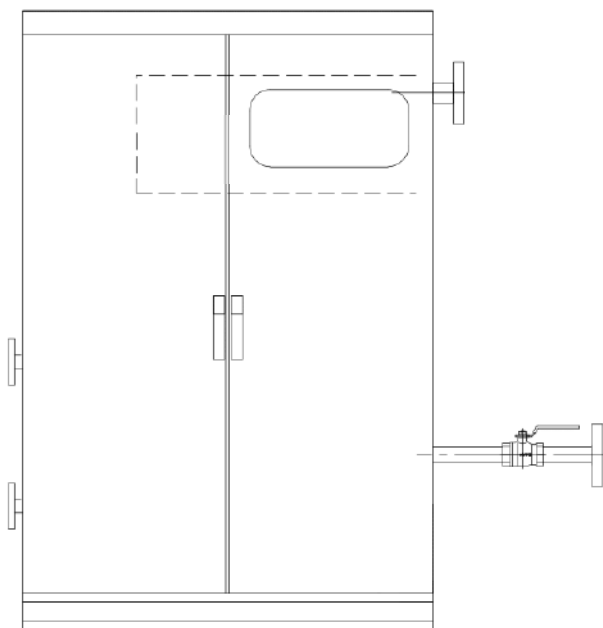




エコろ過装置 YEシリーズ 取扱説明書



もくじ

概要

安全上のご注意	2
各部のなまえ	4

運転方法

ろ過運転	6
週間プログラムタイマー	9
薬注装置	13

お手入れ

ろ過フィルターの清掃	15
ヘヤーキャッチャーの清掃	16
呼び水	16

故障かなと思ったら

アフターサービス

Ver.20240307

- ご使用になる前にこの説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- この説明書はいつでもご覧になれるところに保管してください。

安全上のご注意

ご使用前にこの「安全上のご注意」をよくお読みください。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

警告

- 誤った取扱いをしたとき、死亡や重傷を負う可能性が想定される内容

注意

- 誤った取扱いをしたとき、傷害を負う可能性および物的損害が発生する可能性が想定される内容

お願い

- 機器そのものの性能・寿命確保のため必ず守っていただきたい内容

備考

- 補足説明

ろ過装置全般

警告

- 操作者・管理者以外に操作させないでください。
- 電源や端子、制御盤などを濡れた手で操作しないでください。感電の原因となります。
- 異常時や地震、火災などの緊急時は、直ちに運転を停止してください。
- 分解・修理・改造をおこなわないでください。点検や清掃時に分解が必要な場合、取扱説明書に記載されている範囲でおこなってください。
- 浴槽管理の方法は、各都道府県の保健所（政令指定都市の場合は市の保健所、東京23区は区の保健所）の指導に従ってください。

注意

- 運転中や停止直後は熱交換器やポンプが高温になっています。手を触れないでください。
- 点検・清掃時は運転を停止させてください。
- 正しく理解したうえ使用してください。ご使用前には必ず取扱説明書をお読みください。

お願い

- 原水入口弁、ろ過送水弁を閉めたまま運転しないでください。
- 浴槽の吐出口や吸込口を塞がないでください。
- 浴槽に水がない状態で運転をしないでください。
- 運転中は浴槽水を抜かないでください。
- 原水の変更、または入浴剤や洗剤によって水質を変えないでください。

週間プログラムタイマー

警告

- 端子に触らないでください。感電の原因となります。
- 水や油などがかからないようにしてください。感電や火災の原因となります。
- 修理・分解・改造をおこなわないでください。
- 透明カバーを通して太陽を見ないでください。失明の原因となることがあります。

お願い

- -10°C 以下、 $+50^{\circ}\text{C}$ 以上、または平均が 35°C を超える場所では使用しないでください。
- 雨や水滴・日光が直接当たる場所では使用しないでください。
- 複数個のボタンを同時に押さないでください。誤作動の原因となります。

ろ過タンク

警告

- タンクに圧力がかかっているときは絶対に締め金具を締めたり、緩めたりしないでください。タンクまたはフタが吹き飛ぶ原因となります。
- 締め金具装置に溶接部の亀裂、腐食、破損、またネジ山の摩耗あるいは剥離がないか、定期的に点検してください。
- 清掃時など、分解する場合は必ず手順に従ってください。

薬注装置

警告

- 作業時は必ずゴム手袋、マスク、保護メガネなどを着用してください。
- 薬液を飲み込んだ、もしくは皮膚に付着、眼に入った場合は、直ちに洗い流し医師に連絡してください。
- 薬液の取扱いは使用上の注意をよく読み、正しくおこなってください。取扱い後はよく手を洗ってください。
- 薬液を他の容器に移し替えないでください。

注意

- 残量がなくなる前に補充をおこなってください。ポンプの空運転に繋がる可能性があります。

お願い

- 薬液の保管は直射日光の当たらない涼しい場所でおこなってください。

温度調節器

警告

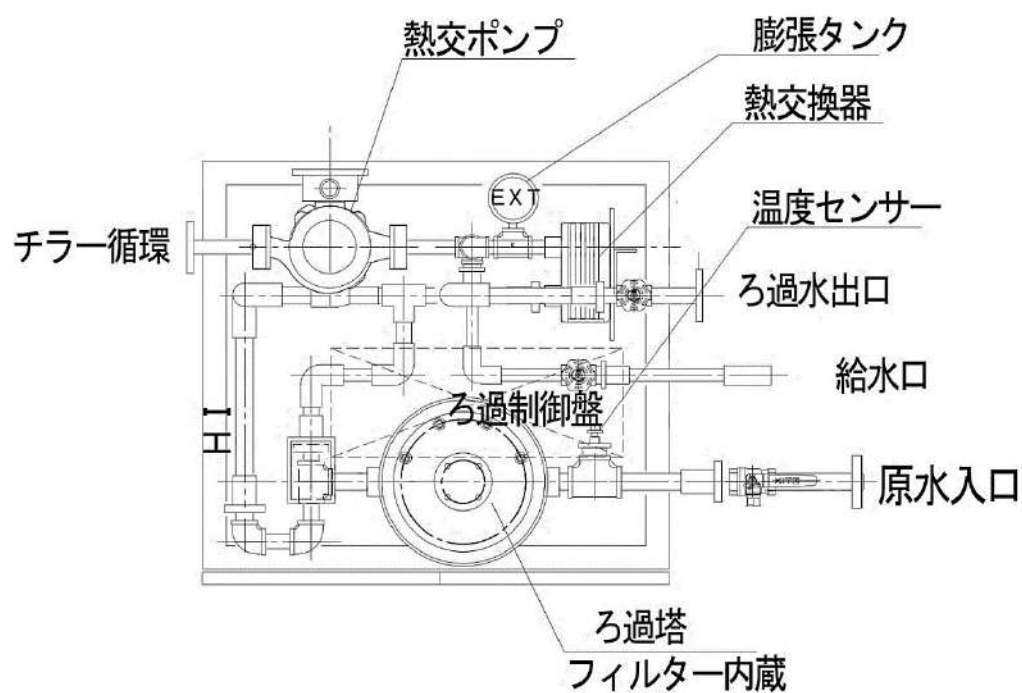
- 通電中は端子に触らないでください。感電の原因となります。
- 寿命を超えた状態で使用すると接液溶着や焼損が稀に起こる可能性があります。
- ねじが緩むと発火が稀に起こる可能性があります。

