

No.	Code No.	Name	Specification	Quantity	Remarks
1		캐노피		1	
2		프로펠러		4	
3		배터리 커버		4	
4		오일 베어링		8	
5		플라스틱 기어		4	
6		수신기 보드		1	
7		메인 샤프트		4	
8		모터		4	
9		리튬폴리머 배터리		1	
10		메인프레임		1	
11		카본 막대		4	
12		EPP 보호대		1	
13		라이트 고정장치		4	
14		고정 약세사리		4	
15		스냅 피팅		4	
16		버클 잠금 약세사리		4	

사양, 부품 및 가용성의 내용은 변경될 수 있으며 메뉴얼에 기재된 내용 중 의도하지 않은 오류에 대해 책임을 지지 않습니다.

사용자 설명서를 참고하지 않고 사양 및 부품에 대하여 임의로 분해하여 발생한 제품의 파손이나 오류에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

본 메뉴얼은 (주)헬셀에서 제작한 메뉴얼의 한글 번역본입니다.
번역본에 대한 저작권은 (주)헬셀에 있습니다.

무단복제 및 재배포는 허용하지 않으며, 본 게시물은 저작권법의 보호를 받습니다.

V262

6-AXIS GYROSCOPE QUADROCOPTER

사용 설명서

Helicopter
In The House!



Contents

1	필독사항
1~2	안전주의
3	기본 구성품
3	부분별 명칭(기체)
4	부분별 명칭(조종기)
5	조종기 배터리 장착 방법
5	배터리 충전 방법
5	배터리와 충전기 사양
6	조종기와 수신기 바인딩
7	비행 방법 안내
8~9	비행 중 문제 및 해결 방안
10	부품리스트

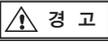


헬리크래프트 제품을 구매하여 주셔서 감사합니다.
V262는 최신 기술의 RC모델 입니다. 제품 사용 전 반드시 제품 사용서를 읽어주시기 바랍니다.
제품의 수리 및 점검을 위하여 사용자 메뉴얼을 보관하여 주십시오.

1. 필독사항

WLToy의 제품을 구매해주셔서 감사합니다. 해당 제품은 야외 비행용 헬기입니다. 단, 기후조건이 나쁜 날에는 야외비행을 삼가하여 주십시오.
헬리콥터를 보다 쉽고 편리하게 즐기기 위해, 제품 사용 전 해당 매뉴얼을 반드시 읽어주시기 바랍니다. 제품의 수리 및 점검을 위해 사용자 매뉴얼은 보관하여 주십시오.

경고 라벨

	경고 해당 설명을 지키지 않을 시 제품의 손상이나 신체의 부상을 입을 수 있습니다.
	주의 부주의로 인해 상해를 입을 수 있습니다. 주의하여 사용하십시오.
	금지 어떠한 상황에서도 위험한 시도는 하지 말아 주세요.

필독사항

본 제품은 장난감이 아닙니다. 4축의 기체로서 위험한 상황이 발생할 수 있으니 사용자 매뉴얼에 따라 안전하게 조작하여 주십시오. 사용자 설명서를 참고하지 않고 사양 및 부품에 대하여 임의로 분해하여 발생한 제품의 파손이나 오류에 대해서는 책임을 지지 않습니다.

제조사 또는 유통업체는 부품의 내구연한 초과, 부적절한 조립과 조작, 그리고 안전을 고려하지 않은 비행에 따른 상해, 보실 등의문제에 대하여 어떠한 책임을 지지 않습니다.
본 제품은 만 14세 이상 사용을 권장드립니다.

제품을 처음 사용하기 전에 숙련된 조종자의 지도 또는 도움을 받는 것을 권장드립니다. 구매처나 전문가에게 조립, 설치 및 세팅, 비행 테스트를 거치는 것이 가장 좋은 방법입니다.

본 제품은 제품 조작을 위하여 많은 노력이 필요하며 쉽게 파손될 수 있으니 주의하여 사용하십시오. 사고 또는 개조로 인해 손상되거나 제품 변심은 무상 보증이 적용되지 않으며, 수리 또는 교체가 불가능 합니다. 제품 검수시 불량이 발견된다면 제품 교환이 가능하며, 제품 사용 중 부품 파손시에는 가까운 제품 취급점에서 부품을 구매하여 수리하면 됩니다.

