

トップアンドボトムガイド形 複座調節弁 VDP(ANSI 600以下)

トップアンドボトムガイド形複座調節弁のプラグは、トップとボトムのガイドポストで保持されており、振動、磨耗に強い構造です。

本体は反転が可能で、操作器の交換をしないで弁作動の変更ができます。弁本体の分解は容易で、トリムの点検、部品の交換は短時間でおこなえます。

■標準仕様

本 体

形 式：ストレート形、鑄造グローブ弁
接 続 口 径：1, 1½, 2, 2½, 3, 4, 6, 8, 10, 12B
定 格：JIS 10K, 20K, 30K, 40K
ANSI 150, 300, 600
接 続：フランジ形

接続	圧力定格	適用規格
RF	JIS10K	JIS B2212-1972
	JIS20K	JIS B2214-1967
	JIS30K	JIS B2215-1967
	JIS40K	JIS B2216-1967
	ANSI Class 150, 300, 600	ANSI B16.5-1968
RJ	JPI Class 150, 300, 600	JPI-7S-15-1993
	ANSI Class 150, 300, 600	ANSI B16.5-1968
	JPI Class 150, 300, 600	JPI-7S-15-1993

材 料：SCPH2, SCPH21, SCPH61, SCS13,
SCS14, その他合金鋼

上 蓋：常温形(0~200℃)
高温形(200℃より高温)
低温形(0℃未満)

グラウンド形式：ボルテッドグラウンド形

パ ッ キ ン： グリースなし；V形PTFEパッキン, PTFEヤーン
パッキン使用の場合
グリースあり；黒鉛パッキン使用の場合

注) PTFE：Polytetrafluoroethylene
四ふっ化エチレン樹脂

ト リ ム

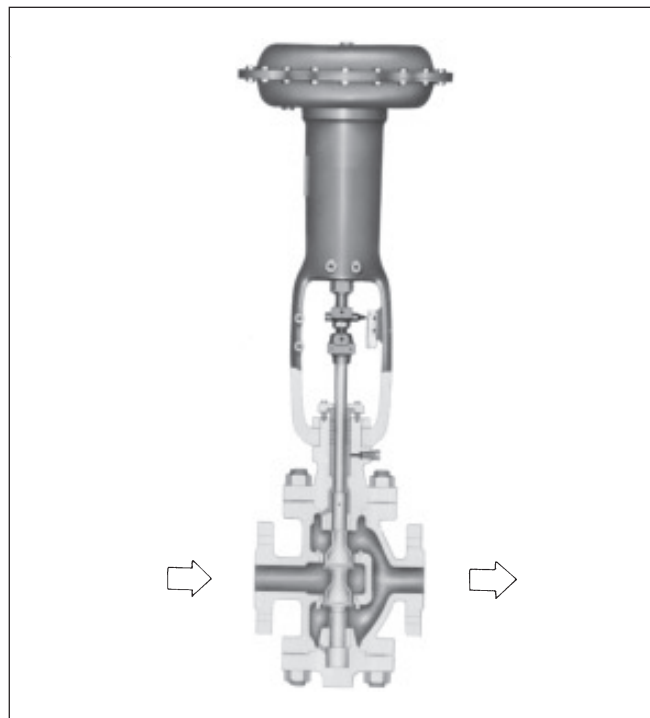
バルブプラグ：複座形
イコールパーセンテージVポート
イコールパーセンテージコンタード
リニアコンタード

材 料：SUS316
SUS316ステライト盛(シート部または全面)
SUS440C, その他合金鋼

ガ イ ド：トップアンドボトムガイド形
操 作 器

形 式：スプリング形ダイヤフラムモーター
(正作動形)

ダイヤフラム：布入りクロロブレンゴム



スプリングレンジ：20~98kPa ,
40~120kPa ,
40~200kPa

供給空気圧力：140kPaまたは250kPa

空気配管接続：Rc¼

(VA4およびVA5の場合はRc½めねじに
Rc¼アダプタ付, Rc¾アダプタ付も可)

周囲温度範囲：-30~+70℃

弁 作 動：正逆は本体の反転による。

(操作器は正作動形操作器を使用します。)

