

# Introduction

Innova Lee(이상훈)  
gcccompil3r@gmail.com

Aerotenna Smart Drone 개발 플랫폼을 구입한 것을 축하한다.

이제부터 설명할 내용들은 이 제품이 최대한 빠르게 날아가게 하는데 도움이 될 것이다.

OcPoC 에서 다른 응용 프로그램 및 응용 프로그램을 개발하는 방법에 대해

자세히 알아보려면 사용자 허브를 살펴보길 바란다.

## Tech Specs

- OcPoC™ Zynq 미니 비행 제어기 – 초소형이며 프로그래밍이 가능한 SoC 비행 제어기
  - Xilinx Zynq 프로세서
    - 667 MHz 듀얼 코어 ARM Cortex-A9
    - 512 MB DDR3 RAM
    - 28 K 의 로직 셀이 있는 Artix®-7 FPGA
  - 16 개의 3 가지 상태를 가지는 GPIO I/O
    - 12 개의 PWM 출력
    - 1 개의 I2C 버스
    - 1 개의 PPM 입력
    - 1 개의 SBUS 입력
  - 10 개의 프로그래밍 가능한 I/O 지원:
    - I2C, SPI, USB-OTG, USB UART, CSI(Camera),CAN 등
- RadioLink AT9 송신기(2.4 GHz)
  - RadioLink R9DS SBUS 수신기
  - 9 개의 채널들
  - USB 업데이트 지원
  - 진동 알림
  - 3 ms 의 응답
- Aerotenna µLanding™ - 가장 작고 가벼운 레이더 고도계로 물을 포함하여 복잡한 지형에서 뛰어난 전천후 성능을 제공
  - 최고 고도: 45 m
  - 고도 분해능: 5 cm
  - 갱신률: 800 Hz(최대)
  - 전력 소모: 1.25 W(5V, 250 mA)
  - 동작 온도 범위: -13°F ~ 185°F(-25°C ~85°C)

- Aerotenna  $\mu$ Sharp-Patch™ – 비행체의 정면, 좌측 및 우측을 스캔하여 수평선상의 장애물의 감지하고 위치를 파악함
  - 최대 범위: 120 m
  - 해상도: 22 cm
  - 개신률: 90 Hz
  - 전력 소모: 1.25 W(5V, 250 mA)
  - 동작 온도 범위: -13°F ~ 185°F(-25°C ~ 85°C)
- 사전 조립된 BriSky B-100 쿼드콥터
  - 탄소 섬유 프레임
  - GPS 및 나침반
  - 최대 50 분에 달하는 비행 시간(16000 mAh 배터리, 페이로드 없음)
  - 무게: 기체, 사전 조립된 비행 제어기 및 센서 – 1.9 kg
  - 최대 이륙 중량: 5.0 kg – 배터리 포함
  - 운반의 용이성을 위한 접이식 팔
  - 간단한 유지 보수 및 수리를 위한 모듈식 구성 요소 설계
- 배터리 포함 안됨 – 권장 배터리: Li-Po 6S 22.2 V 4500-20000 mAh, XT-60 커넥터 포함

# References

<https://aerotenna.readme.io/docs/introduction>