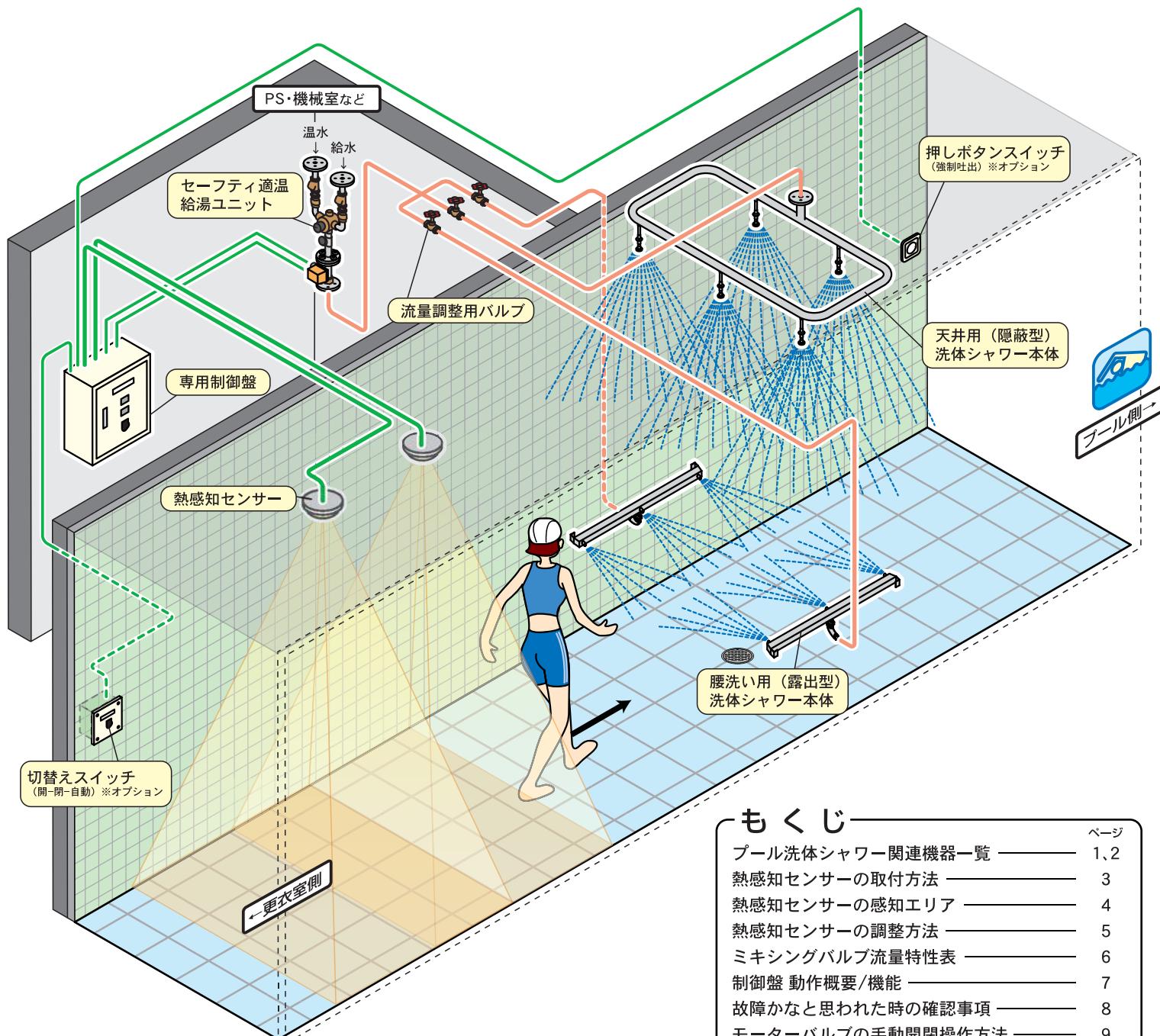


プール洗体シャワーシステム 取扱説明書



もくじ

プール洗体シャワー関連機器一覧	ページ 1、2
熱感知センサーの取付方法	3
熱感知センサーの感知エリア	4
熱感知センサーの調整方法	5
ミキシングバルブ流量特性表	6
制御盤動作概要/機能	7
故障かなと思われた時の確認事項	8
モーターバルブの手動開閉操作方法	9
運転上のご注意	9
洗体シャワーの種類と形式	10、11
セーフティ適温給湯ユニット概要	12
ミキシングバルブパーツ表	13
ミキシング内部パーツ清掃方法/交換方法	14~16

※商品には万全を期していますが、万が一何か不都合な点やご不明な点がございましたら、お気軽に弊社までご連絡下さい。

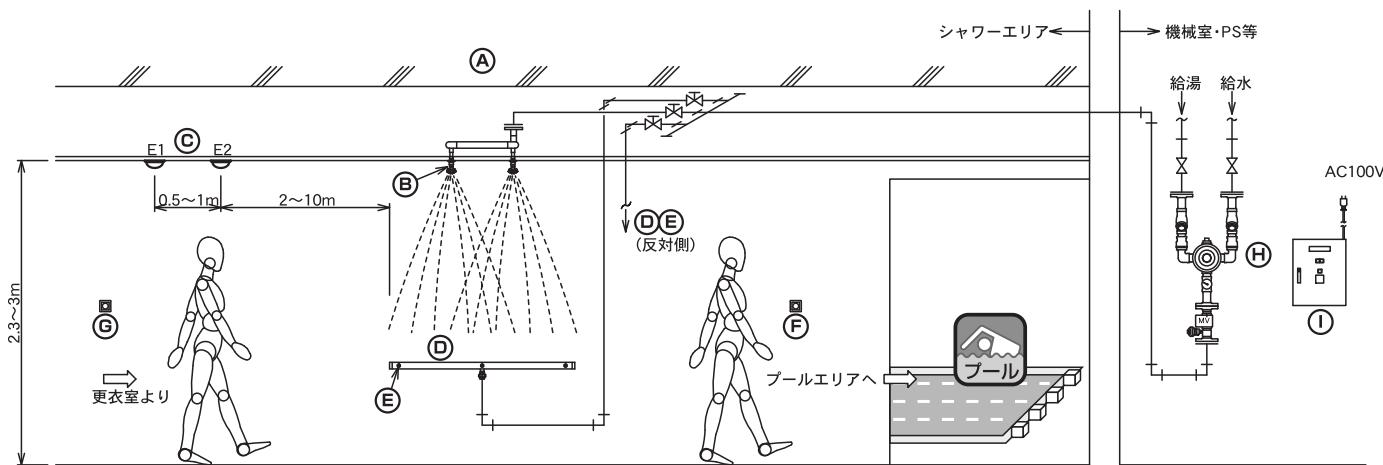
株式会社 Daileo

<http://www.daileo.co.jp>

■ 大阪本社 〒546-0012 大阪市東住吉区中野4-17-3
TEL.06-6769-7731 FAX.06-6769-7732
■ 東京本社 〒110-0003 東京都台東区根岸5-12-10
TEL.03-5824-7626 FAX.03-5824-7627
■ 名古屋支店 〒454-0904 愛知県名古屋市中川区八田本町18-2
TEL.052-352-4171 FAX.052-352-4172

プール洗体シャワー 関連機器一覧

プール洗体シャワー システムフロー図



- (A) 天井用シャワー本体(隠蔽型)
 (B) 天井用シャワーノズル(広角吐出型・防滴機能付)
 (C) 熱感知センサー E1:吐出用 E2:キャンセル用
 (D) 腰洗用シャワー本体(露出型・左右一対式)
 (E) 腰洗用シャワーノズル(広角吐出型)

- (F) 防水型押ボタンSW(強制吐出用)※オプション
 (G) 防水型押ボタンSW(キャンセル用)※オプション
 (H) セーフティ適温給湯ユニット
 (I) 専用制御盤

※プール洗体シャワーシステムには基本で (A)(B)(C)(H)(I) の機器が必要です。 (D)(E)(F)(G) の機器は必要に応じてお選び下さい。

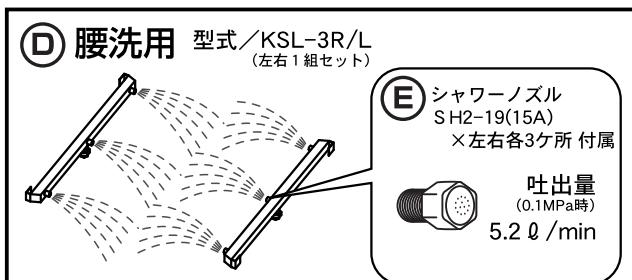
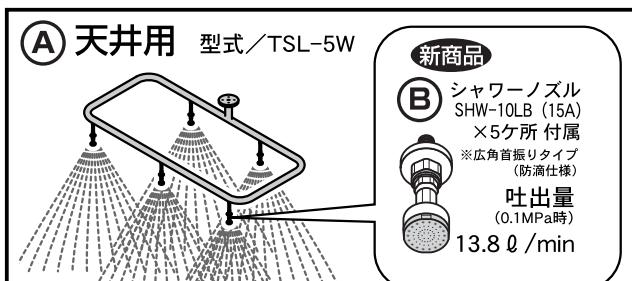
(C) 热感知センサー

