

AVBVX

チューブ接続用ボールバルブ Ball valve for PFA fitting

Specialty Valves and Control Products **Dymatrix™**



施工の短縮

ハード配管から、PFA 接続への変換を容易にし、従来の PFA 継手ねじ込み形から一体化することでねじ込み部からの漏れをなくしました。またねじ込みの手間も省けます。

Efficient Plumbing

The plumbing from the hard piping to PFA connection was facilitated without the screw connection, and the leakage from the part of screwing in was lost. Moreover, the time of screwing in can be saved.

豊富なラインナップ

豊富な継手ラインナップを取り揃えており、ハード配管との組合せはもちろん、両側 PFA 継手出しも可能です。

Abundant line-up

Abundant connection line-up are collected. Out to say nothing of the combination with the hard piping and both sides PFA connection putting is also possible.

仕様表 Specifications

項 目 Items	単位 Unit	呼び径 Nominal size				
		15mm 1/2inch		20mm 3/4inch	25mm 1inch	
		サイズ Size				
		6 × 4	10 × 8	12 × 10	19 × 16	25 × 22
		6.35 × 4.35	9.53 × 6.35	12.70 × 9.53	19.05 × 15.88	25.40 × 22.20
作 動 Actuation	－	手動 Manual				
流 体 温 度※ ¹ Medium Temperature	℃	U-PVC 0 ～ 50 / C-PVC 0 ～ 90 PP 0 ～ 80 / PVDF 0 ～ 100				
使用圧力範囲※ ¹ Working Pressure range	MPa	0 ～ 0.5 0 ～ 72.5psi				
弁 座 漏 れ 量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23℃) 0 (at hydraulic pressure 23℃)				
背 圧※ ¹ Back Pressure	MPa	0 ～ 0.5 0 ～ 72.5psi				
周 囲 温 度 Ambient Temperature	℃	5 ～ 50				
取 付 姿 勢 Installation direction	－	自在 Any direction				
接 続 Connection	－	ソケット形 Socket				
		ねじ込み形 Threaded				
		フランジ形 Flanged				
		Flowell 20 series				
		Flowell 60 series				
		Super Type Pillar fitting				
		Super 300 Type Pillar fitting				
オリフィス Orifice diameter	mm	Flare Type				
		ホース接続 Hose nipple				
		φ 15		φ 20	φ 25	

※ 1 : 流体温度と使用圧力範囲の関係は継手によって異なります。各継手メーカーの仕様をご参照ください。

※ 1 : About relations of "Medium Temperature" and "Working pressure range" is different by fitting, please refer to specifications of a fitting maker.

型式選定表 Ordering Code

AVBVX - Q

継手① Fitting①※3 継手② Fitting②

① 本体材質 Body material※1
 U U-PVC
 C C-PVC
 P PP
 F PVDF ※2

② 接続 Connection
 T ソケット形 Socket
 N ねじ込み形 Threaded
 F フランジ形 Flanged

③ 規格 Tubing standard
 J JIS
 A ANSI
 D DIN
 1 JIS10K

④ 接続方法 Connection
 2 Flowell 20 series
 6 Flowell 60 series
 S Super Type Pillar fitting
 3 Super300 Type Pillar fitting
 F Flare Type ※4
 H ホース接続 Hose nipple ※5

⑤ 規格 Tubing standard
 M ミリ Millimeter
 I インチ Inch

⑥ 耐薬仕様 Chemical resistant
 V0 FKM
 E0 EPDM
 F0 バイフロンF Viflon F ※6

⑦ チューブ径 Connection tubing size
 06 6×4 6.35×4.35
 10 10×8 9.53×6.35
 12 12×10 12.70×9.53
 19 19×16 19.05×15.88
 25 25×22 25.40×22.20
 ホース径 Connection hose size※7
 12 12×18
 19 19×26
 25 25×33

⑧ 本体サイズ Body size
 2, 6, F S, 3 H

⑨ 変更区分 Revision※9
 無記入 n/a 本体材質 Body material PP, PVDF
 1 本体材質 Body material U-PVC, C-PVC

