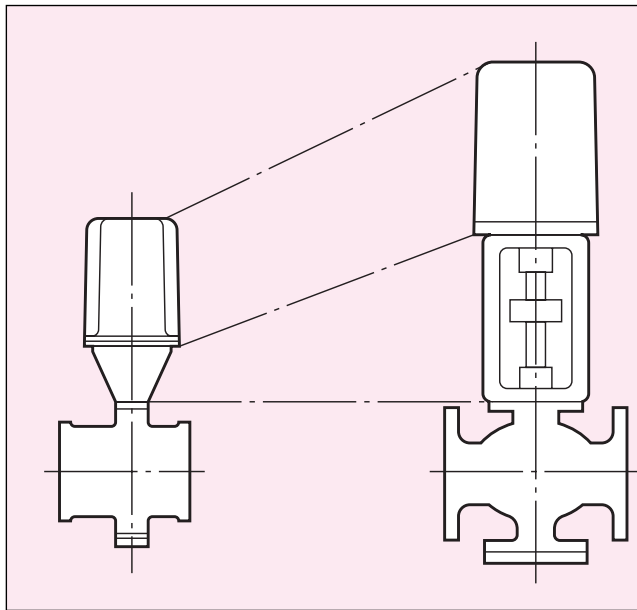


デュアルヴィ型コントロールバルブ



比較すれば差は歴然

従来品(上下駆動コントロール弁)とWA20形・ワンダー形コントロール弁の比較。

- 1.コンパクト化
- 2.軽重量化
- 3.低コスト
- 4.液体もれ極小(デュアルヴィ形)
- 5.容量係数大

1 豊富な機種

デュアルヴィ形コントロール弁(ボディ規格)

形式WA20(JIS10kgf/cm² ANSI Class150)
(JIS20kgf/cm², ANSI Class300)25A~200A

ワンダー形コントロール弁(ボディ規格)

W0401(JIS10kgf/cm² ANSI Class150)40A~250A(レジュースポア)

W0402(JIS20kgf/cm² ANSI Class300)40A~250A(レジュースポア)

W0601(JIS10kgf/cm² ANSI Class150)25A~200A(フルポア)

W0602(JIS20kgf/cm² ANSI Class300)25A~200A(フルポア)

2 広範な使用域(流体条件により制限があります)

低温から高温域まで、冷媒、液体、気体、蒸気はもちろんスラリー流体、粘性流体など幅広い流体制御に最適です。

3 用途別の流体特性

デュアルヴィ形はイコールパーセント(等比率)特性、ワンダー形リニアとイコールパーセント特性のほぼ中間に位置します。

4 幅広いレンジアビリティ

リフト形コントロールバルブに比べ幅広いレンジアビリティ(デュアルヴィ形 - 250:1、ワンダー形 - 80:1)を確保しています。

5 大きな容量係数

リフト形コントロールバルブに比べ極めて大きなCV値を確保しています。

6 良好なシール性

デュアルヴィ形コントロール弁

高精度に加工されたディスク球面とステライト盛を施したメタルシートとの組み合わせで良好なシール性を得ることができます。

シート許容漏洩量の基準/ANSI B16.104 Class5(水圧)
<0.0075CC×min/呼び径(inch)×P(kgf/cm²G)