略図	型式分類	仕様
専用コネクター付きケーブル50cm付属	IR33 一方通行方式	感知エリア内に入れば一定時間シャワーを吐出します。
専用コネクター付きケーブル50cm付属	IR33-2 両方通行方式	一定方向に通過するとシャワーは出ますが、その反対方向の通過にはシャワーはできません。

(I) 専用制御盤

型式分類	仕様
WT-A (屋内設置用) 一方通行方式	・熱感知センサー1個用です。 ・熱感知センサー用専用ケーブル20m×1本付属 ・各種タイマー(シャワー、遅延) ・異常高温時緊急遮断 ・遠隔操作用切換スイッチ回路 ・押しボタンスイッチ回路(シャワー、キャンセル)
WT-B (屋内設置用) 両方通行方式	・熱感知センサー2個用です。 ・熱感知センサー用専用ケーブル20m×2本付属 ・各種タイマー(シャワー、遅延、キャンセル) ・異常高温時緊急遮断 ・遠隔操作用切換スイッチ回路 ・押しボタンスイッチ回路(シャワー、キャンセル)

(A)(D) 洗体シャワー本体



(H) セーフティ適温給湯ユニット

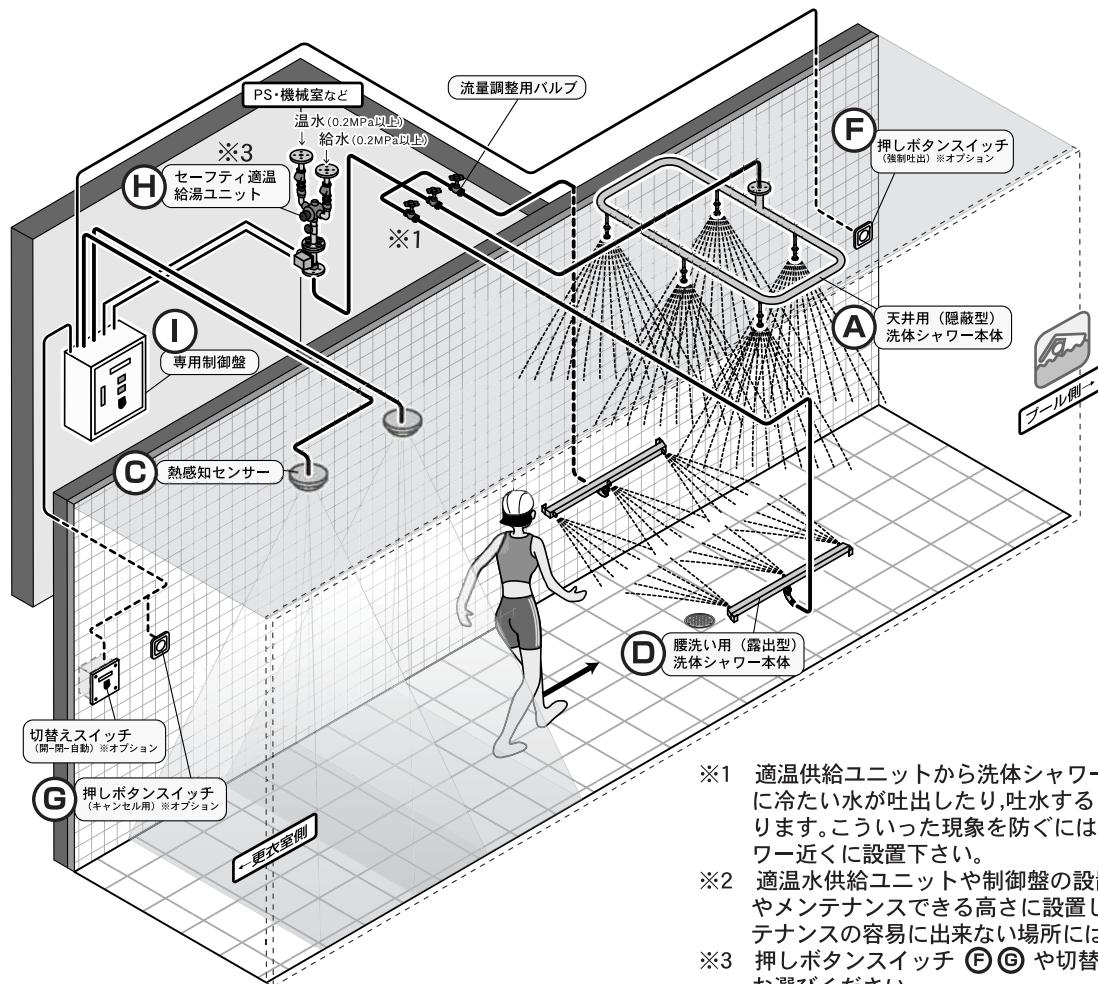
型式	0.2MPa時 吐出流量 (ℓ/min)	最少必要流量 (ℓ/min) ※1	電動弁 開閉スピード (秒)
XLF-25×32SCV	115	10	2~3
XLF-40×40SCV	230	20	2~3

※1 最少必要流量とはこれ以下の流量では一定の温度制御が保てなくなる流量です。
※出湯量 (ℓ/min) は温水と水の圧力が同圧力として計算した値です。

【ご注意点】

- 原則として井戸水、温泉水、海水等には使用できません。
- 電動弁は直流(DC24V)です。
- 屋外への設置は出来ません。(凍結の恐れがあるため)
- 高温・多湿な場所やメンテナンスの出来ない狭い場所などへは設置しないで下さい。
- 給湯、給水の圧力は0.2MPa以上必要です。

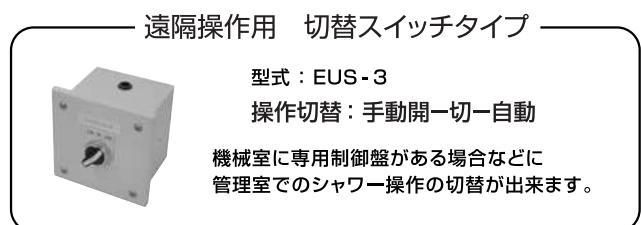
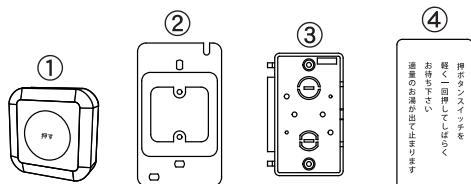
プール洗体シャワー 関連機器一覧



- ※1 適温供給ユニットから洗体シャワー迄の配管が長い場合、最初に冷たい水が吐出したり、吐水するまで時間がかかる場合があります。こういった現象を防ぐには適温水供給ユニットをシャワー近くに設置下さい。
- ※2 適温水供給ユニットや制御盤の設置場所は天井下で温度操作やメンテナンスできる高さに設置してください。天井裏やメンテナンスの容易に出来ない場所には設置しないで下さい。
- ※3 押しボタンスイッチ F G や切替えスイッチは必要に応じてお選びください。

F G 防水型押ボタンスイッチ関連 (オプション)

ワンショットA接点タイプ



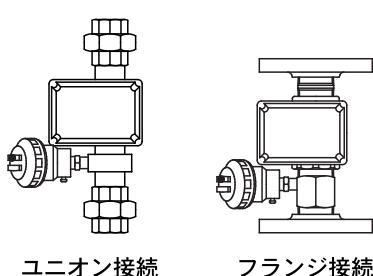
■ 防水型押ボタンスイッチセット 型式：WS6531S ※内容／①スイッチ本体、②埋込ミニぬりしろカバー、③埋込BOX、④取扱銘板

■ 単品 防水型押ボタンスイッチ 型式：WS6531 ※内容／①スイッチ本体、②埋込ミニぬりしろカバー、③埋込BOX

①防水スイッチ本体のみ 型式：6531

④取扱い銘板 型式：SIGN-WS6531 [W70×H140×3t]※不特定多数人が使用する現場では、取扱い銘板が必要となります。

直圧式セーフティセンサーバルブ



型 式		口径 (A)	開閉時間 (秒)
ユニオン接続	フランジ接続		
SCV-15DC		15	1~2
SCV-20DC		20	1~2
SCV-25DC		25	1~2
SCV-32DC	SCV-32FDC	32	2~3
	SCV-40FDC	40	2~3
	SCV-50FDC	50	4~6

