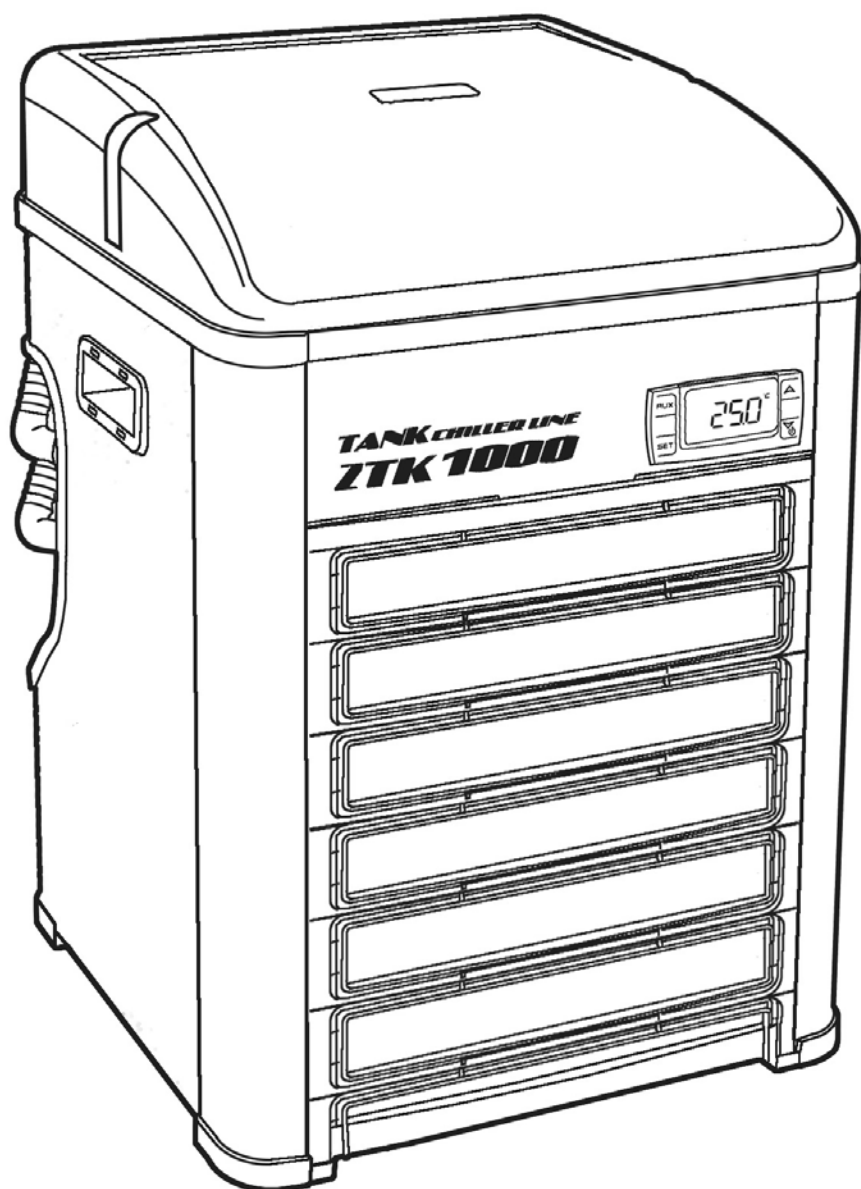


ZTK 500 1000 2000



TANK CHILLER LINE MADE IN ITALY 

取扱説明書

安全にお使いいただくために

この度はゼンスイクーラーZTKシリーズをお買上げいただき誠にありがとうございます。
本製品を安全にお使い頂くため、この説明書をよくお読みください。読み終えたあとは
大切に保管いただき必要な時にお読みください。

記号表示



濡れ手禁止



電源プラグからコンセント
を抜く指示



必ず行う表示



水濡れ禁止表示



分解・改造禁止表示



一般的な禁止



警告

取扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています

濡れた手で電源プラグやコンセントに触れないでください。感電の原因になります。



本体に水をかけたり洗ったりしないでください。故障・漏電・感電の原因になります。



煙・異臭・異音が出た場合は直ちに使用を中止し、購入店またはゼンスイお客様サポートへご連絡ください。



分解や改造をしないでください。故障・火災・感電の原因になります。



お手入れの際は必ず電源プラグを抜いてください。感電やケガの原因になります。



お子様がセットされる場合は必ず大人が付き添って指導してください。感電・やけどの原因になります。



雷などの異常気象の発生時、または予想される場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・故障の原因になります。



