

Dymatrix™**AVSDVX**

薬液用二方弁

2way valve for chemical

自動バルブ

Air actuated

取扱説明書**User's Manual**Contents

(Page)

1	取扱い使用上の注意 General cautions	1
2	各部品の名称 Part names	6
3	仕様 Specifications	7
4	型式選定表 Ordering code	8
5	寸法 Dimension	11
6	操作方法 How to operate	12
7	取付方法 Method of installation	13
8	配管方法 Method of piping	15
9	点検項目 Check items	17
10	不具合の原因と処置方法 Causes of defects and how to correct them	18
11	残材・廃材の処理方法 How to manage debris and waste	19

① 取扱い使用上の注意 General cautions

警告

弊社製品のご使用に際しては、製品仕様や注意事項等の遵守をお願い致します。

- 弊社は製品の品質・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。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。このようなご使用については、事前に仕様書等の書面による弊社の同意を得ていない場合は、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。
- 弊社製品の選定、施工・据付け、操作、メンテナンス等の際は、本書または技術資料等に記載の注意事項をご理解の上、実施してください。

設計・選定時の注意事項

警告

1. 流体・温度・圧力その他の使用条件等を考慮し、本製品の仕様範囲内で設計・選定して下さい。
(許容範囲外で使用されますとバルブが破損する恐れがあります)
2. 製品の構成材料と使用流体との適合性については、最新版の **Dymatrix™** 総合カタログ (AV-V-029-EJ) 適合流体リストを参考にし、ご確認の上ご使用下さい。(薬液の種類によって部品が侵され破損する恐れがあります)。リストに記載以外の流体につきましては、別途お問い合わせ下さい。また、圧縮性流体(気体：エア、N₂、オゾンなど)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。
3. 異物を混入する恐れのある流体をご使用する場合はフィルターを設置してください。
(バルブがシール不能になる恐れがあります)
4. 結晶性物質を含んだ流体にご使用の際には当社へご相談ください。
(バルブがシール不能になる恐れがあります)
5. 本書に記載しております使用圧力範囲内でご使用下さい。
6. 本書に記載しております使用流体温度範囲内でご使用下さい。
7. 本書に記載しております周囲温度範囲内でご使用下さい。製品の構成材料と周囲雰囲気との適合性をご確認の上ご使用下さい。また製品外面に流体が付着しないようにして下さい。
8. 継手接続部の使用圧力、使用流体温度、周囲温度等の各仕様範囲につきましては各継手メーカーの取扱説明書を参照してください。
9. システム上に逃がし弁を設け、液封の回路にならないようにして下さい。
10. メンテナンスに必要なスペースを確保して下さい。

据付・配管時の注意事項

警告

1. 本書記載の要領を理解した上で正しく据付・配管を行って下さい。
2. 据付・配管前には配管内を十分フラッシングし、異物を取り除いて下さい。
3. 据付・配管後は漏れの検査を行い、正しく実施されているかご確認下さい。（漏れ試験は水圧にて確認してください。やむを得ず気体にて試験を行う場合、安全性については保証の限りではありません）
4. バルブに引張・圧縮・曲げ等の応力がかからないようにして下さい。
5. バルブに重量物を乗せないでください。
6. 本製品には流れ方向があります。流体の流れ方向と一致するようにして下さい。
7. 火気・高温な物体に接近させないでください。（変形・破損・火災する恐れがあります）
8. 水没する可能性のある場所では使用しないでください。

注意

1. 投げ出し・落下等による衝撃を与えないでください。
2. 開梱時に鋭利な物体（ナイフ・手掛等）で引っかき・突き刺し等をしないでください。
使用条件によってはキャビテーションが発生する恐れがあります。流体圧力や配管条件などの見直しをして下さい。
3. バルブに負圧を加えないでください。
4. クリーンルーム内での設置を想定し、精密洗浄後2重クリーンパックしておりますので、お取り扱いにはご注意ください。
5. 操作エアは有機溶剤や腐食性ガスを含まない、清浄なエアをご使用下さい。
6. 本製品には流れ方向があります。流体の流れ方向と一致するようにして下さい。

メンテナンス時の注意事項

警告

1. 事前に操作エアおよび流体を抜いて下さい。
2. バルブおよび配管内に残留した薬液を除去し、純水、エアで十分置換した上で作業して下さい。
3. 製品を分解しないで下さい。分解されました場合本来の性能、仕様を損なう可能性があります。分解されました製品の保証は致しかねますのでご了承下さい。
4. 製品を最適な状態でご使用いただくために、バルブおよび継手からの漏れの有無の確認を定期的に行って下さい。

 Warning

Follow all product specification and warnings when using these products.

