

# 気体冷却ユニット(空冷式) UT40U100F-60F

筐体壁に取付けるだけで簡単冷却！

## 特徴

### 一体化

気体冷却ユニットは 40のペルチェ素子に吸、排熱用のヒートシンクとファンを一体化させた製品であり電源と温調器を接続することにより冷却、加熱の温度制御が可能です。

### 簡単冷却

気体冷却ユニットを冷却対象の筐体壁に取付けるだけで筐体内部を攪拌しながら簡単に冷却することが可能です。

### 高信頼性

ペルチェ素子はスケルトンタイプを使用しており、信頼性が非常に高く機器の高寿命化が図れます。

定電圧電源での駆動も可能となっておりますが弊社、電源内蔵温調器(UTC - 1000)との組合せにより手軽に使用することが可能です。



UT40U100F - 60F

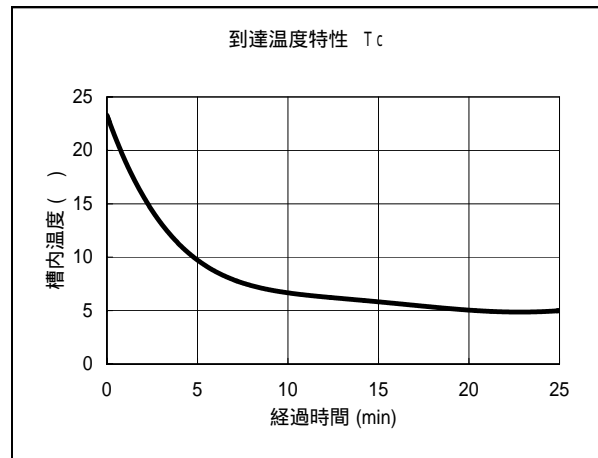
## 用途

- ・恒温槽
- ・小型保冷、保温ケース
- ・発熱する制御盤他

## 仕様

型式	UT40U100F - 60F		
ペルチェ素子	40 (mm)		
放熱側ヒートシンク	100 (mm)		
放熱側ファン	92 (mm)		
冷却側ヒートシンク	60 (mm)		
冷却側ファン	60 (mm)		
冷却能力	最大吸熱量	T = 18 時 10W	
ペルチェ駆動電源	印加電圧、電流	DC12V、約4A	
	定格電圧、電流	DC18V、7A	
排熱方式	DCファン	放熱側	DC12V、0.24A
		冷却側	DC12V、0.11A
使用温度範囲		-10 ~ 80	
外形寸法(mm)		W122 x D100 x H143.5	
重量		約580g	

## 性能グラフ



室温 24、恒温槽内を断熱しての測定結果です。

$T$ : 温度差( ) = (室温 -  $T_c$ )  $T_c$ : 恒温槽内温度( )

恒温槽仕様: 内部表面積: 0.27 (m<sup>2</sup>) 断熱材厚さ: 15 (mm) 断熱材熱伝導率: 0.03 (W / m · K)