2. 안전주의

주의

본 제품은 크기가 작지만 위험한 비행체 입니다. 대중들과 멀리 떨어져 비행할 것을 권장드립니다. RC비행기는 사고, 작동 실패, 조종자 과실이나 전파 장애로 인한 제품 손상이나 인명 피해를 일으킬 수 있습니다. 조종자는 이에 대한 책임을 져야하며, 비행시 안전에 만전을 기울여 주십시오.

***본 제품을 구매함은 위 내용에 대하여 동의하는 것으로 간주합니다.**

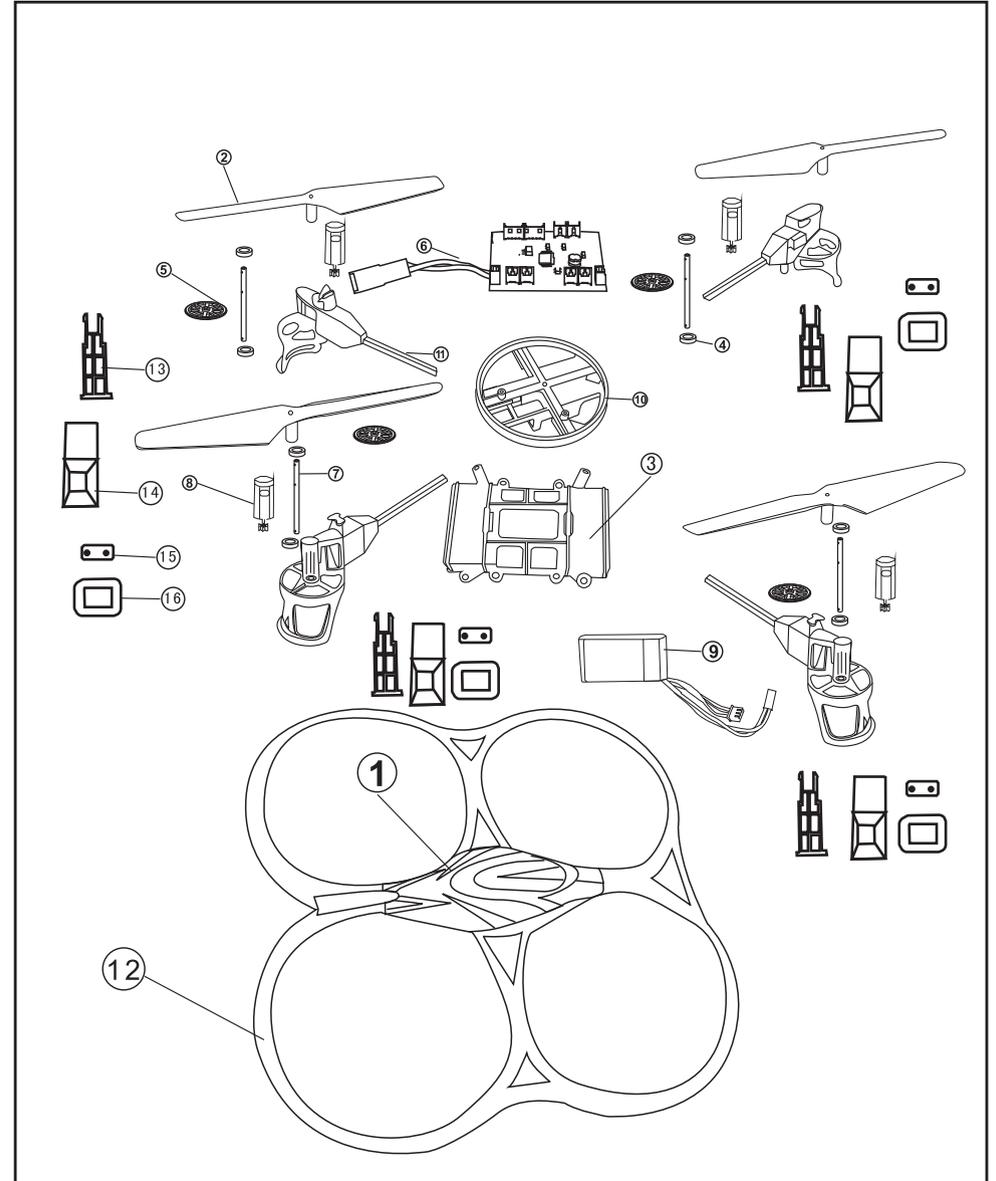
금지

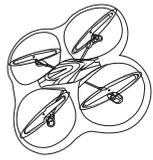
실내 및 야외 비행에 적합토록 디자인 되었습니다. 장애물이 없는 곳에서 비행하여 주십시오.

