



取扱説明書

保証書付

保証書は、11 ページにとじ込まれています。

も く じ

お使いになる前に

安全のために必ず守ること 2

据付け

製品の概要 4
各部のなまえとはたらき 4
据付け 5

運転のしかた

運転 6
表示と操作 7

お手入れ・困ったときに

日常の点検とお手入れ 8
「故障かな？」と思ったら 9
保証とアフターサービス 10
工事・点検について 10

○ご使用の前に、正しくお使いいただくために、この取扱説明書を必ずお読みください。
そのあと大切に保管し、必要なときお読みください。
○本書に付属の保証書には、必ず販売店から「お買上げ日・販売店名」などの記入を受けてください。

安全のために必ず守ること

■誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を下の表示で区分して説明しています。



警告

誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷などの重大な結果に結びつく可能性があるもの。



注意

誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

■『図記号』の意味は次のとおりです。



禁止



ぬれ手禁止



分解禁止



水ぬれ禁止



指示を守る



電源プラグを抜く



警告

次の時は、電源プラグを抜く。（※ぬれた手でさわらないでください）

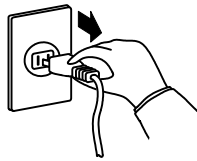
- 本体を水中に落とした時は、感電の原因となりますので、すぐに電源プラグを抜いてから取り出してください。水に浸かったものは、感電や火災の原因となりますので、使用しないでください。
- 感電の原因となることがありますので、水槽内に手を入れる時、セットする時、魚を出し入れする時、点検や掃除をする時、器具を移動する時、地震の時などはプラグを抜いてください。



プラグを抜く

異常時（こげ臭いなど）は運転を停止して、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る。

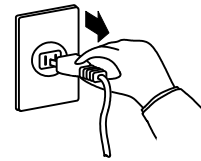
異常のまま運転を続けると火災や故障などの原因になります。「お買上げの販売店」にご相談ください。



プラグを抜く

サーモコントローラ内部に水が入ったら、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る。

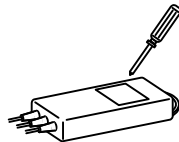
コントローラ内部に水が浸入したまま使用すると火災や感電が生じる恐れがあります。コントローラに水が入ったら、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切り、「お買上げの販売店」にご相談ください。



プラグを抜く

お客様自身で、分解・修理はしない。

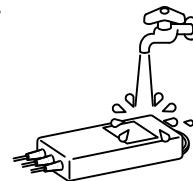
不備があると、火災や感電の原因になります。「お買上げの販売店」にご相談ください。



分解禁止

サーモコントローラを水洗いしない。

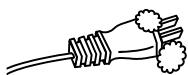
コントローラ内部に水が浸入して絶縁不良になり、感電や発火の原因になります。



水ぬれ禁止

電源プラグのほこりを取り、刃の根元まで差し込む。

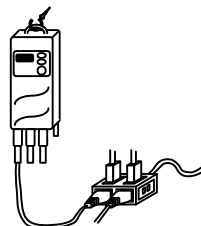
ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は、火災や感電の原因になります。



指示を守る

電源コードの中間接続・延長コードの使用・タコ足配線はしない。

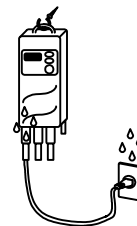
接触不良・絶縁不良・許容電流オーバーなどにより、火災や感電の原因になります。



禁止

電源プラグや出力側コンセントに水や塩水をかけない。

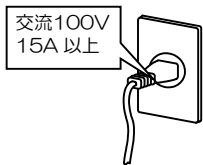
水や塩水がかかると火災や感電の原因となります。



水かけ禁止

TC-101
電源は交流100Vで定格15A以上のコンセントを単独で使う

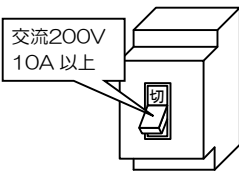
電源は、交流100V（50/60Hz）以外で使用すると、火災や感電、故障の原因になります。



指示を守る

TC-201
電源は交流200Vで定格10A以上のコンセントを単独で使う

電源は、交流200V（50/60Hz）以外で使用すると、火災や感電、故障の原因になります。



指示を守る

据付時のご注意



湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気があたる場所で使用しない。

本体を水につけたり、浴室付近など湿気の多い場所で使用したりすると、火災や感電の恐れがあります。



使用禁止

屋外設置はしない。

屋外に設置すると雨などがかり、火災や感電の恐れがあります。

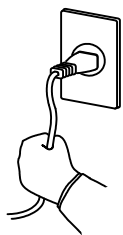


屋外設置禁止



電源コードを引っぱらない。

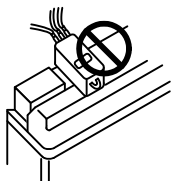
電源プラグを持って抜いてください。電源コードの芯線の一部が断線して火災の原因になることがあります。



禁止

本体は吊り下げて使用する。

本体を寝かせたり、布を被せたりして使用すると、内部に熱がこもり、火災や故障の原因になることがあります。また、湿気や水分の影響を受けやすくなります。



指示を守る



据付場所（水気のある場所など）によっては、漏電遮断機を取付ける。

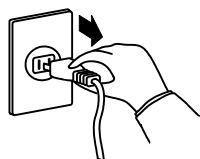
漏電遮断機が取付けられていないと、感電の原因になることがあります。



漏電遮断機取付

掃除のときは、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る。

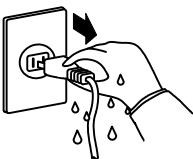
出力側に接続する機器には、ファンの回転部や高温部がありケガ、やけどの原因となることがあります。



