



本製品を正しくご使用いただけますよう本書を最後までよくお読みください。

概要

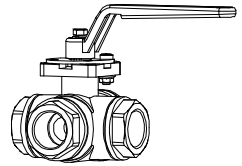
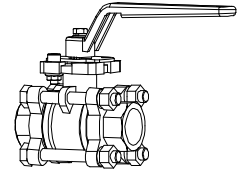
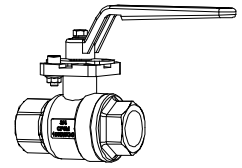
配管システムのバイパス弁、元弁に最適。  
配管都合によりハンドル位置を自由に変更可能。  
電動操作機、エア作動操作機を取り付けることが出来、容易に自動弁に変更可能。

操作方式

- レバー無し
- レバー

バルブ









- SR シリーズ 食品・耐食用 油脂フリー
- SH シリーズ 蒸気、高温流体用 (2 MPa)
- MS シリーズ 3ピース構造 中圧用
- MV シリーズ 3ピース構造 Vポート コントロール用
- MH シリーズ 3ピース構造 高圧用
- ST シリーズ 4面シート (T形) 切換フォームあり
- SL シリーズ 4面シート (L形)





製品コード

SR シリーズ	MAX SR	□	-	5	U	U	T	-	□	-	□
SH シリーズ	MAX SH	□	-	5	U	U	F	-	□	-	□
MS シリーズ	MAX MS	□	-	5	U	U	P	-	□	-	□
MV シリーズ	MAX MV	□	-	5	U	U	P	-	□	-	□
(スタンダードポート)	MAX MV	□	-	5	U	U	P	R	□	-	□
MH シリーズ	MAX MH	□	-	5	U	U	□	-	□	-	□
ST シリーズ	MAX ST	□	-	5	U	U	F	-	□	-	□
SL シリーズ	MAX SL	□	-	5	U	U	F	-	□	-	□
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) 操作機型式 MAX	(6) 本体材質 U : SCS14A	(10) オプション									
(2) 弁型式 SR SH MS MV MH ST SL	(7) ボール材質 U : SCS14A / SUS316	(11) 切換フォーム (ST) a ~ d : 流れ方向									
(3) 操作方式 0 : レバー無し L : レバー	(8) シート材質 T : PTFE F : F-PTFE P : 強化 PTFE D : POM R : 強化 F-PTFE										
(4) ハイフン	(9) 呼び径 [A] ex. 25A → 025										
(5) 接続規格 5 : Rc ねじ込み形											

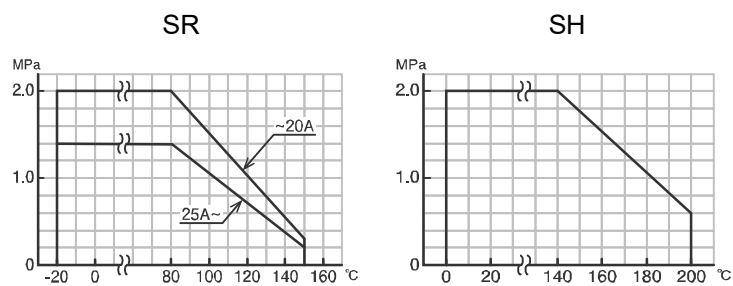
## バルブ仕様

 冷温水
  油
  気体
  蒸気
  化学薬品
  海水
  スラリー
  負圧条件









## SR SH シリーズ

弁型式	SR		SH
本体形状	2方弁 フルポート		2方弁 フルポート
接続規格	ねじ込み形 Rc		ねじ込み形 Rc
適用流体	   		  
最大圧力	2 MPa	1.4 MPa	2 MPa
呼び径 [A]	15 ~ 20	25 ~ 40	15 ~ 32
弁材質	本体	SCS14A	
	ボール	SCS14A	
	シート	PTFE	
ステムシール	パッキン	F-PTFE	
	Oリング	-	
			耐蒸気 FKM








