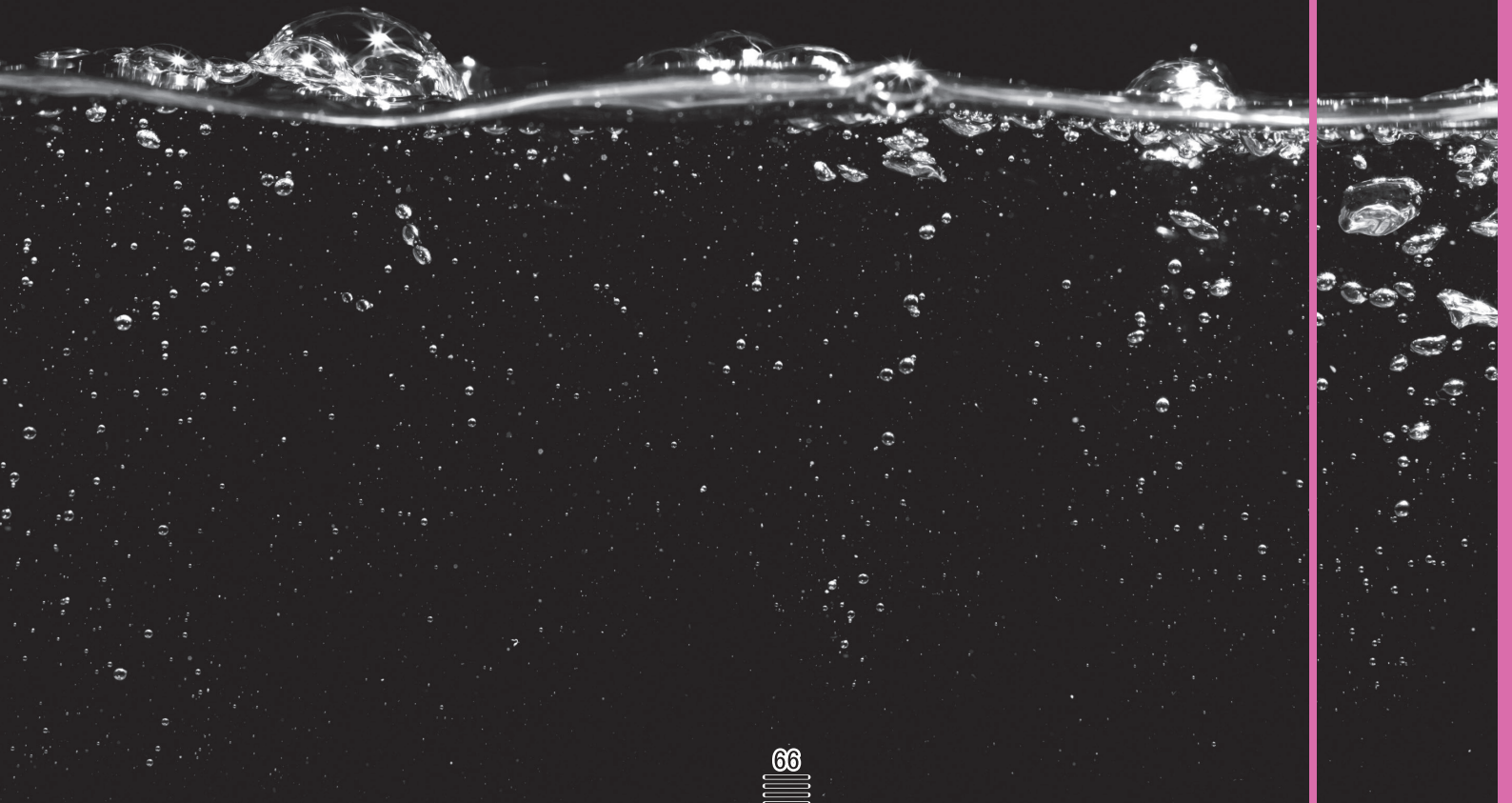


浴槽自動お湯はりシステム

4



1.S.con 自動お湯はりシステム

デジタルミキシングによる S.con 自動お湯はり

4

浴槽自動お湯はりシステム



デジタルミキシング



客室リモコン

MONITORS SAFETY AND COMFORT
FOR BATH

自動浴槽補給水システム × 汎用性



湯水混合栓でしかお湯はり・たし湯が出来なかったホテル・旅館・セントラル式熱源設備のマンション DHC 区或内の施設に最適です。

自動浴槽補給水システム × 利便性

リモコンで吐出温度を設定
リモコンでお湯はり水位を設定
お湯はりが完全自動となり、吐出温度もリモコンで思いのまま。



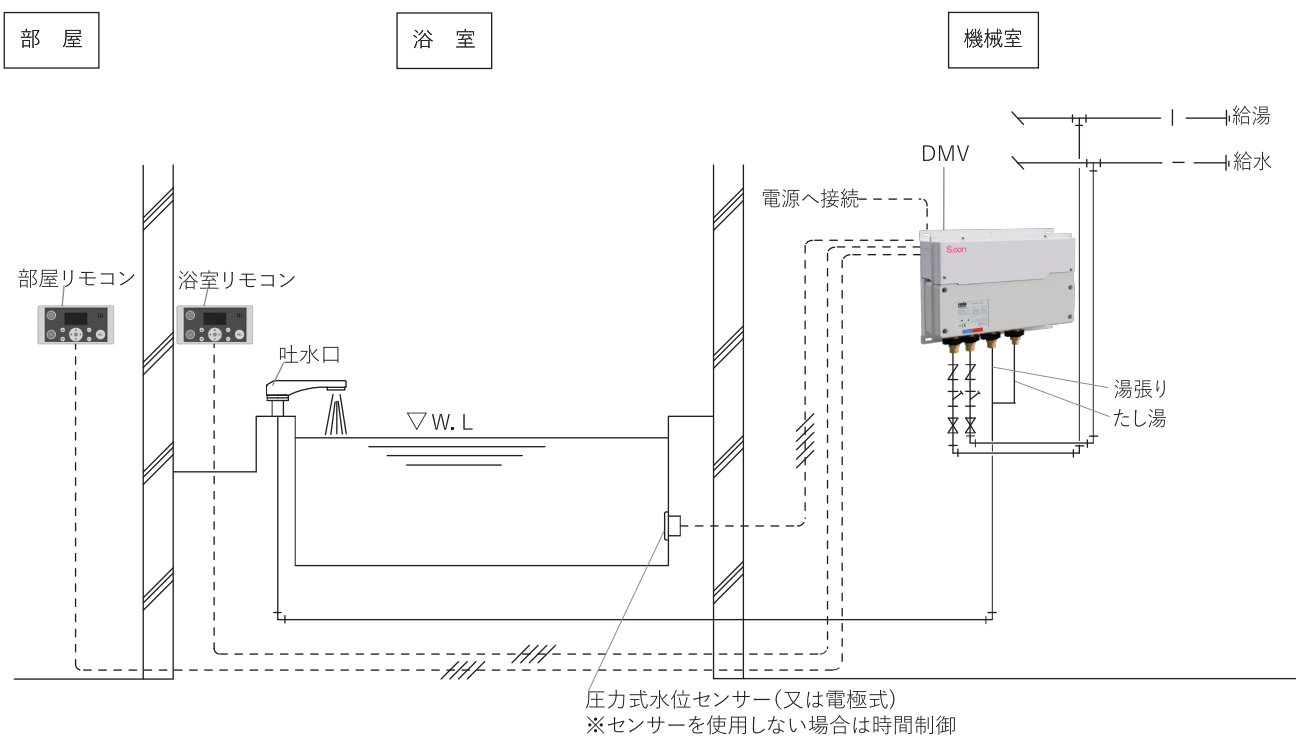