ワンダー形コントロール弁

高精度に加工されたディスク球面とステンレス鋼パネ板、保護用厚板を重ね合わせた金属シートとの組み合わせで弾力性を持ち良好なシール性を得ることができます。

シート許容漏洩量の基準/1.5cc/min/inch以下(水圧)
inchはシート呼び径

7 グランド部気密性

リフト作動型に比べ回転作動型はバルブシステムがグランド部に上下しないので安定した気密性を確保できます。

8 スムーズな動き

動作時の各部摩擦がなく、流体の動圧によるダイナミックフォースも生じないため、制御範囲全域にわたって軽快でスムーズな動き、安定した動作が得られます。

9 荷変動が少ない

流れの変化や圧力変動時の動作が安定しています。

10 経済的な駆動部

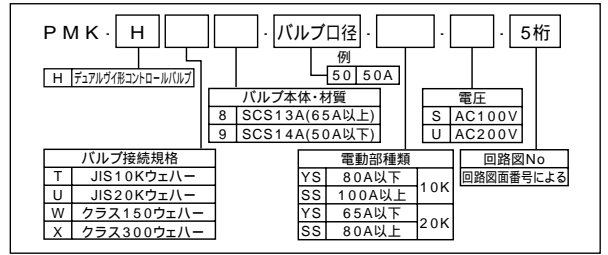
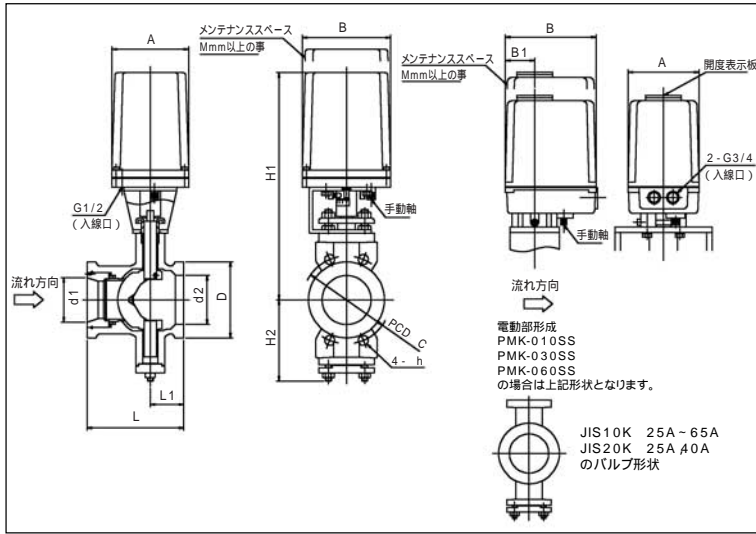
作動トルク、締切トルクが小さいため、駆動部を小さくできます。

11 取扱容易

バルブが小さく、構造も簡単で取扱いが容易です。

常温用電動デュアルヴィ形コントロールバルブ

【製品形式】



【バルブ仕様】

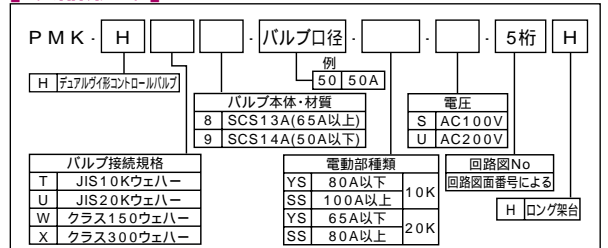
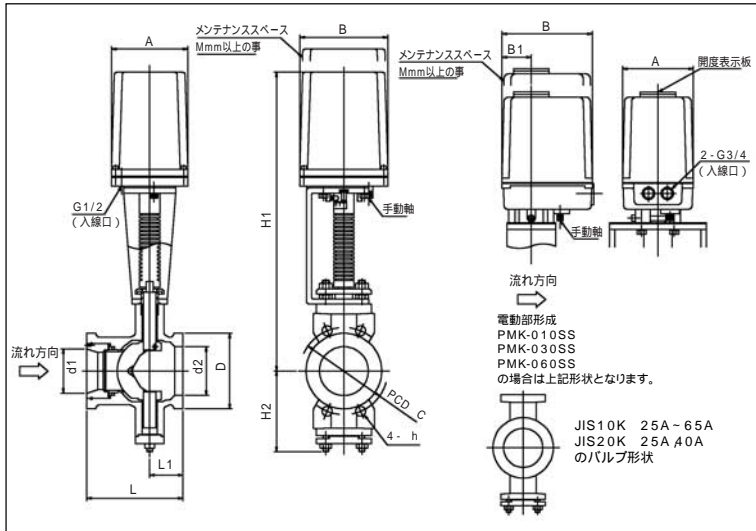
最高使用圧力	10K 20K	0.98Mpa(10kgf/cm ² G) 1.96Mpa(20kgf/cm ² G)
流体許容温度	常温用	120 以下
ボディ耐圧試験	10K	2.07Mpa(21kgf/cm ² G) 水圧
	20K	5.3Mpa(54kgf/cm ² G)
弁座漏れ試験		0.59Mpa(6kgf/cm ² G) 空気圧
適用フランジ規格		JIS10K・20K・クラス150・300
バルブ本体材質		SCS14A(65A以上はSCS13A)
ディスク材質		SCS14A+HCrメッキ
バルブシート材質		SUS316+ステライト盛
流路		フルボア
口径サイズ		25A-200A