各部のなまえ

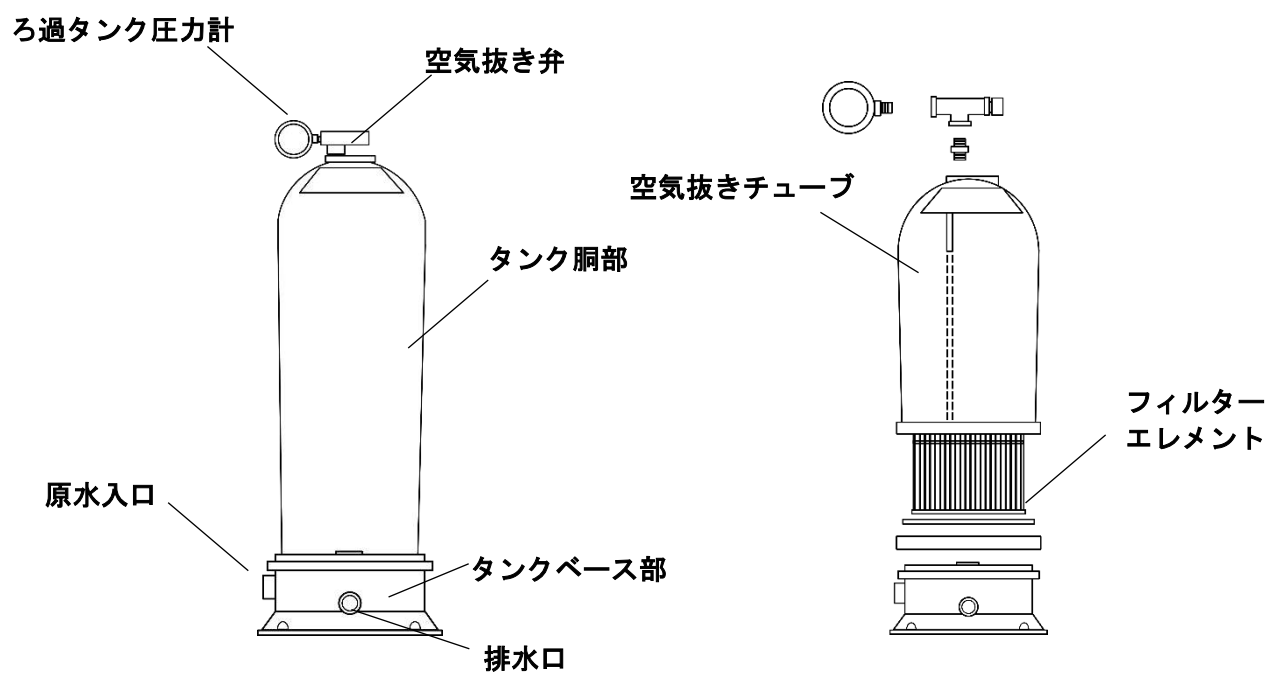
備考

- 本製品はオーダーメイドでの製作です。仕様によってレイアウトが変わることがあります。

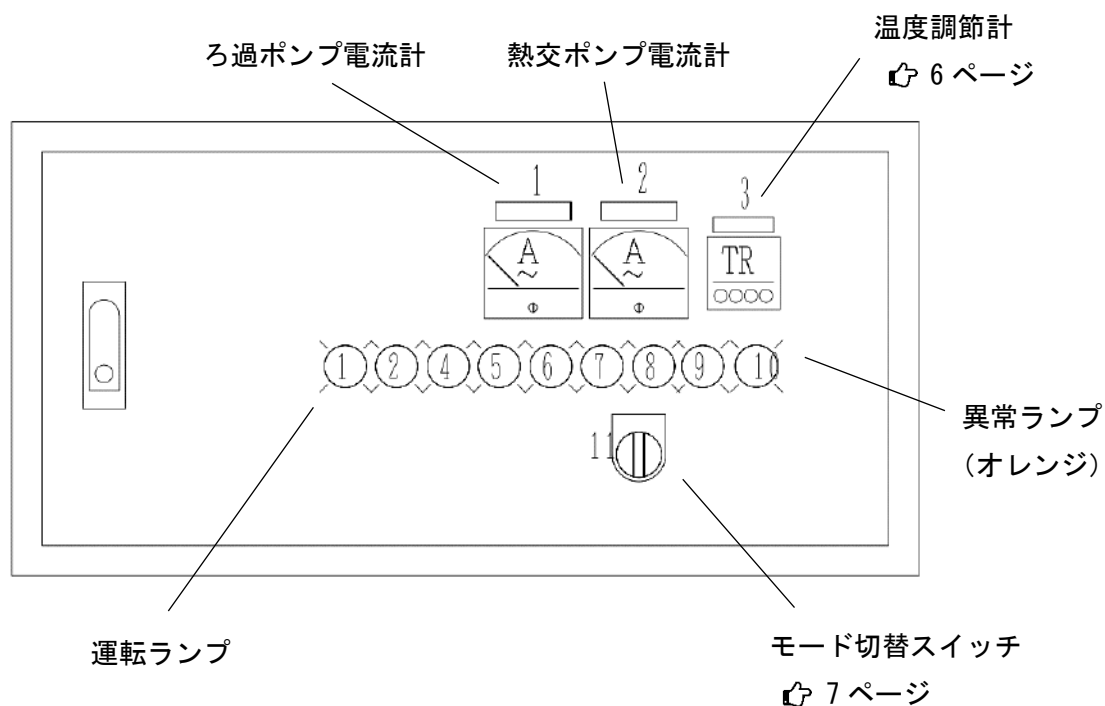
ボックス内部



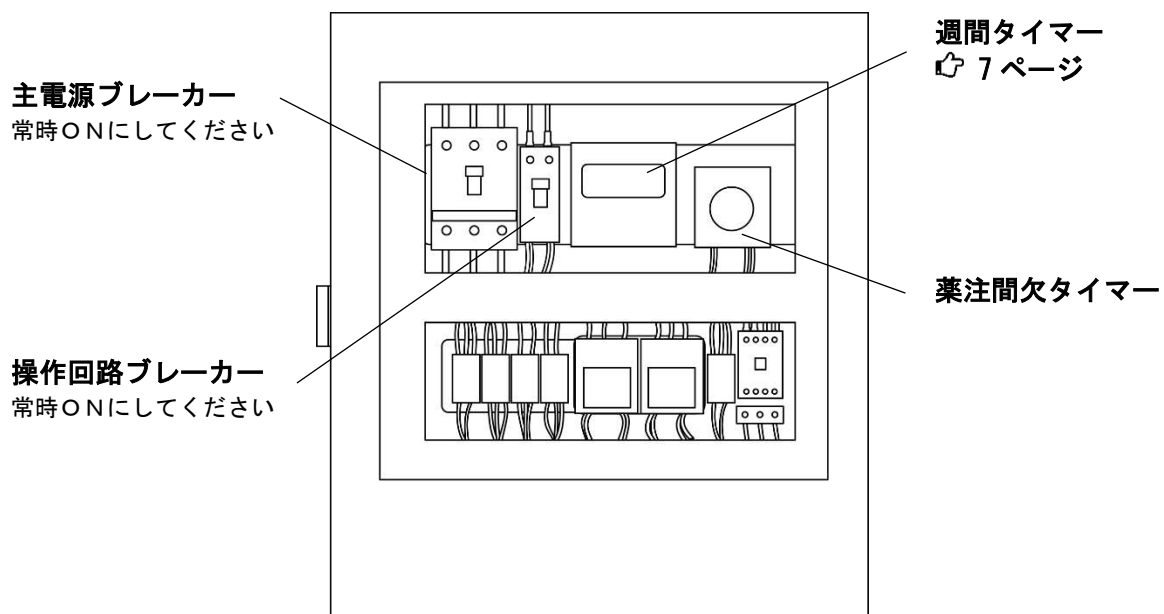
ろ過タンク



制御盤外部



制御盤内部



備考

- 個別スイッチのレイアウトが変更してある場合があります。表示に従って操作をおこなってください。

ろ過運転

■ 運転の前に

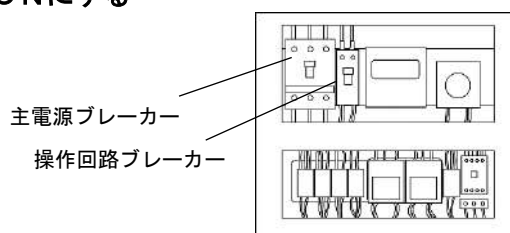
次のことを確認してください。

確認箇所	確認内容
浴槽の栓	栓がされているか確認します。
原水入り口弁 仕切弁	すべてのバルブが全開にしてあるか確認します。
ヘヤーキャッチャー	排水バルブ、空気抜き弁、締め付けハンドルが完全に閉まっているか確認します。 📖 16 ページ
薬注装置	ポンプの電源が入っているか、薬量が不足していないか確認します。 📖 13 ページ
ろ過タンク	排水バルブ、空気抜き弁、締め金具が完全に閉まっているか確認します。 📖 15 ページ

■ 運転準備

次の手順で運転準備をおこなってください。

① 主電源ブレーカーと操作回路ブレーカーをONにする



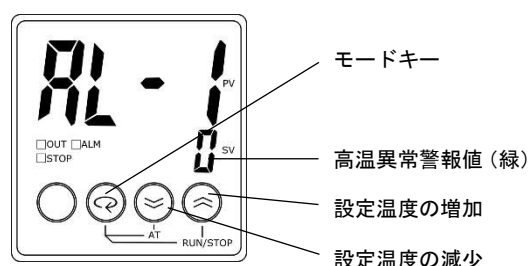
制御盤の扉を開けて、中にある主電源ブレーカーと操作回路ブレーカーをONにしてください。

② 温度調節器を設定する



制御盤の扉を閉め、温度調節器で浴槽温度を設定してください。

③ 高温異常警報値を設定する



モードキーを1回押し「AL-1」の表示に合わせてから、高温異常警報値を設定してください。

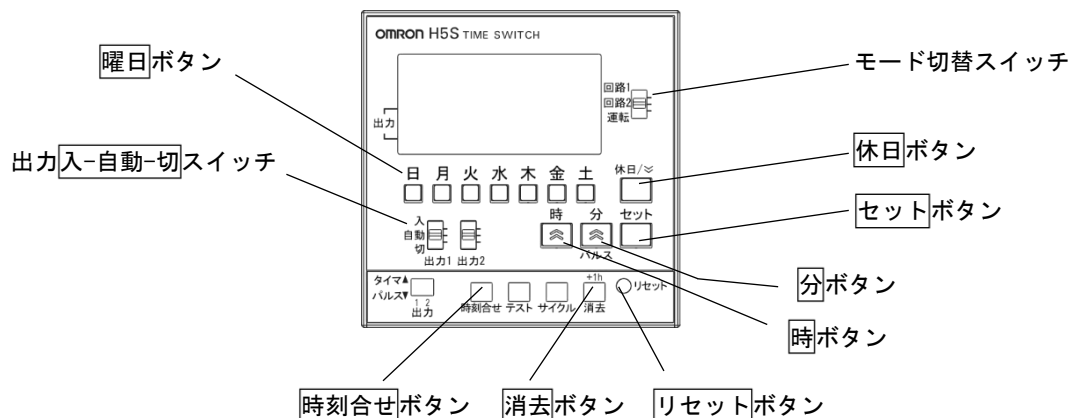