- Our company does not guarantee every application, although we are constantly making every effort to improve the quality and reliability of these products. The products used in equipment could cause serious physical damage or property damage, if appropriate and safe design procedures are not followed. We take no responsibility for these products if there was no written agreement regarding the compatibility of the product with the application.
- Please carry it out understanding instructions written in this book or a technical documentation if you need assistance on product specification, installation/plumbing, operation and maintenance.

Cautions for design of piping and product selection

 Warning

1. Please choose from the products within the specification range of the working conditions such as medium, working temperature/pressure and so on.
2. Confirm the fluid compatibility with the wetted part of the products in the "Suitability List on Medium" in the latest **Dymatrix™** general catalogue (AV-V-029-EJ). (Parts may be damaged by a kind of a medium.) Consult us on any medium, which is not listed in "Suitability List on Medium". Moreover, if you intend to use it with compressed air or gas (such as air, nitrogen, ozone, or other gas), we do not assume product liability of the Product.
3. If there are foreign substances in a fluid, please install a filter.
(It would make the valve unable to seal.)
4. Please contact us, when use for the fluid containing the crystalline substance.
(It would make the valve unable to seal.)
5. Use the products within the range of working pressure shown in this user's manual.
6. Use the products within the range of working temperature shown in this user's manual.
7. Use the products within the range of atmospheric temperature shown in this user's manual. Please use the products upon confirmation of compatibility with material and atmosphere. Do not adhere any fluid to the external surface of product.
8. Please refers to the latest instruction manual issued by each fitting maker, and attach the fitting as instructed.
9. When preparing the bypass piping, avoid making the circuit a sealed loop, which would cause breakage of the piping material.
10. Secure the maintenance space.

Cautions for installation and plumbing

Warning

1. Read in this user's manual (IOM-Manual) carefully prior to installation/plumbing.
2. Flush the piping completely and make sure that there is no foreign substances in the piping prior to installation/plumbing of our product into it.
3. Confirm the leak inspection is carried out correctly after the installation/plumbing.
4. Make sure that the valves are free of tensile/compression/bending stresses.
5. Do not apply excessive load on valve.
6. Confirm the flow direction of the valve matches the flow direction indication on the body.
7. Keep the valve away from excessive heat or fire. (It can be deformed or destroyed.)
8. Do not use the products in a place where they may become submerged in water.

Caution

1. Do not give any impact or drop the products.
2. Avoid scratching the products with any sharp object.

Cautions for use of the products

Warning

1. Use the products within the specification range of the working conditions such as medium, working temperature/pressure and so on.

Caution

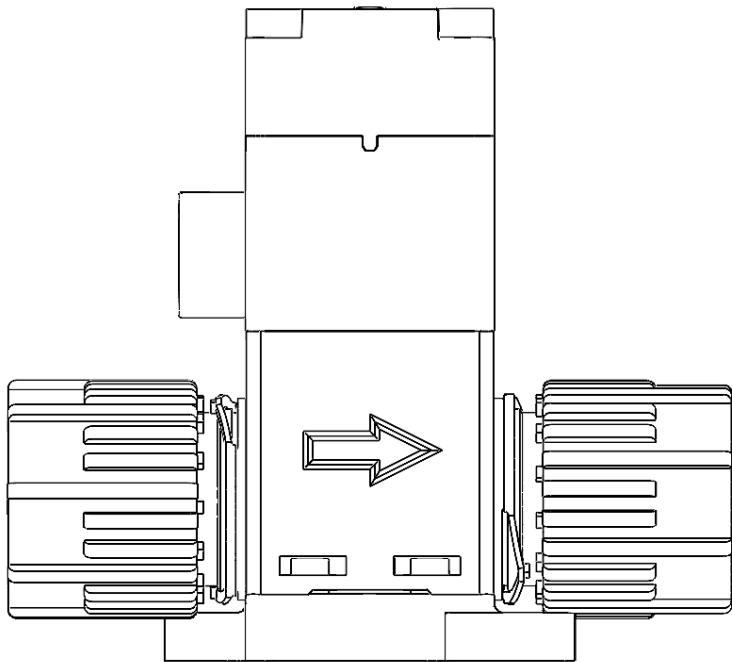
1. Confirm the fluid compatibility with the wetted part of the products in the "Suitability List on Medium" in the latest **Dymatrix™** general catalogue (AV-V-029-EJ). (Parts may be damaged by a kind of a medium.) Consult us on any medium, which is not listed in "Suitability List on Medium". Moreover, if you intend to use it with compressed air or gas (such as air, nitrogen, ozone, or other gas), we do not assume product liability of the Product.
2. Cavitation could be generated depending on the working condition. If cavitation is observed, review the fluid pressure and piping design.
3. Do not use the valve in negative pressure. (It can be damaged.)
4. Handle the products carefully to protect the clean (room) packaging.
5. Use CDA (Clean Dry Air) for pilot air, which does not contain any organic solvents or corrosive gases.
6. Confirm the flow direction of the valve matches the flow direction indication on the body.

