

교육용

ACADEMY
HOBBY MODEL KITS
C85991

Axail Drone 2s Kit



▲ 경고 : 작은 부품으로 인한 질식위험
3세 이하의 어린이에게는 부적합 합니다.

대상연령 : 8세이상



전원 (본체) : DC 3.7V
충전지 : DC 3.7V 380mAh 리튬-폴리머
(제품 드론에 포함)



전원 (조종기) : DC 4.5V
전원지 : 1.5V (AAA사이즈) x 3
(제품에 미포함) - 별도 구매

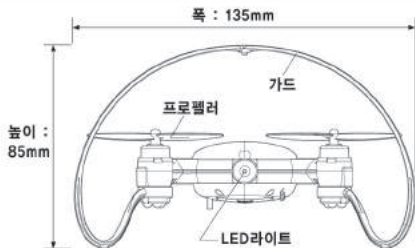
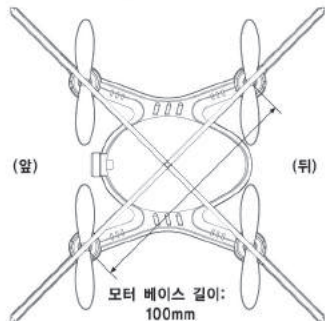
보호자께서는 반드시 읽어주시기 바랍니다.

- 플러그와 포장재, 기타부품들에 가해지는 충격을 정기적으로 검사하십시오. 손상이 있을 경우, 제품이 조종기와 함께 손상된 부분이 수리될때까지 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다.
- 배터리 충전시, 오랫동안 방치하지 마십시오. 충전이 완료되면 플러그에서 배터리를 제거하십시오.
- 이 제품은 8세 미만 어린이에게는 적합하지 않습니다.

본 제품은 재충전이 가능한 리튬 이온 전지가 들어있습니다. 안전을 위하여 다음 사항을 반드시 준수하여 주십시오.

- 본체의 배터리를 불이나 히터같이 뜨거운 곳에서 사용하지거나 방치하지 마십시오.
- 본체의 배터리를 딱딱한 곳에 던지거나 분쇄하지 마십시오.
- 본체의 배터리를 물에 담그지 마시고, 건조하고 서늘한 곳에 보관해 주십시오.
- 충전시, 지정된 충전용 USB케이블만 사용하십시오.
- 다른 종류의 전자기기에 연결하지 마십시오.
- 직접적으로 배터리를 납땜하지 마시고, 손톱이나 날카로운 물체로 찌르지 마십시오.

제품구성



- | | |
|---------------------|----------------------|
| ① 조종기 (MODE 1) | ⑥ 프로펠러 8개 (여분 4개 포함) |
| ② 드론 상/하부 프레임 | ⑦ 드라이버 1개 |
| ③ 배터리 (3.7V 380mAh) | ⑧ USB 케이블 1개 |
| ④ 메인 PCB | ⑨ 360° 안전카드 |
| ⑤ 나사 20개 (여분 3개 포함) | ⑩ 모터 4개 (고무커버 포함) |
| | ⑪ 프로펠러 제거기 1개 |

드론 만들기 -1

#모터와 고무커버 결합

×4

고무커버가 결합된
모터는 4개의 세트를
만들어야 합니다.

모터와 고무커버를 결합합니다.
고무커버는 상부와 하부 모두
결합하여야 합니다.
하부는 결합소켓을 통과하여
결합하여 주세요.



