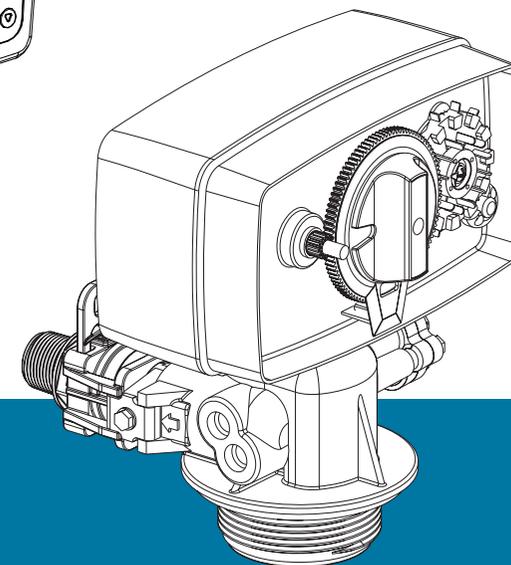
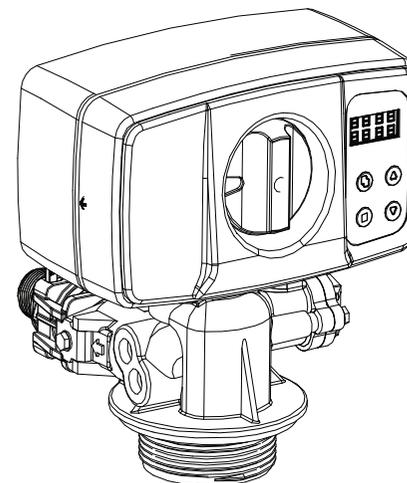


automatic softener

FSD軟水器 取扱説明書

“最高顧客感動サービスに向けて”

FSDでは、世界1の顧客サービスの為に、より新しく、より親切で正確なサービスをお届けすることを約束します。



www.fsd-net.com

MODEL DTS / DMS Series

DTS(ダイヤル式) / DMS(デジタル式)

内容

特徴 02 | 安全の為の注意事項 03 | 各部の名称 04_05

設置の注意事項 06 | 設定方法 07 | ダイヤル式軟水器の使用法 08_09

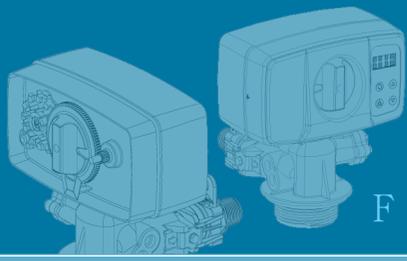
デジタル式軟水器の使用法 10_11 | 手動再生方法 12 | 再生剤の補充方法 13

使用上の注意事項 13 | 設定前の確認事項 14 | 品質保証書 15

* 製品に仕様は、品質向上の為 予告無く変更する場合があります。



Kitchen Equipment Convenience Store
FROM SYSTEM DIRECT
株式会社 フロムシステムダイレクト



F S D Softener >>

製品の特長

○ 全自動

- 年数、使用状況によって再生周期を設定すると、自動再生が行われます。

○ 簡単な設定

- 現在の時刻設定と再生サイクルを迅速かつ簡単に設定することができます。

○ ゆっくりの再生剤貯蔵タンク

- 再生剤を最大21 k g まで保存することができます。（大容量は46 k g）

○ 簡単な設置

- 電源線がプラグになっている為、コンセントに差し込むだけで簡単に設置できます。

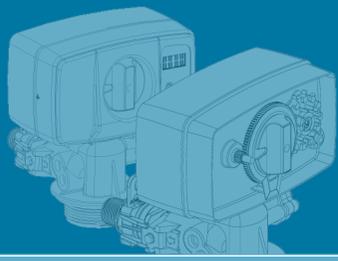
品質保証書

製品名： 軟水器		(For customers)
型 式:		シリアルNo :
設置日 :		補償期間 : 設置日から1年間
購入者	電話:	
	名前:	
	住所:	
販売店	会社名 :	
	営業所 :	電話 :