Cautions for maintenance

Warning

1. Discharge the fluid and the pilot air prior to the maintenance.
2. Start maintenance after medium has been completely flushed by DI Water or air.
3. Do not disassemble the product. Disassembled products which may cause them to not keep their original specifications or performance. We cannot guarantee a disassembled product.
4. Check the piping periodically to maintain the appropriate condition for the products.

② 各部品の名称 Part names



部品名称 Parts	材質 Material	接液部品 Wetted parts
本体 Body	PFA or PTFE	○
ダイヤフラム Diaphragm	PTFE	○
アクチュエータ Actuator	PVDF and PP	
ベースプレート Base parts	PP	
金属部品 Metal parts	SUS304	
シールリング Sealing ring	FEPM	

③ 仕様 Specifications

項目 Items	単位 Unit	サイズ Size		
		□20	□26	□32
		6 x 4	10 x 8	12 x 10
		6.35 x 4.35	9.53 x 6.35	12.70 x 9.53
作動 Actuation	-	逆作動・正作動 Air to open・Air to close		
流体温度 Medium Temperature	°C	5~90		
構造耐圧 Proof Pressure	MPa	1.0 145psi		
使用圧力範囲 Working Pressure range	MPa	0~0.5 0~72.5psi		
弁漏れ量 Leakage Rate	cm ³ /min	0 (水圧 23°C) 0 (at hydraulic pressure 23°C)		
背圧 Back Pressure	MPa	0~0.5 0~72.5psi		
周囲温度 Ambient Temperature	°C	5~60		
開閉頻度 Frequency of open/close	times/min	< 20		
取付姿勢 Installation direction	-	自在 Any direction		
接続 Connection	-	Super 300 Type Pillar Fitting Nano Link System Flare Type		
オリフィス ※1 Orifice diameter ※1	mm	φ 3.2	φ 5.3	φ 8.6
Cv 値 ※1 Cv valve ※1	A type ※2	-	0.21	0.64
	B type ※2	-	0.27	0.77
操作部 Pilot	操作圧力 Pilot pressure	MPa	0.4~0.5 58~72.5psi	
	操作ポート接続 Pilot air consumption	-	Rc1/8	
製品重量 Weight	kg	0.07	0.12	0.21

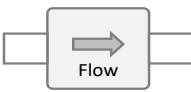
※1：代表値です。It is typical value.

※2：A type・B type を以下の表に示します。A type and B type are shown in the table below.

A type	Nano Link System, Flare type
B type	Super 300 Type Pillar Fitting

④ 型式選定表 Ordering Code

作動：逆作動 接続方法：Super 300 Type Pillar Fitting

AVSDVX	-	G	T	3		2	4	2	0	0			-	※2
作動 Actuation	G	逆作動 Air to open												
本体材質 Body Material	T	PTFE												
接続方法 Connection methods	3	Super 300 Type Pillar Fitting												
規格 Tubing Standard	I	インチ Inch												
	M	ミリ Millimeter												
固定方法 Mounting	2	台座 Baseplate (方向2 Direction 2)												
オプション Option	4	インジケータ付 Indicator												
操作ポート向き Pilot port direction	2	2												
チューブ径 Connection tubing size ※1	0	6												
	1	0												
	1	2												
管理記号 Management code														※2

※1："チューブ径"の番号と一般的なチューブ径の対応表を以下に示します。

※1：The table below shows the "Conneciotion tubing size" numbers and their corresponding common tube diameters.