드론 만들기 -2

#모터와 메인 PCB 연결

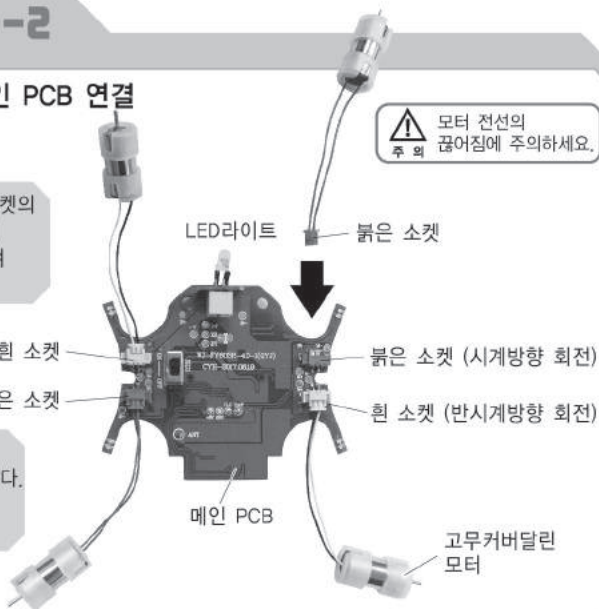
붉은 소켓과 흰 소켓의
모터는 회전방향이
다릅니다. 주의하여
끼워주세요.

(반시계방향 회전) 흰 소켓

(시계방향 회전) 붉은 소켓

흰 소켓과 붉은 소켓
모두 결합하여야 합니다.
정확히 결합될때까지
확실히 밀어주세요.

⚠️ 모터 전선의
끊어짐에 주의하세요.
주의



드론 만들기 -3

#메인 PCB와 하부 프레임 결합



주의 기판과 하부프레임 사이에 모터의 전선이 잘 들어가도록 유의하여 주세요.

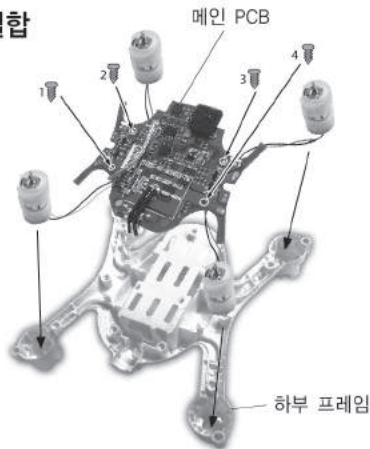


주의 드라이버로 나사를 고정할때 드라이버날이 기판의 표면을 긁지 않도록 주의하세요.



주의 고무패킹이 모터를 올바르게 고정할 수 있도록 유의하여 주세요.

제품에 포함된 드라이버를 사용하여 나사(4개)를 고정하여 주십시오.



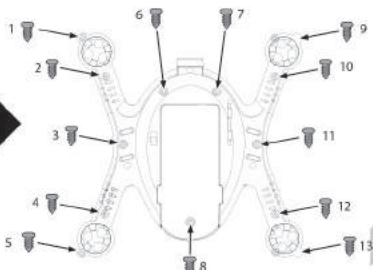
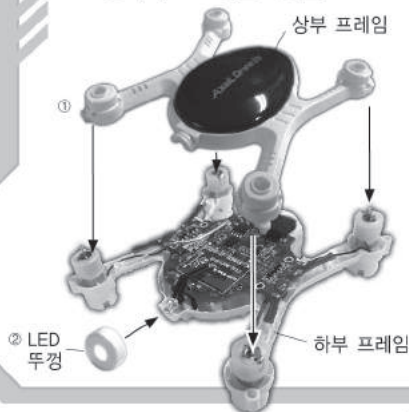
드론 만들기 -4

상부프레임을 결합한 후 LED 뚜껑을 결합한 후 나사를 고정해주세요.

#상하부 프레임 결합



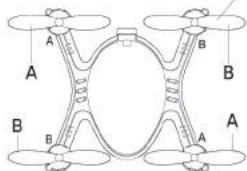
주의 키트 하부에 고정해야할 나사의 수는 13개 입니다.



역자일 드론 키트 2S의 하부 (배터리 설치 전)

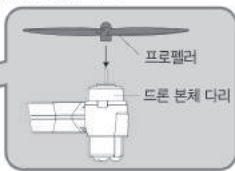
드론 만들기 -5

#프로펠러 결합



※ 프로펠러 뒷면에 글자가 적혀있습니다.
글자가 작으니 조립시에 참고하십시오.