본 제품은 실내 및 야외비행에 적합토록 디자인 되었습니다. 사람과 애완동물과 최대한 떨어진 곳, 장애물이 없는 곳에서 비행하여 주십시오. 열 그리고 선, 전선이 있는 곳에서는 추락 방지를 위하여 비행을 금지하여 주시고 전기충격 또는 화기로부터 보호하여 주세요.



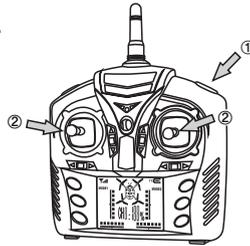
12. 부품 리스트





안정성, 유연성,
비행경로 설정, 3D 롤링이 쉽습니다.

★ 기초적인 비행 조작이 익숙해지면 짜릿한 3D 덤빌링 움직임을 즐길 수 있습니다. 조작법은 우측 상단에 있는 Roll 버튼을 누르면 부저음이 울리기 시작하는데 이때 조종기 스틱을 전후좌우키 중 아무 방향이나 움직이면 움직인 방향으로 3D 덤빌링을 기체가 시작합니다. (3D 덤빌링을 지속적으로 할 경우 비행시간은 줄어듭니다.)

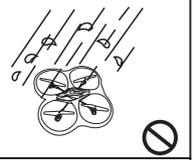


11. 비행 중 문제 및 해결 방안

	문제 상황	원인	해결 방안
1	기체에 배터리를 장착한 후 수신기의 LED가 4초 이상 지속적으로 깜빡이고 아무 반응이 없습니다.	조종기가 바인딩 할 준비가 되지 않았습니다.	프로세스를 초기화 하십시오. (6페이지 참조)
2	배터리를 연결해도 기체가 아무런 반응이 없습니다.	1. 조종기와 기체 전원을 확인합니다. 2. 완충된 배터리인지 확인합니다. 3. 배터리 단자가 접촉 불량입니다.	1. 송신기를 켜고 기체의 배터리가 제대로 장착 되었는지 확인합니다. 2. 완충된 배터리인지 확인합니다 3. 배터리와 배터리 단자가 제대로 접촉 되었는지 확인합니다.
3	스로틀을 올려도 모터가 작동하지 않고, 수신기 LED가 깜빡입니다.	기체의 배터리 수명이 다하였습니다.	배터리를 완전히 충전하거나, 완충된 배터리로 교체합니다.
4	메인 로터가 착륙 이후에도 계속해서 회전합니다.	스로틀 트림을 비행중 실수로 조작했을 가능성이 있습니다.	스로틀 트림을 센터 또는 살짝 아래로 내려줍니다.
5	메인 로터가 회전하지만 이륙하지 않습니다.	1. 메인 블레이드가 변형 2. 기체 배터리가 소모 되었습니다.	1. 메인 블레이드를 교체 합니다. 2. 배터리를 재충전 하거나 완충된 배터리로 교체 합니다.
6	기체의 진동이 심합니다.	메인 블레이드가 변형	메인 블레이드를 교체합니다.
7	왼쪽과 오른쪽의 회전속도 또는 뒤쪽이 트림 조정을 하여도 정상적인 작동을 하지 않습니다.	1. 테일 로터가 손상되었습니다. 2. 뒤쪽 드라이브 모터가 손상되었습니다.	1. 메인 날개를 교체합니다. 2. 메인 모터를 교체합니다.
8	기체가 트림 조정 후에도 여전히 앞으로 호버링 합니다.	1. 엘리베이터 서보가 미작동 2. 엘리베이터를 너무 길거나 짧게 누름	재부팅을 하거나 포인팅가 중립에 있는지 확인합니다.
9	비행 중 기체가 추락합니다.	1. 모터에 이상이 있습니다. 2. 기어가 오작동 합니다.	1. 모터를 재조립 합니다. 2. 기어를 타이트하게 조여줍니다.

금지 습기가 있는 지역은 피하여 주시기 바랍니다.