設定が完了後はモードキーを2回押して元の画面に戻してください。

※出荷時は+5℃に設定しています。

週間プログラムタイマーを設定する場合 📖 ④へ

週間プログラムタイマー機能がない、またはタイマー運転をしない場合 📖 ⑤へ

④ 週間プログラムタイマーを設定する



④-1 ろ過運転時間を設定

1. モード切替スイッチを「回路1」にする
プログラムがすでに入っている場合は既存プログラムから表示されます。
新規追加の場合は「- - : - -」が出るまで**セット**ボタンを押してください。
2. 曜日を選ぶ
設定する曜日の■■■■表示を**曜日**ボタンで点滅させてください。
3. ON時刻を設定する
時・**分**ボタンで時刻設定をおこなってください。
4. **セット**ボタンを押す
* 曜日が設定されていない場合は書き込みができません。曜日を選んでください。
5. OFF時刻を設定する
時・**分**ボタンで時刻設定をおこなってください。
曜日をまたぐ場合は点滅している■■■■を消し**曜日**ボタンで任意の曜日を選んでください。
6. **セット**ボタンを押す
他の設定もおこなう場合は、続けて手順2～6を繰り返してください。
7. モード切替スイッチを「運転」に戻す

④-2 逆洗運転時間を設定

1. モード切替スイッチを「回路2」にする
- 2～7. ⑤-1と同じ

④-3 出力1入-自動-切スイッチと、出力2入-自動-切スイッチを自動にする

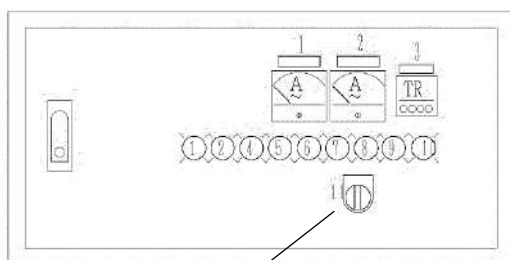


備考

- その他、週間プログラムタイマーの詳しい取扱い説明 10 ページ

ろ過運転（つづき）

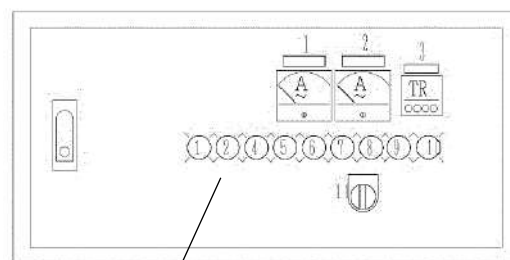
- ⑤ モード切替スイッチを「自動」にする
（タイマー運転をしない場合は「入」にする）



