



AQUILA

Drone for everyone

목차

AQUILA-2 기반 매핑/감시 시스템 04

1. 다재 다능한 AQUILA-2 기체

AQUILA-2+ 기반 매핑/감시 시스템 08

1. 5G 통신이 가능한 드론, AQUILA-2+

AQUILA-3F 기반 매핑/감시 시스템 12

1. 장거리 비행시간을 가진 다용도 드론

AQUILA 시리즈 스마트 컨트롤러 16

1. 조종기-AVIATOR

감시용 카메라 18

1. RHYTHM 3 카메라

매핑용 카메라 20

1. 6100X 카메라
2. YellowScan Surveyor Ultra OEM, Mapper+OEM 라이이다 카메라



AQUILA-2

Drone for everyone

사용자에게 가장 편리한 방법으로
사용 가능한 시스템 및 서비스 제공



방수등급
IP53



비행시간
최대 67분



듀얼 GPS 지원
비행 안정성 향상

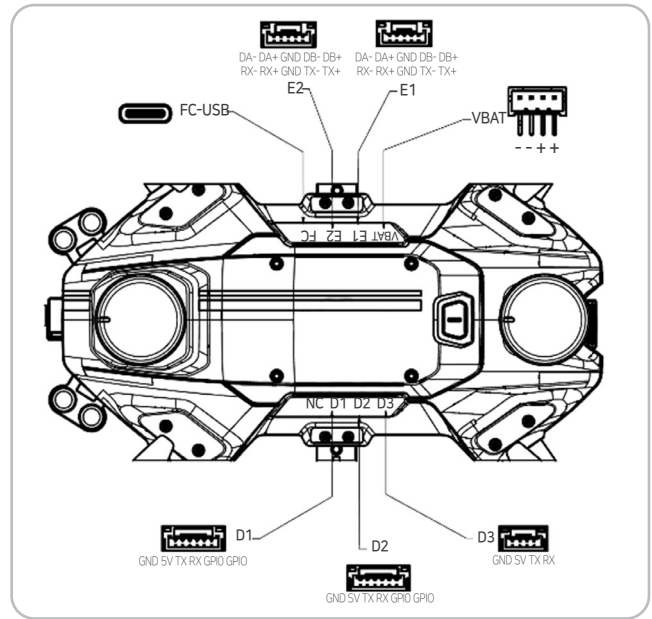


최대 1.5kg
임무장비 장착 가능



AQUILA-2 기반 매핑/감시 시스템

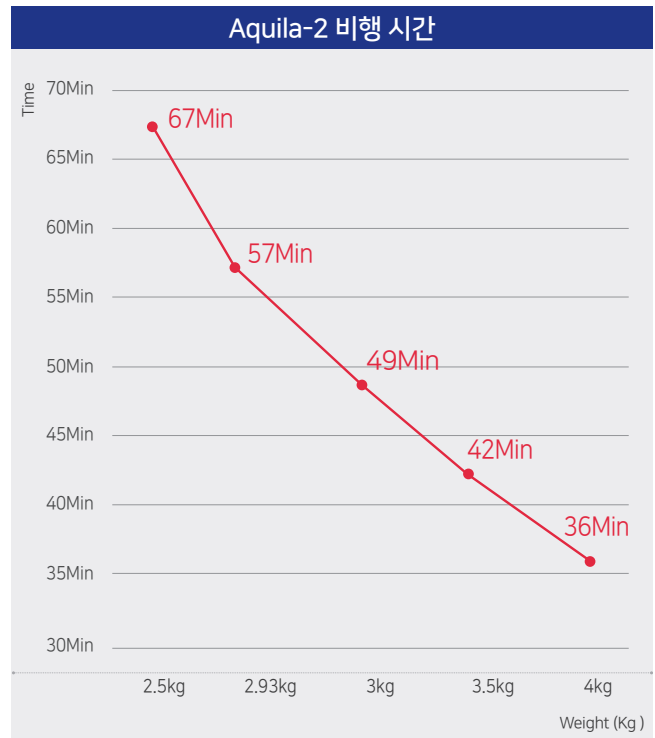
1. 다재 다능한 AQUILA-2 기체



- ARGOSDYNE의 Aquila-2 드론은 건설 현장, 업무 및 매핑 산업 등 다양한 분야에서 사용하기 위해 설계되었습니다.
- 안정적인 비행 성능과 긴 비행 시간을 갖춘 Aquila-2 드론은 모든 구성 요소, 소프트웨어를 포함하여 자체 설계 및 개발되었기 때문에 고객의 특정 요구 사항에도 맞춤형 개발이 가능합니다. 기본 장비로는 다양한 카메라, 서치라이트 및 스피커 시스템을 등 을 장비로 제공하고 있습니다.
- Aquila-2는 카메라에 대한 퀵-릴리스(Quick Release) 시스템을 제공하여, 클릭, 릴리스 및 플러그인만으로 다른 카메라로 쉽게 교체할 수 있습니다. Aquila-2와 다양한 유형의 카메라를 사용할 수 있으며, 일반적인 풀 HD 카메라부터 4K EO/IR 카메라까지 다양한 종류의 카메라를 사용할 수 있습니다. 어플리케이션에 따라, 고객은 필요에 맞는 최상의 카메라를 선택할 수 있습니다.
