

주의

이 제품은 다음 용어를 사용하여 부적절한 작동으로 인해 발생할 수 있는 잠재적 위험을 분류합니다.

참고 : 지침을 따르지 않을 경우 재산 피해 및 경미한 부상을 입을 수 있습니다.

참고 : 지침을 따르지 않을 경우 재산 피해, 중대한 사고 및 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

경고 : 전체 사용 설명서를 읽은 후 진행하기 전에 제품의 기능을 숙지하십시오. 제품이 올바르게 작동하지 않을 경우 본인이나 타인에게 심각한 상해를 입히거나 제품 및 재산상의 손해를 입을 수 있습니다. 이 제품은 상대적으로 복잡하고 익숙해 저서 안전하게 사용하기 위해서는 시간이 걸리며 기본적인 상식이 있어야 작동 할 수 있습니다. 안전 의식이 강하지 않으면 부적절한 작동으로 인해 제품이 손상 될 수 있습니다. 재산 손실, 또는 자신이나 타인에 대한 손상은 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 이 제품은 어린이에게 적합하지 않습니다.

제공하거나 권장하지 않는 부품은 사용하지 마십시오.

제품을 사용하려면 본 매뉴얼의 지침을 엄격히 따라야합니다.

I. 개요

1. 제품 성능

(1) H12 시리즈는 Android 임베디드 시스템이 장착 된 Qualcomm Snapdragon 625 프로세서를 채택하고 고급 SDR 기술 및 슈퍼 프로토콜 스택을 채택하여 이미지가 더 선명하고 지연이 적고 거리가 길며 간섭 방지 기능이 있습니다. UAV, 로봇, 산업용 제어 장비 등을 모두 사용할 수 있습니다.

2. 주요 목적 및 범위

영상 이미지 전송 (옵션 카메라), 데이터 전송, 드론 비행 제어를 위해 헬리콥터, 고정익, 멀티 로터, 차량, 선박 등을 원격으로 운영하는 데 사용됩니다.

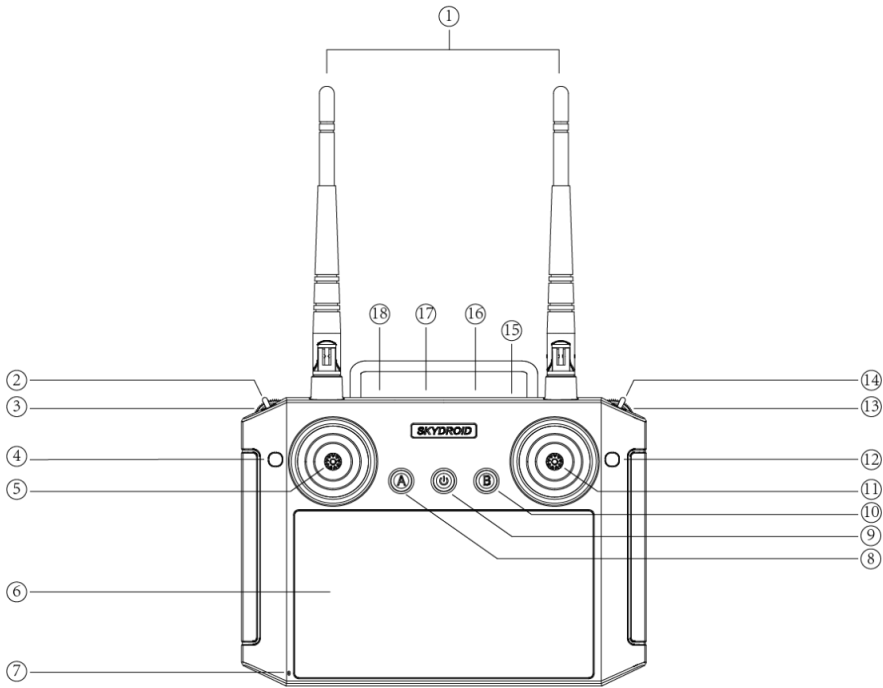
3. 품종, 사양 및 매개 변수

조종기 제원			
모델	H12	채널	12
작동전압	4.2V	RF 전력	20DB@CE/23DB@FCC
주파수 대역	2.400-2.483GHz	주파수 호핑	FHSS FM
펌웨어	온라인 APP	무게	540g
크기	190*152*94mm	배터리	10000mA/H
동작 시간	6 ~ 20시간	충전 포트	TYPE-C
사용가능기체	헬리콥터, 고정익, 멀티 로터, 차량, 보트		