※出口側には温度センサー(pt-100Ω)が付属しています。

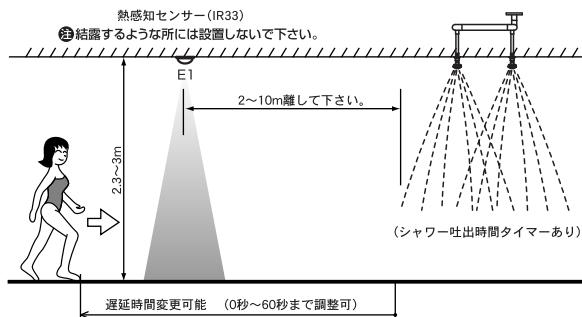
※適温給湯ユニット、シャワーコントロールユニット通過センサーは別売です。

※屋内設置タイプ

熱感知センサーの取付方法

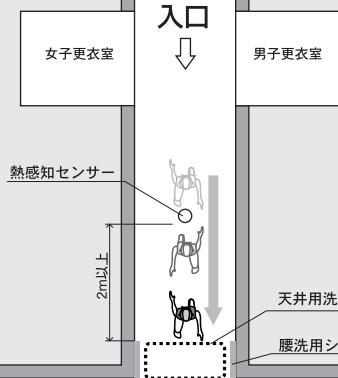
WT-Aシステム

【一方通行タイプ】



特長

熱感知センサー1個で感知エリア内に入れば入場時、退出時の区別なしに遅延時間後シャワーが吐出します。制御的にはシンプルで安価なシステムです。但し、退出時にシャワーを出したくない場合は、出口を別に設けるか、両方通行方式のシステムをご選定下さい。



一方通行タイプ
出入口が別にある場合
プールエリアに入る時に熱感知センサーの感知エリアを通過することでシャワーができます。

出口 →

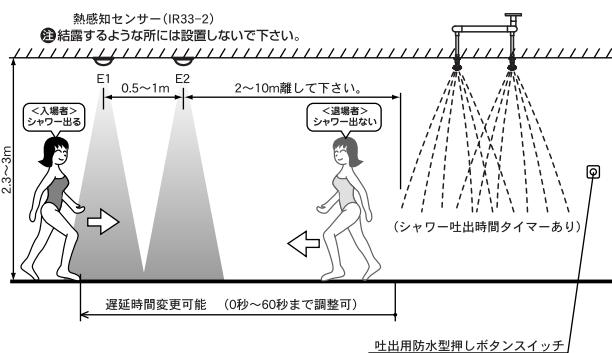
■熱感知センサー
IR33
一方通行型

■制御盤
型式／WT-A



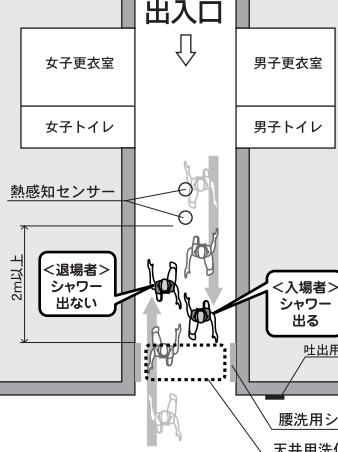
WT-Bシステム

【両方通行タイプ】



特長

熱感知センサーで入場時E1の感知エリアを通過し遅延時間後シャワーを吐出します。退出時には、E2の感知エリアを通過した時点でシャワーは吐出しません。再び入場者を感知すると遅延時間後シャワーを吐出します。複数の入場者が連続して通過する場合は最後に通過した人まで連続してシャワーが出ます。

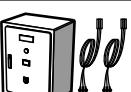


両方通行タイプ
出入口が共用の場合

プールエリアに向かう人は
シャワーを吐出し、逆に出入口に向かうひとにはシャワーを出しません。
出入口側にトイレなどがある場合にも最適です。

■熱感知センサー
IR33-2
両方通行型

■制御盤
型式／WT-B



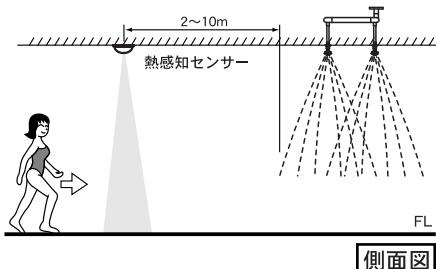
※上記 热感知センサー・制御盤以外に洗体シャワー本体・適温供給ユニットは別に必要になります。
(P.1~2のプール洗体シャワー関連機器一覧をご参照下さい。)

熱感知センサーの感知エリア

■熱感知センサーからシャワーまでの距離について

① 型式 IR33 一方通行型用

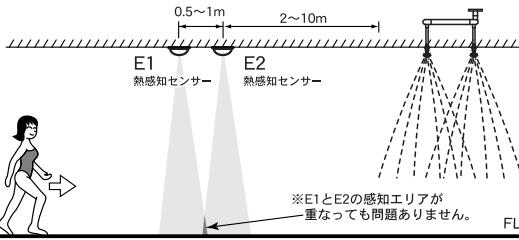
■熱感知センサーからシャワーまで2~10m離して下さい。



側面図

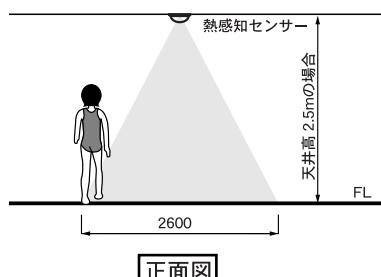
② 型式 IR33-2 両方通行型用

■E1熱感知センサーからE2熱感知センサーまで0.5~1m離して下さい。
■E2熱感知センサーからシャワーまで2~10m離して下さい。

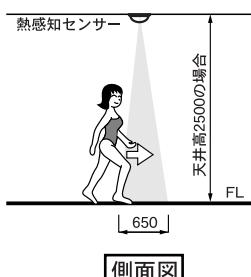


側面図

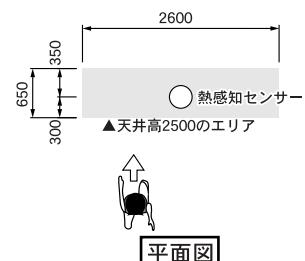
■感知エリアの範囲



正面図



側面図



平面図

※熱感知センサーを設置する高さが2.5mを大幅に越える場合はお問い合わせ下さい。

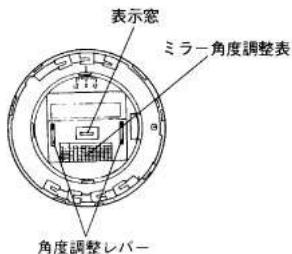
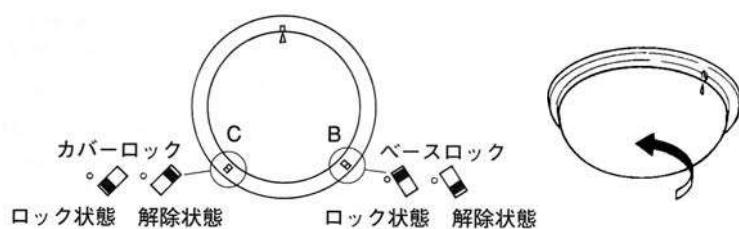
センサー設置上の注意点

- 必ず屋内に設置し太陽光が直接当たらないようにして下さい。
- 使用環境が湿度90%、周囲温度50°Cを越えないようにして下さい。（結露が予想される場所への取り付けは出来ません）
- 足洗槽、腰洗槽の真上には取りつけないで下さい。必ずそれぞれの槽から1m以上温度感知センサーをはなして設置して下さい。（浴槽の湯温で温度感知センサーの誤動作が発生する場合があります。）
- 腰洗槽、足洗槽がない場合は、洗体シャワーからは2m以上離れた所に温度感知センサーを取りつけて下さい。
- 温度感知センサーの取付け方向はE1とE2は逆にならないように十分確認の上取付して下さい。
- 温度感知センサーの周囲には垂れ壁やカーテン等は誤動作の原因になるため取りつけないで下さい。

