

レオナード

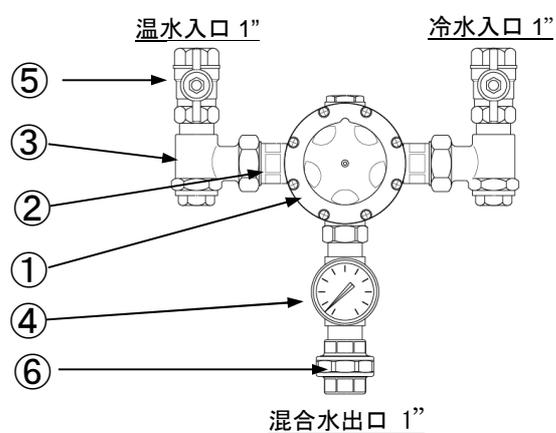
グループシャワー元制御用サーモスタット

GUR-425F 型取扱い説明書

■概要

グループシャワー元制御用サーモスタット GUR-425F 型は温水と冷水を混合して適温水を製造し、多数のシャワーや手洗い水栓に供給するための Rada サーモスタットミキシングバルブユニットです。

■各部名称



| | |
|----|-------------------|
| ⑥ | ユニオン |
| ⑤ | ボール弁 |
| ④ | 温度計 |
| ③ | ストレーナー |
| ② | 逆止弁 |
| ① | RADA425F ミキシングバルブ |
| 符号 | 名 称 |

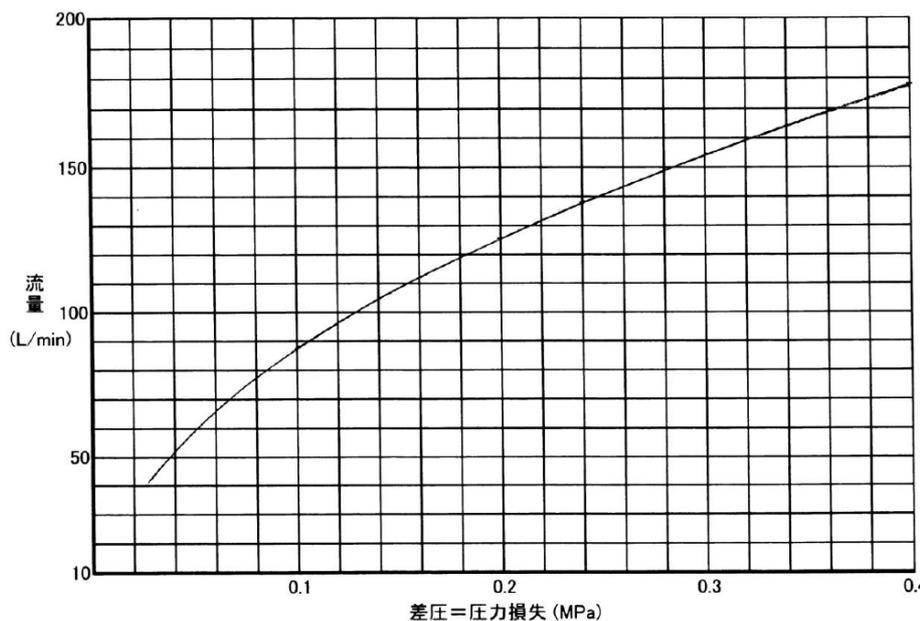
■仕様

| | GUR-425F |
|----------------------------|-----------|
| 最大流量(L/min) | 166 |
| 最小流量(L/min) | 8 |
| 最大静止時圧力(MPa) | 1.0 |
| 最大使用差圧(MPa) | 0.35 |
| 最小使用差圧(MPa) | 0.015 |
| 給水/給湯圧力比 | 1 : 1(等圧) |
| 温度制御範囲(°C) | 25~60 |
| 最適温調範囲(°C) | 35~46 |
| 最高給湯温度(°C) | 85 ※ |
| 最低給水温度(°C) | 1 |
| 出湯温度と給湯、給水 各々の必要温度差(°C) | 15°C以上 |

