

Dymatrix™

200°C対応バルブシリーズ

CONTENTS

薬液用2方弁

Zway valve for chemical



6×4

6.35×3.95

10×8

9.53×6.33

12×10

12.7×9.5

19×15.8

19×15.8

25×22

25.4×22.2



サックバック弁

Suck back valve



6×4

6.35×3.95



マルチターン式手動弁

Multi turn Type Manual valve



6×4

6.35×3.95

10×8

9.53×6.33

12×10

12.7×9.5

19×15.8

19×15.8

25×22

25.4×22.2



定圧弁

High purity Regulator



19×15.8

19×15.8

25×22

25.4×22.2



トグル式手動弁

Toggle Type Manual valve



6×4

6.35×3.95

10×8

9.53×6.33

12×10

12.7×9.5

19×15.8

19×15.8

25×22

25.4×22.2



背圧弁

Back Pressure Regulator



19×15.8

19×15.8

25×22

25.4×22.2



ニードル弁

Needle valve



6×4

6.35×3.95



流体 Medium ※

作動 Actuation

用途 Application



超純水
DI Water



各種薬液
Chemical



スラリー
Slurry



エア駆動タイプ
Air Operation type



手動タイプ
Manual type



閉止用途
for Shut



流量調節
for Flow control



圧力調節
for Pressure control



スローリーク
for Slowleak



サックバック
for Suck Back

AVSDV-HT

薬液用二方弁 2way valve



仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size					
		□25		□35	□45	□65	
		6x4	10x8	12x10	19x15.8	25x22	
		6.35x3.95	9.53x6.33	12.7x9.5	19x15.8	25.4x22.2	
作動 Actuation	-	逆作動・正作動 / Air to open・Air to close					
流体温度 Medium Temperature	℃	10 ~ 200					
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi					
使用圧力範囲 Working Pressure range ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi					
弁座漏れ量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23℃) 0 (at hydraulic pressure 23℃)					
背圧 Back Pressure	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi					
周囲温度 Ambient Temperature	℃	10 ~ 80					
開閉頻度 Frequency of opening and closing	times/min	< 30			< 20		
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction					
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting					
オリフィス Orifice diameter	mm	φ4	φ7	φ10	φ16	φ22	
Cv値 Cv value	-	0.32	0.86	2	6.1	11	
操作部 Pilot	操作圧力 Pilot pressure	MPa	0.4 ~ 0.5 58 ~ 72.5psi				
	エア消費量 Pilot air consumption ※2	逆作動 Air to open	L/times(ANR)	0.01	0.02	0.03	0.11
		正作動 Air to Close	L/times(ANR)	0.01	0.02	0.04	0.05
	操作ポート接続 Pilot port	-	Rc1/8", FNPT1/8"				
締付トルク Tighten the torque	N·m	0.2 ~ 0.4					
製品重量 Weight	逆作動 Air to open	Kg	0.10	0.13	0.25	0.51	1.43
	正作動 Air to Close	Kg	0.10	0.13	0.25	0.50	1.27

※1 詳細は特性グラフ「使用圧力-温度」をご参照ください。
 ※1 For the details, please refer to the characteristic of "Working pressure-Temperature".

※2 エア消費量は操作圧力0.5MPaの時の値です。
 ※2 The pilot air consumption is the value at 0.5 MPa.

警告 Warning

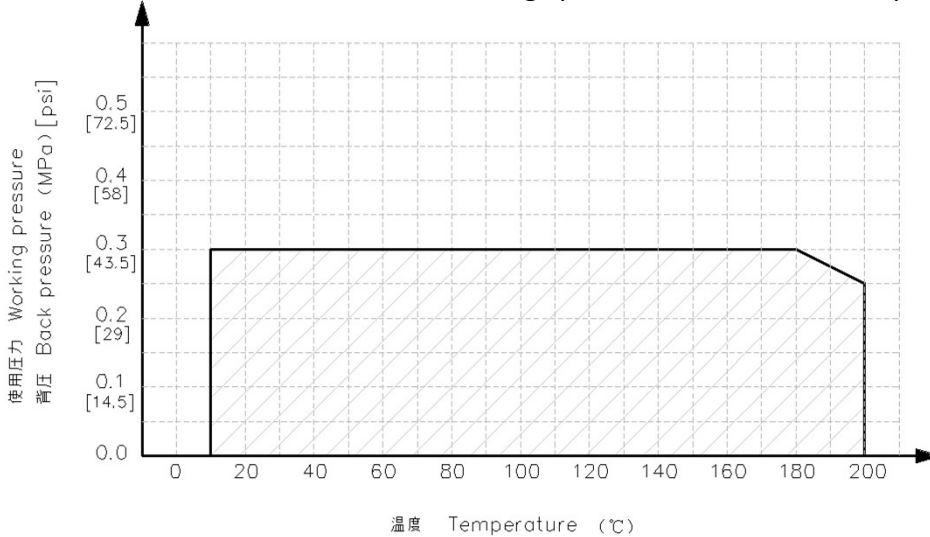
※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブに触れる場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

使用圧力範囲

Working pressure

使用圧力と流体温度の特性 Working pressure and Media Temperature



※使用圧力と背圧が同時に加わる場合は仕様の範囲外です。
 ※When working pressure and back pressure act on a valve at the same time, it is not guaranteed.

型式選定表

Ordering Code

AVSDV - ① T 3 ② 0 ③ 2 ④ ⑤ - HT ⑥

① 作動 Actuation

G 逆作動(NC) Air to open
S 正作動(NO) Air to close

本体材質 Body Materials

T PTFE

接続方法 Connection

3 Super 300 Type Pillar Fitting

② 規格 Tubing Standard

M ミリ Millimeter
I インチ Inch

固定方法 Mounting

0 下ねじ穴 Thread at bottom

③ オプション Option

0 ON・OFFのみ
ON・OFF only
4 インジケータ付
Indicator

操作ポート Pilot port connection

2 Standard

④ 耐薬仕様 Chemical-resistant ※1

	Oリング※2 O-ring	金属部品コート Metal Coating
V	FKM	×
F	※3 バイフロン F	×
K	カルレッツ 6190	×

型式選定例

Ordering code example

AVSDV-GT3I002V012-HT
AVSDV-GT3I002V012-HT-N

④ チューブ径

径	外径	内径	厚さ
06	6 x 4	6.35 x 3.95	□25
10	10 x 8	9.53 x 6.33	□35
12	12 x 10	12.70 x 9.5	□45
19	19 x 16	19 x 15.8	□65
25	25 x 22	25.4 x 22.2	□65

⑥ 操作ポート接続 Pilot port

無記入 n/a	Rc 1/8"
N	FNPT 1/8"

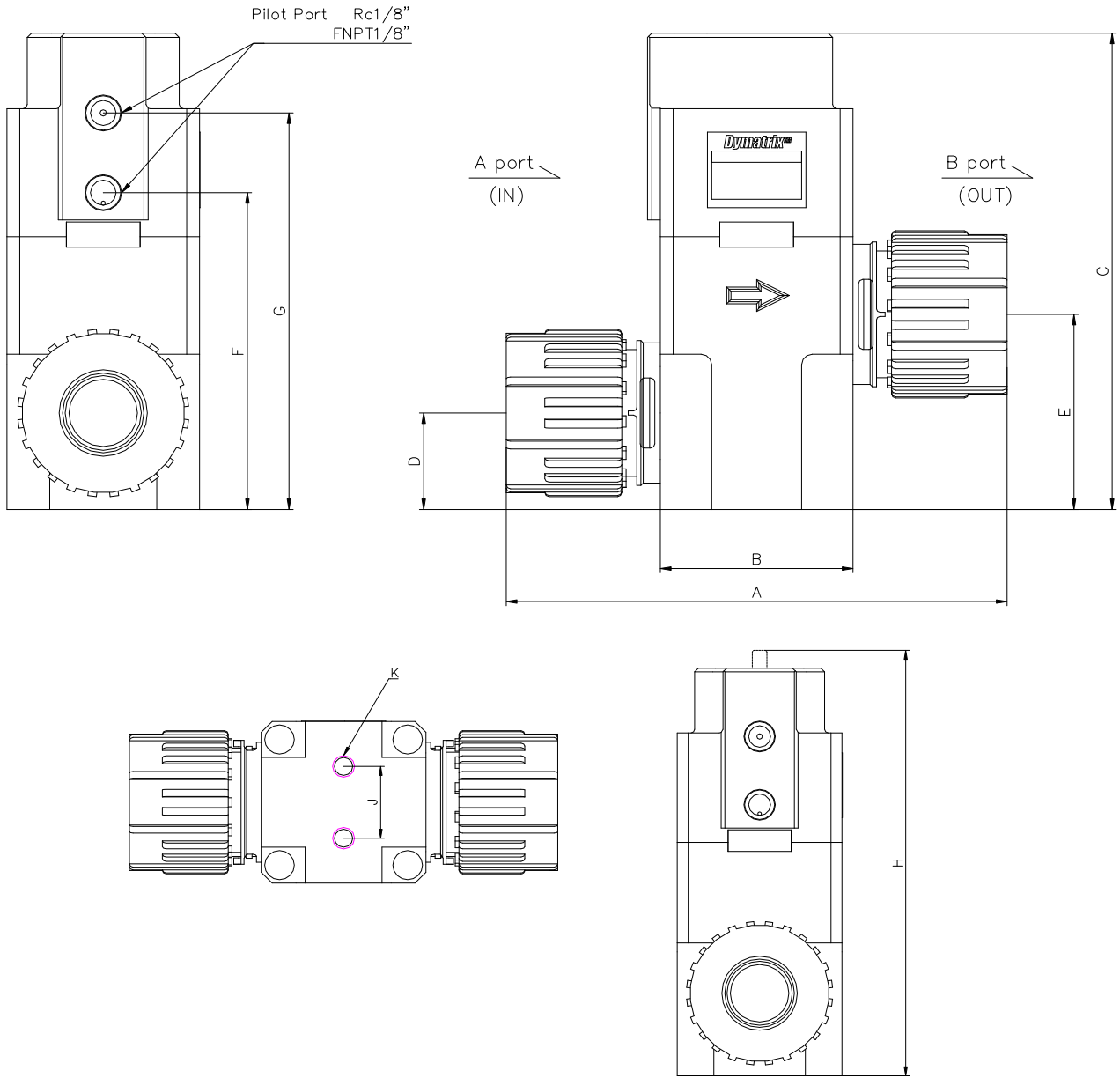
※1使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
 ※2 Oリングは接液しません。
 ※3バイフロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
 ※2 : O-ring are not wetted.
 ※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

部品材質

Parts & Materials

部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE		
Oリング O-ring	FKM / Viflon F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	



単位 (Unit) : mm		Standard	Size				
			□25		□35	□45	□65
			6 × 4	10 × 8	12 × 10	19 × 15.8	25 × 22
A	Super 300 Type Pillar Fitting	inch/mm	63	75	93	117	151
B			□25		□35	□45	□65
C			65	71	85	113.5	145
D			16	17	18	23	29
E			23	28	33	46.5	55
F			40.5	46.5	56.5	75.5	91.5
G			56.5	62.5	75.5	94.5	117
H			68.5	74.5	89.5	120.5	154
J			14		20	20	40
K			M6L10		M6L9	M6L12	M8L16

