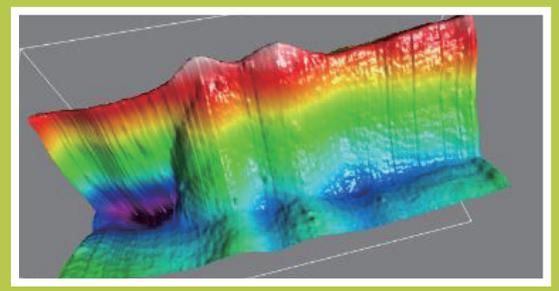
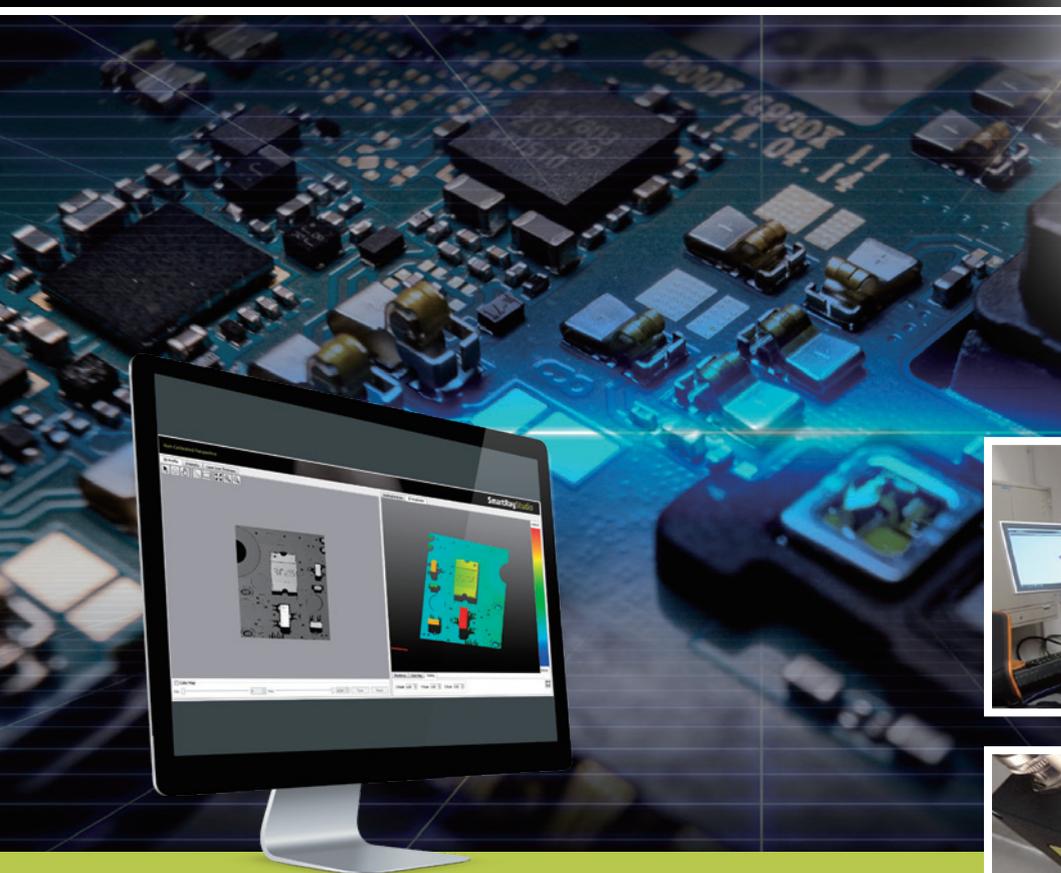


ECCO 95+

高精度 3Dラインプロファイルセンサ

3D検査、ロボットガイダンス、3D測定・計測に



- スキャン速度 1 kHz ~ 10kHz
- 水平分解能 5.8 μ m ~、垂直分解能 0.37 μ m ~
- 1920 の 3 D データポイント
- 高精度な計測処理アルゴリズムで僅かな凹凸などもキャッチ
- ピクセル by ピクセルの測定でピンホールも検出可能
- レーザークラス 2・3R 選択可能
- 45 × 74 × 111mm クラス最小のコンパクト設計
- SmartRayDevKit が付属