※高温の給湯は、とりわけ塩素等の薬品が含まれる場合、ミキシングバルブの寿命を短くするため、70°CMax を勧めます。

■流量

流量表を参照下さい。(流量表は給湯圧力、給水圧力が等しく、混合水温度が給湯温度と給水温度の中間程度で出口開放時(背圧ゼロ)における出湯量です)



■安全についてのご注意

サーモスタットミキシングバルブの機能は、たえず安全な温度で温水を供給することにあります。

この機能を維持するために次の点をお守り下さい。

1. メーカーのすすめる設置、運転並びにメンテナンスを行って戴くこと。
2. 製品の機能を維持するために、定期的にメンテナンスを行うこと。
3. 本説明書の中に示される使用条件を外れて使用しないこと。

指示された使用条件外で本製品を連続して使用されますと、機能をそこね、寿命を短くし、使用者に危険を及ぼすことになりかねません。

■注意事項

ミキシングバルブの機能を述べるために使われる「フェールセーフ」と言う言葉は正しくもあり、同時に誤解を招くものでもあります。すべてのメカニズムが調和し

て機能が絶対的なものであるという意味で「フェールセーフ」を考えるべきではありません。

サーモスタットミキシングバルブは、使用条件の範囲内で設置され、調整され、使用され、この説明書に従ってメンテされるならば、機能不全は無くならないにしても、最小限に抑えることができます。

サーモスタットミキシングバルブの機能不全（不調）はほとんど全て進行性の性格をもつものですから、適切な温度チェックと定期的なメンテナンスによって不調を検知することができます。

取付け、使用に際しては次の点にご注意下さい。

- ・取付けに際しては、逆止弁のキャップが上を向くように設置して下さい。
- ・1日の使用時間は1～6時間程度を標準使用時間としています。
- ・水道水又は飲料に可能な井戸水をご使用下さい。温泉水はご使用になれません。
- ・給湯、給水圧力は同圧でご使用下さい。
- ・出湯温度と給湯、給水との各温度の差が12℃以下になると温調特性が降下しはじめます。正確な温調特性を得るには、各温度差が少なくとも20℃あることが望まれます。

供給条件や使用条件、あるいは日頃の運転中の温度チェックに関わりなく、使用者のリスクの大きい施設、例えば病院、老人施設、養護施設、ヘルスケア施設等においては、ポートスリーブパックあるいは、ポートスリーブパック構成部品、サーモスタットアッセンブリ等の主要部品は3年を目途に交換する必要があります。使用条件が悪い場合は交換インターバルは短くなる場合があります。

■使用方法

- ・給湯、給水が所定の圧力、温度で供給されているか確認して下さい。
- ・ユニットの給水、給湯の元バルブ（ボールバルブ）を開いて下さい。
- ・温水使用箇所では温水を使用されると、ミキシングバルブで調温された温水が製造され、適温水が吐出します。
- ・温水（混合水）温度を上げる際にはミキシングバルブの温調ノブを反時計方向（左回し）に、下げる時は時計方向（右回し）に回して下さい。
温水出口の温度計を見ながら行って下さい。