電源コードに加工したり薬品や油・水をかけ、加熱するなどの負荷はかけないでください。電源コードの損傷は火災・感電の原因になります。



排気口をふさいだり、ホコリが詰まったままの状態で使用しないでください。火災・故障の原因になります。



電源プラグは根元までしっかり差し込んでください。感電・トラッキング火災の原因になります。



電源は交流100V以外使用しないでください。故障・漏電・感電の原因になります。



本体に水がかかった場合は速やかに使用をおやめください。火災や故障・異音の原因になります。



注意

取扱いを誤った場合、人が怪我をしたり物的損害が発生する内容を示しています

タコ足配線はしないでください。火災の原因になります。



じゅうたん・カーペット・畳の上に直接設置しないでください。敷物の変色・火災の原因になります。



湿気の多い場所や高温になる場所に設置しないでください。火災・故障の原因になります。



水平でない場所や、振動の激しい場所には置かないでください。故障の原因になります。

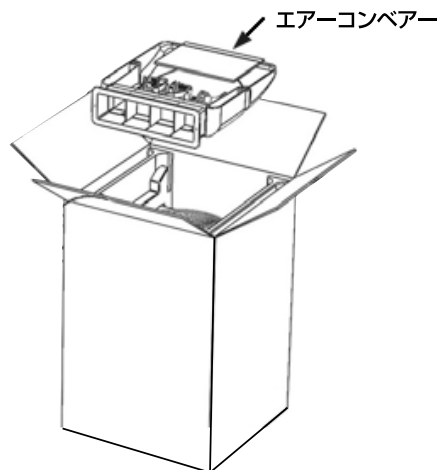
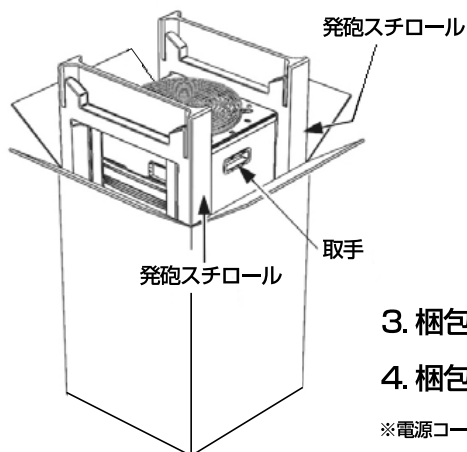


本製品は屋内仕様です。屋外での使用はしないでください。



◆取り出し方

1. 箱を開け、付属品を取り出します。
2. 本体側面に付いている取手を使用し、本体を倒さないように垂直に取り出します。



3. 梱包用の発砲スチロールを取り除きます。
4. 梱包用のビニール袋を取り除きます。

※電源コードは説明書の指示があるまでコンセントに接続しないでください。



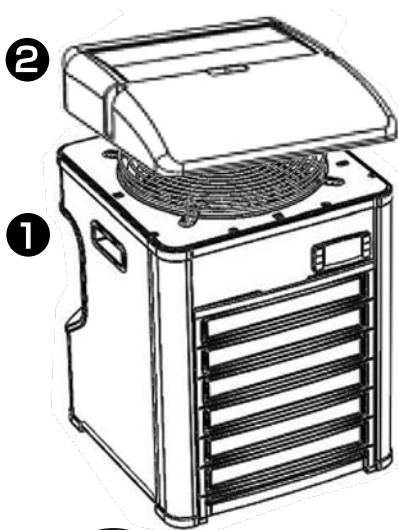
注意

箱や器具を上下逆さまにしないでください
箱・梱包材は修理等、輸送する際に必要となりますので大切に保管してください

◆同梱内容の確認

開梱後、以下の全ての付属品が入っているか、ご確認ください

- | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|--|
| ① 本体×1 | ⑤ Lソケット×2
内径 16mm→19mm | ⑨ パッキン×2
※Lソケット、ユニオンとセット使用 |
| ② エアーコンベヤー×1
ホース固定用 | ⑥ ホースアダプター×2
※19mmホースの場合のみ使用 | ⑩ エアーコンベヤー
拡張部×1
排気口穴加工用 |
| ③ クリップ×4
内径16mm用×2/19mm用×2 | ⑦ ユニオン×2
ホース締付用 | ⑪ 目安シール×1
※キャビネット等に排気口の穴
を開ける時にご利用ください |
| ④ レンチ×1
※エアーコンベヤー
固定時使用 | ⑧ クランプ×2
※耐圧ホース使用不可 | |



⑩⑪ はキャビネットをご自身で加工して
クーラーを設置する場合のみに使用します
★キャビネットを使用する場合の詳細は本誌P7をご参照ください



注意

万一、上記部品が足りない、または破損していた場合は接続や設置作業は行わず
購入店またはゼンスイお客様サポートまでご連絡ください

設置前の選定と確認

ゼンスイクーラーは生体の命を最優先に考え設計されています。その為万一、長時間の運転が必要になった際も機械の制御をせずに設定温度まで稼働します。能力が合っていないとクーラー故障の原因になりますのでお使いの水槽や周辺機器などから【選定ℓ数】を算出し適正な能力のクーラー選定をしましょう。

選定リットル数は

水槽 **ろ過槽容積** **周辺機器の損失熱量** の **合計** です

水を冷やす際、水槽・ろ過槽、その中に入っているライブロック、ろ過材等も冷やさないと水は冷えていきません。実際に入っている水量ではなく余裕をみて容積を水量として計算してください。(特にろ過槽)

全水量

損失熱量

水槽、ろ過槽の外形寸法を
10cm=1ℓとして計算

※外部式、上部式、外掛け式、スキマー等

+

水槽で使用する
全ての電気機器の出力(W)を
1W=1ℓとして計算

※照明器具、ポンプ、殺菌灯等

=

選定リットル数

例

120cm水槽、ろ過槽、照明器具、循環ポンプ、殺菌灯を使う場合

★水 槽 / 幅 120×奥行 45×高さ 45cm

12×4.5×4.5=243ℓ

★ろ過槽 / 幅 60×奥行 45×高さ 50cm

6×4.5×5=135ℓ

243ℓ+135ℓ= **378ℓ**

+

★照明 / 300W

★循環ポンプ / 30W

★殺菌灯 / 20W

300+30+20

= **350ℓ**

=

選定ℓ数

728ℓ

周囲温度30℃を推奨使用環境としています。35℃の場合はクーラーの冷却効果は30%低下します。また36℃以上になると冷却能力が低下するため水を冷やしにくくなります。

