

Focus Swift

新登場、統合化高精度モバイルレーザースキャナー

新登場のFARO® Swiftは、広範囲のキャプチャタスクを省力化と時間短縮で実現する完全統合型屋内モバイルマッピングシステムです。FAROの主力製品の1つのFocus 3D Laser Scannerの機能を拡張して、Swiftはどんな場所でも、より優れたデータで、より高精度にお届けします。



その名の通り、Swiftは迅速であり、規模で複雑なエリアを僅か10分足らずでキャプチャすることを可能にします。Swiftは広いエリア向けの最も正確なモバイル3Dレーザースキャニングシステムでありながら、抜群の詳細さを備えた据え置き型スキャンも可能です。

Swiftは、FARO Focus Laser Scanner と FARO ScanPlan 2D mapper、FAROの画期的なモバイルレーザースキャニングソフトウェアSCENEを組み合わせた軽量で携帯性に優れた汎用性の高いデバイスです。Swiftは優れた3Dモバイルレーザースキャニングシステムを提供するだけでなく、据え置き型ブションを用いることで、鮮明さと精度が求められる場面でも、FARO Focusの実力を発揮できます。

工場、オフィスビル、病院や小売店の室内スキャンに最適です。直感的に操作でき、使いやすいSwiftは持ち運びができるほどコンパクトで、機内持ち込みサイズの2つのケースに収納できます。カーボンファイバーの三脚と移動用カートは、簡単に折り畳んで持ち運びができます。操作は幅広く対応したスマートフォンのアプリから行い、作業者はリアルタイムで作業進捗を確認できます。

AEC業界のプロフェッショナルが情報に基づいた判断を可能にする為に生産性の向上と無駄の削減を実現を可能にします。Swift は最先端の高付加価値製品として、ゼネコン、施設および工場管理者に最適です。さらに、Swiftは、建設品質管理を確実にしながら、最も正確な現況モデルと建築向けの資料を作成に注力すべきスキャニングサービスプロバイダーに最適です。

主な特徴

軽量ポータブル 17.5kg (38.5 lbs)

- かさばらないので容易に室内を移動可能
- モバイルスキャンと詳細スキャンの両方に対応

自動化

- 手動処理ステップを削減
- Focus Laser Scannerなど複数の新技術が融合 (特許取得済)

速度 対 精度

- 例えば、据え置き型3D Laser Scannerを使うと、1時間以上かかるキャプチャ作業でも、Swiftなら約6分で完了可能
- 2mmから10mmの3D精度を提供
- モバイルで最大100万点/秒、据え置き最大200万点/秒でスキャン

動作温度範囲

- 5℃～40℃で動作可能で、幅広い温度条件に対応
- -10℃でも動作可能
- 25℃推奨。最大60℃まで保管可能

高いソフトウェアと互換性

- FARO As-Built™、BuildIt Construction、WebShare Cloudに対応
- 3D点群機能をサポートしてCADシステムでダイレクトインポートが可能
- 自動化処理でモデリングワークフローを簡素化
- スキャンからBIMワークフローを最適化

直感的デザイン

- 簡単なプッシュボタンで操作できる快適なハンドル
- 軽量で持ち運びが簡単、どこでもその場でセットアップ可能
- 工場、オフィスビル、病院などの屋内

幅広い強力な出力オプション

- スキャンポイントのエクスポート
- 対応ファイル形式: ASTEM 57, LAS, XYZ

バッテリー駆動時間

- 装着バッテリーで2時間
- オプションバッテリーパックで長時間稼働
- 外部電源不要で、接続ケーブルなしで連続運転可能

利点

生産性の向上

- モバイルマッピング操作により、迅速かつスマートに作業でき、より高品質なスキャンが可能で、現場での作業時間や処理時間を大幅に削減
- 建物内を歩き回ると同時に3Dデータをキャプチャし、生産性を最大限に向上
- FAROのアクティブユーザーガイダンスを使って、使いやすく、覚えやすい

効率の改善

- 同じデバイスを使い、モバイルデータキャプチャと据え置き型レーザースキャニングを組み合わせ、クラス最高のデータ品質と精度を実現します
- 大型の複雑なスキャンを最短10分で完了
- 2mmから10mmの3D精度を実現

品質と信頼性を向上

- FAROソフトウェアとハードウェアエコシステムに完全に統合された高品質の製品を使用して、ユーザーの競争力を高めます
- 最新モバイルマッピングデバイスが比類のないパフォーマンスを提供
- 過酷な条件下でテストし、厳しい産業環境において信頼性を確保

