

LiBackpack DGC50H

Backpack LiDAR Scanning System



LiBackpack DGC50HバックパックライダーシステムはLiBackpack製品シリーズのアップグレードバージョンです。水平方向と垂直方向に長距離レーザレーダセンサを搭載し、より優れた慣性ナビゲーションシステムと自社開発バッテリーを搭載しています。GNSSデバイスと同期測位・チャート構築（SLAM）技術により、スキャン環境にGNSS情報があるかどうかに関係なく、スキャン範囲内で高精度な3Dポイントを取得できます。電力線パトロール、林業調査、採鉱計測、地下空間情報取得、建物外観計測、BIMなどの分野で使用できます。

特徴

- **5.7K遅延撮影、ファイルサイズを縮小し作業効率を改善**

高解像度のパノラマカメラを採用し、5.7K遅延撮影をサポートし、パノラマビューはより鮮明でリアルです。前世代のバックパックと比べ、ファイルサイズが30-40倍に縮小され、コピー、転送時間が20倍に短縮されました。

- **高い周波数により詳細な描写を実現**

毎秒最大64万ドットのスキャン周波数を持つデュアルレーザーヘッドを搭載しました。

- **高精度、高効率なマッピングの実現**

LiBackpack DGC50Hは、バーチャル基地局やセルフラック型基地局と併用することで、絶対座標の点群データを直接取得することができます。レーザの到達距離は120mに達し、バッテリー寿命は2.5時間、絶対精度5cm以内のレーザー点群データを出力でき、高精度マッピングの要件を満たすことができます。

- **軽量**

人間工学に基づいた構造設計で8.6kgの軽量化で作業効率の改善が期待できます。

- **リアルタイム処理、すぐに使えるエクスポート**

収集した点群データは、携帯電話/タブレットなどのモバイル端末のリアルタイム同期表示をサポートし、オンライン・クローズドループおよびクローズドループ最適化をサポートし、スキャン後の点群データとモーショントラックをリアルタイムでエクスポートします。

- **簡単操作**

ポスト処理ソフトウェアLiFuser-BPを使えば、ワンクリックで高精度な色点群データとパノラマ画像を生成できます。

- **LiDAR360 MLS、LiDAR360への直接インポート**

LiDAR360-MLSやLiDAR360ソフトウェアと組み合わせることで、都市部の道路調査、平面図作成、標高測定、樹木分割、坑道、洞窟測定などを実現できます。

システムパラメータ			
サイズ	1135x318x315mm (拡張) 960x318x315mm (格納)		
スキャンレート (シングルリターン)	640,000pts/s		
相対精度	±3cm	絶対精度	±5cm
重量(含カメラ)	8.6kg	内部容量	512GB
作業モード	バックパックスキャナ	消費電力	50W
LiDAR センサ			
チャンネル数	16	FOV	水平:360° 垂直:180°(-90~+90°)
センサ数	2	スキャン距離	120m
GNSS			
衛星 GPS: L1 C/A, L1C, L2C, L2P, L5 GLONASS: L1 C/A, L2C, L2P, L3, L5 Galileo: E1, E5a, E5b, E5 Alt BOC,E6 BeiDou: B1, B2	位置精度 1cm+1ppm		
カメラ			
ビデオ解像度	5760x2880	録画方式	タイムラプス、2秒/フレーム
FOV	360°パノラマ	ピクセル	1800w