- Aquila-2는 저전력에도 불구하고 강력한 추력을 제공하도록 설계되어 있어, 긴 비행 시간을 가능하게 합니다. 듀얼 GPS 모듈이 장착된 저희 드론은 GPS, GLONASS, Galileo 및 BeiDou의 신호를 수신하여 RTK 시스템 없이도 고정밀한 위치 정보를 제공합니다. 이는 또한 전력 송전탑과 같은 전자기장 환경에서 더욱 안정적인 비행이 가능하다는 것을 의미합니다.
- Aquila-2는 ARGOSDYNE의 드론 스테이션(Drone Station)과 호환되어 자율적이고 연속적인 미션 비행이 가능합니다. 드론 스테이션은 드론의 배터리를 자동으로 충전하여 인간의 개입 없이도 연속적인 미션을 수행할 수 있도록 합니다.
- Aquila-2는 긴 비행 시간과 교체가 쉬운 배터리를 갖추어, 장기간 작업에 적합합니다. 또한 카메라부터 스피커 시스템까지 다양한 페이로드를 지원하여 다양한 어플리케이션에 맞게 맞춤형화가 가능합니다. LTE, Wi-Fi 및 기타 OFDM 모듈과 함께 작동 하도록 설계되어, 다양한 통신 시스템에 대응할 수 있어 유연하고 적응성이 높습니다.
- Aquila-2는 RTK 시스템과 연동될 수 있으며 뛰어난 비행 시간을 바탕으로 넓은 지역에 대해 매핑 작업을 정확하고 짧은 작업 시간으로 전체 운영에 생산성을 높일 수 있습니다.
- Aquila-2는 외부 I/O 포트를 제공하여 고객이 간단한 연결로 자신의 장치를 드론에 사용할 수 있도록 합니다.

AQUILA-2 기반 매핑/감시 시스템

Aquila-2 기술 사양서			
크기 (WxLxH)	495.3x455.2x286.4mm	모터 개수	4
드론 형태	Quadcopter	축간 거리	600mm
배터리 용량	10,000mAh	무게 (Dry)	1.3kg
배터리 탑재 무게	2.5kg	최대 이륙 중량	4kg
최대 비행 고도	1.5Km	최대 비행 속도	45km/h
최대 내풍속	15m/s	최대 비행 시간	최대 67분
최대 이륙·착륙 속도	6~10m/s (변경 가능)	최대 회전 속도	60°/s
동작 온도	-10°C ~ 50°C	IP 등급	IP53
GPS 시스템	Dual GPS - GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou	위치 정확도	±20cm
Failsafe	-Battery Failsafe -Signal Loss Failsafe	기타,	장애물 회피 (선택 사양)