1. 本製品は、徹底した品質管理と厳格な検査に合格した製品です。
2. この製品は、メーカー、販売店の説明、規定通りの設置、設定をしなければなりません。反する方法で設置した場合の問題発生に対しては責任を負いません。
3. 保証期間は、製品設置から1年間であり、製品上の欠陥で故障が生じたときは、修理や部品交換で補償します。（利用方法の過失で発生した問題は、保証対象外となります。）
4. 保証期間が過ぎた製品は、有償修理として対応致します。
5. 専用の再生剤及び、純正部品を使用しない為に発生した製品の損傷の場合は、補償対象外となります。弊社以外が分解、修理し問題が発生した場合、保証期間内であっても補償対象外となります。
6. この保証書は再発行されません。

*取扱説明書をよく読んでください。

*品質保証期間が経過して、老朽化した製品に対して、FSDの継続的な事後管理が行われていない場合に発生した損害（リーク、感電、火災等）については責任を負いません。



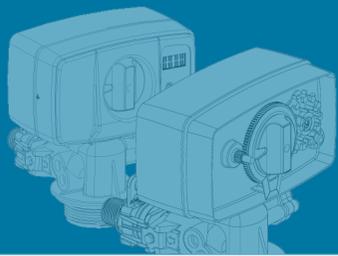
故障かな？と思ったら

下記の項目を確認しても問題が解決しない場合は、コールセンター(0570-02-3131)までご連絡ください。

症状	確認事項
● 水が出てこない	● 給水バルブと減圧バルブが開いていることを確認してください。
● 軟水にならない	● 軟水使用量が多い場合パフォーマンスが低下することがあります。再生した後に使用してください。
● 黄色の水が出てきた	● 設置直後や長期間使用しない場合、出ることがありますが、人体には無害です。2～3分間水を流してからご使用ください。
● 再生後、軟化剤の周りに白い粉末が残っている	● 再生液(塩水)が乾燥されて、再生し粉末状態で残っているので、水できれいに清掃してください。
● 給水バルブを開けても水が出る	● 軟水器を使用した直後、軟水器内の水は、内圧のためにしばらく流出する可能性があります。
● 製品から音がする	● 製品が再生動作をするとき「スィクスィク～」と水音がします。これは故障ではなく、正常に動作している音です。
● イオン交換樹脂が漏れている	● 長時間使用すると陽イオン交換樹脂(黄色い顆粒)が漏れる場合があります。
● 製品の接続箇所からの水漏れ	● 長時間使用すると、製品や接続部の内部にリークが発生することがあります。
● 流量が急激に減少したり、出てこない	● 軟水器設置後わずかに流量減少が発生することがありますが、使用中流量が急激に減少した場合には、フィルターまたはYストレーナーの目詰まりが発生している可能性があります。

