

ダイヤフラムバルブ

シリーズ

ページ

●高純度プロセスガス用

エアオペレートタイプ

ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 低圧用)	AP3500	P.758
ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 低圧用)	AP4500	P.760
ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 高圧用)	AP3000	P.762
ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 高圧大流量用)	AP3130 & 3113 ...	P.764
ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 大流量用)	AP3700	P.766
ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 二段式)	AP3571 & 4571 ...	P.768
ダイヤフラムバルブ(エアオペレート 弁座メタルシート)	AP3200	P.770

マニュアルタイプ

ダイヤフラムバルブ(マニュアル)	AP3600	P.772
ダイヤフラムバルブ(マニュアル)	AP4600	P.774
ダイヤフラムバルブ(マニュアル 高圧大流量用)	AP3100	P.776
ダイヤフラムバルブ(マニュアル 大流量用)	AP3800 & 3900 ...	P.778
ダイヤフラムバルブ(マニュアル 弁座メタルシート)	AP3260	P.780

オプション仕様	P.782
ポート数・ポート位置変更仕様	P.783
ダイヤフラムバルブ 個別注意事項	P.784

AP

SL

AZ

AK

BP

高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
低圧用

AP3500 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- ノーマルクローズとノーマルオープンを用意
- LOTOオプション対応(AP3540)
- インジケータスイッチオプション対応(AP3550)



RoHS

型式表示方法

AP 3 540 S 2PW FV4 FV4

サイズ
記号 Cv値
3 0.29

型式

記号	弁形式	最高使用圧力
540	ノーマルクローズ(N.C.)	1.0MPa
550	ノーマルオープン(N.O.)	2.1MPa
580	ノーマルオープン(N.O.)	1.7MPa

材質

記号	ボディ材質
S	SUS316Lダブルメルト
H	Ni-Cr-Mo合金

内面粗さ

記号	表面粗さ Ra max
無記号	0.4 μm(標準)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

ポート数

記号	ポート数
2PW	2ポート

注) ポート数およびポート位置の変更も可能です。P.783をご参照ください。

配管接続方式(入口側、出口側)

記号	配管接続方式
FV4	1/4フェースシール継手(メス)
MV4	1/4フェースシール継手(オス)
TW4	1/4チューブ溶接
FV6	3/8フェースシール継手(メス)
MV6	3/8フェースシール継手(オス)
TW6	3/8チューブ溶接

● オプション(AP3550のみ)

記号	仕様
無記号	—
ISC	N.C.インジケータスイッチ注1)
ISO	N.O.インジケータスイッチ注2)

注1) 閉状態確認用。
注2) 開状態確認用。

● シート材質

記号	材質
無記号	PCTFE(標準)
VS	ポリイミド注)

注) 材質記号Hは選択できません。

● 面間距離変更注)

記号	面間距離
無記号	53.8mm(標準)
1.75	44.5mm

注) 材質記号Sかつ配管接続方式TW4のみ。

仕様

型式		AP3540	AP3550	AP3580
弁形式		ノーマルクローズ(N.C.)		ノーマルオープン(N.O.)
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの		
使用圧力範囲		真空～1.0MPa ^{注1)}	真空～2.1MPa	真空～1.7MPa
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍		
破壊圧力		最大使用圧力の3倍		
周囲温度および使用流体温度		－10～71℃ ^{注2)} (凍結なきこと)		
Cv値		0.29		
外部リーク	インボードリーク	2×10 ^{－11} Pa・m ³ /s		
	アウトボードリーク	2×10 ^{－10} Pa・m ³ /s ^{注3)}		
内部リーク		1×10 ^{－10} Pa・m ³ /s		
内面粗さ		Ra max 0.4μm(オプション:0.25μm, 0.18μm, 0.13μm)		
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接		
操作圧力		0.48～0.76MPa		
操作ポート接続口径		NPT1/8	M5×0.8(10-32UNFでも使用可)	NPT1/8
操作ポート位置		上面	側面(360°回転可)	上面
取付方法		底面取付		
内部容積		1.07cm ³		
質量		0.68kg ^{注4)}	0.82kg ^{注4)}	0.68kg ^{注4)}
LOTO(ロックアウト)		オプション対応(部品型式:AP PL210) ^{注5)}		なし

注1) シート材質がポリイミドの場合、真空～0.9MPaとなります。

注2) シート材質がポリイミドの場合、Max.90℃となります。その他に、高温仕様も対応可能です。詳しくは当社にご確認ください。

注3) ベルジヤ法(Heガス入口側圧力0.9MPa)で測定。

注4) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注5) オプション仕様(P.782)をご参照ください。

インジケータスイッチ(オプション)仕様

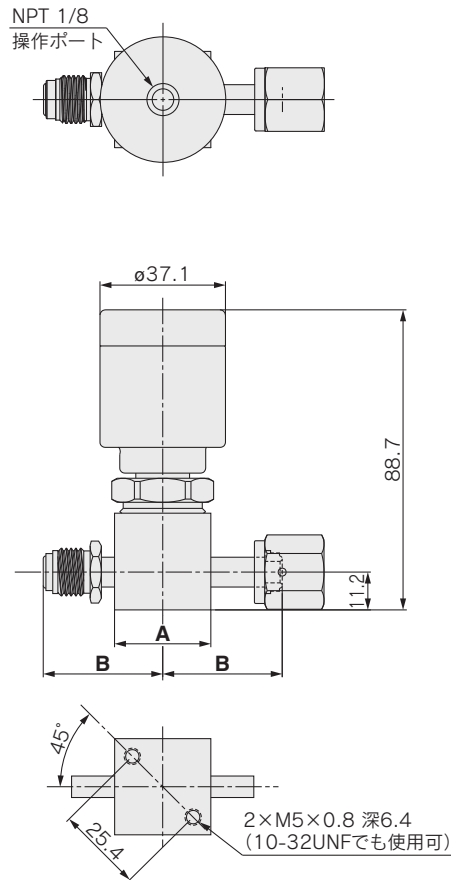
オプション記号	ISO	ISC
スイッチ方式	SPST	
接点構造	NO (バルブが開くと回路が開)	NC (バルブが閉じると回路が開)
定格電圧	最大 DC50V	
定格電流	最大 100mA	
接点容量	1.0 VA	
初期接触抵抗	0.1Ω以下	
端子形状	はんだ付け端子	

接ガス部材質

材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨+不動態化处理	電解研磨
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
シート	PCTFE(オプション:ポリイミド)	PCTFE

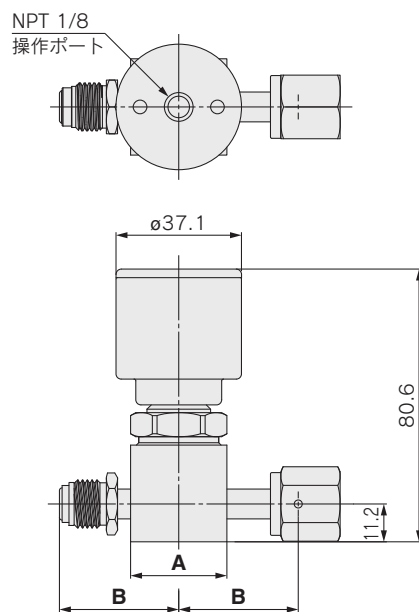
外形寸法図

AP3540

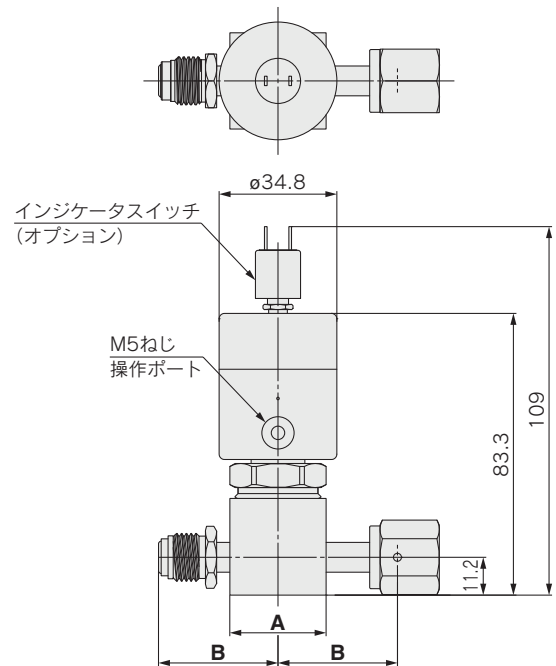


底面図 (共通)

AP3580



AP3550



AP

SL

AZ

AK

BP

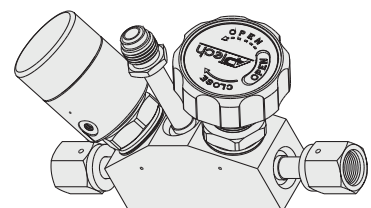
(mm)			
材質記号	配管接続方式	A	B
S	FV4	$\square 28.4$	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		36.8
	TW6		27.4
H	FV4	$\phi 31.8$ 注)	49.0
	MV4		33.7
	TW4		36.8
	FV6		27.4
	MV6		49.0
	TW6		33.7

注) Ni-Cr-Mo合金の場合、ボディ形状が円筒になります。



オーダーメイド

モノブロックで2連3ポートなどの製作が可能です。
詳しくは当社にご確認ください。



高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
低圧用

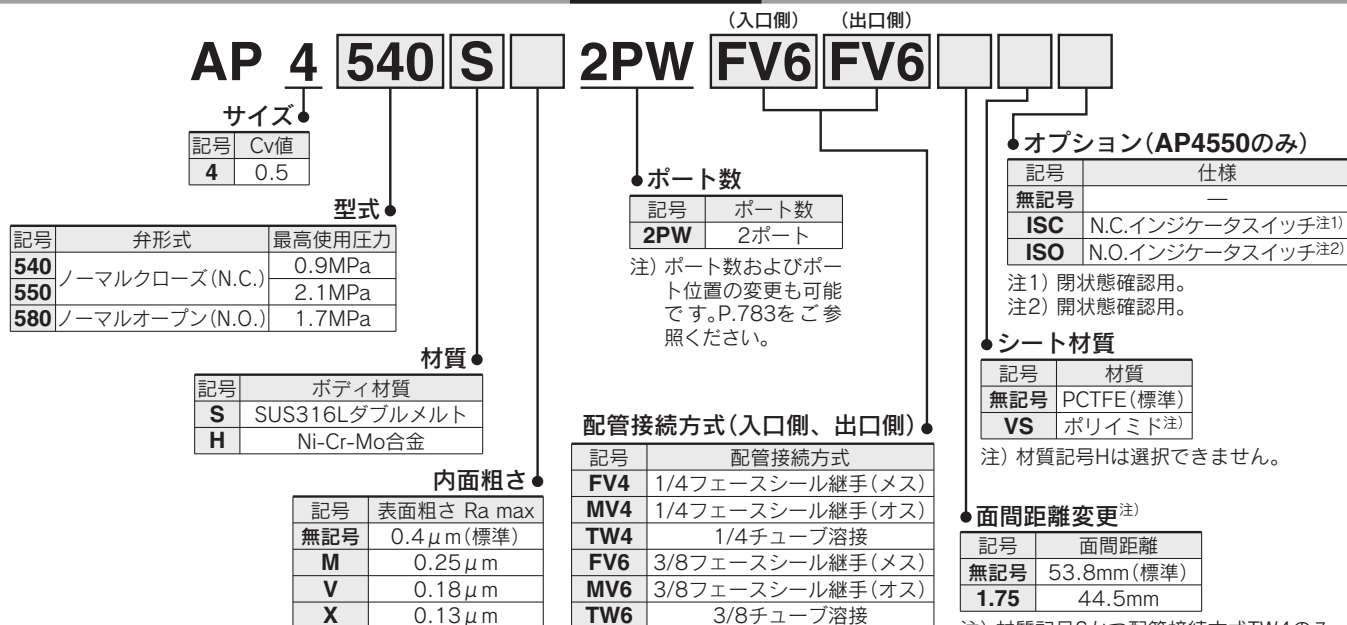
AP4500 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- ノーマルクローズとノーマルオープンを用意
- LOTOオプション対応(AP4540)
- インジケータスイッチオプション対応(AP4550)



RoHS

型式表示方法



仕様

型式		AP4540	AP4550	AP4580
弁形式		ノーマルクローズ(N.C.)		ノーマルオープン(N.O.)
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの		
使用圧力範囲		真空～0.9MPa	真空～2.1MPa	真空～1.7MPa
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍		
破壊圧力		最大使用圧力の3倍		
周囲温度および使用流体温度		－10～71℃ ^{注1)} (凍結なきこと)		
Cv値		0.5		
外部リーク	インボードリーク	2×10 ^{－11} Pa・m ³ /s		
	アウトボードリーク	2×10 ^{－10} Pa・m ³ /s ^{注2)}		
内部リーク		1×10 ^{－10} Pa・m ³ /s		
内面粗さ		Ra max 0.4 μm(オプション:0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)		
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接		
操作圧力		0.48～0.76MPa		
操作ポート接続口径		NPT1/8	M5×0.8(10-32UNFでも使用可)	NPT1/8
操作ポート位置		上面	側面(360°回転可)	上面
取付方法		底面取付		
内部容積		1.07cm ³		
質量		0.68kg ^{注3)}	0.82kg ^{注3)}	0.68kg ^{注3)}
LOTO(ロックアウト)		オプション対応(部品型式:AP PL 210) ^{注4)}		なし