AQUILA-2+

Drone for everyone

사용자에게 가장 편리한 방법으로
사용 가능한 시스템 및 서비스 제공



방수등급
IP53



비행시간
최대 67분



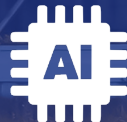
듀얼 GPS 지원
비행 안정성 향상



최대 1.5kg
임무장비 장착 가능

5G

5G 라우터 내장
5G 통신 가능

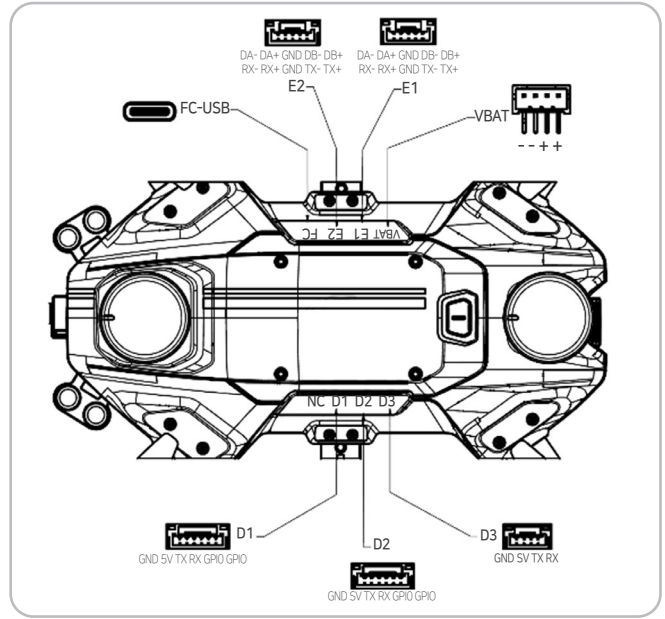


AI 데이터 처리



AQUILA-2+ 기반 매핑/감시 시스템

1. 5G 통신이 가능한 드론, AQUILA-2+



- ARGOSDYNE의 Aquila-2+ 드론은 건설 현장, 업무 및 매핑 산업 등 다양한 분야에서 사용하기 위해 설계되었습니다.
- Aquila-2+는 5G LTE가 내장되어 5G 통신을 지원하며, RB5 기반 High performance CPU를 제공하며 이를 통한 다양한 데이터 처리 및 ML/AI 기능이 제공됨으로 Aquila-2+는 AI 서버 의존 없이 Drone device 자체적으로 AI 처리가 가능합니다.
- 안정적인 비행 성능과 긴 비행 시간을 갖춘 Aquila-2+ 드론은 모든 구성 요소, 소프트웨어를 포함하여 자체 설계 및 개발되었기 때문에 고객의 특정 요구 사항에도 맞춤형 개발이 가능합니다. 기본 장비로는 다양한 카메라, 서치라이트 및 스피커 시스템을 등 장비로 제공하고 있습니다.
- Aquila-2+는 카메라에 대한 퀵-릴리스(Quick Release) 시스템을 제공하여, 클릭, 릴리스 및 플러그인만으로 다른 카메라로 쉽게 교체할 수 있습니다. Aquila-2+와 다양한 유형의 카메라를 사용할 수 있으며, 일반적인 풀 HD 카메라부터 4K EO/IR 카메라 까지 다양한 종류의 카메라를 사용할 수 있습니다. 어플리케이션에 따라, 고객은 필요에 맞는 최상의 카메라를 선택할 수 있습니다.
- Aquila-2+는 저전력에도 불구하고 강력한 추력을 제공하도록 설계되어 있어, 긴 비행 시간을 가능하게 합니다. 듀얼 GPS 모듈이 장착된 저희 드론은 GPS, GLONASS, Galileo 및 BeiDou의 신호를 수신하여 RTK 시스템 없이도 고정밀한 위치 정보를 제공합니다. 이는 또한 전력 송전탑과 같은 전자기장 환경에서 더욱 안정적인 비행이 가능하다는 것을 의미합니다.
- Aquila-2+는 ARGOSDYNE의 드론 스테이션(Drone Station)과 호환되어 자율적이고 연속적인 미션 비행이 가능합니다. 드론 스테이션은 드론의 배터리를 자동으로 충전하여 인간의 개입 없이도 연속적인 미션을 수행할 수 있도록 합니다.
- Aquila-2+는 긴 비행 시간과 교체가 쉬운 배터리를 갖추어, 장기간 작업에 적합합니다. 또한 카메라부터 스피커 시스템까지 다양한 페이로드를 지원하여 다양한 어플리케이션에 맞게 맞춤형화가 가능합니다. LTE, Wi-Fi 및 기타 OFDM 모듈과 함께 작동하도록 설계되어, 다양한 통신 시스템에 대응할 수 있어 유연하고 적응성이 높습니다.
- Aquila-2+는 RTK 시스템과 연동될 수 있으며 뛰어난 비행 시간을 바탕으로 넓은 지역에 대해 매핑 작업을 정확하고 짧은 작업 시간으로 전체 운영에 생산성을 높일 수 있습니다.
- Aquila-2+는 외부 I/O 포트를 제공하여 고객이 간단한 연결로 자신의 장치를 드론에 사용할 수 있도록 합니다.

