デジタルサーマルセンサー

MMS701M11A（単眼タイプ_常温）

概要

MEMS技術を用いたサーモパイル型赤外線センサー。対象物が放射する赤外線を捉えることで、対象物の表面温度を非接触で測ることができます。対象物温度をデジタル値で出力します。センサー自身の温度も出力が可能。I2Cインターフェースを採用。

用途

家電（エアコン、電子レンジ、衣類乾燥機 etc.）、
顔温度の検出、その他非接触による温度モニタリング用途

特長

① 業界最高クラスの低ノイズ性能
　雑音等価温度差(NETD)：0.06℃以下
② 温度値が直接出力されるためアプリ応用が容易
　周囲温度による影響を補償済の温度値をデジタル出力
③ コネクタ接続による高い取付け自由度
　センサー専用基板の準備が不要
　※他の接続タイプも応相談(ピンヘッダー等)

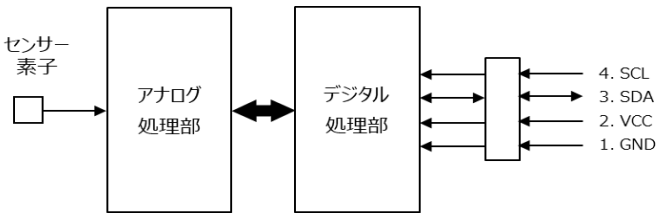
主な仕様

項目	仕様
電源電圧範囲	4.5 to 5.5VDC (5.0VDC typ.)
対象物温度範囲	-20℃ to 150℃
使用温度範囲	-20℃ to 100℃
視野角	25°
画素数	1px
温度分解能(NETD)	0.06℃
温度精度	±1.5℃ max.（@調整ポイント*1）
消費電流	3.5mA typ.
インターフェース	I2C
寸法	11.6(W) x 12(D) x 8.8(H)mm *2

*1 調整ポイント　①Ta= 25℃, Tx= 25℃　②Ta= 25℃, Tx=45℃
　③Ta= 45℃, Tx=45℃　Ta: 参照温度 Tx: 対象物温度

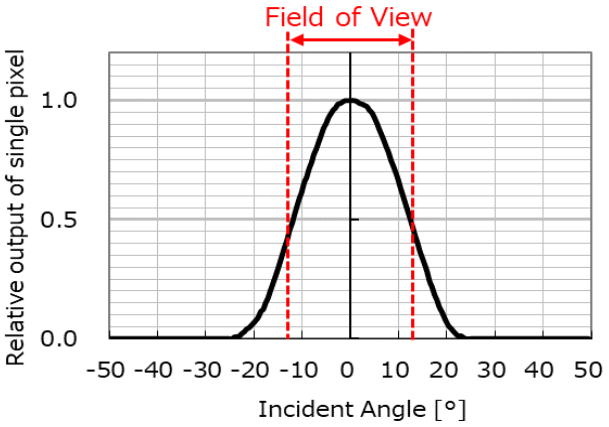
*2 裏面コネクタを含む

ブロック図



コネクタ：
SM04B-GHS-TB(JST)

特性例



視野角：センサー最大出力に対して、50%以上の出力が得られる角度範囲

ミツミ電機株式会社
半導体事業部
戦略技術部
tel:046-230-3470

■ 本リーフレットに記載の会社名・社名ロゴ・商品名・製品名・サービス名等は、各社・各団体の商標または登録商標です。
■ 記載された製品は改良などにより、外観及び記載事項の一部を予告なく変更することがあります。
■ 記載内容は実際にご注文される時点での個別の製品の仕様を保証するものではありませんので、ご使用にあたりましては、必ず製品仕様書・製品規格をご請求の上、確認して頂きますようお願い致します。

Mar. 2025 Ver.2.0