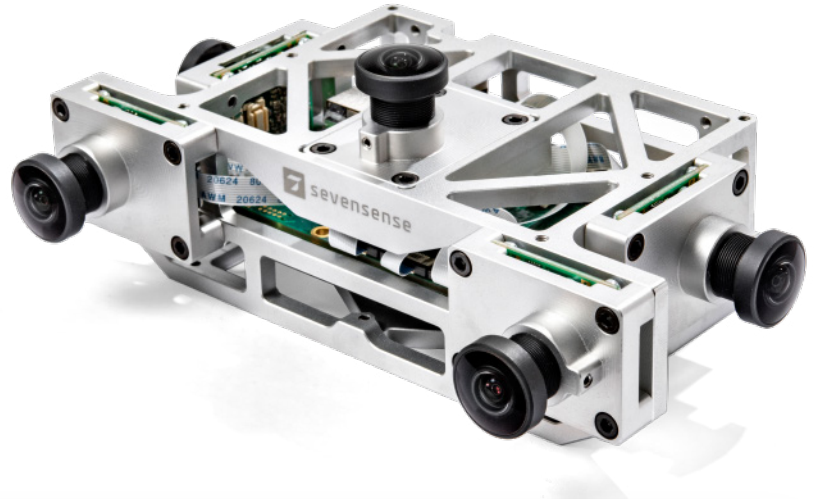


Core Research

ROS・PTP 対応 カメラ慣性センサユニット開発キット

5つのカメラによる広視野の映像とIMUデータを同期取得



ROS

- ▶ カメライメージとIMUデータの同期取得が可能
- ▶ 高精度6軸IMU（加速度/ジャイロセンサ）を搭載
- ▶ 前方の2カメラをステレオカメラとしてデプス取得可能
- ▶ ROSドライバ（Ubuntu18.04、Ubuntu20.04）
- ▶ キャリブレーション済み（カメラ内部・外部パラメーター）
- ▶ PTPによるホストコンピュータとの時間同期に対応
- ▶ ギガビットイーサネットインターフェイスでの高速通信

Sevensense Robotics の Core Research は、5つの高感度カメラと高精度6軸IMUを搭載した最先端のマルチカメラ慣性センサユニットです。カメラ画像とIMUデータを同期して取得可能で、前方の2つのカメラはステレオカメラとしてデプスの取得にも対応しています。センサは出荷前にキャリブレーションされているため、そのままロボットに搭載してすぐにご利用いただけます。

M2.5マウント穴が上部、背部、底部に配置されており、自動走行ロボット、AGV（無人搬送機）、AMR（自律走行搬送ロボット）、自律走行フォークリフトなど、どのようなロボット・モビリティにも自由に搭載できます。Visual AIの研究、Visual SLAM（vSLAM）やビジュアルオドメトリ、画像認識、シーン理解、デプスセンシングなどの幅広いアプリケーションにご活用いただけるユニットです。

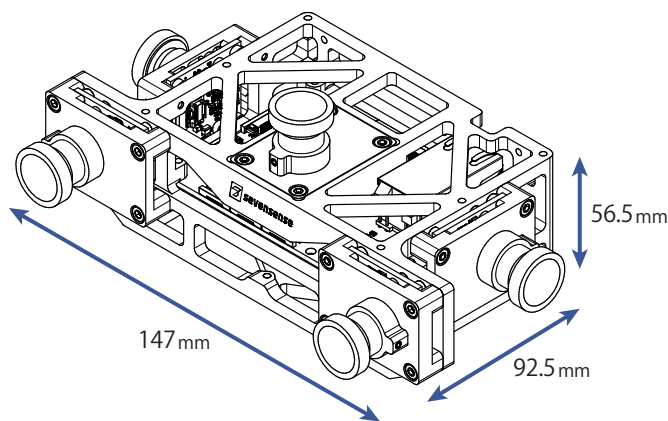


ROS・PTP 対応カメラ慣性センサユニット開発キット

仕様

シリーズ名	Core Research
カメラ	キャリブレーション済みカメラ 5 個、グローバルシャッター、ハイダイナミックレンジ、高感度 - Sony IMX-287 (モノクロ) 720×540 (約 40 万画素)、最大 152fps/ カメラ 1 台、最大 36fps/ カメラ 5 台 - Sony IMX-273 (モノクロ) 1440×1080 (約 160 万画素)、最大 40fps/ カメラ 1 台、最大 9 fps/ カメラ 5 台 自動露光制御機能、オートホワイトバランス機能
レンズ	視野角：水平 126°× 垂直 92.4°、対角 165.4° 焦点距離：2.4mm
IMU	Bosch BMI085 (6 軸 MEMS / 3 軸 16 ビット加速度計、3 軸 16 ビットジャイロスコープ) データレート：100, 200 または 400 Hz
信号処理	カメラ画像と IMU を 100μs 以下の精度で同期 PTP (Precision Time Protocol) によるホストコンピュータとの時間同期
インターフェイス	1000BASE-T ギガネットイーサネット (RJ45 コネクタ) ROS デバイスドライバ (Ubuntu20.04 AMD64(x86_64)/ARM64、Ubuntu 18.04 AMD64(x86_64)/ARM64)
電源	動作電圧：6-15 V 消費電力：約 12W コネクタ：Molex Nano-Fit 451300203
フレーム	取付穴：M2.5 (上部、背部、底部) 素材：アルミニウム (G-Alu340) フレームサイズ：L 13.8cm × W 7 cm × H 4.4cm
重量	260g

寸法 (最大)



構成目録

- Core Research センサ本体
- データ通信用イーサネットケーブル (3 m)
- 電源ケーブル (バラ線)
- ハードケース



価格表

商品コード (型番)	構成 / 内容	価格
CoreResearch_DK287M	Core Research カメラ慣性センサユニット開発キット 40 万画素・モノクロ	お問い合わせ
CoreResearch_DK273M	Core Research カメラ慣性センサユニット開発キット 160 万画素・モノクロ	お問い合わせ