

HYDRA3D+ 評価キット



Teledyne e2vの **Hydra3D+** は、テレダインe2vの特許技術HiRho™を使用した堅牢な間接TOF動作のために特別に設計された0.5メガ 3タップCMOSイメージセンサを搭載しています。評価キットには、さまざまなハードウェアおよびソフトウェア構成で技術の評価するために必要なすべてが含まれています。最新のキャリブレーションアルゴリズムで当社の施設で事前にキャリブレーションされており、アプリケーションに最適な精度と正確性を保証します。



HYDRA3D+ 評価キットの特徴

バージョン	標準照明	照明なし
部品番号	EV3E0M5B-CU3HG21-U	EV3E0M5B-CU3HE01-U
照明源	VCSEL @ 940 nm, 64W peak ¹	ユーザー定義
距離範囲	中距離 [0.3-10m]	0.3m〜数百メートル (光源に依存)
ピクセルタイプ/サイズ - 正方形	3 タップ グローバル シャッター - ゲート グローバル シャッター / 10 μm	
飛行時間技術	パルス位相シフト (3 位相)	
解像度深度画像	832 x 600	
光学フォーマット	2/3 (対角 10.3 mm)	
視野	40° x 30°	
出力データ	距離 + 振幅 (16 ビット) または生画像	
深度フレームレート	25 fps	

1. キット上の照明ボードは取り外して、ユーザー定義の照明ボードに交換できます

校正標準構成

範囲	距離 (m)	精度2 (mm)			正確さ2 (mm)		
		最小	平均	最大	最小	平均	最大
超短距離 ¹	0.3 - 1.2	0.2	0.8	3	3	4.2	7.53
短距離	0.5 - 3	0.9	2	3.4	5.3	5.6	6.3
中距離	0.5 - 6.1	4.1	4.9	6.7	10.8	11.8	12.7
長距離	0.5 - 10.2	6.1	8	10.2	21	21.7	23.1

1. オンデマンドでのみ利用可能

2. 精度と精密度の結果は条件によって異なります。これは、屋内で95%反射率のランバートターゲットを使用して取得されました。代替案はオンデマンドで共有できます。

注文コード - HYDRA3D+ EVALUATION KITS

EV3E0M5B-CU3HG21-U - 評価キット

EV3E0M5B-CU3HE01-U - 照明なし



HYDRA3D+リファレンスデザイン



Teledyne e2vの **Hydra3D+** リファレンスデザイン には、FPGAや組み込みソフトウェアを含む評価キットの回路図とソースコードが含まれています。これは、お客様のシステム開発を支援するための作業リファレンスとして設計されており、貴重な時間とリソースを節約し、市場投入までの時間を大幅に短縮することを可能にします。

リファレンスデザインコンテンツ

一般文書

- 評価キットの文書
 - EK ユーザー マニュアル (アーキテクチャを含む)
 - EK レジスタ マッピング
- センサー文書
 - ユーザー マニュアル
 - プログラミング ガイド

SOFTWARE

- ソフトウェア (C++, Matlab)
 - インストーラー バイナリ
 - 文書
- ToFアプリケーション ソフトウェア: 3D 深度マップ GUI
 - インストーラー バイナリ
 - 文書

ハードウェア

(センサ + FPGA + インターフェース + 照明)

- PDF 形式の EK 回路図
- EK BOM
- EK 製造ファイル¹ (ODB++)

FPGA / FIRMWARE

- EK FPGA レシーバー ソース コード (Xilinx)
- EK 組み込みソフトウェア ソース コード
 - Xilinx MicroBlaze CPU
 - プラットフォーム アップグレード用のバイナリ パッケージ ジェネレーター



ORDER CODE – HYDRA3D+ リファレンスデザイン

N_FULLREFHYDRA3D+

Teledyne e2v は、予告なくいつでも変更する権利を有します。著作権
 © Teledyne e2v。無断複製禁止。2025 02 11

