



SANITARY VALVES TOTAL CATALOG

サニタリーバルブ総合カタログ

2方ボールバルブ

3方ボールバルブ

バタフライバルブ

L型バルブ

F型バルブ

T型バルブ

Y型バルブ

タンクバルブ

リリーフバルブ

流量調整バルブ

チャッキバルブ

パラバルブ

水切りバルブ

サンプリングバルブ

2方上締コック

2方下締コック

3方上締コック

3方下締コック

粉体用バタフライバルブ

サニタリーポンプ

SANITARY FITTINGS.VALVES.PUMPS
協和ステンレス株式会社

SANITARY

サニタリーバルブ

ボールバルブ *Ball Valves*3・4・5・6

ボールバルブは、流量特性、操作性、シール性、サニタリー性等、多くの優れた機能を有していますが、サニタリー性を高めるため、フルボア形式を採用しています。更に、分解、組立が容易に行えるように本体組立にクランプバンドを使用し省力化と安全性を考え、極めて使い易い構造になっています。尚、3方ボールバルブは、Tポート（標準）とLポートの2種類があります。自動ボールバルブの駆動方式はエア式アクチュエーターを使用し、軽量、コンパクトで、高出力、耐久性に優れています。

Ballvalve have flow quality, seal quality, sanitary quality etc, they have a lot of good function. Order to improve the sanitary, has adopted the fullbore format. Besides easy for reduction and assembly we use calmp band for labor-saving and safety, this is simple construction. Three way ballvalve has T-port(Normal) and L-port. Automatic ballvalve use drive forms Air systems actuator, lightweight, compact. This is better for high outoput and durability.

バタフライバルブ *Butterfly Valves*7・8

本バタフライバルブは安全、安心そしてサニタリー性を追求し、軽量コンパクトなバルブです。バルブ開度も全開から全閉まで10段階の位置でロックでき、流量調整できます。又自動バタフライバルブは、ボールバルブ同様、2種類のエア駆動式アクチュエーターを採用し、軽量、コンパクト、高出力で耐久性に優れています。

This Butterflyvalve is safety and relief and for saniitary, light weight compact. Valve open is Lock for part of 10difference part and controlling water. And Autovalve is as same as Ballvalve use two kind of actuator light weight compact, high output and good permanence.

L型バルブ・F型バルブ・T型バルブ・Y型バルブ *Type L・F・T・Y Valves*9・10・11・12・13

L型バルブを基本にした、これらのバルブは、永年の経験と研究開発が生んだ機能、即ち、安全、洗浄、耐久、経済性に富み、使用目的に合わせて各種のバルブを選定できるようにシリーズ化した、ユニバーサルバルブです。尚、オートバルブは、弁頂部に設けられた、エアシリンダーによって弁を開閉する構造となっており、さらにオプションにより、リミットスイッチを取付けることが出来ます。

It is prototype for Ltype of Valve. These valve which long term and we resech development good function is Universal Valve. This is safety, iirigation,permanence, economicaly, you can choise type purpose for use. Besides this Autovalve is structure Valve for open and close by Air cylinder It is possible installing Limitswich for option.

タンクバルブ *Tank Valves*14

タンク底面に直付けできるだけでなく、ナロースペースでも取付けすることが出来ます。バルブ本体内部の液溜りを極力無くす構造にすることで清潔を保ち医薬品、食品等、バイオテクノロジーの分野にも分野にも対応できるように開発されたバルブです。また、L型バルブ同様、自動バルブ用スイッチボックスを取り付けることが出来ます。

It can be directly installing bottom of tanks, and narrow space. This valve which little liquid is accumulated for use is develop keeping cleanliness for medical, food, Biotechnology And same way L type of valve, it can install Swichbox for automatic valve.

リリーフバルブ *Relief Valves*15

本リリーフバルブは、タンクまたはライン中に装着することが出来ます。予め設定された圧力になると弁が開となり、最高使用圧力を自動的に制御しタンクやラインを安全に保つことが出来ます。尚、セット圧力は本体上部に設けられた袋ナットの開閉加減によって調整出来ます。

This Relief valve can install Tank or Line Release pressure by opening the valve is opening, it can keep safety by automaticaly control fror Tank or line. Set pressure can control by Opening adjustment for bag nut(Body).

流量調整バルブ *Control Valves*15

弁の開度（リフト）によって流量が、比例して増減する弁体（ニードルジスク）によって、予め想定された流量になるように設計されていますので、ラインに装着後必要な流量になるよう上部のハンドルを廻し調整してください。尚、調整が完了すれば、ロック装置によって弁の開度をその位置でレバーを90°回転させロックして下さい。

Valve can plan contoling flow(before calculate) by prportion Needlelegisc This flow can control valve opening adjustment. Please adjust controlling Handle when you would like to need flow after installing lines. If your adjustment is finishing, please valve lock by Lock device (Please keeping opening adjustment of valve,and turn 90° lever)

CONTENTS

チャッキバルブ *Check Valves* 16

本体と蓋を接続しているクランプバンドを外すと、全ての部品を取り出すことができます。また流体方向が下から上へ垂直配管に取付けることによって、ライン中の液の逆流を防止することができます。又、水平配管に最適な偏心タイプもあります。

This valve can take off clamp band, and then they can take off every parts. And Valve install perpendicular line under to liquid direction under to over they can stop backwater for liquid by line. And we have ER type for level line.

サンプリングバルブ *Sampling Valve* 16

タンク（容器）内の液体の状態を検査するために、タンク外壁等に取付け、タンク外壁等に取付け、少量のサンプル液を簡単に採取することが出来ます。

This valve can examine liquid condition for inside Tank. It can install outside of Tank, they can take a little sample.

パラバルブ *Paralle Valve* 17

弁を全開にしたとき、弁体（ディスク）が流れ方向と平行になり、弁内を流体がスムーズに流れCv値（15℃の清水を全開にしたバルブのバルブの入口と出口の差圧を0.007MPaに保って流した時の数値）が大きく容器からの取り出し弁に最適です。

When valve open full, Valve disc parallel direction with liquid, this is best for eject valve for big container.

(Numerical Valve when entrance of valve of valve where water 15℃ was completely opened and different pressure at exit are kept 0.07MPa and it throws.)

水切りバルブ *Drain Valve* 17

標準のバタフライバルブとスノコ状の弁体を内蔵するバタフライバルブを一体化した、2連バルブで液中に混入した固体を、このバルブを操作することによって液体と固形物を瞬時に分離できるバルブで、納豆の生産ラインの水切り等に最適です。

This valve is good drain waters for soybeans of Natto Line Normal valve and Butterfly valve with drain board is mixed. When this two way valve mix solid, this valve separate liquid and solid.

コック *Cocks* 18・19

柄子の開孔は円形フルボアに近い形とし、流体の流れをスムーズに、抵抗を少なくするだけでなく、液溜まりをなくすることで、サニタリー性を高め、軽量、コンパクト、シール性にも富んでいます。尚コックには、上締めコック（標準）と下締めコックの二種類があります。

Lid of open is like Fullbore circle forms. And it is smooth for flow of liquid, lessen of resistance, no stagnant liquid. It is good for sanitary light weight, compact, sealing. And we have two kind of over grip (normal specification) and under grip.

粉体用バタフライバルブ *Butterfly Valves (For Powder Service)* 20

本バタフライバルブは粉体用バルブとして軽量化にて非常に扱いやすく、配管接続や取外しが容易にできます。部品点数を極力少なくしていますのでバルブの分解、組立が簡単です。又、工具レス設計ですので、工具を使わず分解、組立作業が出来ます。

This butterfly valve is designed for use with powders. Its light weight eases operation, and simplifies piping connections and disconnections. The number of parts has been limited making it easy to disassemble and assemble the valve. In addition, the tool-less design allows such work to be completed without tools.

