

## 赤外線放射温度センサー（品番:KTM-IRU）仕様書

### ■ 一般性能

- 搭載サーモセンサー : シングル型サーモパイル
- 時定数 : Typ. 50 ms ± 50 %
- 温度検出エリア : ※ Fig.1 参照
- 検出温度範囲 : 0 ~ 100 °C
- 検出温度精度 : ± 2.0 °C以内 (熱源 0°C~100°C時)
- 使用温度 : 0 ~ 60 °C
- 保存温度 : -20 ~ 80 °C

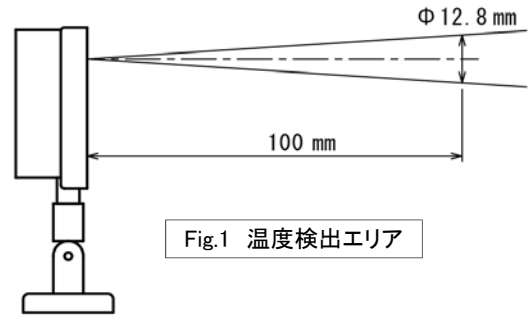
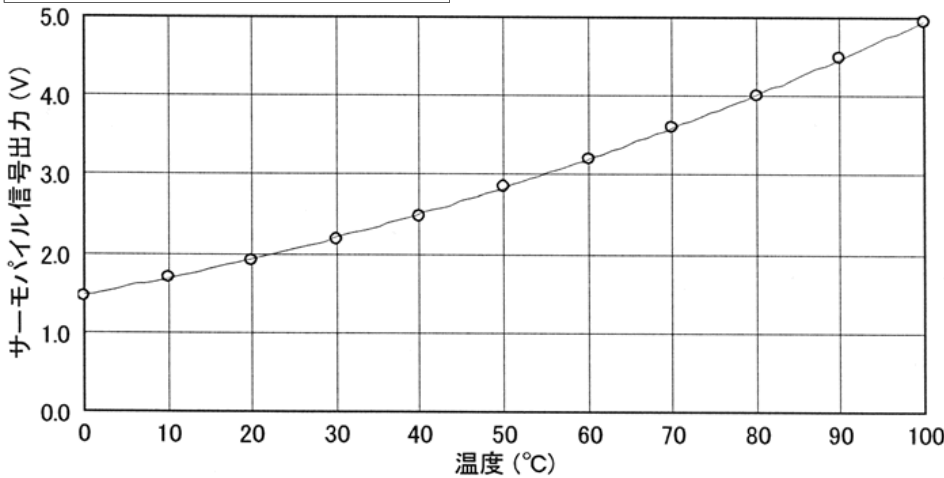


Fig.1 温度検出エリア

### ■ 電気的特性

項目	条件	規格
サーモパイル信号出力	対象熱源温度 70 °C (ユニット環境温度 25 °C) 熱源~検出器間距離 100 mm	3.595 V ± 2 %
サーモパイル信号出力温度特性	対象熱源温度 0 ~ 100 °C 単電源 5 V 駆動	出力: Vout1 ※ Data.1 参照
サーミスタ信号出力温度特性	ユニット環境温度 0 ~ 60 °C	出力: Vntc ※ Data.2 参照
電源電圧	単電源供給	5 V (絶対最大定格 6 V)
電源電流	+Vs = 5 V 供給時	Max. 5 mA
出力電流	Gnd 短絡時	Max. 60 mA

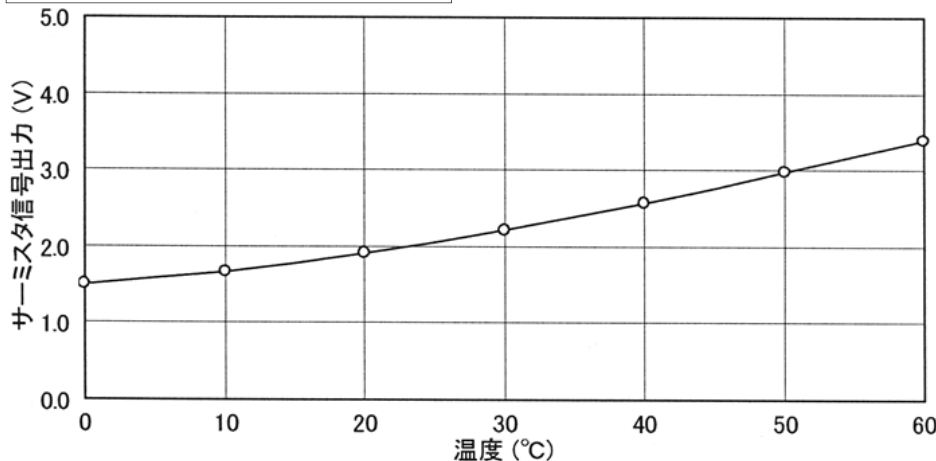
Data.1 サーモパイル信号出力温度特性



温度 [°C]	Vout1 [V]
0	1.461
10	1.700
20	1.922
30	2.183
40	2.485
50	2.861
60	3.200
70	3.595
80	4.002
90	4.480
100	4.955

※検知距離: 100mm

Data.2 サーミスタ信号出力温度特性



温度 [°C]	Vntc [V]
0	1.461
10	1.700
20	1.922
30	2.183
40	2.485
50	2.861
60	3.200

#### サーミスタ

抵抗値 : Typ. R = 100 kΩ  
(at 25 [°C])

B定数 : 3955 K ± 0.5 %  
(T1/T2 : 0/50 [°C])