



AGES 14+

# 사용자 매뉴얼

NO.CX-10A

비행전 매뉴얼을 숙지하시기 바랍니다.

\* 본제품을 구매하셨다는 것은 매뉴얼을 읽었음을 의미하며 매뉴얼 모든 내용에 동의함을 의미합니다. 제품 수리 및 점검을 위하여 사용자 매뉴얼을 보관하여 주시기 바랍니다.

## 리튬 배터리 안전 설명

### WARNING:

주의없이 리튬 배터리 충전 시 화재나 부상 혹은 재산피해를 입을 수 있습니다. 이러한 제품 사용 시 사용자는 위험 요소에 대한 숙지가 요구 됩니다. 제조사 및 수입사는 어떠한 사고에 대해서도 책임을 지지 않습니다. 제품을 사용하기 전 안전 수칙 및 충전 설명을 제대로 숙지하시기 바랍니다. 애완동물과 어린 아이로 부터 떨어진 곳에서 배터리 충전을 하시길 바랍니다. 18세 이하의 청소년 및 어린이는 보호자의 지도 하에 제품을 사용해야 합니다. 14세 이하는 사용하지 마시기 바랍니다.

### 리튬 배터리 보증:

해당 배터리의 보증은 오직 초기불량인 상태에서에만 해당하며, 사용 도중에 대한 파손, 사고에 대하여 보증하지 않습니다.

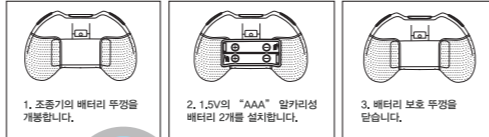
1. 사고를 예방하기 위해 배터리 충전을 방치되어 오랫동안 충전하는 것을 금지합니다.
2. 이 제품 충전에는 포함된 정품 충전기로 충전하십시오.
3. 배터리를 분해하거나 역분해를 엄금합니다.
4. 인화성 물질이나 발열 제품이나 높은 온도에 배터리를 보관하거나 사용하는 것을 금지합니다.
5. 배터리를 충전 중일 때, 배터리나 충전기를 떨어 놓는 것을 엄금합니다. 열이 발생하지 않는 지역, 서늘한 곳에서 충전해 주세요.
6. 배터리 충전 중일 때, 연기가 올라오거나 높은 열이 발생하거나 변형되거나 이상 현상이 일어날 경우 배터리를 충전기로부터 제거하고 안전한 야외로 옮겨 폭발이나 연소를 예방합니다. (배터리에 이상 현상이 일어날 시 주변 쓰레기통에 폐기하지 마시고 안전한 곳에 폐기하시기 바랍니다.)
7. 배터리는 금속의 재질과 함께 운반되거나 보관되는 것을 엄금합니다.
8. 배터리를 불에 던지거나 열을 가하는 행위를 금지합니다.
9. 금속이 배터리의 '+', '-' 극성과 맞닿는 것을 금지합니다.
10. 배터리 삽입시 극성을 맞게 설치하세요.
11. 만약 배터리 내용물이 새는 현상이나 배터리 전해액이 눈에 들어갔을 경우, 눈을 문지르지 마시고 깨끗한 물로 씻고 병원에 방문하시기 바랍니다.

1

## 배터리 설치와 충전 방법

### 배터리 설치

참조: 배터리는 극성 표시에 맞게 장착되어야 합니다.



### 충전 방법

USB 충전 선을 쿼드콥터와 연결하고 컴퓨터 USB 포트나 USB 충전기에 충전선을 연결합니다. USB가 켜지면 충전 중인 상태입니다. 표시가 꺼지면 충전이 완료된 상태입니다. 애플 차의 충전기를 비롯하여 모든 스마트폰 USB 충전기, 이동 충전식의 차량 USB 접속기 등에 호환이 가능합니다. USB 접속기 전압은 +5+0.5V입니다. 조종기의 배터리는 포함되어있지 않습니다.