ハイグレードのマンションに S.con 自動お湯はりシステムを採用



4

浴槽自動お湯はりシステム

システム図



デジタルミキシングバルブの特長

湯・水 混合部	従 来	デジタル
混合方法	ワックス式サーモバルブ	電氣的ステッピングモーター
必要最低温度差	給湯温度及び給水温度と、混合水温の温度差が各々：12℃	混合水温度と給湯温度の温度差：2℃
セーフティーチェック (安全確認)	—	8個のセーフティーチェックを40回／秒行う



リモコン

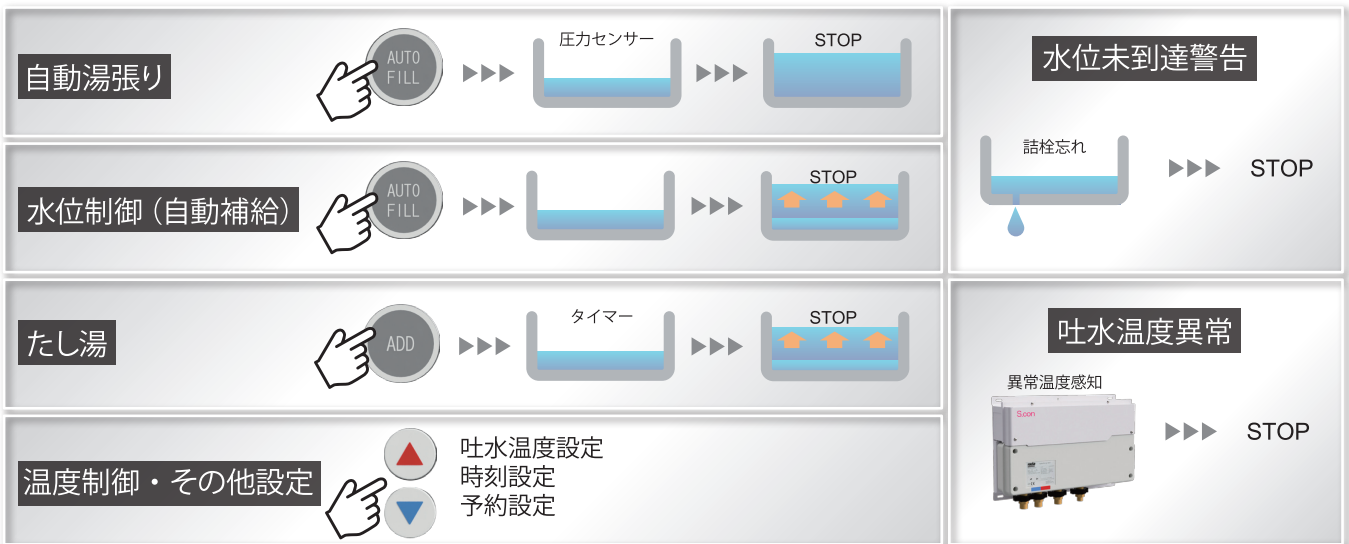
適温水を作成する湯水混合部に電子式ミキシングバルブを使用し、水位制御とリモコンを組み合わせた浴槽自動お湯張りシステムです。吐水温度変更、自動お湯張り、たし湯は全てリモコンで簡単に操作できます。

