

【ハンドヘルド・高精細測定システム】



SHINING 3D®

FreeScanUE シリーズ



高精度な検査・測定技術を、より身近なものへ

SHINING 3Dの3Dスキャナの技術を用いて、従来より測定・検査目的に特化したモデルが登場しました。FreeScanUEシリーズは、製造や品質の管理に携わる技術者をターゲットにして、精度の信頼性と作業の効率化を迫及したスペックを実現しました。軽量ボディにクロスラインのブルーレーザーユニットを搭載し対象物の色や材質を問わず、クラス最高レベルのスピードで計測可能。VDI/VDE 2634 part3 に準拠した試験をパスし、320万画素の高性能センサーと直感的なインターフェイスで、特別なトレーニングを必要とせずメトロロジークラスの測定業務を身近なものにします。

高精度の測定技術をリーズナブルに提供する、FreeScan UEシリーズの導入をぜひご検討ください。

FreeScan UE Pro



■マルチスキャンモード

大きな対象物を素早くスキャンする26本のクロスラインレーザーを用いた通常スキャンのほか、対象物の形状に応じて部分的に高解像度でスキャンしたり、深い穴を穴の奥やリブの裏側やコーナーなどをスキャンしたり等、作業中にモードを変更することが可能なため複数のデバイスを用意することなく作業工程を一気に短縮することができます。



■ファインスキャンモード

データサイズが大きくなりがちな高解像度スキャンにおいて、全体を低解像度でスキャンし必要な部分のみ高解像度のスキャンを行うことで可能に。複数の解像度を混在させデータサイズを縮小。もちろんスキャン作業中のモード変更が可能です。



■ディープホールモード

穴の奥やリブの裏側、金型のコーナー部分など、レーザー光の届きにくい部位に対し、光源を集約したシングルラインレーザーを用いて効率よく隅々までスキャン可能になりました。もう撮れない部位を別のスキャナで撮りなおす必要がありません。



■ハイスピードモード ※Proのみ

フレームレートを一時的に 180fps まで向上させ、大型の対象物のもつ広範囲な面積を3倍速でスキャンできるモードを搭載しました。4 m超のSUVのボディを一人で10分程度でスキャンできるスペックです。

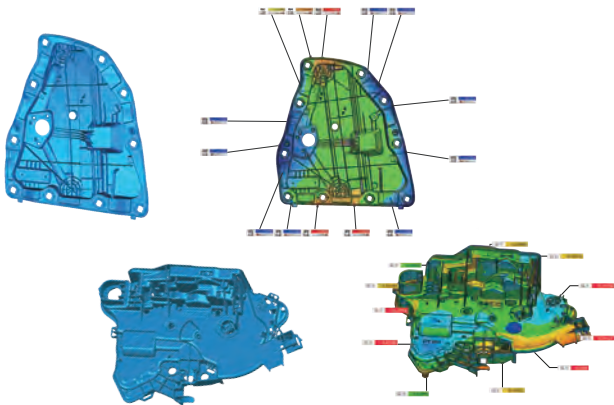
※要求諸条件あり・通常スキャンモードよりも若干の精度低下あり



■フォトグラメトリモード ※Proのみ

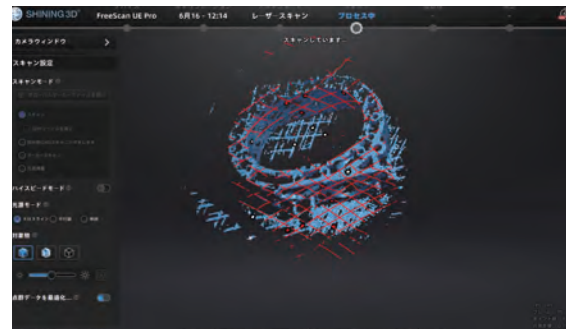
数mを超える大型対象物をスキャンする際、事前に通常のマーカーポイントと付属の専用スケールバーをスキャンすることで写真測量によるジオメトリの補正を行い、大型対象物でも歪みのない状態で誰にでもできる高速で高精度な測定が実現します。