※周囲温度はクーラーの設置場所周囲の温度を指します。また夏場の周囲温度をベースにしてお考え下さい。

設定水温	ZTK 150	ZTK 500	ZTK 1000	ZTK 2000
25℃	~250ℓ	~500ℓ	~1000ℓ	~2000ℓ
20℃	~150ℓ	~300ℓ	~700ℓ	~1300ℓ
15℃	~80ℓ	~175ℓ	~350ℓ	~700ℓ
10℃	~30ℓ	~50ℓ	~200ℓ	~300ℓ

クーラー周囲温度30℃(35℃の場合はクーラーの冷却効果は30%低下します)

仕様

(冷媒ガスの種類: R134a)

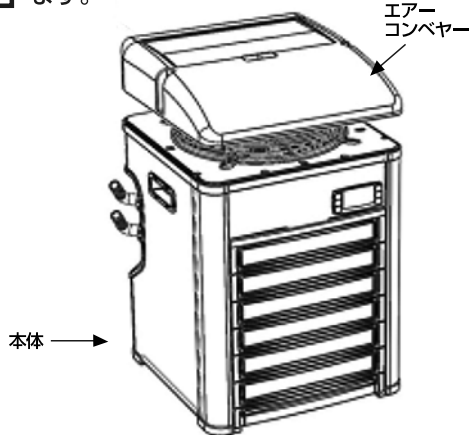
品 名			ZTK500		ZTK1000		ZTK2000	
冷却水量 目安 (L)	周囲温度 30℃	水温25℃	500L以下		1000L以下		2000L以下	
		水温15℃	175L以下		350L以下		700L以下	
	周囲温度 35℃	水温25℃	350L以下		700L以下		1400L以下	
		水温15℃	100L以下		200L以下		400L以下	
接続可能ホース径 (mm)			内径16mm、内径19mm		内径16mm、内径19mm		内径16mm、内径19mm	
適合循環流量 (L/h)			500～800L/h		500～800L/h		500～800L/h	
重 量			16.5kg		19.4kg		21.2kg	
寸 法 (幅 ×奥行 ×高さ)			310mm×310mm×416mm		310mm×310mm×458mm		310mm×310mm×500mm	
水温設定可能範囲			5 ～30℃		5 ～30℃		5 ～30℃	
温度設定単位			0.1℃		0.1℃		0.1℃	
定格電圧 / 周波数			100V/50Hz	100V/60Hz	100V/50Hz	100V/60Hz	100V/50Hz	100V/60Hz
消費電力	最大消費電力 (加温時)		320W ±5%	320W ±5%	320W ±5%	320W ±5%	320W ±5%	320W ±5%
	最大消費電力 (冷却時)		290W ±5%	290W ±5%	390W ±5%	400W ±5%	450W ±5%	470W ±5%
	標準消費電力 (冷却時)		195w ±5%	200w ±5%	325w ±5%	335w ±5%	345w ±5%	360w ±5%

※冷却水量目安は周囲温度、設定温度、器具の出力(W)等により変動します。設定の際は【上記、設置前の選定と確認】をよくお読みください。

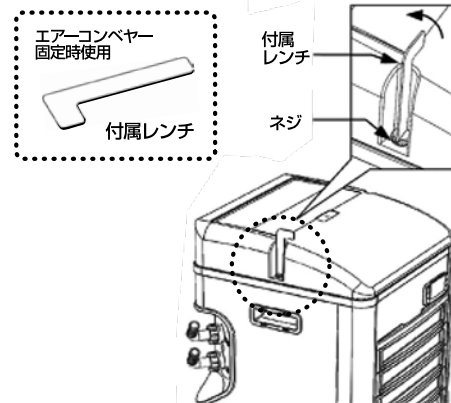
◆排気方向を決める

本機は排気方向を4方向に変更できるTECO®エアーシステム搭載商品です

- 1** 排気方向を決めエアーコンベヤーを取付けます。



- 2** エアーコンベヤー左右のネジを付属レンチで反時計回りに1/4周だけ回転させ本体に固定します。



◆ホースの接続

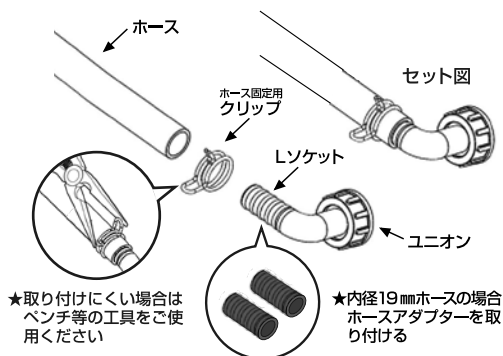
本機にホースは付属していないため 内径16,19mmのホースを別途ご用意ください

- 3** Lソケットにユニオンを通す
(接続ホース内径が19mmの場合は
ホースアダプターをLソケットに
取り付ける)