AVSDV-M-HT

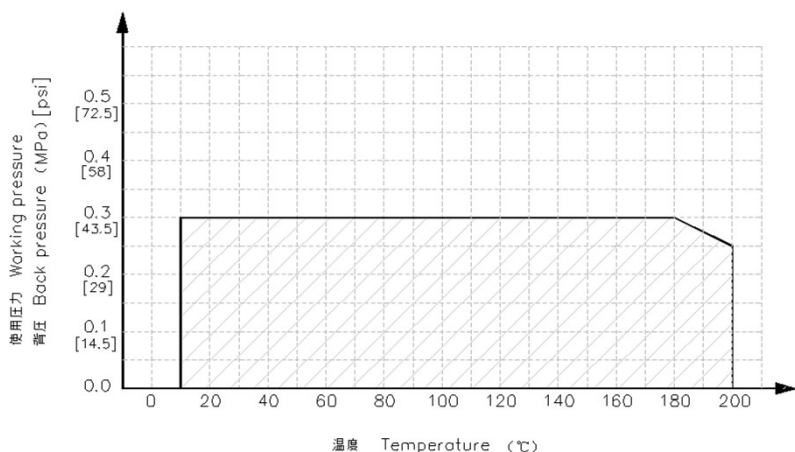
マルチターン式薬液用二方弁 2way valve multi turn type



仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size				
		□25		□35	□45	□65
		6x4 6.35x3.95	10x8 9.53x6.33	12x10 12.7x9.5	19x15.8 19x15.8	25x22 25.4x22.2
作動 Actuation	-	手動 マルチターン式 / Manual Multi-turn Type				
流体温度 Medium Temperature	°C	10 ~ 200				
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi				
使用圧力範囲 Working Pressure range ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi				
弁座漏れ量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23°C) 0 (at hydraulic pressure 23°C)				
背圧 Back Pressure ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi				
周囲温度 Ambient Temperature	°C	10 ~ 80				
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction				
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting				
オリフィス Orifice diameter	mm	φ4	φ7	φ10	φ16	φ22
Cv値 Cv value	-	0.32	0.86	2	6.1	11
製品重量 Weight	Kg	0.1	0.13	0.25	0.49	1.19

※1 詳細は特性グラフ「使用圧力-温度」をご参照ください。
 ※1 For the details, please refer to the characteristic of "Working pressure-Temperature".



※使用圧力と背圧が同時に加わる場合は仕様範囲外です。
 ※When working pressure and back pressure act on a valve at the same time, it is not guaranteed.

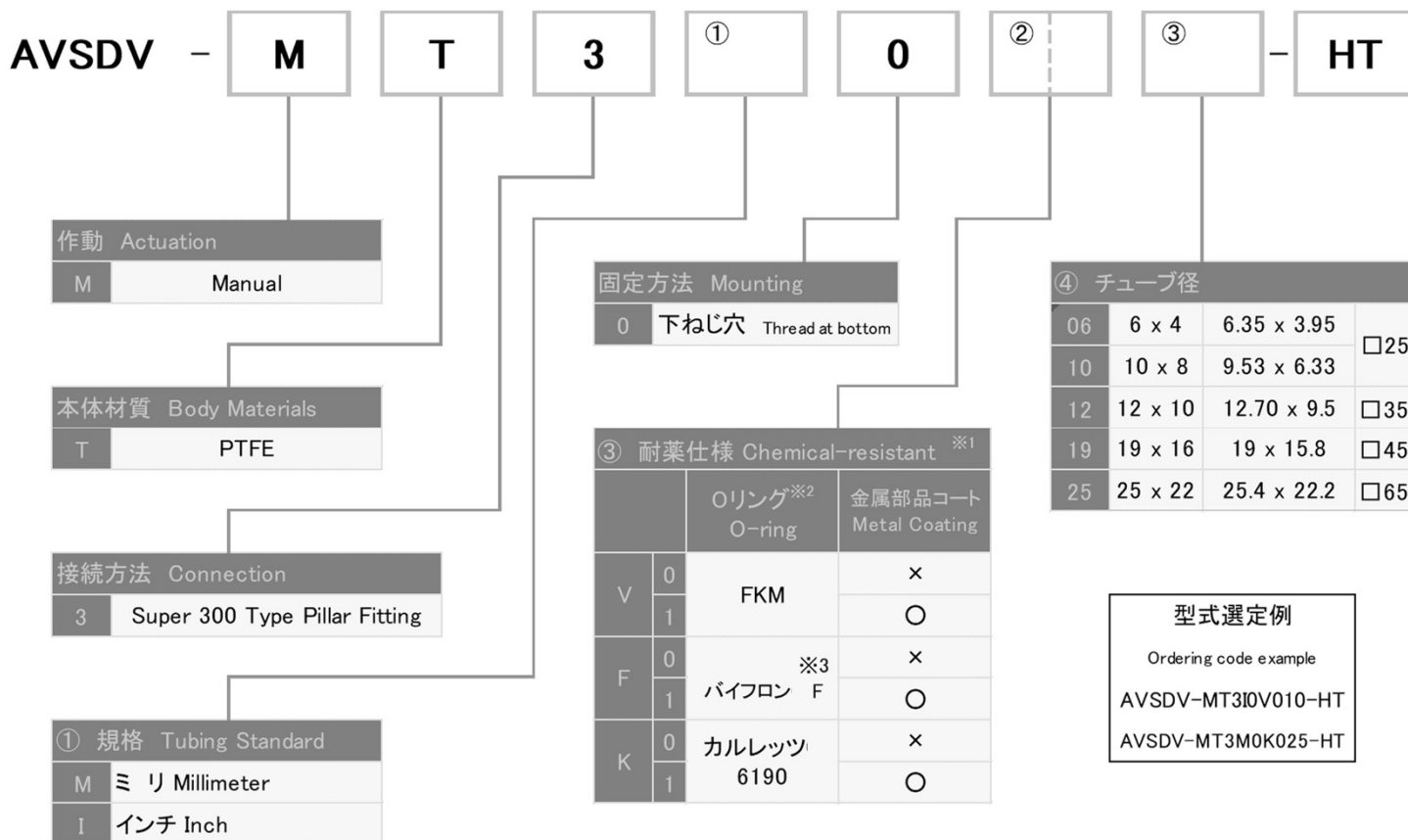
警告 Warning

※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブを操作する場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

型式選定表

Ordering Code

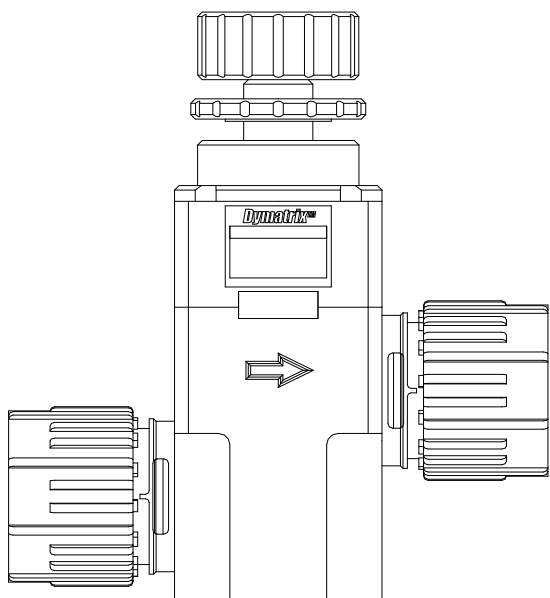


※1使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
 ※2 Oリングは接液しません。
 ※3バイフロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
 ※2 : O-ring are not wetted.
 ※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

部品材質

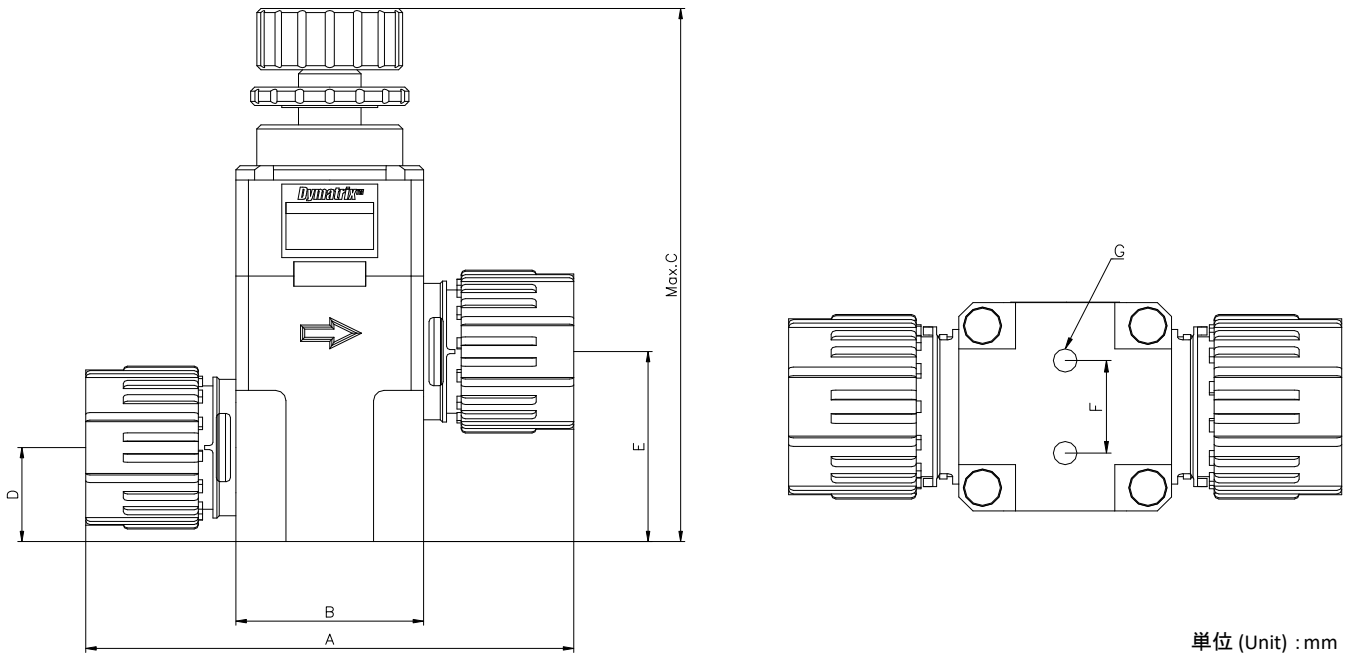
Parts & Materials



部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE/PVDF		
Oリング O-ring	FKM / Viflon F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	

寸法

Dimensions



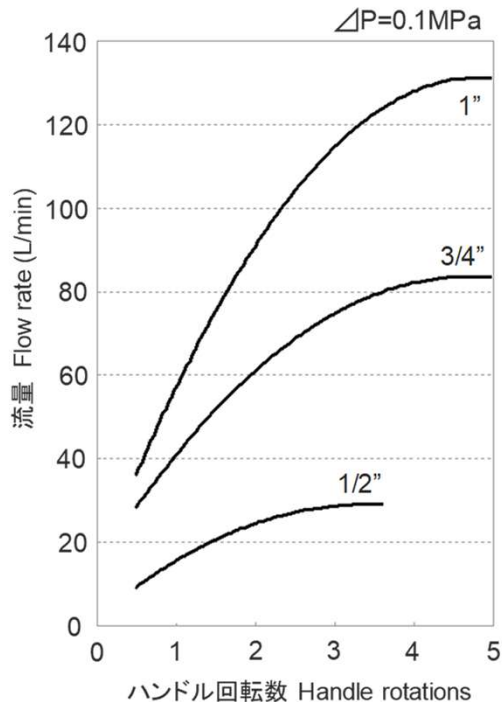
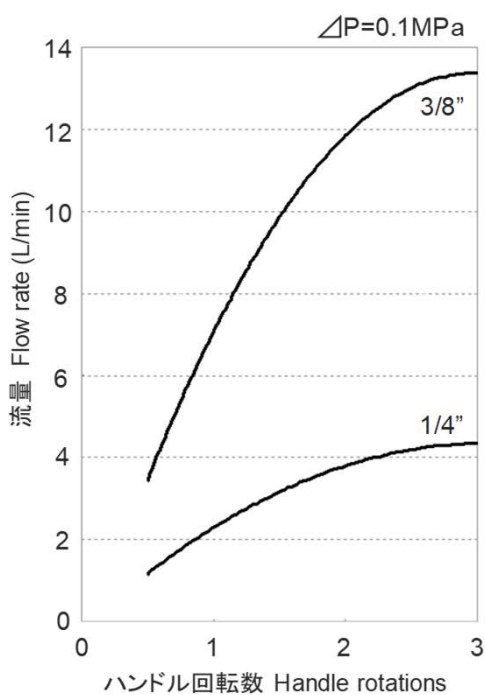
単位 (Unit) : mm