4

浴槽自動お湯はりシステム

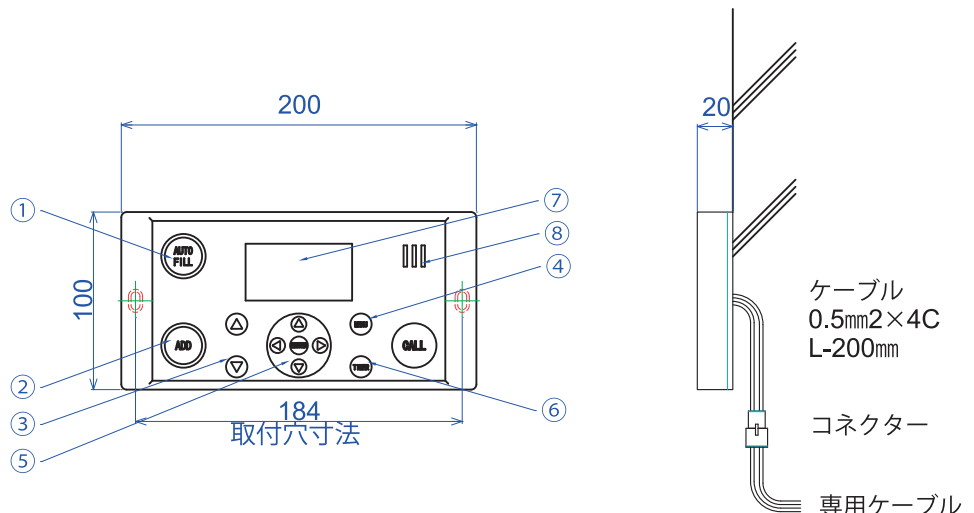


リモコンの操作



リモコン各部名称

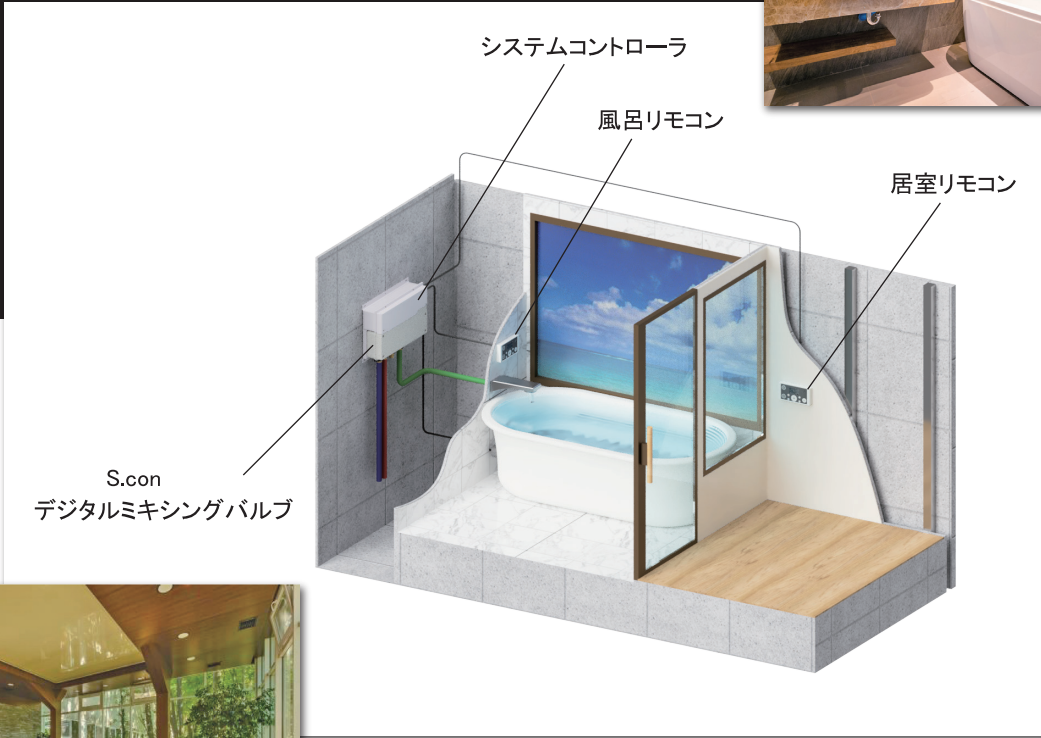
番号	名称
①	AUTO Fill ボタン
②	ADD ボタン
③	温度変更 ボタン
④	MENU ボタン
⑤	選択 ボタン
⑥	Timer ボタン
⑦	ディスプレイ
⑧	スピーカー