### 이륙 시작

올바른 시작 순서 방법:

1. 조종기의 전원을 켜고 스로틀 조종 스틱을 최하 지점을 내리세요.(그림 1)



4



2. 쿼드콥터의 전원을 켜고 쿼드콥터를 정지된 상태로 지상에 놓습니다. 쿼드콥터에 전원이 들어옵니다. (그림 2와 같이 표시)

### 바인딩 방법

3. 조종기의 전원을 켜면 조종기에서 "삐, 삐" 소리가 나오면 스로틀 스틱을 가장 위로 올리세요(그림 3과 같이). "삐" 소리가 나오면 스로틀 스틱을 밑으로 내려주세요(그림 4와 같이). 동시에 쿼드콥터의 표시에 불빛이 멈춥니다.

### 작동과 조종 시 주의사항

주의: 쿼드콥터를 작동시킬 때 조종 스틱을 완전히 작동 시켜야 합니다. 사용자가 원활하게 스로틀을 제어 할 수 있을 때 까지 지상에서 기체가 위로 올라가는 방식, 위에서 아래로 내리는 방식을 연습하면서 숙달이 될 때까지 반복합니다.

스로틀 조종으로 쿼드콥터를 위로 밑으로 조종합니다.(모드 1)



5

△ CX-10A는 조종기의 스틱을 이용하여 공중에서 360도 롤링 동작을 하는 기능이 있습니다. 롤링 동작을 원활히 수행하기 위해서는 CX-10A가 지상에서 약 1M 높이에 있을 때 가장 효율적으로 회전합니다. 높은 곳에 CX-10A가 있을 수록 360도 공중회전 이후 같은 높이를 쉽게 유지합니다.

### 좌측 롤링

조종 스틱에서 "삐" 소리가 나면 에일러론을 왼쪽으로 이동시킵니다.



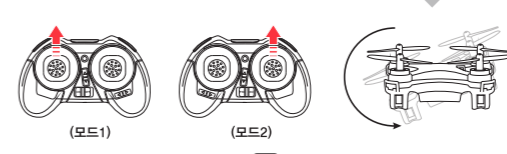
### 우측 롤링

조종 스틱에서 "삐" 소리가 나면 에일러론을 우측으로 이동시킵니다.



### 정면 롤링

조종 스틱에서 "삐" 소리가 나면 위/아래 스틱을 앞으로 이동시킵니다.



8

### 후면 롤링

조종 스틱에서 "삐" 소리가 나면 위/아래 스틱을 뒤로 이동시킵니다.



### 트림설정 (모드1)

← 앞	기체 이륙 후 앞으로 전진 한다면 반대 방향인 뒤로 움직여 회전각을 보정합니다.	↖ 뒤로 트림	기체 이륙 후 뒤로 전진 한다면 반대 방향인 앞으로 움직여 회전각을 보정합니다.
↖ 뒤	기체 이륙 후 뒤로 전진 한다면 반대 방향인 앞으로 움직여 회전각을 보정합니다.	↗ 앞으로 트림	기체 이륙 후 우측 회전 한다면 반대 방향인 왼쪽으로 움직여 회전각을 보정합니다.
↘ 우측	기체 이륙 후 우측 회전 한다면 반대 방향인 왼쪽으로 움직여 회전각을 보정합니다.	↙ 왼쪽 트림	기체 이륙 후 왼쪽 회전 한다면 반대 방향인 우측으로 움직여 회전각을 보정합니다.
↙ 우측	기체 이륙 후 왼쪽 회전 한다면 반대 방향인 우측으로 움직여 회전각을 보정합니다.	↘ 우측 트림	

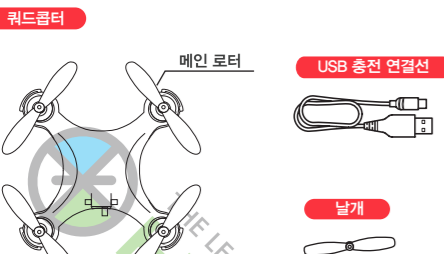
### 가속장치 사용시

기체가 불안정적으로 비행을 하거나 한 방향으로 표류하면 리셋하시길 바랍니다. 리셋 방법은 다음과 같습니다:

1. 쿼드콥터와 조종기의 초기화가 끝나면 쿼드콥터를 바닥이 평평한 곳에 놓습니다.
2. 민감도를 고급 모드로 설정하고 스로틀을 가장 하단에 위치시킵니다.