		Size					
		□25	□35	□45	□65		
		6 × 4	10 × 8	12 × 10	19 × 15.8	25 × 22	
		6.35 × 3.95	9.53 × 6.33	12.7 × 9.5	19 × 15.8	25.4 × 22.2	
A	Super 300 Type Pillar Fitting	inch/mm	63	75	93	117	151
B			□25	□35	□45	□65	
C			79.5	87	98	130.5	152
D			16	17	18	23	29
E			23	28	33	46.5	55
F			14		20	20	40
G			M6L10		M6L9	M6L12	M8L16

特性グラフ

Technical data

ハンドル回転数 - 流量 Handle rotations - Flow rate



AVSDV-T-HT

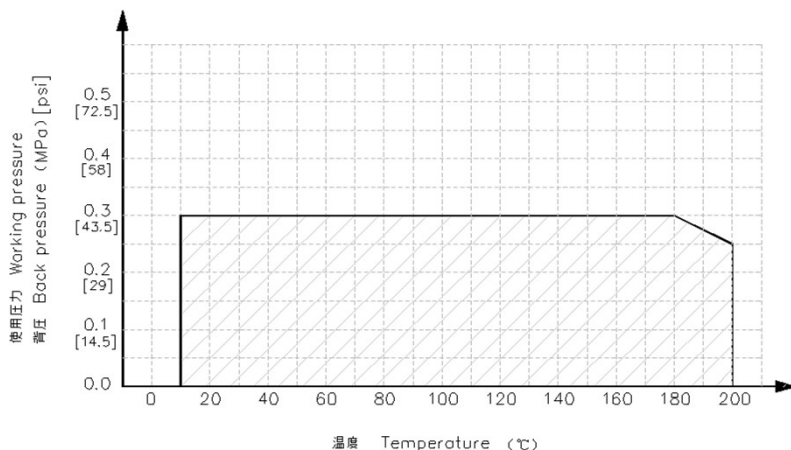
トグル式薬液用二方弁 2way valve Toggle Type



仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size				
		□25		□35	□45	□65
		6x4 6.35x3.95	10x8 9.53x6.33	12x10 12.7x9.5	19x15.8 19x15.8	25x22 25.4x22.2
作動 Actuation	-	手動 トグル式 / Manual Toggle Type				
流体温度 Medium Temperature	°C	10 ~ 200				
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi				
使用圧力範囲 Working Pressure range ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi				
弁座漏れ量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23°C) 0 (at hydraulic pressure 23°C)				
背圧 Back Pressure ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi				
周囲温度 Ambient Temperature	°C	10 ~ 80				
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction				
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting				
オリフィス Orifice diameter	mm	φ4	φ7	φ10	φ16	φ22
Cv値 Cv value	-	0.32	0.86	2	6.1	11
製品重量 Weight	Kg	0.11	0.14	0.27	0.55	1.49

※1 詳細は特性グラフ「使用圧力-温度」をご参照ください。
 ※1 For the details, please refer to the characteristic of "Working pressure-Temperature".



※使用圧力と背圧が同時に加わる場合は仕様の範囲外です。
 ※When working pressure and back pressure act on a valve at the same time, it is not guaranteed.

警告 Warning

※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブを操作する場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

型式選定表

Ordering Code

AVSDV - T T 3 ① 0 2 ② ③ - HT

作動 Actuation

T トグル式 Toggle

本体材質 Body Materials

T PTFE

接続方法 Connection

3 Super 300 Type Pillar Fitting

① 規格 Tubing Standard

M ミリ Millimeter

I インチ Inch

固定方法 Mounting

0 下ねじ穴 Thread at bottom

② ハンドルタイプ Handle type

0 90° ロック式 90° Lock Type

2 180° ロック式 180° Lock Type

③ 耐薬仕様 Chemical-resistant ※1

		Oリング※2 O-ring	金属部品コート Metal Coating
V	0	FKM	×
	1		○
F	0	バイフロン ※3 F	×
	1		○
K	0	カルレツツ 6190	×
	1		○

④ チューブ径

06	6 x 4	6.35 x 3.95	□25
10	10 x 8	9.53 x 6.33	□35
12	12 x 10	12.70 x 9.5	□45
19	19 x 16	19 x 15.8	□65
25	25 x 22	25.4 x 22.2	□65

型式選定例

Ordering code example

AVSDV-TT3I02V010-HT

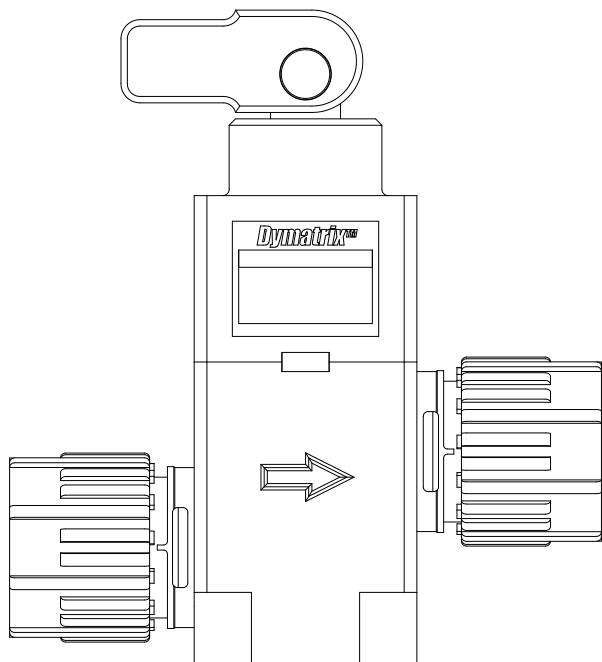
AVSDV-TT3M02K025-HT

※1使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
 ※2 Oリングは接液しません。
 ※3バイフロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

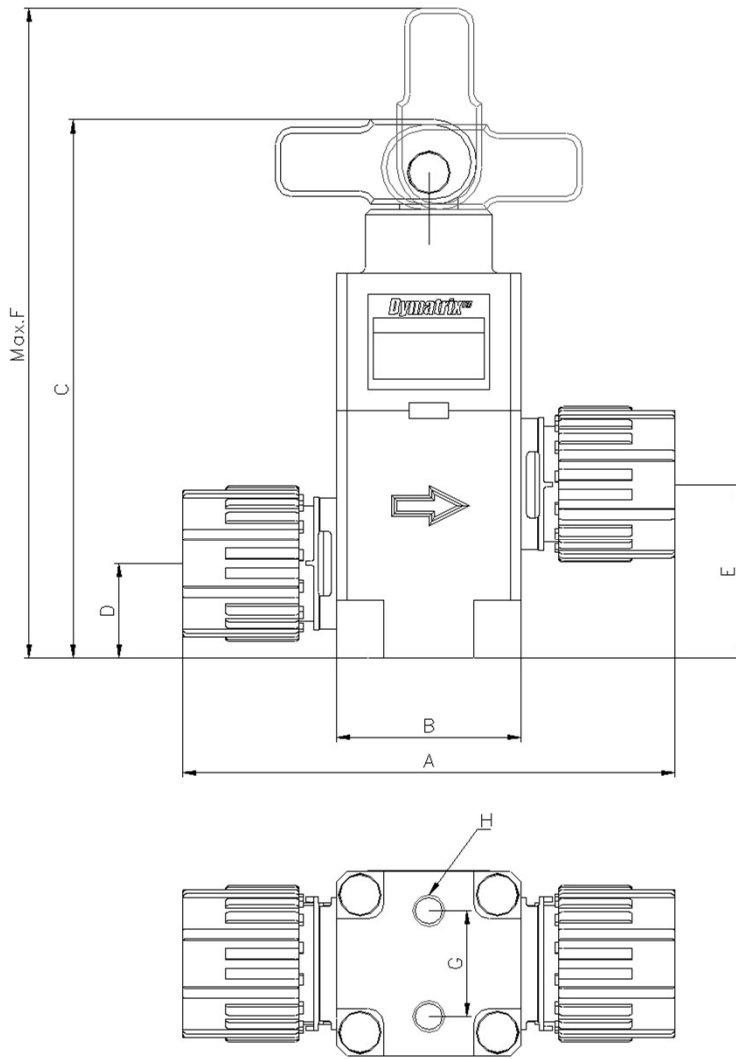
※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
 ※2 : O-ring are not wetted.
 ※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

部品材質

Parts & Materials



部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE/PVDF		
Oリング O-ring	FKM / Viflon F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	



単位 (Unit) : mm

			Size				
			□25		□35	□45	□65
			6 × 4	10 × 8	12 × 10	19 × 15.8	25 × 22
Standard			6.35 × 3.95	9.53 × 6.33	12.7 × 9.5	19 × 15.8	25.4 × 22.2
A	Super 300 Type Pillar Fitting	inch/mm	63	75	93	117	151
B			□25		□35	□45	□65
C			78	84	102	132.5	169
D			16	17	18	23	29
E			23	28	33	46.5	55
F			96	103	123	167.5	227.5
G			14		20	20	40
H			M6L10		M6L9	M6L12	M8L16



AVNVM-HT

ニードル弁 Needle valve

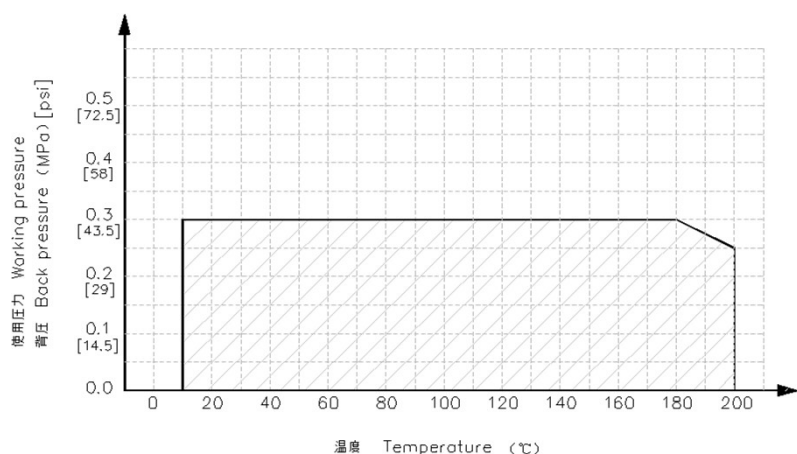


仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size	
		□30	
		6x4	
		6.35x3.95	
作動 Actuation	-	手動 / Manual Type	
流体温度 Medium Temperature	°C	10 ~ 200	
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi	
使用圧力範囲 Working Pressure range ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi	
弁座漏れ量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23°C) 0 (at hydraulic pressure 23°C)	
周囲温度 Ambient Temperature	°C	10 ~ 80	
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction	
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting	
オリフィス Orifice diameter	mm	φ4	
Cv値 Cv value	-	0.21	
製品重量 Weight	Kg	0.13	

※1 詳細は特性グラフ「使用圧力-温度」をご参照ください。

※1 For the details, please refer to the characteristic of "Working pressure-Temperature".



※使用圧力と背圧が同時に加わる場合は仕様の範囲外です。
 ※When working pressure and back pressure act on a valve at the same time, it is not guaranteed.