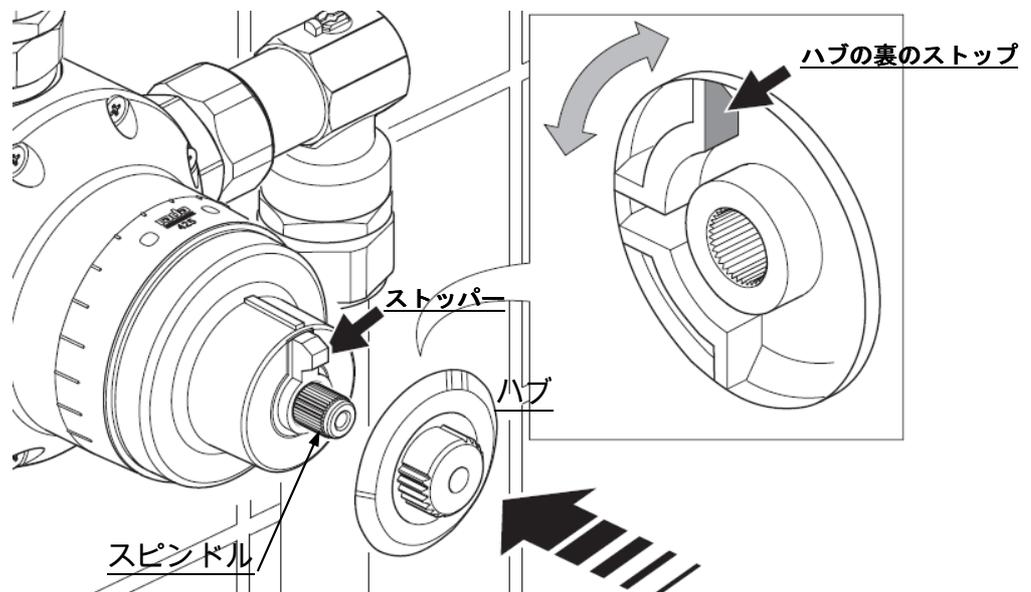
■最高出湯温度の設定

ミキシングバルブユニットに十分な給湯が行われているかチェックして下さい。
給湯温度は必要な出湯温度より少なくとも 15°C 高いことが必要です。

- ① 給湯と給水の仕切弁が全開になっているか確認して下さい。
- ② 温調ノブビスを外し、温調ノブを外して下さい。
- ③ ハブを引き抜いて下さい。

(注意) スピンドル上のカートリッジストッパーはそのまましておいて下さい。

- ④ ハブを温調スピンドルにはめ込み、必要な最高出湯温度が得られるまで反時計方向にゆっくり回して下さい。もし回しにくくなったら、それ以上回さないで下さい。無理に回すと内部部品を破損させる可能性があります。
- ⑤ 必要な最高温水温度が得られましたら、ハブをスピンドルからそっと抜き取り、カバーの表のストッパーにハブの裏のストップが当たって、それ以上反時計方向に回らない位置でハブをスピンドルに差し込んで下さい。