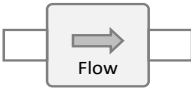
※2：弊社内での管理に使用するコードです。管理記号は未記載で発注可能です。

※2：Management code for internal use only. Orders can be placed without specifying the management code.

対応表 Table of Correspondence

		チューブ径 Connection tubing size		
		06	10	12
一般的なチューブ径 Common Tube diameters	mm	6 x 4	10 x 8	12 x 10
	inch	6.35 x 3.95	9.53 x 6.33	12.7 x 9.5

作動：逆作動 接続方法：Nano Link System / Flare Type

AVSDVX	-	G	A		I	2	4	2	0	0			-	0
作動 <i>Actuation</i>	G		逆作動 <i>Air to open</i>											
本体材質 <i>Body Material</i>	A		PFA											
接続方法 <i>Connection methods</i>	Y		Nano Link System											
	F		Flare Type											
規格 <i>Tubing Standard</i>	I		インチ <i>Inch</i>											
固定方法 <i>Mounting</i>	2		台座 <i>Baseplate</i> (方向2 <i>Direction 2</i>)											
オプション <i>Option</i>	4		インジケータ付 <i>Indicator</i>											
操作ポート向き <i>Pilot port direction</i>	2													
チューブ径 <i>Connection tubing size</i> ※1 ※2			0		6									
			1		0									
			1		2									
管理記号 <i>Management code</i>														0

※1："チューブ径"の番号と一般的なチューブ径の対応表を以下に示します。

※1：The table below shows the "Conneciotion tubing size" numbers and their corresponding common tube diameters.

対応表 *Table of Correspondence*

		チューブ径 <i>Connection tubing size</i>		
		06	10	12
一般的なチューブ径 <i>Common Tube diameters</i>	inch	6.35 x 3.95	9.53 x 6.33	12.7 x 9.5

※2："チューブ径"の番号とNano Link Systemサイズの対応表を以下に示します。

※2：The table below shows the "Conneciotion tubing size" numbers and their corresponding Nano Link System size.

対応表 *Table of Correspondence*

		チューブ径 <i>Connection tubing size</i>		
		06	10	12
Nano Link Systemサイズ <i>Nano Link System size</i>		N4	N6	N10

作動：正作動 接続方法：Super 300 Type Pillar Fitting / Nano Link System / Flare Type

AVSDVX	-	S				2	4	2	0	0			-	0
作動 <i>Actuation</i>	S	正作動 <i>Air to close</i>												
本体材質 <i>Body Material</i>	A ^{※1}	PFA												
	T ^{※2}	PTFE												
接続方法 <i>Connection methods</i>	3	Super 300 Type Pillar Fitting												
	Y ^{※3}	Nano Link System												
	F ^{※3}	Flare Type												
規格 <i>Tubing Standard</i>	I	インチ <i>Inch</i>												
	M	ミリ <i>Millimeter</i>												
固定方法 <i>Mounting</i>	2	台座 <i>Baseplate</i> (方向2 <i>Direction 2</i>)												
オプション <i>Option</i>	4	インジケータ付 <i>Indicator</i>												
操作ポート向き <i>Pilot port direction</i>	2	2												
チューブ径 <i>Connection tubing size</i> ^{※4} ^{※5}	0	6												
	1	0												
	1	2												
管理記号 <i>Management code</i>														0

※1：本体材質"A"の場合は、接続方法は"F"か"Y"のみが選択できます。

※1：For body material "A", only connection methods "F" or "Y" can be selected.

※2：本体材質"T"の場合は、接続方法"3"のみが選択できます。

※2：For body material "T", only connection method "3" can be selected.

※3：接続方法"Y"もしくは"F"の場合は、規格"I"（インチ）のみが選択できます。

※3：For connection method "Y" or "F", only standard "I" (inch) can be selected.

※4："チューブ径"の番号と一般的なチューブ径の対応表を以下に示します。

※4：The table below shows the "Conneciotion tubing size" numbers and their corresponding common tube diameters.

対応表 *Table of Correspondence*

		チューブ径 <i>Connection tubing size</i>		
		06	10	12
一般的なチューブ径 <i>Common Tube diameters</i>	mm	6 x 4	10 x 8	12 x 10
	inch	6.35 x 3.95	9.53 x 6.33	12.7 x 9.5

※5："チューブ径"の番号とNano Link Systemサイズの対応表を以下に示します。

※5：The table below shows the "Conneciotion tubing size" numbers and their corresponding Nano Link System size.