サニタリーポンプ *Kyowa Sanitary Pumps* 21・22

高性能のステンレスサニタリーポンプです。主要部品のケーシング、ケーシングカバー、インペラーは堅牢な構造で接液部の材質はSCS16、SUS316Lを使用していますので耐薬品性に優れています。

Kyowa Sanitary pump is good quality and good function of Stainless sanitary pump. Main parts of casing, casing cover. Impeller is good for medicine we use contact material SCS16, SUS316L

■ ボールバルブ

Ball Valves

● 標準仕様

操作形式	手動	自動
接液部材質	SUS304 (SCS13) or 316L (SCS16)	
シスク	PTFE	
シール材	シリコンゴム	
最高使用圧力	0.7 MPa	
最高使用温度	95℃	
継手適用規格	ISO規格準拠	
表面仕上げ	内外面	バフ #400
	外面	ヘアライン (2方)
操作空気圧力	-	0.4~0.7MPa
標準ポート (3方)		Tポート

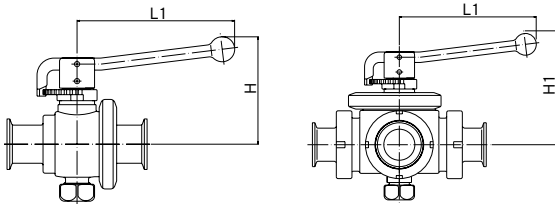
● オプション

・ ロック式ハンドル

オプションにてロック式ハンドル仕様が可能です。全開から全閉まで10段階の位置でハンドルロックができます。なお、8A~15Aのボールバルブは標準仕様でロック式ハンドルとなっています。

※バルブ高さ (H寸法) に注意して下さい。

※詳しくはお問い合わせ下さい。



● Normal Specification

Operation system :	Manual	Automatic
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.		
Disc :	PTFE	
Seal material :	Siricon	
Maximum fluid pressure :	0.7 MPa	
Maximum temperature :	95℃	
Piping Fitting :	ISO-Ferrule/Male	
Surface Finish :	baff finish (#400) for internal and external surface finish	
	hair-line external surface (Two way)	
Operating air pressure :	0.4~0.7MPa	
Standard port (Three way) :	T port	

● Option

・ Lock type Handle

It is possible Handle for Lock system. It can handle lock for full open to full close by 10 different part. 8A to 15A of Ballvalve is Lock Handle for Normal specification.

*Please attention for High of Valve

*Please inquiry detail to us.

	H	L1	H1
1S	101	158	128
1.5S	107	158	128
2S	119	158	134
2.5S	127	158	149
3S	135	158	163

● 空圧式アクチュエーター (複動) Pneumatic Operation Valve

当社の自動ボールバルブの複動式アクチュエーターは2種類あり、それぞれ用途に合わせて選定して下さい。いずれも空圧式になります。

Our company automatic valve has two kind of automatic double action actuator. Please choose using situation. Both of actuator is type of air.

○型式：KITZ製

従来型アクチュエーターで、アルミ合金製の長寿命アクチュエーターです。

- ・ 複動式から単動式に簡単に変更できます。
- ・ スイッチボックス・電磁弁の取付けも容易にできます。

※附属品についてお気軽にお問い合わせ下さい。

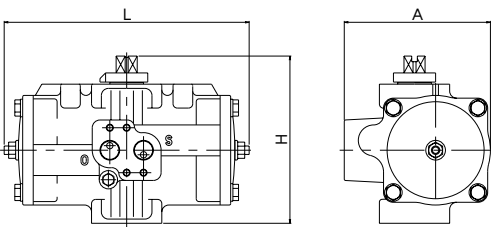
○Type：KITZ

This is Type of conventional actuator, It use aluminium alloy for long life actuator.

It changes easy for Double action to Single action

It is easy attaching swichbox and predyne

※Please contact with us withput constraint about option.



型式/Type	L	H	A	Mass
FA-1	174	121	104	1.7kg
FA-2	214	144	124	2.9kg
FA-3	256	164	144	4.4kg

○型式：KINETROL製

新型アクチュエーターで、アルミ合金製の非常に軽量のアクチュエーターです。

- ・ 駆動構造が1箇所のシンプル構造で信頼性があります。
- ・ 場所を取らないコンパクト設計で非常に軽量です。
- ・ リミットスイッチ、近接スイッチも取り付け可能です。

※附属品についてお気軽にお問い合わせ下さい。

○Type：KINETROL

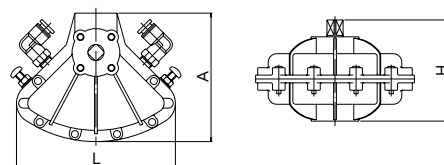
This is type of new actuator. It use aluminium alloy very lightweight.

Driving constructure (just one part) has simple construction

This is very reliability. It is very light weight and compact plan(they don't need to have place)

It is possible attaching limit switch and proximity switch

Please contact with us without constraint about option



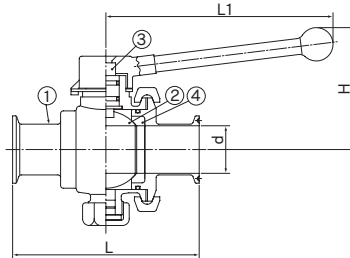
型式/Type	L	H	A	Mass
MODEL 03	113	84	96	0.7kg
MODEL 05	136	93	117	1.3kg
MODEL 07	178	140	151	3.3kg

■ ボールバルブ

Ball Valves

●手動2方ボールバルブ *Manual Two Way Ball Valves*

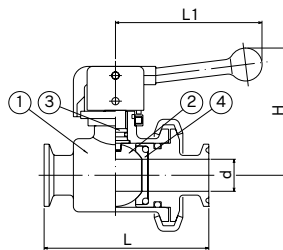
Nom. Size : 1S~3S



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ 弁棒 Stem
- ④ ジスク Disc

	d	L	L1	H
1S	23.0	110	170	85
1.5S	35.7	140	170	92
2S	47.8	164	170	102
2.5S	59.5	170	170	111
3S	72.3	170	170	120

Nom. Size : 8A~15A



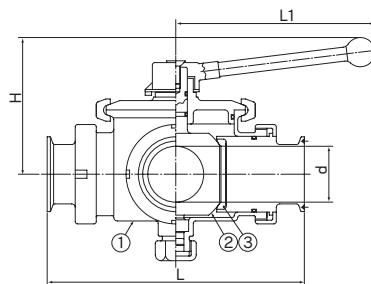
- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ 弁棒 Stem
- ④ ジスク Disc

	d	L	L1	H
8A	10.5	90	80	70
10A	14	90	80	70
15A	17.5	90	80	70

※SUS316L (SCS16) のみ製作します。
※Only SUS316L(SCS16) is produced.

●手動3方ボールバルブ *Manual Three Way Ball Valves*

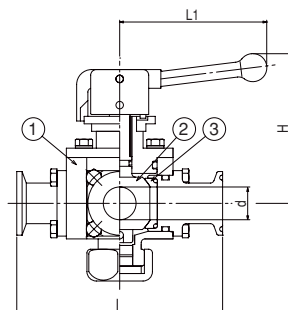
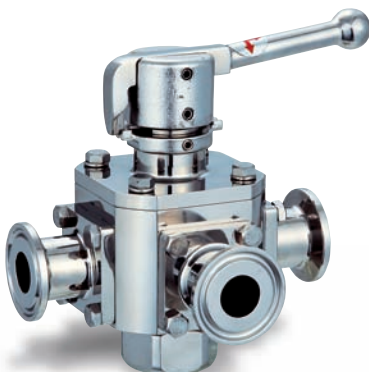
Nom. Size : 1S~3S



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ ジスク Disc

	d	L	L1	H
1S	23.0	200	170	111
1.5S	35.7	200	170	111
2S	47.8	220	170	117
2.5S	59.5	260	170	132
3S	72.3	260	170	147

Nom. Size : 8A~15A



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ ジスク Disc

	d	L	L1	H
8A	10.5	110	80	80
10A	14	110	80	80
15A	17.5	110	80	80

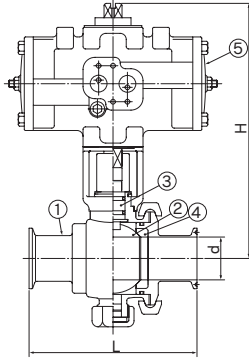
※SUS316L (SCS16) のみ製作します。
※Only SUS316L(SCS16) is produced.