ホース内径に応じた
固定用クリップを
ホースに通す
(ホース締付用クランプを使う
場合はクランプを先に通す)

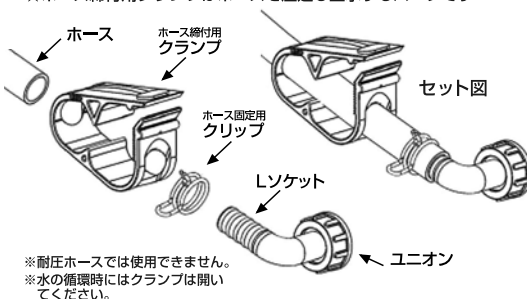
先ほど組み合わせた
Lソケットとユニオンに
ホースを取り付ける

ホース締付用クランプを付けない場合

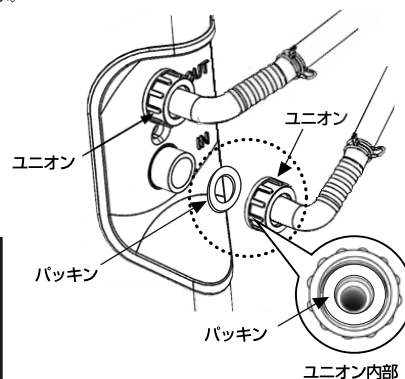


ホース締付用クランプを付ける場合

★ホース締付用クランプはホースを圧迫し止水するパーツです



- 4** 水槽から水が送られてくる側のLソケットを【IN】、クーラーを通して水槽に水が戻る側のLソケットを【OUT】に接続してください。その際、右図を参考にパッキンをユニオン部にセットし、本体との間にパッキンが挟まれるようにユニオンを回して固定します。



注意

接続したホースが動くとユニオンが緩み、水が漏れる場合があるため動かないよう、特にメンテナンスの際はご注意ください



注意

電源コードは説明書の指示があるまでコンセントに接続しないでください

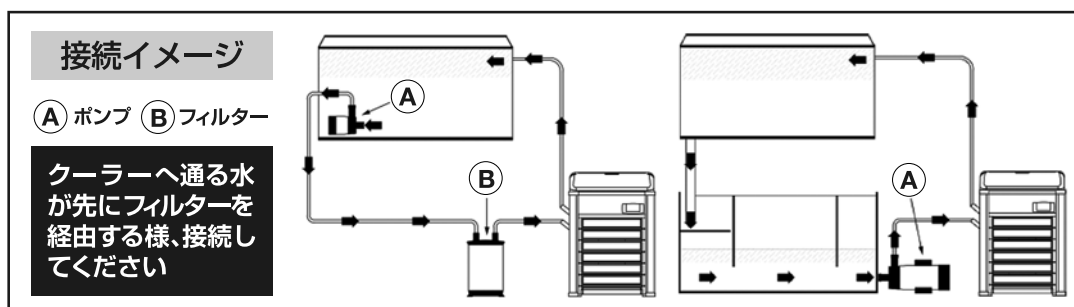
直射日光が当たる場所や室外・密閉したキャビネットの中など風通しの悪い場所には設置しないでください

設置場所の室温は5℃～35℃に保ってください

◆クーラーの接続

本体を各壁から20cm以上離して排気がスムーズに行える場所に設置してください

- 5** 循環ポンプ(別売)から送られてきた水がクーラー本体の『IN』側ソケットに入り『OUT』側ソケットから出た水が水槽へ戻るように接続してください。本体はディスプレイが見やすく、操作しやすい向きに調整してください。



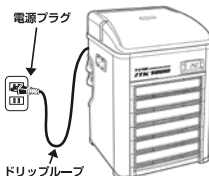
INとOUTを逆接続すると動作不良や故障の原因となります

本体に水を循環させていない状態で絶対に電源を入れないでください!
冷却が作動し火災・水漏れ・故障の原因となります

- 6** ポンプの電源を入れ、水が適正に循環し水漏れなどがないことを、ご確認ください。
水漏れや異常がある場合は接続部分を点検してください。



コードを伝って水が電源プラグにかかる事を防ぐために電源プラグよりコードが低くなるドリッブループの箇所を必ず設けてください。



タコ足配線での使用はおやめください。電圧が足りず作動しない恐れがあります。また本体に負荷がかかり故障や発火・火災の原因となります。ご使用の際は必ず電源が100Vで安定していることをご確認ください。