RC 제품은 많은 정밀한 전자부품으로 구성되어 있습니다. 습기와 오염 물질로부터 떨어진 곳에 제품과 관련 부품을 보관하여 주십시오. 물에 접촉되거나 습기가 잦을때 고장이나 사고가 발생할 수 있으니 비 또는 습기 등에 노출되지 않도록 주의하여 주십시오.



금지 제품이 제대로 작동되는지 확인해 주십시오.

배터리 화재 예방을 위하여 쇼트, 반대극성 결합 또는 배터리 훼손 등을 금지하여 주세요. 배터리를 충전할 때에는 안전을 위하여 자리를 비우지 마시고 아이들의 손이 닿지 않는 위치에서 충전하여 주십시오. 충전이 불가능한 배터리의 충전 또는 부적절한 리튬 폴리머 배터리 충전으로 인한 사고 발생시 제조자와 판매처는 책임지지 않습니다.



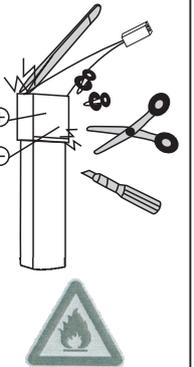
금지 AA 배터리 사용시 주의사항

배터리의 극성을 꼭 확인하시고 조종기 배터리 케이스에 장착하여 주세요. 다른 종류의 배터리를 혼용하여 사용하지 말아 주십시오. 배터리를 오랜 시간 사용하지 않을시 조종기로부터 분리시켜 보관하여 주십시오. 건전지 용액의 누수 원인이 됩니다. 사용 불가한 배터리는 배터리 수거함에 폐기 처분하여 주십시오.



금지 리튬 폴리머 배터리 사용시 주의사항

기체의 리튬폴리머 배터리는 다른 배터리에 비해 위험요소가 높습니다. 또한 사용자의 부적절한 사용으로 인한 파손에 대해서는 판매처 및 제조업체에서 책임지지 않습니다. 전용 충전기가 아닌 다른 충전기를 사용할시 화재나 폭발이 일어날 수 있으므로 해당 전용 충전기를 사용하여 주십시오. 배터리와 다른 금속 제품을 함께 보관하지 마시고 임의적으로 분해하거나 파손시 배터리가 터질 수 있으니 주의하시기 바랍니다. 배터리 충전은 어린이의 손에 닿지 않는 위치에서 충전하시기 바라며, 배터리를 사용하거나 충전 후 배터리의 온도나 부피에 이상이 생겼을 시에는 배터리 사용을 중지하십시오. 변형이 된 배터리를 계속해서 사용하였을 경우 폭발 또는 화재의 위험이 있습니다. 사용자 지역의 법규에 따라 배터리는 전용 수거함에 폐기하여 주십시오.



주의 열이 많은 지역을 피하여 보관하십시오.

RC 모델은 다양한 형태의 플라스틱으로 조립되어 있습니다. 플라스틱은 급격한 온도에 따라 손상이나 변형이 쉬울 수 있습니다. 난로나 오븐 등 열이 가해지는 주변에 올려놓거나 보관하지 마십시오. 가급적 안전한 실내에서 보관하는 것이 좋습니다.



주의 충분한 연습을 진행하신 후 사용하십시오.

처음 제품을 비행할 시 다소 어려움이 있을 수 있으니 매뉴얼을 참고하여 주시고, 만 14세 미만의 어린이들은 사용이 불가하니 이점 참고해 주시기 바랍니다.



10. 비행 방법 안내

실제 비행 하기 전, 충분한 연습을 통해 숙달 하시기 바랍니다.

비행을 하기 전 익숙해질 때 까지 비행 연습을 하십시오.
방향 컨트롤의 모든 기능을 반복적으로 습득하시기 바랍니다.

1. 사용자를 기준으로 기체의 꼬리가 뒤로 가게 하여 배치 합니다.
2. 스로틀 스틱 (아래의 그림 참조)을 통해 연습을 반복합니다. 스로틀 high/low, 에일러론 left/right, 엘리베이터 forward/backward, 러더 turn left/turn right로 조절합니다. 사용자의 손이 자연스럽게 움직일 때까지 반복 연습을 합니다.
3. 시뮬레이션 비행 연습은 매우 중요하며, 반복적으로 연습하여 주십시오.
4. 회전하는 모터에 과부하가 걸릴 경우 수신기가 탈 수 있으니 넓은 지역에서 안전하게 비행하시고 과부하시에는 스로틀 스틱을 1~2초 안에 모두 내려주시기 바랍니다. 수신기 손상에 대해서는 보증하지 않습니다.