AQUILA-2+ 기반 매핑/감시 시스템

Aquila-2+ 기술 사양서			
크기 (WxLxH)	495.3x 455.2x 286.4 mm	모터 개수	4
드론 형태	Quadcopter	축간 거리	600mm
배터리 용량	10,000mAh	무게 (Dry)	1.3kg
배터리 탑재 무게	2.5kg	최대 이륙 중량	4Kg
최대 비행 고도	1.5Km	최대 비행 속도	45km/h
최대 내풍속	15m/s	최대 비행 시간 (표준카메라 탑재)	>30minute
최대 이륙·착륙 속도	6~10m/s (변경 가능)	최대 회전 속도	60°/s
동작 온도	-10°C ~ 50°C	IP 등급	IP53
GPS 시스템	Dual GPS - GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou	위치 정확도	±20cm
Failsafe	-Battery Failsafe -Signal Loss Failsafe	기타,	장애물 회피 (선택사양)





AQUILA-3F

Drone for everyone

사용자에게 가장 편리한 방법으로
사용 가능한 시스템 및 서비스 제공



방수등급
IP53



비행시간
최대 76분



듀얼 GPS 지원
비행 안정성 향상

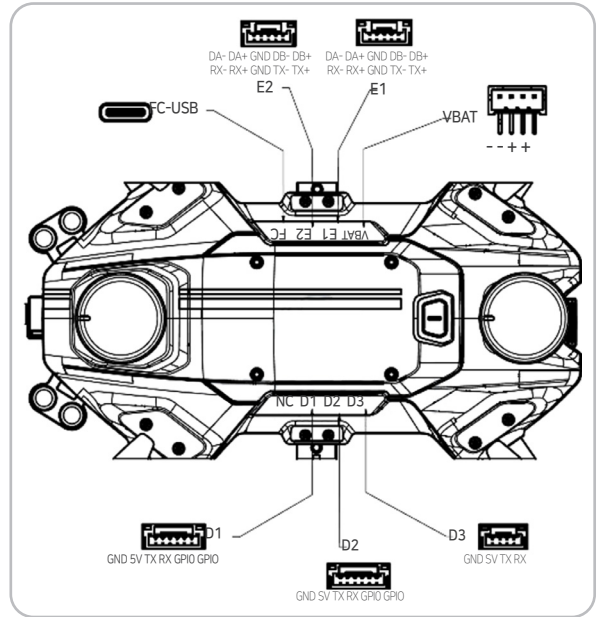


최대 3kg
임무장비 장착 가능



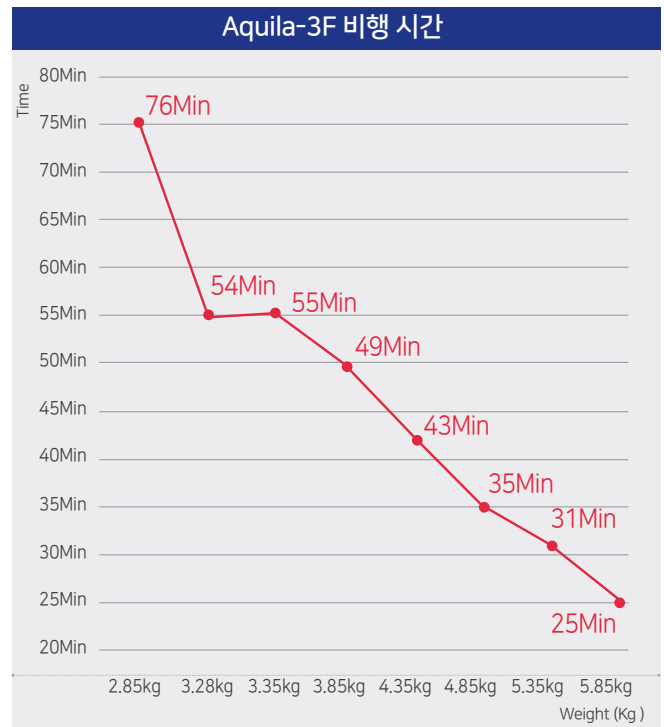
AQUILA-3F 기반 매핑/감시 시스템

1. 장거리 비행시간을 가진 다용도 드론



- ARGOSDYNE의 Aquila-3F 드론은 건설, 법 단속 및 지도 응용 분야에 대해 다목적이고 맞춤형이 가능한 솔루션입니다. 안정적인 비행 성능, 긴 비행 시간 및 쉬운 운반과 공간 절약을 위한 접이식 암을 제공합니다. 드론의 자체 설계된 구성품과 소프트웨어를 통해 맞춤 설정이 가능합니다. 다양한 카메라, 탐조등 및 스피커 시스템이 장착되어 있습니다.