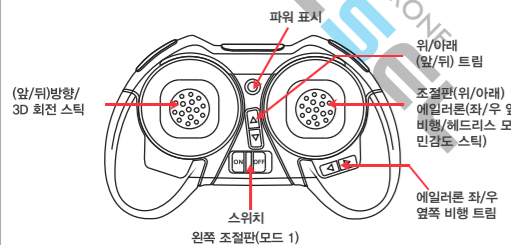
9

### 각 부품의 이미지

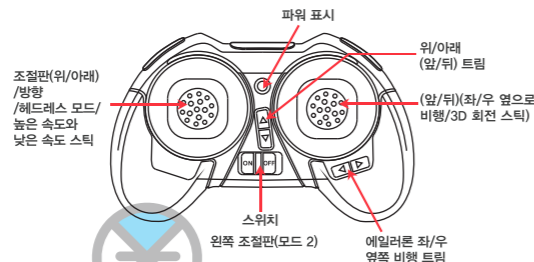


### 조종기

조종기의 각 부분 설명



2



### 비행 환경

주변에 사람이나 동물이 없고, 장애물도 없는 넓은 실내 공간에서 비행하세요.

비행 전 적정한 환경의 장소가 비행하기 적합합니다. 비행 중, 조종자의 시야에서 쿼드콥터가 벗어나지 않게 하세요. 비행 중일 경우 아이는 보호자의 지도 아래 있어야 합니다.

### 조종을 위한 참조

조종 범위: 쿼드콥터의 비행 범위는 약 30m 이 범위 범위 시는 조종할 수 없습니다. 경고: 비행 중 강풍이 불 경우 쿼드콥터가 비행 범위에서 벗어나 조종을 할 수 없습니다. 비행 시간: 완전히 충전되고 바람이 거의 없는 환경에서 쿼드콥터는 4분 비행 가능합니다. 비행에 힘이 없을 경우 착륙시켜 충전하시기 바랍니다.

올바른 비행 조종을 위해 매뉴얼을 참조하세요.



3

### 엘리베이터 트림 조종으로 쿼드콥터를 앞/뒤로 이동합니다.(모드 1)

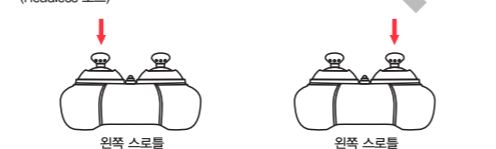


### 러더 트림 조종으로 쿼드콥터를 왼쪽 회전과 우측 회전을 합니다.(모드 1)



### 모드 설정 및 모드 설명

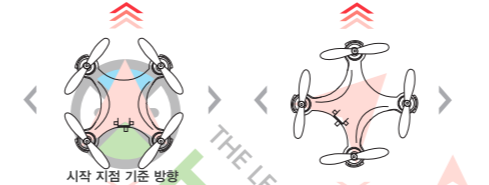
이 쿼드콥터의 기종은 헤드리스 모드가 가능합니다. 가볍게 스로틀 스틱을 내려 설정 모드로 들어갑니다: 조종기에서 '삐' 소리가 나면 → 쿼드콥터는 주니어 모드로 됩니다. 조종기에서 '삐, 삐' 소리가 나면 → 쿼드콥터는 중급자 모드로 됩니다. 조종기에서 '삐, 삐, 삐' 소리가 나면 → 쿼드콥터는 헤드리스 모드로 됩니다. (Headless 모드)



6

### 모드 설명

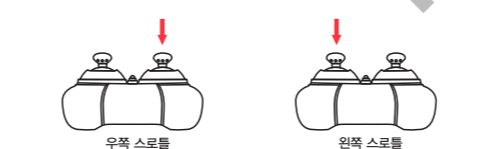
헤딩 잠금 모드: 쿼드콥터의 헤딩은 쿼드콥터를 켤 때 전면 부분이 향한 방향입니다. 이 모드로 진입하면, 전면이 어디 있던 쿼드콥터는 조종기의 방향 스틱을 조작하는 방향으로 기체가 이동하고, 다른 후면과 양측면 방향도 마찬가지로입니다.



