

温調器 デルサーモ SDS

取扱説明書

目次

はじめに
安全に関する注意

	ページ
1.使用上の注意.....	1
2.製品の仕様.....	2
3.外形寸法図及び取付け寸法図.....	3
4.取付け・取外し方法	4
5.保守点検.....	4
6.保証条件.....	5



はじめに

この度は、三商 温調器 デルサーモ SDSをお買上げ頂き、誠にありがとうございます。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使い下さいますようお願い致します。

この取扱説明書は、本製品を実際にお使いになるお客様が、いつでも見ることができるようにお手元で、大切に保管して下さい。

また、お使いになっている製品を、譲渡されたり貸与される時には、新しくお使いになるお客様が、安全で正しい使い方を知るために、本書を製品に付属し、お渡し下さい。

※本書の内容に関しては、改良その他の理由により、将来予告無しに変更することがあります。
お買上げの製品または本書の内容につきまして、ご不明の点など、お気づきのことがありましたら
お買上げの販売店または弊社各支店・営業所までお問合せ下さい。

安全に関する注意

1.ご使用の前に、この「安全に関する注意」を必ずよくお読みの上、正しくお使い下さい。

2.温度に関する安全装置は、内蔵しておりません。

本器が故障して制御出力がオンし続けるなどの異常が発生すると、過熱などの災害が起きる場合があります。そのような危険を避けるために、あらかじめ過昇防止装置、温度ヒューズなどの安全装置を設置して下さい。

参考

各国の安全基準(電気用品取締法など)では、ヒーターなどを含む電気器具に於いて温度調節器の制御接点を強制的にオンさせ続けても、安全が確保されることが義務付けられています。

3.本製品は、本書記載の指定の出力容量以内でご使用下さい。

1.使用上の注意

1.製品を分解及び改造してはいけません。

2.調節器本体について

A.調節器本体(以下本体という)の取付けに際して、次の事項をお守り下さい。

- ①直射日光の当たる場所、高温になる所への取付けは避けて下さい。本体の周囲温度は-10～50℃の間で使用して下さい。
- ②ホコリや腐食性ガス等の発生する場所、水や油等のかかる所への取付けは避けて下さい。
- ③衝撃や振動の多い場所は避けて下さい。
- ④ノイズの発生する機器、動力配線からは50cm以上離して下さい。

B.センサが断線又は短絡した場合、本体の出力は次のようになります。

異常原因	出力状態
センサが断線した場合	加熱出力がオンし続け、制御しない
センサが短絡した場合	冷却出力がオンし続け、制御しない

上記の現象により、被害が想定される場合は、予め対策を講じて下さい。
なお、ご不明の点は販売店または弊社各支店・営業所にお問合せ下さい。

C.本体の取扱いに際して、次の事項をお守り下さい。

樹脂ケースが汚れた場合は、中性洗剤を含ませ、固く絞ったやわらかい布で拭いて下さい。

D.本体の接触不良の防止について

本体の接触不良が起きて誤動作する場合があります。接触不良を防止するために、半年に一度、設定ツマミを端から端まで2～3回動かして下さい。

3.温度センサについて

A.温度センサ(以下センサという)は、予め本体に接続されています。センサの交換が必要な場合は、販売店または弊社各支店・営業所までご相談下さい。

B.センサの外被全体、及びセンサのコード被覆部分は、ビニール樹脂製です。-10℃以下ではビニールの柔軟性がなくなりますので、動かすと破損します。
-10℃以下ではセンサが動くことがないよう、ご配慮下さい。

