

温度制御デバイス

ATC30

最大出力5V/7.5Aの温度制御デバイス
最適化で1/100°Cの安定度
小型33mm角、高さ8mm



電源	+3.0~5.0V+5% 5.5A以上
最大出力	5.0V 5.5A (瞬間最大 7.5A)
動作温度	駆動素子による(回路周辺温度0~65°C、結露なき事)
目標温度	25°C (変更可能です、お問合せ下さい。)
設定温度範囲	目標温度±20°C
安定度	設定温度 ±0.01°C
制御方式	PI制御
駆動方式	ダイナミック駆動
温度センサ	サーミスタ (25°C=10kΩ B≒3500 推奨)
駆動素子	ペルチェ素子
外形	33 × 33 mm

株式会社電熱制御

〒338-0834 埼玉県さいたま市桜区新開1-10-9

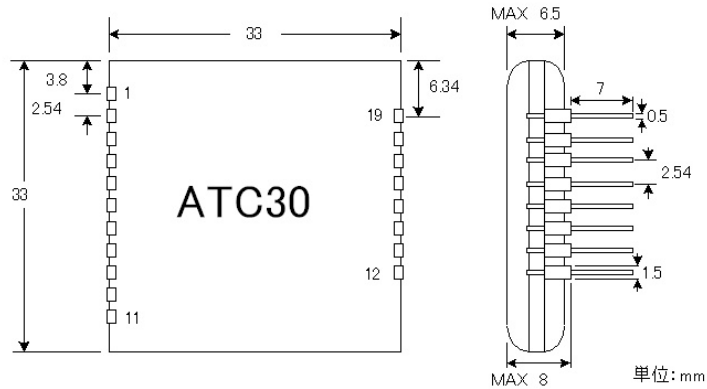
電話 : 048 (836)3193

Fax : 048 (836)3194

E-mail: info1@ydns.co.jp

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

外形図



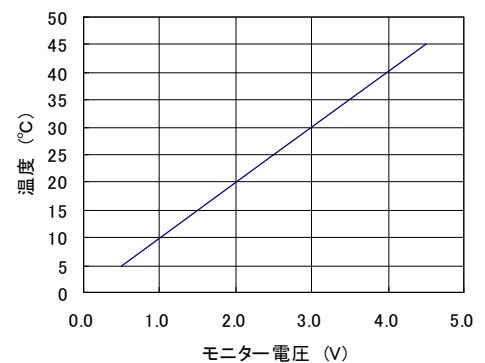
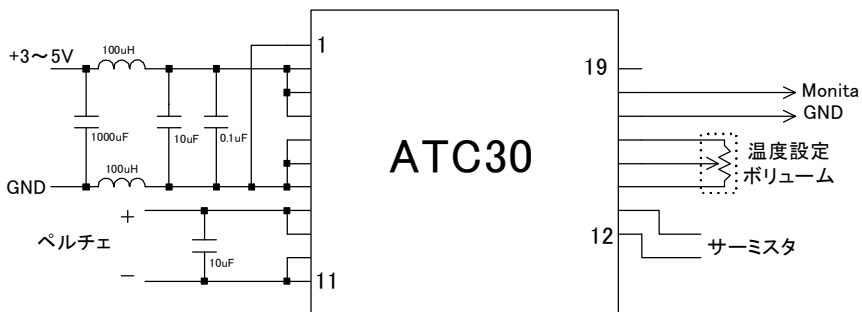
ピン配置

ピン番号	名称	説明	ピン番号	名称	説明
1	A_GND	電源グランド	19	V_REF	2.5V出力
2	VCC	電源+3~5V	18	MONITA	温度モニタ電圧出力
3	"	"	17	MON_GND	モニタグランド
4	"	"	16	RVL	外部ボリューム Low端子接続
5	P_GND	電源グランド	15	RVW	ボリュームの中心、電圧入力端子
6	"	"	14	RVH	外部ボリューム Hi端子接続
7	"	"	13	TH+	サーミスタ Hi側
8	CO+	ペルチェの+端子	12	TH-	サーミスタ Low側
9	"	"			
10	CO-	ペルチェの-端子			
11	"	"			

注)本製品はサーミスタを温度検出器として用いています。従いまして、温度の値そのものはサーミスタの精度に大きく影響を受けます。±5%精度のサーミスタですと、中央の25℃切片で絶対値温度からは±2.2℃前後の相違が出ます。但し、本製品を用いれば再現性、安定性、変動分については相対的に1/100℃を保つように設計されています。

本製品のスペック極限で長時間使用する場合は本体が発熱いたしますので、ファンで送風するなどして十分に放熱してください。また、やけどをする恐れがありますので駆動中は本体に触れないように注意してください。

接続例



接続の注意点

- ・VCCとP_GND, A_GNDの間に十分大きなコンデンサとインダクタを接続してください。
- ・電源とペルチェの端子は必ず全てのピンを接続してください。
- ・ペルチェ間にコンデンサ(10uF程度)を接続することをお勧めします。
- ・電圧入力をする場合はRVWに0.25~2.0Vをグランドにはモニタグランドを接続してください。