◆クーラーの電源をいれる

コンプレッサー故障防止の為初回始動が2分遅れる様設定されています

7 現在水温の確認

水の循環を必ず確認する→電源プラグをコンセントへ差し込む→ディスプレイ表示 **OFF**
→電源ボタンを3秒以上押す→運転開始→現在水温が表示される

設定温度の確認

現在水温に戻る

SETボタン

再びSETボタンを押す、または5秒待つ→自動的に現在水温表示に戻る

運転停止

電源ボタンを3秒以上長押し→
ディスプレイ表示 **OFF**

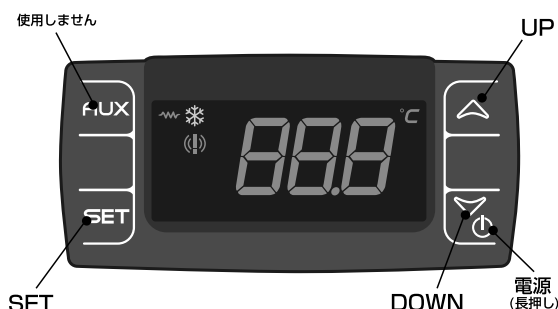
表示説明

- 点灯→加温機能作動中
- 点滅→加温機能スタンバイ
- 点灯→冷却機能作動中
- 点滅→冷却機能スタンバイ
- (!!) 点灯→アラート表示

設定水温の変更

★各種設定値の変更方法は次ページをご覧ください

現在水温表示時にSETボタンを3秒長押し→現在の設定温度が表示され『℃』が点滅→
◇を押し設定温度を変更→SETボタンを押す→点滅がおさまると水温設定完了



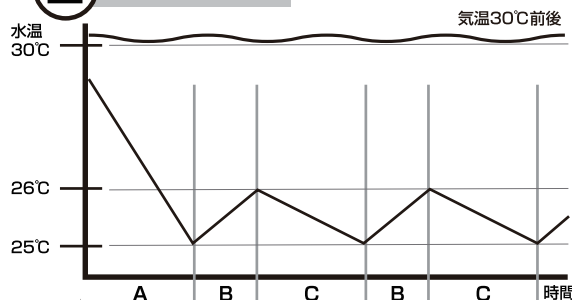
工場出荷時、ヒーター機能はOFFになっております! ヒーター機能をご使用の際は本誌【P6 設定値の変更】をご参照の上、ヒーター機能をONにしてください

クーラーの正しい稼働状態を知ろう！

本機に限らず、ゼンスイクーラーは時間をかけてゆっくり水を冷却し、設定水温まで到達するとコンプレッサーが停止します。
コンプレッサーが稼働と停止を定期的に繰り返す状態が「クーラーの正常な稼働状態」となります。

※クーラー冷却の心臓部

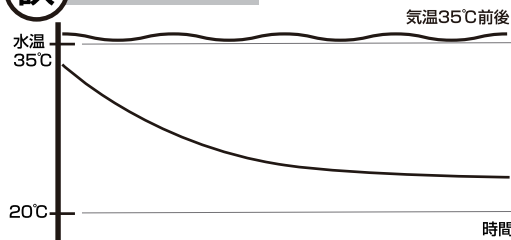
正 正しい稼働の例



気温30℃前後、設定水温25℃、稼働温度範囲1℃の時
★A,B,Cの各時間は水槽容積、外気温、循環ポンプ水量等によって変動します

初回冷却[A] → コンプレッサー停止・水温上昇[B] → コンプレッサー稼働・水温降下[C]
[B],[C]を交互に繰り返す稼働状態となっている事をご確認ください

誤 誤った稼働の例



気温35℃前後、設定水温20℃、稼働温度範囲1℃の時

誤った稼働による故障は保証期間内であっても有償修理となりますので、特にご注意ください！

★水温が下がり切らない場合[本誌P8故障かなと思ったら]をご参照ください

上図の例では外気温が高い、水槽容積が大きい、設定水温が低すぎる等の影響により、設定水温が20℃に到達せず、正しい稼働図の様な[コンプレッサー停止[B]]時間がありません。コンプレッサーは長時間の運転には耐えられない為、この状態が続くとクーラーは早期に故障します。
また、水温が下がっていないからと【さらに設定水温を下げる事】は絶対におやめください。水槽用クーラーは室内用エアコンと異なり設定水温を下げても冷却能力が上昇することはありません。

冷却の効率を良くするヒント

※クーラー周囲温度が36℃以上のところでは使用しないでください

真夏はエアコン等の併用と定期的な換気を！

外気温が高い日に部屋を閉め切るとクーラーからの排熱等により室温が急激に上昇します。周囲温度が上昇すると冷却能力が著しく低下する為、室内用エアコンや扇風機の併用をおすすめします。また、定期的に部屋の換気をしていただくのも効果的です。

保温効果を高めよう！

水槽の鑑賞面以外、ホース又は配管を(市販の)保温材で断熱することで、外気温を遮断し冷却効率が良くなり省エネにも繋がります。

照明器具の工夫をしよう！

照明器具の熱は水温上昇の原因になる恐れがある為、必要時以外は照明を消し、照明リフト等で照明器具と水面の距離をとり熱を逃がす等の工夫をしましょう。

各種設定値の変更方法

- ①SETボタンと▽ボタンを同時に3秒間長押し→設定変更モードへ移行→ディスプレイ表示 **Hy**
- ②下記表を参照し◇ボタンでパラメーター名をスクロール→変更したいパラメーターを表示
- ③SETボタン→現在の設定値表示
- ④◇ボタンで設定値を変更
- ⑤SETボタン→数値が点滅→設定値確定
- ⑥設定終了後ディスプレイにパラメーター名が表示されている状態でSETボタンと△ボタンを押す→設定変更モードを終了