참조: 잘못된 헤딩 잠금을 하렸을 경우 기체가 기울어 졌다는 뜻입니다. 쿼드콥터를 착륙시켜 스로틀 스틱을 하단에 1~2초 안에 놓은 후 칼리브레이션을 다시 시도해 이륙해 주세요.

### 에일러론 회전 기술

3 모드 모두 공중에서 롤링 동작을 수행할 수 있습니다. 조종 스틱을 누르고 '삐' 소리가 나면 롤링 모드로 진입합니다. 모드 1: 우측 스로틀 스틱의 좌/우 모드 2: 왼쪽 스로틀 스틱의 좌/우



7

3. 스로틀 / 스티어링 러더 조종 스틱을 왼쪽 하단 코너로 위치하고 위/아래/에일러론 스틱을 왼쪽 위쪽 코너로 옮깁니다. 이 때, 쿼드콥터에 1~2초간 깜빡임 표시가 나타나면 초기화가 성공적으로 끝납니다.(원소 스로틀)

4. 위/아래 조종 스틱을 왼쪽 위 코너로 스로틀/에일러론 조종 스틱을 왼쪽 아래 코너로 누릅니다. 이 때, 쿼드콥터에 1~2초간 깜빡임 표시가 나타나면 초기화에 성공적으로 끝납니다.(오른소 스로틀)



참조: 아직도 한 방향으로만 비행 한다면, 수평 지면에 기체를 놓고 여러 장의 종이를 그 방향에 놓습니다.(가속도계가 편자의 수평적 각도를 맞출 수 있게 종이 양은 비행 단계에 따라 달라집니다.). 한 방향 비행이 지속된다면, 판매점에 문의하시기 바랍니다.

### 보호 및 활성화

비행 중 충격이나 다른 이유로 프로펠러가 멈출 경우, 쿼드콥터의 모터는 자동적으로 멈춥니다; 작동시킬려면, 조종기의 스로틀을 가장 하단에 위치한 후 다시 하단에 위치 시키면 일반 비행이 가능해집니다.

### 휴면 기능 및 활성화

쿼드콥터와 조종기가 켜져 있는 상태에서 사용자가 전혀 작동하지 않으면 7~8분 경과 후 쿼드콥터와 조종기는 휴면 모드로 바뀝니다(배터리의 소모를 최소화하기 위한 절전모드입니다). 작동시킬 경우는 쿼드콥터와 조종기의 전원을 껐다가 다시 켜면 쿼드콥터의 일반 비행이 가능해집니다.

10

RC 헬기의 일반적 고장 정비	
문제점	정비 방법
주 회전자가 작동을 안하거나 표류하여 이륙할 경우	초기화와 리턴은, 그래도 문제가 해결되지 않는다면, 쿼드콥터의 프로펠러가 변형되었는지 확인하세요. 만약 심각하게 변형되었다면 바꿔주세요 합니다.
이륙 안될 경우	배터리 용량이 적으면 쿼드콥터를 재충전하시기 바랍니다. 문제가 해결되지 않았다면, 매뉴얼의 "가속장치 사용시" 를 참조하시기 바랍니다.

\*본 매뉴얼은 Cheerson CX-10A의 한글 번역본이며, 본 번역본에 대한 저작권은 (주)헬셋에 있습니다. 무단복제 및 재배포는 허용하지 않으며, 본 게시물은 저작권법의 보호를 받습니다. 인증번호/인증서 도용시 법적 조치를 받습니다. 사이트 주소: www.hetset.co.kr 전화번호: 1688-5343



11