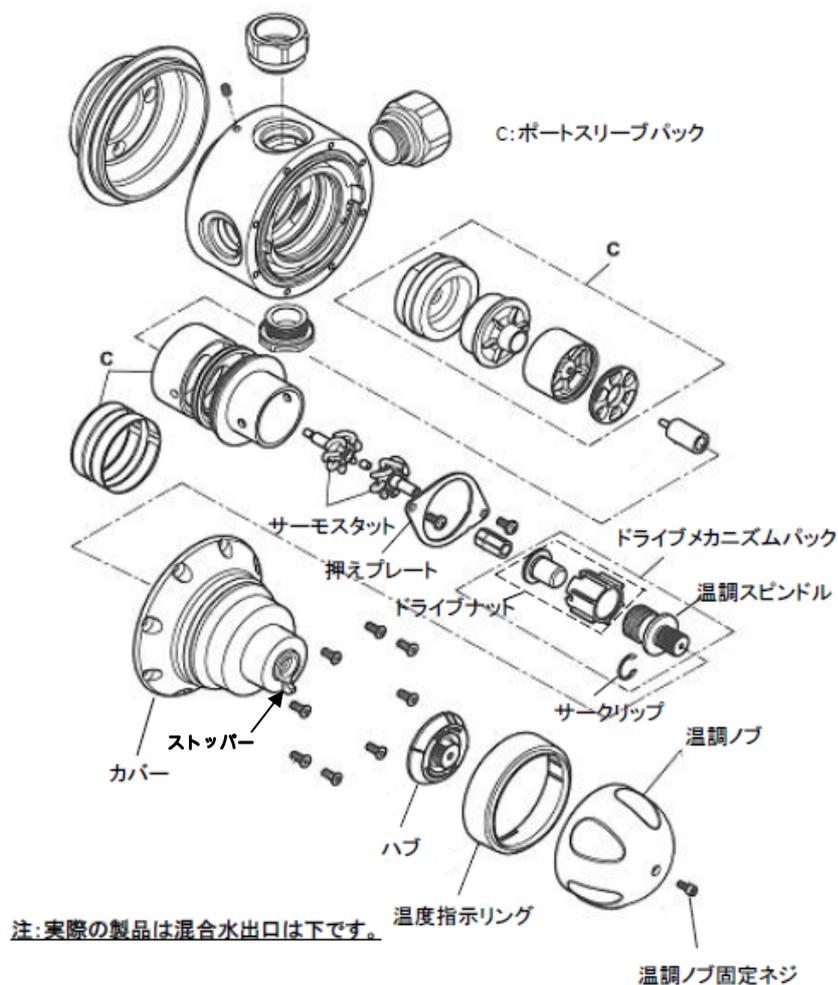
■メンテナンス

●メンテナンスの手順—ポートスリーブ交換

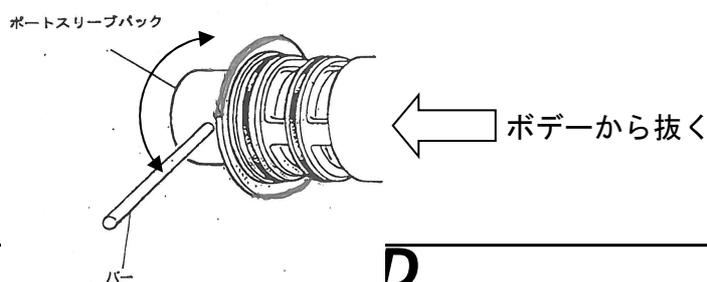
- ・添付の「故障診断」を参照し、適切な調整及び部品交換を行って下さい。
ポートスリーブパックの交換は下記の方法で行って下さい。

1. 保守用ボールバルブを閉じて、ミキシングバルブに対する給湯、給水を止めて下さい。次に出口側を開いてミキシングバルブの残留水を出し、圧力を抜いて下さい。
2. 3mm の六角レンチを使って温調ノブ固定ネジを外し、温調ノブ、温度指示リ

- ング及びハブを外して下さい。
- サークリップを外して下さい。
 - 8本のカバービスを外し、カバーを外して下さい。組立の時に元通りに組み立てられるように、カバーの上のストッパーの位置を確認しておいて下さい。
 - 温調スピンドルとドライブナット(ドライブメカニズムパック)をカバーから外して下さい。
 - サーモスタットを抜き取って下さい。



- 押えプレートを外し、ポートスリーブ前面の穴にバー(プラスドライバーでも可・最大6mm)を差し込み、回転させながらポートスリーブパックをボデーから抜き出して下さい。



D

8. 新しいポートスリーブパックの”O”シール部にグリスを塗布し、ボデーに挿入して、押えプレートを乗せて、2本のビスで固定して下さい。
9. サーモスタットをポートスリーブパックの中に納めて下さい。
10. ドライブメカニズムパックをサーモスタットにはめ、カバーを取付けて下さい。
(カバーを外した時と同じストッパーの位置であるかを確認のこと)
11. 8本のカバービスを均等に締めつけてカバーを固定して下さい。
12. サークリップをはめて下さい。
13. 給湯、給水入口のボールバルブを開き、漏れのないことを確認して下さい。
14. ハブを温調スピンドル先端に入れ、温水を出しながら必要な最高温度が得られるまでスピンドルを回して下さい。(時計方向で温度が下がり、反時計方向で温度が上がります。)
15. 最高出湯温度の設定については、「最高出湯温度の設定」の項を参照下さい。