■ ボールバルブ

Ball Valves

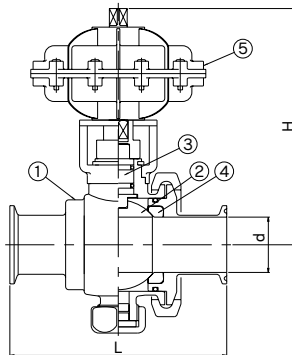
● 自動2方ボールバルブ Automatic Two Way Ball Valves

Nom. Size : 1S~3S



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ 弁棒 Stem
- ④ ジスク Disc
- ⑤ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)

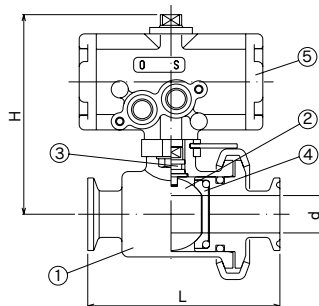
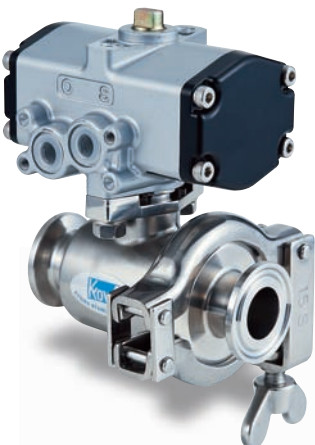
	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	110	206	FA-1
1.5S	35.7	140	212	FA-1
2S	47.8	164	247	FA-2
2.5S	59.5	170	254	FA-2
3S	72.3	170	263	FA-2



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ 弁棒 Stem
- ④ ジスク Disc
- ⑤ KINETROL アクチュエーター Actuator (KINETROL)

	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	110	147	MODEL 03
1.5S	35.7	140	153	MODEL 03
2S	47.8	164	176	MODEL 05
2.5S	59.5	170	184	MODEL 05
3S	72.3	170	242	MODEL 07

Nom. Size : 8A~15A



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ 弁棒 Stem
- ④ ジスク Disc
- ⑤ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)

	d	L	H	型式/Type
8A	10.5	90	94	C-1
10A	14	90	94	C-1
15A	17.5	90	94	C-1

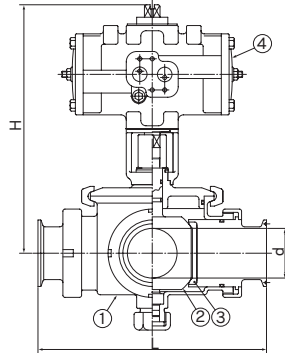
※SUS316L (SCS16) のみ製作します。
 ※Only SUS316L(SCS16) is produced.

■ ボールバルブ

Ball Valves

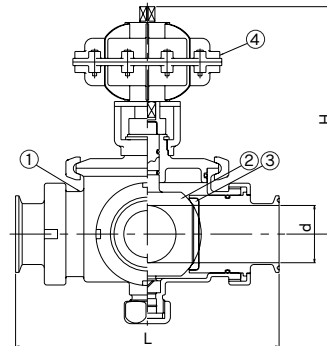
● 自動3方ボールバルブ *Automatic Three Way Ball Valves*

Nom. Size : 1S~3S



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ ジスク Disc
- ④ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)

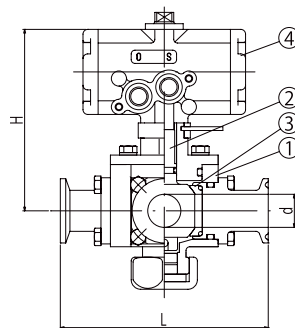
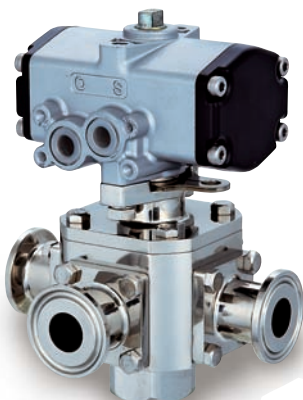
	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	200	230.5	FA-1
1.5S	35.7	200	230.5	FA-1
2S	47.8	220	260.0	FA-2
2.5S	59.5	260	278.0	FA-2
3S	72.3	260	312.0	FA-3



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ ジスク Disc
- ④ KINETROL アクチュエーター Actuator (KINETROL)

	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	200	174	MODEL 03
1.5S	35.7	200	174	MODEL 03
2S	47.8	220	191	MODEL 05
2.5S	59.5	260	206	MODEL 05
3S	72.3	260	269	MODEL 07

Nom. Size : 8A~15A



- ① 本体 Body
- ② ボール Ball
- ③ ジスク Disc
- ④ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)

	d	L	H	型式/Type
8A	10.5	110	105	C-1
10A	14	110	105	C-1
15A	17.5	110	105	C-1

※SUS316L (SCS16) のみ製作します。
 ※Only SUS316L(SCS16) is produced.

■ バタフライバルブ

Butterfly Valves

● 標準仕様

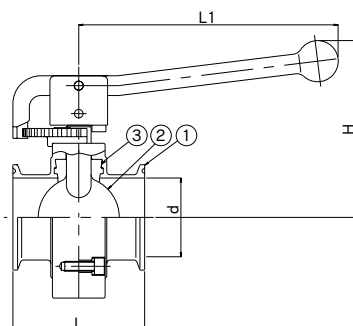
操作形式	手動	自動
接液部材質	SUS304or316L	
シートリング	シリコンゴム	
最高使用圧力	0.7 MPa	
最高使用温度	95℃	
継手適用規格	ISO規格準拠	
表面仕上げ 内面	バフ #400	
外面	バフ #400	
操作空気圧力	—	0.4~0.7MPa

● Normal Specification

Operation system :	Manual	Automatic
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.		
Seat Ring :	Siricon	
Maximum fluid pressure :	0.7 MPa	
Maximum temperature :	95℃	
Piping Fitting :	ISO-Ferrule/Male	
Surface Finish :	Buff #400 internal and external surface	
Operating air pressure :	—	0.4~0.7MPa

● 手動バタフライバルブ Manual Butterfly Valves

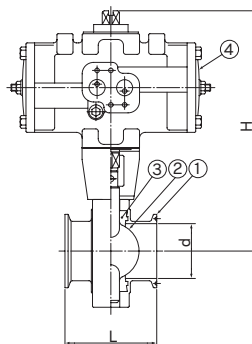
Nom. Size : 1S~3S



- ① 本体 Body
② 弁体 Disc
③ シートリング Seat Ring

	d	L	L1	H
1S	23.0	80	158	92
1.5S	35.7	80	158	101
2S	47.8	80	158	107
2.5S	59.5	100	158	117
3S	72.3	100	201	129
4S	97.6	124	206	144

● 自動(複動式)バタフライバルブ Automatic Butterfly Valves



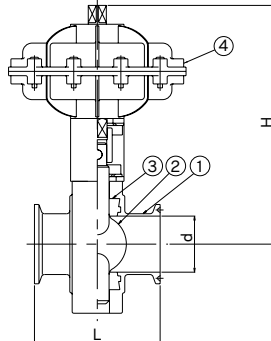
- ① 本体 Body
② 弁体 Disc
③ シートリング Seat Ring
④ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)

	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	80	194	FA-1
1.5S	35.7	80	204	FA-1
2S	47.8	80	209	FA-1
2.5S	59.5	100	243	FA-2
3S	72.3	100	249	FA-2
4S	97.6	124	263	FA-2

■ バタフライバルブ

Butterfly Valves

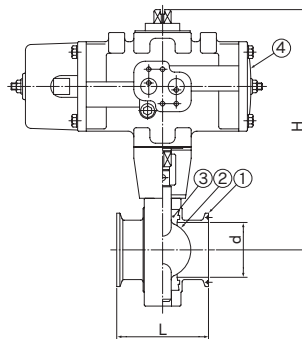
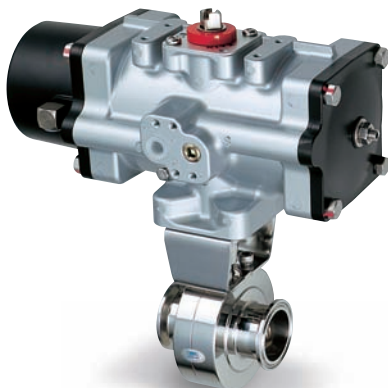
●自動(複動式)バタフライバルブ Automatic Butterfly Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁体 Disc
- ③ シートリング Seat Ring
- ④ KINETROL アクチュエーター Actuator(KINETROL)

	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	80	142	MODEL 03
1.5S	35.7	80	152	MODEL 03
2S	47.8	80	168	MODEL 05
2.5S	59.5	100	179	MODEL 05
3S	72.3	100	227	MODEL 07
4S	97.6	124	241	MODEL 07

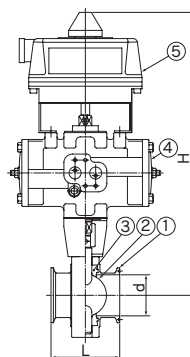
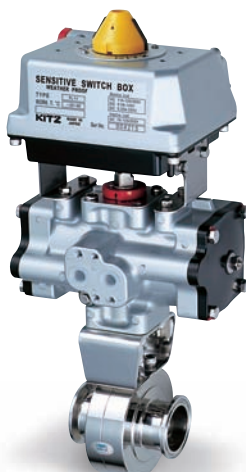
●自動(スプリングリターン式)バタフライバルブ Automatic Butterfly Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁体 Disc
- ③ シートリング Seat Ring
- ④ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)

	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	80	194	FAS-1
1.5S	35.7	80	204	FAS-1
2S	47.8	80	209	FAS-1
2.5S	59.5	100	243	FAS-2
3S	72.3	100	249	FAS-3
4S	97.6	124	263	FAS-3