プラグを抜く

ぬれた手で、スイッチの操作や、電源プラグの抜き差しをしない。

感電の原因になることがあります。



ぬれ手禁止

可燃性ガスの漏れる恐れがある場所には据付けない。

万一ガスが漏れて、サーモコンローラの周囲にたまると、爆発の原因になることがあります。



設置禁止

不安定な場所や振動する場所には据付けない。

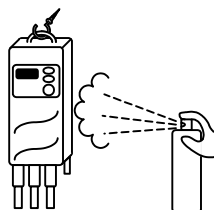
不安定な台や、振動する場所に置くと、落下してケガや火災の原因になることがあります。



禁止

殺虫剤・可燃性スプレーなどを拭きつけない。

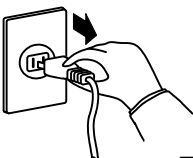
火災や変形の原因になることがあります。



使用禁止

使用しないときは、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る。

ほこりがたまって、火災の原因になることがあります。



プラグを抜く

● 水槽より高い位置に設置してください。



指示を守る

● 雷サージに対する保護をしてください。



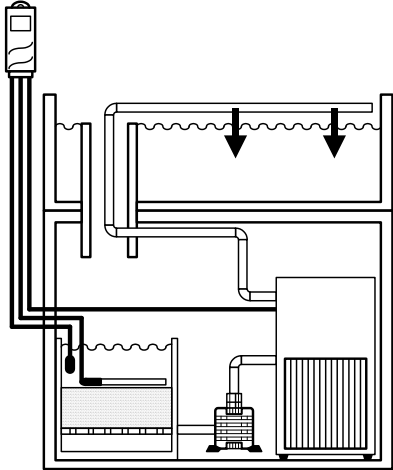
指示を守る

製品の概要

このサーモコントローラは、直接クーラーやヒーターを接続して、水槽の水温を、常に一定に保つための装置です。（クーラーのみ、または、ヒーターのみを接続しても使用できます。）

ヒーターは最大 1000W まで、クーラーは最大 400W まで接続できます。詳細は、最終ページの仕様表をご覧ください。

システム設置例

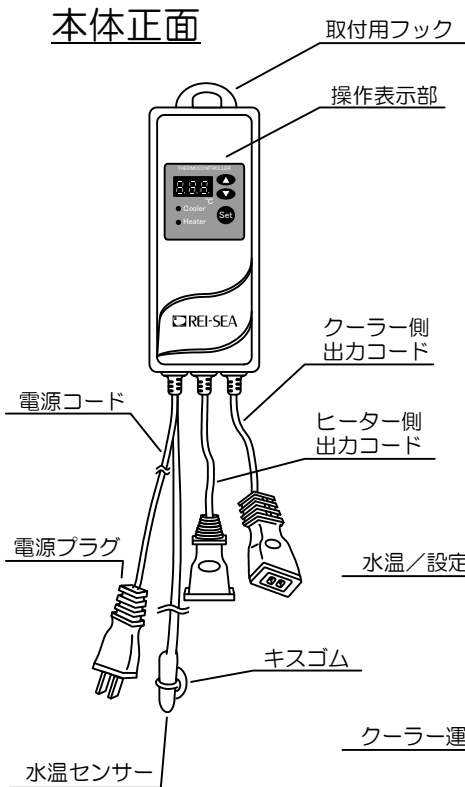


使用上の注意！

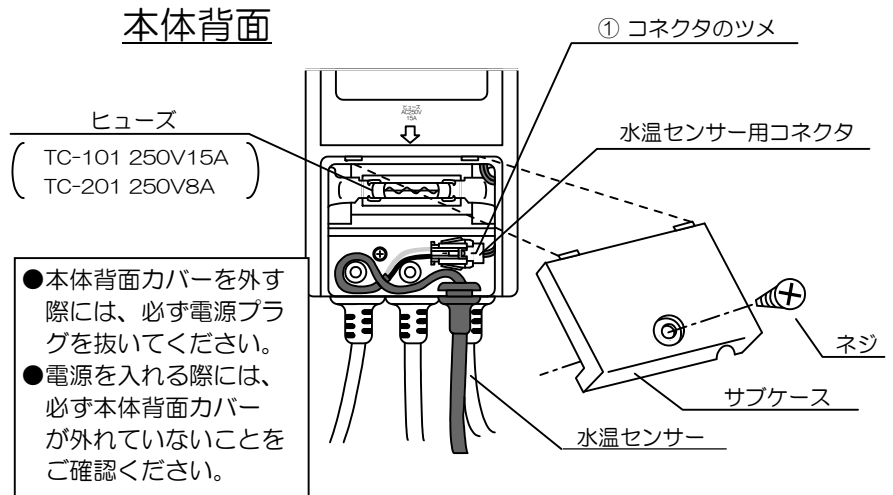
- 電源電圧が、所定の範囲であっても、サーモコントローラの出力側コンセントから長い延長コードを使用されると、クーラー、ヒーターへの供給される電圧が低下し、クーラーが起動できない場合があります。システム全体のコード長を出来るだけ短くしてください。
- クーラーのエアフィルターなどが目詰まりし、運転電流が過大な状態で運転を継続した場合、サーモコントローラ内のリレーの接点寿命が短くなる場合があります。エアフィルターの清掃など、システムへ接続する機器のお手入れを各機器で指定されているとおり実施してください。
- サーモコントローラの出力側に接続する機器は、本体説明書に従い、適切に選定してください。
- 温度制御機能がすでに組み込まれているクーラーやヒーターを、このサーモコントローラへ接続しないでください。正常な温度制御がされません。