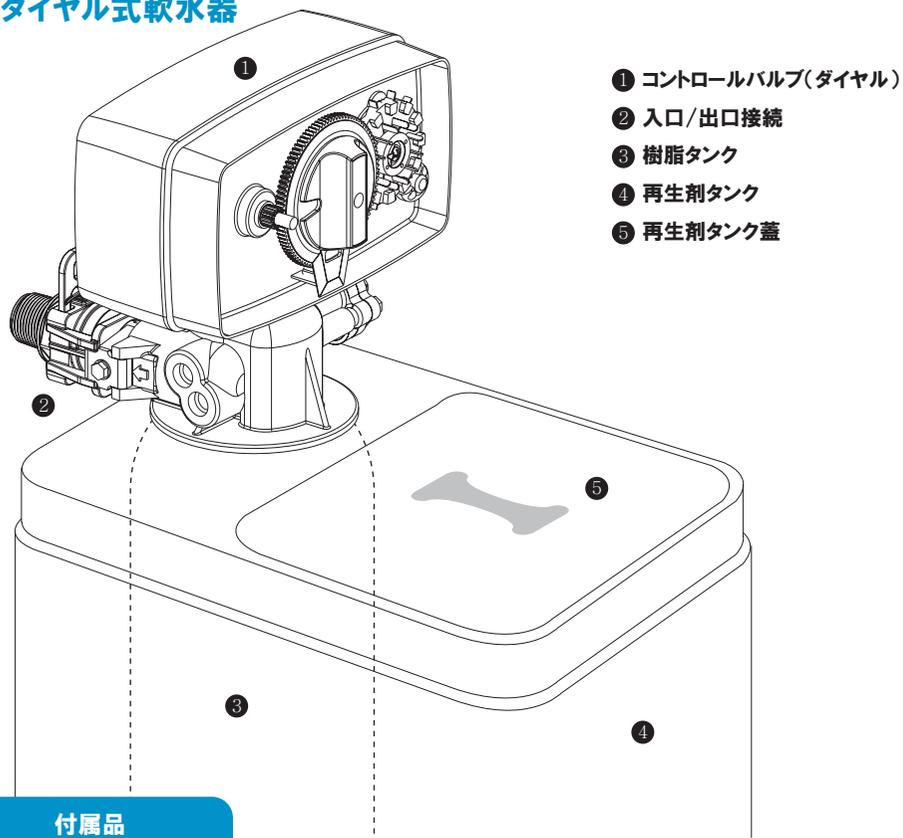
安全のための注意事項

- **再生液を飲用水として使用しないでください。**
 - 再生液は、硬水を軟水に変える軟水化装置であるため、絶対に飲まないでください。
- **傾斜や不安定な場所に設置しないでください。**
 - 軟水性能が低下したり、故障の原因になります。
- **作動中にタンクを開けないでください**
 - 軟水器の内部水圧によってストッパーが跳ね返り、大きなケガすることができます。
- **接続ホースを接続するときは、入口と出口の接続方向を変えないように注意してください。**
- **製品の使用中に衝撃を与えないでください。**
 - 誤動作の原因になることがあります。
- **製品を分解、修理、改造しないでください。**
 - 製品破損や不良の原因となることがあり、品質保証期間中でも補償対象外となります。
- **接続ホースを接続するときは、パッキンを裂かないように注意してください。**
- **植物や水族館で軟水を使用しないでください。**
 - 軟水は通常の水道水より多くのナトリウムを含むことがあるので、それを使用すると、イオン成分の不均衡が植物や魚の死を引き起こす可能性があります。



各部の名称

ダイヤル式軟水器



付属品

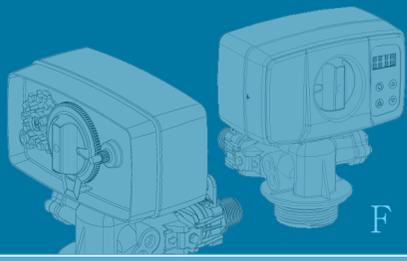
取扱説明書、アダプター+プラグの性別、接続ホース

補充方法

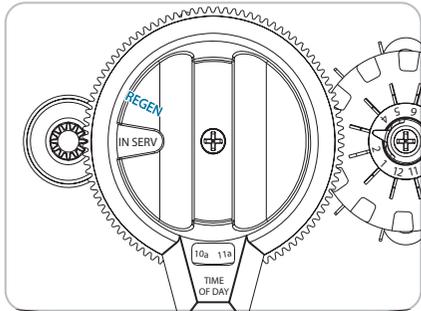
1. 再生剤タンク蓋を開ける。
2. 再生剤(精製塩)を、再生剤タンクに入れます。
再生剤タンクが汚れている場合は、残留物を取り除いて洗い流してください。
3. 水がない場合は、約10リットル(大型の場合は20リットル)入れてください。
4. 再生剤タンク蓋を閉じます。
5. 現在の時刻が正しいことを確認してください。

使用上の注意

1. 初めて設置または移動する場合は、必ず電源を接続し、給水バルブを開けてください。
電源が供給されていない場合、利用できません。
2. 専用の再生剤を使用してください。
3. 再生サイクルごとに再生剤を補充する。
タンク内に再生剤がなければ再生できません。
4. 設置直後や長期間使用しない場合、黄色い水が出る場合があります。
人体には無害ですが、2~3分経ってからご使用ください。
5. 製品を分解、修理、改造しないでください。
製品の使用中にトラブルを引き起こす可能性があり、保証期間中であっても補償対象外となります。
6. 漏水が発生した場合は、給水バルブを閉めて修理を依頼してください。
7. コントロールバルブに水をかけないでください。
漏電や誤動作の原因となります。