性 能

弁 座 漏 れ 率(定格Cv値に対する%)：

IEC534-4-1982およびJIS B2007-1993クラスII (0.5%以下)

作 動：(標準グラウンドの場合)

ヒステリシス差；ポジションなし 3%FS以内

ポジション付 1%FS以内

直 線 性；ポジションなし ±5%FS以内

ポジション付 ±1%FS以内

固有レンジアビリティ：Vポートプラグ 50：1

コンタードプラグ 30：1

面 間 寸 法：頁.3, 表.3をご参照ください。

外 形 寸 法：頁.4, 表.4をご参照ください。

製 品 質 量：頁.4, 表.5をご参照ください。

塗 装 色：青色(マンセル10B5/10)またはシルバー,
その他ご指定色。

表.1 Cv系列およびトラベル

接続口径 (B)		1		1½		2		2½		3		4		6		8		10		12										
ポート径 (B)		¾	1	1	1¼	1½	1¾	1½	2	1½	2	2½	2	2½	3	2½	3	4	4	5	6	5	6	8	6	8	10	8	10	12
Vポート	定格 Cv 値	8	13	13	20	30	20	30	50	30	50	75	50	75	110	75	110	195	195	280	450	280	450	750	450	750	1160	750	1160	1620
	イコールパーセンテージ	—	○	—	—	○	—	—	○	—	—	○	—	—	○	—	—	○	—	—	○	○	—	○	○	—	○	○	—	○
	リニア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
コンタード	定格 Cv 値	9	15	15	22	33	22	33	55	33	55	85	55	85	120	85	120	215	215	310	495	310	495	825	495	825	1275	825	1275	1780
	イコールパーセンテージ	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リニア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
定格トラベル(mm)		14.3		25				37.5						50		75		100												