最大限のROIを実現

- FARO Focusレーザースキャナーをさらに多くのアプリケーションで使用する可能性を広げます
- 直観的に操作可能で、使いやすい
- 優れた保守、低メンテナンスコスト
- 広範囲をより詳細にスキャンでき、据え置き型スキャンとモバイルスキャニングを切り替え

主な特徴	
センサー測定範囲 ¹	
90% 反射率 (白)	0.6m~350m
10% 反射率 (灰色)	0.6m~150 m
2% 反射率 (黒)	0.6m~50 m
センサー情報	
レーザークラス	1
波長	1550 nm FocusS / 905 nm ScanPlan
センサー距離精度 ²	
範囲ノイズ	最低0.1 mm @10 m 90% (白)
範囲精度	1 mm
システム性能	
ローカル精度	2 mm @ 10 m
グローバル精度 ³	10 mm
エリア/容量 ⁴	最大500 m ² /5000 m ³ /分
データ取得速度	
最大測定速度	100万点/秒 (モバイルスキャン) 最大200万点/秒 (据え置きスキャン)
偏差ユニット	
視野 (水平)	360°
視野(垂直)	300°
データ処理と管理	
データストレージ	SDHC™, SDXC™; 32GBのSDカード
システム管理	HTML5のモバイル機器による操作
カラーユニット	
カラー解像度	最大165メガピクセル
HDRカメラ	露出ブラケット 2x、3x、5x
視差	同軸設計により最小化

センサー	
IMU	あり
2軸補正センサ	あり
追加機能	
デジタル署名	スキャン時にデジタル署名され、変更を検出可能
一般仕様	
トロリー	
トロリー質量	8.8 kg
収納時サイズ (高さ x 幅 x 長さ)	340 x 450 x 700 mm
展開時サイズ (高さ x 幅 x 長さ)	1080 x 770 x 1370 mm
システム ⁵	
質量 (バッテリーを含む)	17.5 kg
最大サイズ (高さ x 幅 x 長さ)	1080 x 770 x 2010 mm
最小サイズ (高さ x 幅 x 長さ)	1080 x 770 x 1580 mm
電源電圧 - ACアダプタ	19 V
電源電圧 - 内部	14.4 V および 15 V (バッテリー)
バッテリー駆動時間	2時間
動作温度範囲 (周囲温度)	+5 °Cから+40 °C
拡張動作温度 ⁶	-10 °Cから+40 °C
保管温度 (周囲温度)	推奨 -10°C ~ 25°C 最大 ⁷ -10°C ~ 60°C
湿度	結露なきこと
インターフェイス接続	
無線接続	802.11n (150Mbit/秒)、アクセスポイントまたは、既存ネットワーククライアント
出力 ⁸	
Sceneスキャンポイントエクスポート	FARO Scan、FARO Cloud、ASTM E57、.dxf、.igs、.txt、.xyz、.xyb、.pts、.ptz、.pod

¹Focus[®] 350またはFocus[®] Plus 350使用時のランバート反射。

²ステーションナリスキャン用；範囲ノイズとは、測定速度122,000点/秒におけるベストフィット面に対する標準偏差として定義。

³管理された室内環境

⁴スキャン環境による

⁵Swiftトロリー、三脚、マウント、Focus[®]スキャナーとScanPlanを含む

⁶低温での作動：スキャナーは内部温度が15℃以上になる必要があります。

⁷40℃以上で保管した場合、バッテリーの寿命と性能が劣化する可能性があります。

⁸FARO Scene使用

精度はSLAM登録アルゴリズムの効率により影響を受け、SLAM登録アルゴリズムはキャプチャ環境の形状に影響を受ける可能性があります。ループ閉じ込みやクロスパスのない長い通路で(狭い廊下や窓やガラス壁があるなど異なる条件では)精度が下がることがあります。その他の情報は、Focus[®]/Focus[®] Plus ScannerとScanPlanのデックシートをご覧ください。別途記載がない限り、ウォームアップ後で動作温度範囲内での使用において、精度仕様は全て1シグマで定義。予告なしに変更する場合があります。SwiftはFocus[®]およびFocus[®] Plus Scannerのみでご利用いただけ、ScanPlus、付属品やその他のFW/SWライセンスが必要で、SCENEバージョン2020以降とFocusファームウェア6.6以降が必要です。

世界中で25ヶ国以上に事務所があります。さらに知りたい方は、www.faro.com より、確認できます。

FARO Global Headquarters

250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA

US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542

BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

info@faro.com

FARO Europe Regional Headquarters

Lingwiesenstr. 11/2

70825 Korntal-Münchingen, Germany

00 800 3276 7253

info.emea@faro.com

FARO Asia Regional Headquarters

No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
Districentre Building B Singapore, 486548

+65 65111350

asia@faro.com