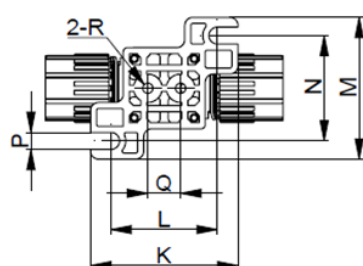
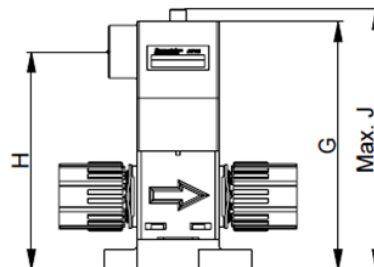
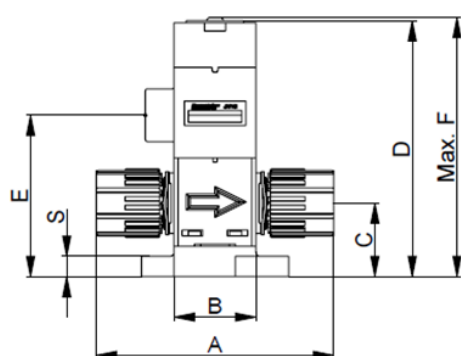
対応表 *Table of Correspondence*

		チューブ径 <i>Connection tubing size</i>		
		06	10	12
Nano Link Systemサイズ <i>Nano Link System size</i>		N4	N6	N10

⑤ 寸法 Dimension

逆作動 Air to Open

正作動 Air to Close



単位(Unit) : mm

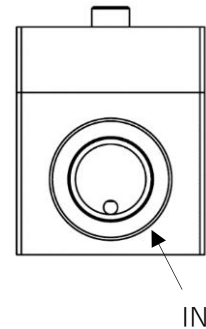
		Size		
		□20	□26	□32
	Standard	6 × 4 / 6.35 × 4.35	10 × 8 / 9.53 × 6.35	12 × 10 / 12.70 × 9.53
A	Super 300 Type Pillar Fitting	58	76	90
	Nano Link System	42.4	56.2	69.2
	Flare Type	76	88	98
	B	□20	□26	□32
	C	18.1	20	21.8
	D	63.1	72	88.7
	E	39.8	45.7	52.2
	F	63.9	73.5	91.7
	G	61.3	72.2	83.2
	H	53.8	62.4	73.2
	J	64.3	75.7	88.2
	K	36	43	52
	L	26	34	40
	M	35	41	54
	N	26	31	41
	P	4.2	5.2	6.3
	Q	8	12	16
	R	M4 L7.5	M5 L7	M5 L6.5
	S	5	5	5

※ すべての寸法は参考値です。 ※ All dimensions are for reference.

⑥ 操作方法 How to operate

・ 弁の開閉方法 (逆作動)

1. エア配管口(IN)に取り付けたエア配管用継手に、
圧縮エア供給用チューブをつなぎます。
2. 所定の操作圧力(0.4～0.5MPa)の圧縮エアをかけ、弁を開にします。
3. 操作圧力をオフ(0MPa)にすると、スプリングの力により弁が閉じます。

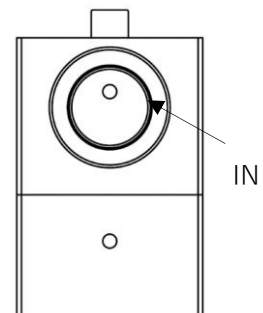


・ How to open and close the valve (Air to open)

1. Connect an air tube to the air coupling screwed into the IN pilot port.
2. Open the valve by applying the specified pilot pressure(0.4 to 0.5MPa).
3. When you stop the pilot pressure supply(0MPa), the valve will be closed by the spring force

・ 弁の開閉方法 (正作動)

1. エア配管口(IN)に取り付けたエア配管用継手に、
圧縮エア供給用チューブをつなぎます。
2. 所定の操作圧力(0.4～0.5MPa)の圧縮エアをかけ、弁を開にします。
3. 操作圧力をオフ(0MPa)にすると、スプリングの力により弁が開きます。



・ How to open and close the valve (Air to close)