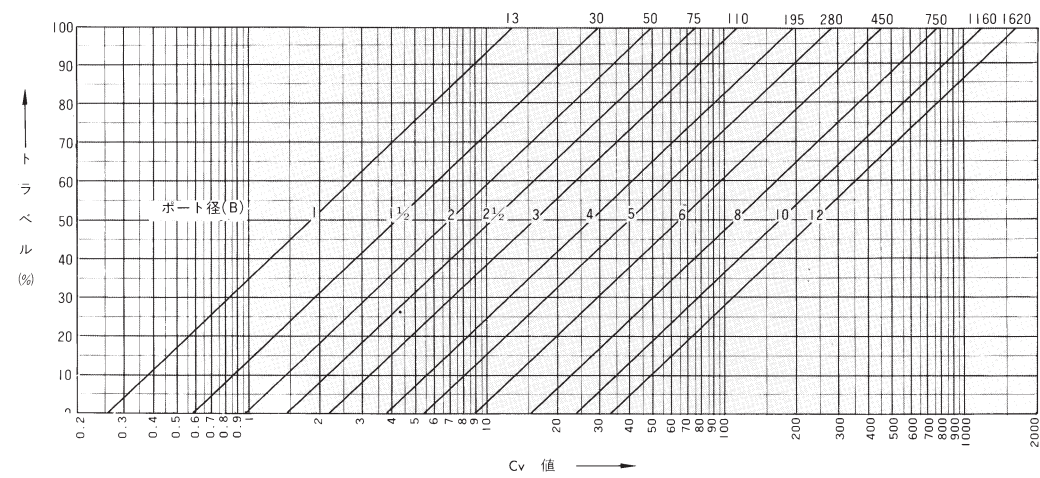


図.1-1 イコールパーセンテージ Vポート

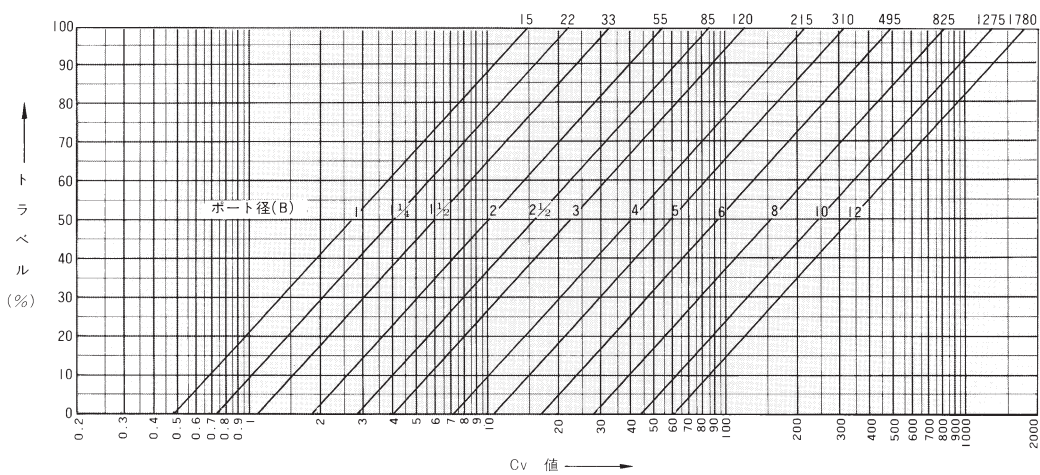


図.1-2 イコールパーセンテージ コンタード

図.1 流量特性

(この流量特性グラフは、代表特性を表わしたものです。)

表.2 許容差圧 (注: 黒鉛パッキンを選択する場合は、お問合せください)

表.2-1 PTFE系パッキン

表.2-1 正作動 (Air-to-Close)

操作器	供給空気圧 kPa	スプリングレンジ kPa	ポジションナ	差 圧 kPa													
				ポ ー ト 径 (B) 別													
				3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	
VA1D	140	20~98	×	3920	3920	3920	3430	1670									
	250	40~200	○	3920	3920	3920	3920	3630									
VA2D	140	20~98	×			3820	3820	3730	2060	1160	640						
	250	40~200	○			3920	3920	3920	3920	3430	1760						
VA3D	140	20~98	×						3920	3920	2740	1470	981				
	250	40~200	○						3920	3920	3920	3330	2260				
VA4D	140	20~98	×									3730	1960	390			
	250	40~200	○									3920	3920	1080			
VA5D	140	20~98	×											**1960		**1470	**930
	250	40~200	○											**1960		**1960	**1860

注 1) 太枠は標準操作器付き 2) ポジションナ: ×…なし, ○…付き 3) **: P₁=1960kPa
 4) 全閉時差圧は、全開時差圧などの条件により、この限界差圧表以上の数値でも使用できますので、お問合せ下さい。

表.2-2 逆作動 (Air-to-Open)

操作器	供給空気圧 kPa	スプリングレンジ kPa	ポジションナ	差 圧 kPa												
				ポ ー ト 径 (B) 別												
				3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12
VA1D	140	20~98	×	3040	3040	2450	1960	1570								
		39~120	○	3920	3920	3920	3240	2450								
	250	39~200	○	3920	3920	3920	3920	3330								
VA2D	140	20~98	×			3430	2840	2260	1760	1470	1080					
		39~120	○			3920	3920	3630	2840	2350	1760					
	250	39~200	○			3920	3920	3920	3730	3240	2350					
VA3D	140	20~98	×						2940	2450	1860	1470	1270			
		39~120	○						3920	3920	3040	2350	1960			
	250	39~200	○						3920	3920	3920	3240	2650			
VA4D	140	20~98	×									2060	1760	880		
		39~120	○									3330	2840	1370		
	250	39~200	○									3920	3730	1860		
VA5D	140	20~98	×											1180	970	810
		39~120	○											1860	1470	1270
	250	39~200	○											2550	2060	1670

注 1) 太枠は標準操作器付き 2) ポジションナ: ×…なし, ○…付き
 3) 全閉時差圧は、全開時差圧などの条件により、この限界差圧表以上の数値でも使用できますので、お問合せ下さい。

表.3 面間寸法

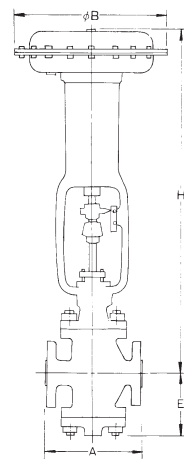
(単位: mm)