注1) シート材質がポリイミドの場合、Max.90℃となります。その他に、高温仕様も対応可能です。詳しくは当社にご確認ください。

注2) ヘルジヤ法(Heガス入口側圧力0.9MPa)で測定。

注3) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注4) オプション仕様(P.782)をご参照ください。

インジケータスイッチ(オプション)仕様

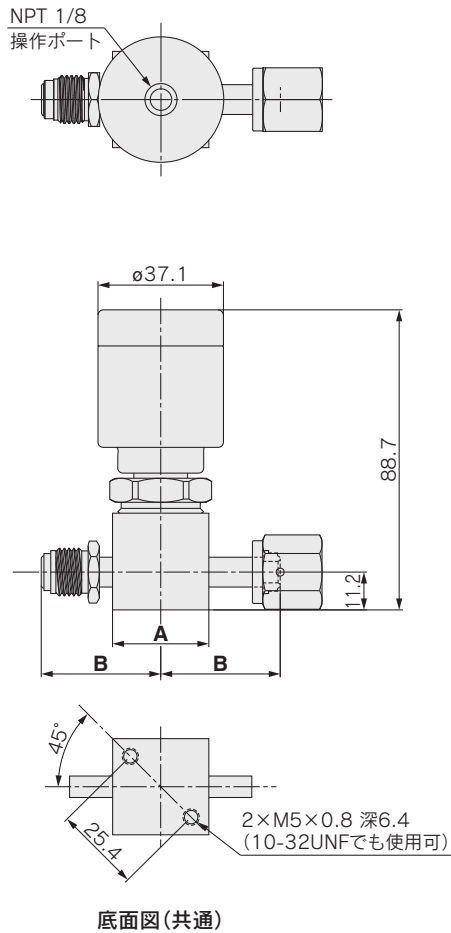
オプション記号	ISO	ISC
スイッチ方式	SPST	
接点構造	NO (バルブが開くと回路が開)	NC (バルブが閉じると回路が開)
定格電圧	最大 DC50V	
定格電流	最大 100mA	
接点容量	1.0 VA	
初期接触抵抗	0.1Ω以下	
端子形状	はんだ付け端子	

接ガス部材質

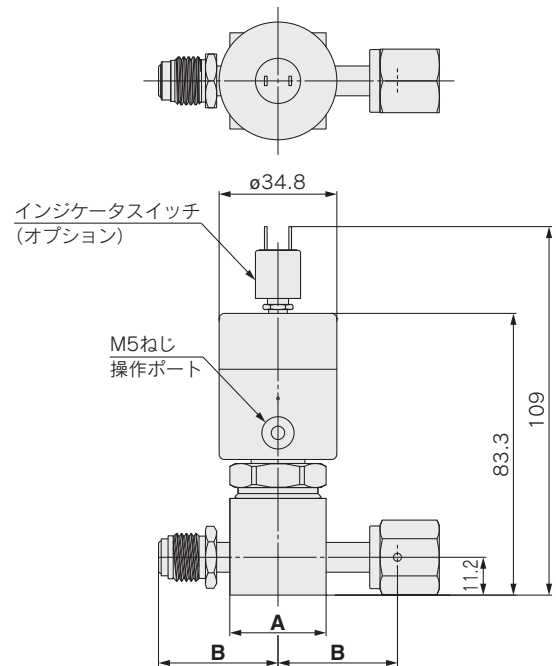
材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨+不動態化処理	電解研磨
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
シート	PCTFE(オプション:ポリイミド)	PCTFE

外形寸法図

AP4540



AP4550



AP

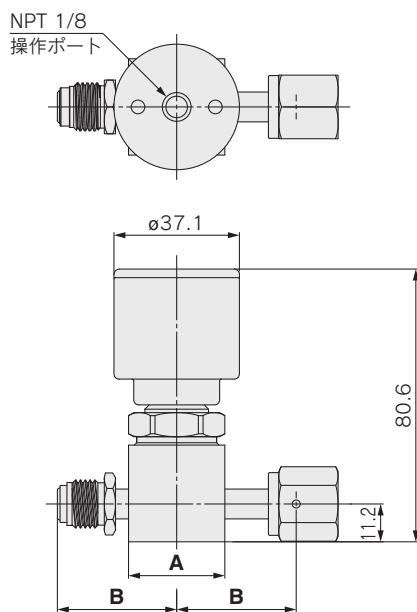
SL

AZ

AK

BP

AP4580



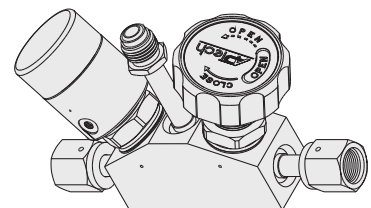
(mm)			
材質記号	配管接続方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		36.8
	TW6		27.4
H	FV4	ø31.8注)	49.0
	MV4		33.7
	TW4		36.8
	FV6		27.4
	MV6		49.0
	TW6		33.7

注) Ni-Cr-Mo合金の場合、ボディ形状が円筒になります。



オーダーメイド

モノブロックで2連3ポートなどの製作が可能です。
詳しくは当社にご確認ください。

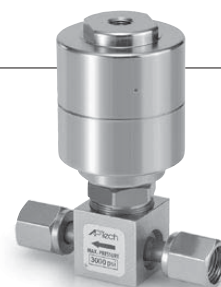


高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
高圧用

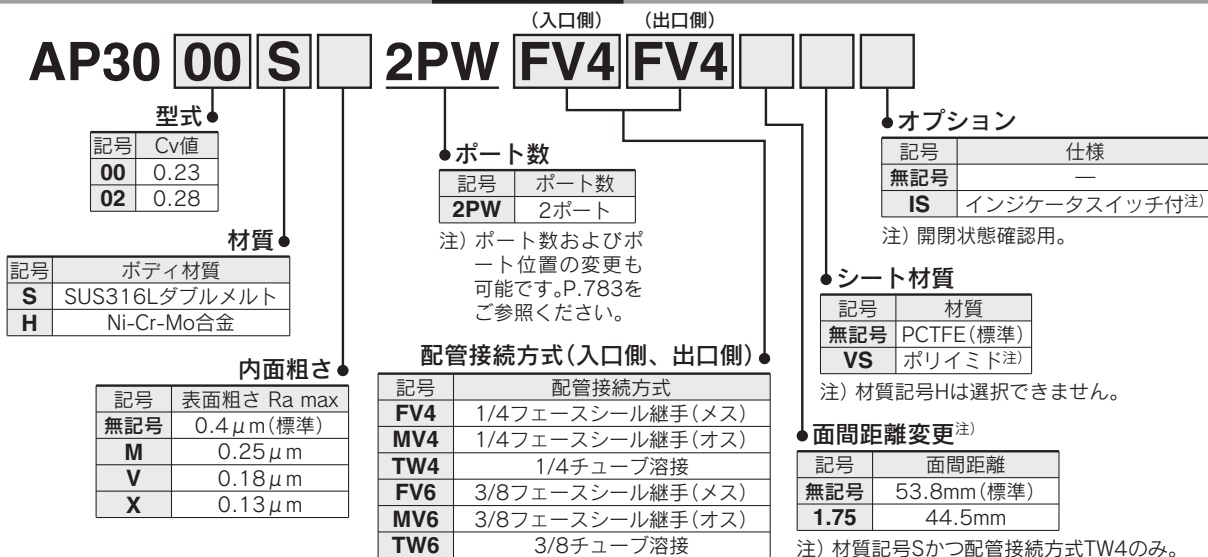
AP3000 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- ノーマルクローズ
- 高圧対応 Max.20.7MPa
- LOTOオプション対応
- インジケータスイッチオプション対応