熱感知センサーの調整方法

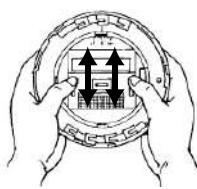
■感知エリアを角度調整したい場合

取付ベースから本体をはずします。ロックの状態を解除して半時計方向に回して下さい。



①パターンロケータをオンにして、センサー前方を歩きながらゾーンを確認します。

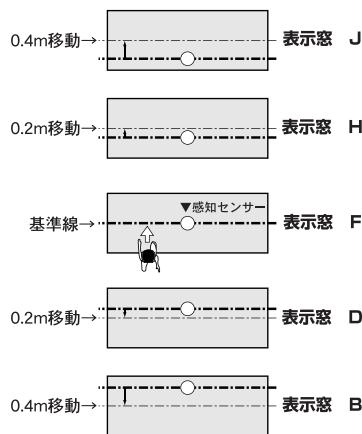
●前後方向の角度調整



感知範囲を手前(入口側)に移動したい場合は、ミラー角度調整でK側に動かしてください。背面側(プール側)に感知範囲を移動したい場合はA側に動かしてください。

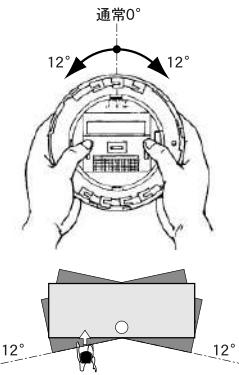
取付高さ(m) (天井)	スポット 警戒範囲	背面← 警戒ゾーン中心までの水平距離(m) →正面										ゾーン 東西幅 (m)	
		1.1	1.0	0.8	0.6	0.4	0.2	0	0.2	0.4	0.6	0.8	
2.5	- - -	-	B	D	F	H	J	-	-	-	-	0.8×2.9	
3.0	- - -	-	A	C	D	F	H	I	T	-	-	1.1×3.7	
3.5	- - -	A	B	C	D	F	H	I	J	K	-	1.3×4.5	
4.0	- - -	A	C	D	E	F	G	H	I	K	-	1.3×5.4	
4.5	- - -	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	1.8×6.9
5.0	A	B	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	2.0×7.0

(例) 天井高2.5mの場合



●感知軸方向の角度調整

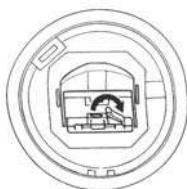
感知軸方向の角度調整が必要な場合は通常設定0°から左回り、右回り各12°の調整が可能です。



(例) 天井高2.5mの場合



②検知ゾーンが適切な位置にない場合は、ミラーを再調整し①の方法でゾーンを再確認します。



③ゾーン確認終了後、パターンロケータをオフにしてカバーを取り付けます。

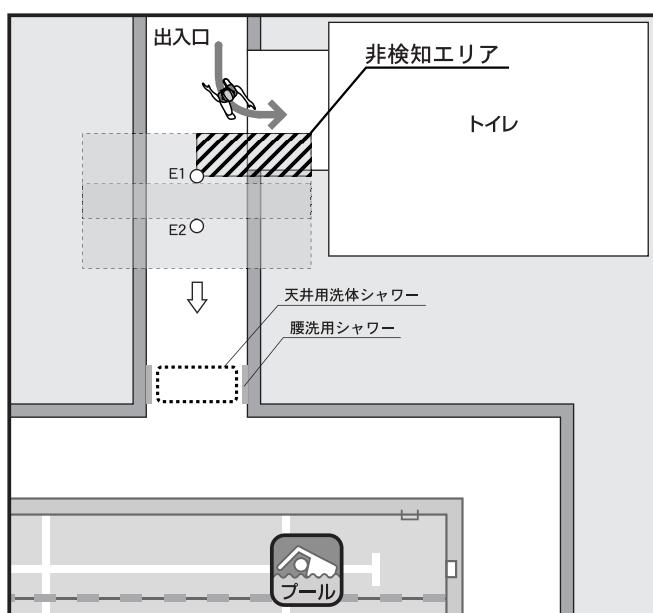
※感知エリアのエリア調整(ミラー部分のマスキング)が必要な場合は下記の説明に従って調整して下さい。

例として入口付近にトイレなどがあり 下図斜線エリアの検知を避けたい場合には

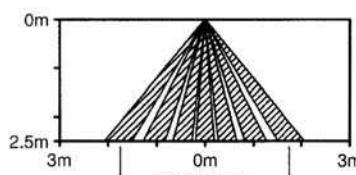
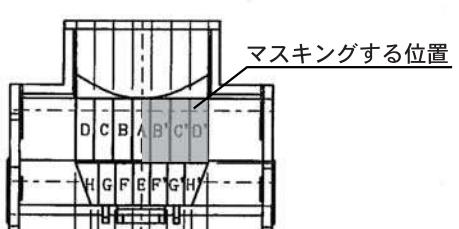
センサー内部のミラー部分にマスキングすることで検知エリアの調整ができます。

但し非検知エリアはあくまで目安です。現場ごとの条件が異なりますので

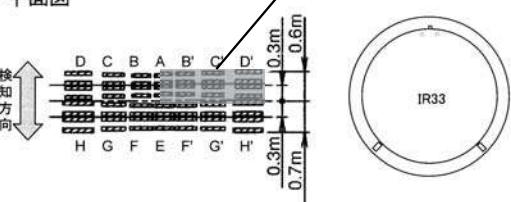
必ずパターンロケータを使用してマスキングの有効性を確認して下さい。



IR33 検知ゾーンとミラーの位置関係



平面図



ミキシングバルブ流量特性表

閉止時圧力

MPa

XLF-25×32SCV

XLF-40×40SCV

0.35

0.30

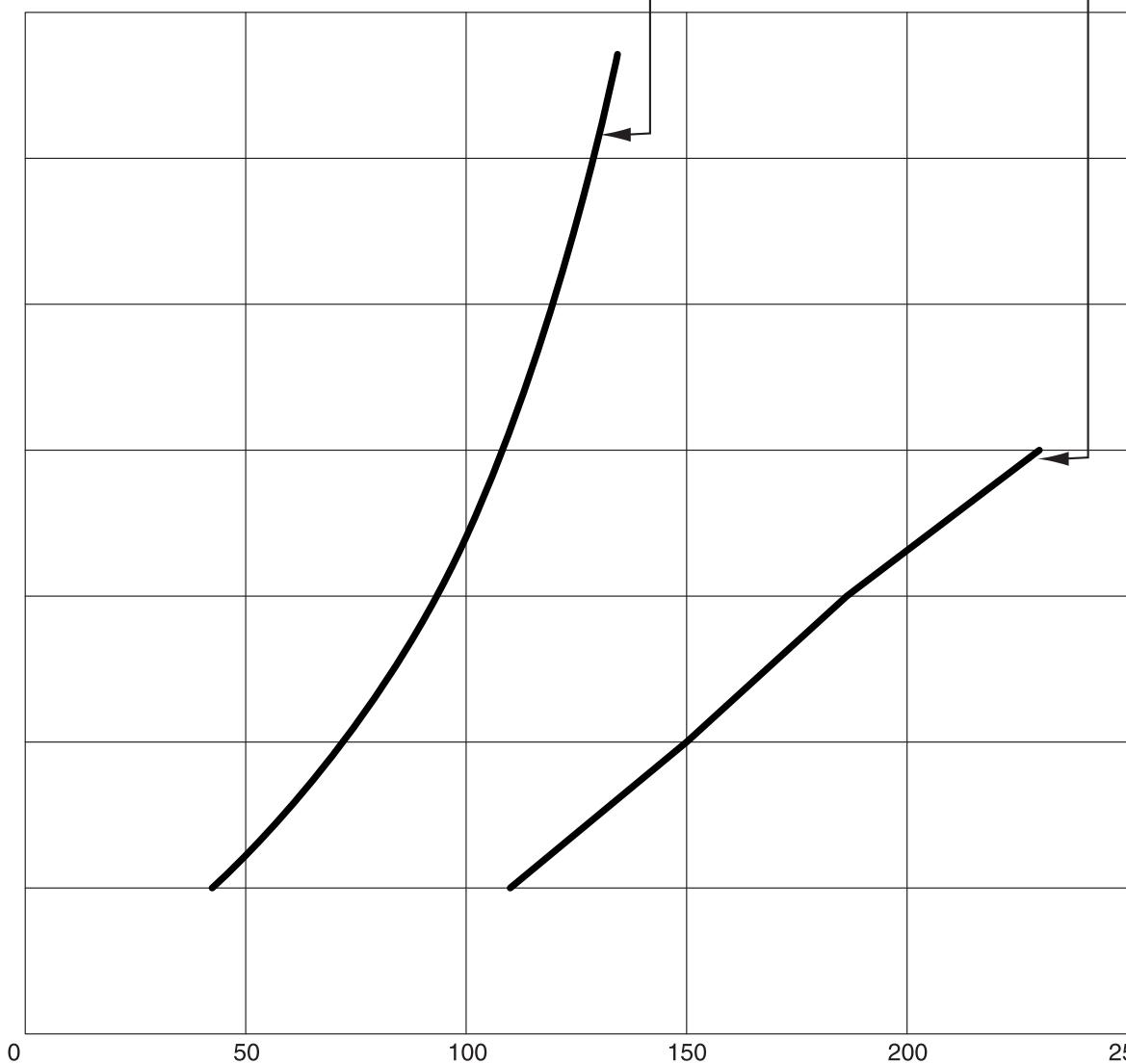
0.25

0.20

0.15

0.10

0.05



※閉止時圧力とは浴槽補給水ユニットを運転していない時の圧力です。

浴槽補給水ユニットが運転すると多少給水・給湯圧力は落ちますが閉止時圧力（上記流量表）で設計する事で、実際運転された時の流量とほとんど差がないようテストによる流量値を上記流量表としています。