1. Connect an air tube to the air coupling screwed into the IN pilot port.
2. Close the valve by applying the specified pilot pressure(0.4 to 0.5MPa).
3. When you stop the pilot pressure supply(0MPa), the valve will be opened by the spring force



注意 Caution

- 操作流体は圧縮空気（エア）を使用し、油や水などは使用しないでください。
(アクチュエータの故障の原因となる恐れがあります)
- 圧縮空気（エア）はフィルターで濾過した清浄なものを使用してください。
(正常に作動しなくなる恐れがあります)
- 使用圧力によってはウォーターハンマーが発生する恐れがあります。スピードコントローラなどで開閉速度を調整して下さい。
- Always use compressed air. Do not use oil and water or the like.
(That may break the actuator.)
- Always use cleanly filtered-compressed air. (If omitted, the product may malfunction.)
- A water hammering may occur at a certain working pressure. Adjust the on/off operating speed with a speed controller or the like.

・インジケータ

バルブの開閉状態を視認するための機能です。

※開度表示ではありません。

・Indicator

This function is just to show “Open” or “Close” status of the valve.

※This function does not indicate the opening and closing degree.

⑦ 取付方法 Method of installation

・固定方法 ・Clamping method

【底面のネジ穴による固定】

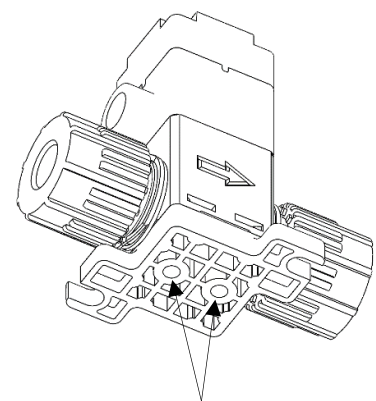
本製品は製品底部に設けられたネジ穴を利用して固定することもできます。詳細寸法は“⑤寸法”の項目を参照ください。

【Fixing with bottom screw hole】

This product can be installed by using the bottom screw holes. For the dimensions, see ⑤ Dimension.

 注意 Caution

- “⑤ 寸法”記載のねじを使用してください。ねじ長さに注意してください。
- ねじは0.2～0.4N・mのトルクで締めてください。
- 締めすぎないでください。
- 配管応力などによる強い力がバルブに加わると、台座が外れる恐れがあります。強い力を加えないようにご注意ください。
- Use the screws described in "⑤ Dimension". Be careful about the screw length.
- Fasten the screws to a torque between 0.2 and 0.4 N・m.
- Do not over fasten them.
- If strong force is applied to the valve due to piping stress, etc., the base may come off. Be careful not to apply strong force.



ネジ穴 Screw holes

【台座による固定】

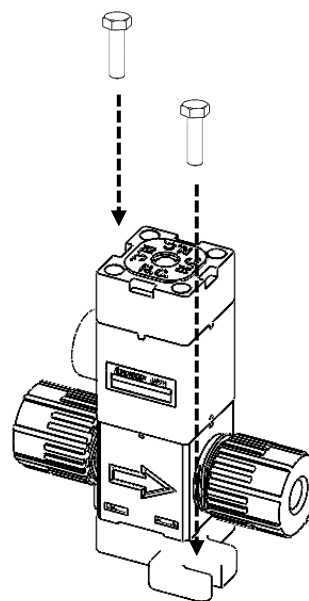
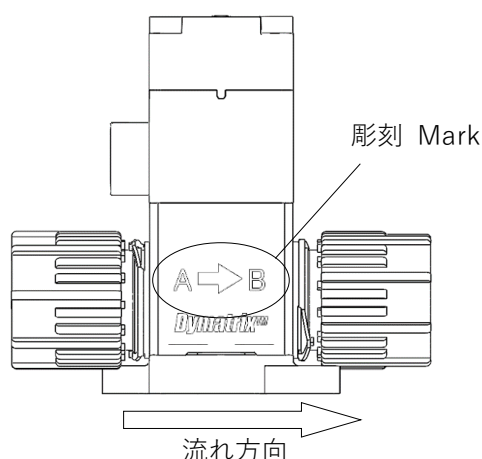
本製品は台座に設けられたネジ穴を利用して固定することもできます。詳細寸法は“⑤寸法”の項目を参照ください。

【Fixed with a baseplate】

This product can also be fixed using the screw holes provided on the baseplate. For detailed dimensions, please refer to the "⑤ Dimensions" section.


