LIGRIP 02

Flagship Handheld SLAM LiDAR Scanner



LiGrip O2はGreenValley Internationalが開発した次世代のフラッグシップハンドヘルドSLAM LiDARスキャナーです。レーザスキャナ、パノラマカメラ、ビジュアルSLAMカメラ、GNSSアンテナを統合したオールインワンデバイスで、時間や環境に制限されることなく、高精度かつ全方向のデータ取得が可能です。

トリプルカメラでより簡単で優れた撮影を実現



前面、左、右のパノラマカメラは3Dを完全にカバーし、データキャプチャを簡素化し、カラーリングと3DGSの品質を向上させます。





より広く安定したマッピングを実現するデュアルカメラVSLAM



デュアル13MPカメラはLiDARの全領域をカバーし、トンネルや 地下空間のような低機能エリアでの安定性を向上させます。



測量グレードの精度



GVIが独自に開発したマルチセンサーフュージョンSLAM技術を 搭載したこのシステムは、オペレーター、環境、経路、時間に関係なく、3cmの絶対精度と2cmの再現性を保証します。



mmレベルの点群、高精度のリアリティ・キャプチャ



2mm間隔の点群出力をサポートし、地上レーザースキャニング に匹敵する結果を提供します。



多彩な条件に対応する複数の測位モード



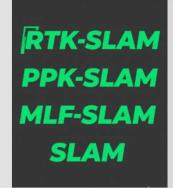
LiGrip O2は、さまざまな作業環境に適した測位モードをサポートしています。

RTK-SLAM: RTK信号のある環境

PPK-SLAM: RTK信号のない環境

MLF-SLAM:目標物の少ない環境

• SLAM: GNSSを使用しない場合



仕様

システム			
絶対精度	<3cm [1]	保護レベル	IP64
相対精度	<1cm [2]	ストレージ容量	512GB SSD
繰り返し精度	<2cm [3]	ポート	タイプC
垂直性/水平性	<0.015° [4]	制御方法	アプリ、ボタン
スキャンレート	~640,000pts/s [5]	レンジ	300m以下 [6]
重量	2.2kg(ベース、バッテリーを含む) [7]	ファームウェア更新方 法	オフライン
単体電池容量	120min [8]	動作時温度	-20~40℃
デバイス保管温度	-40∼70℃	電源方式	リチウム電池
バッテリー保管温度	推奨保管温度:22~30℃ [9]		
レーザスキャナ			
レーザモデル	XT16、XT32、XT32M2X	レーザ波長	905nm
スキャンレート	320,000pts/s 640,000pts/s	検出範囲	120m、300m
FOV	水平280° 垂直360°	LiDAR精度	0.5cm
安全レベル	クラス1(目への安全)		
カメラ			
カメラの数	5	パノラマカメラ	12MP×2
ビジュアルカメラ	1.3MP×2	フレームレート	調整可能
IMU			
出力周波数	200Hz	後処理ポジション精度	水平 0.005 m 垂直 0.01 m
後処理姿勢精度	ロール/ピッチ 0.003° 方位 0.01°		
マッピング方法			
マッピングの原則	MLF-SLAM、PPK-SLAM、RTK-SLAM、 SLAM	リアルタイム処理	サポート
リアルタイムカラー化	サポート		
出力			
カラー点群	LAS Lidata	パノラマ画像	Imglist+jpg
メッシュ	LOD-OSGB	ガウス式スプラッティ ング	Lisplat ply
伸縮ポールアダプター			
重量	300g	支持伸縮ポール直径	25-25.5 mm [7]
互換性	LiGrip Oシリーズ		
フロントパックキット			
重量	2.1kg	外箱寸法	560×340×160mm
互換性	LiGrip Hシリーズ、Oシリーズ		
バックパックキット			
重量	3.9kg	寸法	580×303×145mm
デュアル電池ディスプ レイ	可能	ホットスワップ	可能
互換性	LiGrip Oシリーズ		
1][2] GreenValleyの精密フィールドで測定されています。実際の計測状況により偏差が生			

- [1][2] GreenValleyの精密フィールドで測定されています。実際の計測状況により偏差が生じる可能性があります。 [3] GNSSによる2回のスキャン(GNSSの切断は100メートル以内)。
- [4] 建物の壁や内部など、完全に水平および垂直な物体の測定が必要です。バッテリー寿命
- はカメラ録画またはRTK接続なしで20℃でテスト。 [5] XT16/XT32: 320,000pts/s XT32: 640,000pts/s [6] XT16/XT32: 最大範囲120m XT32: 最大範囲300m
- [7] XT16/XT32: 2.5kg(GNSSなし) XT32: 2.2kg(GNSSなし) [8] 測定温度20℃、カメラ録画なし、RTK接続なし
- [9] -20℃~45℃で1ヶ月未満。-20℃~35℃で1ヶ月以上。

【お問い合わせ】

クウサツ・ドットコム株式会社 〒062-0021 札幌市豊平区月寒西一条10丁目5-72 Tel 011-598-0210 sales@kuu-satsu.com