継手① Fitting① 本体サイズ Body size 継手② Fitting②

- ※1: "接続方法"欄が"H"の場合、"本体材質"欄は"U"のみとなります。
 ※2: "本体材質"欄が"F"の場合、輸出入貿易管理令(リスト規制)該当品になります。
 ※3: ソケット・ねじ込み・フランジ形の接続口径は、本体サイズと同じ口径になります。
 ※4: Fについては"規格"欄は"I(インチ)"で表記します。
 ※5: Hについては"規格"欄は"M(ミリ)"で表記します。
 ※6: バイフロンFは耐酸用三元系フッ素ラバーです。
 ※7: "接続方法"欄が"H"の場合、選択可能となります。
 ※8: "接続方法"、"チューブ径"の組合せが"無記入"の場合は空欄です。
 ※9: "変更区分"欄が"-1"の場合、ボールバルブのタイプは21α型になります。

- ※1. In the case of H at Connection's column, please select "U: U-PVC" at Body material's column.
 ※2. In the case of Body material "F", It becomes the applicable article of the Export Trade Control Order.
 ※3. Port size of Socket, Threaded, and Flanged are the same size as port size of body.
 ※4. In the case of F, please put "I: Inch" at Tubing standard's column.
 ※5. In the case of H, please put "M: Millimeter" at Tubing standard's column.
 ※6. "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.
 ※7. In the case of H at Connection's column, it can be selected.
 ※8. In the case of "Connection" and "Tubing size" of the combination of "無記入 (n/a)", "Body size" is blank.
 ※9. In the case of "-1" at Revision's column, Ball valve is 21α type.

型式選定例
Ordering code example

AVBVX-QUTJ3MV019F-1

: 本体材質 U-PVC, 継手①ソケット形 JIS,
 継手②ピラー-S300P(ミリ), FKM, チューブ径19x16mm,
 本体サイズ25mm
 : Body material U-PVC, Connection① socket JIS,
 Connection② Super300 Type Pillar fitting, FKM,
 Connection tubing size 19x16mm, Body size 25mm.

AVBVX-QCNU2IF012

: 本体材質 C-PVC, 継手①ねじ込み形,
 継手②フロウエル20(インチ), バイフロンF,
 チューブ径12.7x9.53mm, 本体サイズ15mm
 : Body material C-PVC, Connection① Threaded,
 Connection② Flowell 20 series(Inch), Viflon F,
 Connection tubing size 12.7x9.53mm, Body size 15mm.

AVBVX-QUTJHME019D-1

: 本体材質 U-PVC, 継手①ソケット形 JIS,
 継手②ホース(ミリ), EPDM, ホース19mm,
 本体サイズ15mm
 : Body material U-PVC, Connection① socket JIS,
 Connection② Super300 Type Pillar fitting, FKM,
 Connection tubing size 19x16mm, Body size 25mm.

● 一次側、二次側共にチューブ / ホース接続の場合 Both upstream and downstream fitting in case of tube / hose nipple.

AVBVX - Q

継手① Fitting① 継手② Fitting②

① 本体材質 Body material※1
 U U-PVC
 C C-PVC
 P PP
 F PVDF ※2

② 接続方法 Connection
 2 Flowell 20 serie
 6 Flowell 60 serie
 S Super Type Pillar fitting
 3 Super300 Type Pillar fitting
 F Flare Type ※3
 H ホース接続 Hose nipple ※4

③ 規格 Tubing standard
 M ミリ Millimeter
 I インチ Inch

④ 接続方法 Connection
 2 Flowell 20 serie
 6 Flowell 60 serie
 S Super Type Pillar fitting
 3 Super300 Type Pillar fitting
 F Flare Type ※3
 H ホース接続 Hose nipple ※4

⑤ 規格 Tubing standard
 M ミリ Millimeter
 I インチ Inch

⑥ 耐薬仕様 Chemical resistant
 V0 FKM
 E0 EPDM
 F0 バイフロンF Viflon F ※5

⑦ チューブ径 継手② Connection②
 Tubing size 06 08 10 12 19 25
 継手① Connection①
 06 06 AB AC AD AE AF
 08 08 BA 08 BC BD BE BF
 10 10 CA CB 10 CD CE CF
 12 12 DA DB DC 12 DE DF
 19 19 EA EB EC 19 EF
 25 25 FA FB FC FD FE 25