部品組み合わせ図

4

浴槽自動お湯はりシステム



組み合わせ部材リスト



S.con デジタルミキシングバルブ



居室リモコン・風呂リモコン



圧力センサー
 コンクリート埋設型 SKA4
 挟み込み式 SKB4
 PVC 差し込み式 SKD4



吐水口
 壁取付 F2-12S
 デッキ取付 F2-12SD
 ※市販吐水口でも可



製品仕様書

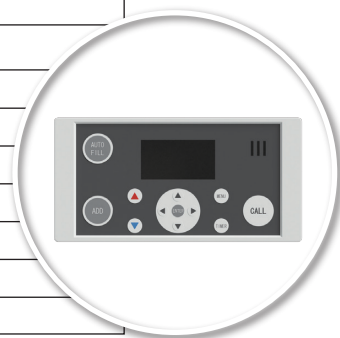
【デジタルミキシングバルブ】

型式	S.con バス・シャワー T3
圧力	耐圧 1Mpa
	給水・給湯圧力比 1:1
流量	△P 200Kpa 時 70ℓ/分吐出 最小制御流量 9ℓ/分
電源電圧	AC100V(動作電圧 DC12V) S.con コントローラより供給
接続口	温水入口 20A・水入口 20A・お湯張り 20A・たし湯 15A
材質	水通路部: 耐食黄銅・ステンレス・プラスチック
	接続口: 青銅 外装: PC・ABS
IP保護等級	水通路部品収納部: IP24 電子部品収納部: IP45
供給温度	温水 50°C~65°C 水 1°C~20°C
設置環境	雰囲気温度: 1°C~40°C 湿度95%RH(結露不可)
取得認可	Buildcert TMV3 Scheme approved
	WRAS approved
寸法・重量	W511×H232×D86 8 kg
取付姿勢	垂直設置(正面垂直方向)又は平面設置(正面上部方向)
ACアダプタ	I/P:AC100-240V 50/60Hz 1.5A O/P:DC12V 5.0A (60W MAX)
電源コード	0.75mm ² ×2C L=1800mm AC100V 電源プラグ
消費電力	35W(ミキシングバルブ、コントローラ、リモコン合計)
入力	リモコン 1 台、水位圧力センサー
出力	リモコン、ミキシングバルブ
型式	S.con コントローラ I 型(システム制御部)
電源電圧	AC100V 50Hz・60Hz AC アダプター別置
設置環境	温度: 1°C~40°C
消費電力	35W(S.con コントローラ・リモコン合計)
入力	リモコン 2 台・水位圧力センサー
出力	リモコン・デジタルミキシング
寸法・重量 収容 BOX	コントローラ W150×H180×D30 AC アダプター W50×H120×D35 W200×H200×D100(コントローラ・AC アダプター収容)

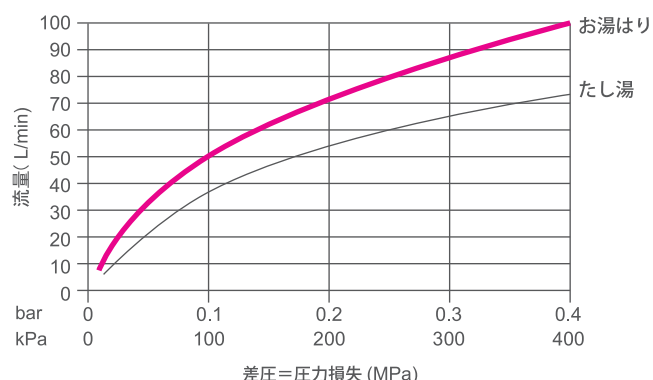


【リモコン 型式: Sense お湯張りリモコン I 型】

電源電圧	DC12V (S.con コントローラより)
設置環境	雰囲気温度: 1°C~40°C 湿度 95%RH(結露不可) 室内設置可
機能(設定)	お湯張り・たし湯・温度設定(設定範囲 30°C~45°C)(水のみ可)
	水位設定・予約設定・湯張り時間設定
機能(表示)	運転状態・設定温度・設定水位
材質	ABS
寸法	居室用 W160×H120×D20、浴室用 W200×H100×D20



