

Leica Nova MS60

データシート

Nova



現場では、様々な機能があり使いやすい器械が必要です。Leica Nova MS60は、すべての測量業務を1台でこなせる世界初のマルチステーションです。MS60は**完璧なトータルステーション**として使用でき、**毎秒最大30,000点**の計測ができる高速スキャナーを搭載しています。**デジタルイメージングとGNSSセンサー接続機能**も搭載されているので、活用できる場が多くあります。「表面検査」アプリを使用し、取得した点群データから面の凹凸分析や出来形確認を実行し、現場で直接出来形評価を行うことができます。また、自動的に器械高を計測する独自の**AutoHeight (オートハイト) 機能**も新たに搭載されており、測量を開始するまでの作業時間を短縮できます。すべてのデータを**Leica Exchange**経由でシームレスに**Leica Infinity**ソフトウェアに転送し、データの品質チェックの管理、処理、分析、および実行ができます。

LEICA NOVA MS60 マルチステーション: 究極の万能トータルステーションで普段の作業の質を高めるだけでなく、新たな事業へチャレンジしませんか?

- **建設業や鉱業における表面と容量の計測:** 土量算出、面の凹凸、資材の厚さ、プラスト面および地盤面の確認。
- **プラント、海洋、電力・ガス・水道プロジェクトにおける複雑な構造やオブジェクトの分析:** 寸法管理、出来形管理、記録管理。
- **ビルや構造物の測量:** トンネル、橋梁の現状調査/クリアランス解析、BIMと施工管理。
- **ファサード、立面図、文化財の保護作業:** 従来のファサードデータ、3Dモデル、画像ドキュメントの作成。
- **測量と地図作成用の従来の地形測量:** 2Dから3Dモデルへの展開。
- **スキャニングを組み合わせた動態観測 (GeoMoSソフトウェア併用):** 道路、建物、ダム、トンネルなどの24時間365日の自動ミリ単位レベルの表面測定と、動きが検出された際のリアルタイムメッセージ送信。

Leica Nova MS60 マルチステーション

測角精度

1 水平角 / 鉛直角	■ アブソリュート、連続、4 x エンコーダ	1" (0.3 mgon)
-------------	------------------------	---------------

測距

計測範囲 ² / 精度 / 計測時間	■ プリズム (GPR1, GPH1P) ^{2,3,5} ■ 単回 (ノンプリズム) ^{2,4,5,6}	1.5m ~ >10,000m / 1mm + 1.5ppm / 1.5 秒 (代表値) 1.5m ~ 2,000m / 2mm + 2ppm / 1.5 秒 (代表値)
計測テクノロジー	ウェーブフォームデジタル化 (WFD)	同軸、可視赤色レーザー、レーザースポット径 8mm x 20mm @ 50m

スキャンニング

スキャン速度 / 最大スキャン速度	30,000 Hz	30,000点 / 秒
最大範囲 ⁷ / レンジノイズ (1 sigma)	■ 30 kHz モード ■ 8 kHz モード ■ 1 kHz モード ■ 1 Hz モード	60m / 50m 付近で 3mm 150m / 50m 付近で 1.5mm 300m / 50m 付近で 1.0mm 1,000m / 50m 付近で 0.6mm
スキャンデータ	トゥルーカラー、反射強度、信号対ノイズを含む3D点群データ	
スキャン時間	■ フルドームスキャンニング 400gon x 155gon ■ バンドスキャンニング 400gon x 50gon	解像度 50mm @ 15m、持続時間 12分 解像度 12.5mm @ 50m、持続時間 45分

イメージング

広角カメラと望遠カメラ	■ 解像度 / フレームレート ■ 視野角 (広角 / 望遠)	500万画素 CMOS センサー / 1秒あたり最大 20 フレーム 19.4° / 1.5°
-------------	------------------------------------	--

モータードライブ機能

ピエゾ技術によるダイレクトドライブ	回転速度 / 反転にかかる時間	最大 360° (400 gon) / 秒、2.9 秒 (代表値)
-------------------	-----------------	-----------------------------------

自動視準 (ATRplus)

視準範囲 ² / 追尾範囲 ²	■ 1素子プリズム (GPR1, GPH1P) ■ 360° プリズム (GRZ4, GRZ122)	1,500m / 1,000m 1,000m / 1,000m
精度 ^{1,2} / 計測時間	ATRplus 角度精度 (水平角・鉛直角)	1" (0.3 mgon) / 2.5 秒 (代表値)

パワーサーチ

動作範囲 / 計測時間	360° プリズム (GRZ4, GRZ122)	300 m / 5 秒 (代表値)
-------------	--------------------------	-------------------

ガイドライト (EGL)

作業範囲 / 精度	5 ~ 150 m / 100 m 付近で 5 cm (代表値)	
-----------	----------------------------------	--

一般

OS / フィールドソフトウェア	Windows EC7 / Leica Captivate および Leica Captivate アプリ、現場でのリアルタイムの意思決定をサポートします	
プロセッサ	TI OMAP4430 1GHz デュアルコア ARM® Cortex™- A9 MPCore™	
オートフォーカス望遠鏡	倍率 / フォーカスレンジ	30 x / 1.7 m から無限大
オートハイト (AutoHeight) モジュール	■ 測距精度 ■ 測定範囲	1.0 mm (1 Sigma) 0.7 m ~ 2.7 m
ディスプレイとキーボード	5インチ、WVGA、カラー、タッチパネル、両面	37 キー、イルミネーションキー
オペレーション	3 x エンドレスドライブ、1 x サーボフォーカスドライブ、2 x オートフォーカスキー、任意設定可能なスマートキー	
電源	交換可能なリチウムイオンバッテリー	連続使用時間: ~ 9 時間
データ保存	内蔵メモリー / メモリーカード ⁸	2 GB / SDカード 1 GB または 8 GB
インターフェース	RS232、USB、Bluetooth®、WLAN	
重量	バッテリーを含むマルチステーション	7.7kg
環境性能	■ 動作温度 ■ 防塵・防水 (IEC 60529) / 耐雨水 ■ 湿度	-20°C ~ +50°C IP65 / 軍用規格-810G, Method 506.5 I および 507.5 95%、結露なきこと

¹ 標準偏差 ISO 17123-3

² 曇り・霧が無い・視界40km・陽炎が無い

³ 360° プリズム (GRZ4, GRZ122) 使用の場合は 1.5m から 3,000m

⁴ 日陰の対象物/曇り/コダックグレーカード面 (反射率90%)

⁵ 標準偏差 ISO 17123-4

⁶ 距離 > 500m: 精度 4 mm + 2 ppm、計測時間 4 秒 (代表値)

⁷ 日陰の対象物/曇り/視界良好/静止している対象物/コダックグレーカード面 (反射率90%)



レーザー放射製品、目への直接被ばくを避けること。
クラス 3R レーザー製品 (IEC 60825-1:2014 準拠)

Bluetooth® の商標は Bluetooth SIG, Inc. が所有しています。Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。その他の商標および番号はすべてそれらを保有する各社の商標および番号です。Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Switzerland. 無断複写・複製・転載を禁じます。印刷 スイス - 2020 年 Leica Geosystems AG is part of Hexagon AB. 919003ja - 02.20



LOC8 と統合 - ロックと位置探知

詳細はこちらから: leica-geosystems.com/LOC8

ライカジオシステムズ株式会社

〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル18F Tel. 03-6809-4925

leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems