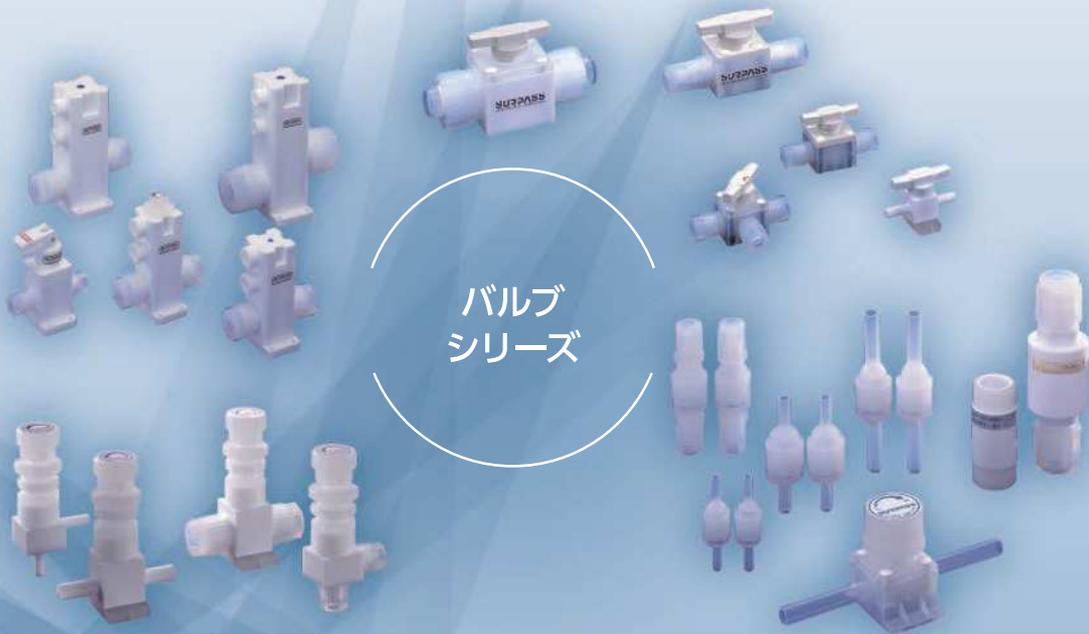


# Valves

## バルブシリーズ

最先端の半導体・液晶業界で培った、多種多様なバルブをラインナップ。プラグタイプやダイヤフラムタイプなどの切り替えバルブや、ノズル先端の液だれを防ぐサックバックバルブ。マニュアル・電動式が選べるニードルバルブ。特殊スプリングを採用したチェックバルブ、リリーフバルブとトータルでご提案します。また、圧力センサーなどを組み合わせた集積化も可能です。



エアオペレートバルブ/サックバックバルブ/モメンタリーバルブ 機種選定一覧表	P.176	ニードルバルブ 機種選定一覧表	P.208
エアオペレートバルブ PSD型	P.177	ニードルバルブ 概要	P.209
エアオペレートバルブ PSDX型	P.179	ニードルバルブ HNV型	P.210
エアオペレートバルブ SD型	P.181	ニードルバルブ NNV型	P.212
エアオペレートバルブ SD-T型(3方弁タイプ)	P.186	ニードルバルブ HNV-SHT型	P.214
エアオペレートバルブ NSD型	P.187	・使用上のご注意	P.216
サックバックバルブ PSS型	P.189	チェックバルブ&リリーフバルブ 機種選定一覧表	P.217
サックバックバルブ SSV型	P.190	チェックバルブ CK型	P.218
モメンタリーバルブ MVH型	P.192	チェックバルブ CK-SHT型	P.220
モメンタリーバルブ MMV型/MTV型	P.194	チェックバルブ FT型	P.221
・使用上のご注意	P.196	チェックバルブ FTL型(低クラッキング圧タイプ)	P.222
プラグバルブ 機種選定一覧表	P.197	チェックバルブ FTX300P型	P.222
プラグバルブ VC型	P.198	チェックバルブ FTLX300P型(低クラッキング圧タイプ)	P.223
プラグバルブ VC-SHT型	P.200	ミニチェックバルブ MFTD型	P.224
プラグバルブ VC-T型	P.202	ミニチェックバルブ MFP型	P.225
プラグバルブ VCM型	P.203	リリーフバルブ RB型	P.226
プラグバルブ VC-TF60型	P.204	リリーフバルブ RBF型	P.226
プラグバルブ VC型(小型タイプ)	P.204	リリーフバルブ RB-HT型	P.227
イナートバルブ	P.205	リリーフバルブ RBF-SHT型	P.227
・使用上のご注意	P.207	集積システム 概要	P.228
		・使用上のご注意	P.229

# プラグバルブ

機種選定一覧表

操作方法	ボディ材質	接液部材質	接続形状	流路	接続サイズ	型
マニュアルタイプ (標準タイプ)	PFA	PFA、PTFE パーフロリング	継手出し	2方・3方	1/4"	VCM型
			継手出し	2方・3方		
	PTFE	PTFE パーフロリング	継手出し	2方・3方	3/8"	VC型
					1/2"	
					3/4"	
					1"	
			チューブ出しナット施工	2方	3/8"	VC型
					1/2"	
					3/4"	
			継手出し	2方	3/8"	VC-TF60型
					1/2"	
					3/4"	
	Rcネジ	2方・3方	1/4"	VC-T型		
			3/8"			
1/2"						
3/4"						
チューブ出し チューブ出しナット施工	2方	1/4"	VC型(小型タイプ)			
		1"				
マニュアルタイプ (高圧タイプ)	PTFE	PTFE パーフロリング または カルレッツ®Oリング	チューブ出しナット施工	2方	1/4"	VC-SHT型
		PTFE パーフロリング	チューブ出しナット施工	2方		
					3/4"	

**ご注意**

- ◎加圧された状態で、急激な開閉および切り替え操作を行わないでください。ウォーターハンマーなどの要因となり故障原因となります。
- ◎90度ごとのハンドル操作となっています。途中でハンドルを止めて操作する場合、製品が正常に機能しなくなり破損やリークの原因となります。

# Plug Valves

## プラグバルブ VC型



VC-3/8TP300P-3 / VC-3/8TP300P-2

### 仕様

流体圧力	0~400kPa
耐圧	500kPa
流体温度	5~80°C
環境温度	5~60°C
流体	気体、液体(純水、薬液)
接液部材質	PFA、PTFE、パーフロリング
接続形状	継手出し

### 型式

VC-□ TP300P-□

- ▶ 2 : 2方
- ▶ 3 : 3方 (Lポート)
- ▶ 継手 日本ビラー工業社製  
スーパー300タイプPシリーズ
- ▶ 接続サイズ 3/8 : 3/8" (Ø9.53×Ø6.35)
- ▶ 1/2 : 1/2" (Ø12.7×Ø9.53)
- ▶ 3/4 : 3/4" (Ø19.05×Ø15.9)

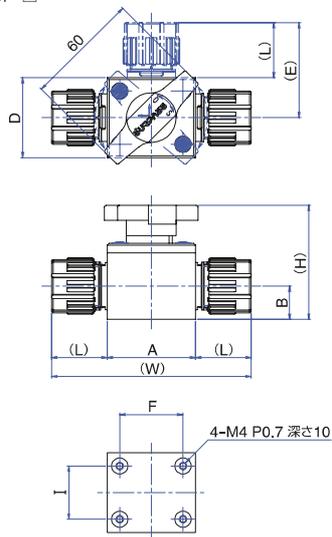
※1/4"継手出しは、VCM型をご確認ください。

VC-25AP300P-□

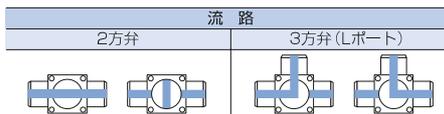
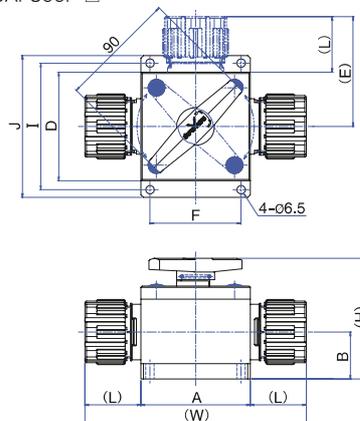
- ▶ 2 : 2方
- ▶ 3 : 3方 (Lポート)
- ▶ 継手 日本ビラー工業社製  
スーパー300タイプPシリーズ
- ▶ 接続サイズ 25A : 1" (Ø25.4×Ø22.2)

### 寸法図/寸法表

●VC-□TP300P-□



●VC-25AP300P-□



型式	A	B	D	(E)	F	(H)	I	J	(L)	(W)	オリフィス径
VC-3/8TP300P-2	42	15	36	—	26	55	26	—	25	92	Ø8
VC-3/8TP300P-3	46	15	42	46	33	55	28	—	25	96	Ø8
VC-1/2TP300P-2	42	17.5	36	—	26	60	26	—	29	100	Ø10
VC-1/2TP300P-3	46	17.5	42	50	33	60	28	—	29	104	Ø10
VC-3/4TP300P-2	52	21	48	—	38	67	34	—	36	124	Ø15
VC-3/4TP300P-3	58	21	50	61	40	68	34	—	36	130	Ø15
VC-25AP300P-2	72	36.5	65	—	54	91	78	92	43	158	Ø22
VC-25AP300P-3	84	36.5	84	85	70	94	98	110	43	170	Ø22