수신기 제원

제품 번호	R12	채널 수	12
작동 전압	4.5-5.5V	작동 전류	140MA@5V
크기	51*41*13	무게	14g

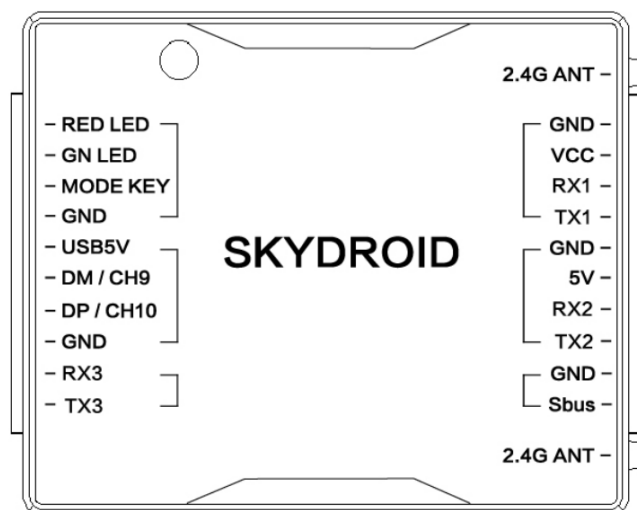
4. 조종기 기능설명



1	2.4G 3dB 안테나	10	B 버튼
2	E 3단 토글 스위치	11	Right 스틱
3	다이얼G	12	버튼 D
4	버튼 C	13	다이얼 H
5	Left 스틱	14	F 3단 토글키
6	5.5inch 디스플레이	15	스피커
7	MIC 포트		
8	A버튼	17	충전 포트

9	전원 스위치	18	PPM 출력
---	--------	----	--------

接收机



RED LED	빨간LED	2.4G ANT	안테나
GN LED	녹색LED	GND	카메라포트
MODE KEY	스위치	VCC	
GND	접지	RX1	
USB5V	USB업그 레이드포 트	TX1	
DM/CH9		GND	데이터포트 / Cbus
DP/CH10		5V	
GND		RX2	
RX3	확장포트	TX2	
TX3		GND	데이터포트 / Sbus
		Sbus	
		2.4G.ANT	안테나
RED LED	빨간LED	2.4G ANT	안테나

수신기 표시 수신기 상태
녹색LED 점등 연결상태가 양호합니다.
녹색LED 천천히 깜빡임 연결이 되지 않았습니다.
녹색LED 빠르게 점멸 바인딩모드 상태입니다.
적색LED 고정 C.Bus 모드입니다.
적색LED 천천히 깜빡임 업그레이드 상태입니다.
적색LED 빠르게 점멸 자체 테스트 실패, 다시 시도하거나 수리의뢰하세요

5. 사용 환경 조건

노트

(1) 주위 온도 : $-10^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$

(2) 보관 온도 : $-25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$.

(3) 상대 습도 : 85 %를 초과하지 않습니다.

(4) 대기압 : 86kPa ~ 106kPa

(5) 사용 장소는 폭발성 위험 매체를 허용하지 않습니다. 주위 매체에는 금속을 부식시키고 절연체 및 전도성 매체를 파괴하는 가스가 포함되어서는 안되며 수증기로 가득 차거나 곰팡이가 심할 수 없습니다.

(6) 사용 장소에는 비, 눈, 바람, 모래, 먼지를 방지 할 수있는 시설이 있어야한다.

6. 근무 조건

전원 공급 모드 및주의 사항

H12 시리즈 접지 단자에는 시장 표준 **Micro USB** 인터페이스와 호환되는 내장형 충전식 리튬 배터리와 충전 용 5V 전원 어댑터 (예 : 휴대폰 및 카메라와 같은 디지털 제품 용 **USB** 충전기)가 있습니다.

접지 단에서 충전 할 때 연기, 특이한 냄새, 야간 누출이 발생하면 접지 단을 계속 충전하지 마시고 당사로 보내 수리를 받으십시오.

감전의 위험이 있으므로 아기가 만지는 곳에서는 충전하지 마십시오. 60°C 를 초과하는 환경에서이 제품을 충전하지 마십시오.

7. 보안

경고

초보자는 다음과 같은 안전 사항에 특히주의하십시오! 주의 깊게 읽어주세요!

피로, 음주 및 기타 신체 상태가 좋지 않을 때 비행하는 것은 금지되어 있습니다!

비나 강한 바람과 같은 악천후에서 비행하는 것은 금지되어 있습니다!