●自動(複動式リミットスイッチ付)バタフライバルブ Automatic Butterfly Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁体 Disc
- ③ シートリング Seat Ring
- ④ KITZ アクチュエーター Actuator (KITZ)
- ⑤ KITZ リミットスイッチ Limit Switch (KITZ)

	d	L	H	型式/Type
1S	23.0	80	314	FA-1
1.5S	35.7	80	324	FA-1
2S	47.8	80	329	FA-1
2.5S	59.5	100	363	FA-2
3S	72.3	100	369	FA-2
4S	97.6	124	383	FA-2

■ L・F・T・Y型バルブ

Type L・F・T・Y Valves

●標準仕様

操作形式	手動	自動
接液部材質	SUS304or316L	
ジスク	EPDM	
O-リング	EPDMorフッ素ゴム	
最高使用圧力	0.4 MPa	
最高使用温度	95℃	
継手適用規格	ISO規格準拠	
表面仕上げ 内面	バフ #400	
外面	ヘア-ライン	
操作空気圧力	-	0.4~0.7MPa

●Normal Specification

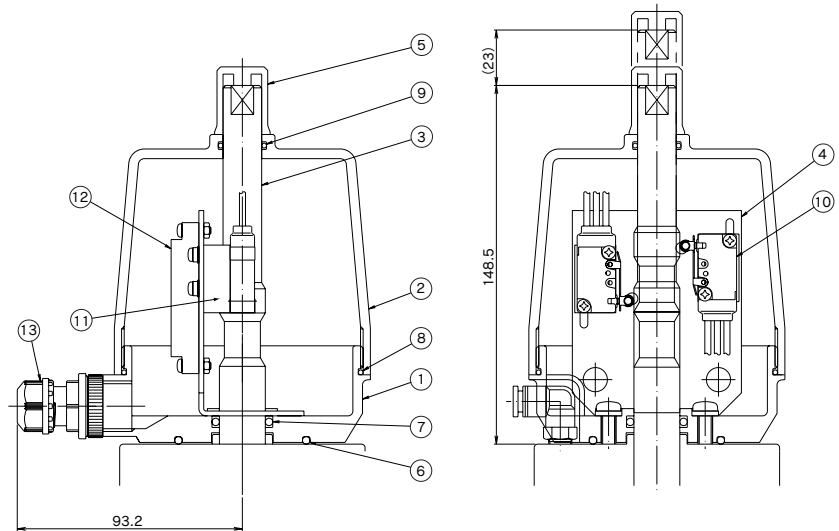
Operation system :	Manual	Automatic
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.		
Disc :	EPDM	
O-Ring :	EPDM or FKM	
Maximum fluid pressure :	0.4 MPa	
Maximum temperature :	95℃	
Piping Fitting :	ISO-Ferrule/Male	
Surface Finish :	baff finish (#400) for internal surface finish hair-line external surface	
Operating air pressure :	-	0.4~0.7MPa

●オプション

- ・自動バルブ
スイッチボックス

●Option

- ・ Automatic Valve
Switch Box



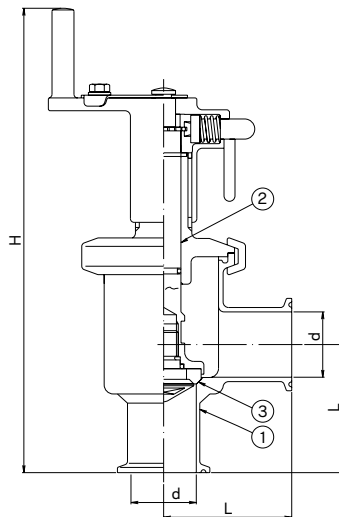
13	ケーブルクランプ	-
12	ねじ式端子台	-
11	スペーサー	PTFE
10	圧着端子	-
	リミットスイッチ	-
9	O-リング	シリコンゴム
8	O-リング	シリコンゴム
7	O-リング	シリコンゴム
6	O-リング	シリコンゴム
5	キャップ	NBR
4	取付台	SUS304
3	駆動軸	SUS304
2	本体カバー	ポリカーボネート
1	本体	フェノール
品番	部品名	材質

13	Cable Clamp	-
12	Screw Terminal	-
11	Spacer	PTFE
10	Crimping Terminal	-
	Limit Switch	-
9	O-Ring	Silicone
8	O-Ring	Silicone
7	O-Ring	Silicone
6	O-Ring	Silicone
5	Cap	NBR
4	anvil	SUS304
3	Driveshaft	SUS304
2	Body Cover	Polycarbonate
1	Body	Phenol
No.	Part Name	Material

■ L・F・T・Y型バルブ

Type L・F・T・Y Valves

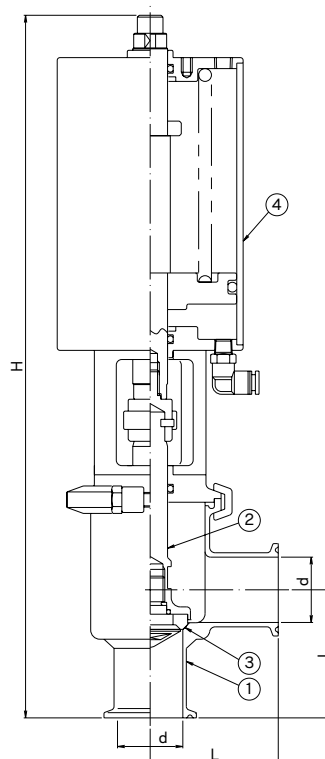
●手動L型バルブ Type L Manual Valves



- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc

	d	L	H
1S	23.0	55	241
1.5S	35.7	70	255
2S	47.8	82	273
2.5S	59.5	105	312
3S	72.3	110	385

●自動L型バルブ Type L Automatic Valves



- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc
④ シリンダー Air Cylinder

	d	L	H
1S	23.0	55	317
1.5S	35.7	70	384
2S	47.8	82	401
2.5S	59.5	105	441
3S	72.3	110	539

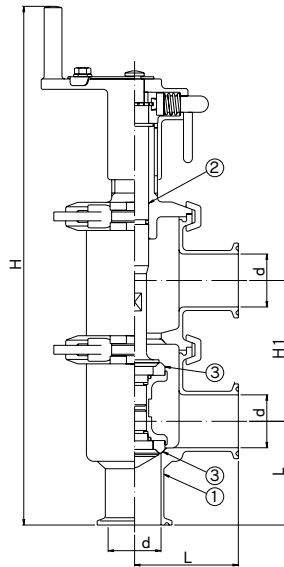
※本シリンダーは、内面粗さを向上した (0.05 μm) シリンダーです。

※This cylinder, the internal surface roughness increase (0.05 μm) is cylinder.

■ L・F・T・Y型バルブ

Type L・F・T・Y Valves

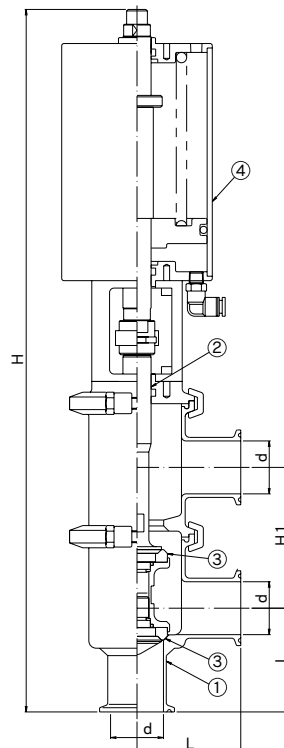
●手動F型バルブ Type F Manual Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc

	d	L	H	H1
1S	23.0	55	306	80
1.5S	35.7	70	350	95
2S	47.8	82	377	100
2.5S	59.5	105	415	115
3S	72.3	110	503	130

●自動F型バルブ Type F Automatic Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc
- ④ シリンダー Air Cylinder

	d	L	H	H1
1S	23.0	55	387	80
1.5S	35.7	70	474	95
2S	47.8	82	506	100
2.5S	59.5	105	544	115
3S	72.3	110	657	130

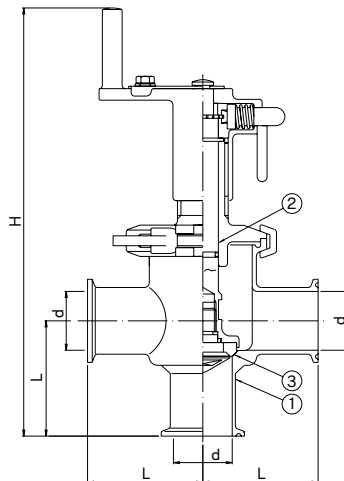
※本シリンダーは、内面粗さを向上した (0.05 μ m) シリンダーです。

※This cylinder, the internal surface roughness increase (0.05 μ m) is cylinder.