各部のなまえとはたらき

本体正面

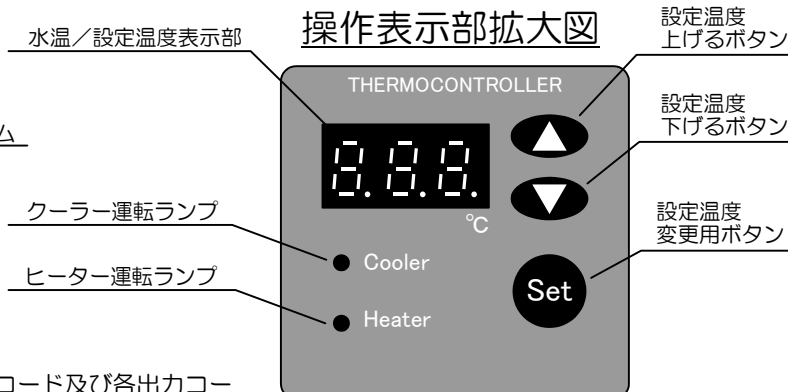


本体背面



- 本体背面カバーを外す際には、必ず電源プラグを抜いてください。
- 電源を入れる際には、必ず本体背面カバーが外れていないことをご確認ください。

操作表示部拡大図



水温センサーの交換


水温センサーのコネクタを外す場合は、図の①のコネクタのツメを押してロックを外してください。水温センサーを取り外した場合は、図のようにコードを取り回してください。
※ 詳しくは交換用水温センサーに付属の交換用水温センサー 取扱説明書をお読みください。

TC-201 の場合は、電源コード及び各出力コードの先端形状が異なります。最終ページの製品外形図を参照してください。

据付け

使用部品

●サーモコントローラ付属

付属品名	個数
ケーブルクリップ 	1
ネジ	1

据付場所の選定

以下の点に注意して据付場所を選定してください。

本体

- サーモコントローラ本体は、水槽から1~2m離れた風通しの良い場所で、水槽より高い位置に取り付けてください。
- 本体のコード類に力が掛かっても、取り付け用フックなどが外れる恐れのない、十分な強度のある壁面に取り付けてください。
- クーラーから排気される熱風が直接当たったり、熱がこもる場所は避けてください。
- 直接日光の当たる場所は避けてください。
- 湿気が多い場所で使用しないでください。
- 万一本体が落下しても、水槽やろ過槽へ落ちない場所を選定してください。

水温センサー

- センサーは、ヒーターの近くや冷却水の出口ではなく、水温の平均する場所に取り付けてください。
- センサーは、水面の近くではなく、十分に深いところに設置してください。
- センサーを砂利の中に埋めて使用しないでください。

出力コード

- 湿気やほこりの多い場所で使用しないでください。
- コードに力が掛かり取り付け用のフックが外れないよう、コード類に力がかからない場所を選定してください。

●必要に応じて別途準備いただく部品

(一般市販部品)

品名	個数
吊り下げ用フック	1
水槽用クーラー (誘導負荷最大 400W)	1
水槽用ヒーター (抵抗負荷最大 1000W) ・安全上ヒーターは空焚き防止機能付 をご使用ください。	1

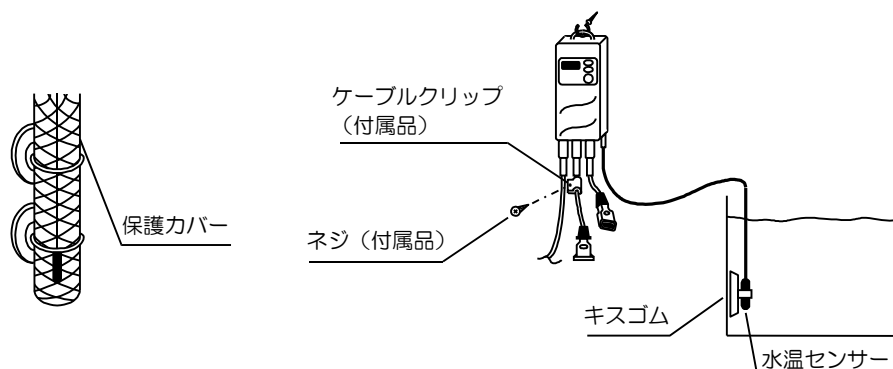
- 詳細は、「ヒーター・クーラーを接続する」(6ページ)の説明をご覧ください。又、接続する機器の電流容量は、最終ページの「仕様表」で確認してください。
- 別途水温を確認するための、水温計をご用意ください。

本体を壁面へ取り付ける

- 本体を、水槽周辺の壁面などに市販のフックなどを使って、吊り下げ設置します。(フックの強度、形状、壁面などの強度が十分であることを確認ください。)
- 付属品のケーブルクリップとネジを使って、本体がぐらつかないように、ヒーター側出力コードを壁面に取り付けてください。
- 本体は必ず吊り下げて使用してください。本体を寝かせて置かないでください。

水温センサーを固定する

- 水温センサーを、水槽内へキスゴム等で固定してください。
- 水温センサーのコードは、余裕をもたせ、キスゴムが外れた場合でも水温センサーが、水面から出ないようにしてください。
- 観賞魚を飼育する場合または機械的な回転物を水槽内に設置する場合は、水温センサーおよびリード部に市販の保護カバー等を付けてください。その場合には、温度検知が正常にできることを確認してください。



ヒーター・クーラーを設置する

- 適切なヒーターやクーラーを選定し、それぞれの機器の取扱説明書に従い、設置してください。

ヒーター・クーラーを接続する

- TC-101 と TC-201 は、サーモコントローラの電源電圧と同じ電圧を出力する電圧出力型です。アース線があるものについては、アース線を接続してください。



TC-101 の場合

- ヒーター、クーラーの設置が完了した後、出力コンセントのヒーター側、クーラー側へそれぞれの機器の電源プラグを差し込んでください。

TC-201 の場合

(ヒーター、クーラーを接続する電気工事と電源接続工事を必要とします。)