吐出流量

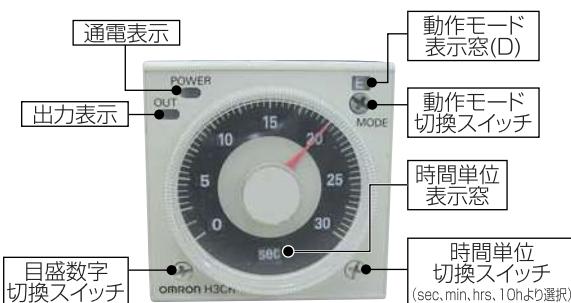
ℓ /min

動作概要

天井取付型熱感知センサーで人体を感知し、洗体シャワーから決められた時間、安全にシャワーを吐出するように設計された制御盤です。熱感知センサーを1個使用したシステムは **A** タイプと呼び、センサーの下を通過するたびにシャワーが出ます。熱感知センサーを2個使用するシステムは **B** タイプと呼び、プールに入る時はシャワーを吐出しますが、退場する際にはシャワーを出しません。下記にシャワーの吐出時間の設定タイマーや人体感知してからシャワーを吐出するまでの時間を多少遅らせる遅延タイマー、および高温異常をキャッチし、シャワーの吐出をストップするための高温遮断温度の設定方法などご説明します。

機能

T2 シャワー吐出時間設定タイマーの設定方法(盤内)



シャワーの吐出時間は最初に通過(感知)した人から下記の設定時間シャワーが出ますが、吐出している時間内に次の人が通過した場合、2人目を感知してから設定時間シャワーが出ます。従ってシャワー時間は積算されます。シャワー吐出時間は上記のタイマー **T2** で設定します。設定方法はまず右下にある \oplus (時間単位切換スイッチ)を動かし、sec, min, hrsのどれかの単位にして下さい。時間単位表示窓に現在設定した時間の単位が表示されます。目盛を変えたい場合は目盛数字切換スイッチを行って下さい。

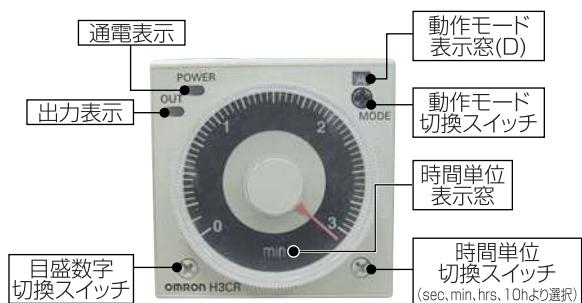
注意

シャワー吐出時間を極端に短く(10秒以下)設定しないで下さい。
電動弁の寿命を短くする原因となります。

■工場出荷時の設定 ダイヤル位置 — 30sec

※シャワー時間を変更する場合、ダイヤルを動かし調整して下さい。
時間単位をsecに変更して下さい。

T1 退出時、シャワーをキャンセルする際のタイマーの設定方法(盤内)



このタイマーは熱感知センサーを2個使用した **B** システムで使用するタイマーです。熱感知センサーを1個使用した **A** システムでは0秒にします。熱感知センサー2個の内、入口側に近い方のセンサーはシャワーを吐出する為のセンサーですがプール側に近い方のセンサーは退出時にシャワーを吐出させない為のセンサーです。つまり退出時にシャワーを吐出しなくする為の時間設定タイマーです。このタイマーが動いている間、入場された方は入口側熱感知センサーを通過してもシャワーは出ません。従って出口側センサーと入口側センサー(約1m間隔)を通過する間だけの時間シャワーが吐出しないようにします。

出口側センサーと入口側センサーを通過する人が3sec以上かかれば、設定を3.0secより少し長くして下さい。

■工場出荷時の設定 Aシステムの場合 ダイヤル位置 — 0sec
Bシステムの場合 ダイヤル位置 — 3sec

T3 遅延タイマーの設定方法(盤内)



■工場出荷時の設定

ダイヤル位置 — 0sec

※遅延時間タイマーは0~最大5cまでダイヤル位置を変更することで調整出来ます。

熱感知センサーと洗体シャワーとの距離が離れている場合、人体感知してから洗体シャワーに到着するまでの数秒間はシャワーを吐出しないようにする事ができます。仮に熱感知センサーから洗体シャワーまでの時間が平均して5秒位かかるようであれば、遅延タイマーを5秒遅らすことでシャワーに到着した時に吐出するように出来ます。(但し、シャワーが最初冷たい場合、適温になるまでの時間は差引いて遅延時間を決定して下さい。)

TC1 高温時、シャワーをストップし、外部に警報を出す為の温度設定(盤内)



■工場出荷時の設定

ダイヤル位置 — 46°C

上記の温度調節器で設定した温度になればただちにシャワーへの吐出をストップします。また外部への警報と盤面の異常高温ランプが点灯します。

※シャワーへの給湯温度はミキシングバルブの温度調整を行い、異常高温設定はシャワー給湯温度より2~3°C以上高めに設定して下さい。(ミキシングバルブの出湯温度プラス3°Cに設定)ミキシングの温度設定と異常高温の設定温度が近ければ再々高温でシャワーがストップする場合があります。

故障かなと思われた時のご確認事項

現象	チェック箇所
① シャワーが出ない	<p>◎熱感知センサーの下を通過した時、センサーが赤く点灯していますか？ ※点灯しない際はセンサーの交換が必要もしくは制御盤の異常が考えられます。当社までお問い合わせ下さい。 ※センサーが赤く点滅する場合はセンサーの故障ですので新しいセンサーとの交換が必要です。</p> <p>◎制御盤内のT1タイマーの出力表示灯（オレンジ）および動作表示灯（グリーン）が点滅していますか？ ※点滅しない際はタイマーおよびセンサーの異常が考えられます。当社までお問い合わせ下さい。</p> <p>◎異常高温ランプが点灯していませんか？ ※点灯している ミキシングバルブからの出湯温度の調整を行って下さい。 それでも点灯している場合は温度センサーの異常が考えられます。当社までお問い合わせ下さい。 ※点灯していない 電動弁が開いているかご確認頂き、閉まっている場合は電動弁の故障が考えられます。 当社までお問い合わせ下さい。開いていればミキシングバルブの1次側もしくは2次側のバルブが閉まっている可能性がありますのでご確認下さい。</p> <p>◎盤面の手動・自動・遠隔切換スイッチが「断」になっていませんか？ また遠隔スイッチを使用していてスイッチが「断」になっていませんか？</p>
② 異常高温が出る	<p>◎盤内の温度設定がミキシングバルブからの出湯温度より低く設定されていませんか？ ※低く設定されている ダイヤルでシャワー温度よりプラス2~3℃高く異常高温の設定をして下さい。 ※きちんと設定されている 温度センサーまでの配線のゆるみやはずれたりしていないかご確認下さい。 なければ温度センサーの断線、もしくは故障が考えられます。当社までお問い合わせ下さい。</p> <p>◎ミキシングバルブからの出湯温度が不安定になっていませんか？ ※ ◎1次側の給湯圧力・温度の変化が激しい ◎1次側の給水圧力・温度の変化が激しい ◎ミキシングバルブの出口をかなり絞りこんでいませんか ◎ミキシングバルブの湯側・水側のストレーナーにゴミが付着していませんか</p>
③ 人が通過していないのにシャワーが出る	<p>◎熱感知センサーの下に温度が変化するようなものがありますか？ （例：足洗い槽・腰洗い槽空調機器など）</p> <p>◎熱感知センサーが人がいないのに赤く時々点灯する ※人体以外に温度変化するものが近くにないかご確認下さい。 なければセンサーが湿度により故障している可能性があります。当社までお問い合わせ下さい。</p>
④ シャワーが出放しになる	<p>◎盤面および遠隔の切換えスイッチを手元一手動開にしていませんか？ ※なっている 自動もしくは断にして下さい。 ※なっていない 熱感知センサーが連続して感知されているかご確認下さい。 もし感知していないければ電動弁の故障が考えられます。 当社までお問い合わせ下さい。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> まずは電動弁を手動で全閉にして下さい。 手動開閉方法については次ページの 『モーターバルブの手動開閉操作方法』をご参考下さい。 </div> <p>◎電動弁のボールシートが消耗して洩れが出ていませんか？ または電動弁が閉止になっているのにシャワーが少しずつ出ていますか？ ※バルブの交換が必要です。当社までお問い合わせ下さい。 （この場合、ミキシングバルブの吐出温度が設定温度より高くなったり低くなったりして安定しなくなります。）</p>