モード切替スイッチ

- * 設定したタイマー時間以外に運転をおこないたい場合は「ろ過」にセットしてください。

- ⑥ 運転ランプの点灯を確認する

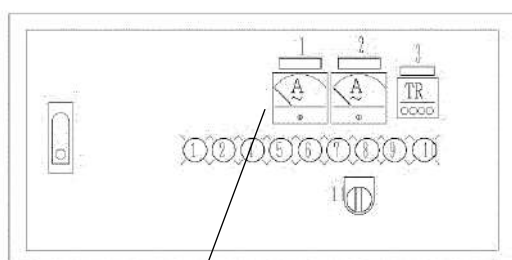


運転ランプ

稼働している箇所のランプが点灯します。

- ろ過ポンプ…ろ過運転中点灯します。
- 昇温弁…熱交換器運転中点灯します。
- 薬注機…薬注装置運転中点灯します。
- 補給水弁…浴槽へ注湯する補給水弁が開いているときに点灯します。

- ⑦ アンペアメーターを確認する

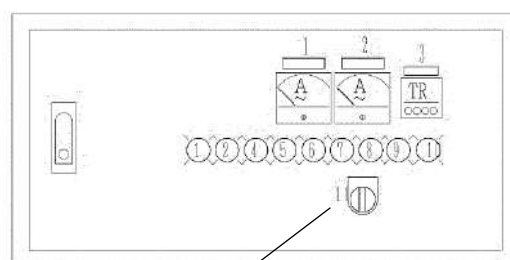


アンペアメーター

アンペアメーター（黒針）が設定値（赤針）まで上がっているかを確認してください。上がっていない場合はポンプが空運転状態の可能性があります。呼び水をおこなってください。

また、ろ過タンクの圧力計が上がっているかも確認してください。

- ⑧ ろ過運転が開始



モード切替スイッチ

浴槽の水張り・水位調節が自動制御されます。ろ過運転と終了する場合は、モードスイッチを「切」に切り替えてください。

呼び水の方法 ☞ 14 ページ

空運転ではなかった場合 ☞ 15 ページ

週間プログラムタイマー

このタイマーでできること

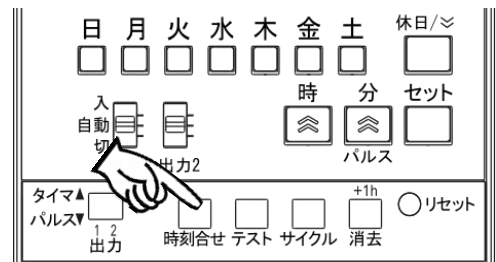
- 現在時刻を合わせる
- 設定したプログラムを確認する ④ 10 ページ
- 設定内容を変更/取り消しする ④ 10 ページ
- 一時的な休日の設定をする ④ 11 ページ
(例) 次の金曜日と土曜日を休日にし、翌週以降は通常のプログラム通りにしたい
- 半自動出力動作を適応させる ④ 12 ページ
 - ① (例) いつもは9時～17時で稼働させているが、今日だけ稼働を15時までにしたい
 - ② (例) いつもは9時～17時で稼働させているが、今日だけ7時から稼働させたい

■ 現在時刻を合わせる

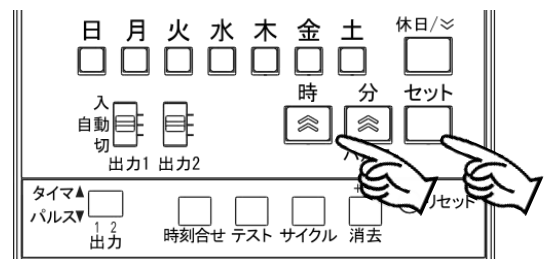
① モード切替スイッチを「運転」にする



② 時刻合せボタンを2秒以上押す * 画面に時計のマークが点滅します。



③ 時刻を合わせる 曜日ボタンで任意の曜日を選んでください。 時・分ボタンで時刻を合わせてください。 * ボタンを1秒以上押すと早送りできます。 * 時計は24時間表示です。

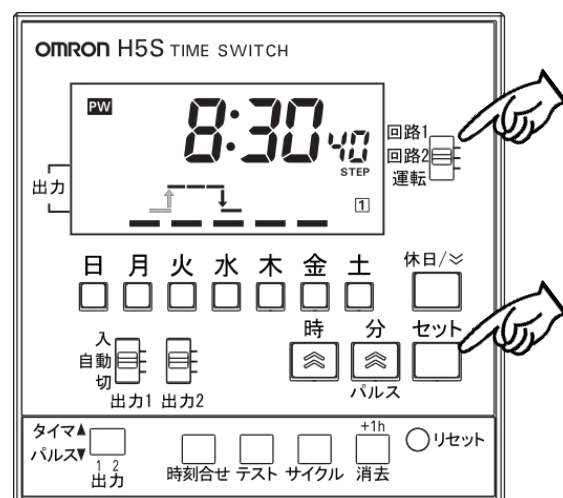


④ セットボタンを押す 設定が確定し0秒から計時が開始されます。

週間プログラムタイマー（つづき）

■ 設定したプログラムを確認する

- ① モード切替スイッチを確認したい回路にする
（ろ過運転 回路1/逆洗運転 回路2）
- ② **セット**ボタンを押す
ボタンを押すごとにプログラムが表示されます。
- ③ モード切替スイッチを「運転」に戻す
確認が終わったらモード切替スイッチを「運転」に戻してください。

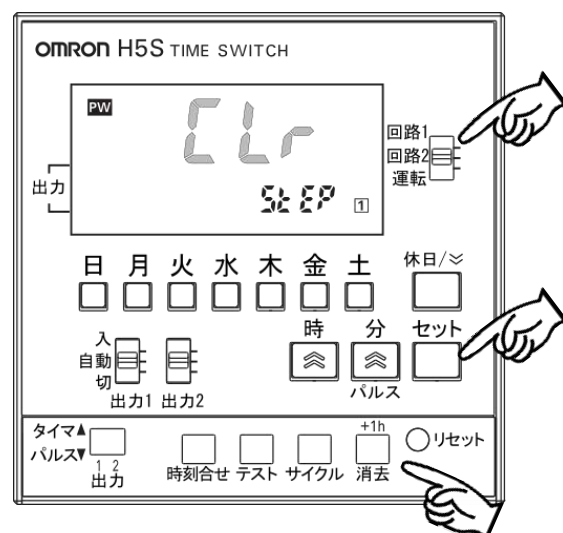


備考

- このプログラムタイマーは一回路ごとに40個プログラムが設定可能です。
- ON時刻とOFF時刻を同一時刻に設定した場合、OFF動作が優先され、出力はOFFとなります。