FreeScan UE シリーズ共通



■各種ソフトウェアとのシームレスな連携

ソフトウェア連携機能を搭載。測定した点群やメッシュデータをシームレスに素早く移行でき、スムーズで効率的な作業が可能。



■判りやすい日本語インターフェース

直感的でわかりやすい Shining 3D社共通のインターフェース。日本語化されたメニューで誰にでも簡単に操作可能。従来のような難しいトレーニングやスキルが不要です。



■幅広い素材へ対応

波長の短いブルーレーザを用いる事によって、黒色や高反射性表面のスキャンに対応。事前のパウダー塗装が必要なくなり、より効率的なスキャン処理を実現。



■簡単操作

FreeScanUE シリーズは 750g / FreeScanPro は 840g 軽量で人間工学に基づいたデザイン。



■専用キャリングケース付属

キャスター付き 付属キャリングケースに必要なすべてのアセンブリが収納可能。必要なタイミングにどこへでも持ち出せるメトロロジークラスの3Dスキャナーです。

標準機械仕様・セット内容



モデル	FreeScanUE Pro		FreeScanUE11
スキャンモード	複数ラインレーザー / 単一レーザー	ファインモード	複数ラインレーザー / 単一レーザー
スキャン精度	最高 0.02mm		最高 0.02 mm
体積当たり精度	0.02mm+0.03mm (スタンダード) 0.02mm+0.015mm (フォトグラメトリモード)		0.02 mm+0.04 mm/m
スキャン速度	1,850,000points/ 秒		1,350,000 points/ 秒
ワーキングディスタンス	300mm	200mm	500mm
被写界深度	170 mm - 680 mm		300mm-700mm
最大スキャン範囲	600 mm×550 mm		510mm x 520mm
点間ピッチ (解像度)	0.05-3.0 mm		0.05mm-3mm
光源	26 lines +1 line ブルーレーザー	パラレル 5Lines ブルーレーザー	22 lines+1 line ブルーレーザー
レーザー強度	Class 2M (アイセーフ)		Class 2M (アイセーフ)
インターフェイス	USB 3.0		USB 3.0
本体寸法	298 mm x 103.5 mm x 74.5 mm		298mm x 90mm x 74.5mm
本体重量	840g		750g
電源	DC: 12V, 5.0A		DC: 12V, 5.0A
保証動作温度	20° C - 40° C		20° C - 40° C
保証動作湿度	10%-90%		10%-90%
出力フォーマット	OBJ; STL; ASC; PLY; P3; 3MF		OBJ; STL; ASC; PLY; P3; 3MF



セット内容

- ① スキャナ本体 ② 電源アダプター
- ③ スキャナ接続用ケーブル ④ AC 接続ケーブル
- ⑤ キャリブレーションボード ⑥ スケールバー (Proのみ付属)
- ⑦ 専用キャリングケース ⑧ 性能証明書
- ⑨ マーカーポイント (9mm・6mm) ⑩ USB メモリ
- ⑪ ソフトウェアダウンロード



※製品に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。
shining3d@ksdl.co.jp
 平日 10:00~18:00 に対応(土日祝は除く)

動作環境(シリーズ推奨スペック)



対応OS : Windows 10 64bit ※Windows 32bit および Mac OSには対応していません。
 インターフェイス : USB3.0 × 1 ポート
 グラフィックカード : 【Pro】 NVIDIA GeForce RTX 3060 (グラフィックメモリ 6GB 以上)
 : 【UE11】 NVIDIA GeForce RTX 2060 以上 (グラフィックメモリ 4GB 以上)
 CPU : corei7-8700 以上 メモリ 32GB 以上

※上記は弊社推奨スペックです。詳細なスペック等は、お手数ですがお問い合わせください。

※製品の詳細仕様や価格は予告なく変更することがございます。

お気軽にお問い合わせください。

株式会社ケイズデザインラボ
 〒102-0074
 東京都千代田区九段南3-8-11 飛栄九段ビル7F
 TEL: 03-6433-5013 FAX: 03-6433-5014
 URL: <https://www.ksdl.co.jp/>