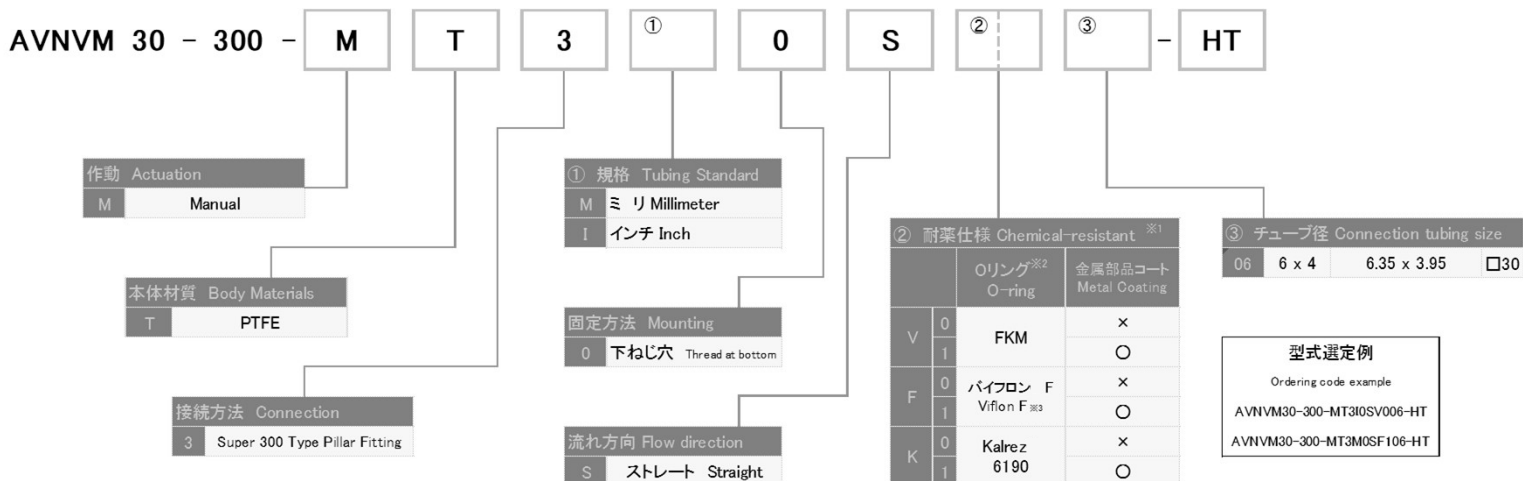
警告 Warning

※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブを操作する場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

型式選定表

Ordering Code

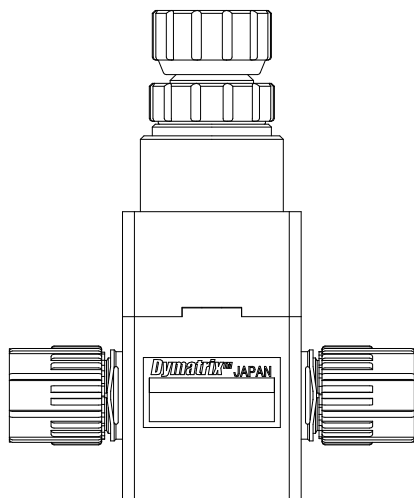


※1使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
※2 Oリングは接液しません。
※3 バイフロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
※2 : O-ring are not wetted.
※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

部品材質

Parts & Materials



部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE/PPS/PVDF		
Oリング O-ring	FKM / Viflon F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	

適合流体リスト

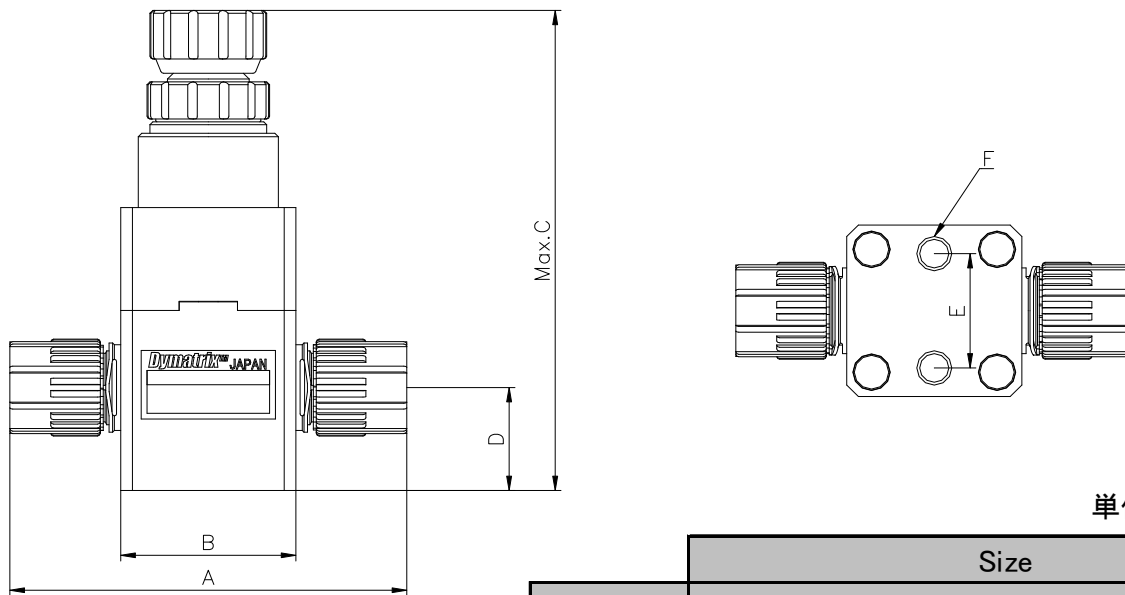
Suitability List on Medium

流体 Medium	材質 Material	
	PTFE	PPS
塩酸 Hydrochloric acid	◎	◎
過酸化水素 Hydrogen peroxide	◎	○
硝酸 Nitric acid	◎	△
フッ酸 Hydrofluoric acid	◎	○
硫酸 Sulfuric acid	◎	◎
リン酸 Phosphoric acid	◎	◎
アンモニア水 Ammonium hydroxide	◎	◎

上記リストはあくまでも参考値であり、製品を保証するものではありません。
The data shown above are for reference purposes only and not a guarantee of product performance.

寸法

Dimensions



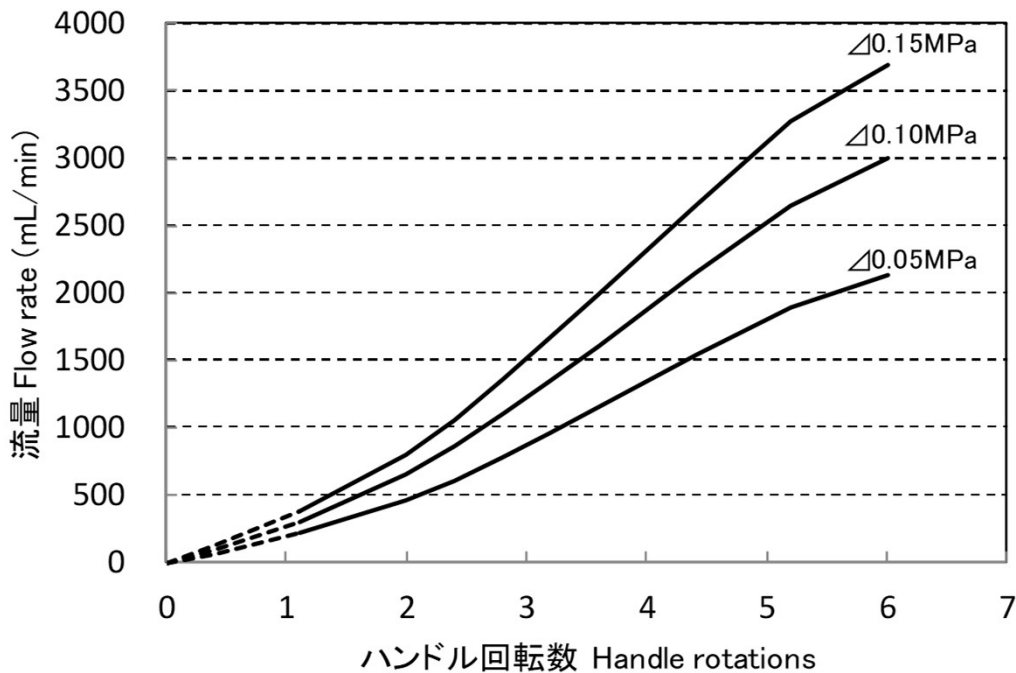
単位 (Unit) : mm

		Standard		Size
				6 × 4
				6.35 × 3.95
A	Super 300 Type Pillar Fitting	inch/mm		68
B				□30
C				98
D				18
E				20
F				M6L10

特性グラフ

Technical data

ハンドル回転数 - 流量 Handle rotations - Flow rate



流体 : 水 (常温)

Fluid : Water (ambient)

これらのデータは実験値であり、参考値です。

The data shown here is the experimental values and the reference values.



AVSAS-HT

サックバック弁 Suck back valve



仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size	
		□30 6x4 6.35x3.95	
作動 Actuation	-	逆作動 / Air to open	
流体温度 Medium Temperature	°C	10 ~ 200	
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi	
使用圧力範囲 Working Pressure range ※1	MPa	0 ~ 0.3 0 ~ 43.5psi	
弁座漏れ量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23°C) 0 (at hydraulic pressure 23°C)	
背圧 Back Pressure	MPa	0 0psi	
周囲温度 Ambient Temperature	°C	10 ~ 80	
開閉頻度 Frequency of opening and closing	times/min	< 10	
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction	
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting	
Cv値 Cv value	-	0.25	
操作部 Pilot	操作圧力 Pilot pressure	MPa	0.3 ~ 0.5 43.5 ~ 72.5psi
	エア消費量 Pilot air consumption ※2	L/times(ANR)	0.007
	操作ポート接続 Pilot port	-	Rc1/8", FNPT1/8"
	締付トルク Tighten the torque	N·m	0.2 ~ 0.4
製品重量 Weight	Kg	0.16	
サックバック量 ※3 Suck back volume	mL	0.2	

※1 詳細は特性グラフ「使用圧力-温度」をご参照ください。

※1 For the details, please refer to the characteristic of "Working pressure-Temperature".

※2 エア消費量は操作圧力0.4MPaの時の値です。

※2 The pilot air consumption is the value at 0.4 MPa.

※3 参考値(サックバックスピード、配管条件、流体などで異なります)

※3 It is different in the suck-backing speed, the piping condition, and fluid, etc.

警告 Warning

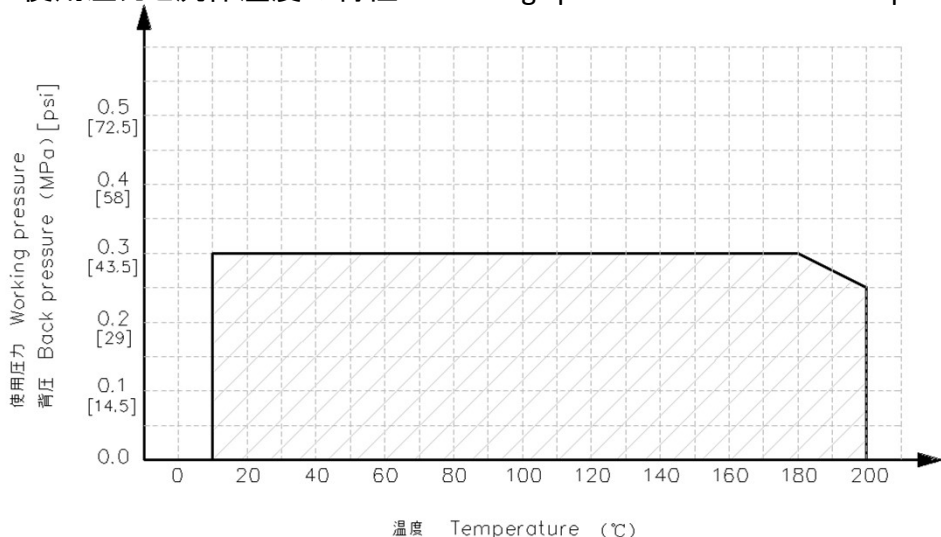
※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブに触れる場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

使用圧力範囲

Working pressure

使用圧力と流体温度の特性 Working pressure and Media Temperature



※使用圧力と背圧が同時に加わる場合は仕様の範囲外です。
 ※When working pressure and back pressure act on a valve at the same time, it is not guaranteed.

