

SHINING 3D  
METROLOGY

# FreeScan Omniシリーズ

世界初のスタンドアロン検査向け3Dスキャナー

Inspect on the move



お問い合わせ

## FreeScan Omniシリーズ

FreeScan Omniシリーズは、業界初のワイヤレス、スタンドアロン型の計測3Dスキャンプラットフォームで、0.02mmの認証済み精度を実現します。オンボードコンピューティング、統合型スクリーン、デュアル光源を搭載したFreeScan Omniシリーズは、高性能なスキャンとデータ処理をデバイス単体で完結。

また、拡張性の高いスケーラブルなプラットフォーム設計により、モジュールの追加による柔軟な機能拡張が可能。将来的なアプリケーションのニーズの変化にも対応でき、段階的な投資を実現します。



スキャンから検査  
までスキャナー上で完成可能



0.02 mm/mの  
認証済み精度



マルチモード&  
高性能



モジュール拡張に対応した  
スケーラブルなプラットフォーム





## 計測グレードのオンスキャナー検査

スキャン、メッシュ作成、検査、レポート作成まで、すべてのステップがスキャナー上でシームレスに完了できます。プリセットテンプレートと直感的なインターフェースにより、現場スタッフは部品をスキャンするだけで、一貫性のあるレポートを即時に取得できるため、品質管理の効率性と拡張性が向上します。

### PTB認定ソフトウェア搭載

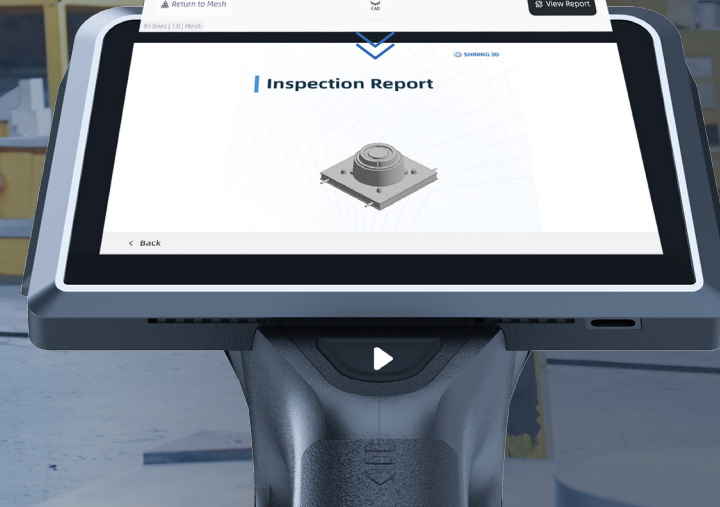
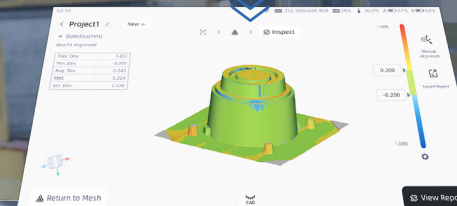
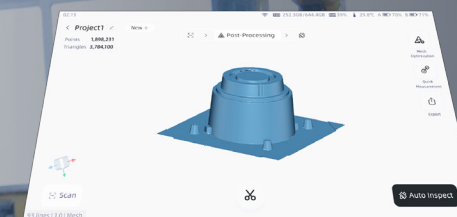
SHINING3D Inspectモジュールを統合したスタンドアロン設計により、高品質な全面検査結果を即時に提供します。

### 自動化された直感的な検査

ワンクリックで検査を自動実行し、ユーザーフレンドリーなインターフェースと視覚化された結果でプロセスを簡単に操作できるため、検査をシンプルかつ効率的に行うことができます。

### 簡単なレポート作成とエクスポート

詳細な検査レポートをデバイス上で直接確認できるほか、USBドライブやPCへ複数形式で簡単にエクスポート可能です。



# 現場での品質管理 に向けた設計



## 認定済み計測グレードの精度

信頼性の高い容積精度 $0.02 + 0.03 \text{ mm/m}$ を実現し、一貫して安定した測定結果を提供します。SHINING 3Dの特許取得済みビデオフォトグラメトリー (VPG) 技術を内蔵し、体積精度を向上させるとともに、セットアップを簡素化し、大型物体の効率的なスキャンを実現します。



