

CMOSサーマルセンサモジュール

MI0802 *CMOS thermal sensor module*



仕様

- 特許技術によるハイブリッド構造サーマルセンサモジュール
- 80x62画素 (4960画素)
- 超小型9mm (第一世代のMI0801から約30%小型化)
- 45°/90°/105°のレンズラインナップ
- 最大400°Cまでの広い温度レンジ
- 最大25フレーム/秒
- 40mW以下の低消費電力
- 動作温度範囲: -40°C~85°C

特長

- シャッターレス構造で様々な用途に適応
- Linux, macOS, Windows(WSL)のためのPythonライブラリを提供
- 評価用USBタイプ基板(EVK)やスマートフォン向けハウジング(カメラ)タイプを用意
- 汎用的なCMOS/MEMS工場での生産が可能のため、従来の方式によるサーマルイメージャと比較して圧倒的なスケールメリットを実現

アプリケーション

人感検知

- 照明、バス、トイレ、病院などの見守り
- 防犯、侵入検知などのセキュリティ
- 人数カウントやドローンへの搭載
- 冷蔵庫、エアコンなどの温度管理

温度測定/検査

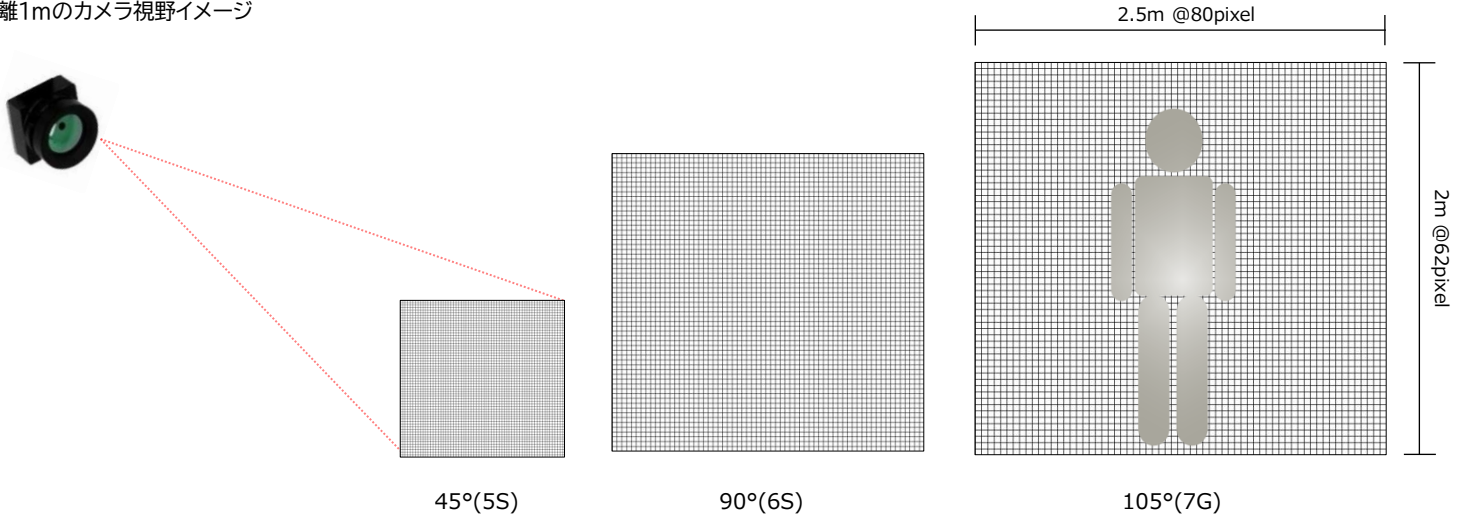
- 人間や動物などの体表面温度測定
- 配電盤や製造ラインなどの異常温度監視
- 工場や設備などの熱検知

MI0802

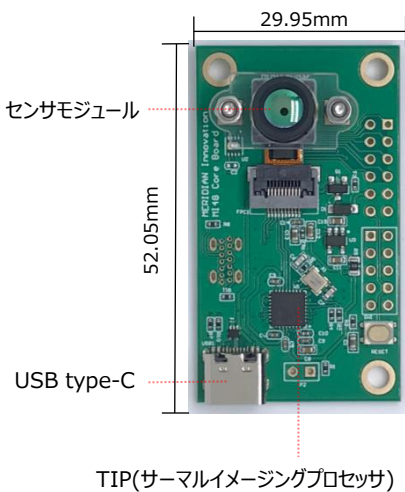
CMOS thermal sensor module

型式	MI0802M5S	MI0802M6S	MI0802M7G
解像度	80 x 62	80 x 62	80 x 62
視野角 (H/V)	45° x 34°	90° x 67°	105° x 79°
モジュールサイズ	9 x 9 x 8.2 mm	9 x 9 x 8 mm	9 x 9 x 5 mm
波長域	8 ~ 14μm		
測定温度範囲	-40 ~ 400°C		
温度分解能	125 mK		
最大フレームレート	25 fps		
動作温度範囲	-40 ~ 85°C		
動作電圧	3.3V		
消費電力	40mW 以下		

距離1mのカメラ視野イメージ



外形寸法図(EVK)



型式	MI0802M5S	MI0802M6S	MI0802M7G
距離 10cm	8 x 6 cm	20 x 15 cm	25 x 20 cm
距離 25cm	20 x 15 cm	50 x 37 cm	62 x 50 cm
距離 50cm	40 x 30 cm	100 x 75 cm	125 x 100 cm
距離 1m	0.8 x 0.6 m	2 x 1.5 m	2.5 x 2 m
距離 3m	2.4 x 1.8 m	6 x 4.5 m	7.5 x 6 m



スマートフォン向け(X-Pro)
 スマートフォンへ直接取り付け可能な
 USB-TypeC コネクタモデル
 延長ケーブルを使用して狭所の温度監視
 にも最適 (PCとも接続可能)