- 付属の「据付工事説明書」(TC-201 のみ)に従い電気工事を行い、接続してください。
- TC-201 を電気工事する際は、「電気設備に関する技術基準」「内線規定」に従ってください。

 警告	出力コードは、ヒーター・クーラー専用です。他の機器に使用しないでください。火災・発火・故障の原因となります。
 注意	水温センサー取り付け時、張力がかかり抜けないように確実に取り付けてください。火災・発火・故障の原因となります。特に幼児が水温センサーを取り出さないようにご注意ください。


運 転

運転前の準備

- サーモコントローラを運転する前に、もう一度各部を確認してください。
- 接続されたヒーターやクーラーは、正しく設置されていますか。
- 循環ポンプなどの周辺機器は、適切に設置・運転していますか。
- 水槽内の水の温度は、設定温度から極端にずれていませんか。(警報ブザーが鳴る恐れがあります。)

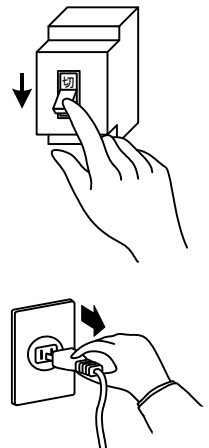
長時間ご使用にならないとき

1. 電源プラグを抜くかブレーカーを切る。
2. 出力コンセントに接続された、ヒーター、クーラーの電源プラグを抜く。
3. 本体を湿気、ほこりの少ないところへ保管する。

 注意	使用しないときは、電源プラグを抜くか、ブレーカーを切る。ほこりがたまって、火災の原因になることがあります。
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

運転方法

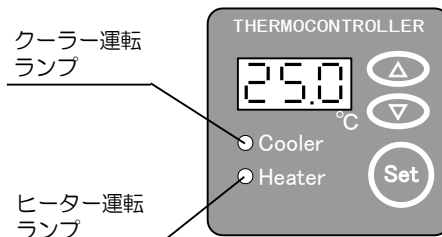
- サーモコントローラの電源を入れる。
- TC-101 の場合・・・・・・電源プラグをコンセントに差し込み、ブレーカーを「入」にします。
- TC-201 の場合・・・・・・ブレーカーを「入」にします。
- ※電源投入直後(停電復帰後も含む)は、水槽内の水温は「水温/設定温度表示部」に点滅表示します。[Set]ボタンを押して、点灯表示に変えてください。
- 初めて据付されるときは、7ページの「表示と操作」の説明により、ご希望の温度に設定してください。なお、水温設定中に停電した場合は、停電復帰時に、各設定値の確認をしてください。
- ※次の場合、警報ブザーが鳴る場合があります。(水温表示は“A O”と交互点滅)初めて据付される時、本体の水温設定は25℃で設定しておりますので、水温が20℃以下または30℃以上の場合、水温警報ブザーが鳴ります。[Set]ボタンを押すとブザーと“A O”の点滅は停止します。水温が設定温度付近に達するまでそのまま待つか、7ページの「表示と操作」に従い「温度設定」や「アラーム設定値」を変更してください。
- ※電源を入れてからヒーターは約1分間、クーラーは約3分間は通電されません。また、一度停止した後、再運転する場合も同様です。



表示と操作

運転モード表示

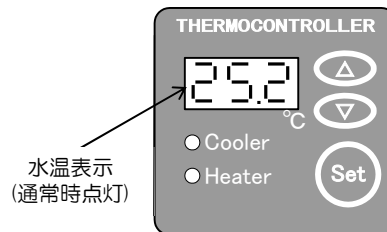
1. クーラー運転 水温が設定温度より高いときは、クーラーが運転し、クーラー運転ランプが点灯します。
2. ヒーター運転 水温が設定水温より低いときは、ヒーターが運転し、ヒーター運転ランプが点灯します。



水温表示

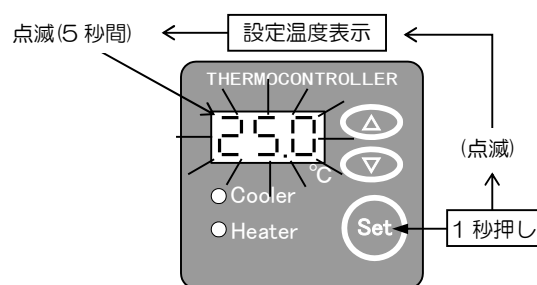
通常「水温/設定温度表示部」には、水槽内の現在水温が表示されます。

水温調節幅		
	運転開始	運転停止
クーラー運転	設定温度+0.5°C以上	設定温度以下
ヒーター運転	設定温度-0.5°C以下	設定温度以上



設定温度の確認

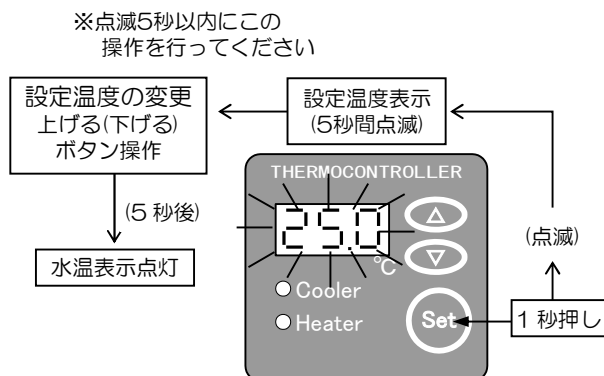
水温表示中に[Set] (設定温度変更用ボタン) を1秒間押しして下さい。「ピッ」と確認音がして温度表示が点滅となり、現在の設定温度が表示されます。[5秒間点滅した後、水温表示(点灯)へ戻ります。]
※初めて電源を入れたときは、必ず設定温度を表示させ、ご希望の温度にあってるか確認してください。



設定温度の変更

(設定温度の確認に続けて)