- Aquila-3F는 쉽게 카메라를 교체할 수 있는 퀵 릴리즈 시스템을 특징으로 하며, FHD부터 4K EO/IR 카메라까지 다양한 옵션을 지원합니다. 고객은 특정한 요구에 가장 적합한 카메라를 선택할 수 있습니다.
- 강력한 추력과 효율적인 전력 소비로 Aquila-3F는 장시간 비행을 보장합니다. 전자기장 환경에서도 정확한 위치 결정을 위해 다중 위성 시스템으로부터 신호를 수신하는 듀얼 GPS 모듈이 통합되어 있습니다.
- 이 드론은 ARGOSDYNE의 드론 스테이션과 호환되어 자율적이고 지속적인 미션 비행이 가능합니다. 드론 스테이션은 자동으로 배터리를 충전하여 인간의 개입 없이 중단되지 않은 작업을 용이하게 합니다.
- Aquila-3F의 장거리 비행 시간, 교체 가능한 배터리 및 다양한 페이로드 지원으로 인해 확장된 작업에 적합하며 다양한 응용 분야에 적용할 수 있습니다. LTE, Wi-Fi 및 기타 OFDM 모듈과 함께 작동하도록 설계되어 다양한 통신 시스템과의 유연성과 호환성을 보장합니다.
- 또한, Aquila-3F는 외부 I/O 포트를 제공하여 고객이 자신의 장치를 드론에 쉽게 연결할 수 있습니다.

Aquila-3F 기술 사양			
사이즈 (W x L x H)	583.58 x 582.42 x 286.92 mm	모터 개수	4
드론 형태	Quadcopter	축간 거리	780mm
배터리 용량	10,000mAh	무게 (Dry)	1.6kg
배터리 탑재 무게	2.8kg	최대 이륙 중량	5.8kg
최대 비행 고도	1.5Km	최대 비행 속도	45km/h
최대 내풍속	15m/s	최대 비행 시간	최대 76분
최대 이륙·착륙 속도	6~10m/s (configurable)	최대 회전 속도	60°/s
동작 온도	-10°C ~ 50°C	IP등급	IP53
GNSS 시스템	Dual GPS - GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou	위치 정확도	±20cm
Failsafe	-Battery Failsafe -Signal Loss Failsafe	기타	장애물 회피 (선택 사양)