※30秒間ボタンを押さない場合、全ての設定値が自動的に記憶されます

パラメーター	既定値	内 容	調整範囲
Hy	1℃	本機の稼働温度範囲を変更できます。 (例)25℃設定の時、+1℃の26℃でクーラー稼働、-1℃の24℃でヒーターが稼働します。 ※稼働温度範囲を0.5℃未満に設定しますと、短サイクルでクーラー、ヒーターが稼働する場合がありますのでお勧めしません。	0.1 ~ 25.5℃
Ot	0℃	水温センサーの較正を実施できます。水槽に別途設置している、基準とされたい水温計と本機の検知温度に差があった場合、その差の補正が行えます。 (例)基準水温計25.5℃の時、本機の表示が26.3℃であった場合に本パラメーターを「-0.8℃」と設定すると、本機の表示も25.5℃となります	-12 ~ 12℃
o1	OFF	内蔵ヒーターのON/OFFを設定します。 既定値は「OFF」となっておりますのでヒーターを使用する場合は必ず「ON」設定へ変更してください。	ON-OFF
rL	XX.X	コントローラー内ファームウェアバージョン表示	—

キャビネットへ加工設置する場合

- 右図の位置を参考にキャビネットに排気用の穴を開けます

※排気口加工用目安シールを使うと便利です

① ZTK500→343mm、ZTK1000→385mm、ZTK2000→427mm

② 閉めた扉の内側面から本体ルーバー表面まで50mm以上の空間をあける

- 右図のあたりに吸気用の穴を合計40cm²以上開けます

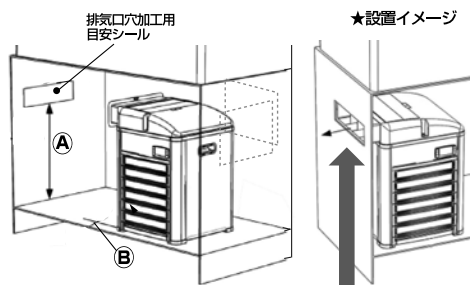


注意

作業する際は必ず電源プラグを抜いてください

キャビネットに穴を開ける際、ケガなどしない様、十分ご注意ください

故障の原因となる為、吸排気加工をしていないキャビネットには設置しないでください



[注] 必ずキャビネット外に直接排気されるよう設置ください

メンテナンス

週に1度は機械や周囲に異常がないか点検を行ってください
設置状況にもよりますが少なくとも2週間に1度は本体やフィルターの掃除をしてください

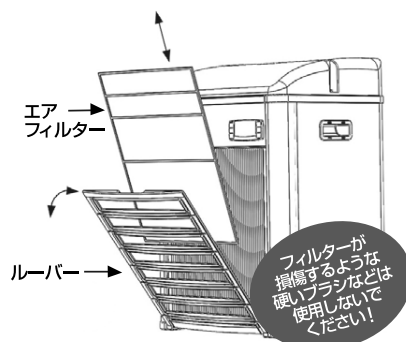


注意

お手入れの際は必ず電源プラグを抜いてください

火災の原因になるため、万一、本体に水がかかった場合は当社にオーバーホールをご依頼ください

ホース継手に付属しているパッキンは消耗品のため定期的な確認と交換を忘れずに行ってください



エアフィルターの掃除

プラスチック製ルーバーの上側を外し、フィルターを取り出しぬるま湯で洗い、ほこり等を取り除き乾燥させた後フィルターを元通りに設置しプラスチック製ルーバーを取り付けます。

本体の掃除

ぬるま湯を浸した布を固く絞って拭き取ってください。

※シンナー・ベンジン・アルコールおよび有機溶剤を含むガラスクリーナー等は使用しないでください。

電源プラグの掃除

トラッキングにより火災の原因になる恐れがあるため定期的に柔らかいブラシ等でプラグ部分も掃除してください。

ヒーターの交換

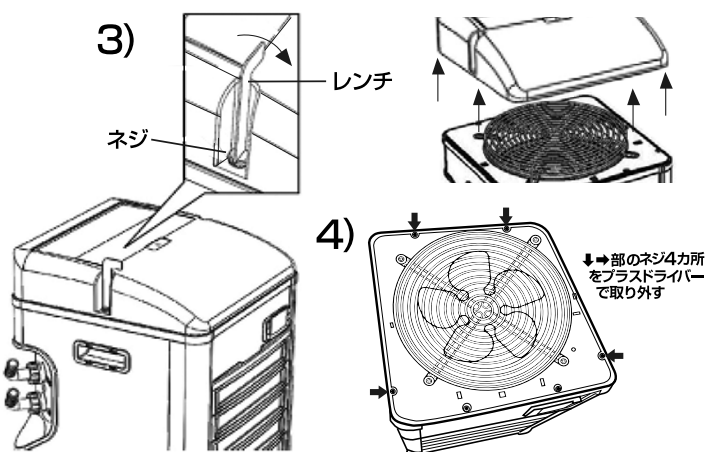


注意

作業をする際は必ず電源プラグを抜いてください

- 1) 本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜く
- 2) 本体を作業のしやすい水平な場所に取り出す
- 3) 付属のレンチでエアコンペーのネジを緩め、エアコンペーを取り外す
- 4) 上部フレームの左右に1つずつと奥側に2つ付いているネジをプラスドライバーで取り外す
※ファン固定用ネジを外さないようご注意ください。
- 5) 本体を持ちゆっくりと本体上部を引き上げ取り外す
- 6) 加温ヒーターの電源ソケットを抜き新しい物と交換する
※ヒーター用ナイロンフッシャーに劣化が見られた場合はあわせて交換してください。