조종 모드	그림	조종 모드	그림
에일러론	우로 이동 좌로 이동	스로틀	상승 하강
엘리베이터	전진 후진	러더	좌로 회전 우로 회전

초보자를 위한 비행시 주의사항

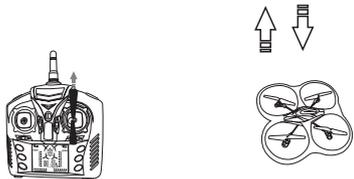
⚠ 경고

- ◎ 나사가 단단히 조여졌는지 확인합니다.
- ◎ 기체와 조종기가 완충 되어 있는지 확인합니다.

⚠ 경고

- ◎ 주변에 사람 또는 장애물이 있는지 확인합니다.
- ◎ 안전을 위해 호버링 연습부터 시작하세요. 호버링은 비행의 기초입니다. (호버링이란 기체를 고정된 위치에서 고도 유지 시키는 것을 의미합니다.)
- ◎ 기체를 기준으로 약 2m 뒤에 서주시기 바랍니다.

1단계. 상승/하강(스로틀) 조작 연습

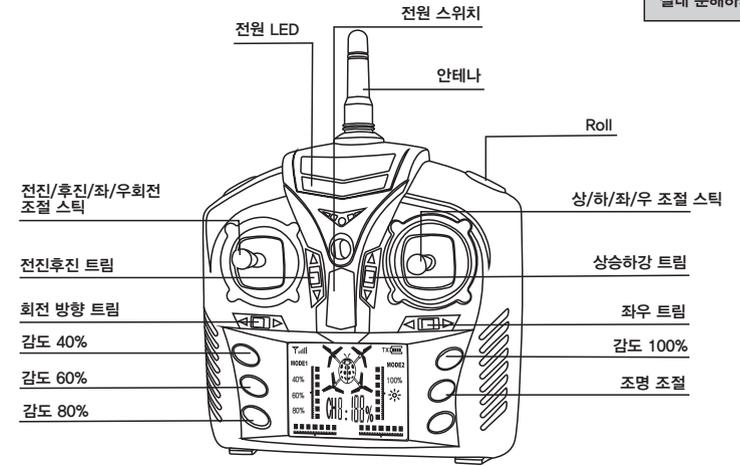


사용자가 원활하게 스로틀을 제어할 수 있을때까지 지상에서 스로틀을 위/아래로 천천히 조정하며 연습합니다.
기체가 바닥에서 위로 올라가는 방식, 그리고 위에서 다시 아래로 내리는 방식을 연습 하시면서 숙달이 될 때까지 반복 합니다.

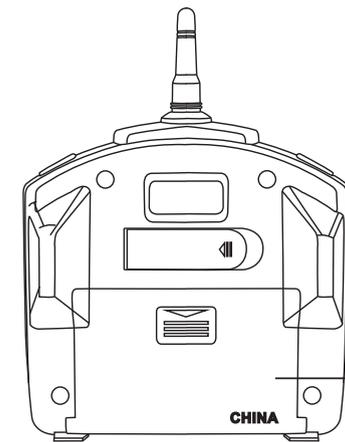
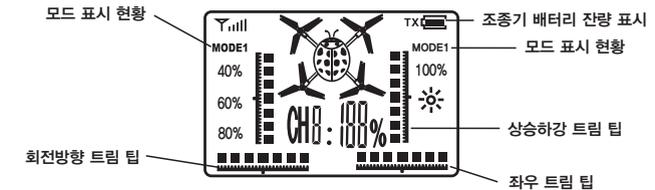
5. 부분별 명칭(조종기 모드1 기준)

금지

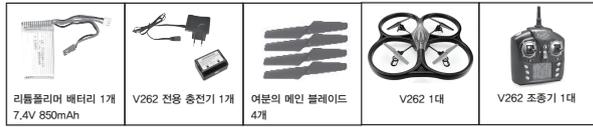
절대 분해하지 마시오.