水温設定温度表示部が点滅している間に、[△] (設定温度を上げるボタン) または[▽] (設定温度を下げるボタン) を押し、ご希望の温度に合わせてください。操作を終えてから5秒後に、温度表示部が点滅(設定温度表示)から点灯(水温表示)に切り替わります。設定温度変更時、[△]または[▽]を押し続けると設定温度が連続して変わります。
※設定している最中に停電した場合は、復帰後に設定値を確認してください。



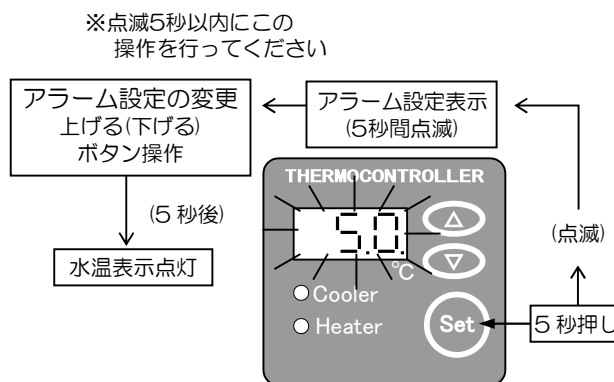
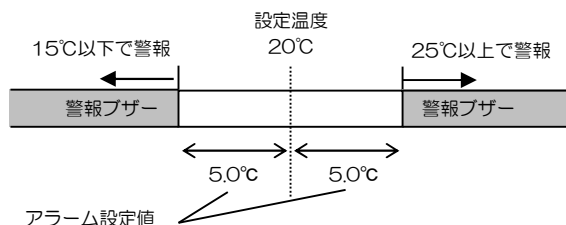
水温警報

設定温度と水温センサーの検知温度に一定の差が生じたとき、警報ブザーが鳴ります。(水温表示は“A O”と交互点滅) そのときの「アラーム設定値」(設定温度との差)は、下記のように設定することができます。

※[Set] ボタンを押すと、ブザー音は停止します。(水温表示は“A O”の交互点滅停止)

1. 水温表示中または水温設定表示中に [Set] ボタンを5秒間連続で押ししてください。「アラーム設定値」が点滅表示されます。(最も右側の数字の右下の点(ドット)も点滅表示されます。)
 2. アラーム設定値が点滅している5秒間に、[△]または[▽]を押し、2~10°Cの範囲(0.1°C単位)で設定してください。
- 例) 設定温度 20°Cのとき、アラーム設定値 5.0°Cでは、次のようになります。

※設定している最中に停電した場合は、復帰後に設定値を確認してください。



項目	アラーム設定値
初期値	5.0°C
最小値	2.0°C
最大値	10.0°C

温度補正

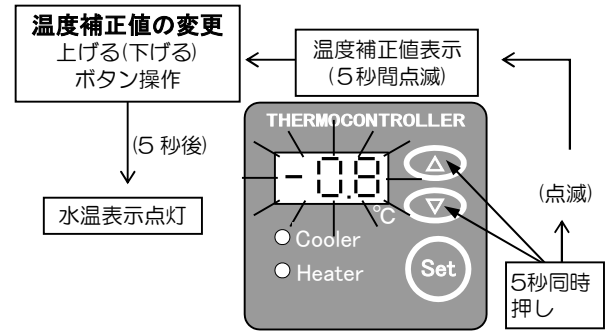
水温表示・水温設定は、精度にズレが生じる場合があります。その場合には、他の温度計との補正を行ってください。

1. 水温表示中に[△][▽]を同時に5秒間連続で押してください。「温度補正值」が点滅表示されます。
2. 温度補正值が点滅している5秒間に[△]または[▽]を押し、温度補正值を(+) 3.0°C ~(-) 3.0°C まで 0.1°C 単位で補正することができます。

例) サーマコンローラの表示が、 6.3°C のとき、別の精度が保証されている温度計が 5.5°C を表示している場合、温度補正值を「 -0.8 」 $^{\circ}\text{C}$ とすると、サーモコンローラの水温表示は、 5.5°C となり精度を補正することができます。

※設定している最中に停電した場合は、復帰後に設定値を確認してください。

※点滅5秒以内にこの操作を行ってください



スリープ機能

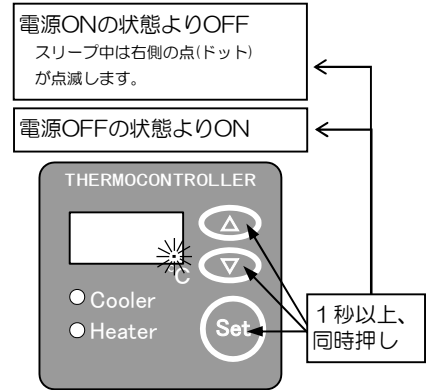
電源コードを抜くことなく電源をON/OFFすることが可能です。

1. 電源ONの状態からOFFにする場合
[△][▽][Set]を同時に1秒以上連続で押してください。電源がOFFになります。
2. 電源OFFの状態からONにする場合
[△][▽][Set]を同時に1秒以上連続で押してください。電源がONになります。

※スリープ中は電源が入っておりますので、ヒューズの交換や日常の点検やお手入れをされる場合は電源コードを必ず抜くかブレーカーを切ってください。感電や故障の原因となります。

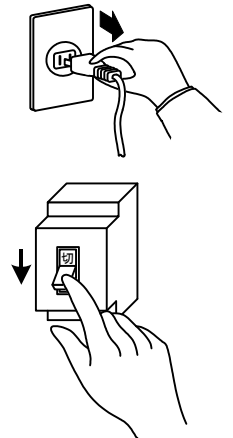
※スリープ中はすべての機能が停止しますので、電源をONにした場合、水温/設定温度表示部等で電源がONの状態かをご確認ください。