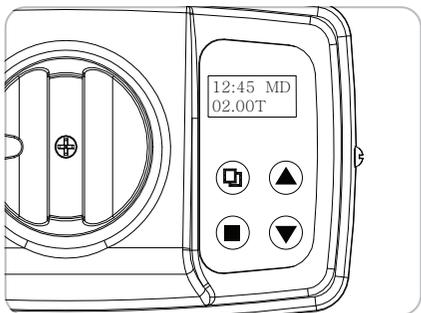
ダイヤル式軟水器の手動再生方法



ダイヤルノブをIN SERVICEの位置に保持し、右に回します
 REGENへ向かう方向。
 手動再生はコースごとに自動的に行われます。
 (再生時間:3時間)

- 初期の設置時や軟水性能が落ち、
再生剤を補充したときに使用します。

デジタル式軟水器の手動再生方法



- MENUキーを3秒間押し続けてロックを解除します。
- SET / REGEN. (■)キーを3秒間押し続けると、
手動再生画面に入ります。

MAN.REG.
DELAY

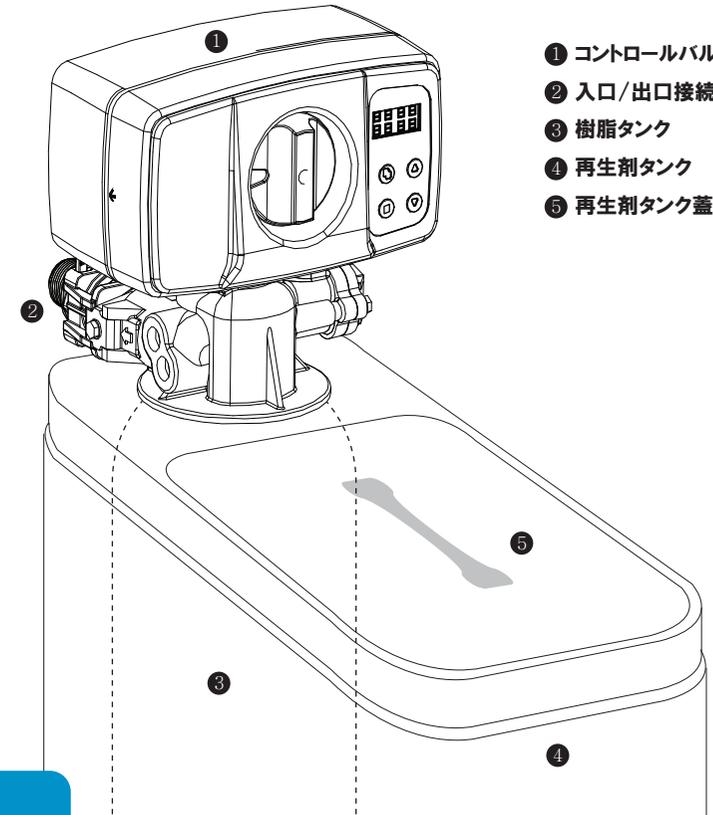
MAN.REG.
IMMEDIAT

- DELAYを選択して、MENUキーを押すと、
設定された再生時間に再生します。(初期設定:午前2時)
- IMMEDIATEを選択し、MENUキーを押すと、
すぐに再生します。

※ 再生が開始されると、画面にBACKWASH→BRINE→RINSE→REFILL順に進行される。
 (再生時間:1時間25分)