流量表

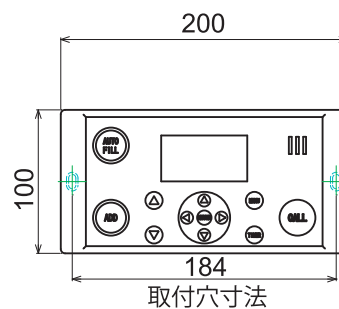
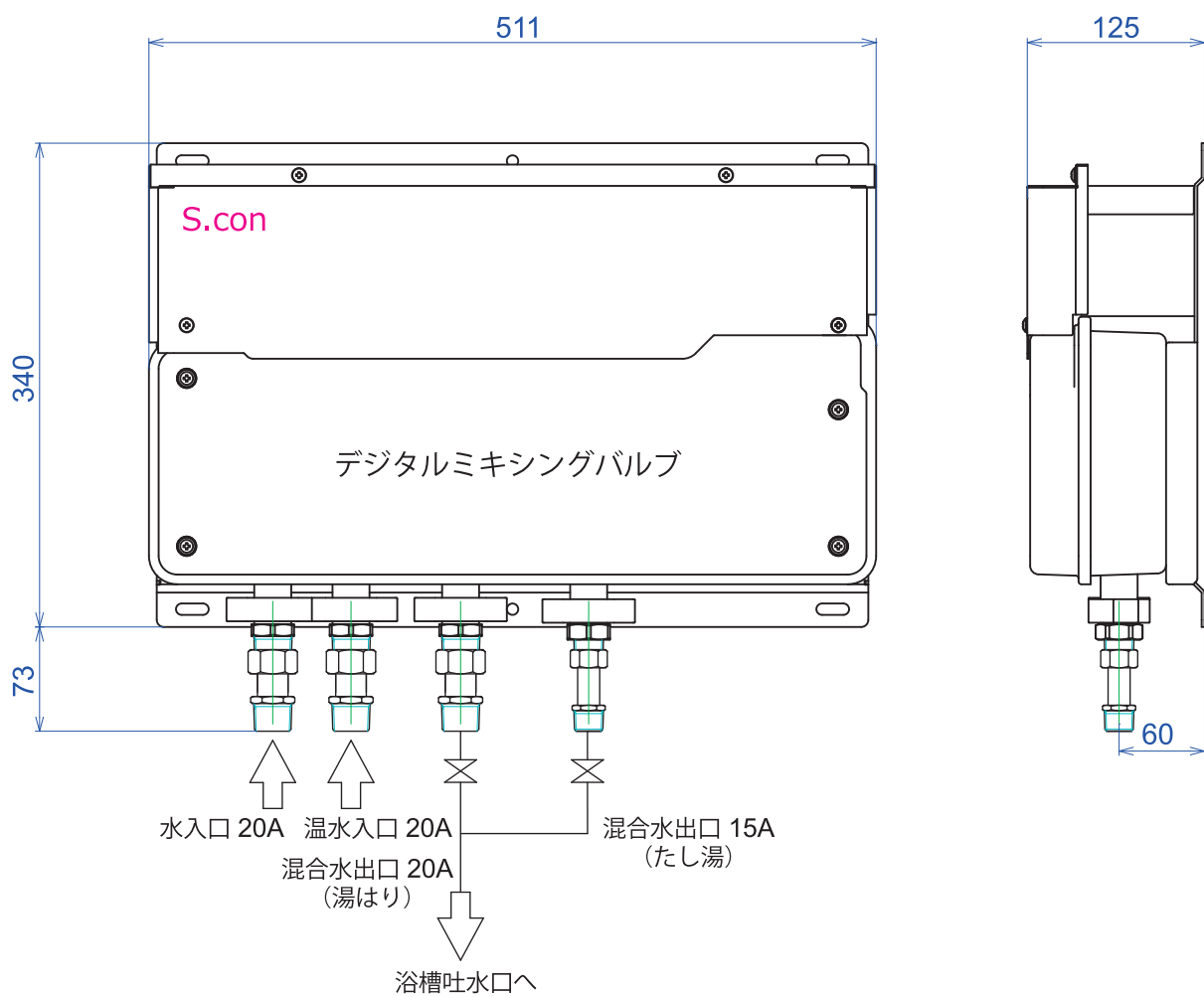