RoHS

型式表示方法



仕様

型式	AP3000	AP3002
弁形式	ノーマルクローズ(N.C.)	
使用流体	接ガス部材質を腐食しないもの	
使用圧力範囲	真空～20.7MPa	
保証耐圧力	最大使用圧力の1.5倍	
破壊圧力	最大使用圧力の3倍	
周囲温度および使用流体温度	-10～71℃(凍結なきこと)	
Cv値	0.23	0.28
外部リーク	インボードリーク	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	アウトボードリーク	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注1)
内部リーク	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗さ	Ra max 0.4 μm (オプション: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管接続方式	フェースシール継手、チューブ溶接	
操作圧力	0.48～0.76MPa	
操作ポート接続口径	NPT1/8	
操作ポート位置	上面	
取付方法	底面取付	
内部容積	1.07cm ³	
質量	1.27kg注2)	
LOTO(ロックアウト)	オプション対応(部品型式: AP PL210)注3)	

注1) ヘルジヤ法(Heガス入口側圧力6.9MPa)で測定。

注2) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注3) オプション仕様(P.782)をご参照ください。

インジケータスイッチ(オプション)仕様

オプション記号		IS
スイッチ方式		SPDT
定格電圧		最大 DC 30V
接点容量		最大 3VA
開閉電流		最大 0.2A
通電電流		最大 0.5A
ケーブル	リード線	AWG 24
	ケーブル長さ	3m
	色(リード線)	青：コモンライン
		茶：NC(バルブが閉じると回路が閉) 黒：NO(バルブが開くと回路が開)

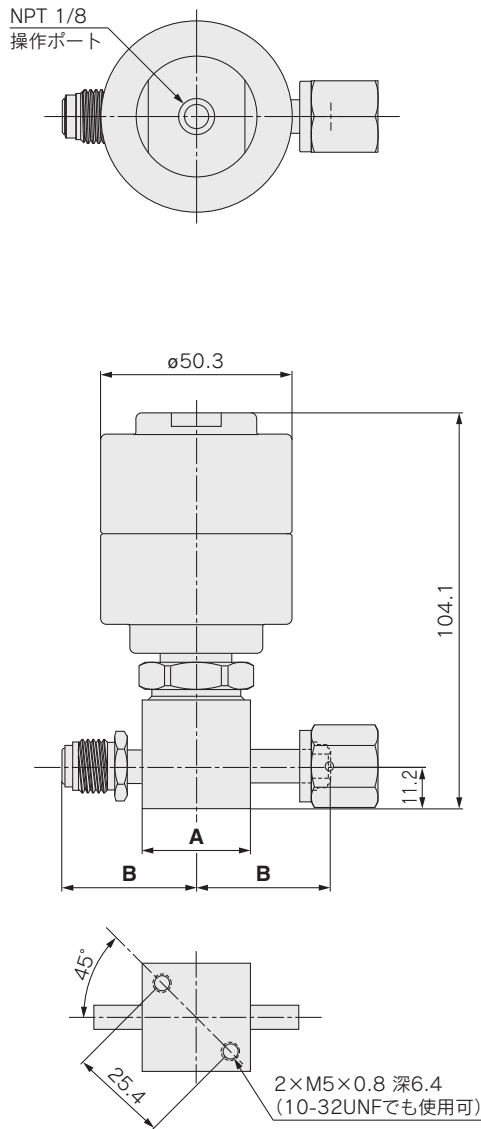
接ガス部材質

材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨+不動態化处理	電解研磨
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
シート	PCTFE(オプション: ポリイミド)	PCTFE

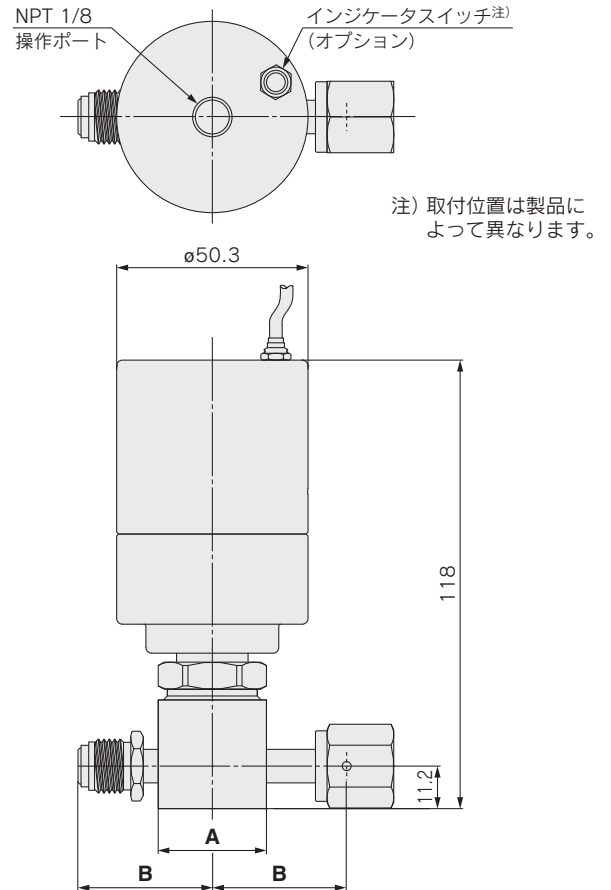
外形寸法図

AP3000

インジケータスイッチ付



底面図(共通)



AP

SL

AZ

AK

BP

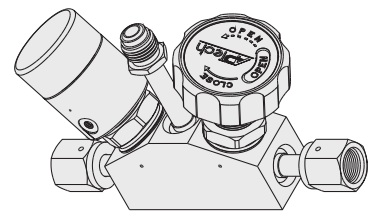
(mm)			
材質記号	配管接続方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7
H	FV4	ø31.8 ^注	36.8
	MV4		27.4
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7

注) Ni-Cr-Mo合金の場合、ボディ形状が円筒になります。



オーダーメイド

モノブロックで2連3ポートなどの製作が可能です。
詳しくは当社にご確認ください。



高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
高圧大流量用

AP3130 & AP3113 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- ノーマルクローズ
- 入口側高圧対応 AP3113 : 最大 9.0MPa
AP3130 : 最大 20.7MPa
- バルクガスに対応
- LOTOオプション対応