【外観寸法図一覧表】

規格	口径	d1	d2	C	D	L	L1	h	H1	H2	A	B	B1	M	質量(kg)	Cv値	電動部形式
10K 20K	25A	25	47	/	65	102	36	/	298	72	131	151	-	175	7.2	33	PMK-300YS
10K 20K	40A	38	53	/	82	114	40	/	314	90	131	151	-	175	9.5	90	PMK-300YS
10K 20K	50A	51	68	120	100	124	44	17	351	110	131	151	-	175	11.5	165	PMK-300YS
10K 20K	65A	64	80	140	118	143	53	17	378	131	131	151	-	175	14.7	275	PMK-600YS
10K 20K	80A	76	84	150 160	130	165	57	17 21	389 455	139	131 140	151 175	- 56	175 170	17.0 20.5	365	PMK-600YS PMK-010SS
10K 20K	100A	102	104	175 185	156	194	77	17 21	464	149	140	175	56	170	27.5	600	PMK-010SS
10K 20K	125A	127	130	/	186	213	78	/	479 519	162	140 152	175 197	56 63	170 180	40.5 45.0	760	PMK-010SS PMK-030SS
10K 20K	150A	152	158	240 260	216	229	99	M20 M22	569 686	181	152 200	197 272	63 73	180 220	58.5 72.5	1300	PMK-030SS PMK-060SS
10K 20K	200A	203	203	290 305	264	243	106	M20 M22	596 706	220	152 200	197 272	63 73	180 220	69.5 88.5	2080	PMK-030SS PMK-060SS

高温用電動デュアルヴィ形コントロールバルブ

【製品形式】



【バルブ仕様】

最高使用圧力	10K 20K	0.98Mpa(10kgf/cm ² G) 1.96Mpa(20kgf/cm ² G)
流体許容温度	高温用	180 以下
ボディ耐圧試験	10K	2.07Mpa(21kgf/cm ² G) 水圧
	20K	5.3Mpa(54kgf/cm ² G)
弁座漏れ試験		0.59Mpa(6kgf/cm ² G) 空気圧
適用フランジ規格		JIS10K・20K・クラス150・300
バルブ本体材質		SCS14A(65A以上はSCS13A)
ディスク材質		SCS14A+HCrメッキ
バルブシート材質		SUS316+ステライト盛
流路		フルボア
口径サイズ		25A-200A

【外観寸法図一覧表】

規格	口径	d1	d2	C	D	L	L1	h	H1	H2	A	B	B1	M	質量(kg)	Cv値	電動部形式
10K 20K	25A	25	47	/	65	102	36	/	456	72	131	151	-	175	7.8	33	PMK-300YS
10K 20K	40A	38	53	/	82	114	40	/	472	90	131	151	-	175	21.5	90	PMK-300YS
10K 20K	50A	51	68	120	100	124	44	17	482	110	131	151	-	175	12.3	165	PMK-300YS
10K 20K	65A	64	80	140	118	143	53	17	502	131	131	151	-	175	15.5	275	PMK-600YS
10K 20K	80A	76	84	150 160	130	165	57	17 21	512 568	139	131 140	151 175	- 56	175 170	18.0 21.5	365	PMK-600YS PMK-010SS
10K 20K	100A	102	104	175 185	156	194	77	17 21	577	149	140	175	56	170	28.5	600	PMK-010SS
10K 20K	125A	127	130	/	186	213	78	/	592 622	162	140 152	175 197	56 63	170 180	41.5 46.0	760	PMK-010SS PMK-030SS
10K 20K	150A	152	158	240 260	216	229	99	M20 M22	642 729	181	152 200	197 272	63 73	180 220	60.0 74.0	1300	PMK-030SS PMK-060SS
10K 20K	200A	203	203	290 305	264	243	106	M20 M22	674 765	220	152 200	197 272	63 73	180 220	71.0 90.0	2080	PMK-030SS PMK-060SS

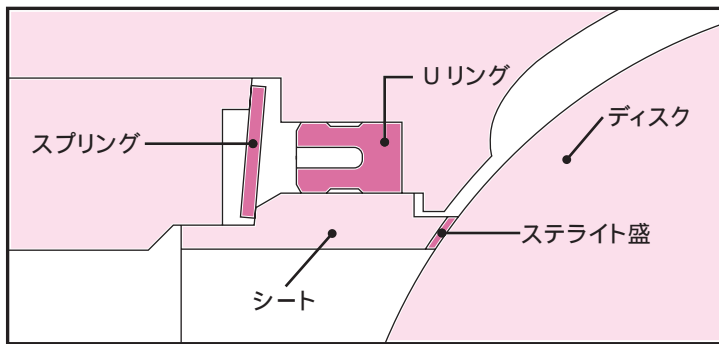
(注)バルブ接続規格はJIS10K・20Kウェハー式が標準ですがフランジ式も製作可能ですので、別途ご相談下さい。