※スリープ中は水温/設定温度表示部の右側の点(ドット)が点滅します。



日常の点検とお手入れ

- 使用中は、他の水温計を併用し、1日1回以上は水温を確認してください。(水の対流や水温計などの誤差により、サーモコンローラの水温表示と多少違うことがあります。)
 - 水槽内の点検
水温センサーの固定や設置状況、水量、水の循環を点検してください。
 - サーモコンローラ本体及び周辺の配線類・プラグの点検
水滴、塩分、汚れがついていないか。端子類のネジの緩み、腐食がないか。
 - 接続されたヒーター・クーラーの点検
 - ・サーモコンローラの電源プラグを抜くか、ブレーカーを切ってください。
 - ・ヒーター、クーラーの取扱説明書に従い、日常の点検を実施してください。
 - ・ヒーターやクーラーの異常がある場合は、サーモコンローラの電源を入れないでください。
 - キスゴムは2ヶ月を目安に定期的にお取り替えください。
キスゴムを取り替える際、水温センサーを破損しないように気をつけてください。
 - 水温センサーは消耗品ですので、1年に1度交換をお願いします。ただし、液質や使用状況によって寿命は異なります。
- ※キスゴム及び水温センサーは消耗品ですので、予備品の購入をおすすめします。
詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。



各部の清掃

- 電源プラグの清掃
サーモコンローラの電源プラグ及び接続されたヒーター・クーラーの電源プラグを抜き、電源プラグ及びコンセントのほこりを取り除く。
- サーモコンローラ本体の掃除
やわらかい布でからぶきしてください。
ガソリン・ベンジン・シンナー・磨き粉・洗剤・殺虫剤の使用により、変質や変形することがあるので使わないでください。

警告

電源プラグやコンセントのほこりを取り除き、しっかりと差し込む。ほこりの付着や差込みに不備があると、火災・感電の原因になります。

定期整備の おすすめ

- 約3年に1回、販売店などの専門家による点検整備をおすすめします。費用などの詳細は、購入された取扱店にご相談ください。

補修用性能部品の 最低保有期間

- サーモコンローラの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後5年間です。
- 性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

「故障かな？」と思ったら



警告

お客様自身で分解・修理・改造はしない。

サーモコントローラご使用中に異常が生じたら、使用を中止し、まずお客様ご自身で下表の点検項目を確認してください。本体の故障と考えられるときは、お買上げの販売店に修理をご用命ください。

異常内容	お客様ご自身で確認する内容
電源プラグを入れても、何も表示されず、運転もしない	<ul style="list-style-type: none"> 正しい電源電圧がきていますか。
水温が下がらない	<ul style="list-style-type: none"> ヒューズは切れていませんか。 (本体サブケースを開き、確認してください。4 ページ参照) クーラーへの配線が、接続されていますか。 クーラーが故障していませんか。 水槽の水量に対してクーラー容量は十分ありますか。 設定温度を短時間のうちに、上げ下げしていませんか。 (圧縮機保護のため、一度停止すると3分間は運転しません。)
水温が上がらない	<ul style="list-style-type: none"> ヒューズは切れていませんか。 (本体サブケースを開き、確認してください。4 ページ参照) ヒーターへの配線が接続されていますか。 ヒーターが断線していませんか。 水槽の水量に対して、ヒーター容量は十分ありますか。
水温が上がりにすぎる 水温が下がりにすぎる	<ul style="list-style-type: none"> 水温センサーが水中から露出していませんか。 クーラーとヒーターの接続を逆にしていませんか。 設定温度が変更されていませんか。 温度補正值が変更されていませんか。
警報ブザーが動作する [水温]-[AO] 交互点滅	<ul style="list-style-type: none"> 設定温度とアラーム設定値により決められた水温に対し、実際の水温が変動していませんか。 アラーム設定値は、実際の水温変化の幅に対し、適切な設定がされていますか。 ヒーターやクーラーの容量が、設定温度や熱負荷に対し不足していませんか。 水温センサーが水中から露出していませんか。

エラーコード表示 (水温/設定温度表示部)

※E1～E4 はエラー状態でなくなった場合は、自動復帰します。

エラーコード	異常原因及び要確認事項	判断方法/処置内容
[E1] 点滅 水温異常 (低温) 警報ブザー音有り	水替えを行った水温が、-3℃未満になっていませんか。	水槽水温を適正な温度に調整して、もう一度電源を投入すると復帰します。
	水温センサーが水槽から外れていませんか。 (冷却体への接触など)	水槽内に水温センサーを再取付し、水槽水温を設定温度調整して、もう一度電源を投入すると復帰します。
[E2] 点滅 水温異常 (高温) 警報ブザー音有り	水替えを行った水温が、53℃を超えていませんか。	水槽水温を適正な温度に調整して、もう一度電源を投入すると復帰します。
	水温センサーが水槽から外れていませんか。 (発熱体への接触など)	水槽内に水温センサーを再取付し、水槽水温を設定温度調整して、もう一度電源を投入すると復帰します。
[E3] 点滅 センサー断線異常 警報ブザー音有り	水温センサーの接触不良、断線などの異常はありませんか。	本体サブケースを開け(4 ページ参照)、コネクタの確認や水温センサーの異常の確認を行ってください。コネクタの接続や、水温センサーの交換を行い、もう一度電源を投入すると復帰します。
[E4] 点滅 センサーショート異常 警報ブザー音有り	水温センサーのショートなどの異常はありませんか。	本体サブケースを開け(4 ページ参照)、コネクタの確認や水温センサーの異常の確認を行ってください。コネクタの接続や、水温センサーの交換を行い、もう一度電源を投入すると復帰します。
[E5] 点滅 ハード異常 警報ブザー音有り	内部制御回路の異常が発生しました。	すぐに電源プラグを抜くか、ブレーカーを切って使用を止め、「お買上げの販売店」にご連絡ください。