ご注意事項

- 標準制御盤は屋内型です。屋外や湿度の高い所には設置できません。
- 熱感知センサーから制御盤内の配線はノイズなどの影響がないよう、電源線とは別にして下さい。
- 熱感知センサーの設置環境は温度50℃以下、湿度90%以下でご使用下さい。湿度が高い場合は熱感知センサーに湿気が入らないようにコーティングして下さい。

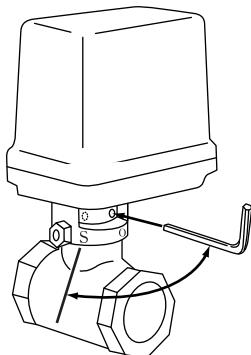


制御盤内の設定を変更される場合は、感電などには充分ご注意下さい。

補給水ユニットのモーターバルブの手動開閉操作方法

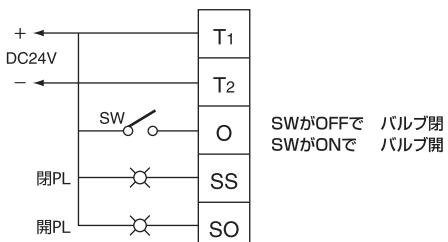
(注)手動操作時は安全のため必ず電源をOFFにして下記の要領で行って下さい。

■標準品仕様 DM2型(DC24V)



開度表示コネクタ穴に5.7φの丸棒または5M六角棒スパナを差し込み、開閉方向に動かす事により直接手動操作が可能です。専用の手動開閉レバー(オプション)もご用意しています。

結線図



◎アースなどの感電防止対策をとって下さい。操作機内ではアース表示(=)の端子ねじを御利用下さい。

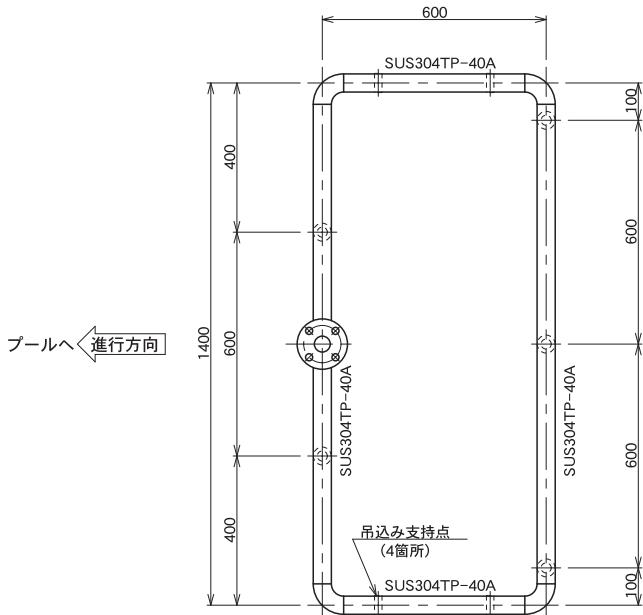
運転上のご注意

- シャワーの吐出時間が極端に短い場合、電動弁の寿命を短くする原因となります。
 - 結露防止スペースヒーターを内蔵していますので、常時通電して下さい。
 - 機械動作部(コネクタ部)がありますので、運転時は動作部に手を近付けないよう注意して下さい。
 - 運転に入る前に一度、結線および電源電圧が正しいか確認して下さい。電動弁を作動させ、動きが正常か点検して下さい。
 - 開閉動作中に逆転信号が入るような使い方は、製品の寿命を縮めますので極力避けて下さい。
 - 配管工事の際には極力、操作機(モーター部)を取り外さないで下さい。
 - 配管用キャップタイヤケーブルは手動操作ができるよう、ゆとりを設けて下さい。
- ◎操作機上に物を置いたり、足場にすることは絶対にしないで下さい!

洗体シャワーの種類と形式

1 天井シャワー（隠蔽タイプ）

型式 TSL-5W



<流量>

設計流量: 69Lit/min at 0.1MPa{1.0Kgf/cm²}

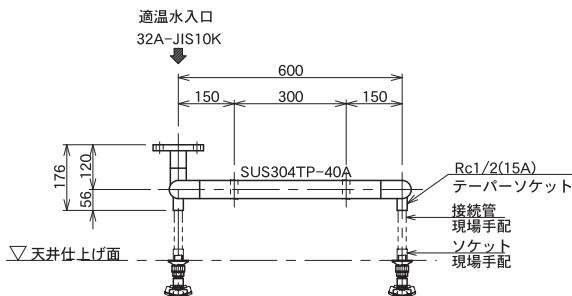
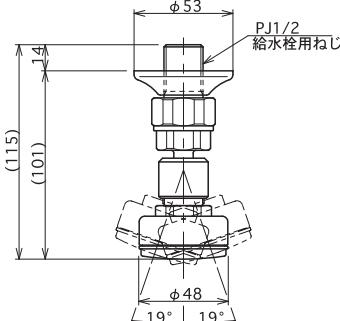
シャワーノズル(SHW-10LB)は合計5箇所

1箇所当りの流量: 13.8Lit/min at 0.1MPa{1.0kgf/cm²}

13.8Lit/min × 5箇所 = 69Lit/min

<特記>

- 1.接続部材及び吊下げ金物は付属していませんので現場で手配して下さい。
- 2.接続管には必ず支持を取って下さい。
- 3.隠蔽部分の配管は化粧仕上げ加工を行っておりません。
- 4.隠蔽設置は季節によって結露が発生しますので保温ラッキングをお願いします。



原則として天井取付型トンネルシャワーの弊社規格品(TSL-5W)以外の製作販売はしていません。

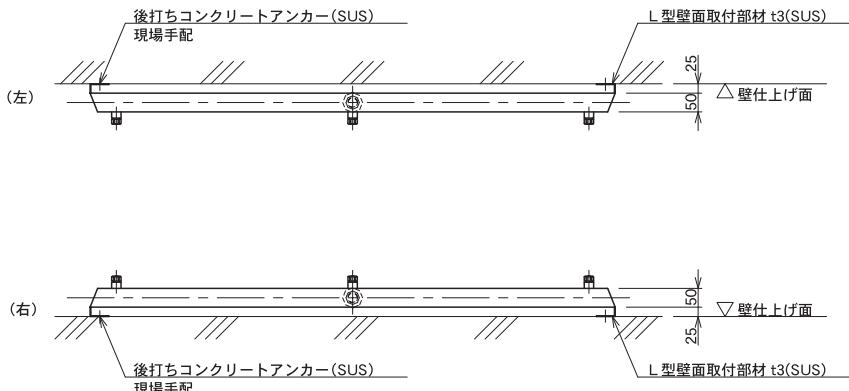
洗体シャワーの種類と形式

2 腰洗いシャワー

露出型

型式 :KSL-3R(右側面用)

型式 :KSL-3L(左側面用)



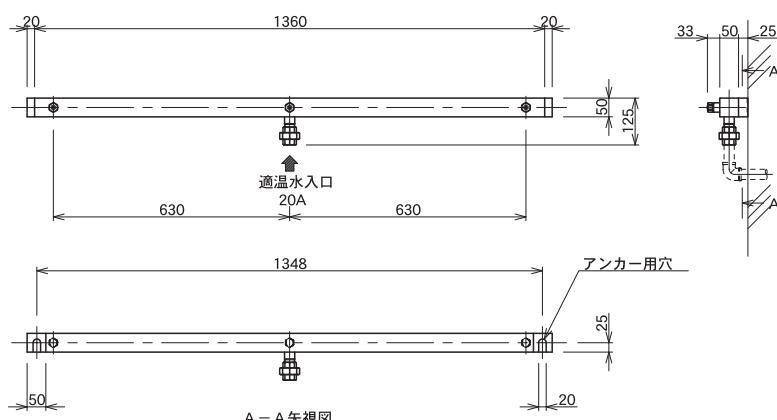
<流量>

設計流量: 31.2L/min at 0.1MPa{1.0kgf/cm²}

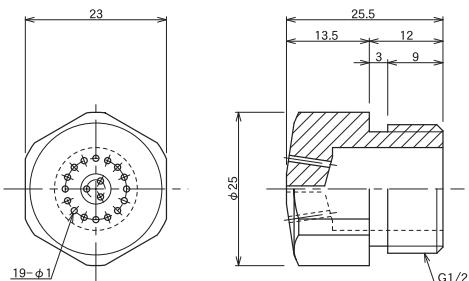
シャワーヘッド(SH2-19)は左右合計6箇所
1箇所当たりの流量: 5.2L/min at 0.1MPa{1.0kgf/cm²}
5.2L/min × 6箇所 = 31.2L/min