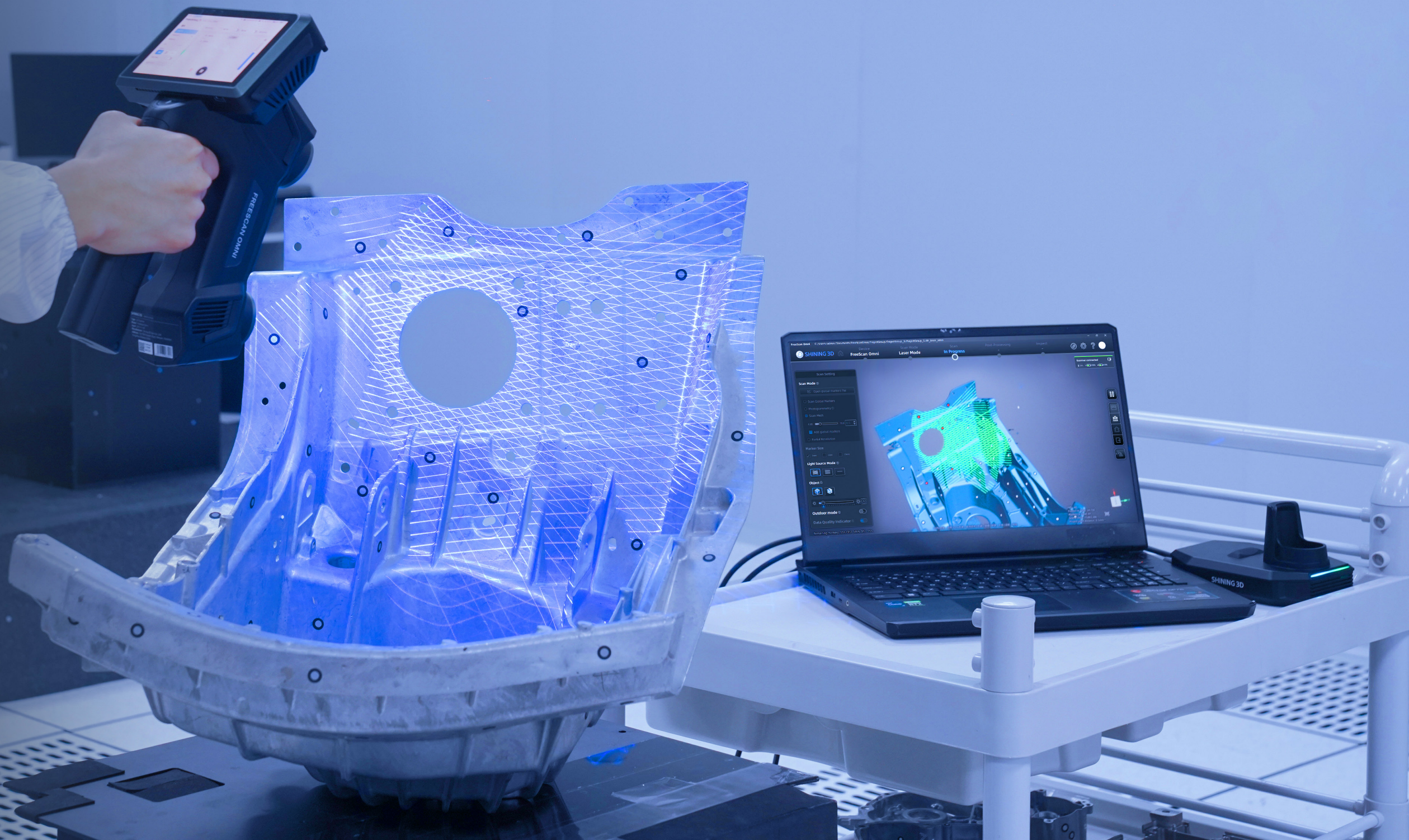
## 超高速パフォーマンス

高性能プロセッサを搭載したこのシステムは、エッジコンピューティングモジュールを活用して高速3Dスキャンとデータ処理を実現し、ワークフローの効率を大幅に向上させます。



## 卓越したディテール再現

二つの5MPカメラを搭載し、鮮明かつ極めて精細な3Dデータを取得できます。高精度な測定と分析を実現します。





## 限らないパワー

FreeScan Omniシリーズは、電源コードやデータケーブルを一切必要としない、完全なワイヤレス体験を提供します。スキャン、データ処理、検査はすべてデバイス上で実行できます。取り外し可能なバッテリーパックにより、作業を中断することなくシームレスに交換できます。