仕様・ラインナップ

	ECCO 95.010+	ECCO 95.020+	ECCO 95.040+	ECCO 95.100+	ECCO 95.200+
近距離 基準距離 遠距離視野	10.5 11 11.5 mm	22 25 28 mm	34 36 38 mm	72 98 124 mm	125 190 280 mm
測定範囲 (Z) ※1	5 mm	16 mm	16 mm	100 mm	300 mm (-125 mm, +175 mm)
基準距離 (Z)	25 mm	63 mm	55 mm	145 mm	320 mm
垂直分解能 (Z) ※1	近距離 0.37 μm 遠距離 0.45 μm	近距離 1.1 μm 遠距離 1.6 μm	近距離 1.4 μm 遠距離 1.8 μm	近距離 5 μm 遠距離 12 μm	近距離 12 μm 遠距離 50 μm
水平分解能 (Y) ※1	近距離 5.8 μm 遠距離 6.8 μm	近距離 11.5 μm 遠距離 14.5 μm	近距離 18 μm 遠距離 20 μm	近距離 42 μm 遠距離 70 μm	近距離 66 μm 遠距離 138 μm
リニアリティ (Z) ※2 ※5	0.015 %	0.005 %	0.006 %	0.002 %	0.015 %
繰り返し精度 (Z) ※4 ※5	0.1 μm	0.2 μm	0.4 μm	2 μm	3.3 μm
重量	約 550 g				
パーツ番号	3.001.202 (2) 3.004.202 (3R)	3.001.201 (2) 3.004.201 (3R)	3.001.203 (2) 3.004.203 (3R)	3.001.200 (2) 3.004.200 (3R)	3.005.204 (2) 3.008.204 (3R)
解像度 (ポイント / プロファイル)	1920				
スキャン速度 ※3	1 kHz ~ 10 kHz (フル FOV)				
3Dポイントレート ※3	700,000 ~ 15,000,000 ポイント / 秒				
インターフェイス	GigE				
入力	入力2系統 (5-24VDC)、直交エンコーダ (AB 相、RS-422 スタンダード)				
出力	出力2系統 24VDC (最大 20mA)				
トリガー	START Trigger サポート 入力1-2 DATA Trigger サポート 直交エンコーダ入力 (最大 DATA trigger レート : 1 MHz) DATA Trigger サポート 入力2 (最大 DATA trigger レート : 10 kHz)				
消費電力	24 VDC, ± 15 % 7.5 W				
レーザ波長	450 nm				660nm red laser
レーザクラス	2 3R				
最大周辺光量	10,000 lx				
EMC 試験	EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-4, EN 61326-1:2013-07				
電気安全	EN 61 010-1-3				
保護クラス	III, EN 61 040-3				
レーザ安全入力	24 VDC 0V				
ハウジング保護等級	IP65				
湿度	最大 90% (結露しないこと)				
温度	0 ~ 40° C -20 ~ 70° C				
互換アクセサリ	Power-I/O-Encoder cable: 6.320.0XX, Ethernet cable: 6.303.0XX				

- 注記
- ※1 一般的な値は、光学公差および製造公差により最大 ±5%異なる場合があります。
 - ※2 「リニアリティ (Z)」は、「測定範囲」にわたる「バイアス (基準値対測定値)」の変化として計算されます。
 - ※3 「スキャン速度」と「3Dポイントレート」は、設定された視野、測定範囲、露光時間によって異なります。一般的なスキャン / ポイントレートは、1 μs の露光時間で見積もられています。
 - ※4 「繰り返し精度 (Z)」は、ベルトコンベア上を移動する測定対象物を 50 回スキャンすることで実験的に評価しました。測定は Z-Map 画像内の高さの値を平均しています。後処理フィルタは適用されていません。
 - ※5 測定は、「SmartRay 標準ワーク (マットホワイトに塗装されたアルミニウム)」の平らな表面に対して実行されました。

視野

寸法図