部品名称	材質
ボディ	PTFE
カバー	PP
ハンドル	PP
リングベッド	PTFE
ベース (25Aのみ)	HTPVC
リング	パーフロ

# プラグバルブ VC型



VC-3/8TP-2-P300P, VC-3/4TP-2-P300P

## 仕様

流体圧力	0~400kPa
耐圧	500kPa
流体温度	5~80°C
環境温度	5~60°C
流体	気体、液体(純水、薬液)
接液部材質	PFA、PTFE、パーフロリング
接続形状	チューブ出しナット施工

## 型式

### VC-□TP-2-P300P (2方弁)

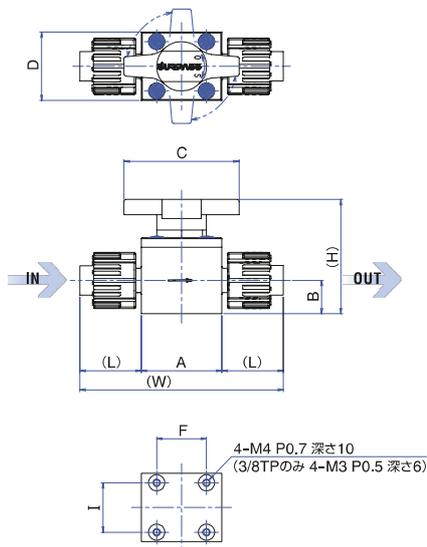
- ▶ 継手  
日本ビラー工業社製  
スーパー300タイプPシリーズ
- ▶ 接続サイズ  
3/8 : 3/8" (Ø9.53×Ø6.35)  
1/2 : 1/2" (Ø12.7×Ø9.53)  
3/4 : 3/4" (Ø19.05×Ø15.9)

### VC-25AP-2-P300P (2方弁)

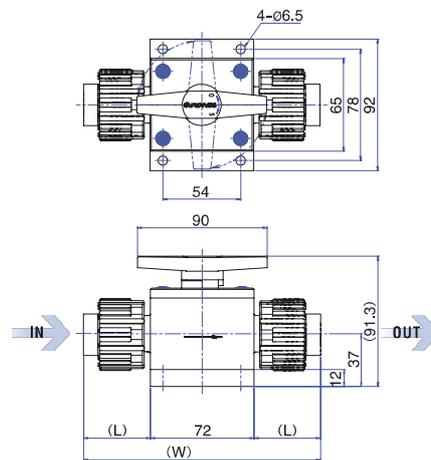
- ▶ 継手  
日本ビラー工業社製  
スーパー300タイプPシリーズ
- ▶ 接続サイズ 25A : 1" (Ø25.4×Ø22.2)

## 寸法図/寸法表

### ●VC-□TP-2-□



### ●VC-25AP-2-□



型式	A	B	C	D	F	(H)	I	(L)	(W)	オリフィス径
VC-3/8TP-2-P300P	30	15	42	26	22	45	18	24	78	Ø4
VC-1/2TP-2-P300P	42	17.5	60	36	26	60	26	32	106	Ø10
VC-3/4TP-2-P300P	52	23	60	48	38	69	34	38	128	Ø15

型式	(L)	(W)	オリフィス径
VC-25AP-2-P300P	46	164	Ø22

### 流路 2方弁



部品名称	材質
ボディ	PTFE
カバー	PP
ハンドル	PP
Oリングヘッド	PTFE
ベース (25Aのみ)	HTPVC
Oリング	パーフロ

# Plug Valves

## プラグバルブ VC-SHT型



VC-1/2TUP300P-2-SHT

### 特長

- ◎ 流体温度180℃まで使用できます。

### 仕様

環境温度	15~60℃	流体温度	15~80℃	80~180℃
流体	液体(純水、薬液)	流体圧力	0~400kPa	0~300kPa
接液部材質	PFA、PTFE、パーフロリング	耐圧	500kPa	400kPa
接続形状	チューブ出しナット施工			

### 型式

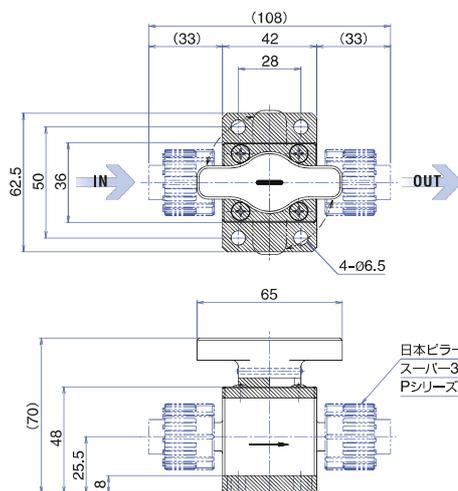
#### VC-□TUP300P-2-SHT (2方弁)

▶ 接続サイズ 1/2 : 1/2" (Ø12.7×Ø9.5)  
3/4 : 3/4" (Ø19.05×Ø15.9)

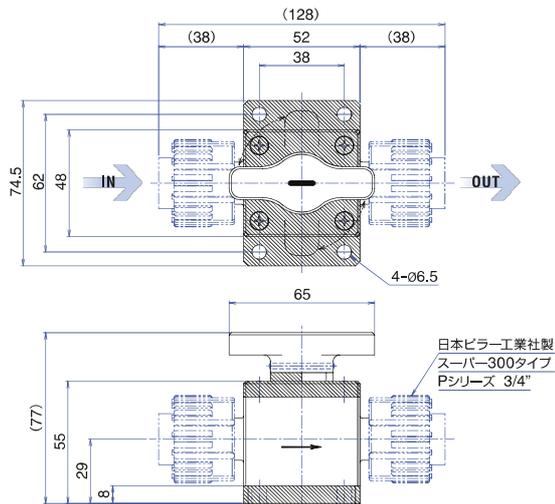
▶ 継手 日本ビラー工業社製  
スーパー300タイプPシリーズ

### 寸法図／寸法表

#### ● VC-1/2TUP300P-2-SHT

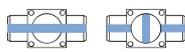


#### ● VC-3/4TUP300P-2-SHT



型式	オリフィス径
VC-1/2TUP300P-2-SHT	Ø9.5
VC-3/4TUP300P-2-SHT	Ø15

流路
2方弁



部品名称	材質
ボディ	PTFE
カバー	SUS316
ハンドル	PVDF
オリリングベッド	PTFE
ベース	SUS316
オリリング	パーフロ

#### ● 特記事項



◎ 必ず環境温度範囲内でご使用ください。

# プラグバルブ VC-SHT型



VC-1/4TUP300P4B-2-SHT

## 特長

○ 流体温度180℃まで使用できます。

## 仕様

環境温度	15~60℃	流体温度	15~80℃	80~180℃
流体	液体(薬液、純水)	流体圧力	0~400kPa	0~300kPa
接液部材質	PFA、PTFE、各種Oリング	耐圧	500kPa	400kPa
接続形状	チューブ出しナット施工			

## 型式

VC-1/4TUP300P4B-2-SHT-□ (2方弁)

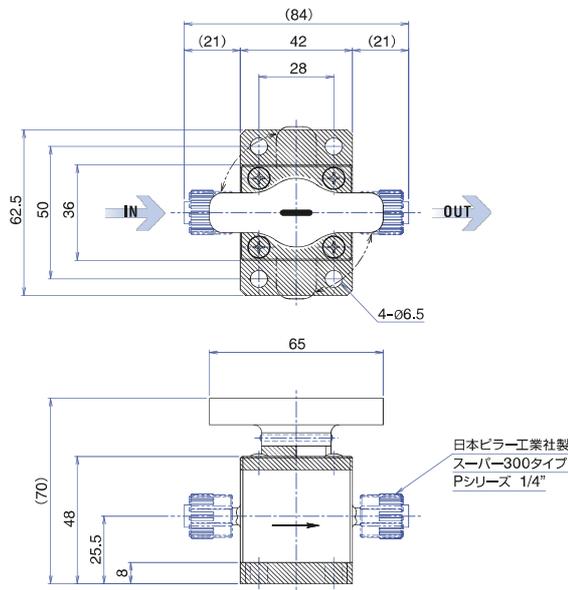
▶ 接続サイズ 1/4 : 1/4"

▶ 継手 日本ビラー工業社製  
スーパー300タイプPシリーズ

▶ 無：パーフロリング  
KZ：カルレッツ®Oリング

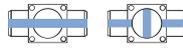
## 寸法図／寸法表

● VC-1/4TUP300P4B-2-SHT-□



型式	オリフィス径
VC-1/4TUP300P4B-2-SHT	ø3.95
VC-1/4TUP300P4B-2-SHT-KZ	ø3.95

流路
2方弁



部品名称	材質
ボディ	PTFE
カバー	SUS316
ハンドル	PVDF
Oリングヘッド	PTFE
ベース	SUS316
Oリング	パーフロ

### ● 特記事項



○ 必ず環境温度範囲内でご使用ください。

# Plug Valves

## プラグバルブ VC-T型



VC-3T-3, VC-3T-2

### 仕様

流体圧力	0~400kPa
耐圧	500kPa
流体温度	5~80°C
環境温度	5~60°C
流体	気体、液体(純水、薬液)
接液部材質	PTFE、パーフロリング
接続形状	Rcネジ

### 型式

VC-□T-□

▶接続サイズ  
2 : Rc1/4  
3 : Rc3/8  
4 : Rc1/2  
6 : Rc3/4

▶2 : 2方  
3 : 3方 (Lポート)

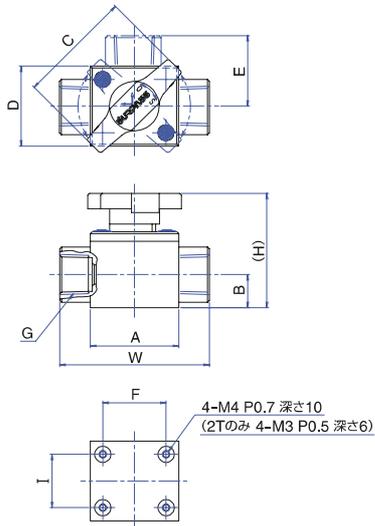
VC-25A-□

▶接続サイズ 25A : Rc1

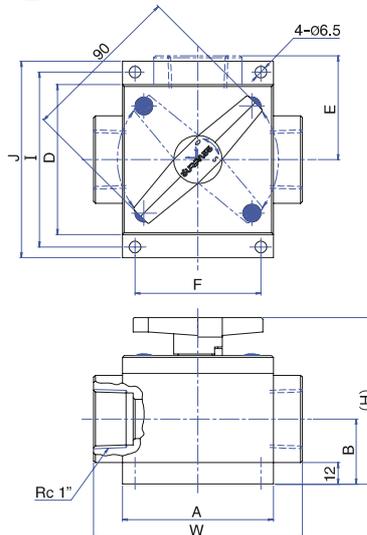
▶2 : 2方  
3 : 3方 (Lポート)

### 寸法図/寸法表

●VC-□T-□

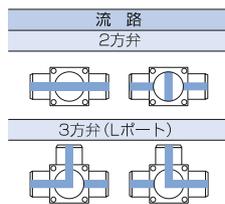


●VC-25A-□



型式	A	B	C	D	E	F	(H)	I	G	W	オリス径
VC-2T-2	30	10	42	26	—	22	40	18	Rc1/4	48	φ4
VC-2T-3	30	10	42	28	23	22	40	20	Rc1/4	48	φ4
VC-3T-2	42	15	60	36	—	26	55	26	Rc3/8	60	φ8
VC-3T-3	46	15	60	42	30	33	55	28	Rc3/8	64	φ8
VC-4T-2	42	17.5	60	36	—	26	60	26	Rc1/2	74	φ10
VC-4T-3	46	17.5	60	42	37	33	60	28	Rc1/2	78	φ10
VC-6T-2	52	21	60	48	—	38	67	34	Rc3/4	88	φ15
VC-6T-3	58	21	60	50	43	40	67	34	Rc3/4	94	φ15

型式	A	B	D	E	F	(H)	I	J	W	オリス径
VC-25A-2	72	37	65	—	54	90.5	78	92	104	φ22
VC-25A-3	84	36.5	84	58	70	93.5	98	110	116	φ22



部品名称	材質
ボディ	PTFE
カバー	PP
ハンドル	PP
オリングベッド	PTFE
キャップ	PVDF
ベース (25Aのみ)	HTPVC
オリング	パーフロ

# プラグバルブ VCM型



VCM-1/4TP300P-3, VCM-1/4TP300P-2

## 特長

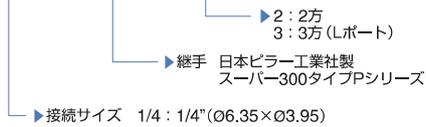
- ◎ 本体材質は、PFA成型品です。
- ◎ 日本ビラー工業社スーパー300タイプPシリーズとフロウエル社60シリーズ継手一体型であり、接続が容易です。

## 仕様

流体圧力	0~400kPa
耐圧	500kPa
流体温度	5~80°C
環境温度	5~60°C
流体	気体、液体(純水、薬液)
接液部材質	PFA、PTFE、パーフロリング
接続形状	継手出し

