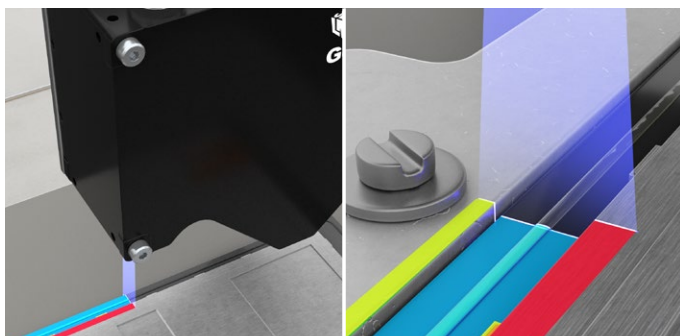


# Gocator® 2600シリーズ

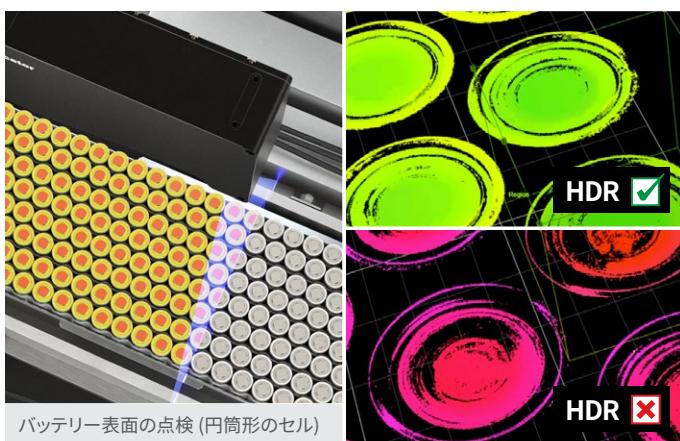
## 3Dスマートレーザーラインプロファイルセンサー



青色レーザー | 赤色レーザー



Gocator 2610 による透明接着剤検査



バッテリー表面の点検 (円筒形のセル)

リマスター Gocator 2600 シリーズは、デフォルトのスキャン速度の高速化、データ品質の向上、スキャンの多用途性の向上、および 4K+ の高解像度向けに最適化されています。

Gocator 2600 シリーズは、EV バッテリー、家電製品、半導体製造における小型部品から食品加工、建材、自動車、ゴム・タイヤ、一般的なファクトリーオートメーションにおける広範囲のアプリケーションまで、さまざまな対象物の検査に使用できます。

- 9 メガピクセル画像装置
- 高解像度の測定および検査のためのプロファイルあたり 最大 4192 ポイント
- 最大 2.5 ミクロンの X 解像度
- 最大 0.2 ミクロンの Z 再現性
- 0.55 mm の X 解像度で最大 2 m の視野
- オンセンサー測定ツールと I/O 接続
- ネイティブマルチセンサーアラインメントおよびネットワーキングサポート



EtherNet/IP

ASCII

### 高い 4K+ 解像度

新しい **Gocator 2610** モデルは、最大 2.5 ミクロンの X 解像度で、プロファイルと表面データを生成し、半導体の BGA (Ball Grid Arrays) のような小型部品のライン内寸法測定や微小な表面欠陥検出を行います。新しい **Gocator 2618** モデルは、ブリ溶接のシームギャップや平坦度測定など、EV バッテリーに特化したアプリケーションのために、20 mm の視野で 5 ミクロンの X 解像度を達成しています。

### ハイダイナミックレンジ

新しい**ハイダイナミックレンジ(HDR)**モードは、これまで露出過不足の影響を受けやすかった難しいターゲット(反射率の高い金属表面や、さまざまな素材や仕上げの対象物など)のスキャン品質を向上させます。以前は微弱な特徴や明るい特徴を検出するために複数回の露光が必要だった表面も、現在では 1 回のスキャンとより短いサイクルタイムで撮影できます。

### 向上したデフォルトスキャン速度

Gocator 2600 シリーズは、デフォルトのスキャン速度が向上するように最適化されています。既存のジョブファイルは、元の設定とスキャン速度を保持します。

### データ品質の向上。スキャンの多用途性の向上

Gocator 2600 シリーズは、空間ノイズを低減するための前処理パイプラインにより表面の平坦性が最適化されています。これにより、ユーザーはさまざまなターゲットやアプリケーションの機能をより正確に特定、測定、識別できるようになります。新しい **Gocator 2629** モデルは、広い視野 (>70 mm) にわたって最適な速度とデータ品質を提供します。薄い接着剤の配置の確認などの難しい検査要件に十分な光学性能を備え、単一のセンサーを使用して大きな対象物を 1 回のパスでスキャンします。

