

# 世界最小クラス

# 産業用グローバルシャッター「Topaz」



Topaz シリーズは、テレダイン e2v 独自の CMOS テクノロジーを用いて設計された低ノイズイメージセンサです。

解像度は 1,920x1,080、1,920x800 の 2 種をラインナップ。

高度な CMOS テクノロジーにより、Topaz センサはわずか 2.5 $\mu$ m ピクセルでハイレベルなパフォーマンスを実現。

独自のチップレイアウトとチップスケールパッケージ（CSP）を組み合わせることでコストを重視するモバイルアプリケーションに適した小型でコンパクトなソリューションを提供します。

## センサ特長

1/3 インチ オプティカルフォーマット	スリムモバイルエンジンの設計かつ拡張範囲スキャン
最先端の FSI 2.5 $\mu$ m グローバルシャッターピクセル。	優れた低照度 SNR
低消費電力 < 220 mW.	より高いスループットと最速のスキャンパフォーマンス。
MIPI CSI2 インターフェース	1.5M、2M 共通の小型パッケージ

	TOPAZ 2M		TOPAZ 1.5M	
	CRA 14°	CRA 25°	CRA 13.2°	CRA 23.8°
<b>B&amp;W</b>	EV2S02MB-PM23000-T	EV2S02MB-PM23020-T	EV2S1M5B-PM23000-T	EV2S1M5B-PM23020-T
<b>COLOR</b>	EV2S02MC-PM23000-T	EV2S02MC-PM23020-T	EV2S1M5C-PM23000-T	EV2S1M5C-PM23020-T



センサ性能		
	TOPAZ 2M	TOPAZ 1.5M
解像度 (ピクセル)	1,920 (H) x 1,080 (V)	1,920 (H) x 800 (V)
カラーフィルターアレイ	B&W or color	
ピクセルタイプ/ピクセルサイズ	グローバルシャッタ / 2.5 $\mu$ m	
光学フォーマット (インチ)	1/3"	
アスペクト比	16:9	5:2
最大フレームレート	100fps@8bit 65fps@10bit	130fps@8bit 80fps@10bit
対角 CRA (°)	14° or 25°	13.2° or 23.8°
Bit 深度	8/10	
総読み出しノイズ(e-)	4	
DSNU (e-)	4	
最大 SNR (dB)	38	
MTF @ Nyquist, 550 nm (%)	>50	
ダイナミックレンジ (dB)	64	
飽和容量(e-)	6,000	
QE @ 520 nm (%)	>55	
消費電力 (mW)	220	
待機電力(mW)	<1	

## 特徴

- » 7.65 mm x 4.45 mm CSP パッケージ
- » 作動温度 [-40°C to 85°C]
- » 動作時消費電力: 220 mW
- » 待機時消費電力: 300  $\mu$ W
- » MIPI CSI-2 outputs (1 or 2 lanes)
- » チーフレイアングル(CRA) : 2つのオプションが利用可能  
2M : 14°or25° 1.5M : 13.2°or23.8°
- » I<sup>2</sup>C コントロール (ハイスピード対応)

## アプリケーション

- » バーコード&OCR スキャニング
- » FA
- » 自動光学検査 (AOI)
- » ロボティクス
- » 物流
- » ドローン
- » IoT エッジデバイス
- » AR/VR
- » ウェアラブルセキュリティ (ボディカメラ)

## 問い合わせ先 :

**CORNES**  
Technologies

コーンズ テクノロジー株式会社 電子デバイス営業部 センサーチーム

TEL: 03-5427-7564

Mail: [ctl-devices@cornes.jp](mailto:ctl-devices@cornes.jp)

Teledyne e2v reserves the right to make changes at any time without notice. Teledyne e2v © 20210909

 [imaging.teledyne-e2v.com](http://imaging.teledyne-e2v.com)

弊社 Web サイト  
「Topaz」ページへ飛べます



**TELEDYNE e2V**  
Everywhereyoulook™

Part of the Teledyne Imaging Group