■ L・F・T・Y型バルブ

Type L・F・T・Y Valves

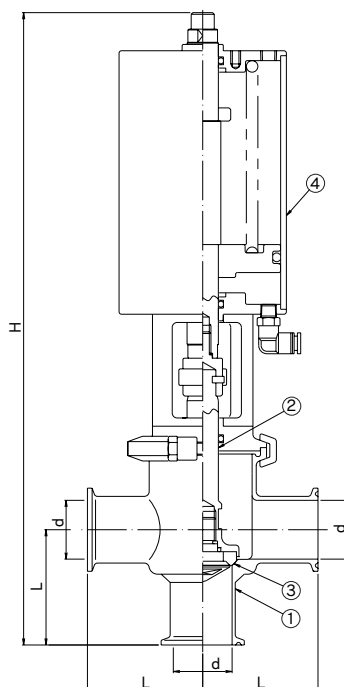
●手動T型バルブ Type T Manual Valves



- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc

	d	L	H
1S	23.0	55	241
1.5S	35.7	70	255
2S	47.8	82	273
2.5S	59.5	105	312
3S	72.3	110	385

●自動T型バルブ Type T Automatic Valves



- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc
④ シリンダー Air Cylinder

	d	L	H
1S	23.0	55	317
1.5S	35.7	70	384
2S	47.8	82	401
2.5S	59.5	105	441
3S	72.3	110	539

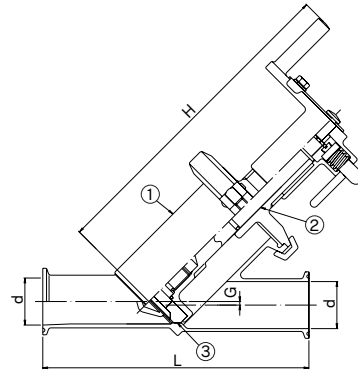
※本シリンダーは、内面粗さを向上した (0.05 μ m) シリンダーです。

※This cylinder, the internal surface roughness increase (0.05 μ m) is cylinder.

■ L・F・T・Y型バルブ

Type L・F・T・Y Valves

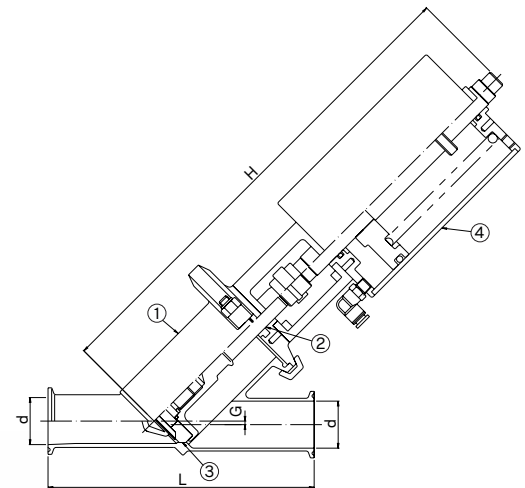
●Y型手動バルブ Type Y Manual Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc

	d	H	L	G
1.5S	35.7	244	202	2.7
2S	47.8	262	235	3

●Y型自動バルブ Type Y Automatic Valves



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc
- ④ シリンダー Air Cylinder

	d	H	L	G
1.5S	35.7	368	202	2.7
2S	47.8	393	235	3

※本シリンダーは、内面粗さを向上した (0.05 μm) シリンダーです。

※This cylinder, the internal surface roughness increase (0.05 μm) is cylinder.

■ タンクバルブ

Tank Valves

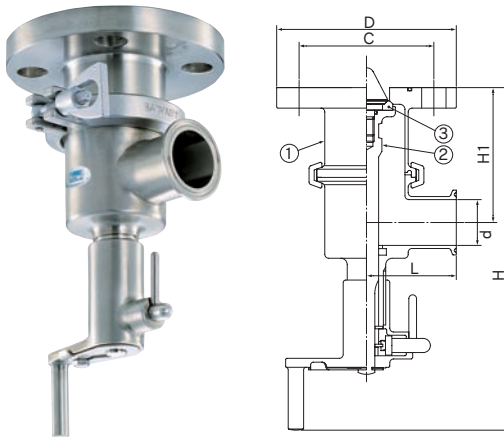
●標準仕様

操作形式	手動	自動
接液部材質	SUS304or316L	
ジスク	EPDM	
O-リング	フッ素ゴム	
最高使用圧力	0.2 MPa	
最高使用温度	95℃	
継手適用規格	ISO規格準拠	
表面仕上げ	内面	バフ #400
	外面	ヘア-ライン
操作空気圧力	-	0.4~0.7MPa

●Normal Specification

Operation system :	Manual	Automatic
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.		
Disc :	EPDM	
Seal material :	FKM	
Maximum fluid pressure :	0.2 MPa	
Maximum temperature :	95℃	
Piping Fitting :	ISO-Ferrule/Male	
Surface Finish :	baff finish (#400) for internal surface finish hair-line external surface	
Operating air pressure :	-	0.4~0.7MPa

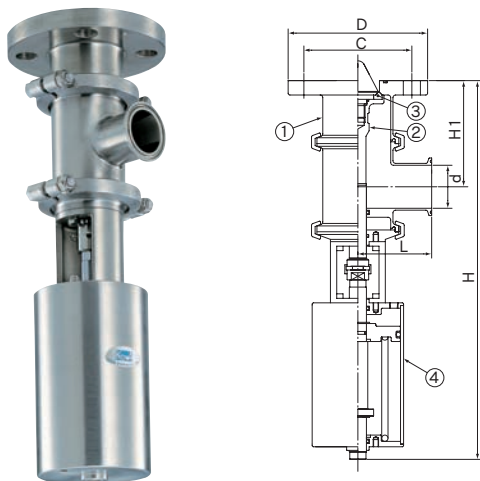
●手動バルブ Manual Valves



- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc

	d	L	H	H1	C	D
1S	23.0	61	267	116.3	105	140
1.5S	35.7	70	267	110	105	140
2S	47.8	82	285	118	120	155

●自動バルブ Automatic Valves



- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc
④ シリンダー Air Cylinder

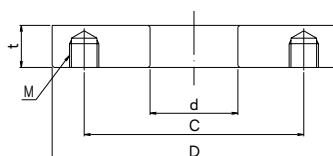
	d	L	H	H1	C	D
1S	23.0	61	410	116.3	105	140
1.5S	35.7	70	410	110	105	140
2S	47.8	82	424	118	120	155

※本シリンダーは、内面粗さを向上した (0.05 μm) シリンダーです。

※This cylinder, the internal surface roughness increase (0.05 μm) is cylinder.

●相フランジ Companion Flanges

本品はタンク側に接合するフランジです。オプション品となります。相フランジの形状及び寸法は本図以外に御注文により各種製作致します。



This product is connect by Tank.This is for option.Flange of form and size is making another from and another size.

	D	C	d	t	M	
1S	140	105	36	23	4-M16	JIS 10K-40A相当
1.5S	140	105	36	23	4-M16	JIS 10K-40A相当
2S	155	120	48	23	4-M16	JIS 10K-50A相当

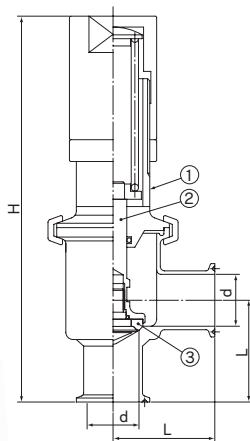
材質 material : SUS304 or SUS316L

■ リリーフバルブ

Relief Valves

●標準仕様

操作形式	自動
接液部材質	SUS304or316L
ジスク	EPDM
O-リング	フッ素ゴム
最高使用圧力	0.5 MPa
最高使用温度	95℃
圧力調整範囲	0.1~0.5 MPa
	オプションにより0.05~0.1 MPaも可能です
継手適用規格	ISO規格準拠
表面仕上げ 内面	バフ #400
外面	ヘア-ライン



●Normal Specification

Operating form :	Automatic
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.	
Disc :	PTFE
Oring :	FKM
Maximam high pressure :	0.5 MPa
Maximam temprature :	95℃
Pressure adjustment range :	0.1~0.5 MPa
	It is possible making 0.05~0.1MPa
Pipeng Fitting :	ISO-Ferrule/Male
Surface finish :	Buff #400 internal surface hair-line external surface

- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc

	d	L	H
1S	23.0	55	225
1.5S	35.7	70	290
2S	47.8	82	306

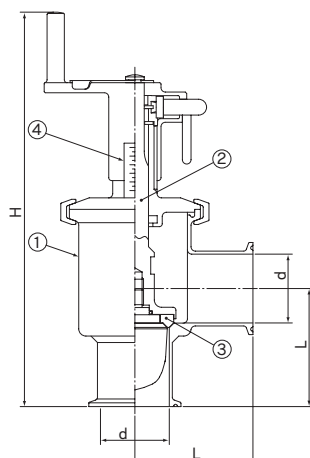
注文時に設定圧力を御指示して下さい。
(御指示なければ0.1 MPa設定となります。)
Please indicate setting adjustment when by order
(without indicating 0.1MPa)