| GOCATOR 2600 シリーズモデル        | 2610                         | 2618                      | 2629                                     | 2630                                     | 2640                                     | 2650                         | 2670                         | 2690                     |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| データポイント/プロファイル              | 4192                         | 4192                      | 4192                                     | 4192                                     | 4192                                     | 4192                         | 4192                         | 3700                     |
| スキャンレート (Hz) *              | 1100 - 9000                  | 700 - 10000               | 2500 - 9000                              | 600 - 9000                               | 600 - 9000                               | 600 - 9000                   | 600 - 9000                   | 900 - 10000              |
| 解像度 X (μm)<br>(プロファイルデータ間隔) | 2.5                          | 5.0 - 5.4                 | 18 - 23                                  | 18 - 33                                  | 28 - 46                                  | 47 - 104                     | 67 - 197                     | 124 - 550                |
| リニアリティ Z (MR の +/- %) **    | 0.015                        | 0.015                     | 0.03                                     | 0.03                                     | 0.04                                     | 0.04                         | 0.05                         | 0.08                     |
| 再現性 Z (μm) **               | 0.22                         | 0.38                      | 0.30                                     | 0.30                                     | 1.00                                     | 2.70                         | 10.00                        | 12.00                    |
| クリアランス距離 (CD)(mm)           | 19.5                         | 44.5                      | 110                                      | 110                                      | 170                                      | 330                          | 495                          | 325                      |
| 測定レンジ (MR) (mm)             | 5.0                          | 12                        | 45                                       | 130                                      | 190                                      | 475                          | 1060                         | 1550                     |
| 視野幅 (FOV) (mm)              | 10.2 - 10.8                  | 19 - 23                   | 71 - 93                                  | 71 - 135                                 | 105 - 198                                | 190 - 430                    | 272 - 817                    | 385 - 2000               |
| レーザークラス                     | 2, 3R, 3B<br>(青色,<br>405 nm) | 3R, 3B<br>(青色,<br>405 nm) | 2, 3R, 3B<br>(赤色, 660 nm;<br>青色, 405 nm) | 2, 3R, 3B<br>(赤色, 660 nm;<br>青色, 405 nm) | 2, 3R, 3B<br>(赤色, 660 nm;<br>青色, 405 nm) | 2, 3R, 3B<br>(青色,<br>405 nm) | 2, 3R, 3B<br>(青色,<br>405 nm) | 2, 3R<br>(赤色,<br>660 nm) |
| 外形寸法 (mm)                   | 50 x 116 x<br>125            | 46 x 80 x 110             | 55 x 105 x<br>165                        | 55 x 105 x<br>165                        | 55 x 105 x<br>195                        | 55 x 105 x<br>280            | 55 x 105 x<br>280            | 55 x 105 x<br>280        |
| 防護カバー ***                   | -                            | -                         | ●                                        | ●                                        | ●                                        | ●                            | ●                            | ●                        |
| 重量 (kg)                     | 0.9                          | 0.65                      | 1.34                                     | 1.34                                     | 1.48                                     | 2.12                         | 2.12                         | 2.12                     |

#### すべての 2600 シリーズモデル

|            |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターフェース   | ギガビットイーサネット                                                                                                                                                 | <p>* 速度範囲は、デフォルト設定 (全視野および全測定範囲) から高速設定 (視野および測定範囲を縮小、均一間隔無効、最適化されたデータ間隔および出力、加速度有効) までです。</p> <p>** これらの結果は、LMI標準ターゲットと最適化されたセンサー構成で達成されます。</p> <p>*** 防護カバーは特殊G2センサーモデルで利用できるようになりました。カバーは、センサーのカメラとレーザーウィンドウを、ほこり、破片、掃除による傷から保護します。</p> |
| 入力         | ディファレンシャルエンコーダー、レーザーセーフティ、トリガー                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 出力         | 2x デジタル出力、RS-485 シリアル (115 kBaud)                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 工場通信       | PROFINET, Modbus, EtherNet/IP, ASCII, Gocator                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 入力電圧 (電源)  | +24 ~ +48 (15 ワット); リップル +/-10%                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                            |
| ハウジング      | ガasket付き金属製エンクロージャー、IP67                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 動作温度       | 0 ~ 50°C (Gocator 2610: 0 ~ 40°C)                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 保管温度       | -30 ~ 70°C                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 耐振動性       | 10 ~ 55Hz XY及びZ方向: 1.5mmの二重振幅、各2時間                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |
| 耐衝撃性       | 15g、正負半正弦波、11ms、XY及びZ方向                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
| スキャンソフトウェア | 構成およびリアルタイム 3D ビジュアライゼーションのために、ブラウザーベースの GUI とオープンソース SDK を利用しています。ユーザーのアプリケーション、サードパーティの画像処理アプリケーション、ロボット、PLC のために、オープンソース SDK、ネイティブドライバ、産業用プロトコルを利用しています。 |                                                                                                                                                                                                                                            |