⑧ 本体サイズ Body size
 2, 6, F S, 3 H

⑨ 変更区分 Revision※6
 無記入 n/a 本体材質 Body material PP, PVDF
 1 本体材質 Body material U-PVC, C-PVC

継手① Fitting① 本体サイズ Body size 継手② Fitting②

- ※1: "接続方法"欄が"H"の場合、"本体材質"欄は"U"のみとなります。
 ※2: "本体材質"欄が"F"の場合、輸出入貿易管理令(リスト規制)該当品になります。
 ※3: Fについては"規格"欄は"I(インチ)"で表記します。
 ※4: Hについては"規格"欄は"M(ミリ)"で表記します。
 ※5: バイフロンFは耐酸用三元系フッ素ラバーです。
 ※6: 変更区分"-1"の場合、ボールバルブ部分のタイプは21α型になります。

- ※1. In the case of H at Connection's column, please select "U: U-PVC" at Body material's column.
 ※2. In the case of Body material "F", It becomes the applicable article of the Export Trade Control Order.
 ※3. In the case of F, please put "I: Inch" at Tubing standard's column.
 ※4. In the case of H, please put "M: Millimeter" at Tubing standard's column.
 ※5. "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.
 ※6. In the case of "-1" at Revision's column, Ball valve is 21α type.

型式選定例
Ordering code example

AVBVX-QU3M3MV0ACF-1

: 本体材質 U-PVC, 継手①ピラー-S300P(6x4ミリ),
 継手②ピラー-S300P(10x6ミリ), FKM, 本体サイズ25mm
 : Body material U-PVC, Connection① socket JIS,
 Connection② Super300 Type Pillar fitting, FKM,
 Connection tubing size 10x6mm, Body size 25mm.

AVBVX-QP3M2IF010E

: 本体材質 PP, 継手①ピラー-S300P(10x6ミリ),
 継手②フロウエル20(9.53x6.35ミリ), バイフロンF,
 本体サイズ20mm
 : Body material PP, Connection① Super300 Type
 Pillar fitting(10x6mm), Connection② Flowell 20
 series(9.53x6.35mm), Viflon F, Body size 20mm.

AVBVX-QUHMHME0EDD-1

: 本体材質 U-PVC, 継手①ホース(19ミリ),
 継手②ホース(12ミリ), EPDM, 本体サイズ15mm
 : Body material U-PVC, Connection① Hose nipple
 (19mm), Connection② Hose nipple(12mm),
 EPDM, Body size 15mm.

AVBVX-QF3I3V012E

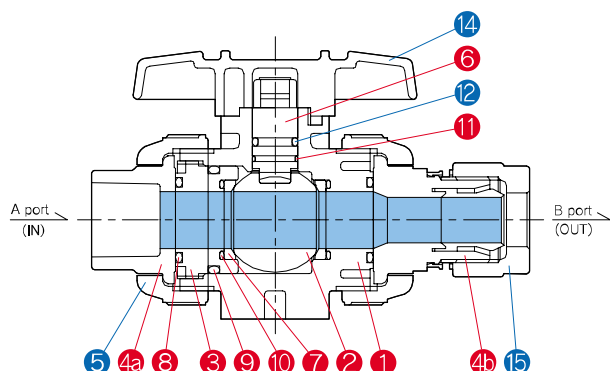
: 本体材質 PVDF, 継手①ピラー-S300P(12.7x9.53ミリ),
 継手②ピラー-S300P(12.7x9.53ミリ), FKM, 本体サイズ20mm
 : Body material PVDF, Connection① Super300 Type
 Pillar fitting(12.7x9.53mm), Connection② Super300
 Type Pillar fitting(12.7x9.53mm), FKM, Body size 20mm.