## 型式

VCM-1/4TP300P-□

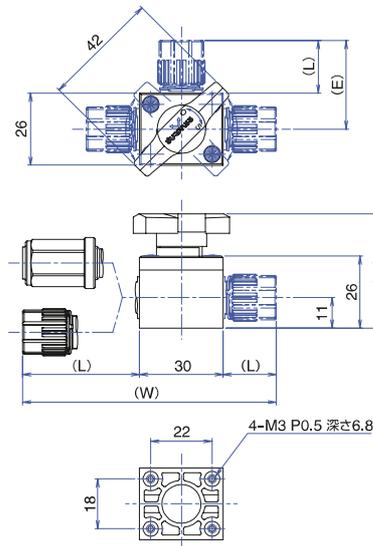


VCM-1/4TF60-□



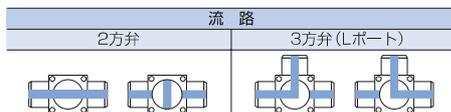
## 寸法図/寸法表

- VCM-1/4TP300P-□
- VCM-1/4TF60-□



型式	(E)	(L)	(W)	オリフィス径
VCM-1/4TP300P-2	—	19	68	Ø4
VCM-1/4TP300P-3	32	19	68	Ø4
VCM-1/4TF60-2	—	30	90	Ø3.5
VCM-1/4TF60-3	44	30	90	Ø3.5

部品名称	材質
ボディ	PFA
カバー	PP
ハンドル	PP
リングベッド	PTFE
リング	パーフロ



# Plug Valves

## プラグバルブ VC-TF60型



VC-3/8TF60-2

### 仕様

流体圧力	0~400kPa	流体	気体、液体(純水、薬液)
耐圧	500kPa	接液部材質	PTFE、パーフロリング
流体温度	5~80°C	接続形状	継手出し
環境温度	5~60°C		

### 型式

VC-□TF60-2 (2方弁)

▶接続サイズ  
 3/8 : 3/8" (φ9.53×φ6.35)  
 1/2 : 1/2" (φ12.7×φ9.53)  
 3/4 : 3/4" (φ19.05×φ15.9)

VC-3TF60-2-8×6 (2方弁)

▶接続サイズ 8×6 : φ8×φ6

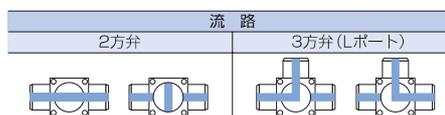
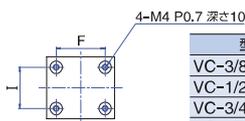
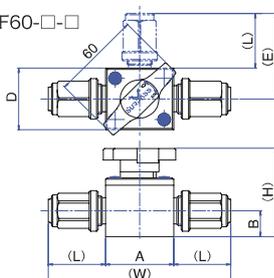
VC-3TF60-3 (3方弁)

▶接続サイズ 3T : φ10×φ8

※1/4"継手出しは、VCM型をご選定ください。

### 寸法図/寸法表

●VC-□TF60-□-□



型式	流路									
	2方弁					3方弁(Lポート)				
VC-3/8TF60-2	42	15	36	—	26	55	26	37.5	117	φ6
VC-1/2TF60-2	42	17.5	36	—	26	60	26	38.5	119	φ9
VC-3/4TF60-2	52	21	48	—	38	67	34	42.5	137	φ15
VC-3TF60-2-8×6	42	15	36	—	26	55	26	31	104	φ6
VC-3TF60-3	46	15	42	58	33	55	28	37	120	φ7

## プラグバルブ VC型 (小型タイプ)



VC-1/4TUB-2

### 特長

- 小型・軽量の設計になっていますので、省スペースにご使用できます。
- エアイベントバルブとしてご使用できます。

### 仕様

流体圧力	0~300kPa	流体温度	5~80°C	流体	気体、液体(純水、薬液)
耐圧	350kPa	環境温度	5~60°C	接液部材質	PTFE、パーフロリング

### 型式

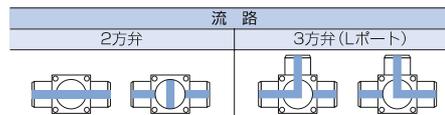
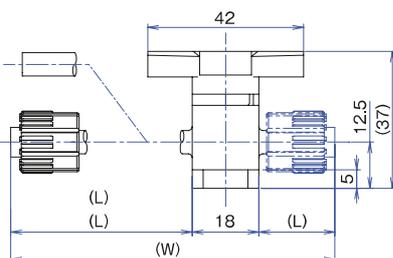
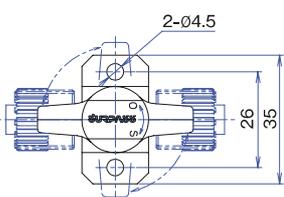
VC-1/4T□B-2 (ベース付・2方弁)