■ 流量調整バルブ

Control Valves

●標準仕様

操作形式	手動
接液部材質	SUS304or316L
ジスク	EPDM
O-リング	フッ素ゴム
最高使用圧力	0.5 MPa
最高使用温度	95℃
継手適用規格	ISO規格準拠
表面仕上げ 内面	バフ #400
外面	ヘア-ライン



●Normal Specification

Operating form :	Manual
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.	
Disc :	EPDM
Oring :	FKM
Maximam high pressure :	0.5 MPa
Maximam temprature :	95℃
Pipeng Fitting :	ISO-Ferrule/Male
Surface finish :	Buff #400 internal surface hair-line external surface

- ① 本体 Body
② 弁棒 Stem
③ ジスク Disc
④ 目盛板 Indicator

	d	L	H
1S	23.0	55	236
1.5S	35.7	70	255
2S	47.8	82	273

■ チャッキバルブ

Check Valves

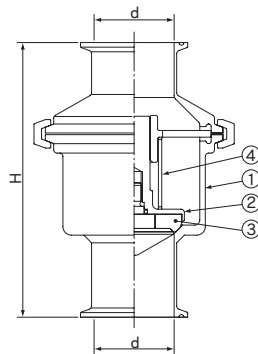
●標準仕様

操作形式	自動
接液部材質	SUS304or316L
ジスク	シリコン
最高使用圧力	0.5 MPa
最高使用温度	95℃
継手適用規格	ISO規格準拠
表面仕上げ	内外面 バフ #400

●Normal Specification

Operating form :	Automatic
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.	
Disc :	Siricon
Maximam high pressure :	0.5 MPa
Maximam temprarure :	95℃
Pipeng Fitting :	ISO-Ferrrule/Male
Surface finish :	Buff #400 internal and external surface

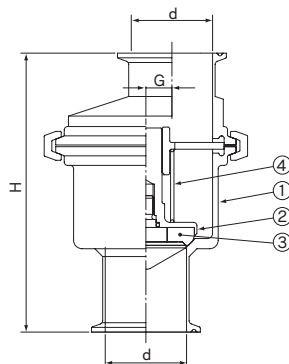
●同心型 Concent Type



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc
- ④ スプリング Spring

	d	H	クラッキング圧力(MPa) Cracking pressure
1S	23	110	0.01
1.5S	35.7	140	0.01
2S	47.8	164	0.01
2.5S	59.5	170	0.01
3S	72.3	170	0.01
4S	97.6	220	0.01

●偏心型 Eccentric Type



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc
- ④ スプリング Spring

	d	H	G	クラッキング圧力(MPa) Cracking pressure
1S	23.0	110	12.0	0.01
1.5S	35.7	140	12.2	0.01
2S	47.8	164	15.3	0.01
2.5S	59.5	170	20.0	0.01
3S	72.3	170	18.4	0.01
4S	97.6	220	30.7	0.01

■ サンプリングバルブ

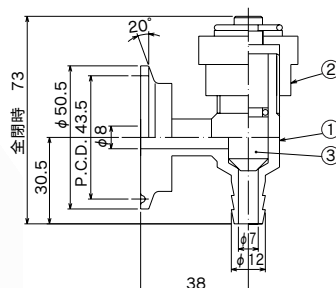
Sanpring Valve

●標準仕様

操作形式	手動
接液部材質	SUS304or316L
ジスク	PTFE
最高使用圧力	0.3 MPa
最高使用温度	95℃
表面仕上げ	内外面 バフ #400

●Normal Specification

Operating form :	Manual
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SUS316L stainless steel.	
Disc :	PTFE
Maximam high pressure :	0.3 MPa
Maximam temprarure :	95℃
Surface finish :	Buff #400 internal and external surface



- ① 本体 Body
- ② 開閉ナット Nut
- ③ ジスク Disc

■ パラバルブ

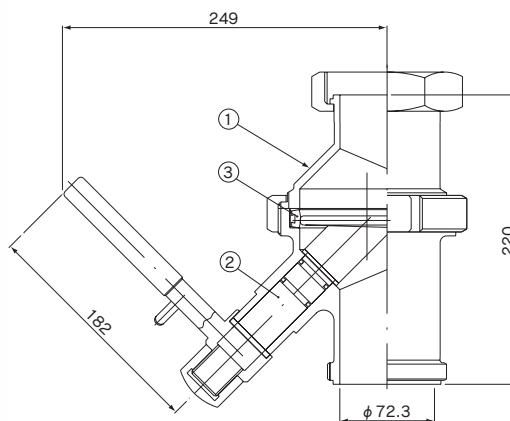
Pala Valve

●標準仕様

操作形式	手動
接液部材質	SUS316L
ジスク	シリコン
O-リング	シリコン
最高使用圧力	0.5 MPa
最高使用温度	95℃
継手適用規格	ISO規格準拠
表面仕上げ 内外面	バフ #400

●Normal Specification

Operating form :	Manual
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS316L stainless steel.	
Disc :	Siricon
Oring :	Siricon
Maximam high pressure :	0.5 MPa
Maximam temprature :	95℃
Pipeng Fitting :	ISO-Ferrule/Male
Surface finish :	Buff #400 internal and external surface



- ① 本体 Body
- ② 弁棒 Stem
- ③ ジスク Disc

■ 水切りバルブ

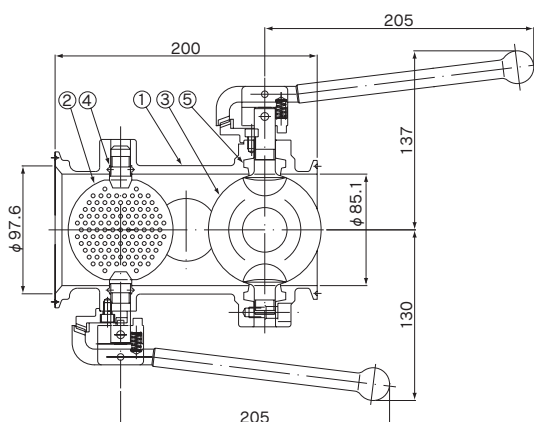
Drain Valve

●標準仕様

操作形式	手動
接液部材質	SUS316L
ジスク	シリコン
O-リング	シリコン
最高使用圧力	0.4 MPa
最高使用温度	95℃
継手適用規格	ISO規格準拠
表面仕上げ 内外面	バフ #400

●Normal Specification

Operating form :	Manual
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS316L stainless steel.	
Disc :	Siricon
Oring :	Siricon
Maximam high pressure :	0.4 MPa
Maximam temprature :	95℃
Pipeng Fitting :	ISO-Ferrule/Male
Surface finish :	Buff #400 internal and external surface



- ① 本体 Body
- ② 弁体 Disc
- ③ 弁体 Disc
- ④ シートリング Seat Ring
- ⑤ シートリング Seat Ring

■ コック

Cocks

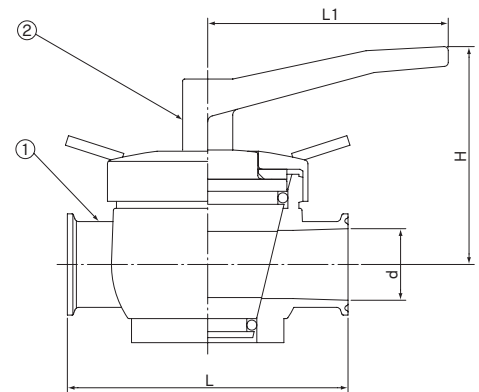
● 標準仕様

操作形式	手動
接液部材質	SUS304orSCS13
O-リング	EPDM
最高使用圧力	0.3 MPa
最高使用温度	95℃
継手適用規格	ISO規格準拠
表面仕上げ 内面	バフ #400

● Normal Specification

Operating form :	Manual
The valve bodies and other parts in contact with the liquid is SUS304 or SCS13 stainless steel.	
O-ring :	EPDM
Maximam high pressure :	0.3 MPa
Maximam temprature :	95℃
Pipeng Fitting :	ISO-Ferrule/Male
Surface finish :	Buff #400 internal surface

● 2方上締コック Two Way Cocks (Over Grip Type)