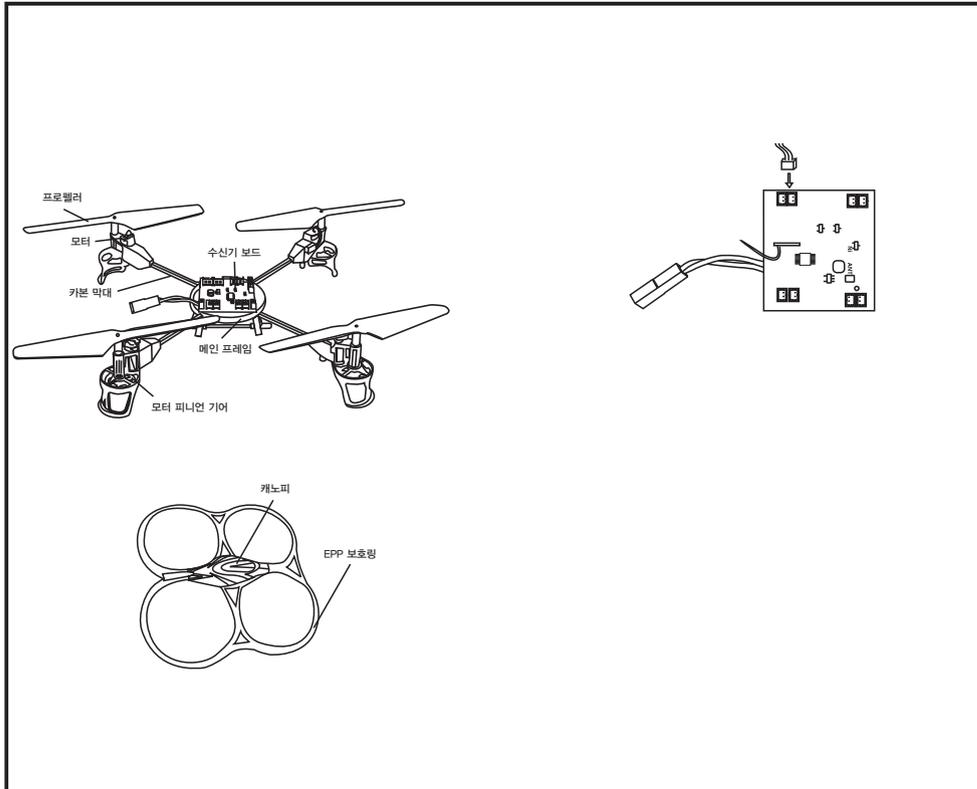
* 감도가 높을수록 민감해집니다.



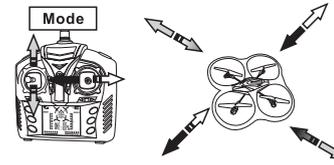
3. 기본 구성품



4. 부분별 명칭(기체)



2단계. 전후(엘리베이터) 좌우(에일러론) 조작 연습



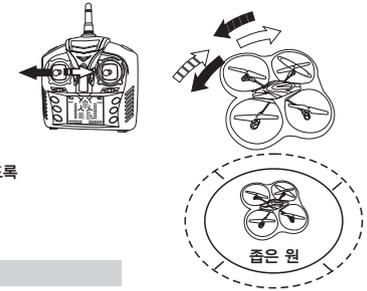
1. 스로틀 스틱을 위로 올립니다.
2. 전후좌우 이동 방법을 연습하고 에일러론과 엘리베이터 스틱을 이용하여 원래 위치로 옮기는 연습을 합니다.

⚠ 경고

기체가 지나치게 먼 거리에서 비행하게 될 경우 반드시 착륙시킨 후 조종자로부터 기체를 2m 거리 안에 두고 연습하십시오.

3단계. 회전 연습

1. 천천히 스로틀을 올려줍니다.
2. 러더스틱을 좌우로 이동하면 기체의 정면이 좌우로 회전합니다. (꼬리방향은 반대로 움직임)



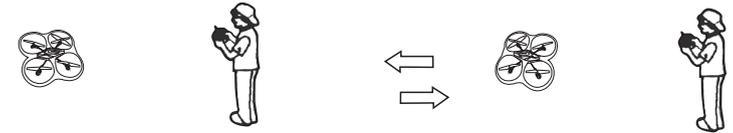
4단계

1~3단계까지 연습을 완료한 후, 바닥에 원을 그리고 원 안에서 비행을 할 수 있도록 기술을 익힙니다.

- ◎ 조종이 익숙해지면 원을 점차 좁혀서 비행하십시오.