室温、周囲温度、断熱の有無等により性能は変化します。

ペルチェ素子は吸、排熱用ヒートシンクに接着で固定されておりますので、本体取付けの際にはペルチェ素子に負荷がかからないようにご注意ください。

組付け方法、断熱方法、その他ご不明な点につきましてはお気軽にご相談下さい。

## グラフの解説

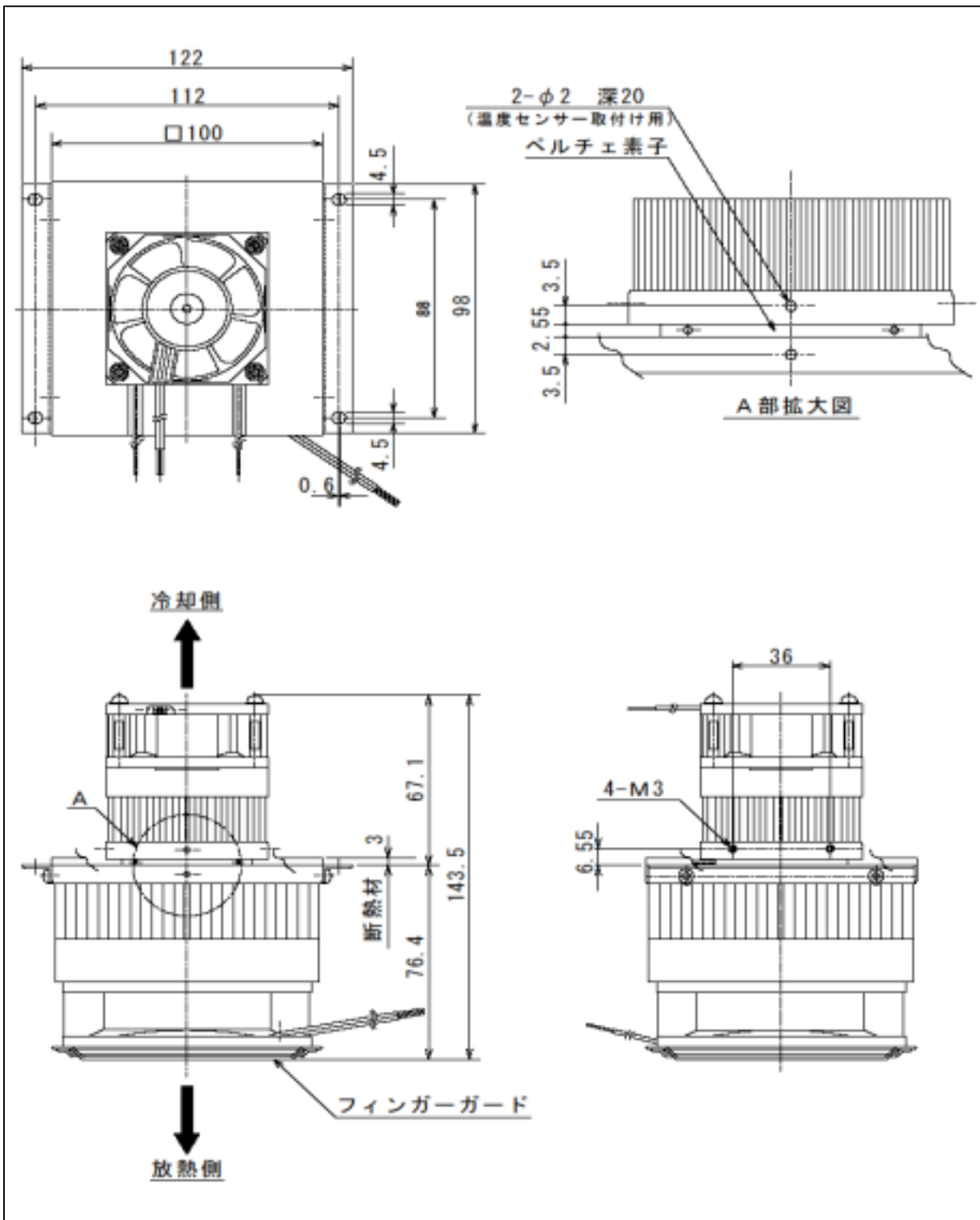
・到達温度特性

時間経過による槽内温度を示したグラフでペルチェ駆動開始からある時間後の槽内温度を推定する。

例) ペルチェ駆動開始から10分後の冷却プレート面の温度は何 か？

経過時間 20 (min) の基線と曲線の交点から槽内温度は  $T_c = 5$  ( ) になる。

# 気体冷却ユニット(空冷式) UT40U100F - 60F 参考図



本仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。

**ampère 株式会社アンペール 営業1部**

本社/〒160 - 0023 東京都新宿区西新宿7-5-3 齊藤ビル

TEL 03-5330-6801 FAX 03-5330-7027

URL <http://www.ampere.co.jp>

E-mail: [peltier@ampere.co.jp](mailto:peltier@ampere.co.jp)