, 올바르게 동작되는지 확인 후 비행하시기 바랍니다.

고객센터

X5UC/W 드론 제품을 구매해 주셔서 감사합니다.

본 보증서를 제시하지 않을 경우에는 무상 수리가 불가능할 수 있으니
반드시 보관을 부탁드립니다.

제품 보증기간 : 구입 후 1개월

(구입영수증 기준 / 중고 제외 / 부딪침, 추락, 과실에 의한 고장은 유상서비스제공)

[고객센터]

<http://www.1510.co.kr>

(상담시간 : 오전10시 ~ 오후4시)