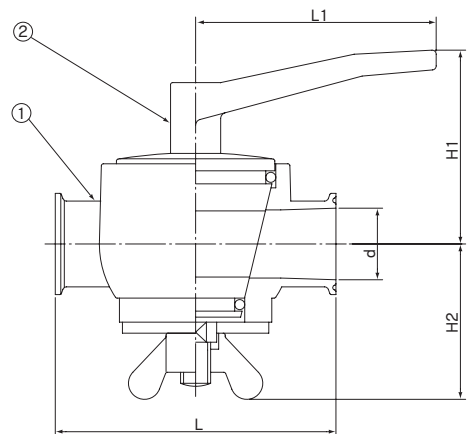


① 本体 Body

② 柄子 Lid

	d	L	L1	H
1S	23.0	110	90	96.0
1.5S	35.7	140	120	110.0
2S	47.8	164	143	114.5

● 2方下締コック Two Way Cocks (Under Grip Type)



① 本体 Body

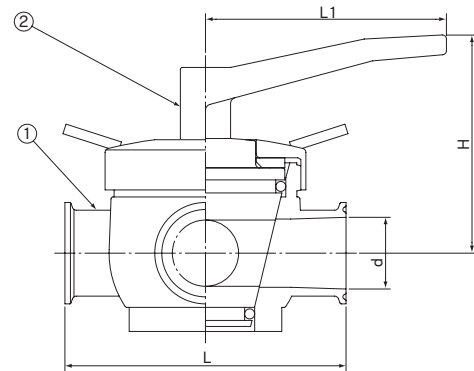
② 柄子 Lid

	d	L	L1	H1	H2
1S	23.0	110	90	72	70
1.5S	35.7	140	120	97.5	77
2S	47.8	164	143	104.5	84

■ コック

Cocks

● 3方上締コック *Three Way Cocks (Over Grip Type)*

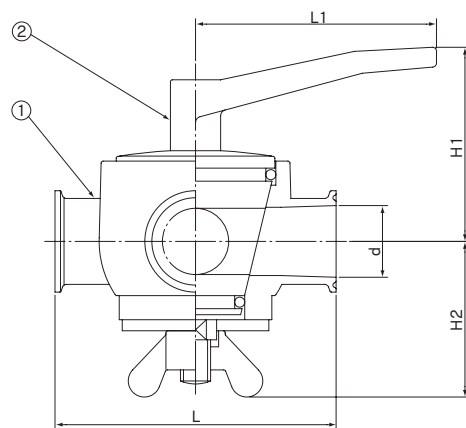


① 本体 Body

② 柄子 Lid

	d	L	L1	H
1S	23.0	110	90	96
1.5S	35.7	140	120	110.0
2S	47.8	164	143	114.5

● 3方下締コック *Three Way Cocks (Under Grip Type)*



① 本体 Body

② 柄子 Lid

	d	L	L1	H1	H2
1S	23.0	110	90	72	70
1.5S	35.7	140	120	97.5	77
2S	47.8	164	143	104.5	84

■粉体用バタフライバルブ

Butterfly Valves(For Powder Service)

●軽量化にて作業性向上!!組立・分解は工具レス!!

●特長

- ・軽量化にて配管作業が容易にできます。
- ・シンプル構造と工具レスでバルブ分解・組立作業が短時間で可能です。

●標準仕様

操作形式	手動	自動
接粉部材料	SUS304(SCS13)orSUS316L(SCS16)	
シートリング	シリコンゴム	
最高使用圧力	5kPa	
最高使用温度	95℃	
接続形式	クランプ形式	
接粉部仕上げ程度	バフ #400	

●アクチュエーター仕様

本体材質	SUS304
操作空気圧力	0.3~0.5MPa
操作角度	90°±5°
質量	4.1kg

●Light and easy to use!! Assemble and disassemble without tools!

●Features

- ・ The valve's light weight simplifies piping work.
- ・ Simple structure and no need for tools allows valve assembly and disassembly to be completed in a short time.

●Normal Specification

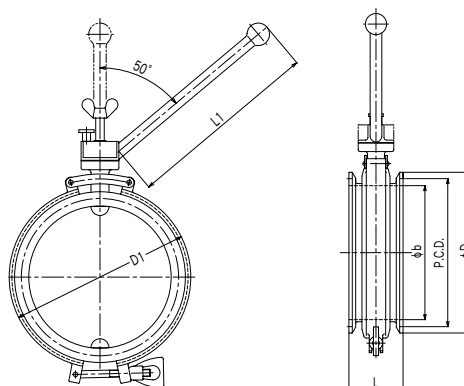
Operation system :	Manual	Automatic
Powder contact section material	SUS304(SCS13) or SUS316L (SCS16)	
Seat ring	Silicone rubber	
Maximum working pressure	5kPa	
Maximum working temperature	95℃	
Connection style	Clamp style	
Powder contact section finishing degree	Buff #400	

●Actuator Specification

Body material	SUS304
Operation air pressure	0.3~0.5MPa
Operation angle	90°±5°
Mass	4.1kg



150A



	D	P.C.D	d	D1	L	L1	Mass
150A	190	175	158.4	202	64	215	4.8kg
200A	244	230	208.3	256	70	250	7.2kg

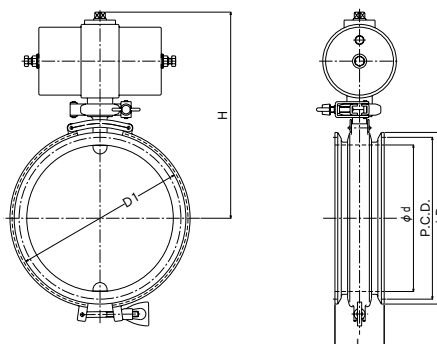
上記寸法は、P型30°ヘルールの場合です。その他ISO20°でも製作可能です。

The dimensions shown in above apply to the P type30° Ferrule.

The ISO 20° is also available.



200A



	D	P.C.D	d	D1	L	H	Mass
150A	190	175	158.4	202	64	268	9.4kg
200A	244	230	208.3	256	70	294	11.5kg

上記寸法は、P型30°ヘルールの場合です。その他ISO20°でも製作可能です。

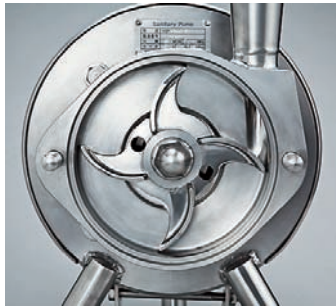
The dimensions shown in above apply to the P type30° Ferrule.

The ISO 20° is also available.

■ 協和サニタリーポンプ

Kyowa Sanitary Pumps

高性能のステンレスサニタリーポンプです。主要部品のケーシング、ケーシングカバー、インペラーは堅牢な構造で接液部の材質はSCS16、SUS316Lを使用していますので耐薬品性に優れています。
Kyowa Sanitary pump is good quality and good function of Stainless sanitary pump. Main parts of casing, casing cover, Impeller is good for medicine we use contact material SCS16, SUS316L



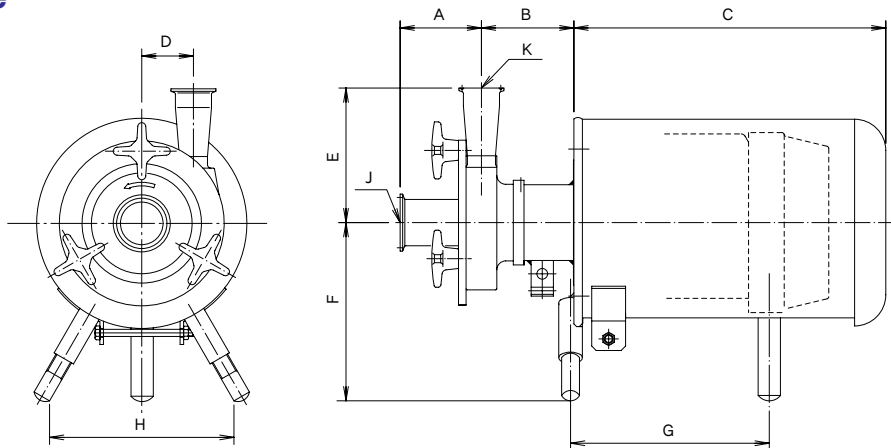
●特長

1. シンプルな構造で分解、点検が極めて容易です。
2. サニタリー性を考慮して設計されていますので洗浄性が高い構造になっています。
3. モーター軸とポンプ軸が一本化しているのでコンパクトな構造になっています。
4. 数多くのインペラーをそろえていますので、広範囲の選択が可能です。
5. インペラーとケーシング、カバーの隙間を小さくしたのでリーク量が少ない構造です。

●Features

It is simple structure, easy for resolution and check.
It is good structure for irrigation.
we are good planing for sanitary.
It is compact structure diirectly Moter schaft and Pump shaft.
It is possible wide choise we have a lot kind of Impeller
This pump structure is not a lot of Leak because of samll for Impeller and casing, cover.

