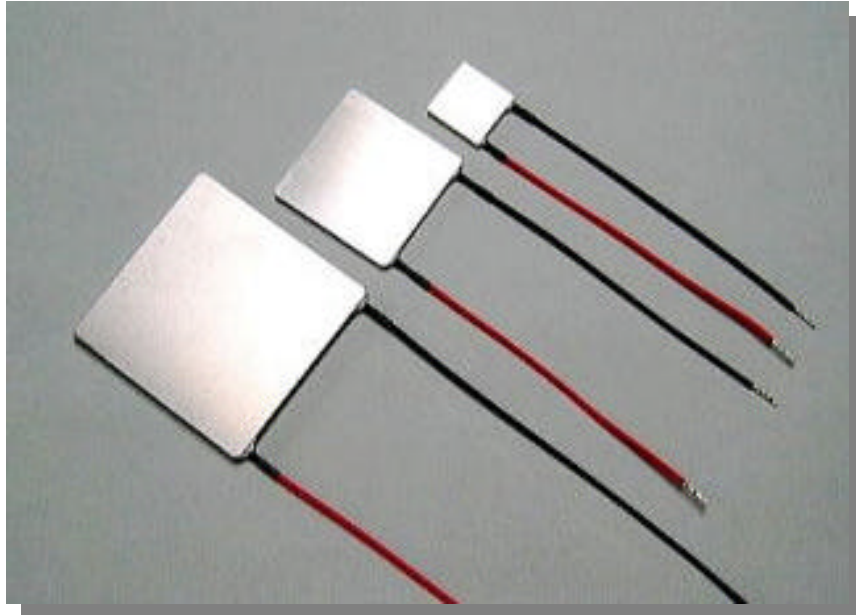


冷熱サイクル20万回以上の高信頼性 (10 100)



特 長

- P/N型熱電半導体を剛体なしに、直接表面のアルミニウムに接合させることにより最高レベルの熱伝達速度を実現しました。
- P/N型熱電半導体の中央に支持体を配置することにより熱歪を緩和し、熱応力への耐性を向上。(10万回以上の加熱・冷却繰り返し実験に耐えられます。)
- 熱応力への耐性向上とともに、他社では困難なモジュールの大型化(UT7070-AL)に成功しました。
- 防水仕様で低温時の結露に対応。
- 完全日本製です。出荷前に全てのモジュールに検査を施すため初期不良率0%、他社海外製ペルチェ・モジュールに比べ、抜群の信頼性です。

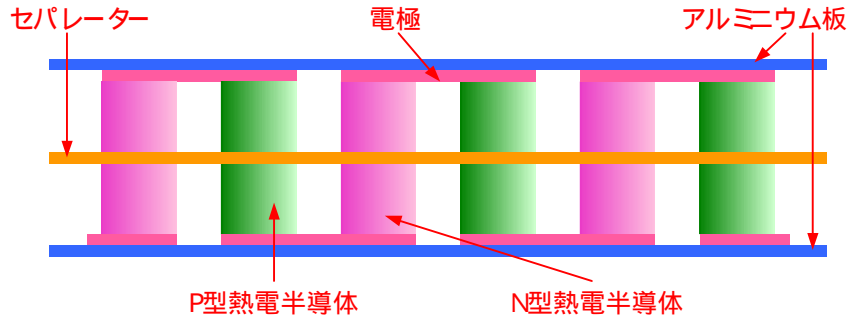
仕 様

型 式	UT2020-AL	UT2020-CE	UT4040-AL	UT7070-AL
縦横寸法 (mm)	22 × 22		47 × 48	72 × 73
高さ寸法	3.45	3.73	3.56	5.00
最大電流 (A)	3.2		7.0	
最大電圧 (V)	7.0		19.0	28.0
最大温度差 () _{Th=50}	67.0	70.0	76.5	72.0
最大吸熱量 (W)	13.0		64.0	132.0
耐最高温度 ()	150			
質量 (g)	7.5	8.0	26.0	90.0