ZTK専用加温ヒーター以外のお使用はお止めください
ヒーターは1年に1度を目安に交換してください



移動と保管

強い衝撃が加わると故障の原因になる為、移動の際は本体の底面を持ち垂直に立てた状態で慎重に運んでください。保管の際は直射日光を避け平坦な場所で保管ください。

※冬期その他で長期間使用しない場合、電源プラグを抜き、クーラー内部の水を抜き、本体を拭き掃除し保管してください。

廃棄処分

本製品は家庭用ゴミとして廃棄することはできません。各自治体のゴミ収集センターへご相談ください。また弊社でも廃棄を承っておりますが、室内用エアコン・冷蔵庫等と同様、有料となります。

故障かなと思ったら

症 状	考えられる原因	処 置 方 法
ディスプレイに何も表示されない	電源プラグがコンセントから外れている	電源プラグをコンセントに正しく差し込んでください
ディスプレイに[P1]と表示される	水温センサー故障	購入店、またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
ディスプレイに[P2]と表示される	オーバーヒートセンサーの故障	購入店、またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
ディスプレイに[HA]と表示される	本製品が検知している水温が高すぎる	水槽水温が35℃を超えていないか確認してください
		本製品と接続しているポンプやホースを点検し水が正しく循環しているかご確認ください
		【※マーク】が点灯状態の時、排気に手をかざして暖かいと感じるか確認し、熱を感じない場合、購入店またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
ディスプレイに[HA2]と表示される	本製品内部の温度が高すぎる	【P.7 メンテナンス】をご覧くださいエアフィルターやコンデンサーフィンの清掃をしてください
		熱がこもるような場所に設置している場合、風通しのよい涼しい場所に設置し直してください
		冷却ファン故障の可能性があります【考えられる原因】欄の※ をご確認ください
ディスプレイに[LA]と表示される	本製品が検知している水温が低すぎる	水槽水温が5℃を下回っていないかご確認ください
		本製品と接続しているポンプやホースを点検し水が正しく循環しているかご確認ください
ディスプレイに[LA2]と表示される	本製品内部の温度が低すぎる	本製品を使用出来る最低気温は5℃です 周辺気温を確認し低すぎる場合は暖かい場所に設置してください
表示水温が短時間に上下する	循環水の[IN]と[OUT]を逆に接続している	[IN]から水が入って[OUT]から出ていくよう接続してください
冷却動作と停止の間隔が短い	循環水の[IN]と[OUT]を逆に接続している	[IN]から水が入って[OUT]から出ていくよう接続してください
	ポンプ、フィルターの循環水量が低すぎる、または汚れ等で低くなっている	本製品と接続しているポンプやホースを点検し水が正しく循環しているかご確認ください
表示水温と水槽の水温計に誤差がある	実際に誤差が発生している	水槽の実水温を確認し【P.6 各種設定値の変更方法】の[0t]水温センサー校正を実施してください
	誤って校正を実施している	水槽の実水温を確認し【P.6 各種設定値の変更方法】の[0t]水温センサー校正を実施してください
	水槽内の水温計と検知位置が異なるため多少の誤差が生じる場合あり	水槽の実水温を確認し【P.6 各種設定値の変更方法】の[0t]水温センサー校正を実施してください
	循環水の[IN]と[OUT]を逆に接続している	[IN]から水が入って[OUT]から出ていくよう接続してください
	水が循環していない、もしくは循環水量が極端に低下している	本製品と接続しているポンプやホースを点検し水が正しく循環しているかご確認ください
	ポンプと本製品との間に発熱する装置（殺菌灯）等を設置している	本製品に入る前の水が他の機器により暖められると水槽の水温計と表示水温との間に誤差が生じる事があるため【P.6 各種設定値の変更方法】の[0t]水温センサー校正を実施してください
水温が下がらない	運転開始から時間が経っていない	本製品は長い時間をかけゆっくり水を冷やす装置です 冷却開始水温やご使用環境にもよりますが設定水温到達まで数時間要する場合があります
	水が循環していない、または循環水量が極端に低下している	本製品と接続しているポンプを点検し水が正しく循環しているかご確認ください ※ホース折れやポンプ側のフィルター目詰まりによる流量低下は発生しやすい現象のひとつです
	室内の気温が高すぎる	本製品の使用可能気温は最高35℃までです 36℃を超える環境の場合、エアコン等を併用してください
	誤って校正を実施している	水槽の実水温を確認し誤差があれば【P.6 各種設定値の変更方法】の[0t]水温センサー校正を実施し誤った補正値を戻してください
	冷却ファンの排気口が塞がっている、エアフィルターにホコリが詰まっている	吸排気がスムーズに行われないと熱交換が妨げられ水温が下がりにくくなります 本体の清掃、メンテナンスを実施しスムーズな吸排気が行われる様にしてください
	冷却ファンの故障※	ディスプレイの【※マーク】が点灯状態でも背面から風が出ていない場合、ファンの故障が疑われるため、購入店またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
	熱交換が正常に行われていない	【※マーク】が点灯状態の時、排気に手をかざして暖かいと感じない場合、購入店またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
	コンプレッサーが動いていない	【※マーク】が点灯状態の時、本体に触れ振動を感じない場合、購入店またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
	ホースが長すぎる	接続ホースが長いと気温の影響を受けやすく水温が下がらない場合があるため、その場合はホースを短くしてください
	未加工のキャビネットや狭い空間等、通気性の悪い所に設置している	通気性の悪い場所に設置しており吸排気がスムーズに行われにくい状態ですと熱交換が妨げられ水温が下がりにくいため、設置場所をご変更ください
	クーラーの能力を超える水槽容積、設定水温で使用している	設置水槽の容積を変更できない場合、可能な範囲で設定水温を上げる、水槽の鑑賞面以外を断熱する等をご検討ください
	ポンプ、本製品以外に発熱する装置（照明灯）等を設置している	併用する機器の発熱も考慮し選定する必要があるため【P.3 選定2確認】を参照の上、冷却能力をオーバーしている場合は設定水温を上げる、発熱機器を減らす、水槽の鑑賞面以外を断熱する等をご検討ください
水温が上がらない	ヒーター機能が「OFF」になっている	【P.6 各種設定値の変更方法】[0t]を参照の上、ヒーター機能を「ON」に変更してください
	水が循環していない、または循環水量が極端に低下している	本製品と接続しているポンプを点検し水が正しく循環しているかご確認ください ※ホース折れやポンプ側のフィルター目詰まりによる流量低下は発生しやすい現象のひとつです
	ホースが長すぎる	接続ホースが長いと気温の影響を受けやすく水温が上がらない場合があるため、その場合はホースを短くしてください
	ヒーターの加温能力不足	設置水槽容積、気温等の影響により設定水温まで到達しない場合は別途観賞魚用ヒーターをご併用ください
異音がする	周辺の床、設備等との共振が起こっている可能性がある	本体を触り異音がおさまる場合は本製品設置場所の水平度、強度をご確認いただき設置場所に問題ない場合、設置面に防振マット等を使用し周辺との共振を抑えてください
	コンプレッサー、ファンモーターの劣化、もしくはホコリ詰まり	キュルキュル、ギーギー、ガリガリ等の大きな音はファンモーターやコンプレッサーに異常が起こっている可能性があるため、購入店またはゼンスイお客様サポートへご相談ください
	本製品内部に空気が入っている	ジュルジュル等の濁った音の場合、製品内部に空気が入っている可能性があります。循環ポンプに十分な流量があれば次第に空気は抜けてきます
	冷媒ガスが循環している音	シュルシュル、シューシューといった音は冷媒ガスが流れている音で、正常な音となりますのでそのままご使用ください
内部の銅管が一部緑色になっている	銅管の腐食ではなく「緑青」という物質の付着です	「緑青」は銅の表面に発生する物質で銅表面を保護する効果があり新品にも付着している場合がありますが銅を腐食するようなものではありませんので除去したりせずそのままご使用ください