C.センサコードを引張ったり、保護管を変形させないで下さい。断線の恐れがあります。

D.センサコードを、お客様にて加工して使用しないで下さい。

コード長を変更する場合は、販売店または弊社各支店・営業所までご相談下さい。

E.センサは防水構造ではありませんので、水・海水などの液体中で、使用しないで下さい。
止むを得ず液体中に漬けて使用する場合は、防水に適する保護をして下さい。

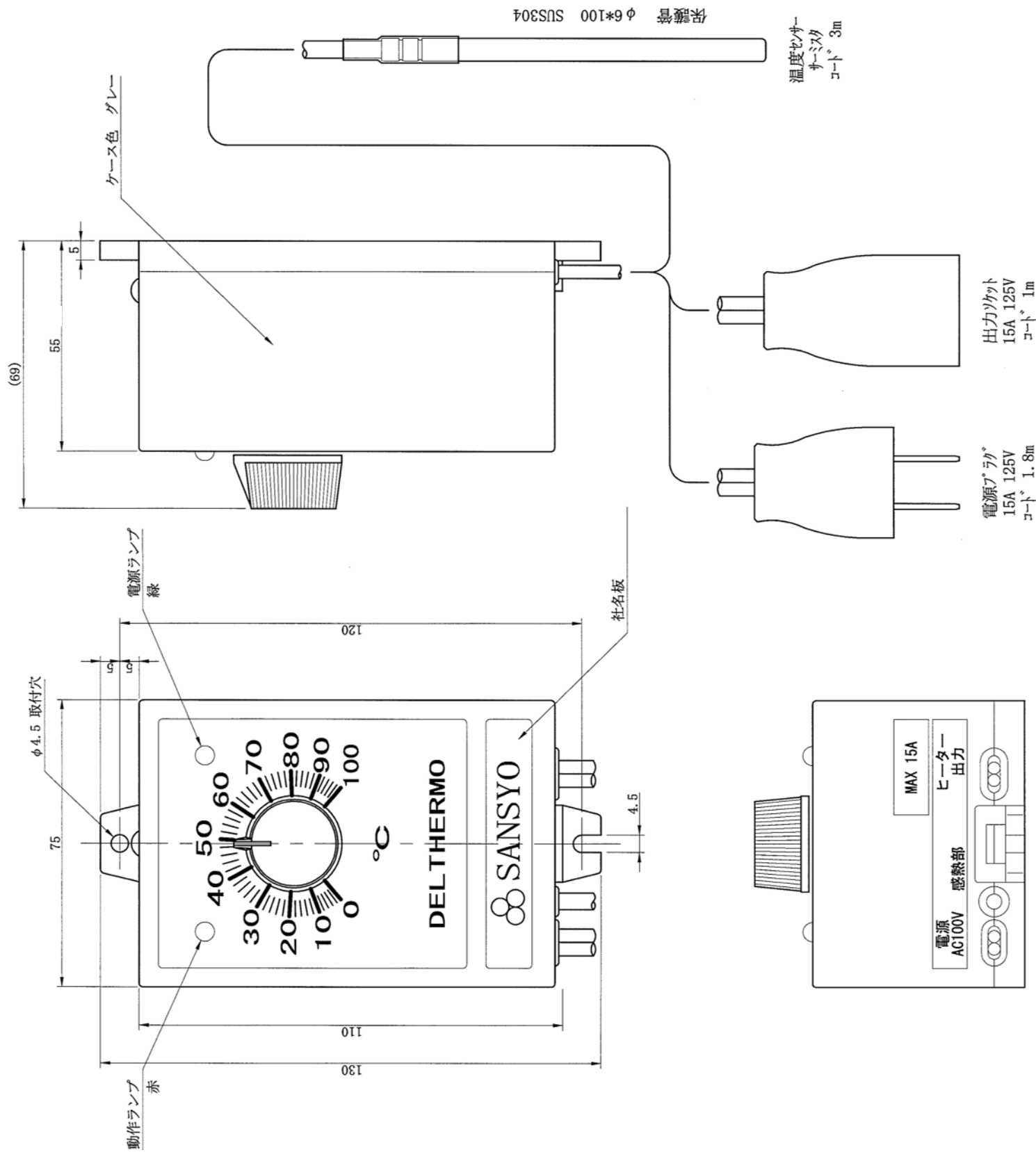
4.異常時は

異常を感じた時はすぐに電源を切り、販売店または弊社各支店・営業所にご相談下さい。
そのまま使用を続けると災害を招くことがあります。

2.製品の仕様

商品名	温調器 デルサーモ SDS
商品コード	44-2603
温度設定範囲	0～100℃
設定精度	±2%FS
制御方式	2位置式 設定温度 ← 低温 高温 → 制御出力 オン オフ 感度 (±0.5℃)
制御出力	電圧出力 AC100V 15A (抵抗負荷)
定格電源	AC100V 50/60Hz
電源電圧 許容範囲	AC85～110V
消費電力	3VA以下(本体のみの消費電力)
許容周囲温度	-10～50℃
許容周囲湿度	85%RH以下(但し結露、氷結しないこと)
感熱素子	サーミスタ
感熱部	φ6X L100mm SUS304保護管 耐熱ビニールコード3m
その他	電源ランプ(緑)、動作ランプ(赤) 付 サージアブソーバ内蔵 出力に20Aヒューズ内蔵 ※ヒューズが切れた場合は引取り修理となります。

3.外形寸法図及び取付け寸法図



4.取付け・取外し方法

1.取付け方法



本体の施工は、電気工事士、または認定された資格者が行うこと

取付け面は、平面であること。

- ①取付け面に、取付け寸法図で指定した寸法で、取付け穴を加工します。
- ②取付け姿勢を確認し、ビス・ナット(M3サイズ)などで固定します。

2.取外し方法



電源を入れたまま、取外し作業をしないこと

- ①元電源を切ります。
- ②配線を全て取外します。
- ③取付ビス・ナットなどを緩め、取外します。

3.センサの取付け方法

センサ先端は、温度測定位置に取付けます。

※取付け状態が制御性能に直接影響しますので、ご注意ください。ご不明の点は販売店または弊社各支店・営業所にご相談下さい。

5.保守点検

1.本体の接触不良の防止について

本体の接触不良が起きて誤動作する場合があります。接触不良を防止するために、半年に一度、設定ツマミを端から端まで2～3回動かして下さい。

2.異常現象に対する対策例

異常現象	主な原因	対策例
加熱出力が オンし続け、制御しない	温度センサのコードが 断線している	センサの交換修理
	センサ温度が設定温度を 下回ったまま	センサ温度をレンジ内に戻し、動作を確認 する。その結果異常があれば、修理。 制御出力及び、被制御機器側配線の点検 修理。
電源が入らない	電源断	電源スイッチオン 電源側配線の点検修理
	停電	電力会社に復旧を依頼

6.保証条件

1.保証期間

保証期間は、お買上げ日から1年間と致します。

2.保証範囲

上記期間中に正常な使用状態で故障が生じた場合は、その機器の故障部分の交換、または修理を無償にて行います。

但し、次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ①ご使用者の不適切な取扱い、ならびに使用による場合。
- ②故障の原因が本製品以外の事由による場合。
- ③ご使用者による改造、または修理による場合。
- ④その他の天災、災害など、外部要因による場合。

なお、ここでいう保証は、本製品単体の保証を意味するもので、本製品の故障により誘発される損害はご容赦頂きます。

また、本製品の出張修理は行いません。

販売元
株式会社 三商
URL: <http://www.co-sansyo.co.jp/>

製造元
株式会社 ニッポー