製品重量表（参考値） Weight List (Reference)

単位 (Unit) : kg

Nominal size (寸) 配管径	接続 Connection	本体材質 Body material			
		U-PVC	C-PVC	PP	PVDF
	ソケット形 Socket				
	15mm 1/2"	0.2	0.2	0.2	0.2
	20mm 3/4"	0.3	0.3	0.3	0.3
	25mm 1"	0.4	0.5	0.4	0.5
	ねじ込み形 Threaded				
	15mm 1/2"	0.2	0.2	0.2	0.2
	20mm 3/4"	0.3	0.3	0.3	0.3
	25mm 1"	0.4	0.5	0.4	0.5
Nominal size (寸) 配管径	フランジ形 Flanged				
	15mm 1/2"	0.4	0.4	0.3	0.5
	20mm 3/4"	0.6	0.7	0.5	0.7
	25mm 1"	0.8	0.9	0.7	1.0

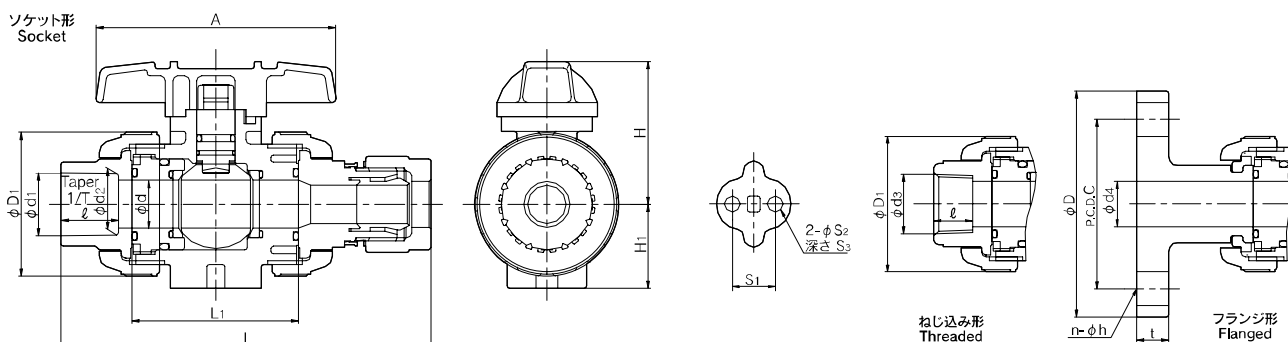
構造図 Parts & Materials



No.	部品名称 Parts	材質 Material
①	本体 Body	U-PVC
②	ボール Ball	C-PVC
③	ユニオン Union	PP
④a	ボディキャップ End Connector	PVDF
④b	ボディキャップ End Connector	PTFE, U-PVC (ホース接続 Hose nipple)
⑤	キャップナット Union nut	U-PVC, C-PVC
⑥	ステム Stem	PP, PVDF
⑦	シート Seat	PTFE
⑧	O-ring A	FKM EPDM バイフロン®F Viflon®F
⑨	O-ring B	
⑩	O-ring C	
⑪	O-ring D	
⑫	O-ring E	
⑭	ハンドル Handle	ABS
⑮	ナット Nut	PFA

※非接液部品は No.5,12,14,15 です。 ※Unwetted parts are No.5,12,14 and 15.

寸法図・寸法表 Dimensions



単位 (Unit) : mm

Size		d	D ₁	H	H ₁	A	S ₁	S ₂	S ₃	L ₁	ソケット形 Socket JIS (U-PVC, C-PVC)											
											d ₁	ℓ	1/T	L								
														Flowell 20 series		Flowell 60 series		Super Type Pillar fitting	Super 300 Type Pillar fitting	Flare Type	Hose nipple	
														inch	mm	inch	mm	inch/mm	inch/mm	inch	mm	
チューブ径 Connection 1, piping size	ホース径 Connection in hose size																					
6 × 4	6.35 × 4.35	—	15	48	51.5	29	92	19.0	7.3	11	64	22.11	20	1/34	121	120	134	133	122.5	122	131	—
10 × 8	9.53 × 6.35	—													125.5	124	142	140	129.5	128	134	—
12 × 10	12.70 × 9.53	12 × 18													129.5	128	142	140	133	132	136	155
19 × 16	19.05 × 15.88	19 × 26	20	60	59.5	35	100				69	26.13	24		148.5	148.5	161.5	161.5	157	153.5	155.5	181.5
25 × 22	25.40 × 22.20	25 × 33	25	70	68	39	110				76	32.16	27		172.5	172.5	181.5	180	175.5	173.5	177.5	205.5