RoHS

型式表示方法

AP31 30 S 2PW MV8 MV8

型式

記号	最高使用圧力	Cv値
13	9.0MPa	1.0
30	20.7MPa ^{注)}	0.7

注) 配管接続口径3/4サイズの場合、16.5MPaとなります。

材質

記号	ボディ材質
S	SUS316Lダブルメルト
H	Ni-Cr-Mo合金 ^{注)}

注) ボディ材質がNi-Cr-Mo合金で、配管接続口径が1/2"以上の場合、輸出入貿易管理令および米国輸出規制(EAR)の該当品となります。

内面粗さ

記号	表面粗さ Ra max
無記号	0.4 μm(標準)
M	0.25 μm

ポート数

記号	ポート数
2PW	2ポート

配管接続方式(入口側、出口側)

記号	配管接続方式
FV4	1/4フェースシール継手(メス)
MV4	1/4フェースシール継手(オス)
TW6	3/8チューブ溶接
FV8	1/2フェースシール継手(メス)
MV8	1/2フェースシール継手(オス)
TW8	1/2チューブ溶接
FV12	3/4フェースシール継手(メス) ^{注)}
MV12	3/4フェースシール継手(オス) ^{注)}
TW12	3/4チューブ溶接

注) 相手側継手には用途に合った定格圧力のものでご用意ください。

オプション

記号	仕様
無記号	—
IS	インジケータスイッチ付 ^{注)}

注) 開閉状態確認用。

シート材質

記号	材質
無記号	PCTFE(標準)
VS	ポリイミド ^{注)}

注) 材質記号Hは選択できません。

仕様

型式	AP3113	AP3130
弁形式	ノーマルクローズ(N.C.)	
使用流体	接ガス部材質を腐食しないもの	
使用圧力範囲	真空～9.0MPa	真空～20.7MPa
保証耐圧力	最大使用圧力の1.5倍	
破壊圧力	最大使用圧力の3倍	
周囲温度および使用流体温度	-10～65℃(凍結なきこと)	
Cv値 ^{注1)}	1.0	0.7
外部リーク	インボードリーク アウトボードリーク	2×10 ⁻¹¹ Pa・m ³ /s 2×10 ⁻¹⁰ Pa・m ³ /s ^{注2)}
内部リーク	1×10 ⁻¹⁰ Pa・m ³ /s	
内面粗さ	Ra max 0.4 μm(オプション:0.25 μm)	
配管接続方式	フェースシール継手、チューブ溶接	
操作圧力	0.48～0.76MPa	
操作ポート接続口径	NPT1/8	
操作ポート位置	上面	
取付方法	底面取付	
内部容積	6.0cm ³	
質量	1.27kg ^{注3)}	
LOTO(ロックアウト)	オプション対応(部品型式:AP PL210) ^{注4)}	

注1) 配管接続口径1/2サイズのときの値。

注2) ヘルジヤ法(Heガス入口側圧力3.5MPa)で測定。

注3) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注4) オプション仕様(P.782)をご参照ください。

インジケータスイッチ(オプション)仕様

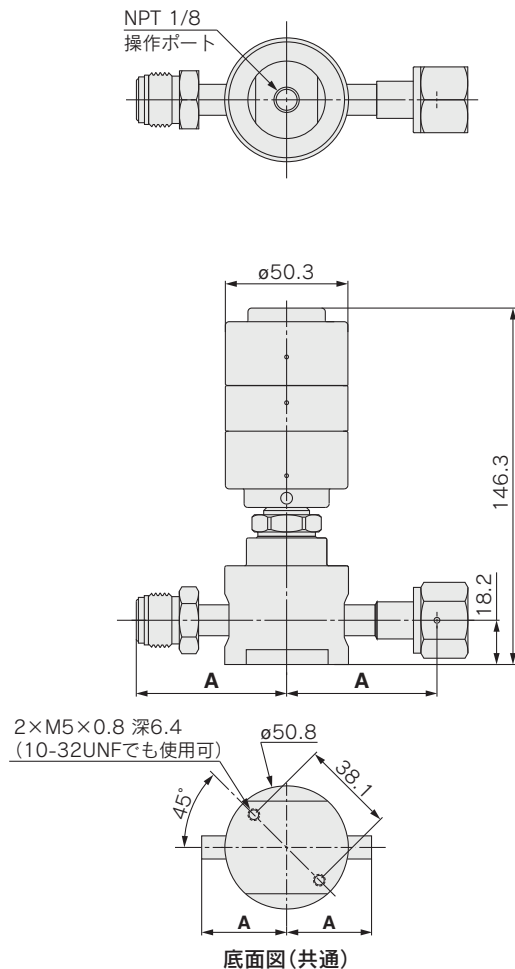
オプション記号		IS
スイッチ方式		SPDT
定格電圧		最大 DC 30V
接点容量		最大 3VA
開閉電流		最大 0.2A
通電電流		最大 0.5A
ケーブル	リード線	AWG 24
	ケーブル長さ	3m
	色(リード線)	青:コモンライン
		茶:NC(バルブが閉じると回路が閉) 黒:NO(バルブが開くと回路が閉)

接ガス部材質

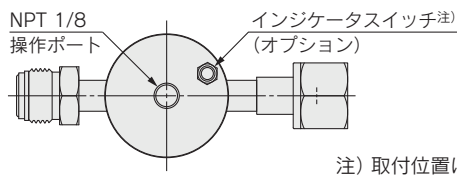
材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨+不動態化処理	電解研磨
スプリング	SUS316	Ni-Cr-Fe合金
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
ボベット	SUS316L	Ni-Cr-Mo合金
シート	PCTFE(オプション:ポリイミド)	PCTFE

外形寸法図

AP3113

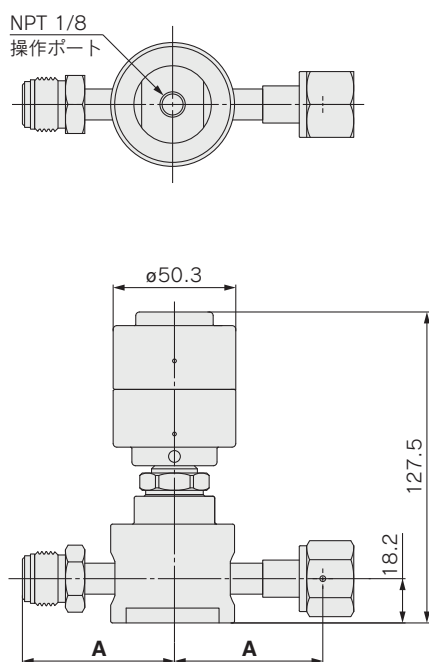


インジケータスイッチ付

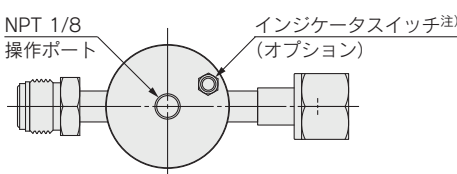


注) 取付位置は製品によって異なります。

AP3130



インジケータスイッチ付



注) 取付位置は製品によって異なります。

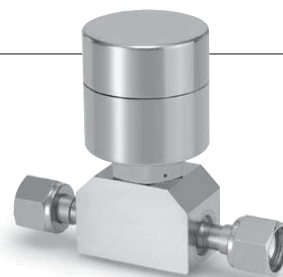
(mm)	
配管継手方式	A
FV4	50.8
MV4	50.8
TW6	34.9
FV8	61.6
MV8	61.6
TW8	45.5
FV12	88.9
MV12	88.9
TW12	82.6