고압선, 통신 기지국, 사람들이 모이거나 이동하는 장소 근처에서 비행하는 것은 금지되어 있습니다!

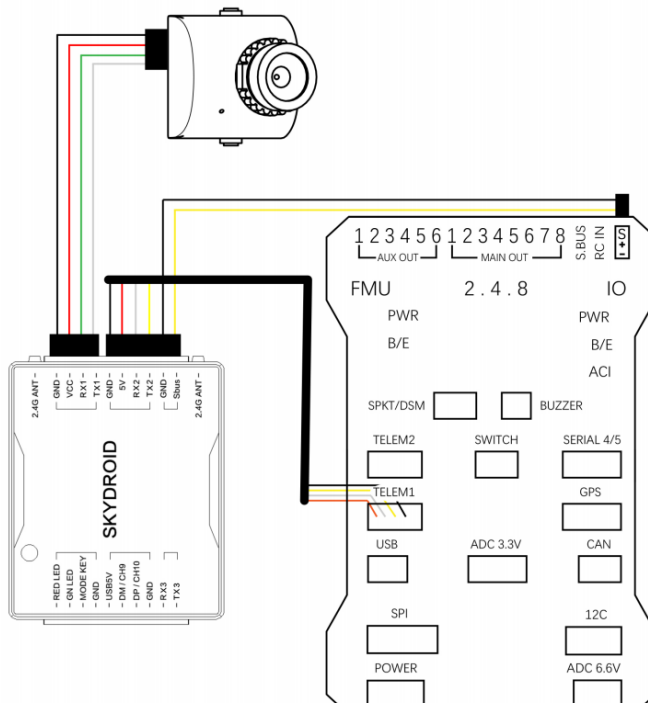
비행이 금지 된 공항 및 기타 장소에서 비행하는 것은 금지되어 있습니다!

혼잡 한 장소, 주차 공간, 기타 재산 피해 나 상해를 입힐 수있는 장소에서 비행 모델을 제어하는 것은 금지되어 있습니다.

정상 충전기를 사용하여 배터리를 충전하십시오.

이 제품의 안테나는 과도한 힘에 의해 깨지기 쉬운 부품입니다.

둘째, 사용 및 작동



1. 사용 전 준비 및 검사

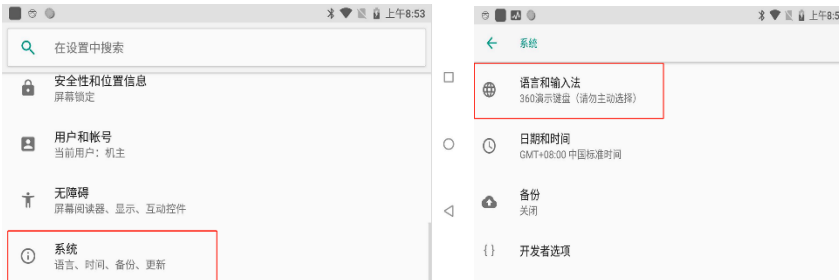
노트

- ① 사용하기 전에 리모컨의 전원이 충분한 지 확인하십시오.
- ② 사용하기 전에 안테나가 필요에 따라 배치되어 있는지, 최상의 효과를 얻었는지 확인하십시오.

- ③ 처음 사용할 경우 펌웨어가 최신 버전으로 업그레이드되었는지 확인하십시오.
- ④ 이용자는 음주 나 약물의 영향으로 조작하거나 사용하지 않도록해야 합니다.