型式選定表

Ordering Code

AVSAS - G T 3 ① 0 ② 2 ③ ④ - HT

作動 Actuation

G 逆作動(NC) Air to open

固定方法 Mounting

0 下ねじ穴 Thread at bottom

③ 耐薬仕様 Chemical-resistant ※1

	Oリング※2 O-ring	金属部品コート Metal Coating
V	FKM	×
1		○
F	※3 バイフロン F	×
1		○
K	カルレツツ 6190	×
1		○

④ チューブ径

6A 6 x 4 6.35 x 3.95 □30

本体材質 Body Materials

T PTFE

接続方法 Connection

3 Super 300 Type Pillar Fitting

① 規格 Tubing Standard

M ミリ Millimeter

I インチ Inch

② 操作ポート接続 Pilot port

R Rc 1/8"

N FNPT 1/8"

操作ポート Pilot port connection

2 Standard

型式選定例

Ordering code example

AVSAS-GT310R2V06A-HT

AVSAS-GT3M0N2F06A-HT

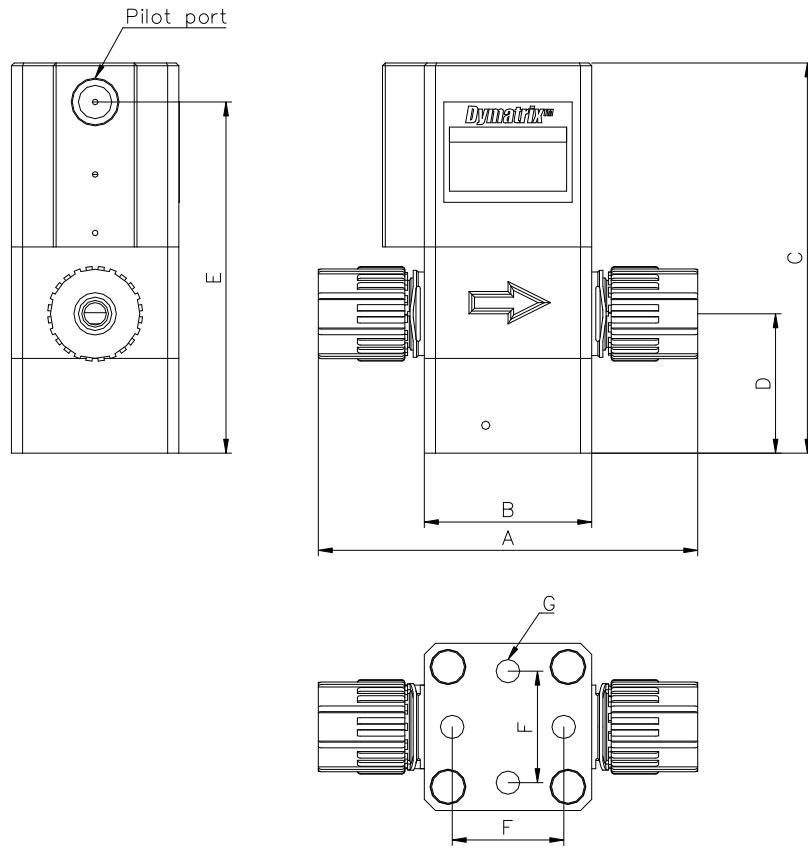
※1使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
 ※2 Oリングは接液しません。
 ※3 バイフロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
 ※2 : O-ring are not wetted.
 ※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

部品材質

Parts & Materials

部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE		
Oリング O-ring	FKM / Viflon F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	



単位 (Unit) : mm

		Standard	Size
			6 × 4
			6.35 × 3.95
A	Super 300 Type Pillar Fitting	inch/mm	68
B			□30
C			70
D			25
E			63
F			20
G			M5L7.5



AVHPRL-HT

定圧弁 Pressure Regulator



仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size	
		SHF	
		19x15.8	25x22
		19x15.8	25.4x22.2
作動 Actuation	-	逆作動 / Air to open	
流体温度 Medium Temperature	°C	10 ~ 200	
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi	
使用圧力範囲 Working Pressure range	MPa	『使用圧力-温度』参照 Refer to "Fluid pressure-Temperature".	
周囲温度 Ambient Temperature	°C	10 ~ 80	
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction	
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting	
参考流量範囲 Reference Flow Range	L/min	5~55	
精度 Accuracy	-	一次圧力が最低使用圧力~最高使用圧力の範囲で変化した際の流量変化が±5%F.S.以内 (注: 二次側圧力の変化が無い場合) ±5%F.S.Accuracy of flow rate when the range of inlet pressure is from minimum working pressure to maximum working pressure ,and there is no pressure change.	
操作部 Pilot	操作圧力 Pilot pressure	MPa	『操作圧力-温度』参照 Refer to "Pilot pressure-Temperature".
	エア消費量 Pilot air consumption	L/times(ANR)	0.57 (操作圧力0.25MPa時/Pilot pressure at 0.25MPa)
	操作ポート接続 Pilot port	-	Rc1/8", FNPT1/8"
	締付トルク Tighten the torque	N・m	0.2 ~ 0.4
製品重量 Weight	Kg	2.74	2.82

警告 Warning

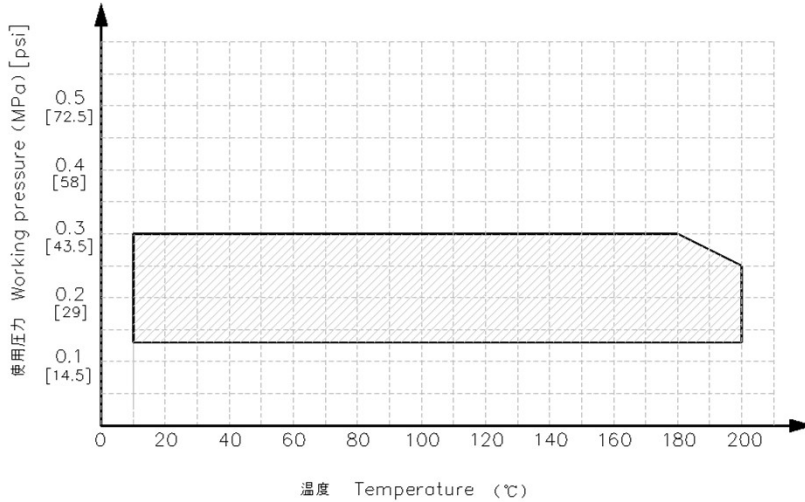
※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブに触れる場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

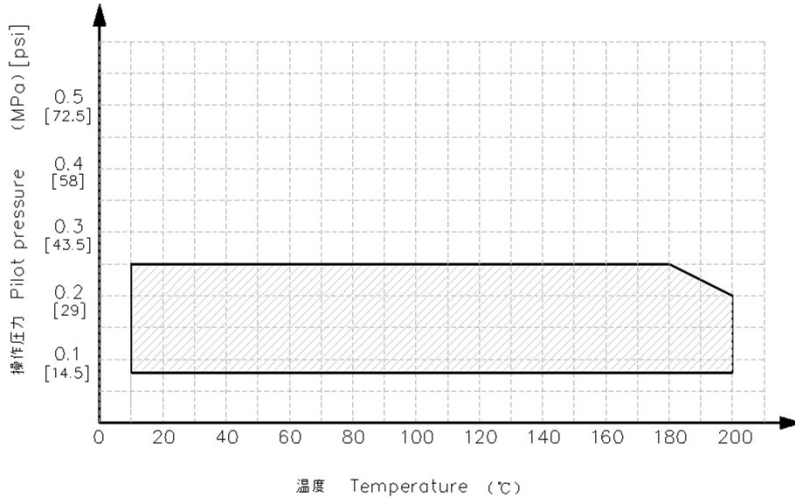
使用圧力範囲

Working pressure

◆ 使用圧力と流体温度の特性 Working pressure and Media Temperature



◆ 操作圧力と流体温度の特性 Working pressure and Media Temperature



型式選定表

Ordering Code

AVHPR SHF - G T 3 ① 0 ② 0 ③ ④ - HT

タイプ Type

SHF Super High Flow

作動 Actuation

G 逆作動 Air to open

本体材質 Body Materials

T PTFE

接続方法 Connection

3 Super 300 Type Pillar Fitting

① 規格 Tubing Standard

M ミリ Millimeter

I インチ Inch

固定方法 Mounting

0 下ねじ穴 Thread at bottom

② 操作ポート接続 Pilot port connection

R Rc 1/8"

N FNPT 1/8"

操作ポート Pilot port connection

0 Standard

③ 耐薬仕様 Chemical-resistant ※1

	③	④	⑤
V	0	1	2
F	0	1	2
K	0	1	2

④ チューブ径

④	⑤	⑥	⑦
19	19 x 16	19 x 15.8	□110
25	25 x 22	25.4 x 22.2	

型式選定例
 Ordering code example
 AVHPRSHF-GT3MOR0F019-HT
 AVHPRSHF-GT3I0R0V025-HT

- ※1使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
- ※2 Oリングは接液しません。
- ※3バイフロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

- ※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
- ※2 : O-ring are not wetted.
- ※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

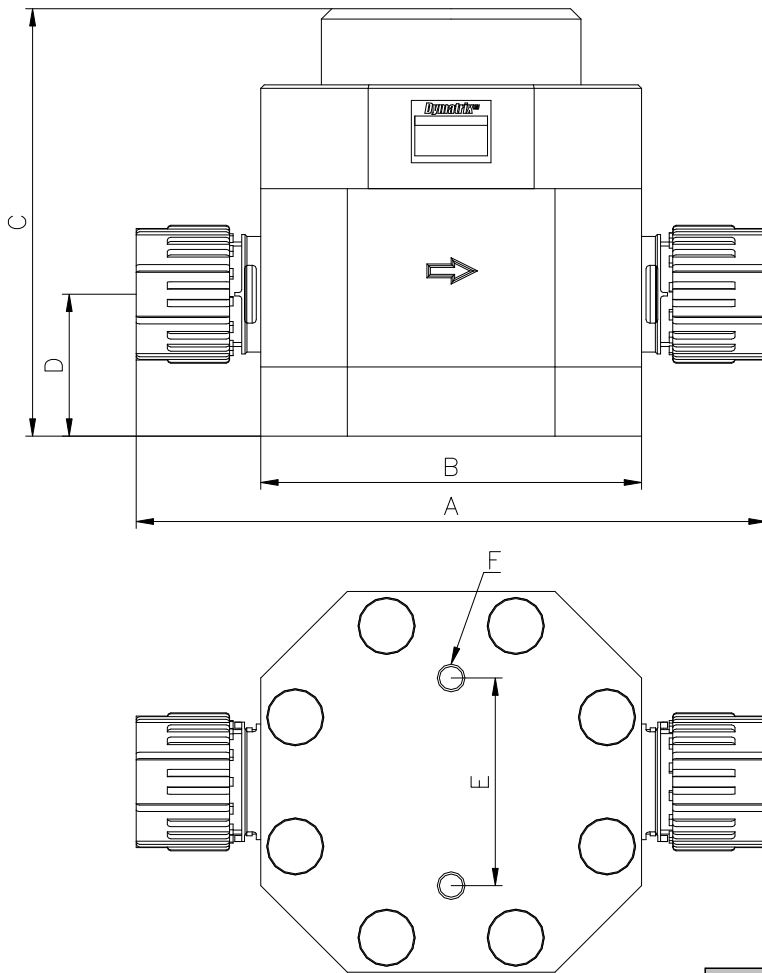
部品材質

Parts & Materials

部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE		
Oリング O-ring	FKM / Viton F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	