 ARGOSDYNE



AVIATOR 스마트 컨트롤러

AQUILA 시리즈에 사용 가능

AVIATOR-스마트 컨트롤러

1. 조종기-AVIATOR

AVIATOR 조종기는 최대 시야 거리(VLOS) 10km까지의 범위에서 OFDM 통신 방법을 사용하여 드론을 조작할 수 있도록 설계되었습니다. 이 고급 통신 시스템을 통해 드론이 적절하게 작동하고 단거리 및 장거리에서도 연결이 유지됨을 확신할 수 있습니다. AVIATOR는 어디에서나 드론을 완전히 제어할 수 있는 완벽한 조종기입니다.

AVIATOR



AVIATOR 기술 사양

사이즈 (WxLxH)	280x150x60 mm
무게	1100g
주파수	2.410MHz or 5.800MHz
무선 주파수	10mW/MHz
안테나	2T2R
통신	OFDM
동작 시간	4.5 Hours
최대 제어 거리	10km, VLOS, 통신 출력 = 27db
화면 크기 및 사양	7", 1080P, 1000nit
출력 포트	USB*2, HDMI*1, USB-C*2
동작 온도	0°C ~ 40°C
전원	내장 충전용 배터리

 ARGOSDYNE



감시용 카메라

AQUILA 시리즈에 장착 가능

감시용 카메라

1. AI 커스터마이징 고성능 카메라

- Rhythm3 카메라는 적외선 이미지와 일반 이미지를 매끄럽게 동기화하여 선명한 영상과 방사 데이터 분석 기능을 제공합니다. R-JPEG 호환을 통해 고품질의 이미지와 상세한 분석이 가능하며, 최첨단 기술로 탁월한 시야를 확보합니다.
- Rhythm3의 EO 카메라는 SONY Exmor R CMOS 센서를 탑재하여 뛰어난 4K 화질과 30배 줌을 지원합니다. 내장된 NVIDIA 보드를 통해 고급 객체 감지 기능을 제공하여 다양한 상황에서도 정밀하고 다재다능한 성능을 발휘합니다.

ZR30



RHYTHM 3 카메라 기본 사양	
사이즈 (W x L x H)	150x112x153mm
무게	800g
IP 등급	IP44
카메라 모듈	EO: SONY Exmor, 4K, x30 IR: 640x512, 30Hz LRF: 최대 1.2Km AI 이미지 감지
짐벌 제어 범위	Pitch: 90° to +20° Pan: 360°
작동 온도	-10°C to 50°C
전원	11 ~ 25V

RHYTHM 3 카메라 Edge computing 사양	
SOM	Nvidia Xavier NX 16G
AI 성능	21 TOPS (INT8)
GPU	384-core NVIDIA Volta™ GPU (48 Tensor Cores 포함)
GPU Max Freq	1100 MHz
CPU	6-core NVIDIA Carmel ARM v8.2 64-bit CPU 6MB L2 + 4MB L3
CPU Max Freq	2-core @ 1900MHz 4/6-core @ 1400MHz
메모리	8 GB 128-bit LPDDR4x @ 1600 MHz 51.2GB/s
저장소	16 GB eMMC 5.1

Eo 카메라	
센서	4K Exmor R CMOS Sensor SONY 1/2.5 CMOS 8.51 MP
줌	30 광학줌, 90 하이브리드 줌 (화질 저하 없음)
전자 셔터 속도	1 - 1/10000 sec
비디오 해상도	3840x2160@30fps
비디오 형식	mp4
보관 온도/습도	-20 to 60 °C/20 - 95 %

티카메라	
렌즈	초점거리: 9.1 mm(환산:40mm) FOV 48°x38°, 1.31mrad, DFOV : 61°, F1.0
타입	비냉각 VOx 마이크로볼로미터(VOx)
이미지 해상도	640*512
비디오 해상도	640*512 @ 30 Hz
비디오 형식	mp4
작동 온도	-40°C~+80°C (-20°C~60°C Radiometric)