■ 設定内容を変更/取り消しする

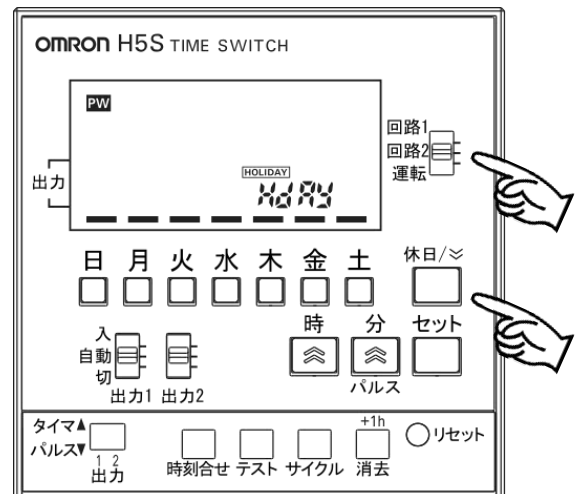
- ① モード切替スイッチを変更/取消したい回路にする
（ろ過運転 回路1/逆洗運転 回路2）
- ② 変更/取消したいプログラムを呼び出す
セットボタンを押して変更/取消したいプログラムを呼び出す。
- ③ 変更の場合：**曜日**、**時**、**分**ボタンで上書きする
消去の場合：**消去**ボタンを短く押す
 - * **消去**ボタンを押すと右図の表示画面になります。
 - * 3秒以上押すと回路に登録してあるプログラムが全消去になります。そのとき「C I r」の下表示は「ALL」となります。
 - * 消去はON時刻とOFF時刻のセット単位でされます。
 - * 「C I r」点滅中に**消去**ボタンを押すとクリア動作はキャンセルされます。
- ④ **セット**ボタンを押し、モード切替スイッチを「運転」に戻す



■ 一時的な休日の設定をする

(例) 次の金曜日と土曜日を休日にし、翌週以降は通常のプログラム通りにしたい

- ① モード切替スイッチを「運転」にし、**休日**ボタンを2秒以上押す

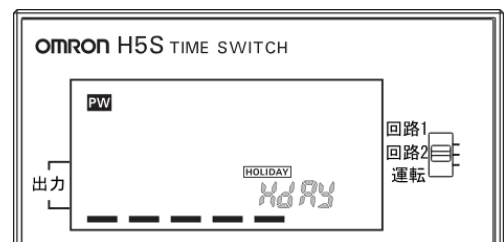


- ② 曜日を選ぶ(複数可)

(例) 金曜日・土曜日

曜日ボタンで休日にしたい曜日の **表示**を消灯させてください。

表示が点灯している曜日は通常のプログラムが適応されます。



- ③ **セット**ボタンを押す

「HOLIDAY」の表示は点灯になり、約1秒後に運転モードに戻ります。

備考

- この設定は一時的な休日設定なので対象日が過ぎれば自動的に解除されます。よってプログラムを変更したり、出力スイッチを触る必要がありません。
- 休日にしたい日の6日前から設定が可能です。
- 設定された曜日になると**HOLIDAY**が表示され、休日であることを知らせます。
- 設定を消去する場合は、
 - ① モード切替スイッチを「運転」にし、**休日**ボタンを2秒以上押す
 - ② **消去**ボタンを短く押す
 - ③ **セット**ボタンを押す
 の順序で操作をおこなうと可能です。また消去をやめるときは「C I r」の点滅中に**消去**ボタンを押してください。

週間プログラムタイマー（つづき）

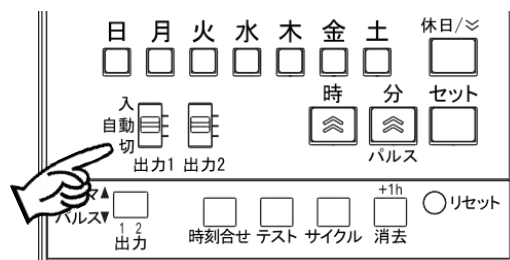
■ 半自動出力動作を適応させる

① （例）いつもは9時～17時で稼働させているが今日だけ稼働を15時までにした

① 出力1入-自動-切スイッチを「切」にする

15時になりましたら、出力1入-自動-切スイッチを「自動」から「切」にしてください。

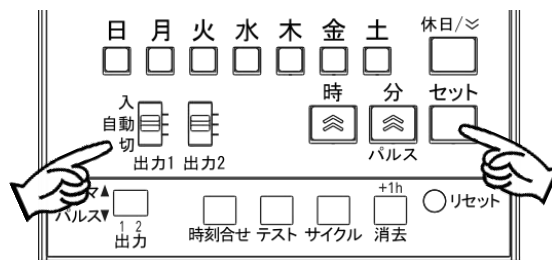
* 逆洗設定に適応させたい場合は、出力2入-自動-切スイッチで同じ操作を行ってください。



② セットボタンを押しながら入-自動-切スイッチを「切」から「自動」に戻す

* 運転は開始されません。

* 次の設定のON時刻から通常プログラム動作になります。



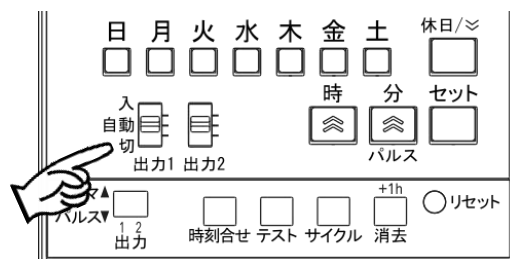
■ 半自動出力動作を適応させる

② （例）いつもは9時～17時で稼働させているが今日だけ7時から稼働させたい

① 出力1入-自動-切スイッチを「入」にする

7時になりましたら、出力1入-自動-切スイッチを「自動」から「入」にしてください。

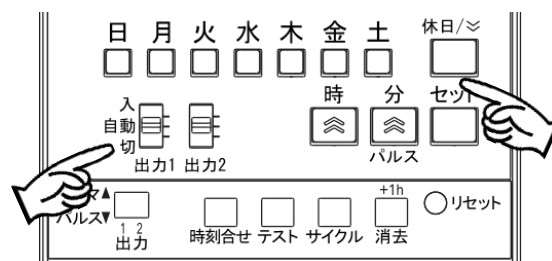
* 逆洗設定に適応させたい場合は、出力2入-自動-切スイッチで同じ操作を行ってください。