## スマートドック： 電源&Wi-Fi設定がワンステップで完了

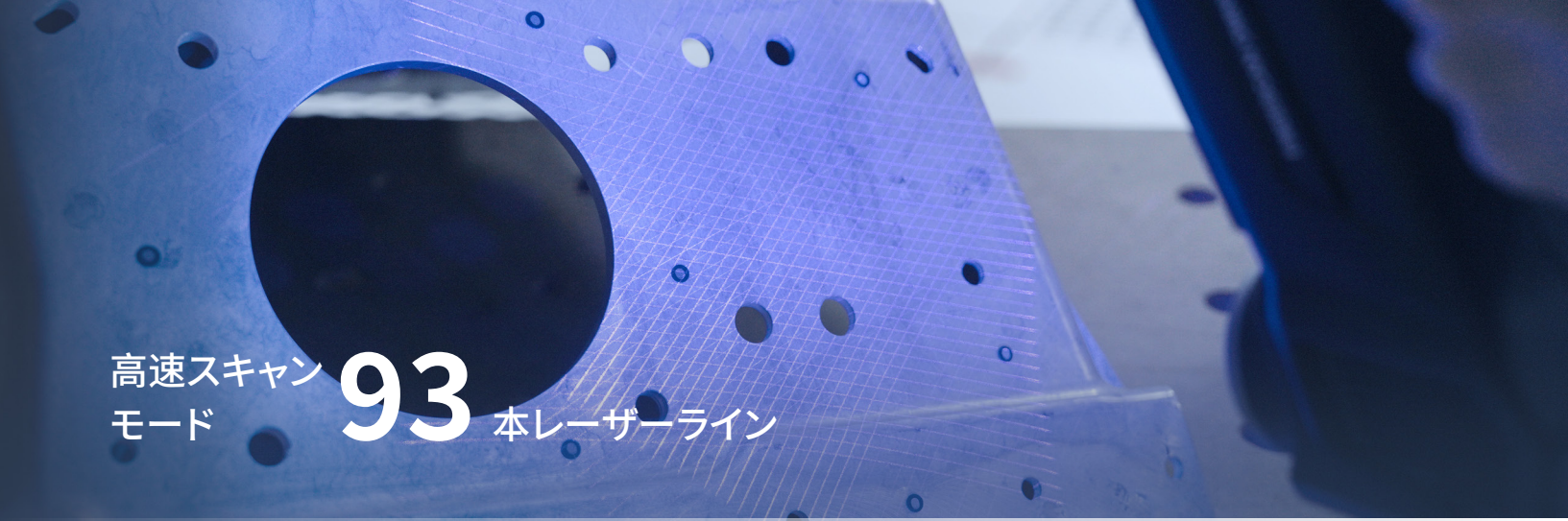
急速充電 — いつでも使用可能

自動ネットワーク設定 — ドックに1回設置だけで接続完了

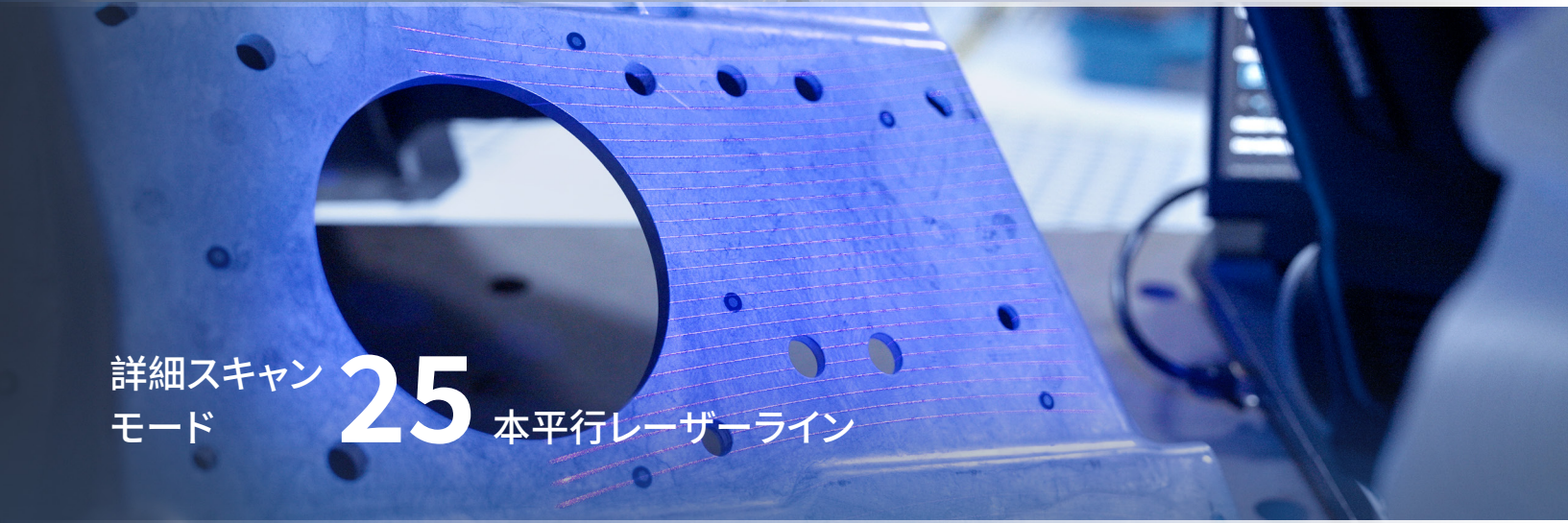


即時充電 ⚡

Wi-Fi自動接続



高速スキャン  
モード **93** 本レーザーライン



詳細スキャン  
モード **25** 本平行レーザーライン



深穴スキャン  
モード **1** 本レーザーライン



産業用途向けの  
複数スキャンモード

IR rapidスキャンモード  
マーカーなしで迅速にスキャン可能



## 進化するニーズに対応する柔軟な拡張性

**FreeScan Omni**は、スキャン・検査・レポート作成までを1台で完結する統合型のオンデバイスScan-to-Inspectソリューションです。フラッグシップ製品として、計測・検査業務を効率的に実現します。

**FreeScan Omni Lite**は、FreeScan Omniと同じハードウェア基盤を採用し、認証済み精度と高性能なスキャンを実現します。アプリケーションのニーズの変化に合わせて、専用モジュールを追加することでFreeScan Omni Liteを拡張できます。

主な特長	FreeScan Omni	FreeScan Omni Lite
SHINING3D Inspect (PC用モジュール)	✓	○
オンデバイス検査機能	✓	○
ビデオフォトグラメトリー (VPG)	✓	○
AIによる特徴認識	✓	○
2つの動作モード (PCモード/スタンドアロンモード)	✓	✓
複数のスキャンモード (高速/高精細/深い穴/IRスキャン)	✓	✓

○ オプションモジュールとして利用可能



## オンデバイス検査

スキャナー上でスキャン、検査、レポート作成までを直接実行。製造現場において、スケーラブルで一貫性のある品質検査を実現します。

[デモを見る](#)



## VPG (ビデオフォトグラメトリー)

SHINING 3Dの特許取得済み技術VPGにより、大型対象物のスキャンにおいて一貫した体積精度を実現します。コード化マーカは不要で、セットアップもより高速に行えます。