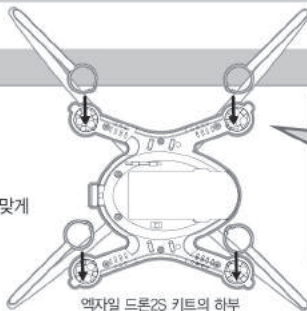
※ A: 시계방향 회전
B: 반시계방향 회전



드론 만들기 -6

#안전가드 결합

1. 드론의 하부의 안전가드 설치 위치를 확인하여 주십시오.
 2. 각 프로펠러 밑에 안전가드를 가드의 홈에 맞게 설치하여 주십시오.
- ※ 안전을 위해 비행전에 꼭 가드를 설치해 주십시오.



액자일 드론2S 키트의 하부



드론 만들기 -7

#배터리 결합



STEP1: 충전용 USB 케이블을 배터리의 단자에 꽂아주세요.
케이블과 배터리의 결합시 단자의 방향에 주의해주세요.
케이블의 단자부분이 밀개질 경우 충전이 어려워질 수 있습니다.

STEP2: 충전용 USB 케이블을 컴퓨터의 USB단자에 꽂아주세요.

STEP3: 충전이 완료되면 USB 소켓의 전원 표시등에 빨간불이 들어옵니다. (충전시간 : 약 30분)

•환경에 따라 충전시간은 달라질 수 있음

•충전 완료시 작동 시간은 5~8분이며 사용자 환경에 따라 다를 수 있습니다.



STEP1: 충전이 완료된 배터리와 충전용 USB 케이블을 분리하여 주십시오.

STEP2: 배터리를 드론의 아래부분 홈에 배터리를 잘 맞추어 놓은 후 앞으로 밀어 설치하여 주십시오.

드론 날리기 -1

#제품 초기화 ※ 초기화 기능 실행전, 드론과 조종기의 전원이 ON 상태인지 반드시 확인하십시오.



- ① 드론 본체를 평평한 곳에 놓아줍니다.
- ② 양쪽 레버를 \wedge , \vee 방향 (아래)으로 동시에 내려줍니다.
- ③ 드론의 조명이 빠르게 깜빡이며 초기화 작업을 시작합니다.
- ④ 초기화가 완료되면 조명의 깜빡임이 원래 상태로 돌아옵니다.

Tip 제품을 완전히 조립한 후, 비행전 초기화 세팅이 반드시 필요합니다.

드론 날리기 -2

#액자일 드론 전원켜기 및 싱크 맞추기



1. 드론 본체의 전원을 켜주세요. (드론의 LED가 빛납니다.)
2. 조종기의 전원을 켜주세요. (조종기의 LED가 빨갛게 빛납니다.)
3. 조종기의 오른쪽 레버를 위쪽으로 올렸다가 아래로 내리셔서 드론 본체와 싱크를 맞춥니다.
4. 왼쪽의 시동버튼을 눌러서 프로펠러를 회전시킵니다.
5. 오른쪽 레버를 밑에서 드론을 상승 시키거나, 왼쪽의 이륙버튼을 눌러 드론을 공중에 띄울 수 있습니다.

※ 주의 : 드론 본체에 아무런 반응이 없는 경우, 위의 방법으로 재시도하여 보십시오. 또한 기상 상황이 비행에 지장이 없는지 확인하여 주십시오.

드론 날리기 -3

#비상 착륙 장치



비행 중 긴급위험이 발생했다면, 비상 정지를 그림에 나타나는 대로 할 수 있습니다. X버튼(시동버튼)을 누른 상태로 오른쪽 레버를 아래로 내리면 기체는 즉각 비행을 멈춥니다. 이 기능은 기체가 높은 고도에 올라가 있을 때 시도하지 마세요, 기체가 급강하로인하여 고장이나 파손을 발생립니다.

드론 날리기 -4

(조종기의 사용법을 반드시 숙지하세요.)

#액자일 드론2S 조종하기

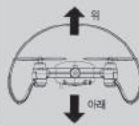
1. 전진 / 후진

왼쪽 레버를 위/아래로 움직이면 드론이 전진 / 후진 합니다.