② セットボタンを押しながら入-自動-切スイッチを「入」から「自動」に戻す

* 運転は開始されません。

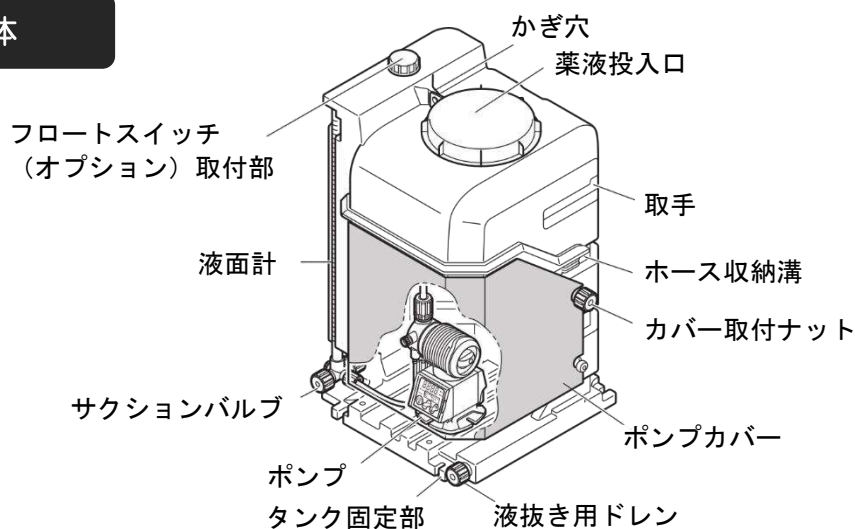
* 次の設定のOFF時刻から通常プログラム動作になります。



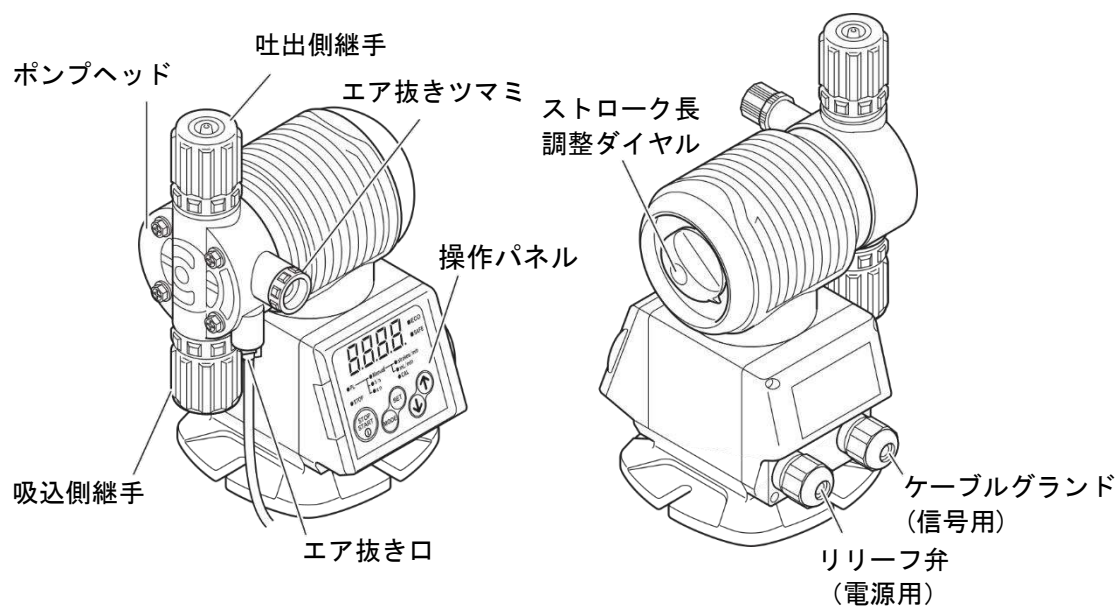
薬注装置

■ 各部のなまえ

本体



ポンプ



■ 薬液の入れ方

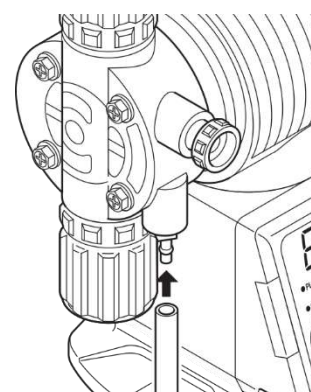
- ① 薬液（次亜塩素酸ソーダ）の濃度が6%であることを確認する
- ② 投入口に注ぐ
こぼれた場合は必ず拭き取りをおこなってください。そのままにしておくと腐食・破損の原因となります。

薬注装置（つづき）

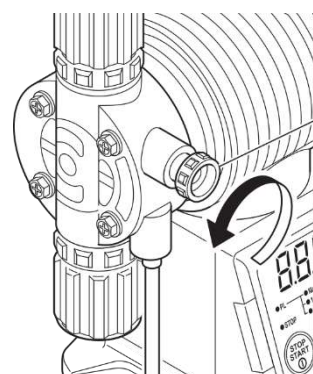
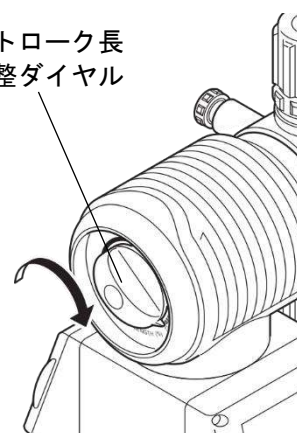
■ エア抜き

はじめてご使用になるときや、ポンプがガスロックしているとき、また薬液タンクが空になったときにはエア抜きが必要です。次の手順でおこなってください。

- ① **エア抜き用ホースをエア抜き口に差し込む**
付属のエア抜き用ホース（φ4×φ6）をエア抜き口に差し込んでください。このとき、ホースは根元まで完全に挿入してください。
また、ホースの先端は薬液タンクに戻しておいてください。
- ② **ポンプの電源を切り、吐出側配管内の圧力を解放する**
ろ過装置の制御盤内にある個別スイッチで薬注装置の電源を切ってください。
- ③ **ストローク長調整ダイヤルを100%にする**
- ④ **ポンプの電源を入れ、最大吐出量で運転させる**
ろ過装置の制御盤内にある個別スイッチで薬注装置の電源を入れ、操作パネルの「STOP/START」ボタンを押してポンプを運転させてください。
そのあと、↑↓ボタンを同時に押して最大吐出量で運転させてください。
- ⑤ **エア抜きツマミをまわす**
ポンプを運転させながら、エア抜きツマミを反時計回り（左）に1～1.5回転まわしてください。
- ⑥ **空気を抜き、ポンプを停止させる**
吸込側ホース内・ポンプヘッド内の空気が排出され、ポンプヘッド内に薬液が満たされたことが確認できれば、操作パネルの↑↓ボタンから指を離してください。
この間、エア抜き口より薬液が出てくるので、エア抜きツマミを締めてください。
* 空気が抜きにくい場合は、エア抜きツマミを繰り返し開閉してください。
完了したら操作パネルの「STOP/START」ボタンを押してポンプを停止させてください。
- ⑦ **ストローク長調整ダイヤルを戻す**
エア抜き完了です



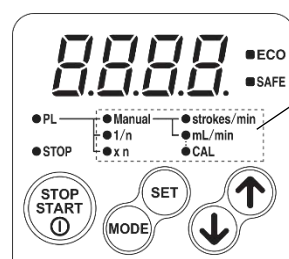
ストローク長調整ダイヤル



エア抜きツマミ

■ 吐出量の設定

- ① **「mL/min」ランプが点灯しているのを確認する**
モード表示が「Manual」「mL/min」になっていることを確認してください。
なっていない場合、「MODE」ボタンで合わせてください。
- ② **↑↓ボタンで吐出量を変更する**
- ③ **「SET」ボタンを押す**
設定完了です