0.2Mpa の圧力損失で約 70 ℓ / 分の吐出量です。
30 分でのお湯はりなら 2000 ℓ の浴槽迄対応可能です。

※0.2Mpa の圧力損失は
作動時圧力(ランニングプレッシャー)が
0.2Mpa で出口開放での条件です。



製品寸法図



居室用リモコン

サーモ式ミキシングバルブ 適温お湯はりシステム

適温補給水ユニットによる適温お湯張り・たし湯

4

浴槽自動お湯はりシステム



ミキシングバルブ



温泉仕様



水位・補給コントローラ

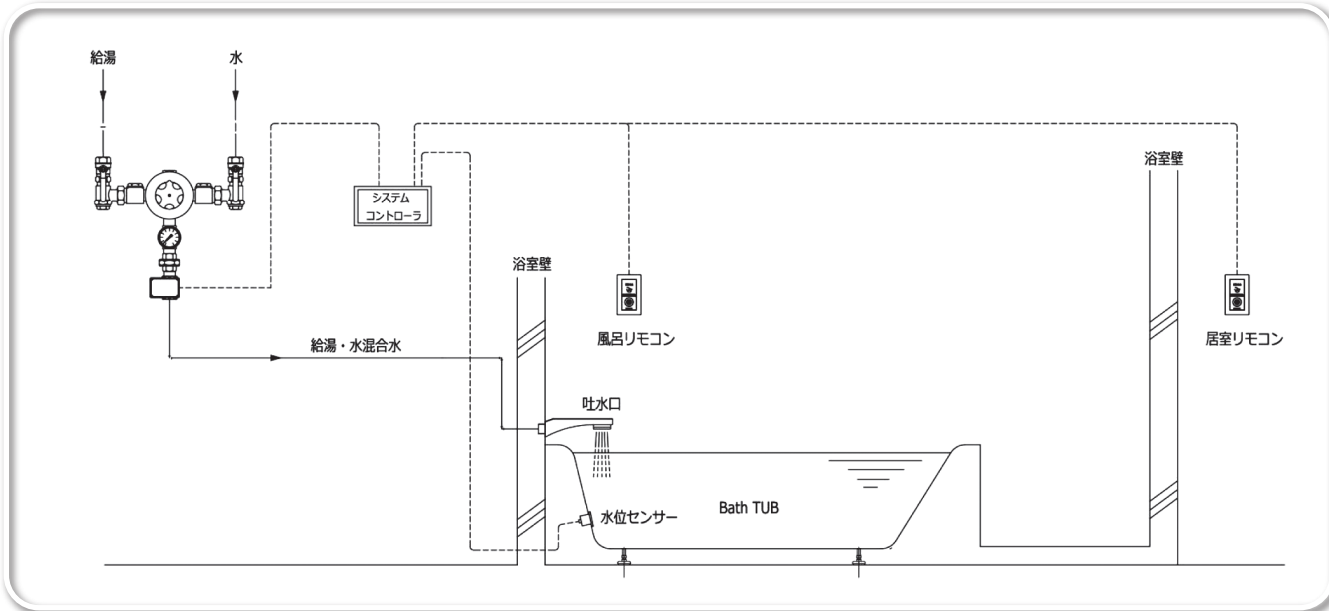
適温補給水ユニットと圧力センサー式水位・補給コントローラ&リモコンの組み合わせで適温お湯はりシステムが完成します。