2. 출력 조절

오른쪽 레버를 위/아래로 움직이면 드론이 상승/하강합니다.



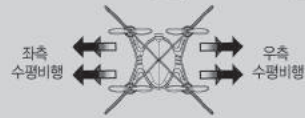
3. 좌회전 / 우회전

왼쪽 레버를 좌/우 방향으로 움직이면 드론이 좌회전 / 우회전합니다.



4. 수평 비행

오른쪽 레버를 좌/우로 움직이면 드론이 좌측 수평비행 / 우측 수평비행 합니다.



드론 날리기 -5

(조종기의 사용법을 반드시 숙지하세요.)

#속도 조절



속도 조절 버튼 (왼쪽)

기본적인 속도는 느린 속도로 설정되어 있지만 속도 조절 버튼을 누르면 가속됩니다. 그리고 다시 한번 누르면 속도가 줄어듭니다.

(전자음 1번: 저속, 전자음 2번: 고속)

처음 작동을 하거나 비행이 익숙하지 않은 경우 느린 속도의 모드를 추천합니다.

#360° 플립



360° 플립버튼 (오른쪽)

360° 플립 버튼을 누른 상태에서 전진/후진, 좌/우 수평비행 레버를 움직이면 해당 방향으로 플립비행을 합니다.

(단, 안전을 위하여 3m 이상의 상공에서 실행하십시오.)



미세조정하기



드론 상승 후, 레버 미작동 시에도 중립을 유지하지 않고 어느 한 방향으로 이동하는 경우 미세조정 버튼으로 조정을 할 수 있습니다.

드론의 미세조정은 왼쪽의 그림과 같이 조종기의 오른쪽 하단 버튼을 사용하여 조정하여 주십시오.

※ 미세조정을 마친 후에도 같은 증상이 나타날 경우에는 전원을 끄고 바닥이 평평한 곳에서 제품의 초기화 기능을 해보십시오.

전진 후진 미세조정



후진할 경우



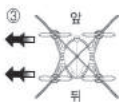
기체가 공중에 떠있을 때 후진하면 ▲ 버튼을 눌러 조정



전진할 경우



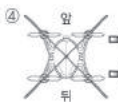
기체가 공중에 떠있을 때 전진하면 ▼ 버튼을 눌러 조정



왼쪽으로 이동할 경우



기체가 공중에 떠있을 때 왼쪽으로 이동하면 ▶ 버튼을 눌러 조정



오른쪽으로 이동할 경우



기체가 공중에 떠있을 때 오른쪽으로 이동하면 ◀ 버튼을 눌러 조정

헤드리스 모드

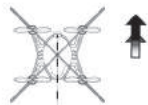


드론 본체가 멀리 비행하여 드론의 앞쪽이 육안으로 식별되지 않는 경우 헤드리스 모드로 조종할 수 있습니다.

왼쪽 하단의 버튼 중 위의 (Y)버튼을 누르면 헤드리스 모드가 시작됩니다. 헤드리스 버튼을 누르면 비프음이 b-a-b-a고 울립니다.

Step 1. 헤드리스 모드의 설정 (비행전 설정해주시시오.)

- ① 전원 ON 상태에서 드론 본체와 조종기가 일직선으로 향하게 놓아주시시오.
- ② 싱크를 맞춘 상태에서 '헤드리스 모드' 버튼을 한 번 눌러주시시오.
(조종기가 b-a 시운트를 내며, 본체의 조명이 빠르게 깜빡이기 시작합니다.)
- ③ 출력 조절 레버로 드론을 상승 시켜줍니다.



Step 2. 헤드리스 모드 실행 (비행시 사용해주십시오.)

- ① 비행 상태에서 '헤드리스' 버튼을 누릅니다.
- ② 조종기가 b-a 시운트를 내며, 본체의 조명이 빠르게 깜빡이기 시작합니다.
- ③ 헤드리스 모드가 실행되고 플레이어의 시점에서 앞을 향하는 곳이 드론의 앞이 됩니다.



반드시 사용자의 정면에 맞춰주세요.