モード表示

備考

- ろ過ポンプの設定は、ろ過装置の設置時にあらかじめ適切な設定がされています。有事の際以外は設定の変更をおすすめできません。

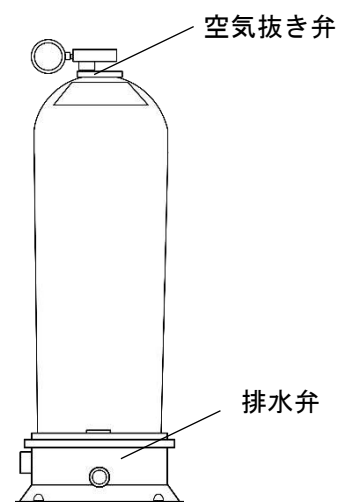
ろ過フィルターの清掃

お願い

- 汚れの質、量などで差異はありますが、清掃間隔の目安はスイミングプールとクーリングタワーが約7日毎、塩素剤を使用する風呂が2～3日毎となります。
汚れによりフィルターを通過する水量が減少するため、ろ過タンクの圧力計が試運転時のものより、0.3～0.5 kg/cm²上昇していれば必ず清掃をおこなってください。

■ 清掃方法

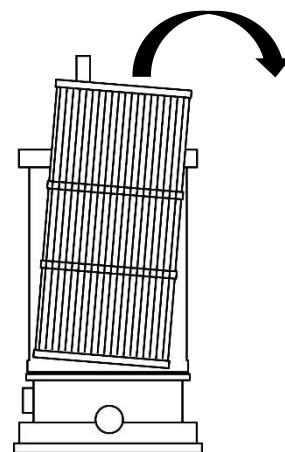
- ① 運転を停止させ、原水入口弁と仕切弁を閉める
ヘヤーキャッチャー入口の手前にある原水入口と、ろ過ポンプ後ろにある仕切弁を閉めてください。
- ② 排水弁と空気抜き弁を開け、水抜きをする
- ③ 締め金具を外す
まっすぐタンク上方に引き上げるか、ベース部に落として締め金具を取り外してください。
横に引いてしまうと湾曲または損傷の恐れがあります。
- ④ タンクからフィルターエレメントを取り出す
タンクを持ち上げて取り出し、フィルターエレメントを取り出してください。
このとき、フィルターエレメントの頭部のプラスチックを横に倒すように押せば簡単に取り外しができます。
- ⑤ 清掃する
はじめにホースの水でフィルターエレメントに付着している汚れをあらかじめ取り除いてください。
そのあと洗浄液に1～2日浸すと、ろ過能力の低下を防ぎフィルターの寿命を延ばすことができます。
＊ 洗浄液に浸した場合は、取り出したあと水洗いをしてください。



備考

- 汚れを取るときはフィルターエレメントをブラシなどで擦らないでください。
- 洗浄液はクエン酸で作ることをお勧めします。
10リットルの水に対して100～200グラムで簡単に作ることができます。
- 排水規制がある地域の場合、使用済みの洗浄液を捨てられないことがあります。ご相談ください。

- ⑥ タンクのベースに異物がないか確認する
あれば取り除いてください。
清掃完了です。



エレメントフィルターの
取り外し方

備考

- 圧力計が清掃前の数値より著しく低い場合は清掃が不十分です。
- フィルターエレメントは青色の部分が上になります。

ヘヤーキャッチャーの清掃

お願い

- ヘヤーキャッチャーの清掃は週に1、2回、定期的におこなってください。
清掃を怠るとバスケットで目詰まりが起こり、ポンプが空運転状態になります。また、
浴槽水の温度を昇温できなくなります。

■ 清掃方法

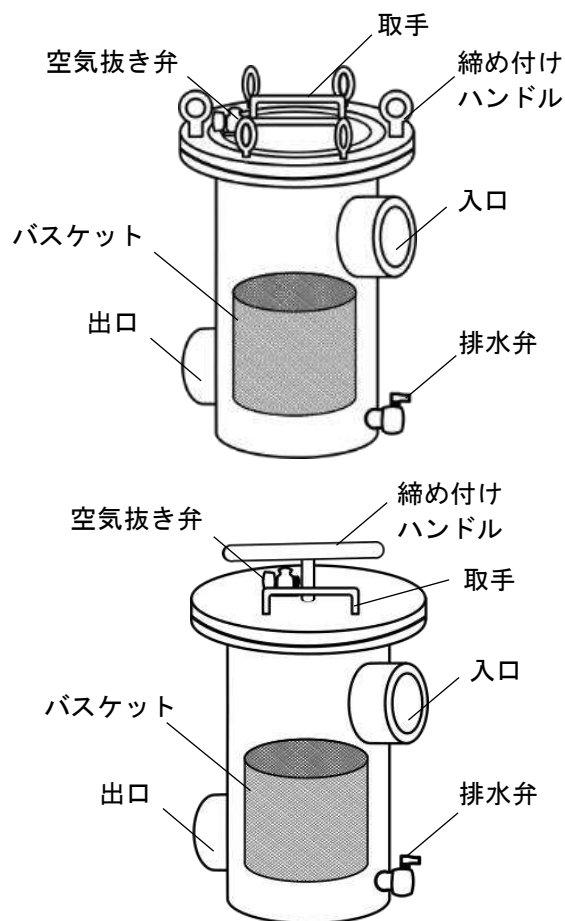
- ① 運転を停止させ、原水入口弁を閉める
ろ過装置の運転を停止させ、ヘヤーキャッチャー入口
の手前にある原水入口弁を閉めてください。

- ② 空気抜き弁を開ける

⚠ 警告

- ヘヤーキャッチャー内は真空状態になってい
ますので、必ず空気抜きをおこなってくだ
さい。

- ③ 締め付けハンドルを緩め、蓋を外す
締め付けハンドルを緩め、取手を持って蓋を外してく
ださい。
締め付けハンドルが複数個ある場合は、片締め防止の
ため、対角に緩めてください。
- ④ バスケットを清掃
バスケットを取り出し、清掃をおこなってください。
※排水弁にて水抜きをした後、呼び水をおこなってくだ
さい。
- ⑤ 締め付けハンドル、空気抜き弁を閉める
空気が漏れないよう、しっかりと閉めてください。
締め付けハンドルが複数個ある場合は、片締め防止のた
め、対角に閉めてください。
- ⑥ 原水入口弁を開ける
清掃完了です。



■ 呼び水

浴槽の満水面がヘヤーキャッチャーの位置より低い場合、浴槽水の張り替えをおこなったときな
どに必要な場合があります。以下の手順でおこなってください。

- ① ヘヤーキャッチャーの蓋を開ける
上記の「清掃方法」①～③と同じ方法で、ヘヤーキャッチャーの蓋を開けてください。
- ② 水を入れる
ホースやバケツを使ってヘヤーキャッチャー内に水を満水になるまで入れてください。
- ③ 原水入口弁を開ける
上記の「清掃方法」⑤～⑥と同じ方法で、ヘヤーキャッチャーの蓋を締め、原水入口弁を開けて
ください。
- ④ アンペアメーターを確認する
運転を開始させ、アンペアメーターの針の位置が上がっているかを確認してください。
* 上がらない場合は再度呼び水をおこない、それでも上がらず、浴槽内の循環も確認できなけれ
ば、原水入口弁から過送水弁が開いているかも確認してください。

