PERCIVA ToF

堅牢かつ柔軟な3D ToF（Time-of-Flight）カメラ
ハイエンドアプリケーション向け



Teledyne e2vの**Perciva™ ToF**カメラは、産業用グレードの3D Time-of-Flightソリューションです。屋外照明の変化や他システムによる干渉など、厳しい条件下でも、複数のカメラを相互接続することなく、堅牢な性能を発揮できるよう設計されています。独自のセンサーにより、より長い動作距離、低反射率材料の安定した検出、高速移動物体に対するモーションアーティファクトのない撮像を実現します。これにより、高速な産業用途においても、正確で信頼性の高い3D測定が可能になります。

高性能な深度取得、カメラ内処理、GigEインターフェースを組み合わせたPerciva ToFは、深度マップと点群データの両方を提供し、先進的な3Dビジョンシステムの迅速な導入を支援します。

特長と利点

広範囲に対応するハイエンド性能

- 高いFF×QEを備えた大画素により光感度を高め、消費電力と照明コストを最適化
- 非破壊読み出しHDRおよびHiRho®テクノロジーにより、測定範囲全体にわたって精度と正確性を維持
- 低反射率材料や長距離での信頼性の高い深度測定を実現

過酷な環境でも堅牢な性能を発揮

- 940 nmの照明光源により、屋外や周囲光が強い条件下でも安定した動作を実現
- IP67対応ハウジングにより、粉塵、水、産業環境での負荷から保護
- 厳しい環境下でも信頼性の高い性能を提供

標準インターフェースによる校正済み3D出力

- カメラは、GigEインターフェースを通じて、校正済み点群データ、深度マップ、信頼度情報、振幅情報、RAWデータを提供します。
- GenICamベースのC++ SDKにより、産業用ビジョンシステムやカスタムアプリケーションへのスムーズな統合を実現します。

アーティファクトフリー

モーションアーティファクトなし
3タップピクセルと非破壊読み出しHDRにより、すべての位相を同時に取得します。

干渉なし
内蔵の複数システム管理機能により、複数のカメラ（他モデルを含む）をそれぞれ独立して動作させることができます 。

エイリアシングなし
最適化されたデューティサイクルと各種機能により、対象物を実際の位置で正確に捉えることができます。

仕様

センサー関連	
モデル	Teledyne Hydra3D+
解像度	832 x 600 px
ピクセルサイズ・タイプ	10 µm 3タップ /ゲート付きGS
FFxQE	41% (850 nm) / 31% (940 nm)
光学	2/3″

カメラ関連	
視野角	70° x 53°
外形寸法	90 x 90 x 67 mm
重量	615 g
保護等級	IP67
照明	VCSEL Class 1 @ 940 nm
インターフェース	GigE

測定範囲全体にわたる性能

精度	空間的ノイズ	時間的ノイズ
± 20 mm	< 10 mm	< 3 mm
反射率 95～50%	832 x 600 px	反射率95～50%、25フレーム平均

オンボードFPGA処理により、完全に校正された出力を提供

- 校正済み点群データ
- 深度マップ
- 信頼度情報
- 強度情報

内蔵機能

- ハイダイナミックレンジ対応
- 複数システム管理

主な用途

- 倉庫・物流
- ロボティクス
- 工場安全・自動化
- 検査
- 寸法測定
- 監視
- ITS
- 建設・建築分野のマッピング

本製品には商業上の制限が適用されます。お客様の用途との適合性については、Teledyne e2vまでお問い合わせください。Teledyne e2vは、予告なくいつでも変更を行う権利を留保す。Copyright © Teledyne e2v. All rights reserved. 2026 09 15