●寸法 Size

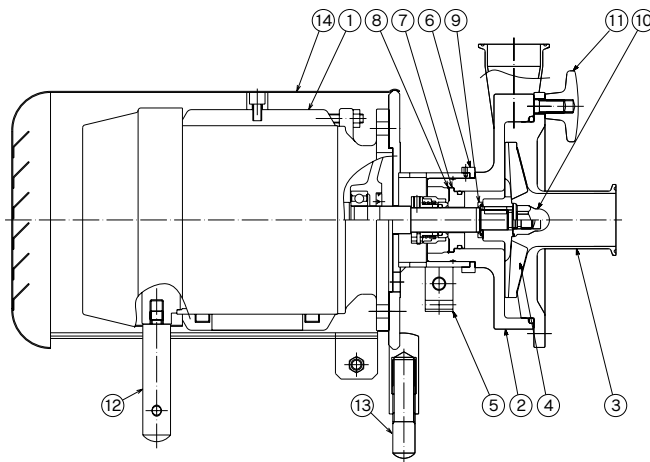


モーター 容量 (kw)	吸込み口 呼径 J	吐出し口 呼径 K	A	B	C	D	E	F	G	H
0.4	1.5S	1.5S	91	104	310	58	151	192	220	198
0.75	2S	1.5S	91	104	310	58	151	192	220	198
1.5	2S	1.5S	91	104	330	58	151	200	223	207
2.2	2S	2S	93	103	330	79	158	200	223	207
3.7	2S	2S	97	102	450	95	199	229	269	228
5.5	2.5S	2.5S	90	102	520	95	199	236	293	236
7.5	2.5S	2.5S	90	102	520	95	199	236	329	283
11	2.5S	2.5S	90	102	550	95	199	280	440	323

■ 協和サニタリーポンプ

Kyowa Sanitary Pumps

● 構造図 Structural Drawing



- | | |
|-----------------|-----------------------|
| ① モーター | Motor |
| ② ケーシング | Casing |
| ③ ケーシングカバー | Casing Cover |
| ④ インペラー | Impeller |
| ⑤ モーター側フランジ | Motor Flange |
| ⑥ カラー | Color |
| ⑦ メカニカルシール | Mechanical seal |
| ⑧ スピロロックス | Spirolox |
| ⑨ インペラーアダプターリング | Impeller Adapter Ring |
| ⑩ インペラー締付ナット | Impeller Nut |
| ⑪ ケーシングカバーナット | Casing Cover Nut |
| ⑫ 据付ねじ | Set Screw |
| ⑬ 調整ねじ | Adjust Bolt |
| ⑭ 本体カバー | Body Cover |

● メカニカルシール構造図 Tructural Drawing of Mechanical seal

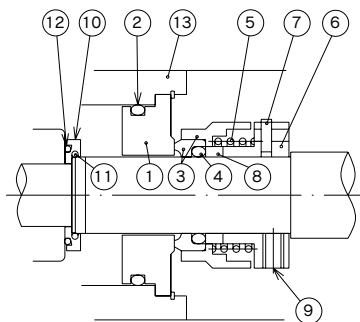
メカニカルシールは、アウトサイド及びインサイドタイプがあります。
アウトサイドシールの特長

1. 駆動方式は完全クラッチ方式でスプリング駆動方式ではありません。
スプリング巻き方向は回転方向に依存しません。
2. メカニカルシール回転環アセンブリは、カートリッジ化設計ですので、コンパクトな一体型です。

Mechanical seal has type inside and outside.

Specification for outside seal

1. Motor is Crach form. This is not Spring Motor form. Spring roll is not depend on turn roll.
2. Assembly for Mecanical seal circle is cartrdge plan, this is very compact.



- | | | | |
|----------|-----------------|------------|--------------|
| ① 固定環 | Stationary Ring | ⑦ ガイドピン | Guide Pin |
| ② O-リング | O-Ring | ⑧ アダプター | Adapter |
| ③ 回転環 | Rotating Ring | ⑨ 止めねじ | Set Screw |
| ④ O-リング | O-Ring | ⑩ アダプターリング | Adapter Ring |
| ⑤ スプリング | Spring | ⑪ O-リング | O-Ring |
| ⑥ セットカラー | Set Color | ⑫ O-リング | O-Ring |

● ポンプ仕様 Specification

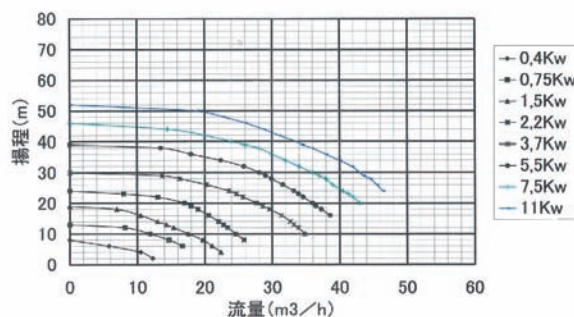
材質	接液部	SUS316L、SCS16
最高吐出圧力		0.5~0.7 MPa
溶液温度		90℃
溶液粘度		1000 mPa・s
継手適用規格		ISO規格準拠
モータ容量		0.4~11Kw
表面仕上げ	接液部	バフ #400、又は電解研磨仕上げ
レベル調整		アジャスターねじ (標準装備)

● Normal Specification

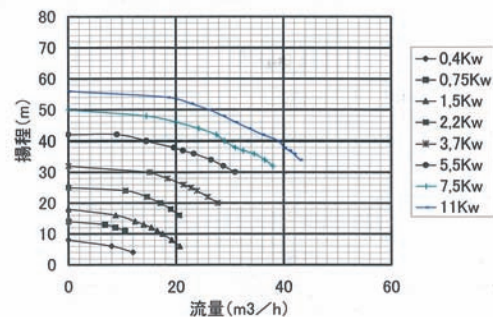
The pump casing and other parts in contact with the liquid is	
SUS316L、SCS16 stainless steel.	
Maximum discharge pressure :	0.5~0.7 MPa
Temperature of liquid to be lifted :	90℃
Viscosity of liquid to be lifted :	1000 mPa・s
Piping Fitting :	ISO-Ferrule/Male
Surface finish :	Solution Contact Parts Buff #400 or
	Electropolishing finish
Level adjuster :	Adjust Bolt (Standard)

● 性能曲線

50Hzサニタリーポンプ性能曲線
0.4~11Kw(標準仕様)

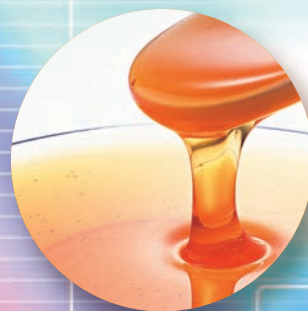


60Hzサニタリーポンプ性能曲線
0.4~11Kw(標準仕様)



※この性能曲線は標準仕様の曲線です。揚程及び流量の変更はお気軽にご相談下さい。

※This performance line is normal specification, Change for height and flow, please tell us without constraint.



⚠ ご注意

本カタログに記載する製品の仕様は、当社における設計計算と社内試験、製品使用実績、及び公的規格・仕様に基いており、当該製品の一般的な使用条件における、ユーザーガイドとして揭示するものです。

記載使用条件を外れて、また、特殊な使用条件下で当該製品をご使用される場合は、事前に当社の技術的アドバイスを受けるか、ユーザー各位の責任の基に、性能確認のための研究と評価を行う必要があります。この手続きを経ずに、物的・人的損害が発生しても、当社としては責任を負いかねます。また、本カタログに記載する情報は、誤りの訂正、不十分な内容の補足・改善、製品性能の改善、設計変更、製品の生産中止等当社が必要とする事由により、予告なく改訂されます。このことにより、本版以前に刊行した当該製品のカタログの版は無効となります。お手元のカタログの裏面に発行コードNo.が記載されております。製品選定の際には、当社まで最新版であるかご確認ください。

本 社 工 場	〒594-1144	大阪府和泉市テクノステージ3-7-5 TEL.0725-53-0188(代) FAX.0725-53-0387(営業) FAX.0725-53-2907(技術)
東 京 営 業 所	〒135-0016	東京都江東区東陽3-23-24 VORT 東陽町ビル6階 TEL.03-6427-1601(代) FAX.03-3649-7290
静 岡 営 業 所	〒424-0114	静岡県静岡市清水区庵原町548-1 TEL.054-363-1100(代) FAX.054-363-1113
九 州 営 業 所	〒818-0131	福岡県太宰府市水城2-11-8 TEL.092-924-9101(代) FAX.092-924-9187



JQ0508069
JIS G 3447
サニタリー管認証



ISO9001
JQA-QMA14107
本社工場



この印刷物は環境にやさしい大豆油インキ及び一部
クリーンエネルギーを使用して生産しております。