※警報ブザー音を停止させるときは、[Set]ボタンを押してください。

保証とアフターサービス

修理・取扱い・お手入れなどのご相談はまず「お買上げ販売店」へお申し付けください。

保証書（11 ページ）

- 保証書には、必ず販売店からの「お買上げ日・販売店名」などの記入を受けてください。
- 内容をよくお読みのあと、大切に保管してください。
- 魚などの生体の病気や死亡、水草などの枯れについての補償は致しませんので、あらかじめご了承ください。

保証期間・・・お買上げから1年間
(ただし、ネジ、ケーブルクリップ、
消耗品(水温センサー、キスゴム)を除く)

補修用性能部品の最低保有期間

- サーモコントローラの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切り後5年間です。
- 性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるときは

『故障かな?』と思ったら(9ページ)に従ってお調べください。不具合があるときは、必ず電源プラグを抜くかブレーカーを切ってから、「お買上げの販売店」にご連絡ください。なお、サーモコントローラの出張修理はいたしません。

- 保障期間中は
修理に際しては、保証書をご提示ください。
保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。
- 保証期間が過ぎているときは
修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料修理させていただきます。修理料金は、技術料+部品代などで構成されています。
- ご連絡いただきたい内容
 1. 品名 サーモコントローラ
 2. 型式 TC-101,TC-201
 3. 製造番号 本体背面の銘板に記入してあります。
 4. お買上げ日 〇〇年〇〇月〇〇日
 5. 故障状況 できるだけ詳しく
 6. ご住所
 7. お名前・電話番号

工事・点検について

電気工事についての注意

- 電源は必ず専用回路にしてください。
- ブレーカー容量は必ず守ってください。
- 電気設備基準及び内線規定に従い電気工事を行ってください。



警告

- ・お客様自身で修理はしない。不備があると、火災・感電・水漏れの原因になります。
- ・電源コードの中間接続・延長コードの使用・タコ足配線はしない。接触不良・絶縁不良・許容電流オーバーなどにより、火災・感電の原因となります。



注意

- ・サーモコントローラへ接続するクーラーにはアース工事を行う
アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しない。
アース工事の不備があると、感電の原因になることがあります。
- ・漏電遮断機を取付ける。
漏電遮断機が取付けられていないと、感電の原因になることがあります。

定期整備のおすすめ

約3年に1回、販売店などの専門家による点検整備をおすすめします。
費用などの詳細は、購入された取扱店にご相談ください。

サーモコントローラ保証書

お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間のサービス活動及びその後の安全点検活動のために記載内容をご利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

お客様	お名前	様		※該当機種に「○」を記入してください	
	ご住所	〒	-	TC-101	TC-201
				製造番号	
電話	一般	-	-		
		携帯	-	-	
お買い上げ日 年 月 日	販売店住所・店名				
保証期間 お買い上げ日より 1年間					

1. 正常な使用状態において製造上の責任による故障につきましては、本保証書の指示により1年間無償修理いたします。
2. 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - (イ) ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷
 - (ロ) 水でぬらした場合の故障
 - (ハ) お買上げ後の取付け場所の移動、落下などによる故障および損傷
 - (ニ) 火災・地震・ガス害・塩害・風水害・落雷・その他の天災地変・公害や異常電圧による故障および損傷
 - (ホ) 保証書のご提示がない場合
 - (ヘ) 保証書のお客様名・お買上げ日・販売店名の記入がない場合あるいは字句を書き替えられた場合
 - (ト) 保証書に購入店の捺印がない場合
 - (チ) 正常なご使用方法でも消耗部品が自然消耗・磨耗・劣化した場合
 - (リ) 本製品に接続している当社指定以外の機器に起因する故障および損傷
3. 次の場合については補償いたしませんので、あらかじめご了承ください。
 - (イ) 魚などの生体の病気や死亡、水草などの枯れ
 - (ロ) ご使用中に発生した故障に起因する種々の費用その他の損害
 - (ハ) 浴槽など人体に関係するようなご使用による事故および損傷
4. この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理を約束するものです。したがってこの保証書によって保証を発行しているもの（保証責任者）及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買上げの販売店へご相談ください。
5. 保証書は再発行いたしませんので、紛失しないように大切に保管してください。
6. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
Effective only in Japan

