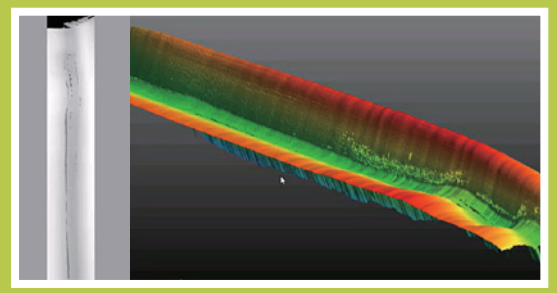
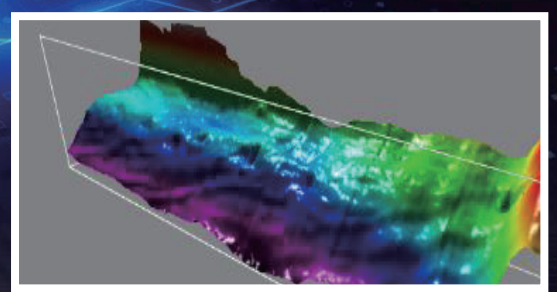


# ECCO X

## 高速精密 3Dラインプロファイルセンサ

高解像度 4K + 高速 40kHz + 高精度 + 小型 3D センサ



- 最大速度 40kHz のスキャン速度
- 水平分解能 2.7 $\mu$ m ~、垂直分解能 0.3 $\mu$ m ~
- 4096 の 3D 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
- 4つのコネクタオプション
- 48 × 84 × 125mm 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 X 012	ECCO X 025	ECCO X 100
近距離   基準距離   遠距離視野	11 mm   12 mm   13 mm	22 mm   25 mm   28 mm	79 mm   100 mm   121 mm
測定範囲 (Z) ※1	6 mm	20 mm	100 mm
基準距離 (Z)	30.5 mm	64 mm	191 mm
垂直分解能 (Z) ※1	近距離 0.3 μm   遠距離 0.4 μm	近距離 0.9 μm   遠距離 1.4 μm	近距離 4 μm   遠距離 9.5 μm
水平分解能 (Y) ※1	近距離 2.7 μm   遠距離 3.2 μm	近距離 5 μm   遠距離 7 μm	近距離 17 μm   遠距離 30 μm
リニアリティ (Z)	0.06%	0.005%	0.0023%
繰り返し精度 (Z)	0.06 μm	0.2 μm	0.5 μm
測量角	47.5°	36.7°	27.5°
レーザ波長	450 nm (プリリアントブルーレーザ)		450 nm (プリリアントブルーレーザ) 660nm (レッド)
レーザクラス	3R、2 (オプション)	2	2、3R (オプション)
重量	800g	742g	850g
コネクタ位置			
解像度 (ポイント / プロファイル)	4096		
スキャン速度 ※2	~ 40 kHz		
3Dポイントレート ※2	最大 163,000,000 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) START Trigger サポート入力 1		
トリガー	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: 5 kHz)		
消費電力	24 VDC, ± 15%   10 W		
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		
保護クラス	EN 61 010-3		
耐振動試験	IEC TR 60721-4-3:2003 (3M4); IEC 60068-2-6, 5-200Hz		
耐衝撃試験	IEC TR 60721-4-3:2003 (3M4); IEC 60068-2-27		
レーザ安全入力	24 V DC +/- 15%		
ハウジング保護等級	IP67		
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 in 5 m or 10 m		

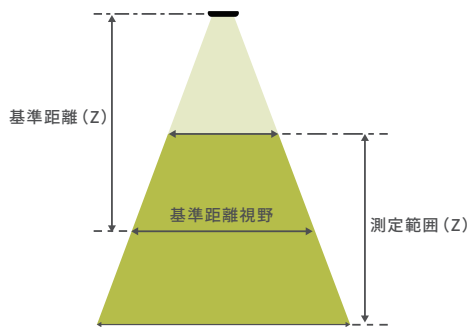
注記 ※1 一般的な値は、光学公差および製造公差により最大 ±5%異なる場合があります。

※2 「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、および露光時間によって異なります。

「スキャン」は、最大ポイント/3Dプロファイル、つまり最大視野幅で定義されています。

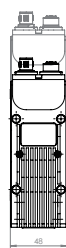
一般的なスキャン/ポイントレート範囲は、1μsの露光時間、最小~最大測定範囲、および完全な視野幅を考慮して推定されています。一般的なスキャン速度は、画素切り出しをすることでさらに高速化できます。

視野

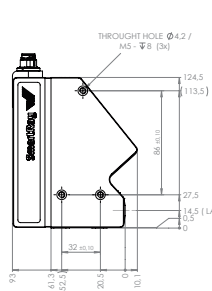


寸法図

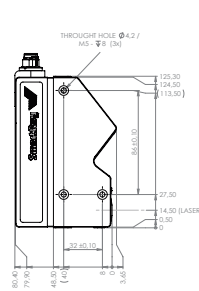
BACK



ECCO X 012 SIDE



ECCO X 025 SIDE



ECCO X 100 SIDE