매핑용 카메라

AQUILA 시리즈에 장착 가능



매핑용 카메라

3. 풀프레임 짐벌 카메라

- 최첨단 Sony IMX455 풀프레임 61MP 이미지 센서와 3.76 μ m 픽셀 크기를 통합한 이미지 모듈 활용은 드론 기반 측량 및 매핑 기술의 상당한 발전을 나타냅니다.
- 셔터는 키모토(Kimoto) 소재로 제작되어 촬영 시 마찰을 줄여 수명을 증가 하였으며 다중 LD 저분산 렌즈, 반사된 빛을 필터링하는 다층 강화 나노 코팅으로 안정적인 항공 필름 품질과 투명한 이미징을 보장합니다.
- TIMESYNC 2.0 기술, 카메라, 짐벌, 비행 제어 및 RTK 간의 마이크로초 시간 동기화를 통해 GCP-Free 작동이 가능하며, 영상 전송 거리에 따라 자동으로 조정되는 1080P HD 다이내믹 스트림으로 비행 안정성을 높였습니다.

Share 6100X



Share 6100X 기술 사양

사이즈 (WxLxH)	128.5 × 181.5 × 153.3mm (gimbal include)
무게	640g (gimbal include)
이미지 사이즈	9552 × 6368 Pixel
해상도	4K (3840 × 2160)
픽셀 사이즈	9552 × 6368
픽셀 사이즈	3.76 μ m
IP 등급	IP53
안정화 시스템	3-axis gimbal (pitch, roll, yaw)
데이터 용량	512GB
조리개	F5.6 fix
작동 온도	-20°C~50°C
보관 온도	-20°C~60°C
작동 습도	≤ 95%
렌즈	표준 40mm 옵션 56mm
전원	DC 12-50V

매핑용 카메라 & LiDAR

5. 3D 라이다, 카메라

YellowScan Ladar 시리즈는 가격과 성능 면에서 우수한 통합 LiDAR 솔루션으로, 고정밀 데이터 취득이 가능합니다. 경량화와 고밀도를 결합하여 가볍지만 높은 정확도와 정밀도를 보장합니다. 또한 초보자도 쉽게 사용할 수 있는 간편한 운영과 처리를 제공합니다.

Surveyor Ultra OEM



Surveyor Ultra OEM 기술 사양	
레이저 스캐너	Hesai XT32M2X
포인트 밀도	34 pts/sqm @ 100 m AGL 18 m/s
레이저 범위	최대 300 m
레이저 파장	905 nm
스캐너 시야각	360° x 40.3°
GNSS 관성	SBG Quanta Micro
최대 권장 비행 고도	120 m
최대 생성 데이터	1920k pts/sec
RGB 카메라	8MP 내장
정밀도	3cm
정확도	2.5cm
소비 전력	20 W
사이즈 (WxLxH)	101×128×111 mm
무게	0.754 kg

Mapper+OEM



Mapper+OEM 기술 사양	
레이저 스캐너	Livox AVIA
포인트 밀도	95 pts/sqm @ 100 m AGL 18 m/s
레이저 범위	최대 230 m
레이저 파장	905 nm
스캐너 시야각	70.4° x 4.5°
GNSS 관성	Applanix APX-15
최대 권장 비행 고도	100 m
최대 생성 데이터	720k pts/sec
RGB 카메라	(VERSION-A) : 선택사항 (VERSION-C) : 8MP 내장
정밀도	3.5cm
정확도	4cm
소비 전력	19 W
사이즈 (WxLxH)	(VERSION-A) : 144 × 66 × 93 mm (VERSION-C) : 100 × 97 × 94 mm
무게	(VERSION-A) : 0.75 kg (VERSION-C) : 0.73 kg

 **ARGOSDYNE** ARGOSDYNE Co., Ltd.

(주)아르고스다인 ARGOSDYNE Co., Ltd

주 소 : 경기도 용인시 기흥구 기흥로 58-1, 기흥 ICT밸리 A동 1306호

E-Mail : info@argosdyne.com

Home : www.argosdyne.com

Tell : 070-5102-1388

Fax : 031-274-5041