<特記>

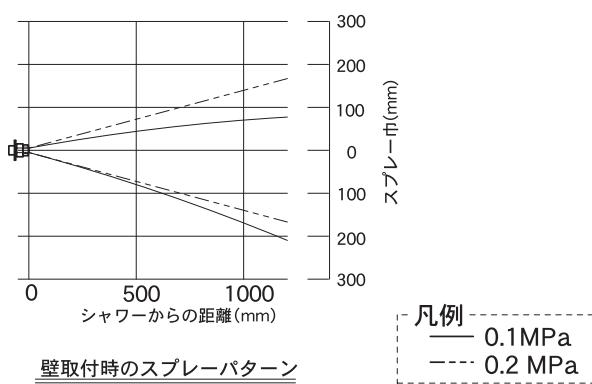
1. 固定用アンカーは付属しておりませんので、現場で手配して下さい。
2. 露出部: パフ #400仕上げです。
3. このシャワーは標準型のみの販売で、特注サイズの製作はお受けしておりません。
4. 接続管位置により、天地逆取り付けも可能です。



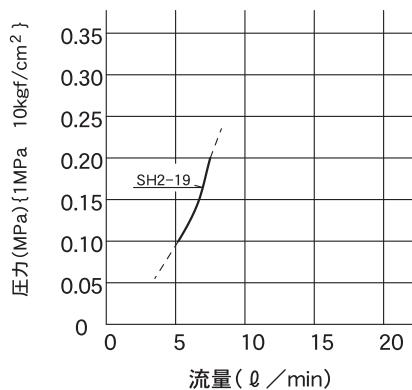
■シャワーヘッド(固定タイプ)



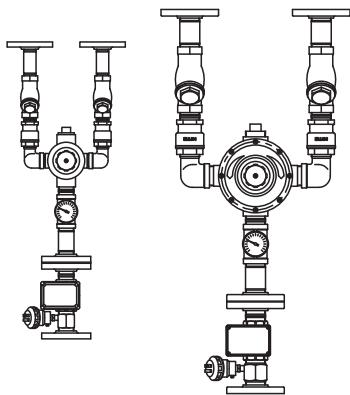
■スプレーパターン(水平方向)



■シャワーヘッド1個当たりの流量



原則として腰洗シャワーは弊社規格(KSL-3R/3L)以外の製作販売はしていません。



型式	口径(A)	流量/0.2MPa	最少必要流量※2
XLF-25×32SCV	25×25×32	115 L/min	10 L/min
XLF-40×40SCV	40×40×40	230 L/min	20 L/min

※1 ユニット上部元バルブは現場手配願います。

※2 最少必要流量とはこれ以下の流量では一定の温度制御が保てなくなる流量です。

※屋外でのご使用はできません。

※メンテナンススペースを確保して設置して下さい。

製品の特長/概要

プール洗体シャワー用に安全な温度のお湯を供給するための給湯ユニットです。専用制御盤、熱感知センサー、洗体シャワー本体をセットで使用頂くことで、セーフティシャワーシステムが完成できます。

設置方法

- 本製品を正面に見てユニットへ接続する温水を左側、水を右側、混合水を下方向に接続して下さい。
- 本製品はメンテナンスの困難な場所へ設置しないで下さい。
- 凍結する恐れのある場所での設置は出来ません。
- ※原則として井戸水、温泉水、海水等には使用できません。

配管

- 温水、水の本製品への入口には必ず現場にて元バルブを設けて下さい。
- 使用条件が確認できるように本製品の近くに温水、水ともに圧力計を設けて下さい。
- 温水・水配管ともに圧力変動が発生しにくいように十分な太さの配管で供給してください。
- 補給水は瀧過循環の配管ラインに切り込みず、単独配管してください

温度設定方法

温度設定は温調ノブを左右に回転して調整します。左回転（反時計まわり方向）に廻すと出湯温度が高くなります。必ず出口側の温度計で出湯温度を確認しながら設定して下さい。設定できる温度の目安は、給水温度+10°C～給湯温度-10°Cの間で設定できます。

使用条件

- 最高使用圧力 温水 : 0.5MPa
水 : 0.5MPa
- 最低使用圧力 温水 : 0.05MPa
水 : 0.05MPa
- 最大圧力比 3:1 (温水、水どちらが3でも可)
- 給水/給湯温度 給水 : 5~25°C
給湯 : 55~MAX80°C

最適使用条件

温水圧力:0.2~0.3MPa
水圧力:0.2~0.3MPa
圧力比 : 1 : 1

メンテナンスについて

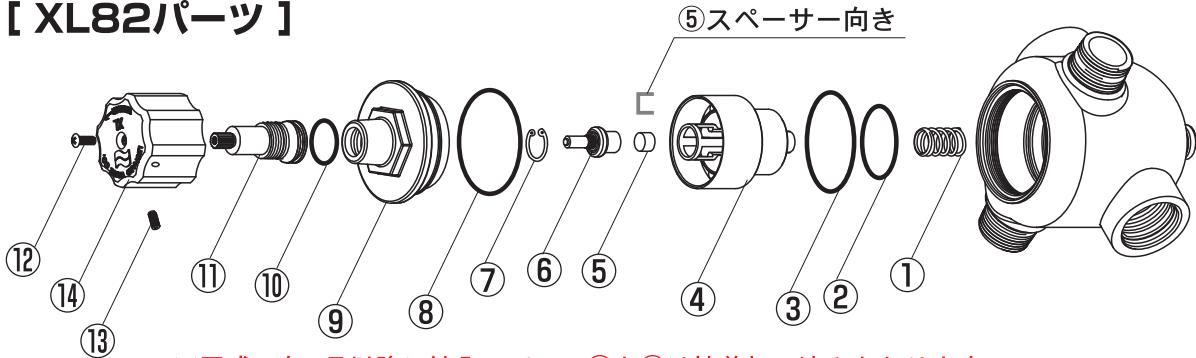
試運転時には配管内のゴミ、ヨゴレ等がミキシング内部に入り込む可能性があります。Y型ストレーナーの網の清掃を行って下さい。温調ノブを左右に廻しても出湯温度が変わらないようであれば、ミキシング内部のシャトル部の清掃/パーツ交換を行って下さい。(13ページ以降参照) 内部パーツの経年劣化で温度調節が出来なくなる事があります。その場合サーモエレメントなどの交換が必要になる場合があります。なおミキシングの内部パーツは消耗品となります。

ご注意点

- 温泉水や井戸水には原則として使用できません。
- プールでの洗体シャワー以外の目的でご使用の場合は必ず弊社までお問合せください。
- 水道直結でのご使用はできません。
- 凍結する恐れのある場所での設置は出来ません。
- メンテナンスの困難な場所には設置出来ません。
- 出口側にポンプの取付けは出来ません。

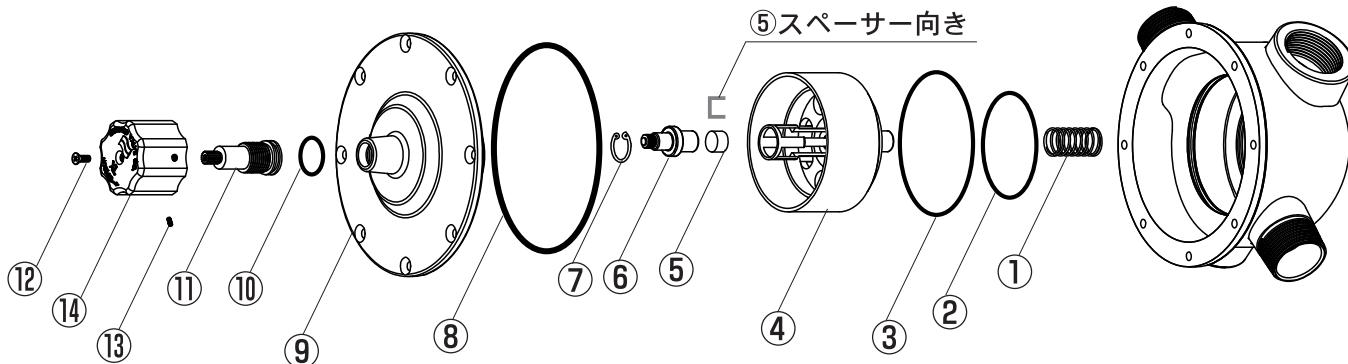
■ミキシングバルブパーツ表

[XL82部品]