5단계. 방향 전환 및 호버링 연습

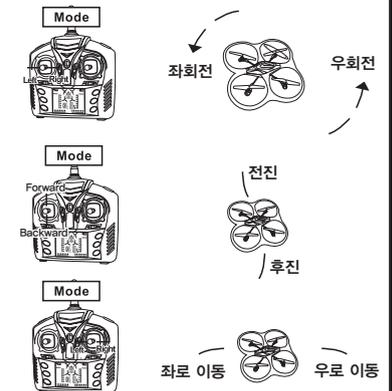
1~4단계까지 익숙해지면 기체를 측면을 향하게 하여 다시 1~4단계를 반복합니다. 다음은 기체를 정면에 위치시키고 1~4단계를 반복합니다.



트림 조종

스로틀 스틱을 천천히 올려 지면에서 이륙한 후 기체가 특정한 방향으로 지속적으로 움직일 시 트림을 사용하여 보정작업을 진행할 수 있습니다.

1. 러더 트림 조종
기체 이륙 후 좌 우 특정 방향으로 회전을 지속한다면 트림키를 반대 방향으로 움직여주어 회전값을 보정합니다.
2. 엘리베이터 트림 조종
기체 이륙 후 앞 뒤 특정 방향으로 전후진 한다면 트림키를 반대 방향으로 움직여주어 전후진을 보정합니다.
3. 에일러론 트림 조종
기체 이륙 후 좌 우 특정 방향으로 횡진한다면 트림키를 반대 방향으로 움직여주어 횡진값을 보정합니다.



6. 조종기 배터리 장착 방법

Step 1

화살표를 따라 배터리 덮개를 열어줍니다.

Step 2

6개의 AA사이즈 배터리를 방향에 맞게 사용하고, 서로 다른 종류의 배터리를 함께 사용하지 마십시오.

금지
절대 분해하지 마십시오.

7. 배터리 충전 방법

기체에 충전기 커넥터를 꽂으면 바로 충전 가능합니다.

USB나 충전 포트 케이블을 기체에 연결하고 PC나 기타 USB 포트 어답터에 연결하면 충전이 시작 됩니다.

주의
배터리 충전이 잘 되고 있는지 수시로 확인하여 주십시오.

경고

7.4V 850mAh

LED 표시등 안내

적색 LED 꺼짐 ●	적색 LED 켜짐 ☀
충전 완료	충전중

충전기 정보

입력	충전 전류	최대 전압
220V	500mA	8.4± 0.03V

7. 배터리 및 충전기 사양

배터리 사용 및 충전 시간 기준입니다.

배터리 타입	배터리 정보	사용 시간	충전 시간
Li-Po 배터리	7.4V 850mAh	플라이 타임 : 약 7~8분 *과방전시 배터리 재충전 불가	500mA 기준 약 60분
AA 사이즈 배터리 (충전 불가능 제품)	1.5V (GP 15G R6P)	조종기 작동 시간 : 18시간	비충전

9. 조종기와 수신기 바인딩

Step 1

스스로 스틱을 가장 하단에 놓으신 후 조종기 전원을 켭니다.

경고
스스로 스틱을 가장 하단에 위치시킵니다.

Step 2

평평한 위치에 기체를 놓으시고, 리튬 폴리머 배터리를 좌측 그림과 같이 소켓에 밀어 넣습니다. 보드가 깜빡거리며 이때 기체를 이동하면 안됩니다. 그러면 주파수 원격 조종 자이로가 중심점을 판독하고, 3초 후 조이스틱을 가장 상단으로 올렸다가 가장 하단으로 내리십시오. 수신기 보드가 깜빡이다 점멸되면 바인딩이 완료 된 것입니다.

Step 3

비행이 끝나면 배터리를 안전하게 제거합니다. 이는 예측 불가능한 문제를 피하기 위해 조종자는 비행후 습관처럼 하여야 합니다.

주의
주의 : 오랜 시간 동안 기체에 배터리가 연결되어 있을 경우 배터리로 인해 과방전, 또는 화재의 위험이 발생할 수 있습니다.

Step 4

조종기 전원을 끄십시오. 조종기를 장시간동안 사용하지 않을 경우, 배터리를 분리하여 보관하여 주십시오.

경고
조종기를 장시간동안 사용하지 않을 경우, 배터리를 분리하여 보관하여 주십시오.

경고
조종기에 AA 배터리가 장시간 보관될 시 조종기가 손상되거나 화재의 위험이 있으니 미사용시 반드시 분리하여 주십시오.