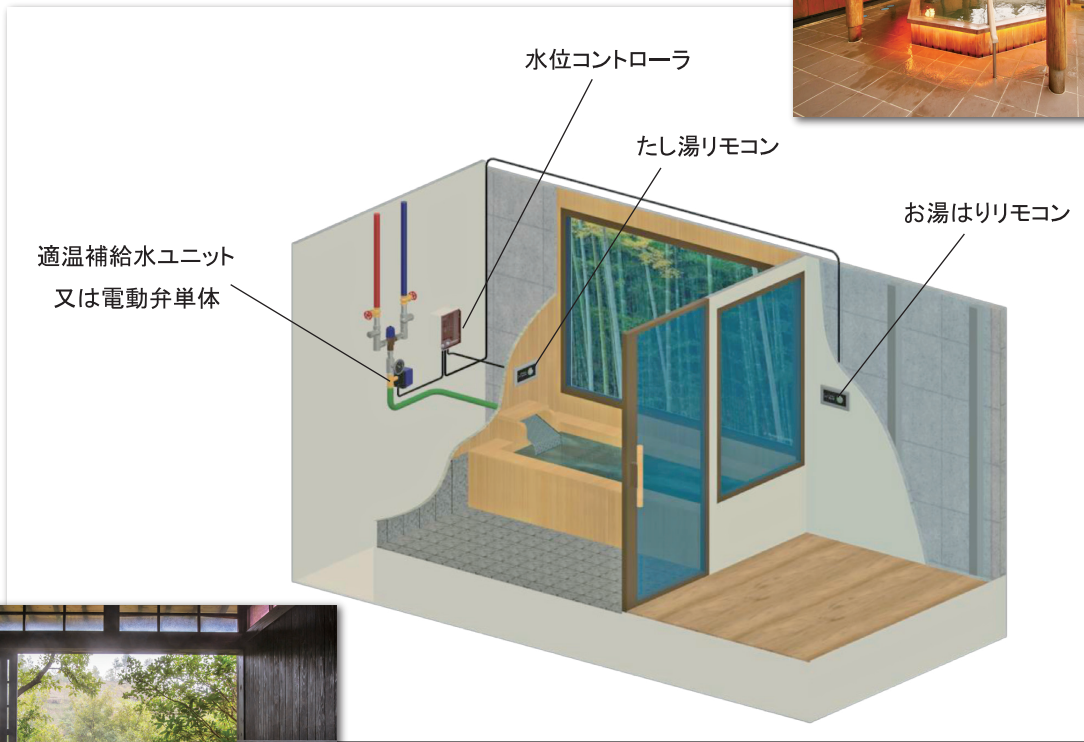
お湯はりリモコン たし湯リモコン



圧力センサー式水位検出による自動お湯はりや簡便なタイマー時間式補給が選べます。客室浴槽から大浴場までカバーできる豊富な高精度適温補給水ユニットが揃っています。



部品組み合わせ図



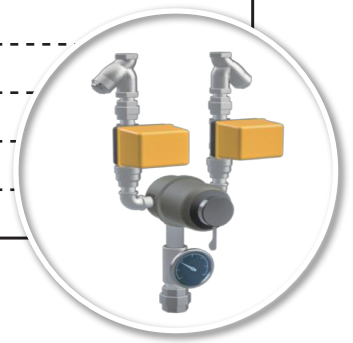
組み合わせ部材リスト

	<p>サーモスタット式ミキシングバルブ</p>
	<p>水位コントローラ</p>
	<p>お湯はりリモコン・たし湯リモコン</p>
	<p>圧力センサー コンクリート埋設型 SKA4 挟み込み式 SKB4 PVC 差し込み式 SKD4</p>
	<p>吐水口 壁取付 F2-12S ~ 15S デッキ取付 F2-12SD ~ 15SD ※吐水口は記載品でなくても可</p>

製品仕様書

【ミキシングバルブ】

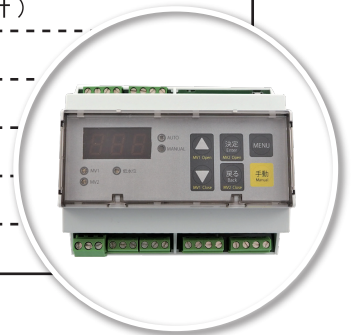
型式	補給水ユニット GUS/ 温泉対応 LSW
圧力	耐圧 GUS 1Mpa / LSW 0.7Mpa
	GUS 給水・給湯圧力比 1 : 1
	LSW 最大使用差圧比 3 : 1 どちらか 3 でも可
電源電圧	AC100V/AC200V(フリー電源ではありません) リモコン DC12V
材質	水通路部 : 耐食黄銅・ステンレス・プラスチック 外装部 : PC・ABS
供給温度	GUS 温水 85°C(最高) 水 1°C(最低) LSW 温水 90°C(最高) 水 1°C(最低)
取付姿勢	垂直壁面設置



- ・水道水または飲料可能な井水は GUS シリーズで選択して下さい
- ・温泉水の場合は温泉対応の LSW を選んで下さい。

【システム制御部】

型式	お湯はりコントローラ
電源電圧	AC100V/AC200V 50Hz・60Hz(フリー電源ではありません)
設置環境	温度 : 1°C ~ 4°C
消費電力	40W(補給水弁最大 2 個・コントローラ・リモコン合計)
入力	リモコン 2 台・水位圧力センサー
出力	リモコン・補給水弁
機能(設定)	お湯はり・たし湯・水位設定・タイマー設定
寸法・重量	W110×D90×H60 0.3 kg
収容 BOX	W200×D200×H100 1.3 kg



【リモコン】

型式	お湯はりリモコン・たし湯リモコン
電源電圧	DC12V (お湯はりコントローラより)
設置環境	温度 : 1°C ~ 40°C 湿度 95%RH (結露不可)
機能(設定)	お湯はり(お湯はりリモコン)・たし湯(たし湯リモコン)
寸法	W73×H123×D10