修理について

- 修理を依頼する前に上記「故障かなと思ったら」をご確認ください。
- 修理が必要な場合は購入店またはゼンスイお客様サポートへご相談ください。当社ホームページでも受付しております。
- 部品の購入は販売店又は当社ホームページよりご注文ください。
- 改造や誤った修理は思わぬ事故の恐れがあるため分解等はしないでください。（改造された製品の修理はお受けできません）

お電話でのお問合せ 土日祝日を除く 月～金曜日 午前9時～12時、午後1時～5時 西日本地域 60Hz 072-654-3743 東日本地域 50Hz 0480-33-2058

ゼンスイ 検索

<https://www.zensui.co.jp/>



保証書

商品名	ゼンスイクーラー ZTK500・ZTK1000・ZTK2000		
購入日	年 月 日		
保証期間	お買上げ日から1年間		
ロットNo.			
お客様情報	お名前（ふりがな） 様	お電話（固定または携帯電話） ()	
	ご住所 〒	都・道 府・県 区・市 郡	
販売店舗印			

保証規定

- 取扱説明書に明示されている正常な使用状態で保証期間中に故障した場合は、無料で修理致します。お買い求めの販売店に修理をご依頼ください。また修理に関しては本証をご提示願います。※必ず下記、AまたはBの書類をご用意ください。
A. お買上げ日、販売店名の記入がある保証書 B. 領収書等お買上げ日と販売店名が確認できる資料と保証書
- メーカーからの出張修理、交換等は一切致しておりません。アフターサービス等ご不明な点は、お買い求めの販売店にご相談ください。
- 次のような場合は、保証期間中にかかわらず有償修理となります。
 - ご使用上の誤りによる故障の場合
 - お買上げ後の落下、輸送上の故障及び損傷の場合
 - 商品を改造・改ざんされてご使用の場合
 - 火災・天災等、不可抗力による故障の場合
 - 本証のご提示のない場合
 - 本証の所定事項に記入のない場合、また記入事項の改ざんが認められる場合
- 本証は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only japan.
- いかなる場合においても、製品の使用または使用不能から生ずる損害 [生体死亡・社会的損害(金銭的・時間的)] 等に対して当社は一切の責任を負いません。
- 製品の仕様・デザインは予告なく変更することがあります。



<https://www.zensui.co.jp/>

■本社 〒566-0052 大阪府摂津市鳥飼本町 5-1-16 TEL: 072-654-3743 FAX: 072-654-3753
■関東営業所 〒345-0036 埼玉県北葛飾郡杉戸町杉戸 1-9-20 TEL: 0480-33-2058 FAX: 0480-33-2059