16. 必要な温度になるように温調ノブを調整し、使用を開始して下さい。

ポートスリーブそのものの分解、メンテナンスについてはメーカーにお問合せ下さい。

●逆止弁の交換

逆止弁のシートに異物が付着したり、シートが破損した場合逆止弁は正常に働かなくなり、逆流を起こしてしまいます。

ミキシングバルブの給水入口の逆止弁の入口側が熱かったり、逆に給湯入口の逆止弁の入口側が冷たかったりする場合は逆流していると考えられます。

その場合は逆止弁の交換が必要です。

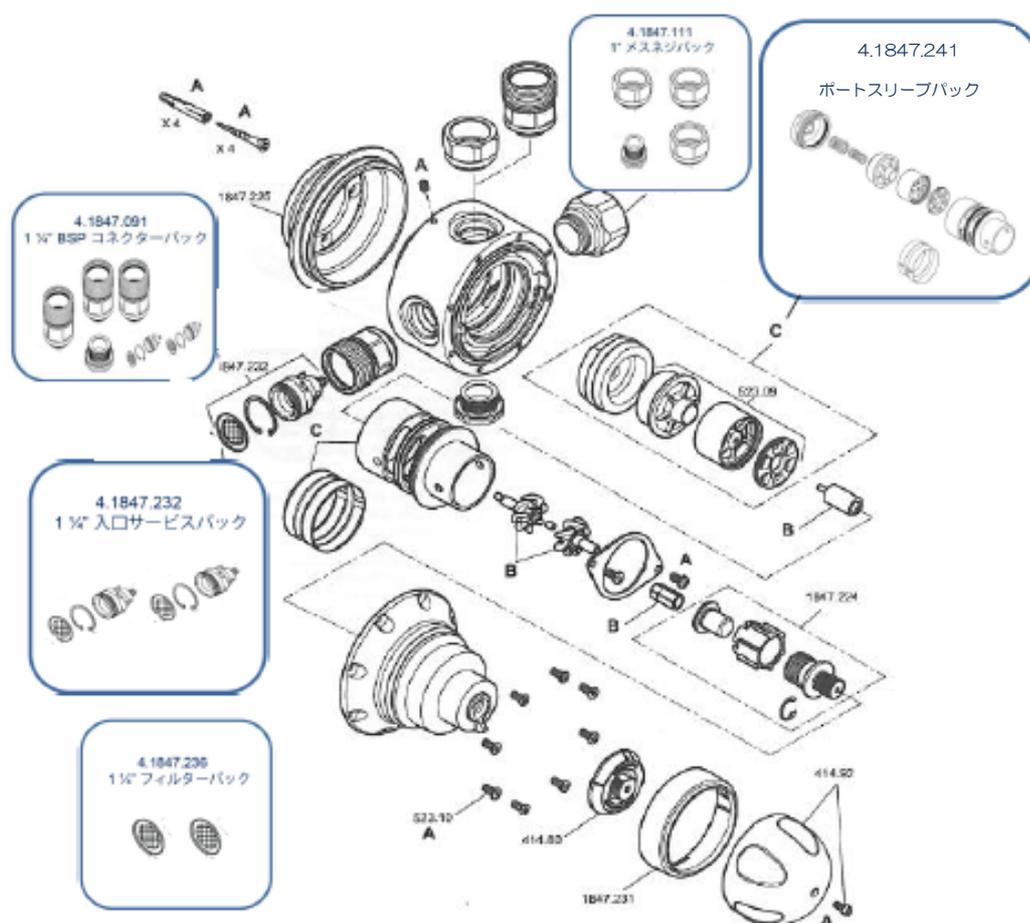
■添付資料

故障診断

| 症状 | 原因／対策 |
|----------------------------|---|
| 1. 温水あるいは冷水が出ない | <ul style="list-style-type: none"> a. 給湯、給水が逆 → チェックする b. 給湯がミキシングバルブに供給されていない → チェックする c. ストレーナー並びに逆止弁のケレップの動きをチェックする d. 症状 5 参照 e. 使用条件を外れている → 「仕様」の項並びに2.eを参照 |
| 2. 出湯温度がふらつく 流量が少ない | <ul style="list-style-type: none"> ● 運転条件が悪い場合に発生する症状。 a. ストレーナー並びに逆止弁の詰まり他、流れを阻害するものがないかチェックする。保守用ボールバルブが開いているかチェックする。 b. 供給条件下で最小流量が適正量であるかチェックする。 c. 作動時の給湯、給水圧力がバランスしているかチェックする。 d. 出湯温度と給湯、給水温度の差が十分かチェックする。「仕様」の項参照。 e. (供給圧力が正しいとすると)サーモスタットの性能をチェックし、必要であれば新しいサーモスタットアセンブリーと交換する。 |
| 3. ミキシングバルブ出口から 出てこない | <ul style="list-style-type: none"> ● 保守用ボールバルブが開いているかチェックする。 a. ストレーナー並びに逆止弁の詰まり他、流れを阻害するものがないかチェックする。 b. 給湯あるいは給水が供給されていない。 |
| 4. 出湯温度が変動する | <ul style="list-style-type: none"> ● 運転条件が変わったことを示す。 a. 症状2を参照。 b. 供給圧力が変動する。 c. バルブのメンテナンスが必要。“O”シール類の取り換えが必要。 d. サーモスタットアセンブリーの交換が必要。 |
| 5. 給水管に温水が侵入する あるいは逆 | <ul style="list-style-type: none"> ● 逆止弁のメンテナンスが必要。 |
| 6. 最高出湯温度が高すぎる あるいは低すぎる | <ul style="list-style-type: none"> ● 最高出湯温度の設定が正しくない。 「最高温度の設定」の項参照。 |
| 7. バルブ本体からの水漏れ | <ul style="list-style-type: none"> ● シール類の損傷 a. シール類を交換する。(シールパック) b. (シールを交換しても温調スピンドルから漏れる場合) ドライブナットを新しいものと取り替える。 |