構造

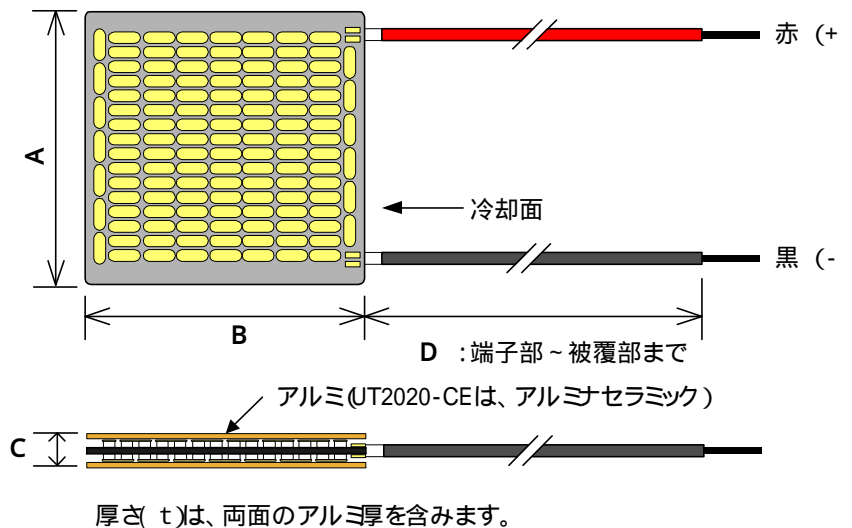
一般的なペルチェ・モジュールは P/N 半導体素子を 2 枚の支持体で挟み込むことにより、形状を維持しています。しかし、センサーコントロールズ社では、独自半導体技術の開発により 1 枚の支持体を中央に配置し固定することに成功しました。

支持体を中央に配置する優位点として、P/N 半導体素子の熱量が直接表面のアルミニウムに伝わるため、熱伝達速度があがります。また、中央の支持体はヒートアブソーバとしての役割も果たすため、他社製品と比べ熱応力への耐性が高く、長寿命で変質することがありません。



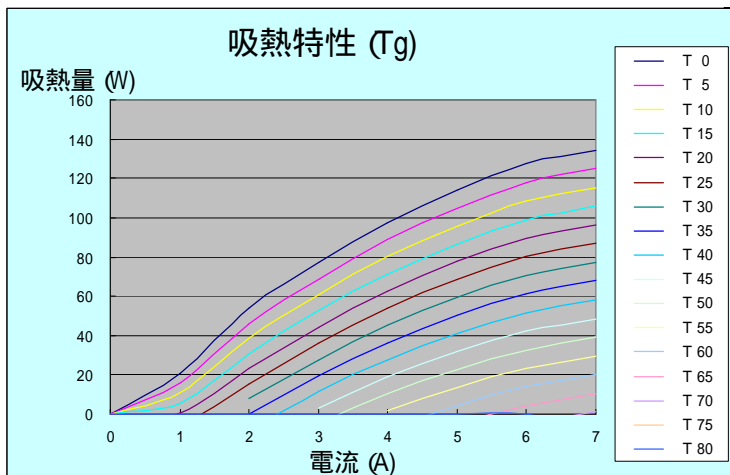
外観寸法図

型式	A	B	C	D
UT2020-AL	22mm	22mm	3.45mm	130mm
UT2020-CE	22mm	22mm	3.73mm	130mm
UT4040-AL	47mm	48mm	3.56mm	130mm
UT7070-AL	72mm	73mm	5.00mm	210mm

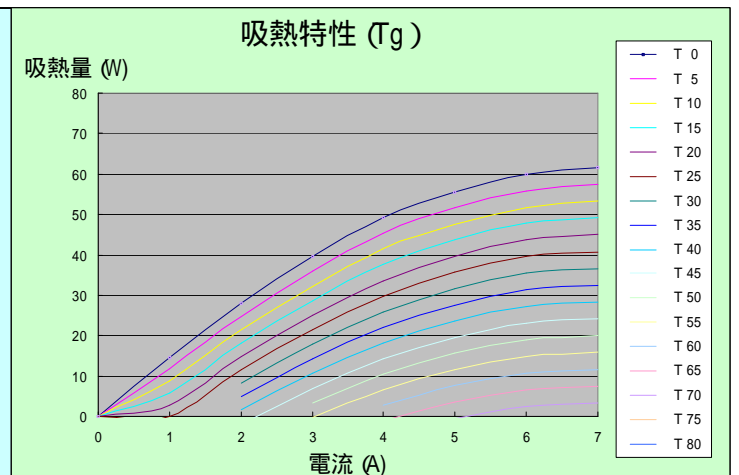


吸熱特性

UT7070-AL



UT4040-AL



* UT2020-AL/CE の吸熱特性資料が御入用の際には、担当営業までご請求下さい。