高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
大流量用

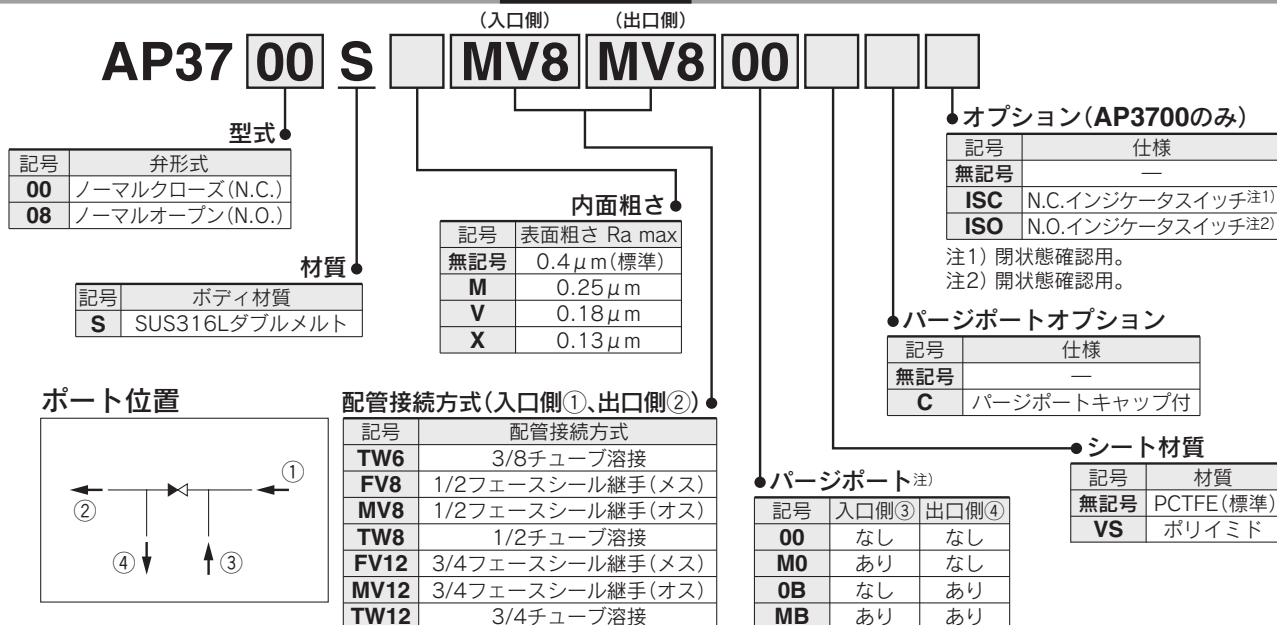
AP3700 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- ノーマルクローズとノーマルオープンを用意
- モノブロックにパージポート対応可能



RoHS

型式表示方法



仕様

型式	AP3700	AP3708
弁形式	ノーマルクローズ (N.C.)	ノーマルオープン (N.O.)
使用流体	接ガス部材質を腐食しないもの	
使用圧力範囲	真空～1.7MPa	
保証耐圧力	最大使用圧力の1.5倍	
破壊圧力	最大使用圧力の3倍	
周囲温度および使用流体温度	-10～71℃ (凍結なきこと)	
Cv値	2.8	
外部リーク	インボードリーク	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	アウトボードリーク	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ ^{注1)}
内部リーク	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗さ	Ra max 0.4 μm (オプション: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管接続方式	フェースシール継手、チューブ溶接	
操作圧力	0.55～0.7MPa	
操作ポート接続口径	M5×0.8 (10-32UNFでも使用可)	
ポート位置	側面 (360°回転可)	
取付方法	底面取付	
内部容積	12.52cm ³	
質量	1.54kg ^{注2)}	

注1) ヘルジヤ法 (Heガス入口側圧力0.9MPa) で測定。

注2) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

インジケータスイッチ (オプション) 仕様

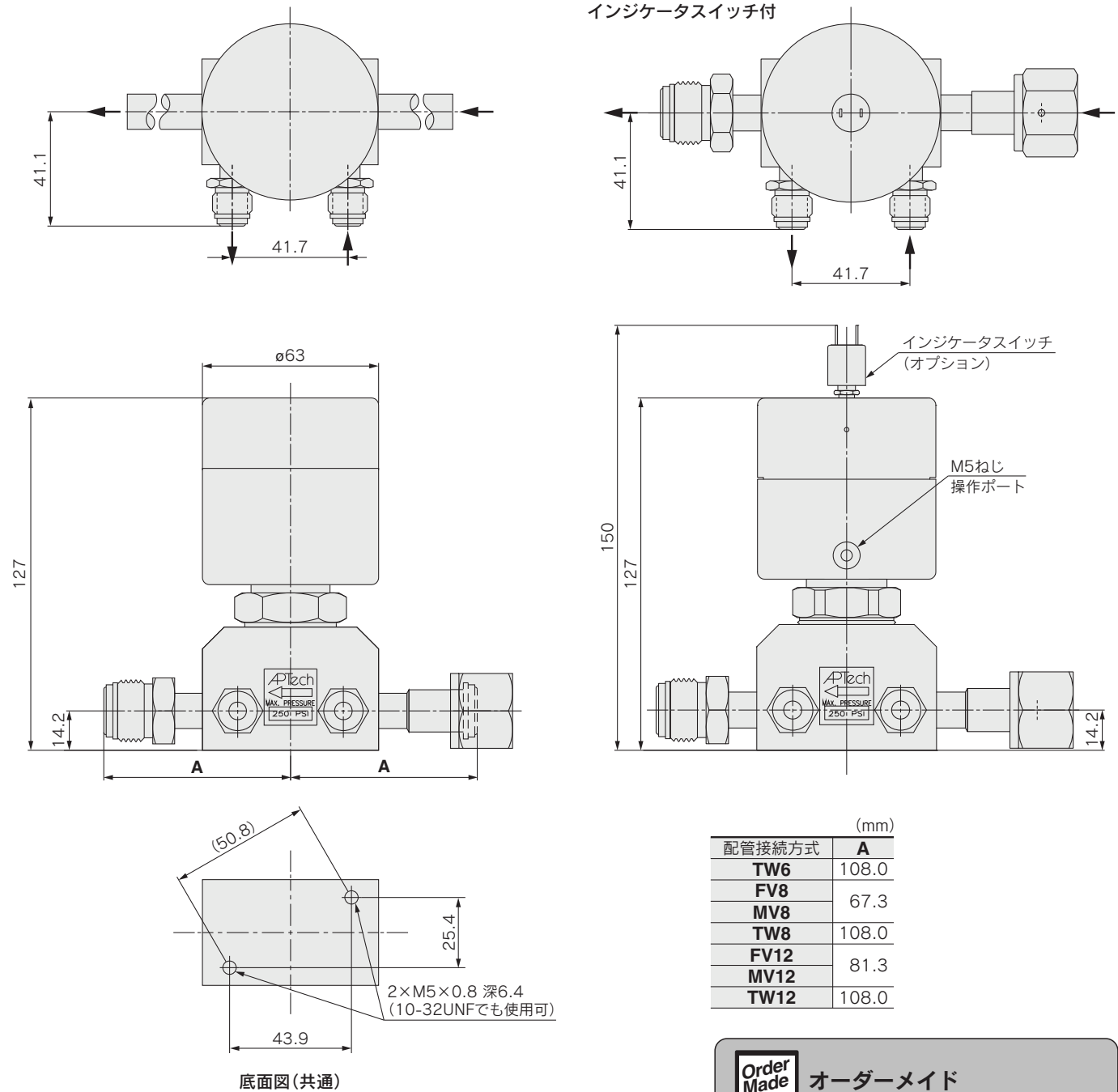
オプション記号	ISO	ISC
スイッチ方式	SPST	
接点構造	NO (バルブが開くと回路が開)	NC (バルブが閉じると回路が開)
定格電圧	最大 DC50V	
定格電流	最大 100mA	
接点容量	1.0VA	
初期接触抵抗	0.1Ω以下	
端子形状	はんだ付け端子	