Step 3. 헤드리스 모드의 정지

- ① 헤드리스 모드를 해제하고 싶을 경우에는 다시 '헤드리스 모드' (Y)버튼을 누릅니다.
- ② 조종기가 b 시운트를 내며 헤드리스 모드가 정지됩니다.


사용자 안내문

기종별	사용자 안내문
가정용 방송통신 기가재	이 기기는 가정용 전자파적합기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

제품 사항	주파수: 2405 ~ 2475 MHz
	동작온도: -10°C ~ +50°C
	전원: DC 4.5V(조종기), DC 3.7V(드론)

해당 무선 설비는 운용중 전파 혼선의 가능성이 있으므로
인명 안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

적합성 평가 표시	상호: (주)아카데미과학
	명칭(모델명): 특정소출력무선기기/액자일 드론 2S
	제조년월: 별도표시
	제조사/제조국가: JH TOYS / 중국

	적합성 평가표시 식별부호
	MSIP-CRI-ACA-ADrone2S

안전상의 주의사항

- 경고 : 본 제품에 대한 손익의 변조나 구조변경을 하지 마십시오.
- 전원이 들어왔을 경우 손이나 머리카락 또는 늘어진 옷자락 등이 프로펠러에
끼지 않도록 주의 하십시오.
- 드론을 비행하지 않을 경우 조종기의 전원은 꺼 두십시오.
- 조종기를 사용하지 않을 경우 배터리를 빼놓으십시오.
- 비행시 보호자의 도움이 필요합니다.
- 사용자의 시야내에서 비행하십시오.
- 극대화된 최고의 성능 보장을 위해 조종기에는 신물 건전지나 알카리안
건전지를 사용할 것을 추천합니다.
- 작동을 위한 기능이 저하되면 건전지를 세트로 교체할 것을 권합니다.
- 사후 조치를 위해 본 정보 내용을 숙지하고 잘 보관 해두시기 바랍니다.
- 본 제품을 비행할 경우 사용 설명서에 나와 있는 사항을 꼭 지켜주시기 바랍니다.



이 장치가 수명을 다했을 시, 배터리를
제거해 주시고 각각 따로 버려주십시오,
지역별 분리 수거일에 버려주십시오.
다른 구성물은 가정내에서 처분이
가능합니다.

FCC 성명서

이 장치는 FCC규규 제 15항을 따른다. 다음 두 조항을 따른다.
이 장치는 전파방해의 원인이 되지 않으며, 이 장치는 고의적이지 않더라도 전파방해를 했을 시 책임을 받아들인다.
이 장치는 FCC규규 제 15항의 디지털장치 B조항에 의해 테스트 되었다. 이 규규는 거주지역내에서의 작동시 발생하는
전파방해를 방지하기 위해 고안되었다. 이 주파수를 사용하고 발생시키는 장치를 설명서에 따르지 않고 사용하면, 해로운
전파방해의 원인이 될 수 있다. 그러나 특정한 조작하에서는 전파방해가 나타나지 않는다는 보증이 있다. 만약 이 장치의
전원을 꺼고 끝매, 라디오나 텔레비전의 수신을 방해한다면 사용자는 다음과 같은 방법으로 전파방해를 제거할 수 있다.
수신인간기를 재설치 한다. 장치 외 수신기의 거리를 멀게한다. 수신기가 연결되어 있지 않은 다른 자리에 장치를 연결한다.
판매자에게 문의하거나 전파기술자에게 도움을 요청한다.

사용전 반드시 사용 설명서를 읽어주십시오. A/S 발생시 판매처 또는 (주)아카데미과학 A/S센터로 연락주십시오. 제품의
임의적인 분해, 훼손, 개조는 A/S 대상에서 제외되며, 제품의 고장 또는 파손이 소비자 과실인 경우, 유상 A/S 처리 됩니다.
- 경기도 의정부시 산단로 98번길 11(용현동) (주)아카데미과학
- 아카데미과학 홈페이지 : www.academy.co.kr - 아카데미과학 A/S센터 : (031) 850-8555