※平成23年4月以降に納入のパート⑤と⑥は接着加工済みとなります。

[XL150部品]



※平成23年4月以降に納入のパート⑤と⑥は接着加工済みとなります。

[部品番号/名称]

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| ①リターンスプリング | ⑥サーモエレメント | ⑪システムアッセンブリー |
| ②シャトルOリング下部 | ⑦カバー用スナップリング | ⑫ノブビス |
| ③シャトルOリング上部 | ⑧カバーパッキン | ⑬温度設定固定用ビス |
| ④シャトルアッセンブリー | ⑨カバー | ⑭温調ノブ |
| ⑤スペーサー | ⑩ステムOリング | |

ミキシング 本体型式	XL82 (XLF-25×32SCV用)	XL150 (XLF-40×40SCV用)	パート番号	備考
口径 (A)	25×25×32	40×40×40		
部品番号	763801-LNK	761800	⑫⑬⑭	温調ノブセット
	R/XL82	R/XL150	①②③④⑤⑥⑦⑧⑩	コンプリートキット
	1/XL82	1/XL150	②③⑧⑩	Oリングセット
	2/XL82	2/XL150	①④⑤⑥	シャトルセット



※上記パートセットにはOリング用のシリコングリスが付属しています。このシリコングリスは極めて安全性の高いものです。

XL-82、XL-150用 ミキシングバルブ内部パーツ清掃方法/交換方法

XL-82とXL-150は本体やパーツの大きさは異なりますが基本構造は同様となります。

内部パーツ定期清掃の目安

・シャトルの清掃……………1～2回/1年程度

手順①②③⑤⑦⑧⑨⑩をご参照いただき、内部パーツの清掃を行って下さい。

内部パーツ交換時期の目安

・シャトルOリング(上部/下部)の交換……………1回/2年程度

その他Oリングは各部の水漏れなどが発生した場合、必要に応じて交換して下さい。

・シャトルアッセンブリー、サーモエレメントの交換……………1回/3～5年程度

温度コントロール性能に異常が無い場合は交換時期を延長してご使用下さい。

※上記の交換時期はあくまで目安ですので水質や使用頻度により異なる場合があります。

※水質による内部パーツの固着などで温調不良が発生したときにも内部パーツの交換が必要な場合があります。

手順①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩をご参照いただき、内部パーツの交換を行って下さい。

①ユニットを取り外します

内部パーツを清掃/交換する前にユニットを配管からの取り外しで水平な作業台で作業を行って下さい。



②温調ノブを取り外します

プラスドライバーを使って温調ノブを固定しているノブビスを外し、温調ノブを取り外します。



③カバーを取り外します

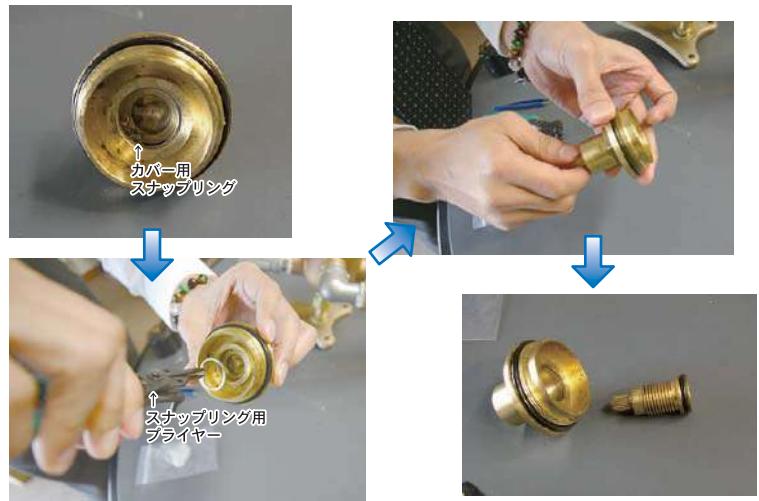
モンキーレンチなどを使用してカバーを取り外します。



カバーに付いているカバーパッキンはカバーからの水漏れが発生していない場合は交換の必要はありません。

④システムOリングの交換

温調ノブの軸部分にあたるシステムアッセンブリー部分から軸漏れが発生している場合は手順③で外したカバー内側にあるカバー用スナップリングをプライヤーで外します。カバーからシステムアッセンブリーをカバー内側方向に廻して取り外します。システムアッセンブリーに付いているOリングを取り外し、新しいOリングに付属のシリコングリスを塗付して取り付けて下さい。



⑤内部パーツを取り出します

サーモエレメント、スペーサー、シャトルアッセンブリー、スプリングを本体内部から取り出します。シャトルアッセンブリーを取り出す際にシャトルアッセンブリーとOリングが固着を起こしている場合に外しづらい事があります。どうしても取れない場合は専用取り外し工具がございますのでダイレオまでお問い合わせ下さい。

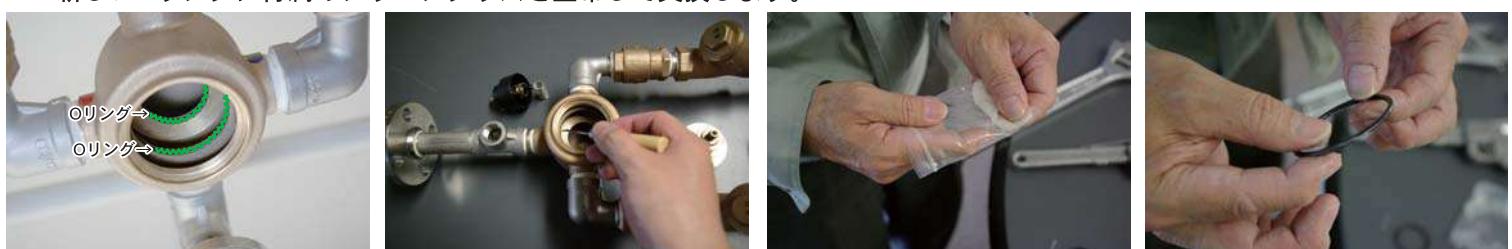
(TEL 06-6769-7731)

※無理にプライヤー等で引抜くとパーツがねじれて変形する場合がありますのでご注意ください。



⑥内部Oリングの交換

本体内側のOリング2カ所に一時側の温水/水に含まれるスケールや堆積物が固化化している場合や経年変化などで損傷が激しい場合は交換が必要です。古いOリングを千枚通しなどで取外します。
新しいOリングに付属のシリコングリスを塗布して交換します。



⑦シリコングリス塗付

本体内側のOリング2カ所にシリコングリスを塗付します。シャトルアッセンブリー側面にもシリコングリスを塗付します。



メンテナンスパーツに付属しているシリコングリスは信越化学工業(株)のG-40Mを使用しています。

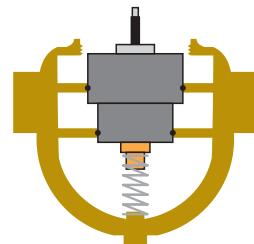
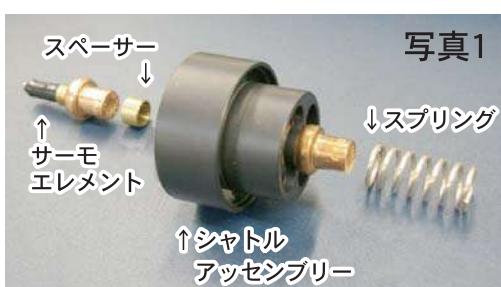
⑧内部パーツの清掃

サーモエレメント、シャトルアッセンブリーの汚れの付着や腐食状態を確認して下さい。軽い汚れであればウエス等で拭き取るか、クレンザーとスポンジで軽くこすり洗いをして汚れを除去してください。
汚れや腐食状態が極めて悪い場合はパーツ交換が必要です。



⑨内部パーツの取付け

写真1を参考にスプリング→シャトルアッセンブリー→スペーサー→サーモエレメントの順でパーツを本体に取付けます。サーモエレメントは本体にまっすぐ挿入し、シャトル部分を全体に押してみて戻る反動があればスプリングが正確に納まっています。



断面イメージ

※平成23年4月以降に納入のXL-32・XL-82のユニットの
パーツの内スペーサーとサーモエレメントは接着して
おり一体となっています。

モンキーレンチ等を使用してカバーを固定して下さい。最後にプラスドライバーで温調ノブを取りけます。



⑩作業完了

ユニットを元の配管に接続し直してから、元バルブを開いて下さい。温調ノブをまわして温度計を見ながら温度調整ができるかを確認した後、任意の温度に設定して下さい。