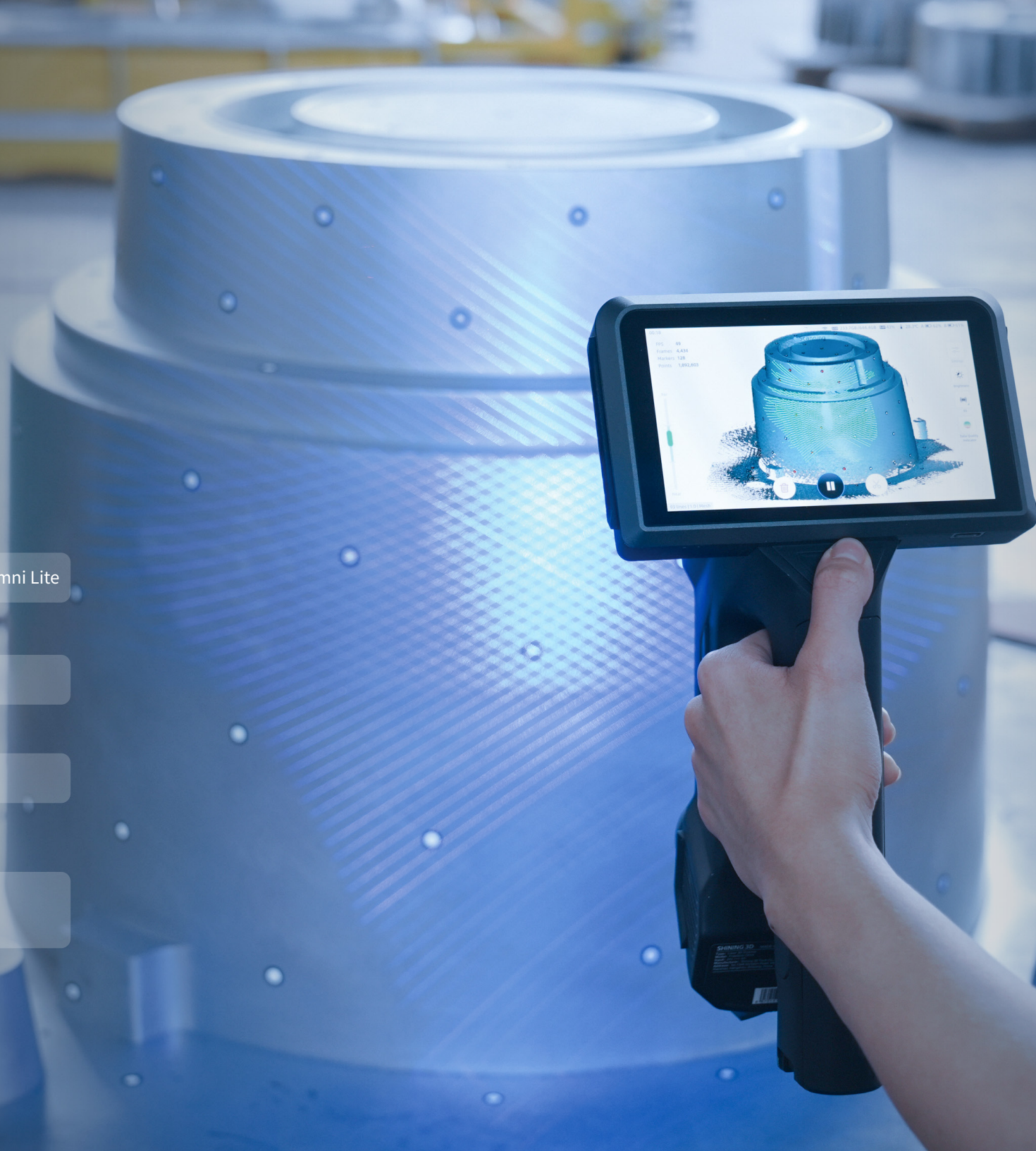
[デモを見る](#)



## AIによる特徴認識

インテリジェントな境界検出機能により、丸穴、長方形穴、スロットを高速かつ正確に測定し、高品質で高精度なデータ取得を実現します。

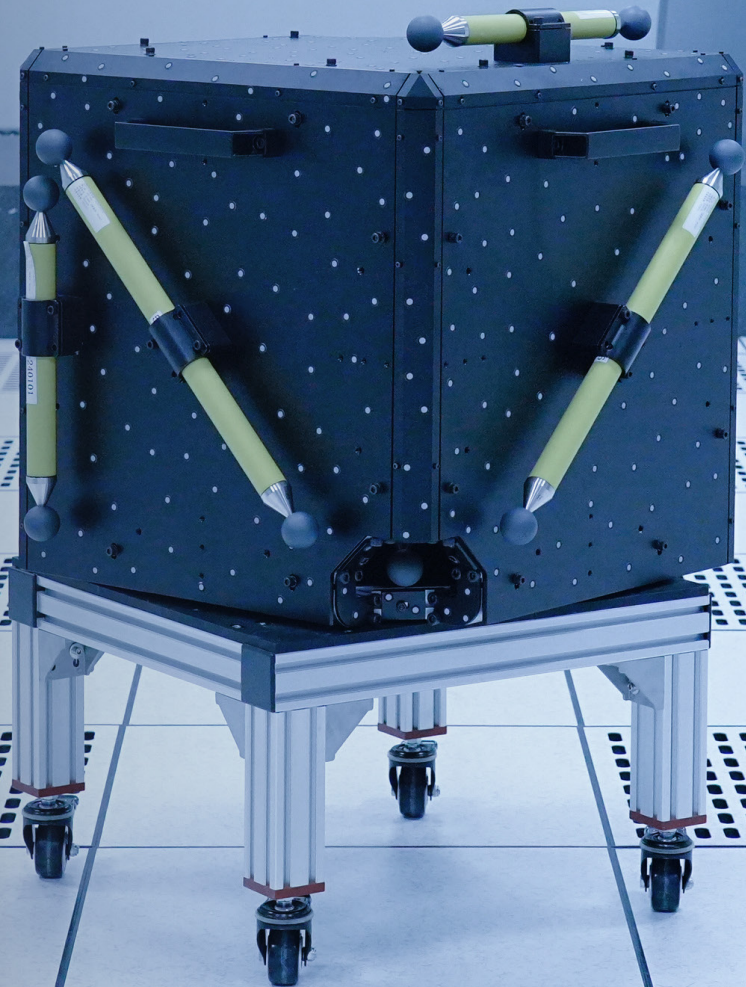
[デモを見る](#)