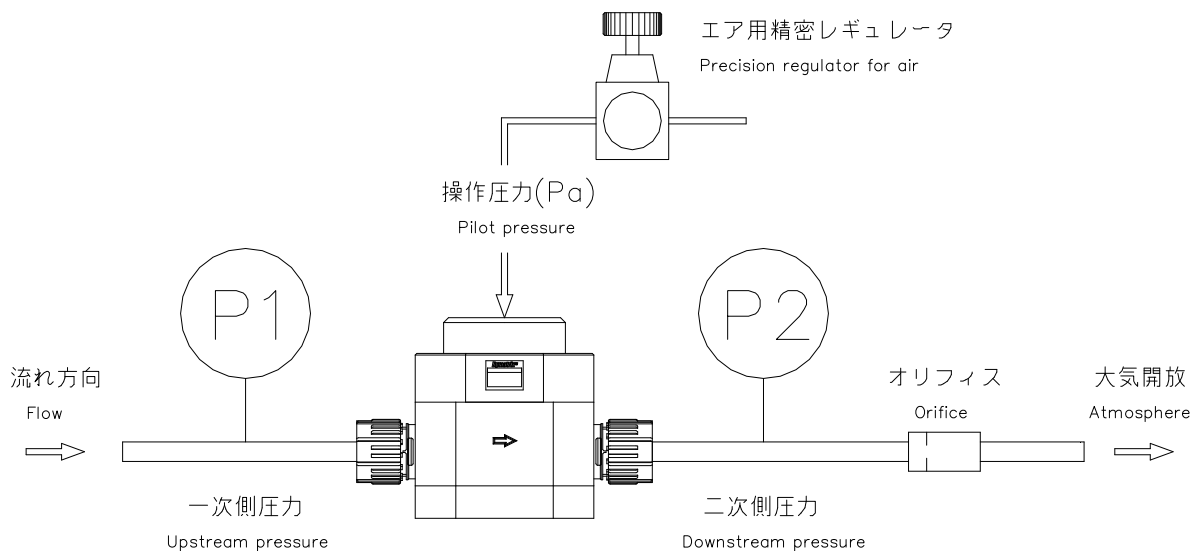
寸法

Dimensions



単位 (Unit) : mm

		Size	
		SHF	
		19 × 15.8	25 × 22
		19 × 15.8	25.4 × 22.2
A	Super 300 Type Pillar Fitting	182	196
	B	□110	
	C	123.5	
	D	41	
	E	60	
	F	M8L12	



◆ 試験条件

1. 特性グラフの結果は配管を水平に設置した場合です。
2. 試験は水（23℃）で行ったものです。
3. 特性グラフの結果は、各特性グラフに記載してある継手サイズによるものです。
4. 特性グラフの結果は実験値であり参考値です。

◆ Test condition

1. The characteristic graph shows the data in the case of horizontal piping.
2. The test temperature is 23℃.
3. The characteristic graph is by connection tubing size mentioned in each graph.
4. The data in the characteristic graph are the experiment value and the reference value.

◆ 使用上の注意

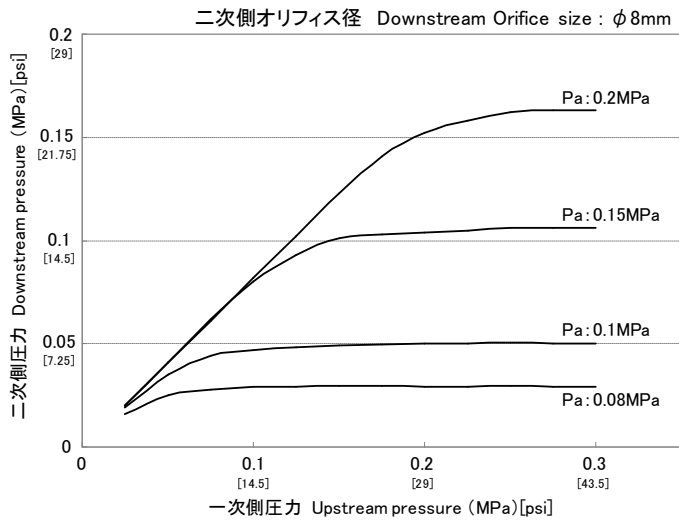
1. 流量調整には二次側にオリフィスなどの絞りを設置してください。
2. バルブに負圧を加えないでください。（破損する恐れがあります）
3. 操作圧力には清浄な圧縮エアを用いてください。化学薬品、有機溶剤を含有する合成油、塩分、腐食性ガス等を含む場合は破損や作動不良の原因となります。
4. 操作圧力の調整にはエア用精密レギュレータや電空レギュレータなどの精度の良い物をご使用ください。
5. 排気機能のないレギュレータは使用しないでください。（バルブが正常に作動しない恐れがあります）
6. 長期間使用されない場合は操作圧力を加えない状態にしてください。
7. 高粘性流体に使用される場合は流量範囲が水の場合と異なります。ご使用を希望される場合はご相談ください。
8. 結晶性流体やスラリーへの使用には適しません。
9. フィルタを通過後の流体にご使用ください。

◆ Cautions for use

1. Please install a constriction such as the orifice at downstream side for proper flow control.
2. Please do not use the AVHPRL-HT in negative pressure. (It would cause the breakage of the valve)
3. Please use CDA (clean, dry compression air) for pilot air. In case the pilot air contains foreign substance, such as chemicals, synthetic oil contains organic solvent, salt, corrosive gas and so on, it would cause the breakage and operation defectiveness.
4. We recommend to use the high quality regulator for pilot air control such as the precise regulator and Electronic-Pneumatic regulator.
5. Please do not use the regulator without the exhaust function. (The valve may not operate precisely)
6. Please leave the pilot air pressure off in case the valve is not used for long time.
7. The range of the flow rate differs with high viscosity fluid from the one for water. Please consult us in case of use of high viscosity fluid.
8. The valve is not suited to the use to the crystallizing nature fluid and Slurry.
9. Please use AVHPRL-HT for the fluid that has passed filter.

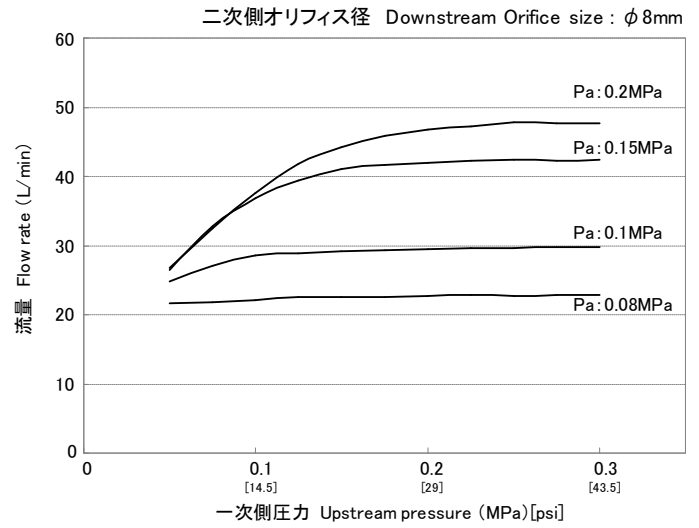
◆ 一次圧力 - 二次圧力特性

Upstream pressure - Downstream pressure



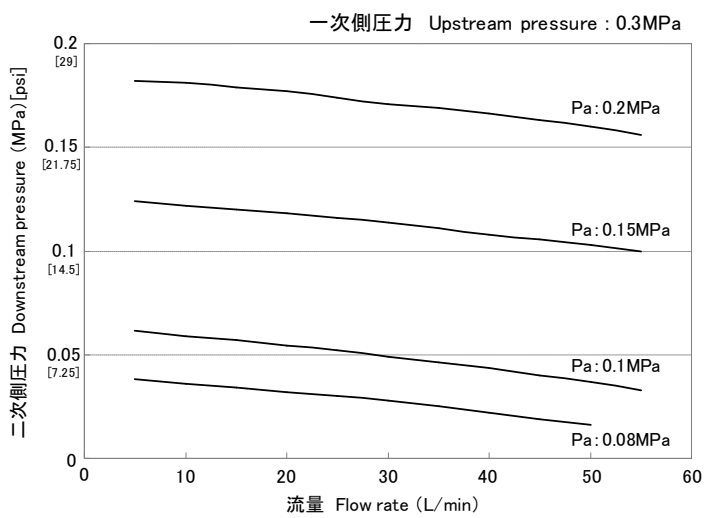
◆ 一次圧力 - 流量特性

Upstream pressure - Flow rate



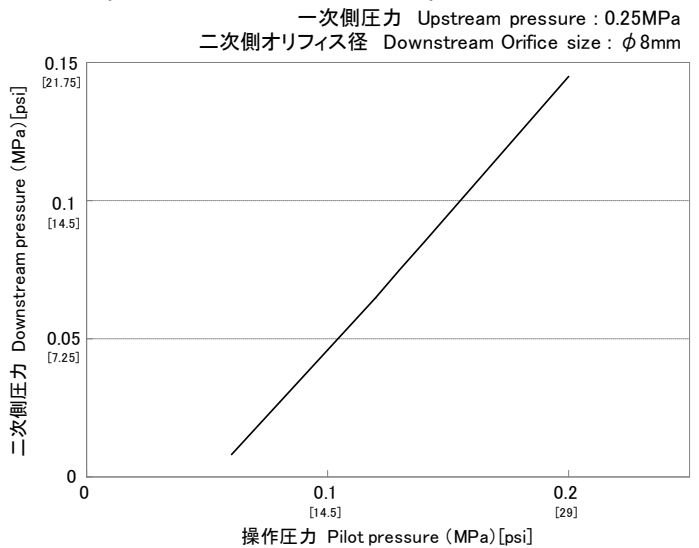
◆ 流量 - 二次圧力特性

Flow rate - Downstream pressure



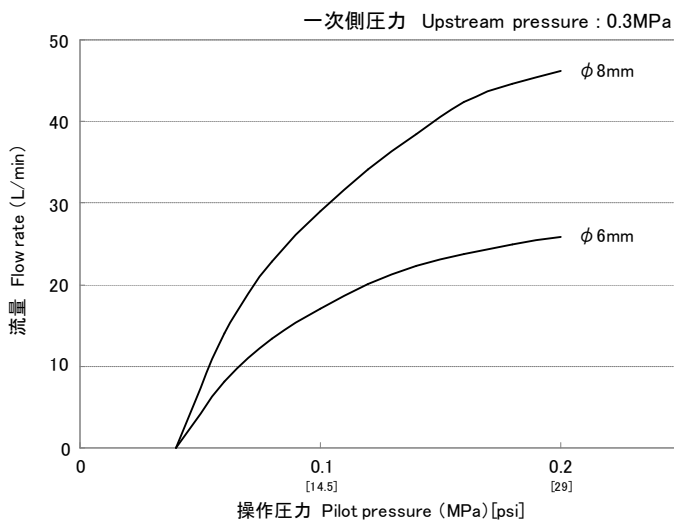
◆ 操作圧力 - 二次圧力特性

Pilot pressure - Downstream pressure



◆ 操作圧力 - 流量特性

Pilot pressure - Flow rate





AVBPR-HT

背圧弁 Buck Pressure Regulator



仕様表 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size		
		SHF		
		19x15.8	25x22	
		19x15.8	25.4x22.2	
作動 Actuation	-	正作動 / Air to close		
流体温度 Medium Temperature	°C	10 ~ 200		
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	0.6 87psi		
使用圧力範囲 Working Pressure range	MPa	『流体圧力-温度』参照 Refer to "Fluid pressure-Temperature".		
背圧 Back Pressure	MPa	0~0.05 0~7.25psi		
周囲温度 Ambient Temperature	°C	10 ~ 80		
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction		
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting		
参考流量範囲 Reference Flow Range	L/min	5~55		
精度 Accuracy	-	流量5~55L/minにおいて10L/min変化時の一次側圧力変化量15kPa以内 (一次側圧力200kPa設定時) Within 15kPa of upstream pressure variations, when a flow rate varies 10L/min in the reference flow rate range of 5-55l/min. (When the upstream pressure is set at 200kPa)		
操作部 Pilot	操作圧力 Pilot pressure	MPa	『操作圧力-温度』参照 Refer to "Pilot pressure-Temperature".	
	エア消費量 Pilot air consumption	L/times(ANR)	0.65 (操作圧力0.3MPa時/Pilot pressure at 0.3MPa)	
	操作ポート接続 Pilot port	-	Rc1/8", FNPT1/8"	
	締付トルク Tighten the torque	N·m	0.2 ~ 0.4	
製品重量 Weight	Kg	2.34	2.62	