▶接続形状 U : チューブ出し  
 P300P : チューブ出しナット施工  
 日本ビラー工業社製  
 スーパー300タイプPシリーズ

▶接続サイズ 1/4 : 1/4" (φ6.35×φ3.95)

### 寸法図/寸法表

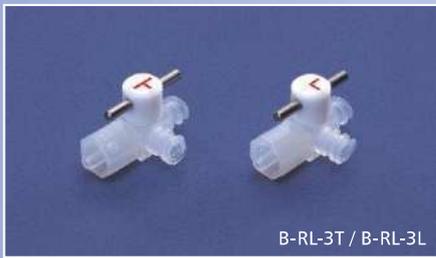
●VC-1/4T□B-2



型式	流路		
	2方弁	3方弁(Lポート)	
VC-1/4TUB-2	(L)	(W)	オリフィス径
VC-1/4TP300PB-2	17	52	φ3
	20.5	59	φ3

# イナートバルブ〈ルアーロック仕様〉 10個ロット販売

仕様 流体温度：常温  
環境温度：常温  
耐圧：250kPa



B-RL-3T / B-RL-3L

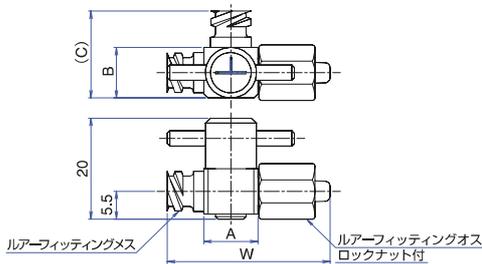
## 型式

B-RL-□

2 : 2方  
3L : 3方(Lポート)  
3T : 3方(Tポート)

## 寸法図／寸法表

●B-RL-□



型式	A	B	(C)	W	オリフィス径	接液部材質
B-RL-2	11	11	—	32.2	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-RL-3L	10.6	10	17.2	32	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-RL-3T	10.6	10	17.2	32	Ø1.5	PCTFE, PTFE

# イナートバルブ〈Wフィッティング仕様〉 10個ロット販売

仕様 流体温度：常温  
環境温度：常温  
耐圧：250kPa



B-3-3L / B-3-3T

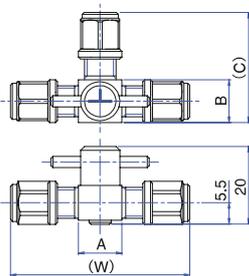
## 型式

B-□-□

2 : 2方  
3L : 3方(Lポート)  
3T : 3方(Tポート)  
チューブ外径 1.6:Ø1.6  
3:Ø3  
4:Ø4  
6:Ø6

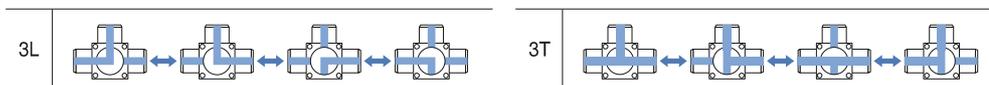
## 寸法図／寸法表

●B-□-□



型式	A	B	(C)	(W)	チューブ外径	オリフィス径	接液部材質
B-1.6-2	11	11	—	39	Ø1.6	Ø1	PCTFE, PTFE
B-1.6-3L	11	11	25	39	Ø1.6	Ø1	PCTFE, PTFE
B-1.6-3T	11	11	25	39	Ø1.6	Ø1	PCTFE, PTFE
B-3-2	11	11	—	45	Ø3	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-3-3L	11	11	28	46	Ø3	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-3-3T	11	11	28	46	Ø3	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-4-2	12	12	—	48	Ø4	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-4-3L	11	11	32	47	Ø4	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-4-3T	11	11	32	47	Ø4	Ø1.5	PCTFE, PTFE
B-6-2	11	12	—	53	Ø6	Ø1.5	PCTFE, PTFE

