DRT DRONE

DRT_Q

제품 소개서



주요 특징



01	1:1 암호화 영상 링크
02	안전한 오픈소스 위에 자사 개발
03	실내외 제자리 비행
04	기체에 맞춰 설계한 고글 화면
05	AR 고글 FPV
06	DRTView 지상관제 앱
07	최대 20분 비행
08	완전 모듈식 설계

DRT_Q

손바닥 크기의 정찰 드론입니다. 손을 떼면 실내에서도 제자리에 멈추고, 영상은 짝지은 수신기 한 대만 풀어 봅니다.

안전한 오픈소스 위에 비행 제어부터 고글 화면까지 자사 기술로 완성했습니다.



제품 특징

01 1:1 암호화 영상 링크 — 짝지은 수신기 한 대만 영상을 풉니다

02 안전한 오픈소스 위에 — 검증한 오픈소스 위는 전부 자사 개발입니다

03 실내외 제자리 비행 — GPS 없는 실내에서도 손을 떼면 멈춥니다

04 수신기가 그리는 고글 화면 — 한글 문장, 상태 색, 대화상자로 읽습니다

05 AR 고글 FPV — 안경을 벗지 않고 주변과 비행 화면을 함께 봅니다

06 손쉬운 유지보수를 위한 완전 모듈식 설계

AR GOGGLES FPV

AR 고글

안경 너머의 실시간 비행 화면

AR 안경을 통해 FPV 카메라와 실시간으로 연결되며 OSD(화면 표시 정보)를 통해 위치, 기체 상태, 진행 방향 등 다양한 정보를 함께 얻을 수 있습니다.

기존의 FPV 고글과 달리, 안경을 벗지 않고도 언제든지 주변 환경을 확인할 수 있습니다.

듀얼밴드	5.8GHz / 2.4GHz 지원
1080p@90fps	720p@120fps 고화질 영상
OSD 정보	위치, 기체 상태, 방향을 실시간 표시



ZERO BACKDOOR

투명한 오픈소스 기반의 완전한 영상 보안

오픈소스는 바탕입니다. 비행 제어(PX4)와 영상 전송(OpenIPC)은 전 세계가 검증하는 오픈소스라 백도어가 들어갈 자리가 없고, DRT는 전체 소스를 자사에서 검증·빌드한 뒤 그 위에 목적에 맞는 기술을 올립니다.

영상은 기체와 짝지은 수신기 한 대만 풀어 봅니다. 비행 기록을 올리는 서버도 계정도 없어 조종자에게만 남습니다.

풀 오픈소스 스택	PX4 비행 제어 · OpenIPC/WFB-NG 영상 링크, 전 계층 소스 코드 수준 검증
1:1 암호화 영상 링크	libsodium 기반 ChaCha20-Poly1305 암호화·인증, 기체·수신기 전용 키페어 1:1 페어링. 새 키는 현장에서 고글 메뉴로 생성
군/공공기관 대응	국방 및 공공 환경에서 요구하는 통신 보안 수준 충족



RECEIVER-RENDERED OSD

기체에 맞춰 설계한 고글 화면

DRT Q의 고글 화면은 임무와 조종 흐름에 맞춰 설계한 자사 개발 OSD입니다. 정보마다 위치, 색, 움직임을 정해 두어 빠른 비행 중에도 지금 중요한 것이 먼저 눈에 들어옵니다. 글자를 늘어놓는 기성 OSD와 다른 점이며, 설정도 고글 안에서 끝납니다.

문장으로 읽습니다

시동 불가 사유와 경고가 숫자 코드가 아니라 한글 문장으로 뜹니다.

색으로 먼저 봅니다

배터리·링크·위성 숫자가 정상·주의·위험 색으로 바뀝니다.

조종기만으로 끝냅니다

채널·출력·녹화·모드·암호 키를 고글 메뉴에서 바꿉니다. 군 격자 좌표(MGRS)는 상시 표시.



MULTI-SENSOR FUSION

초정밀 위치 제어

다중 센서 융합 시스템

탁월한 정밀도로 어디서든 비행 가능

바닥을 보는 광학 흐름 센서와 위성 위치를 융합해 GPS가 없는 실내에서도 제자리에 떠 있습니다.

스틱에서 손을 떼면 기체가 멈춥니다. 조종이 처음인 운용자도 첫날 비행합니다.

Optical Flow	TOF 센서 (유효 고도 범위 6m)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
정확도	2cm (<2m) / 1.5% (>2m) @ 반사율 90%



DEDICATED APPLICATION

DRTView

지도, 비행 기록, 설정은 DRTView에서

자사 지상관제 앱입니다. 비행 궤적과 지도를 보고 기체를 설정합니다.

인터넷 없이도 동작하고 한국어 · 영어 · 일본어를 지원합니다. 스마트폰 하나면 현장에서 바로 씁니다.



제품 사양

모델	DRT Q
기체 중량	298 g (배터리 제외)
크기 (L×W×H)	210 mm × 215 mm × 100 mm (프로펠러 가드 포함)
대각선 길이	170 mm (프로펠러 가드 포함 시 260 mm)
최대 상승 속도	7 m/s
최대 비행 속도	약 20 m/s (72 km/h, GPS 모드) 약 28 m/s (100 km/h, 수동 모드)
최대 체공 시간	20분
최대 비행 거리	2 km
비행 제어기	PX4 기반 자체 펌웨어
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
센싱 시스템	광학 흐름 센서 – TOF (유효 고도 범위 6 m) / 2 cm (<2 m @ 반사율 90%) / 1.5% (>2 m @ 반사율 90%)
영상 시스템	OpenIPC 플랫폼 – 듀얼밴드 5.8 / 2.4 GHz / 1080p @ 90fps, 720p @ 120fps
영상 보안	전용 암호화 키를 통한 1:1 보안 영상 링크
배터리 용량	15.2 V / 3400 mAh / 4.35 LiHV
배터리 중량	235 g

Thank you

WEB drtdrone.com

MAIL drt@drtdrone.com