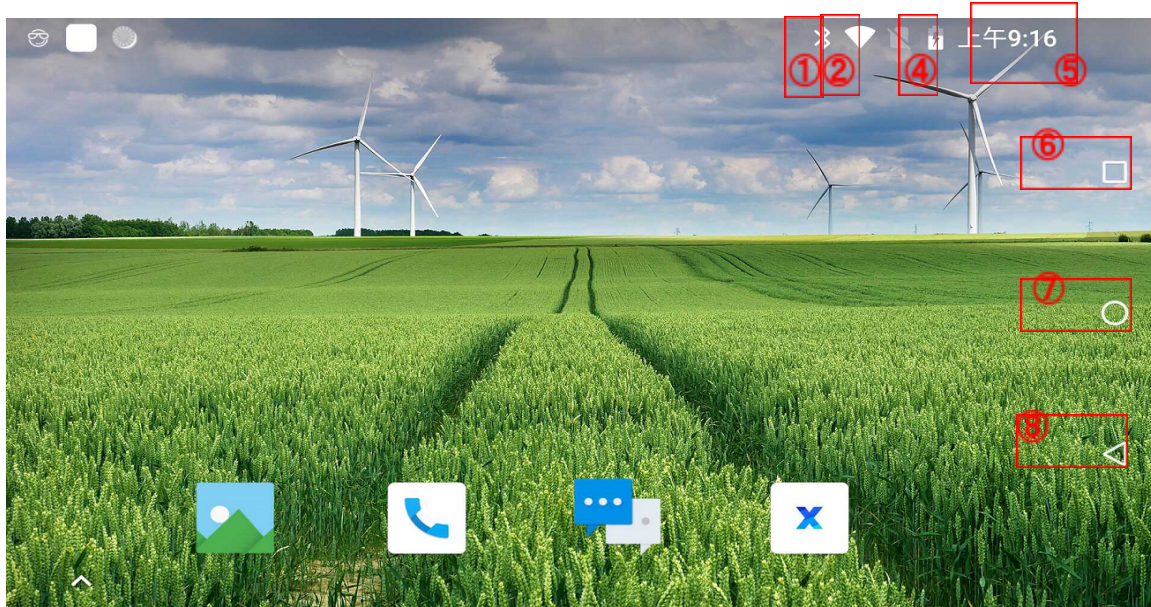
2. 사용 방법

언어 설정



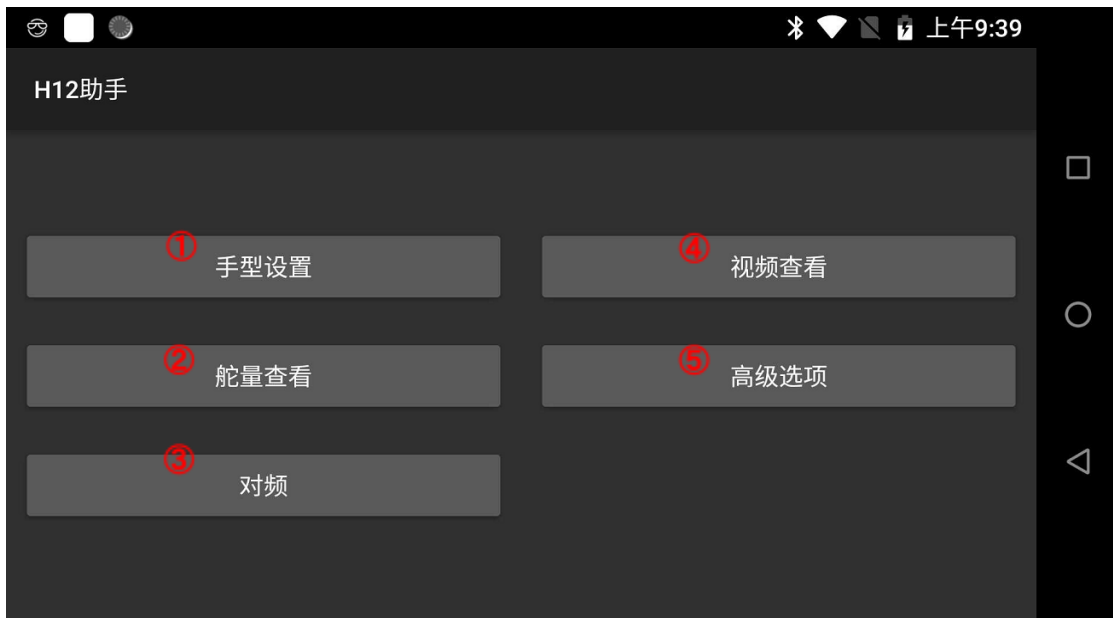
- (1) 설정, 시스템, 언어 및 입력 방법을 클릭하여 언어를 변경하십시오.

상태 표시 줄



- (1) 블루투스
- (2) 무선 신호 강도
- (4) 전원 표시 (사진의 충전 상태)
- (5) 시간 표시
- (6) 백그라운드 프로세스보기
- (7) 메인 페이지로 돌아 가기
- (8) 이전 단계로 돌아 가기

H12 어시스턴트 소개



(1) 비행 모드를 전환하는 데 사용됩니다.

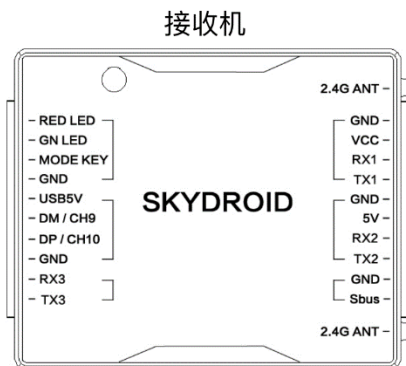
(2) 리모컨의 입력값을 확인할 때 사용합니다.