注意 Caution

- 配管応力などによる強い力がバルブに加わると、台座が外れる恐れがあります。強い力を加えないようにご注意ください。
- If strong force is applied to the valve due to piping stress, etc., the base may come off. Be careful not to apply strong force.


・流れ方向 ・ Flow direction

注意 Caution

- 矢印の方向に向けて流体が流れるようにしてください。（バルブが破損する恐れがあります）
- Always flow medium in a specified direction. (If omitted, that may damage the valve.)

⑧ 配管方法 Method of piping

・継手接続方法

【Super 300 Type Pillar Fitting ・ Nano Link Systemの場合】

各継手メーカーの取扱説明書を確認し、確実に従ってください。

【Flare Type の場合】

- 1) チューブ先端を直角に切断し、チューブにナットを通してください。
- 2) 専用治具でチューブ先端をフレア形状に拡張してください。
- 3) チューブを継手先端部に挿入し、ユニオンナットを手で強く締めた後、所定の隙間になるまでスパナ等で締付けます。
- 4) 締めつけ管理には、専用の隙間ゲージを使用してください。

・ How to connect a tube to a fitting

【Super 300 Type Pillar Fitting ・ Nano Link System】

Check and follow the instruction manuals of each fitting manufacturer carefully.

【Flare Type】

- 1) Cut a tube at right angle. Pass the nut through the tube.
- 2) Using the dedicated tool, flare the tube.
- 3) Insert the tube into the fitting. Turn nut up to the required clearance by spanner, after tightening by hand firmly.
- 4) To check the tightness of union nut, use the dedicated gap gauges



注意 Caution

- 詳細は継手メーカーの取扱説明書を参照願います。
- 継手のナットを締め過ぎないでください。（破損する恐れがあります）
- バルブの流れ方向が正しいか確認してください。
- For further information, see the instruction manuals issued by relevant fitting manufactures.
- Do not over tighten the nuts. (That may damage the fittings and nuts.)
- Confirm the flow direction of valves.

・ エア配管継手接続方法 ・ How to connect air fitting

準備するもの Preparation

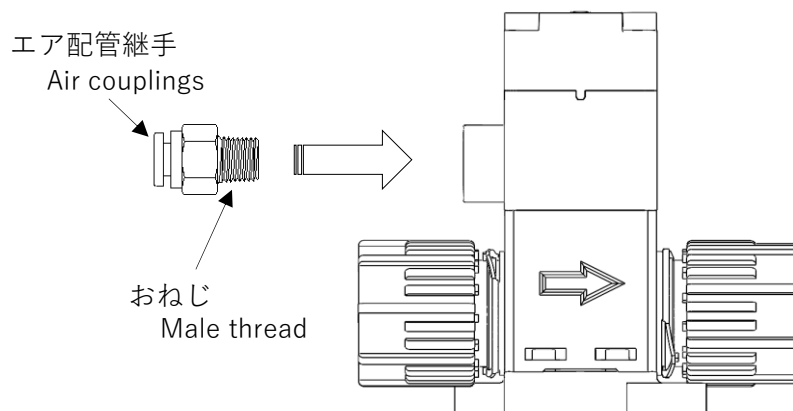
- 樹脂製エア配管継手 (Rc1/8")
- シールテープ (シールテープ以外は漏れる恐れがあります)
- Plastic air couplings (Rc1/8")
- Sealing tape (If you use other sealing materials, leakage may occur.)

【手順】

1. 継手のおねじにシールテープを先端 1mm 残して巻きつけます。
2. アクチュエータのエア配管口に継手を手で締め付けます。

【Procedures】

1. Wind sealing tape on the male thread of a fitting with leaving a space of 1mm from the top.
2. Screw a plastic air fitting into a pilot port.



注意 Caution

- エア配管用継手は必ず樹脂製のものを使用して、0.2～0.4 (N・m) で締め付けてください。
(スパナなどで締め過ぎると破損する恐れがあります)
(金属製の継手ではエア配管口が破損する恐れがあります)
- シールテープをご使用ください。シールテープ以外は漏れる恐れがあります。
- 液状シール剤及び液状ガスケットを使用した場合、ストレスクラック (環境応力割れ) を起こす可能性があります。
- エア配管する前にエア配管内部を充分フラッシングしてください。
(アクチュエータが正常に作動しなくなる恐れがあります)
- Always use plastic couplings and tighten them to a torque between 0.2 and 0.4 N・m.
(Overtightening them by spanner or the like may break the product.)
(Metallic couplings may break the pilot ports of the product.)
- Always use sealing tape. If you use other sealing materials, leakage may occur.
- If you use liquid sealing materials or gaskets, environmental stress cracking may occur.
- Fully flush clean the inside of tubes and couplings before tubing them.
(If omitted, the actuator may malfunction.)