警告 Warning

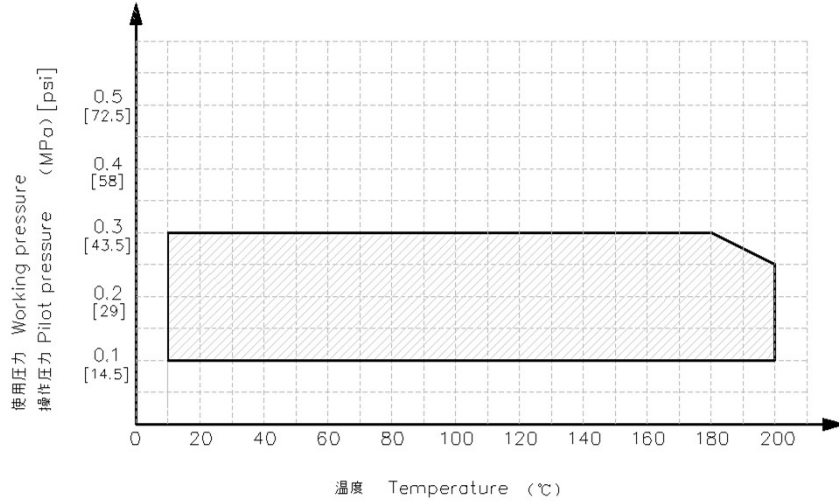
※高温流体通水中は、バルブの表面温度も上昇します。高温流体通水中にバルブに触れる場合は、耐熱手袋など火傷対策を行った上で操作して下さい。

※Surface temperature of valve will be extremely high while operating with high temperature fluids. Make sure to wear protective gloves to avoid burn injury when operating the valve.

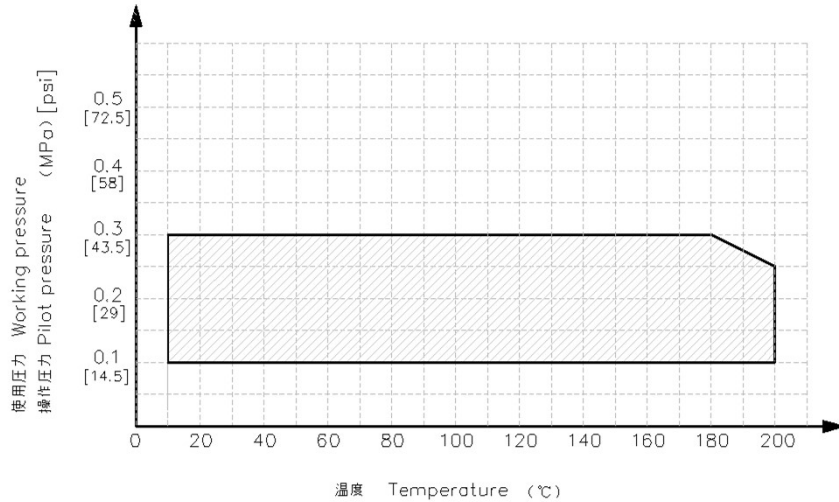
使用圧力範囲

Working pressure

◆ 使用圧力と流体温度の特性 Working pressure and Media Temperature



◆ 操作圧力と流体温度の特性 Working pressure and Media Temperature



型式選定表

Ordering Code

AVBPR **SHF** - **S** **T** **3** **①** **0** **②** **0** **③** **④** - **HT**

タイプ Type
SHF Super High Flow

作動 Actuation
S 正作動 Air to close

本体材質 Body Materials
T PTFE

接続方法 Connection
3 Super 300 Type Pillar Fitting

① 規格 Tubing Standard
M ミリ Millimeter
I インチ Inch

固定方法 Mounting
0 下ねじ穴 Thread at bottom

② 操作ポート接続 Pilot port connection
R Rc 1/8"
N FNPT 1/8"

操作ポート Pilot part connection
0 Standard

③ 耐薬仕様 Chemical-resistant ※1

	0	1	リング※2 O-ring	金属部品コート Metal Coating
V	0	1	FKM	×
F	0	1	バイロン F ※3	×
K	0	1	カルレッツ 6190	×

④ チューブ径

19	19 x 16	19.05 x 15.8	□110
25	25 x 22	25.40 x 22.2	

型式選定例
Ordering code example
AVBPRSHF-ST3MOR0F019-HT
AVBPRSHF-ST3IOR0V025-HT

- ※1 使用流体が強酸等の場合はご相談ください。
- ※2 Oリングは接液しません。
- ※3 バイロンF は耐酸用三元系弗素ラバーです。

- ※1 : Please consult us for the specification if the medium is a strong chemical, strong acid etc.
- ※2 : O-ring are not wetted.
- ※3 : "Viflon" is the Terpolymerization Fluorocarbon Elastomers.

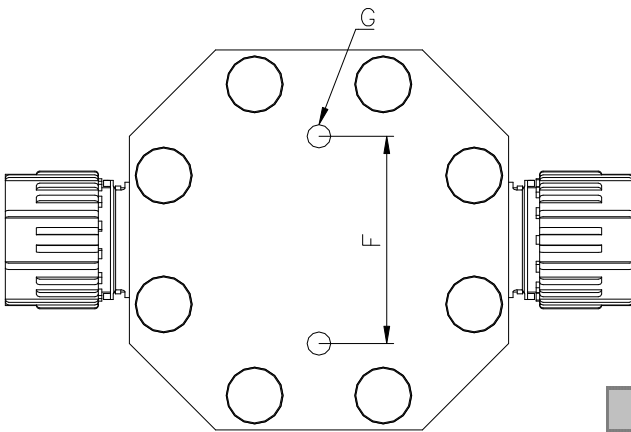
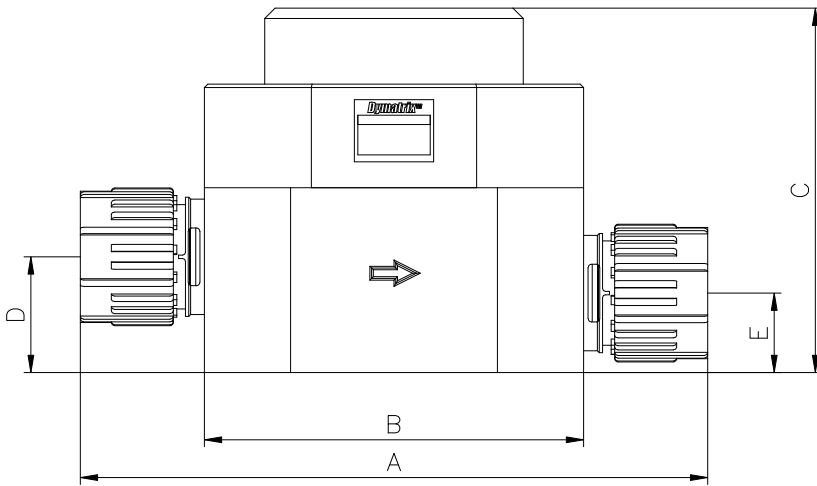
部品材質

Parts & Materials

部品名称 Parts	耐薬仕様 Chemical-resistant		接液部品 Wetted parts
	0	1	
本体 Body	PTFE		○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE		○
アクチュエータ Actuator	PTFE		
Oリング O-ring	FKM / Viton F / Kalrez6190		
金属部品 Metal parts	SUS304	SUS304 PTFE Coating	

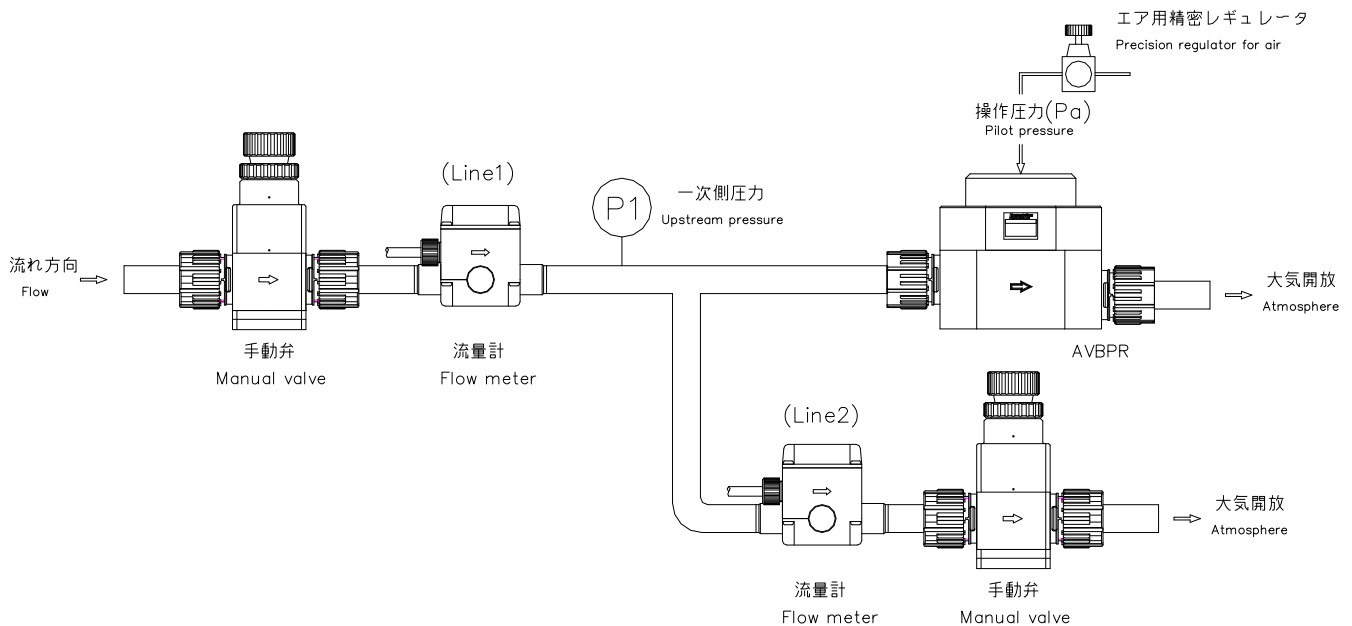
寸法

Dimensions



単位 (Unit) : mm

			Size	
			SHF	
			19 × 15.8	25 × 22
			19 × 15.8	25.4 × 22.2
A	Super 300 Type Pillar Fitting	Standard inch/mm	182	196
	B		□110	
	C		105.5	114.5
	D		33.5	39.5
	E		23	29
	F		60	
	G		M8L12	



◆ 試験条件

1. 特性グラフの結果は配管を水平に設置した場合です。
2. 試験は水（23℃）で行ったものです。
3. 特性グラフの結果は、各特性グラフに記載してある継手サイズによるものです。
4. 特性グラフの結果は実験値であり参考値です。

◆ Test condition

1. The characteristic graph shows the data in the case of horizontal piping.
2. The test temperature is 23℃.
3. The characteristic graph is by connection tubing size mentioned in each graph.
4. The data in the characteristic graph are the experiment value and the reference value.