[特 長]

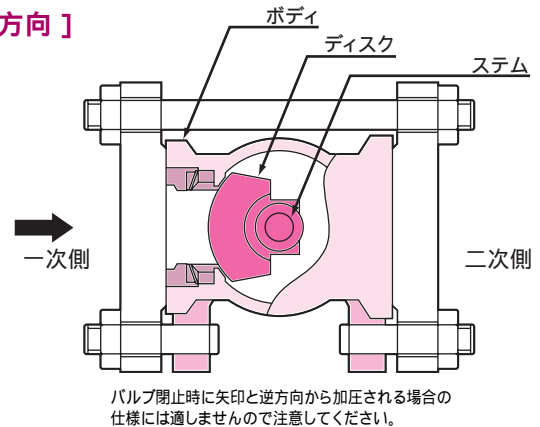
従来品(上下駆動コントロールバルブ)との比較

- 1.コンパクト軽重量
- 2.弁座漏れ極小 (シート許容漏洩量の基準/ANSI B16 104 Class5(水圧)
<math> < 0.0075 \text{CC} \times \text{min} / \text{呼び径}(\text{inch}) \times P(\text{kgf/cm}^2 \text{G}) </math>)
- 3.容量係数大
- 4.低コスト

[シート形状]



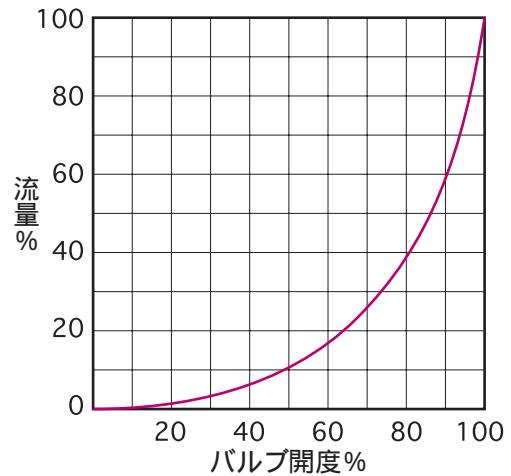
[流れ方向]



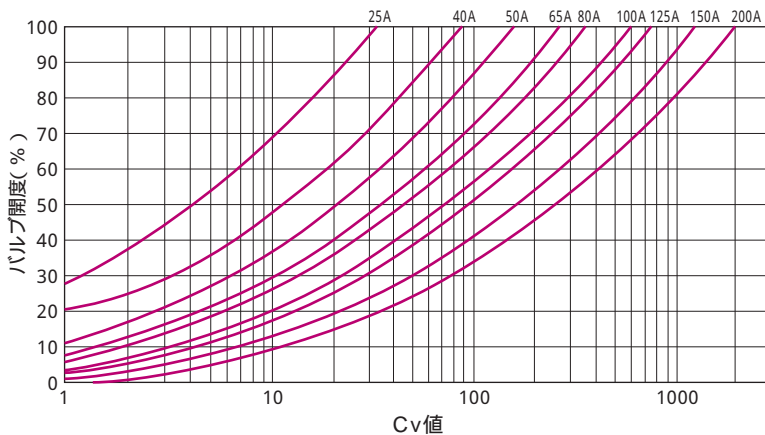
[主要部品材質]

- ボディ : SCS14A
- ディスク : SCS14A/HCRメッキ
- ステム : SUS329J1
- シート : SUS316/ステライト盛
- Uリング : テフロン
- グランドパッキン : テフロン

[流量特性]



[Cv曲線図及びCv値表]



バルブ開度(%)に対する容量係数(Cv)

バルブ口径	バルブ開度(%)									
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
mm	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
25A	33	23.4	15.8	10.2	6.6	4.1	2.3	1.2	0.33	0.16
40A	90	63.9	43.2	27.9	18	11.3	6.3	3.2	0.9	0.45
50A	165	117	79.2	51.2	33	20.6	11.1	5.8	2.5	0.83
65A	275	195	132	85.3	55	34.4	19.3	9.6	4.1	1.4
80A	365	259	175	113	73	45.6	25.6	12.8	5.5	1.8
100A	600	426	288	186	120	75	42	21	9.0	3.0
125A	760	540	365	236	152	95	53.2	26.6	11.4	3.8
150A	1300	923	624	403	260	163	91	45.5	19.5	6.5
200A	2080	1480	998	645	416	260	146	72.8	31.4	10.4