## 認証済みで保証された精度

SHINING 3D精度研究所は、CNASによるISO/IEC 17025認証を取得しています。精度研究所では、校正手順がVDI/VDE 2634とISO 10360規格に厳密に準拠しており、その技術力により、製品研究、試験、製造において信頼性の高い品質保証を提供できます。



## 技術仕様

お問い合わせ

モデル	FreeScan Omniシリーズ
精度	0.02 mm
VPGによる容積精度	0.02 + 0.015 mm/m
スキャンスピード	最大7,619,000ポイント/秒
ハードウェア	内蔵コンピューティング (32G) / FPGA / 1TB SSD
解像度	0.01 ~ 10 mm
被写界深度	830 mm (170 ~ 1000 mm)
最大FOV	Laser: 580 x 650 mm; IR: 1205 x 1104 mm
VPG	対応(コード化マーカー不要)
検査モジュール	対応(デバイス上で検査可能)
高速スキャンモード	内蔵 (93本レーザーライン)   VCSEL
詳細スキャンモード	内蔵 (25本平行レーザーライン)
深穴スキャンモード	内蔵 (シングルレーザーライン)
穴スキャン	対応 (インテリジェントな穴境界検出)
スマートドック接続	ワイヤレス&有線モード (光ファイバー)
出力形式	.stl, .asc, .3mf, .p3
認証	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50, TELEC, TiSAX
受け入れテスト	VDI/VDE 2634 Part3, ISO 10360 (ISO 17025認証の精度試験所で認証取得)
推奨動作環境	OS: Windows 10/Windows 11 (64-bit); プロセッサ: Intel Core i7-11700以上; グラフィックカード: NVIDIA GTX 4070 series以上; ビデオメモリ: 12 GB以上; メモリ: 64 GB以上

# SHINING 3D METROLOGY



X



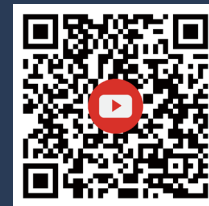
Facebook



Linkedin



Instagram



YouTube

## SHINING 3D Tech Co., Ltd.

- Hangzhou, China  
P: 400-0799-666  
No. 1398, Xiangbin Road, Wenyan, Xiaoshan,  
Hangzhou, Zhejiang, China, 311258

## SHINING 3D (HK) COMPANY LIMITED

- Hong Kong, China  
P: 00852-23348468/23348568  
Room 303A, 3/F, Tower 2, Enterprise Square Phase 1,9  
Sheung Yue Road, Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong

## SHINING 3D Technology Japan Inc.

- Tokyo, Japan  
Tradepia Odaiba 10F, 2-3-1 Daiba, Minato-ku,  
Tokyo, 135-0091 Japan  
TEL: 03-6380-7622

## SHINING 3D Technology GmbH

- Stuttgart, Germany  
P: +49-711-28444089  
Breitwiesenstraße 28, 70565, Stuttgart, Germany

## SHINING 3D Technology Inc.

- California, USA  
P: +1415-259-4787  
2450 Alvarado St, Unit 7, San Leandro, CA94577

- Barcelona, Spain  
Calle 27, 10-16, Sector BZ, 08040 Barcelona, Spain

- Florida, USA  
2807 W Busch Blvd, Suite 200, Tampa, FL 33618