※アフターサービスのご連絡は、お買上げの販売店にお問合せください。



仕様表

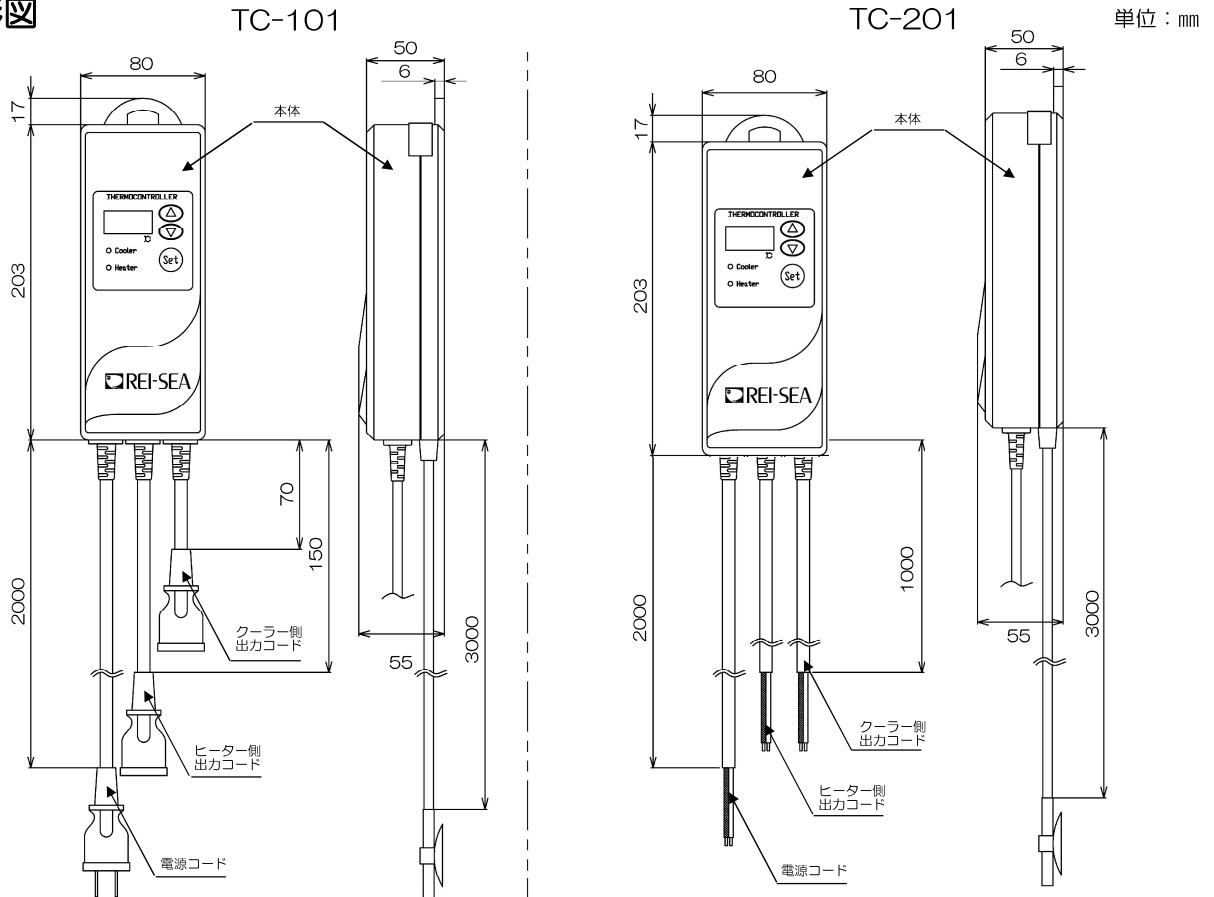
項目		TC-101	TC-201
電源		単相 100V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz
出力	ヒーター側	単相 100V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz
	クーラー側	単相 100V 50/60Hz	単相 200V 50/60Hz
接続負荷の 電力容量	ヒーター側	100V用のヒーター1000Wまで	200V用のヒーター1000Wまで
	クーラー側	100V用のクーラー400Wまで	200V用のクーラー400Wまで
温度制御範囲		0℃～50℃	
コード長	電源コード	2m	
	出力コード	ヒーター側 0.15m クーラー側 0.07m	ヒーター側 1m クーラー側 1m
	水温センサー	3m	
使用温度範囲		-10℃～40℃	
外形寸法		幅80 × 高さ203 × 奥行55mm	
本体重量		0.8 kg±0.1kg	

※1. 出力ケーブルのコネクタに“1500ワットまで”と記載がありますが、上記の範囲内でご使用ください。

※2. レイシークーラー標準品は400ワット以上の場合でも接続可能です。
一部の特注型は制御方法が異なる場合があります。詳しくはお問合せください。

※3. 水温センサー、吸盤を含む浸水部分は塩化ビニルを使用しております。

製品外形図



製造元：株式会社広田製作所

株式会社イワキ 東京支店2部4課 レイシー担当

<http://rei-sea.iwakipumps.jp/>

関東地区・甲信地区・静岡・愛知・三重・岐阜
TEL 03-5825-2141 FAX 5825-2144
〒101-0031
東京都千代田区東神田2丁目15-15 住友生命東神田ビル

関西地区/大阪支店 TEL 06-6943-6444 FAX 6920-5033
九州沖縄地区/九州支店 TEL 093-541-1636 FAX 551-0053
東北地区/仙台支店 TEL 022-374-4711 FAX 371-1017
中国地区/広島営業所 TEL 082-271-9441 FAX 273-1528

IWAKI REI-SEA

北陸地区/新潟営業所 TEL 025-284-1521 FAX 282-2206
四国地区/高松営業所 TEL 087-834-2177 FAX 863-3205
北海道地区/札幌営業所 TEL 011-704-1171 FAX 704-1077

安全に関するご注意

●ご使用前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。●本書に掲載の図・イラストは実際のものとは多少異なります。また、性能・寸法・価格なども改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。●万一の漏電災害を未然に防止するため、漏電ブレーカーを必ず別途ご購入のうえお取り付けください。●電源プラグ・コードは、ていねいに取扱ってください。また、コードを切ったり、延長するなどの改造は絶対にしないでください。火災や故障などの原因となります。改造した場合の保証は一切いたしません。

永年ご使用の機器の点検を！

こんな症状はありませんか？

- 電源を入れても動かないことがある。
- コゲくさい臭いがする。
- 電源コードが異常に熱い。
- 水漏れや異常音がある。
- 漏電ブレーカーがひんぱんに落ちる。
- その他の異常や故障がある。

故障や事故防止のため、電源プラグをコンセントから抜き、必ず販売店に点検をご依頼ください。なお、点検・修理に要する費用は、販売店にご相談ください。3年以上ご使用の場合は、専門家による整備を行ってください。

輸出に係るご注意

本製品は日本国内用に設計されています。国外でのご使用は保証いたしません。本取扱説明書における使用の技術に関しては、外国為替令別表に定められた役務取引許可対象技術のいずれかに該当いたします。輸出または国内であっても輸出に係る提供の際は、経済産業省の役務取引許可が必要となる場合がありますのでご注意ください。

This appliance is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.