各部の名称

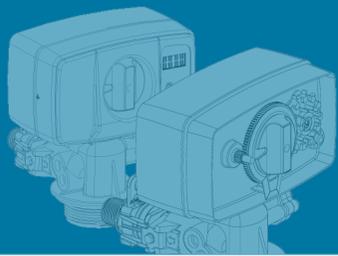
○ デジタル式軟水器



- コントロールバルブ(デジタル)
- 入口/出口接続
- 樹脂タンク
- 再生剤タンク
- 再生剤タンク蓋

付属品

取扱説明書、アダプター+プラグの性別、接続ホース



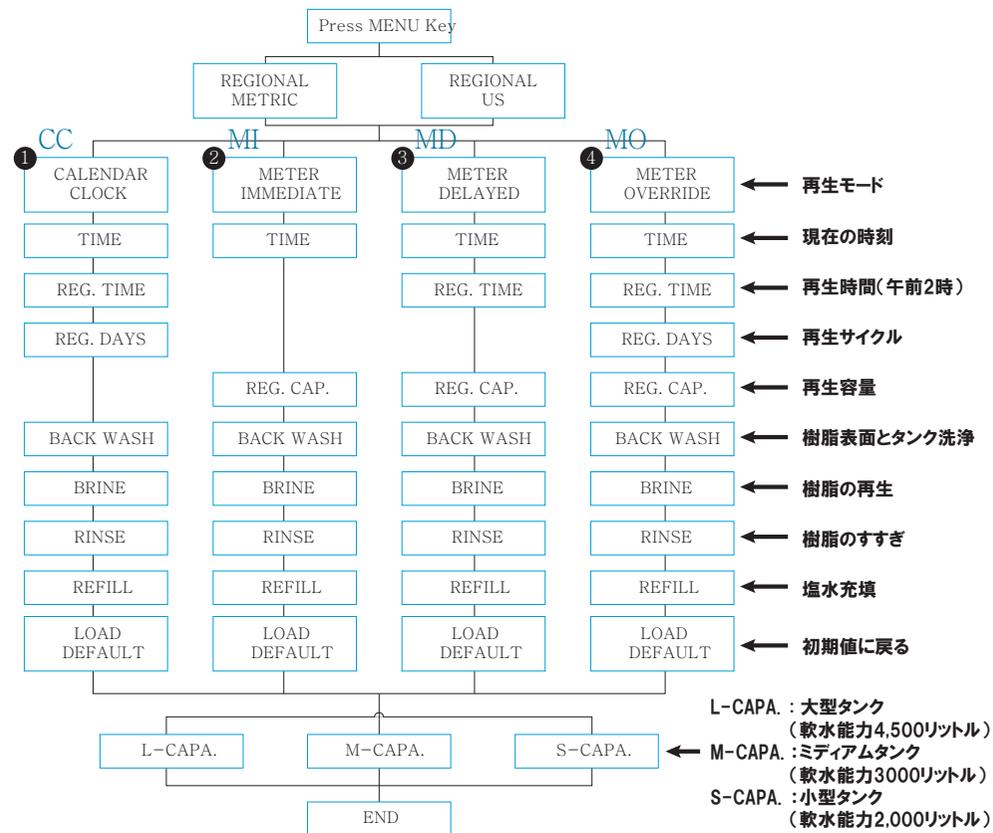
FSD Softener >>

設置上の注意

- 屋外に設置しないでください。
 - 製品が屋外に設置されている場合は、冬季の製品または製品の変色内部が凍結して凍結する危険性があります。屋内で使用してください。(屋外設置による凍結は品質保証から除外され、室温は10℃以上)
- 排水ホースを取り付けるときは、ホースが折れないように注意して、排水口に自然排水がされるようにする必要があります。
- 排水ホースは、再生時に排水される塩水がはねることがありますので、安全な場所に固定してください。
- 低水圧地域では設置しないでください。
 - 水圧が低い領域では、流れが減少して水がうまく流れないことがあります。(推奨水圧: 2.0~6.0kgf / cm²)
- 推奨される水圧を超える場合、完全な性能のために減圧弁を設置することを推奨します。
- さびや異物が多い地域では、フィルタまたはYストレーナー接続を推奨します。
- 製品の上部に再生剤を投入することができるよう空き容量を確保してください。
- 製品を設置するときは水平に保つようにしてください。
 - 水平に設置しないと、水の性能が低下することがあります。

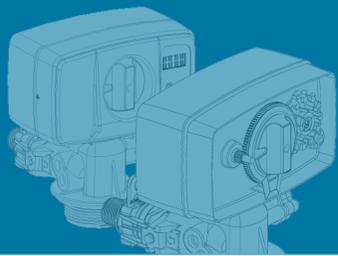
各再生モードメニュー表

※ 出荷時3番再生モードに設定されています。(METER DELAYED)