お湯はりリモコン



たし湯リモコン



浴槽適温補給水ユニット

先止め多栓式【複数カ所へ供給】 15A ~ 25A GUS シリーズ

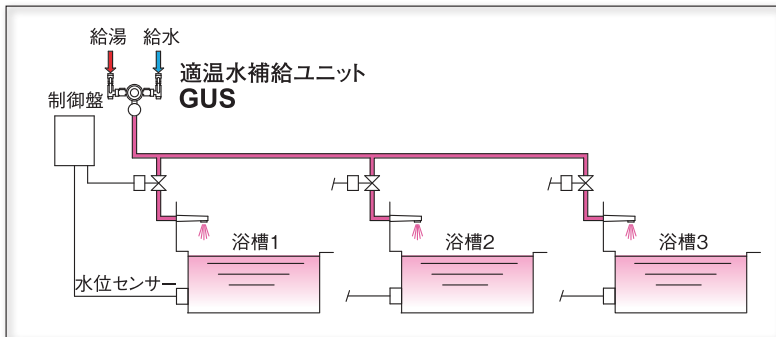
多栓用

GUSシリーズは、給湯と給水を混合して適温水(水位、差し湯)を作り自動、手動を問わず浴槽に補給します。尚、複数の浴槽も一台で制御できるため配管が簡素化出来ます。



- Rada ミキシングバルブ
- 逆止弁
- ストレーナー
- ボール弁
- 温度計
- ユニオン

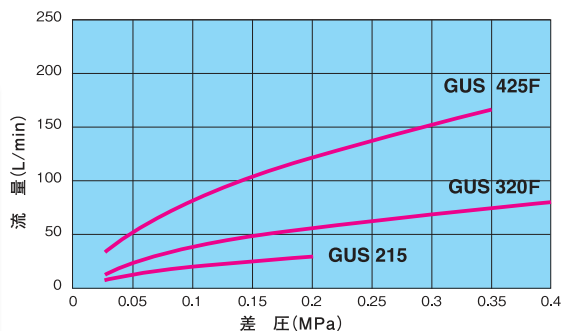
フローシート



口径

型式	入口径	出口径
GUS-215	15A	15A
GUS-320F	20A	20A
GUS-425F	25A	25A

GUS 流量表



元止め単栓式【1カ所へ供給】 20A ~ 25A LSW シリーズ

温泉対応型

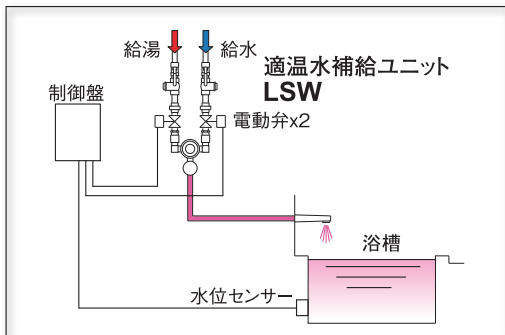
単栓用

LSWミキシングバルブは、SUS316製の部品とテフロンコーティングが施された部品を使用しているため耐食性に優れています。



- ミキシングバルブ
- 電動二方弁 (200V/100V)
- 逆止弁
- ストレーナー
- 温度計
- ボール弁
- ユニオン
- フランジ JIS10K
- 取付ブラケット (オプション)

フローシート

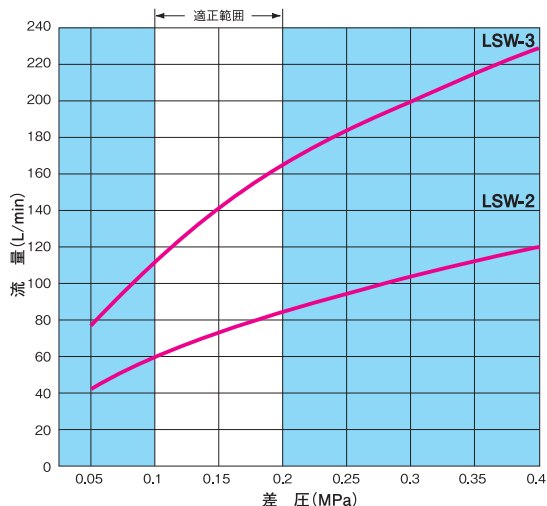


ミキシングバルブにとって重要な圧力は、静止時の圧力ではなく、使用中実際に得られる作動時圧力(ランニングプレッシャー)です。流量表は給湯圧力・給水圧力が等しく、混合水温度が給湯温度と給水温度の中間程度で出口開放時(背圧ゼロ)における流量です。

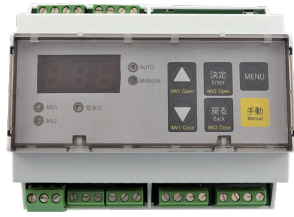
口径

型式	入口径	出口径
LSW-2	20A	25A
LSW-2-CV	20A	25A
LSW-3	25A	32A
LSW-3-CV	25A	32A

LSW 流量表



■ 圧力センサー式水位自動制御



コントローラ

浴槽に取付けた圧力センサーの信号により水位を自動管理します。

4

浴槽自動お湯はりシステム



コンクリート浴槽用（石貼り・タイル貼り浴槽）



埋設センサー部



差込センサー部

コンクリートに埋設したPVC管にタイル施工完了後、はめ込み接着式です。



木風呂・FRP浴槽・ステンレス浴槽用（挟み込み型）



挟み込みセンサー部



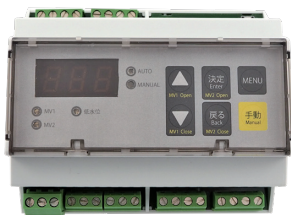
〔お湯はり〕

お湯はり押釦を押下で適温補給水ユニット用電動弁開、お湯はりを開始し所定水位で止まります。

〔たし湯〕

コントローラで設定した、たし湯開始水位に基き自動たし湯を行います。

■ タイマー時間式補給



コントローラ

タイマー時間補給は浴槽の水位検出はありません。
所定水位までの湯はり時間を測定してタイマー設定を
する方式です



お湯はりリモコンで **〔お湯はり〕**

タイマー設定時間分のお湯はりが始まります。

湯はり押釦を押下でタイマー起動 電動弁開

タイムアップで電動弁閉

※お湯はり中に`湯はり` `たし湯` いずれかの押釦を押下すると
電動弁閉 タイマーキャンセル

※お湯はり中は`湯はり` `たし湯` 両方の押釦の LED が点灯します



たし湯リモコンで **〔たし湯〕**

浴槽内からたし湯をします。

たし湯押釦で押下でタイマー起動 電動弁開

タイムアップで電動弁閉

※たし湯中に`湯はり` `たし湯` いずれかの押釦を押下すると
電動弁閉 タイマーキャンセル

※たし湯中は`湯はり` `たし湯` 両方の押釦の LED が点灯します