⑨ 点検項目 Check items

- スケジュールを決めて、定期的なメンテナンス（点検）を行ってください。
（最低年一回のメンテナンス（点検）を推奨致します）
- 異常が見られた際は、最寄の弊社営業所へご連絡ください。
- Check the following items according to the schedule you arrange.
（We recommend you to check them at least once a year.）
- When finding any problem or trouble, call us.

点 検 箇 所	点 検 項 目
バ ル ブ	① 外観上のキズ・ワレ・変形・変色の有無 ② バルブからの外部漏れの有無（キャップナットは緩んでいないか） ③ 全閉の漏れの有無 ④ 開閉操作音の異常の有無 ⑤ 所定操作圧力でエアポートよりエア漏れの有無

Check points	Check items
Valve	① Appearance: flaw, crack, distortion, discoloration ② Leakage from the valve (Tightness of the union nuts) ③ Leakage in the fully closed position. ④ Abnormal noise when operating ⑤ Leakage of the pilot air

⑩ 不具合の原因と処置方法 Causes of defects and how to correct them

不具合現象	予想される原因	対策・処置
エア操作で開閉しない	エアが供給されていない	エアを供給してください
	操作圧力が低い	操作圧力を確認してください
全閉にしても流体が漏れる	ダイヤフラムが磨耗している	バルブを交換してください
	ダイヤフラム又は本体にキズがある	
	バルブに異物が噛み込んでいる	
	操作圧力が低い	操作圧力を確認してください
バルブから外部へ流体が漏れる	キャップナットが緩んでいる	キャップナットを増締めしてください
	ダイヤフラムが破れている	バルブを交換してください
アクチュエータは作動しているがバルブが開閉していない	ダイヤフラム又はピストンが破損している	バルブを交換してください

Status	Cause	Corrective action
The valve cannot be opened and closed by actuating.	The pilot air is not applied.	Apply the pilot air.
	The pilot pressure is low.	Check the pilot pressure.
Leakage in the fully closed position	The diaphragm is abraded.	Replace the valve.
	Flaw in the diaphragm or body.	
	Foreign matter is caught in the valve.	
	The pilot pressure is low.	Check the pilot pressure.
Leakage from the valve	The union nuts are loose.	Retighten the union nuts.
	Rupture of the diaphragm.	Replace the valve.
When the actuator is working, the valve cannot be opened and closed.	The diaphragm or piston is damaged.	Replace the valve.

⑪ 残材・廃材の処理方法 How to manage debris and waste

**注意 Caution**

- 廃棄する場合は必ず廃棄専門業者に渡してください。
(燃焼させた場合、有毒ガスが発生します)
- For scrapping any material, be sure to hand it over to a waste management agent.
(Burning it will generate toxic gas.)

Dymatrix™ 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 は株式会社 PILLAR の登録商標または商標です。

Nano Link System は淀川ヒューテック株式会社の登録商標または商標です。

Dymatrix™ is the registered trademark or trademark of ASAHI YUKIZAI CORPORATION.

Super 300 Type Pillar Fitting is the registered trademark or trademark of PILLAR Corporation.

Nano Link System is the registered trademark or trademark of Yodogawa Hu-Tech Co., Ltd.

AVSDVX

薬液用二方弁

2 way valve for chemical

旭有機材株式会社

ASAHI YUKIZAI CORPORATION

【お問い合わせ】

■管材システム事業部 ダイマトリックス営業グループ

〒110-0005 東京都台東区上野 3 丁目 24 番 6 号 上野フロンティアタワー21 階

TEL.03-(5826)-8832 FAX.03-(3834)-7592

【For inquiries, contact】

■Head Office / Overseas Department

Tel.+81-3-5826-8831 Fax.+81-3-3834-7592

21st Floor, Ueno Frontier Tower 3-24-6 Ueno, Taito-ku, Tokyo 110-0005, Japan

<http://www.asahi-yukizai.co.jp>