接ガス部材質

材質記号	S
ボディ	SUS316Lダブルメルト
表面処理	電解研磨＋不動態化処理
ダイヤフラム	SUS316L
シート	PCTFE(オプション：ポリイミド)

外形寸法図

AP3700



AP

SL

AZ

AK

BP



オーダーメイド

ポート位置の変更や2連3ポートなどの製作が可能です。詳しくは当社にご確認ください。

高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
二段式

AP3571 & AP4571 Series

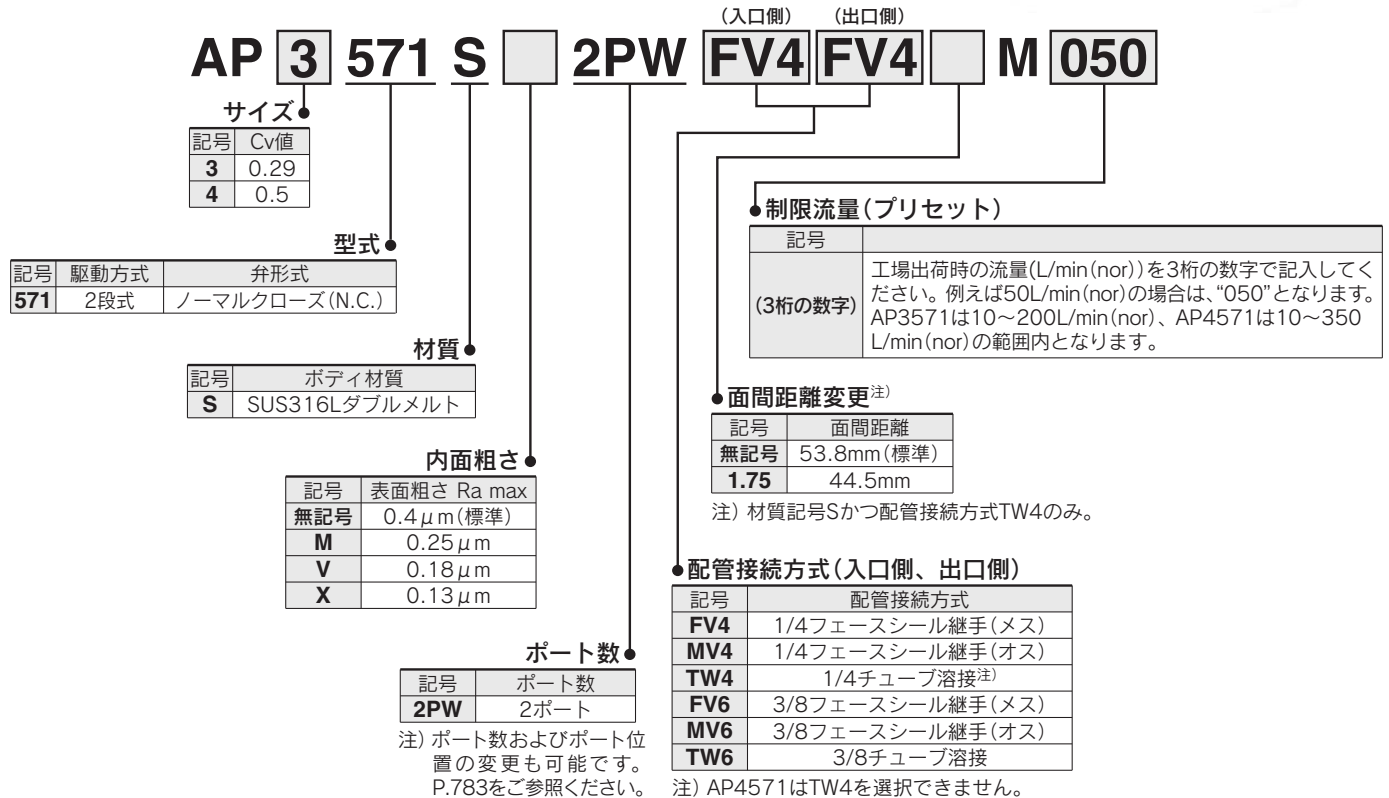
- 2段式—調整流量と全開流量の2段階動作が可能
- 2つの独立した操作ポート
- ゆっくり弁が開くため、真空チャンバの圧力の乱れを抑える
- 調整流量は発注時に指定可能 AP3571：10～200L/min(nor)^{注)}
AP4571：10～350L/min(nor)^{注)}
- ノーマルクローズ
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト