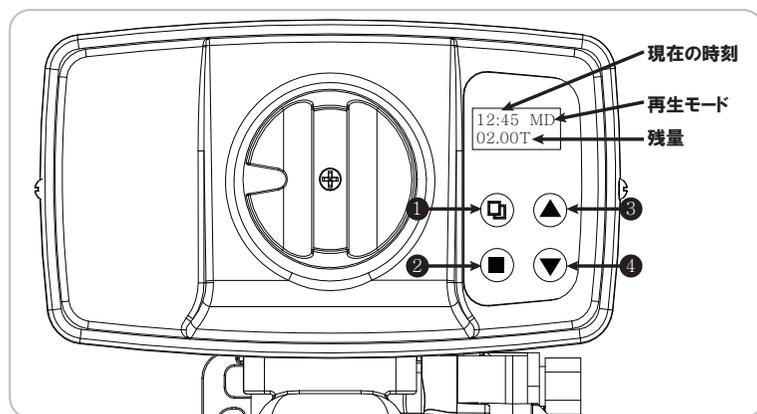
各再生モードの説明

1. CALENDER CLOCK: 再生サイクルによって、次の再生時間の予備設定で再生が開始されます。
2. METER IMMEDIATE: 残りの容量が "0" に達すると直ちに再生を開始します。
3. METER DELAYED: 最も一般的な設定です。軟水残量が "0" になると、設定された再生時間で再生が開始されます。
4. メーターオーバーライド: 軟水残量が "0" になると、設定した再生時間で再生を開始します。残りの軟水水量が "0" になっていない場合でも、残量関係なく再生を開始する。



デジタル式軟水器の使用法

デジタル式軟水器は、使いやすいLCDディスプレイで動作します。ディスプレイ上で現在時刻、再生モード、軟水残量が表示されます。



各キーボタンの定義

- 1 - MENUキー:メニューを開始または終了します。
- 2 - SET / REGEN.キー:プログラムを選択するか、設定値を保存します。
3秒間押し続けると、スタンバイモードから手動再生へ切り替わります。
- 3,4 - UP / DOWNキー:設定値を変更します。

設定方法

1. MENUキーを押してメニューで移動。
2. (▲)と(▼)を使用して段階を選択します。
3. (■)キーを押すと、段階が点滅します。
4. (▲)、(▼)キーで設定値を変更します。
5. (■)キーで設定を保存します。
6. (▲)、(▼)キーを使って次の段階を選択します。

他の段階を変更する場合は、上記の順序で進んでください。
すべての設定が終了したら、MENUキーを押して設定を終了します。

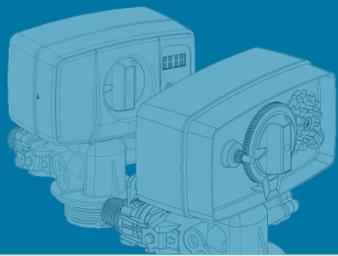
※設置時に、必ずMENUから、現在の時刻の設定を行ってください。

設置方法

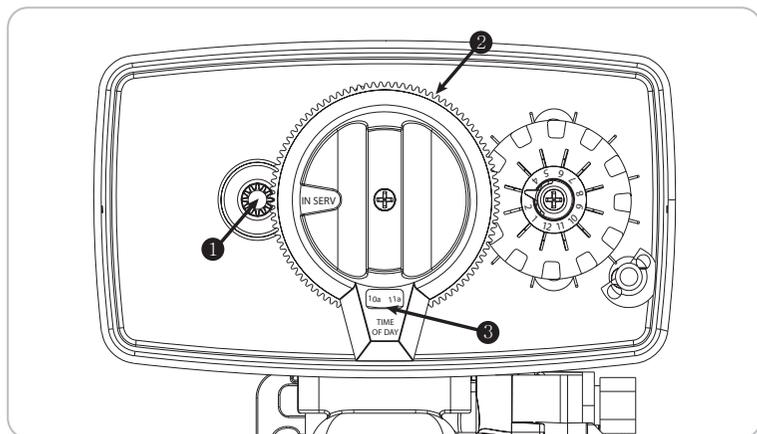
01. 給水バルブを遮断してください。
02. 給水ホースを給水バルブから軟水器の入口に接続します。
03. 排水ホースを軟水器の出口に接続します。
04. 排水ホースとオーバーフローホースを排水方向に向け固定してください。
(ホース内径:13mm)
05. 給水バルブを開いて水を供給します(水圧が高いときは減圧調整します)。
06. 各接続に漏れがないことを確認してください(約2~3分)。
07. 電源(アダプタ+プラグ)を接続し、再生剤を入れます。
08. 再生剤タンクの蓋から10cm下までの再生剤を入れてください。
09. 再生剤を入れた後、水を10リットル(大型:20リットル)入れます。
10. 再生剤貯蔵タンクの蓋を閉めます。