・ 部品リスト

Rada 425F部品リスト



| 部品番号 | RADA 425F 用パーツ | 数量 |
|------------|--------------------|----|
| 414.80 | ハブパック | 1 |
| 414.92 | ノブパック | 1 |
| 523.08 | サーモスタットパック | 1 |
| 523.09 | シャトルパック | 1 |
| 523.10 | カバービスパック-A | 1 |
| 4.1847.091 | 1 1/4" BSPコネクターパック | 1 |
| 4.1847.111 | 1" BSPメスネジパック | 1 |
| 4.1847.224 | ドライブメカニズムパック | 1 |
| 4.1847.225 | バックプレート | 1 |
| 4.1847.226 | シールパック | 1 |
| 4.1847.231 | インジケータートリム | 1 |
| 4.1847.232 | 1 1/4" 入口サービスパック | 1 |
| 4.1847.241 | ポートスリーブパック-C | 1 |



株式会社 日本レオナード商会
<http://www.japan-leonard.co.jp>

| | |
|--------------------------|--|
| 有限会社 北海道レオナード | 〒004-0002 札幌市厚別区厚別東2条5-24-8 TEL: 011-898-1096 FAX:011-898-1107 |
| 有限会社 オーク技研 | 〒041-0837 北海道函館市陣川町2-6-8 TEL: 0138-56-1131 FAX:0138-56-1187 |
| 株式会社 東京レオナード商会 浦和センター | 〒 338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀3-23-11 TEL: 048-866-0711 FAX: 048-866-2160 |
| 株式会社東京レオナード商会 東京営業所 | 〒 170-0011 東京都豊島区池袋本町1-17-4-203 TEL: 03-5952-5788 FAX: 03-5952-5586 |
| 株式会社東京レオナード商会 東北営業所 | 〒989-2411 宮城県名取市本郷字大門25-18 TEL: 022-384-8305 FAX: 022-384-8306 |
| 株式会社横浜レオナード商会 | 〒 224-0054 神奈川県横浜市都筑区佐江戸町235番地 TEL: 045-507-6181 FAX: 045-507-6182 |
| 株式会社中部レオナード | 〒 454-0997 愛知県名古屋市中川区万場4-815 TEL: 052-526-2030 FAX: 052-526-2031 |
| 株式会社日本ニーズ | 〒 550-0002 大阪市西区江戸堀1-20-11 辻川ビル TEL: 06-6444-1300 FAX: 06-6444-1569 |
| 株式会社日本レオナード商会 | 〒 561-0817 大阪府豊中市浜2丁目10-3 TEL: 06-6336-0321 FAX: 06-6336-1529 |
| 株式会社日本レオナード商会 北陸事務所 | 〒 920-0338 石川県金沢市金石北1丁目18-3 インテル102号 TEL: 076-268-7501 FAX: 076-268-8204 |
| 株式会社日本レオナード商会 福岡事務所 | 〒 815-0032 福岡県福岡市南区塩原1-23-4-103 TEL: 092-511-2733 FAX: 092-553-2313 |