(3) 리모컨을 다른 수신기와 연결 (연결 방법은 아래에 소개)

(4) 카메라에서 반환 된 이미지를 보는 데 사용됩니다.

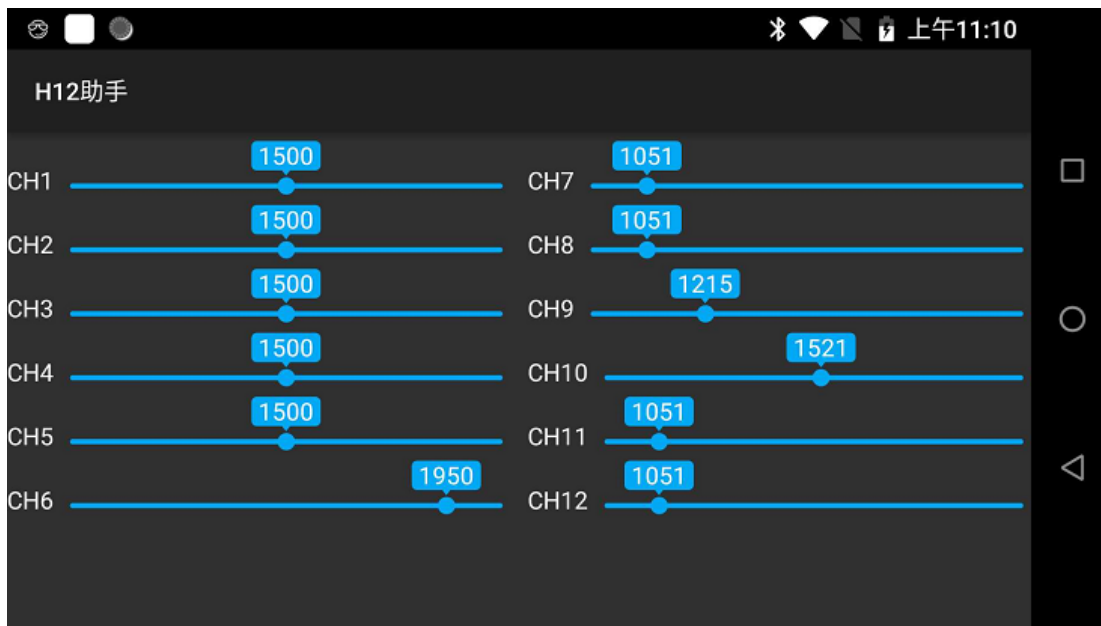
(5) 고급 매개 변수에서 채널을 조정하고, 조이스틱 펌웨어를 업그레이드하고, 신호 강도를 확인하고, 수신기 직렬 포트의 전송 속도를 수정할 수 있습니다 (비밀번호는 기술자에게 적용되어야 함).

주파수 작동



- (1) 수신기 전원이 켜지면 **GNG**와 **MODE KEY**를 단락시킨 후 녹색 표시등이 빠르게 깜박입니다. 리모컨에서 **H12** 도우미를 열고 링크를 클릭하여 연결을 시작하십시오. 링크가 성공하면 수신기의 녹색 표시등이 항상 켜져 있습니다.
- (2) 수신기의 전원을 빠르게 5 번 켜고 연결 모드를 6 번 시작하면 녹색 표시등이 깜박입니다. 리모컨에서 **H12** 도우미를 열고 링크를 클릭하여 연결을 시작하십시오. 링크가 성공하면 수신기의 녹색 표시등이 항상 켜져 있습니다.

조이스틱 보정



- (1) 다이얼 **G**와 **H**를 중앙으로 되 돌린 다음 리모콘을 끕니다.
- (2) **D** 버튼을 길게 누르면 전원 버튼과 연동하여 켜지고 리모컨이 켜진 후 **D** 버튼에서 손을 뗍니다.
- (3) 조이스틱 캘리브레이션시 **H12** 어시스턴트의 러더 양을 확인하여 보조 캘리브레이션을 켭니다.
- (4) **D** 키를 길게 눌러 보정 모드로 들어가면 리모콘이 계속 울립니다.
- (5) 조이스틱을 흔들고 순서대로 최대 및 최소 값으로 다이얼하십시오. 흔들린 후 **D** 키를 길게 눌러 확인합니다.
- (6) 리모컨을 다시 시작하십시오.