## 使用圧力と温度範囲



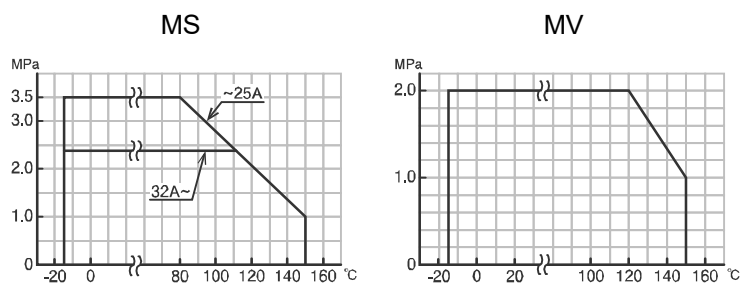
## バルブ仕様

 冷温水
  油
  気体
  蒸気
  化学薬品
  海水
  スラリー
  負圧条件

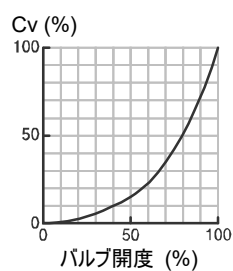
## MS MV シリーズ

弁型式	MS		MV		
本体形状	2方弁 フルポート		2方弁 Vポート		
接続規格	ねじ込み形 Rc		ねじ込み形 Rc		
適用流体	   		  		
最大圧力	3.5 MPa	2.4 MPa	2 MPa		
呼び径 [A]	10 ~ 25	32 ~ 50	R10 ~ R15	15	20 ~ 50
弁材質	本体	SCS14A		SCS14A	
	ボール	SCS14A	SUS316		SCS14A
	シート	強化 PTFE		強化 PTFE	
ステムシール	パッキン	強化 PTFE		強化 PTFE	
	Oリング	FKM		FKM	

## 使用圧力と温度範囲



## 固有流量特性 (MV)











## レンジアビリティ




MV-5UUP R 010 ~ 015 100:1

MV-5UUP - 015 ~ 050 50:1

## バルブ仕様

 冷温水
  油
  気体
  蒸気
  化学薬品
  海水
  スラリー
  負圧条件

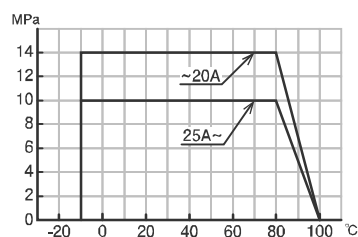
## MH シリーズ

弁型式	MH			
本体形状	2方弁 フルポート			
接続規格	ねじ込み形 Rc			
適用流体	  			
最大圧力	14 MPa	10 MPa	7 MPa	5 MPa
呼び径 [A]	10 ~ 20	25 ~ 40	10 ~ 20	25 ~ 40
弁材質	本体	SCS14A		
	ボール	SCS14A (HCr めっき)		
	シート	POM	強化 F-PTFE	
ステムシール	Oリング	FKM		

注) POM シートは 85 °C 以上の水溶液には使用できません。

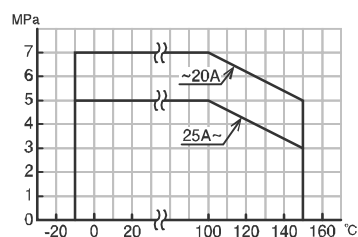
## 使用圧力と温度範囲

シート材質: POM



MH-5UUD

シート材質: 強化 F-PTFE



MH-5UUR

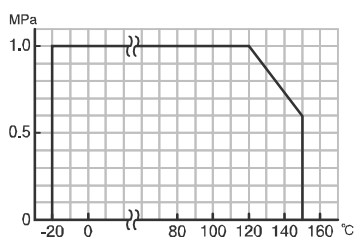
バルブ仕様

冷温水
 油
 気体
 蒸気
 化学薬品
 海水
 スラリー
 負圧条件

ST SL シリーズ

弁型式	ST SL	
本体形状	3方弁 スタンダードポート	
接続規格	ねじ込み形 Rc	
適用流体		
最大圧力	1 MPa	
呼び径 [A]	15 ~ 32	
弁材質	本体	SCS14A
	ボール	SCS14A
	シート	F-PTFE
ステムシール	パッキン	F-PTFE

使用圧力と温度範囲



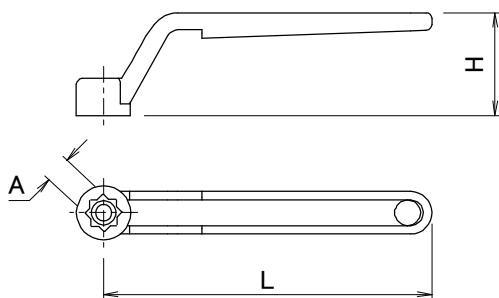
切換フォーム (ポジション① / P1) (ポジション② / P2)

ST				SL
フォーム a	フォーム b	フォーム c	フォーム d	
A-B ⇔ B-C	A-C ⇔ A-B	B-C ⇔ A-B-C	A-B-C ⇔ A-C	B-C ⇔ A-C

注) 閉止側ポートから高い圧力がかかると、流路側に漏れを生じます。

## 手動弁取扱注意事項

### 手動レバーの寸法



SR	呼び径 [A]			レバー寸法 [mm]			六角ボルト
	SH ST SL	MS MV	MH	L	H	A	
15 20	15 20	10 15 20	10 15 20	115	36	9	M5×15
25 32	25 32	25 32	25 32	145	46	11	
40	-	40 50	40	220	52	14	M6×15

