

FARO® Focus Laser Scanner

最もコンパクトで軽量、直感的な操作が可能なレーザースキャナー

短距離、中距離、長距離用のレーザースキャナー

FARO Focus Laser Scanner は、建築、エンジニアリング、建設、公共安全と科学捜査やプロダクトデザインなどの業界において、室内外の計測のために設計されています。スキャナーは現実の世界の情報をデジタルで取得し、プロジェクト全体や製品品質を持続、向上するための、分析、協働、より良い決定の実行を可能にします。

距離精度、角度精度の向上や計測距離の延長に加えて、Focus^S スキャナーのオンサイト補正機能は高品質な計測を実現します。さらに、外部アクセサリベイやHDR 機能により、スキャナーの柔軟性が高くなっています。



利点

- トレーサブルな校正証書と市場を牽引するオンサイト補正機能により、信頼性の高い、3D デジタルドキュメント化が可能。
- 埃や塵、飛沫からスキャナーを保護し、厳しい環境の中でもスキャン可能。また、FocusS スキャナーを、天井から吊り下げるなど、逆向きに取り付けも可能。
- Focus Laser Scanner 製品は、あらゆる要件や予算に合う最も経済的な 3D スキャンソリューションです。

精度

最新センサー技術を組み合わせて使用し、最高精度と測定範囲を実現。

オンサイト補正機能

オンサイト補正機能により、Focus^S の補正をスキャン前に検証・調節できます。高品質スキャンデータを保証し、トレース可能なドキュメントを作成します。

オンサイトレジストレーション

現場でデータ取得すると同時に、データの処理と登録のために、レーザースキャナーは直ちにスキャンデータを FARO SCENE ヘワイヤレス送信し、効率向上と時間短縮を実現します。

遠く離れたターゲットを再スキャン

Scan Group 機能により、高い解像度で再スキャンすべき複数のエリアの特定をします。正確なターゲット検証や、詳細な情報が必要な狭いエリアの再データ取得の実行が可能です。

IP54 規格と動作温度範囲の拡大

Focus Laser Scanner は IP54 規格に準拠し、外部環境に対して防塵・防水性能を装備。-20℃から 55℃の範囲で使用可能です。

コンパクトでポータブル

Focus Laser Scanner は、この性能クラスでは最小かつ最軽量のスキャナーです。

- 直観的に操作でき、使いやすいタッチスクリーンインターフェイスに加え、実践オンラインチュートリアル機能により、トレーニングにかかる労力を最低限に抑えます。
- さまざまな標準 CAD システムに対応したインターフェイスにより、既存のソフトウェアやワークフローへ効率よく統合できます。

Focus^S Series

Focus^S 150/350

仕様

	Focus [®] Series S 350 S 150 S 70				Focus [™] 70			
測定ユニット								
明瞭識別距離	122,000 - 488,000点/秒 @614m 976,000点/秒 @307m				122,000 - 488,000点/秒 @614m			
測定範囲 ¹								
@90% 反射率(白)	0.6-350m 0.6-150m 0.6-70m				0.6 - 70m			
@10% 反射率(灰色)	0.6-150m 0.6-150m 0.6-70m				0.6 - 70m			
@ 2% 反射率(黒)	0.6- 50m 0.6- 50m 0.6-50m				0.6 - 50m			
範囲ノイズ ²								
	@10m	@10m における ノイズ 圧縮 ³	@25m	@25m における ノイズ 圧縮 ³	@10m	@10m における ノイズ 圧縮 ³	@25m	@25m における ノイズ 圧縮 ³
	mm							
@90% 反射率(白)	0.30	0.15	0.30	0.15	0.70	0.40	0.70	0.40
@10% 反射率(灰色)	0.40	0.20	0.50	0.25	0.80	0.40	0.80	0.40
@ 2% 反射率(黒)	1.30	0.65	2.00	1.00	1.50	0.80	2.10	1.10
測定速度(点/秒)	122,000 / 244,000 / 488,000 / 976,000				122,000 / 244,000 / 488,000			
範囲誤差 ⁴	±1mm				±3mm			
角度精度 ⁵	垂直/水平に対し19秒角				not specified			
三次元位置精度 ⁶	10m: 2mm / 25m: 3.5mm				not specified			
カラーユニット								
解像度:	最大165メガピクセル							
ハイ・ダイナミック・レンジ(HDR)	露出ブラケット、2x、3x、5x							
視差:	同軸設計により最小化							
偏向ユニット								
視野	300° 垂直 / 360° 水平							
解像度	0.009° (360°あたり40,960個の3Dピクセル)垂直 0.009° (360°あたり40,960個の3Dピクセル)水平							
最大垂直スキャン速度	97Hz (垂直)							
レーザー								
波長	Laser class 1							
ビーム広がり	1550nm							
ビーム径(出口)	0.3mrad (1/e)							
データ処理	2.12mm (1/e)							
データ保存								
スキャナーコントロール	SD, SDHC [™] , SDXC [™] ; 256GBのSDカード							
接続	タッチスクリーンディスプレイ、Wi-Fi。HTML5のモバイル機器による操作							
Wi-Fiアクセス								
WiFiアクセス:	802.11n (150Mbit/秒)、アクセスポイントまたは既存ネットワーク端末							

	Focus [®] Series S 350 S 150 S 70		Focus [™] 70	
その他、新機能				
2軸補正センサ:	±2°内で精度19秒角で、あらゆるスキャンの水準測量を実行			
高度センサ:	電子バロメータで測定した固定点に対する高度を検出し、スキャンに追加可能			
コンパス ⁸ :	電子コンパスにより、方位情報を保持			
GNSS:	GPS & GLONASS			
オンサイト補正機能:	最新品質レポートを生成、スキャナーが自動的に補正を実行			
アクセサリベイ:	アクセサリベイにより、さまざまなアクセサリをスキャナーに接続可能。			
反転取り付け:	可能			
SCENEでのリアルタイムオンサイトレジストレーション機能:	SCENEに接続することで、リアルタイムスキャン処理と登録、概要マップを作成			
電子自動インターフェイス	オプション利用は販売時のみ			
デジタルハッシュ機能	スキャンデータはスキャナーにより、暗号的にハッシュ・署名可能			
測定器仕様				
電源電圧	19V (外部供給) 14.4V (内蔵バッテリー)			
消費電力	待機中: 15W、 スキャン中: 25W 充電中: 80W			
内蔵バッテリー連続使用	4.5時間			
温度	周囲温度: 5 - 40°C, 拡張動作温 ⁹ : -20 - 55°C, 保管温度: -10 - 60°C			
IP規格	IP54			
湿度	結露なし			
重量	4.2kg (バッテリーを含む)			
サイズ	230 x 183 x 103mm			
校正	年1回			



1 ランバート反射。2 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 ノイズ圧縮アルゴリズムは、未加工データを平均化する際に作動する可能性あり。4 約10mおよび25mでの系統的測定誤差。5 オンサイト補正が必要。6 25m以上の距離の場合、0.1mm/mを加算。7 2x150° ポイントスペースが均一になることは保証できません。8 対象物に強磁性がある場合、地球磁場に影響を与え、測定精度が低下する場合あり。9 低温での作動: スキャナーは内部温度が15°C以上の時に駆動しなければなりません。高温での作動: 追加アクセサリが必要です。詳細情報はご要望により提供 | 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シグマでの定義。仕様は予告なしに変更する場合があります。

Phone: +65.65111350 | asia@faro.com | www.faro.com

FARO Singapore Pte Ltd | No. 3 Changl South Street 2 | #01-01 Xilin District Centre Building B | Singapore 486548