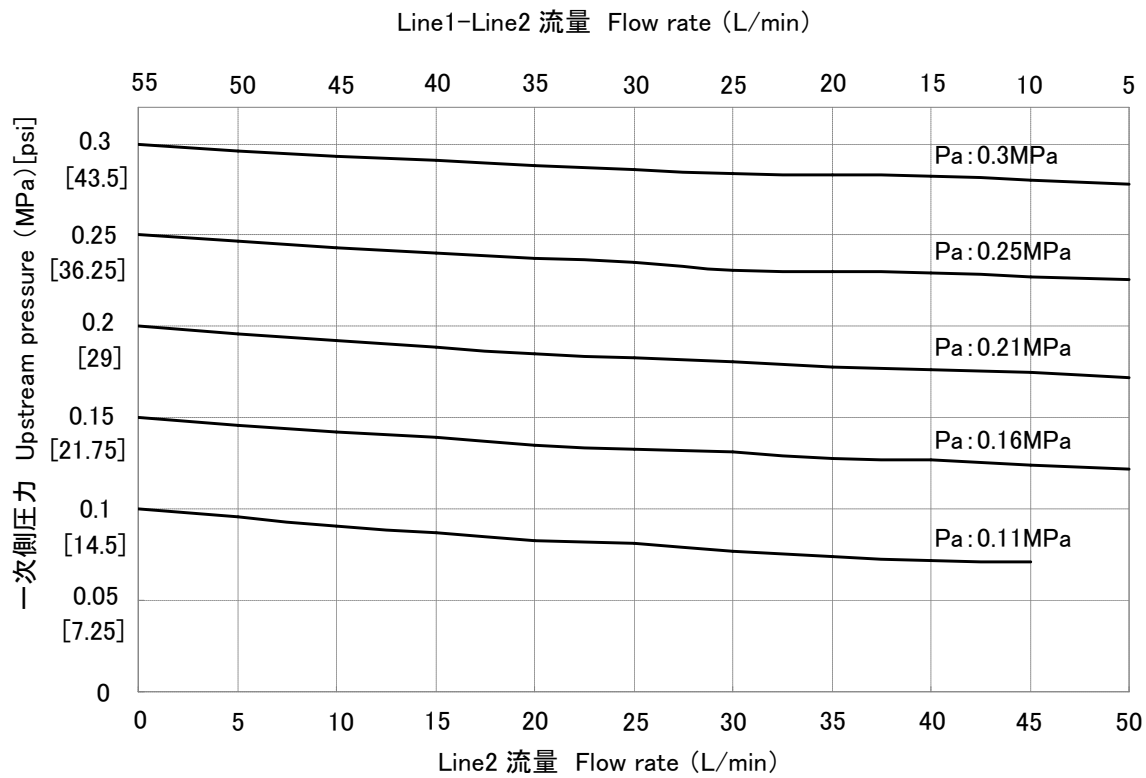
◆ 使用上の注意

1. バルブに負圧を加えないでください。（破損する恐れがあります）
2. 操作圧力には清浄な圧縮エアを用いてください。化学薬品、有機溶剤を含有する合成油、塩分、腐食性ガス等を含む場合は破損や作動不良の原因となります。
3. 操作圧力の調整にはエア用精密レギュレータや電空レギュレータなどの精度の良い物をご使用ください。
4. 排気機能のないレギュレータは使用しないでください。（バルブが正常に作動しない恐れがあります）
5. 長期間使用されない場合は操作圧力を加えない状態にしてください。
6. 高粘性流体に使用される場合は流量範囲が水の場合と異なります。ご使用を希望される場合はご相談ください。
7. 結晶性流体やスラリーへの使用には適しません。
8. フィルタを通過後の流体にご使用ください。

◆ Cautions for use

1. Please do not use the AVBPR-HT in negative pressure.
(It would cause the breakage of the valve)
2. Please use CDA (clean, dry compression air) for pilot air. In case the pilot air contains foreign substance, such as chemicals, synthetic oil contains organic solvent, salt, corrosive gas and so on, it would cause the breakage and operation defectiveness.
3. We recommend to use the high quality regulator for pilot air control such as the precise regulator and Electronic-Pneumatic regulator.
4. Please do not use the regulator without the exhaust function. (The valve may not operate precisely)
5. Please leave the pilot air pressure off in case the valve is not used for long time.
6. The range of the flow rate differs with high viscosity fluid from the one for water. Please consult us in case of use of high viscosity fluid.
7. The valve is not suited to the use to the crystallizing nature fluid and Slurry.
8. Please use AVBPR-HT for the fluid that has passed filter.

- ◆ 流量 - 一次圧力特性
Flow rate - Downstream pressure



試験チューブ径 : 19×15.8 mm
 流体 : 水 (常温)
 これらのデータは実験値であり、参考値です。

Connection tubing size of test : 19×15.8 mm
 Fluid : Water (ambient)
 The data shown here is the experimental values and the reference values.

保 証

弊社製品（以下「本製品」といいます）の次の保証事項について必ずお読みください。

- A) 本製品のご使用に際しての注意事項等を遵守してください。
- B) 弊社は本製品の品質・信頼性の向上に努めておりますが、その完全性を保証するものではありません。従って、特に人の生命、身体または財産を侵害する恐れのある設備等へご使用される場合には、通常発生し得る不具合を十分に考慮した適切な安全設計等の対策を施してください。また、このようなご使用については、事前に弊社の書面による同意を得ていない場合は、弊社はそれによって生ずる不具合について責任を負いません。
- C) 本製品の選定、施工・据付、操作、メンテナンス等の注意事項は、技術資料、取扱説明書等に記載してあります。詳細は最寄の販売店・弊社営業所へお問い合わせください。
- D) 弊社は、本製品について技術的あるいは原材料による不具合がないことを保証します（以下「本保証」といいます）。本保証の期間は、本製品の弊社工場出荷後 1.5 年間、もしくは本製品 据付後 1 年間のいずれか早く到来した時までとします※1。本保証期間中において、本製品に不具合が発生し、それらが弊社に報告された場合、弊社は、これについて直ちに調査し、その原因を究明します。これにより、本製品に不具合があると認められた場合は、弊社の選択により無償の補修または交換、もしくは購入金額を返金致します。なお、これを本保証に関する救済といたします※2。
- E) 本製品に特殊流体（強腐食性流体など）をご使用される場合、本保証期間といえども保証致しません※1。オゾン水をご使用される場合には、ご使用条件によって保証できない場合があります。別途、ご相談ください。また、圧縮性流体（気体：エア、N2など）をご使用される場合、弊社はその製造物責任を負いません。配管施工完了後、管路の洩れ試験を行う場合、水圧で実施してください。
- 注：気体にて試験を行う場合、製造物責任を負いません。
- F) 本保証期間経過後の修理・交換は有償となります。ただし、部品のみのは供給はできません。
- G) 次の事項により発生した不具合については保証いたしません。
1. 本製品のご使用条件が弊社の定める使用範囲を超えている場合。
 2. 本製品の施工・据付、取扱い、メンテナンス等において、弊社の定める注意事項等が守られていない場合。
 3. 弊社製品以外の原因によるものであった場合。
 4. 社以外で本製品が改造・二次加工・分解された場合。
 5. 部品を本製品の本来の使い方以外にご使用された場合。
 6. 天災・災害等の不可抗力及び本製品に帰することができない事故による場合。
- H) 上記事項に関する詳細事項は、最寄の販売店・弊社営業所へお問い合わせください。

※1 本製品の保証期間は、カタログに記載された開閉頻度の範囲内で純水・常温で使用される弊社バルブに適用されます。強腐食性流体などの特殊流体を使用する場合は別途ご相談ください。

※2 弊社は、本製品の保証内容または本保証条項の規定の履行または不履行に関し、何らかの理由で生じた特別損害、二次的または間接的な損害について責任を負いません。

Guarantee

Be sure to read the following warranty clauses of our product (Product).

- A) Always observe the precautions and instructions on using the Product.
- B) We always strive to improve the quality and reliability of the Product, but cannot guarantee the perfection of the Product. Therefore, should you intend to use the Product with any equipment or machinery that may involve the risk of serious or even fatal injury, or property damage, ensure an appropriate safety design or take other measures with sufficient consideration to prevent possible problems. We shall assume no responsibility for any inconvenience on your part arising from such use without our prior written consent.
- C) Precautions on selecting, constructing, installing, operating, maintaining, and servicing Products are prescribed in the related technical documents, operation manuals, and/or other documentation. For details, consult with our nearest distributor or agent.
- D) We make a warranty that Product shall be free from defects in workmanship and materials(Warranty) and the Warranty extends for one and a half years after the Product is shipped from our factory or one year after the Product is installed, whichever comes first.*1 The abnormality of the Product occurred during the warranty period and reported to us will be investigated immediately to identify its cause. Should the Product be deemed defective, we shall, at our option, repair or replace it free of charge or repay the purchase price to you, which is the sole remedy for the Warranty.*2
- E) Should you intend to use the Product with a special fluid (such as a highly corrosive fluid) that is not compatible, we do not guarantee the warranty period specified above*1 Please consult us in case of use for ozone water. We would not guarantee it in some cases. Moreover, if you intend to use it with compressed air or gas (such as air, nitrogen, or other gas), we do not assume product liability of the Product. In conducting a leak test of a newly installed system, be sure to do it under water pressure. Note; If you must conduct a test with a compressed air or gas for some unavoidable reason, we will not assume any product liability of the Product.
- F) After the termination of warranty period we will repair or replace our Product at your expense, but will not supply repair parts.
- G) We shall not responsible for the results to be occurred in the following cases:
 - 1. Using the Product under any condition beyond the scope of use instructed by us.
 - 2. Failure to observe our precautions or instructions regarding the construction, installation, handling, maintenance, or servicing of Product.
 - 3. Any inconvenience caused by any product other than ours.
 - 4. Remodeling, otherwise modifying, or disassembling the Product by anyone other than us.
 - 5. Using any part of the Product for anything other than the intended use of the Product.
 - 6. Any abnormality that occurs due to a natural disaster, accident, or other incident not attributable to the Product.
- H) If you want more information on the above, please contact us, our nearest distributor or agent.

*1 The Product warranty period applies to our valves to be used within the open - close frequency specified in catalogue", and "in the presence of pure water" and "at normal temperature". Consult us if you wish to use it under a highly corrosive atmosphere.

*2 We shall not be liable for any special, incidental or consequential damage for any cause with respect to the Product Warranty or performance of non-performance of any provision thereof.

Dymatrix™、および Viflon は、旭有機材株式会社の登録商標または商標です。
Super 300 Type Pillar Fitting は、日本ピラー工業株式会社の登録商標または商標です。
Kalrez は、はDuPont de Nemours, Inc.または関連会社の登録商標または商標です。

Dymatrix™ and Viflon are the registered trade mark or trademark of ASAHI YUKIZAI CORPORATION.
Super 300 Type Pillar Fitting is the registered trademark or trademark of NIPPON PILLAR PACKING CO., LTD.
Kalrez is the registered trade mark or trademark of affiliates of DuPont de Nemours, Inc.

旭有機材株式会社
ASAHI YUKIZAI CORPORATION