※軟水給水温度:1~39℃
電気・ガス給湯器使用時軟化剤を給湯器前段に接続します。

※軟水器が正しく設置されていることを確認して下さい。



ダイヤル式軟水器の使用法



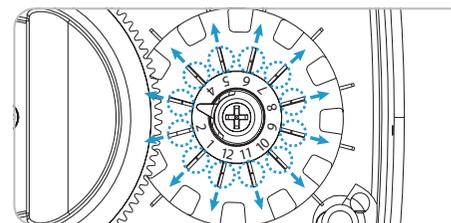
○ 現在時刻の設定方法 (① ② ③)

1. 軟水器の動作前に、現在の時間と再生周期を設定する。
2. 現在時刻の設定は、赤いボタン(1)を押したまま、同時に歯車(2)を回して時間(3)を設定します。
3. 現在時刻を合わせてボタン(1)を外すと、ギアが互いにかみ合い、時間設定が完了します。
例)現在時刻が午後2時の場合は、2pに設定します。(a:午前p:午後)

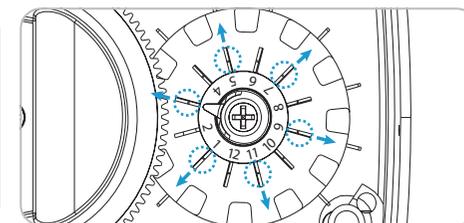
○ 動作工程(コントロールバルブ)の説明

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. IN SERV:運転(給水) | 5. BRINE+RINSE :樹脂再生(塩水注入) |
| 2. REGEN:再生開始 | 6.RAPIDRINSE:急速すすぎ(残渣洗浄) |
| 3.RINSE:樹脂洗浄 | 7.SETTLE RINSE:樹脂沈降(安定化) |
| 4. BACK WASH:樹脂表面とタンク洗浄 | 8.BRINE REFILL:次回再生準備(塩水の供給) |

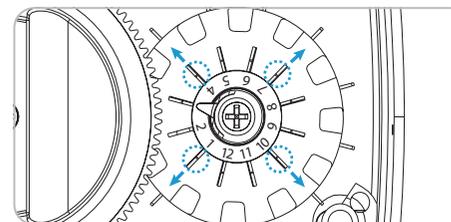
○ 自動再生周期の設定方法



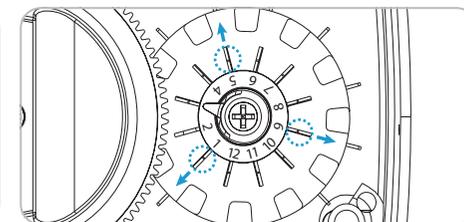
- 毎日再生:すべてのピンを上げる。



- 2日間隔再生:1,3,5,7,9,11番ピンを上げる。



- 3日間隔再生:1,4,7,10番ピンを上げる。



- 4日間隔再生:1,5,9番ピンを上げる。

- 6日間隔再生:6,12番ピンを上げる
- 12日間隔再生:12番ピンを上げる

※ 出荷時の再生サイクルは、4日間隔再生に設定されています。

- 赤い時針と再生周期のピンが上がっているところで再生が始まります。
- 再生時間は3時間です。
- 再生は午前2時に終了し、再生終了時刻は午前5時に終了します。
- 水の使用量と水(地下水)の硬度に応じて適切な再生サイクルを設定してください。