単位 (Unit) : mm

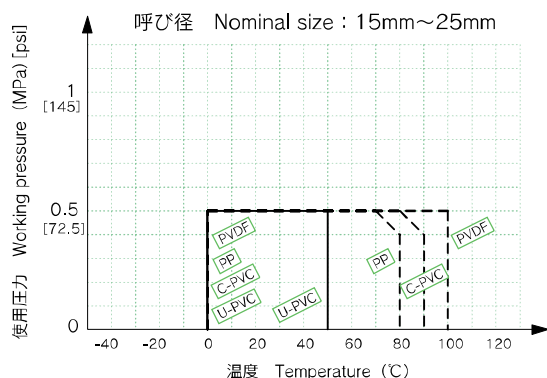
Size		ソケット形 Socket																				
		DIN (PP)									DIN (PVDF)											
		d ₁	d ₂	ℓ	L						d ₁	d ₂	ℓ	L								
					Flowell 20 series		Flowell 60 series		Super Type Pillar fitting	Super 30 Type Pillar fitting				Flare Type	Flowell 20 series		Flowell 60 series		Super Type Pillar fitting	Super 30 Type Pillar fitting	Flare Type	
チューブ径 Connection Line Size		ホース径 Connection Hose Size			inch	mm	inch	mm	inch/mm	inch/mm	inch				inch	mm	inch	mm	inch/mm	inch/mm	inch	
6 × 4	6.35 × 4.35	—	19.5	19.3	14.5	116.5	115.5	115.5	129.5	118	117.5	126.5	19.5	19.3	14.5	116.5	115.5	129.5	128.5	118	117.5	126.5
10 × 8	9.53 × 6.35	—				121	119.5	119.5	137.5	125	123.5	129.5				121	119.5	137.5	135.5	125	123.5	129.5
12 × 10	12.70 × 9.53	12 × 18				125	123.5	123.5	137.5	128.5	127.5	131.5				125	123.5	137.5	135.5	128.5	127.5	131.5
19 × 16	19.05 × 15.88	19 × 26	24.5	24.3	16	141	141	141	154	149.5	146	148	24.5	24.3	16	141	141	154	154	149.5	146	148
25 × 22	25.40 × 22.20	25 × 33	31.5	31.3	18	161.5	161.5	161.5	170.5	164.5	162.5	166.5	31.5	31.3	18	161.5	161.5	170.5	169	164.5	162.5	166.5

単位 (Unit) : mm

Size				ねじ込み形 Threaded								フランジ形 Flanged															
				JIS								JIS10K															
				d ₃	ℓ	L								d ₄	D	C	n	h	L								t
						Flowell 20 series		Flowell 60 series		Super Type Pillar fitting	Super 30 Type Pillar fitting	Flare Type	Hose nipple						Flowell 20 series		Flowell 60 series		Super Type Pillar fitting	Super 30 Type Pillar fitting	Flare Type	Hose nipple	
チューブ径 Connection tubing size		ホース径 Connect in hose size				inch	mm	inch	mm	inch/mm	inch/mm	inch	mm						inch	mm	inch	mm	inch/mm	inch/mm	inch	mm	
6 × 4	6.35 × 4.35	—		RC1/2	15	118	117	131	130	119.5	119	128	—	15	95	70	4	15	138.5	137.5	151.5	150.5	140	139.5	148.5	—	12
10 × 8	9.53 × 6.35	—				122.5	121	139	137	126.5	125	131	—						143	141.5	159.5	157.5	147	145.5	151.5	—	
12 × 10	12.70 × 9.53	12 × 18				126.5	125	139	137	130	129	133	152.0						147	145.5	159.5	157.5	150.5	149.5	153.5	172.5	
19 × 16	19.05 × 15.88	19 × 26		RC3/4	17	144.5	144.5	157.5	157.5	153	149.5	151.5	177.5	20	100	75		170.5	170.5	183.5	183.5	179	175.5	177.5	203.5	14	
25 × 22	25.40 × 22.20	25 × 33		RC1	20	165.5	165.5	174.5	173	168.5	166.5	170.5	198.5	25	125	90	19	193.5	193.5	202.5	201	196.5	194.5	198.5	226.5		

特性グラフ Technical Data

※1
流体温度 — 使用圧力 Temperature-Working pressure of body



※1 : 流体温度と使用圧力範囲の関係は継手によって異なります。各継手メーカーの仕様をご参照ください。
※1 : About relations of "Medium Temperature" and "Working pressure range" is different by fitting. Please refer to specifications of a fitting maker.