故障かなと思ったら

修理をご依頼される前に次の点検をお願いします。



警告

- 操作盤などは濡れた手で操作しないでください。感電の原因となります。
- 薬注装置の接液部を触る場合には必ずゴム手袋・マスク・保護メガネなどを着用してください。

■ ろ過装置全般

現象 1	現象 2	原因	処置
運転しない	制御盤の電源ランプが点灯しない	① 主電源ブレーカー、操作回路ブレーカーがOFFになっている ② 制御盤に電気がきていない ③ 機器が漏電している	① ブレーカーをONにする ② 停電原因を調査する ③ 修理依頼
	ろ過ポンプが作動しない	① 週間タイマーが正確に設定されていない ② 週間タイマーの設定時間外である ③ 浴槽水位が足りていない（低水位ランプが点灯している） ④ モーターが回転していない	① タイマー設定の見直し ② 設定時刻の変更・手動運転に切替 ③ 浴槽水を補給する ④ モーターの回転軸をスパナで締める
	起動するがすぐに停止する	① ろ過ポンプに過負荷がかかっている	① 修理依頼
浴槽へ補給しない		① 水位計の故障 ② 電動弁の故障	① 修理依頼 ② 修理依頼
湯張りしたあと、浴槽温度が高くなる		① 補給水ユニットの吐出温度が高い	① 補給水ユニットの設定を40℃程度に調整する
補給水が止まらない		① 水位計の結線不良、または設定ミス ② 運転が手動になっている ③ 停電	① 結線を確認、設定の見直し ② 自動運転に切替 ③ ろ過送水弁を閉める
水が循環しない		① 仕切弁類が開いていない ② ヘヤーキャッチャーまたはろ過フィルターで目詰まりを起こしている ③ 浴槽吸込口または配管内が詰まっている ④ ろ過ポンプの故障	① 仕切弁を開ける ② ヘヤーキャッチャーまたはろ過フィルターを清掃する ③ 浴槽吸込口に異物が詰まっているか確認する。または配管洗浄依頼 ④ 修理依頼
浴槽水が濁る		① 薬品による消毒が充分ではない ② 殺菌装置が運転していない	① 残留塩素濃度の確認 ② 殺菌装置の運転確認

現象 1	現象 2	原因	処置
ろ過ポンプのアンペアメーターの針が上がらない		① ろ過ポンプが空運転をしている ② ヘヤーキャッチャー内のバスケットが目詰まりしている ③ ヘヤーキャッチャー上部の空気抜き弁が開いている	① 呼び水をおこなう ② バスケットを清掃する ③ 空気抜き弁を閉める

■ 週間プログラムタイマー

現象 1	現象 2	原因	処置
動作しない		① 回路スイッチが「切」になっている	① 回路スイッチを「自動」または「入」にする
タイマーが設定どおり動作しない		① 12時間制で設定している ② プログラムが重複している ③ 曜日変更設定をしている	① 24時間設定に修正する (例：午前8時→20時) ② プログラムの見直し ③ プログラムの見直し
時計が狂う		① 高周波ノイズに影響されている	① 高周波ノイズの強い場所から本体を遠ざける
「00:00:00」で点滅している		① リセットボタンを押した ② 内蔵電池の寿命（停電後に発生した場合）	① 再設定 ② 商品の取替

備考

- 正常な環境下での週間プログラムタイマーの寿命は次の通りです。
 - ・接点開閉数 5万回（抵抗負荷：AC250V、15A）
 - ・試用期間 5年（温度25℃、相対湿度65%）
 上記のいずれかに達したときは新品に交換されることをおすすめします。また、寿命は内部の電子回路の特性により高温になるほど短くなります。

■ 薬注装置

現象 1	現象 2	原因	処置
ポンプが動かない		① STOPボタンの点灯	① スタートボタンを押す
ポンプは動くが、薬液が吐出しない		① 目詰まり ② 薬液タンクの残量が少ない ③ ガスロック	① ホース、バルブ、ストレーナーなどを洗浄する ② 薬液を補充する ③ エア抜きをおこなう
ポンプは動くが、空気が入る		① 薬液の性質によるガスの発生 ② 継手などの緩み ③ 薬液タンクが空	① 薬液を入れ替える ② 増し締めをおこなう ③ 薬液を補給したあと、エア抜きをおこなう

故障かなと思ったら（つづき）

吐出量が少ない	① ポンプヘッドに空気が混入している ② 部品の劣化、破損 ③ 配管の詰まり ④ 目詰まり	① エア抜きをおこなう ② 修理依頼 ③ 配管洗浄依頼 ④ ホース、バルブ、ストレーナーなどを洗浄する
吐出量が多い	① オーバーフィード現象の発生 ② 部品の劣化、破損	① サイフォン止めチャッキ弁の洗浄 ② 修理依頼

アフターサービス

保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明な点があればお気軽にお電話ください。

保証について

■ 保証期間と範囲

- (1) 保証期間は納品日から1年間です。
- (2) 保証期間中に、製品の設計および製作の不備により、故障や破損が発生した場合、無償修理、もしくは新品への交換をさせていただきます。ただし、保証の範囲は当該の商品のみとし、その故障・破損に起因する種々の損失、およびその他の損害は保証対象に含みません。
- (3) 保証期間内であっても、以下に該当する場合は有償の修理とさせていただきます。
 - ① 消耗品の破損、および劣化
 - ② 取扱いの不注意や正常でない使用方法による破損・故障
 - ③ 落下・衝撃などによる破損・故障
 - ④ 火災・天災・地震などの災害、および不可抗力による破損・故障
 - ⑤ 弊社製品以外の破損が起因となった破損・故障
 - ⑥ 取扱説明書に記載している使用条件の範囲外で発生した破損・故障
- (4) 破損・故障の判定、およびその原因が製品の設計、および製作の不備か否かは、弊社の技術部門の判定に従うものとします。

修理について

■ 修理依頼をされる前に

取扱説明書をよく読み、再度点検してください。

■ 修理の依頼先

15ページから17ページに従って調べていただき、なお異常がある場合、もしくは項目にない場合は、弊社にご連絡ください。

株式会社ユーアイ技研

☎ 072-936-0039

受付時間 平日(月曜日～金曜日・祝日は除く) 9:00～17:00

■ 保証期間経過後の修理

ご希望により有料（技術料＋部品料＋出張料など）で修理を承ります。なお、機器の異常がなかった場合、あるいは修理をしない場合も、技術料、出張料が必要となります。

- * 技術料：診断・修理・点検などの費用
- * 部品料：修理に使用した部品・材料代
- * 出張料：ご依頼により技術者を派遣する費用

■ メンテナンス契約制度

製品本来の機能を長期間維持していただくため、定期点検や消耗品の交換などをおこなう制度です。詳細については弊社までお問い合わせください。



ろ過装置製造販売元

大阪ガス株式会社認定コンサルティング会社

株式会社ユーアイ技研

大阪府知事 許可(般-5) 第 108609 号

大阪府羽曳野市埴生野 5 7 7 - 4

TEL 072-936-0039

FAX 072-936-0848

MAIL info@yuaigiken.com

HP <http://yuaigiken.com>