接続口径 (B)	A					
	JIS 10K RF ANSI 150 RF	JIS 20K,30K RF ANSI 300 RF	JIS 40K RF ANSI 600 RF	ANSI 150 RJ	ANSI 300 RJ	ANSI 600 RJ
1	184	197	210	197	210	210
1 1/2	222	235	251	235	248	251
2	254	267	286	267	283	289
2 1/2	276	292	311	289	308	314
3	298	318	337	311	333	340
4	352	368	394	365	384	397
6	451	473	508	464	489	511
8	543	568	610	556	584	613
10	673	708	752	686	724	756
12	737	775	819	749	791	822

(単位：mm)

表.4 外形寸法

接続口径 (B)	操作器	H		E	B
		P	RF		
1	VA1D	705	855	130	300
	VA2D	840	990		350
1½	VA1D	745	895	165	300
	VA2D	875	1025		350
2	VA1D	745	895	170	300
	VA2D	875	1025		350
2½	VA2D	925	1075	220	350
	VA3D	1090	1240		450
3	VA2D	925	1075	220	350
	VA3D	1090	1240		450
4	VA2D	935	1085	230	350
	VA3D	1100	1250		450
6	VA3D	1170	1320	290	450
	VA4D	1335	1485		520
8	VA4D	1430	1580	385	520
	VA5D	1485	1635		620
10	VA5D	1780	1930	485	620
12	VA5D	1795	1945	500	620



注) P：常温形上蓋，RF：高温形上蓋

(単位：kg)

表.5 質量

接続口径 (B)	操作器	質量					
		JIS 10K ANSI 150		JIS 20K, 30K ANSI 300		JIS 40K ANSI 600	
		P	RF	P	RF	P	RF
1	VA1D	32	35	35	38	38	41
	VA2D	45	48	48	51	51	54
1½	VA1D	40	43	52	55	55	60
	VA2D	43	56	65	70	70	75
2	VA1D	50	53	57	60	60	65
	VA2D	63	66	70	75	75	80
2½	VA2D	80	83	90	95	100	105
	VA3D	110	113	120	125	130	135
3	VA2D	94	97	105	110	120	125
	VA3D	125	128	135	140	150	155
4	VA2D	110	115	120	125	140	145
	VA3D	140	145	150	155	170	175
6	VA3D	195	205	225	235	275	285
	VA4D	275	285	305	315	355	365
8	VA4D	395	405	500	510	700	710
	VA5D	425	435	530	540	730	740
10	VA5D	655	665	780	790	1010	1020
12	VA5D	760	770	890	900	1200	1210

注) P：常温形上蓋，RF：高温形上蓋

ご用命に際しましては下記についてご指定下さい。

- 機種形番：VDP
- 接続口径×ポート径
- 本体定格および接続形式
- 本体およびトリムの材料，硬化処理の要否
- 弁持性およびバルブプラグの形式
- 上蓋形式
- 操作器形式，手動ハンドルの要否，供給空気圧
- 正作動，逆作動の別
- ポジショナ，フィルタ付減圧弁などの要否
- 禁油処理，禁銅などの特殊仕様の要否
- 流体の名称
- 常用流量および最大流量
- 流体の圧力，弁前後の差圧（全開および全閉時）
- 流体の温度，比重
- 流体の粘度，スラリーの有無，フラッシングの有無

アズビル株式会社

アドバンスオートメーションカンパニー

本 社 〒100-6419 東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル

北海道支店 ☎(011)781-5396 中部支社 ☎(052)324-9772
 東北支店 ☎(022)290-1400 関西支社 ☎(06)6881-3331
 北関東支店 ☎(048)621-5070 中国支店 ☎(082)554-0750
 東京支社 ☎(03)6810-1211~2 九州支社 ☎(093)285-3530

(ご注意)この資料の記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

お問い合わせは、弊社事業所へお願いいたします。

(25) <アズビル株式会社> <http://www.azbil.com/jp/>