## 流路



## Inert Valves

## イナートバルブ (ルアーロック・Wフィッティング仕様) 10個ロット販売

仕様 流体温度：常温  
環境温度：常温  
耐圧：250kPa

## 型式

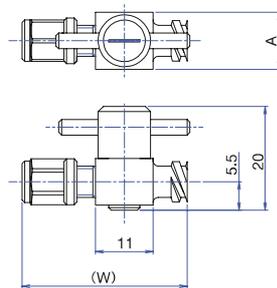
B-RL-B-□

▶ チューブ外径

1.6	: Ø1.6
3	: Ø3
6	: Ø6

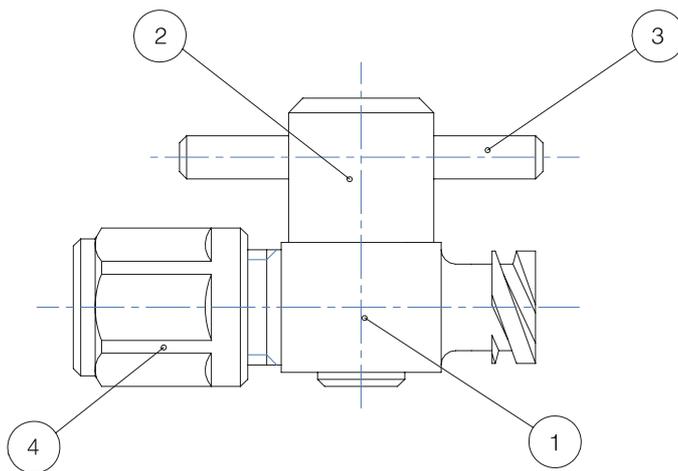
## 寸法図／寸法表

● B-RL-B-□



型式	A	(W)	オリフィス径	接液部材質
<b>B-RL-B-1.6</b>	11	32	Ø1	PCTFE, PTFE
<b>B-RL-B-3</b>	11	34	Ø1.5	PCTFE, PTFE
<b>B-RL-B-6</b>	12	39	Ø1.5	PCTFE, PTFE

## 各部材質



品番	部品名称	材質
1	ボディ	PCTFE
2	ローター	PTFE
3	ハンドル	SUS316
4	ナット	PFA
	フロントフェラル	PTFE
	バックフェラル	PTFE or PCTFE

## ●使用上のご注意



- ◎ご使用前に必ず取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。また、取扱説明書記載以外のご使用で発生した事故につきましては、責任を負いかねますのでご注意ください。
- ◎製品の仕様範囲内でご使用ください。
- ◎製品構成・材料と使用流体、周囲雰囲気との適合性を確認の上、ご使用ください。
- ◎ゴミ、異物が混入している流体はバルブの正常な機能を妨げますので、使用しないでください。
- ◎研磨剤または凝固しやすい流体は、正常な機能を妨げますので、固着させないような方法を取るなどして、取り扱いには十分ご注意ください。
- ◎製品本体には液体が付着しないようにしてください。
- ◎透過性の高い薬液を長時間使用する場合は、安全のため必ず定期点検として異常の確認を年に1~2回行ってください。
- ◎急激な流体温度変化が生じるような条件では、製品が破損するので使用しないでください。
- ◎過大圧、ウォーターハンマーが発生しない条件で使用してください。
- ◎製品上部に重量物を載せないでください。
- ◎必ず流体の流れを矢印方向となるように配管してください。
- ◎配管による引張、圧縮、曲げなどの力がバルブに加わらないように、配管してください。
- ◎過大な振動、衝撃のかかるご使用はしないでください。
- ◎オスネジを取り付ける場合は、相手材質に金属などの硬い材質は避けてPTFE、PCTFE、PFA、PE、PPをご使用ください。過度の締め付けはリークおよび破損を招く恐れがありますので、適性トルクで締め付けてください。
- ◎製品の分解はしないでください。
- ◎AIRで操作するバルブは、ろ過度5 $\mu$ m以上のフィルタを通った空気または不活性ガスを使用してください。
- ◎流量を絞った場合、1次圧が上昇しますので、使用圧力範囲を超えないようにしてください。
- ◎プラグバルブは配管内が加圧された状態で、急激な開閉および切り換え操作を行わないでください。故障の原因となります。ハンドル切換え時は、配管内の圧力を落とした後に切換え操作をしてください。
- ◎プラグバルブは途中でハンドルを止める操作をすると故障の原因となり、破損やリークに起因します。必ず90度ごとのハンドル操作をしてください。
- ◎静電気が発生する場合は、機器が故障する可能性があります。帯電防止策を施してご使用ください。
- ◎必ず環境温度範囲内でご使用ください。
- ◎エアオペレートタイプは開閉動作を10sec/回以上の間隔でご使用ください。
- ◎プラグバルブ(2方弁)は、バルブCLOSE時、OUTポートからの加圧はお止めください。故障やリークの原因となります。
- ◎プラグバルブ(3方弁)は、通液していないポートからの加圧はお止めください。故障やリークの原因となります。
- ◎製品を直接外部から温めて使用しないでください。外部リークまたは内部リークなど故障の原因となります。