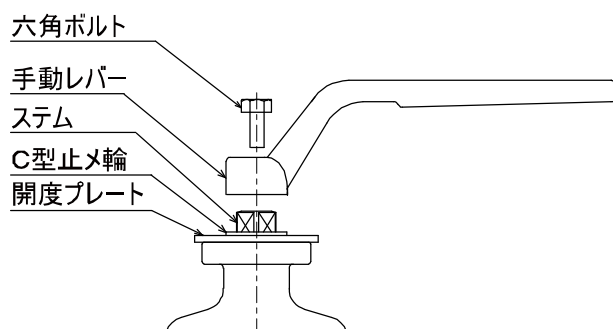
### 手動レバーの取扱い

#### ①注意事項

- レバーハンドルは取り外して梱包されています。下記の要領で取付けて下さい。
- 手動レバーの取付方向は取付スペースに応じて45度刻みで変更することができます。
- 過大な操作力で操作しないでください。
- 手動レバーを工具等で叩いたり、パイプ等で延長して操作しないでください。弁が破損することがあります。
- 開度プレートの矢印マークが流れ方向を表します。開↔閉、またはポジション① (P1) ↔ ポジション② (P2) 切替は矢印を確認して行ってください。

#### ②レバーハンドルの取り付け

レバー付モデルは、バルブの弁軸の四角部に手動レバーを取り付け、付属のボルトで固定してください。



## 手動弁取扱注意事項

### ご使用にあたって

#### ①運送上の注意

丁寧に取扱い、落としたり、投げ下ろしたりしないでください。

#### ②保管上の注意

・長期又は一時保管の場合は梱包のまま整理して保管してください。直射日光が当たる場所、ほこりの多い場所、水滴がかかる場所は避け、製品に無理な力が加わらないようにしてください。

・配管ポートの防塵キャップは配管するまで外さないでください。

#### ③製品の確認

据え付け前に、必ず製品型式が正しいか、確認してください。

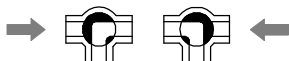
### 手動弁の取付け

#### ①配管の注意

・バルブを接続する前に、配管内に異物（溶接スパッタ、さび、スケール、砂等）が残存しないように清掃してください。

・流れ方向に指定のあるバルブ（SH MV）および ST / SC オプション付のバルブは、製品に表示してある矢印を確認して配管してください。

・ST SL は下図の矢印方向からボールの流路より高い圧力が作用する場合に圧力の低い方へ多少漏れることがあります。



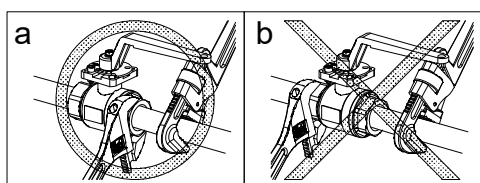
#### ②ねじ込み上の注意

・ねじ切り過ぎたパイプの使用はバルブを破損させる恐れがあります。

・シールテープやシール剤がバルブ内部に侵入すると弁座漏れや作動不良の原因となります。

・応力によるバルブ破損防止のため、配管のねじ込み時や角度修正でねじを戻す際は、必ず管を接続する側のバルブ端部にスパナを掛けてください（図 a, b）。

また、バルブにはパイプレンチを使用しないでください。



・締付けは下表の適正トルクを目安とし、過大なトルクを掛けしないでください。

呼び径 [A]	トルク [N・m]
10	15 ~ 20
15	25 ~ 35
20	40 ~ 50
25	50 ~ 60
32	60 ~ 80
40	75 ~ 85
50	90 ~ 110

#### ③取付け環境

流体または製品の作動部が凍結するおそれがある場合は、凍結防止策を施してください。

#### ④取付け姿勢

取付け姿勢は正立から横向きまでとし、逆立は避けてください。製品の周辺には、手動操作、点検、交換作業が行えるスペースを設けて下さい。

### 保守・点検

・使用状況、環境に応じ、定期的に点検を行ってください。

・通常半年に一度下記に従って行ってください。

#### 点検内容

- ・開閉の動作に異常はないか
- ・ねじ類の緩みの有無
- ・流体温度、使用圧力の確認
- ・バルブのステム周りからの漏洩の有無

### 故障と処置

製品が正常に作動しない場合は、下記項目で調査、点検をしてください。原因が不明、部品交換、修理が必要な場合は、その状況をご連絡ください。

故障状況	原因	処置
中間位置で止まる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シートに異物の噛み込み</li> <li>・ボールにスケールが付着</li> </ul>	開閉動作を繰り返し、異物を除去する
		バルブのトルクが軽くなる場合はバルブを分解、洗浄、部品の交換を行う MS MV MH
バルブ本体から漏れる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボディとキャップの結合が緩む</li> <li>・ボディの変形</li> </ul>	バルブを交換する
バルブ内部（シート）から漏れる	シートの摩耗、キズ又は永久変形	バルブを交換する
		シートを交換する MS MV MH
ステム部から漏れる	パッキンが摩耗した	バルブを交換する
		パッキンを交換する MS MV
		Oリングを交換する MH

バルブ、部品を交換する場合、不明な点は、弊社までお問い合わせ、又は交換要領書をご請求ください。