

LiGrip 01 Lite

핸드헬드 타입, 경량 3D스캐너



LiGrip 01 Lite는 그린밸리의 최신 경량 제품인 LiGrip 핸드헬드 시리즈의 최신 제품으로 이 제품은 통합형 디자인을 갖추고 있으며, RTK-SLAM, PPK-SLAM, 그리고 SLAM과 같은 다양한 매핑 방식을 지원합니다. LiGrip 01 Lite는 절대 좌표를 가진 고정밀, 트루 컬러 LAS 포인트 클라우드 데이터를 실시간으로 출력할 수 있으며 이 제품은 RTK 모듈과 텔레스코픽 폴(연장폴)을 장착하여 지형 및 지면 측정, 광산 측량, 적치물 측정, 건물 외관 측정과 같은 다양한 응용 분야에 적합합니다. 또한 LiDAR360 / LiDAR360MLS 소프트웨어와 함께 사용하여 효율적인 솔루션을 제공합니다.



편의성

카메라, LiDAR, GNSS 안테나 및 RTK 모듈을 하나의 시스템으로 구성해 작업이 더욱 편리해졌습니다.



실시간 매핑 및 색상화

다중 센서를 이용한 실시간 매핑 및 색상화로 고정밀 실제 색상 포인트 클라우드 데이터를 생성하고 결과를 내보내 즉시 사용할 수 있습니다. RTK 및 PPK 사용 시 절대 좌표가 포함된 포인트 클라우드를 생성할 수 있습니다.



특별한 약세서리

RTK 모듈을 장착하여 절대 좌표로 데이터를 취득하여 사용자의 요구사항을 충족할 수 있습니다. 텔레스코픽 폴(연장폴)을 사용해 확장한 폴로 높거나 낮은 곳에서 작업 시 데이터를 취득하고 다방향 제어 지점을 설정하여 데이터를 취득할 수 있습니다.



경량성

1kg 무게로 편안하고 자유롭게 측정할 수 있습니다.

1.0KG



소프트웨어

LiDAR360 / LiDAR360MLS 소프트웨어를 보유한 사용자에게 턴키 솔루션을 제공합니다.



제품 사양

시스템 사양			
크기	L 184mm×W 115mm×H 304mm	중량	1.0kg (베이스 스탠드, 배터리 포함)
배터리	3350 mAh	전압	14.4 V
저장 용량	256GB ^[1]	IP 등급	IP54
연결 포트	Type-C, TF Card	작동 시간	180mins ^[2]
제어 방법	App/Button	펌웨어 업그레이드	OTA/Offline
LiDAR 센서 사양			
레이저	Livox Mid360	파장	905 nm
스캔 속도	200,000 pts/s	스캔 거리	40m@10% 반사율, 70m@80% 반사율
정확도	2cm	FOV	수평 360°, 수직 -7°~52°
카메라 사양			
카메라 타입	LiCam	해상도	3840×2160
FOV	240°×143°	이미지 타입	bin (처리 전)/JPG (처리 후)
프레임 캡처 속도	0~5 frames/sec (조절 가능)		
매핑 종류	RTK-SLAM, PPK-SLAM, SLAM	실시간 매핑	지원
실시간 색상화	지원		
결과물			
상대 정확도	≤2cm	절대 정확도	≤5cm ^[3]
포인트 클라우드 형식	Las (실시간 처리), LiData (후처리)		
<p>[1] 256GB (표준), 최대 1TB 지원; [2] GNSS, 카메라 녹화 없을 시; [3] 표준화된 동작에서의 정밀도: 스캔한 장면에 특징점이 많을수록 포인트 클라우드 정확도가 높아지며, 작업 방법에 따라 포인트 클라우드 결과값이 차이날 수 있습니다.</p>			
RTK 모듈 사양 (옵션)			
RTK 모듈			
GNSS 시스템	5개 위성군 14 밴드 지원	RTK 정확도	수평 0.8cm+1ppm, 수직 1.5cm+1ppm
	GPS: L1/L2/L5	RTK 프로토콜	NTRIP
	GLO: L1/L2	네트워크 통신	4G Global Pass ^[4]
	BDS: B1I/B2I/B3I	크기	L 45mm×W 45mm×H 95mm
	GAL: E1/E5a/E5b	중량	119g
	QZSS L1/L2/L5	GNSS 원시 데이터 포맷	log
호환성	LiGrip O1 Lite 및 LiGrip O1 지원	RTK 데이터 포맷	rtk
<p>[4] 지원 주파수 대역 : LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE-TDD: B38/B39/B40/B41 UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 GSM: B2/B3/B5/B8</p>			