注) at N₂ ガス 0.55MPa



RoHS

型式表示方法



仕様

型式		AP3571	AP4571
弁形式		ノーマルクローズ(N.C.)	
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの	
使用圧力範囲		真空～0.9MPa	
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍	
破壊圧力		最大使用圧力の3倍	
周囲温度および使用流体温度		0～51℃(凍結なきこと)	
Cv値		0.29	0.5
外部リーク	インボードリーク	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
	アウトボードリーク	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ ^{注1)}	
内部リーク		$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗さ		Ra max 0.4 μm(オプション:0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接	
操作圧力		0.48～0.76MPa	
操作ポート接続口径		M5×0.8(10-32UNFでも使用可)	
操作ポート位置		側面(2箇所)	
取付方法		底面取付	
内部容積		1.07cm ³	
初期流量の調整範囲 ^{注2)}		10～200L/min(nor)	10～350L/min(nor)
初期流量の精度 ^{注2)}	10～20L/min(nor)	±6L/min(nor)	
	21～50L/min(nor)	±10L/min(nor)	
	51～100L/min(nor)	±15L/min(nor)	
	101～200L/min(nor)	±20L/min(nor)	
	201～350L/min(nor)	±25L/min(nor)	

注1) ヘルジヤ法(Heガス入口側圧力0.9MPa)で測定。

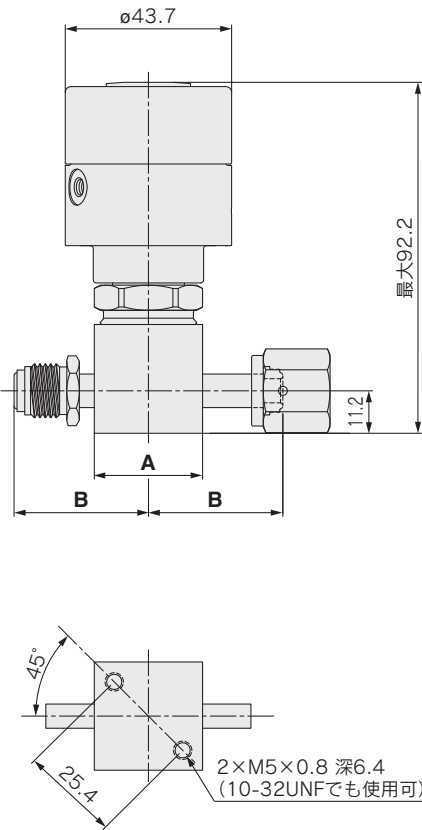
注2) N₂ガス入口圧力0.55MPa、出口圧力0MPaにおける値。

接ガス部材質

材質記号	S
ボディ	SUS316Lダブルメルト
表面処理	電解研磨＋不動態化处理
ダイヤフラム	Ni-Co合金
シート	PCTFE

外形寸法図

AP3571 & AP4571



AP
SL
AZ
AK
BP

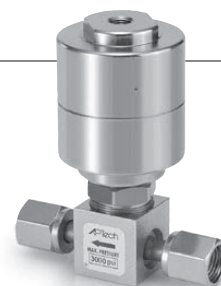
(mm)			
材質記号	配管接続方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		
	TW6		

高純度用 ダイヤフラムバルブ

エアオペレート
弁座メタルシート

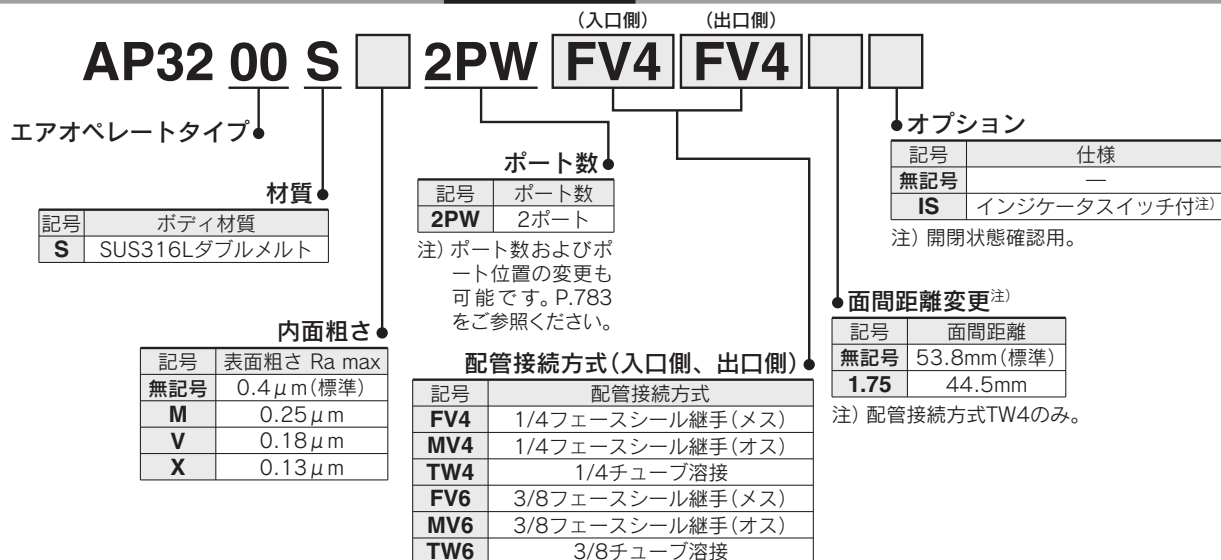
AP3200 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- 接ガス部オールメタル
- ノーマルクローズ
- インジケータスイッチオプション対応



RoHS

型式表示方法



仕様

型式		AP3200
弁形式		ノーマルクローズ(N.C.)
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの
使用圧力範囲		真空～0.9MPa
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍
破壊圧力		最大使用圧力の3倍
周囲温度および使用流体温度		－10～100℃(凍結なきこと)
Cv値		0.27
外部リーク	インボードリーク アウトボードリーク	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ $2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注1)
内部リーク		$1 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注2)
内面粗さ		Ra max 0.4 μm(オプション: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接
操作圧力		0.48～0.76MPa
操作ポート接続口径		NPT1/8
操作ポート位置		上面
取付方法		底面取付
内部容積		1.07cm ³
質量		1.27kg注3)

注1) ヘルジヤ法(Heガス入口側圧力0.9MPa)で測定。

注2) Heガス入口側圧力0.9MPaで測定。

注3) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

インジケータスイッチ(オプション)仕様

オプション記号		IS
スイッチ方式		SPDT
定格電圧		最大 DC 30V
接点容量		最大 3VA
開閉電流		最大 0.2A
通電電流		最大 0.5A
ケーブル	リード線	AWG 24
	ケーブル長さ	3m
	色(リード線)	青:コモンライン
		茶:NC(バルブが閉じると回路が閉) 黒:NO(バルブが開くと回路が閉)

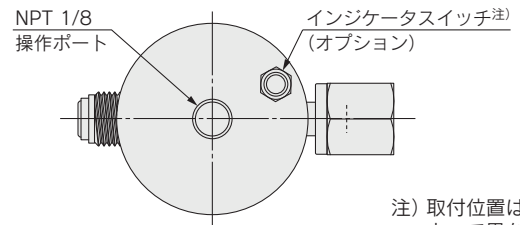
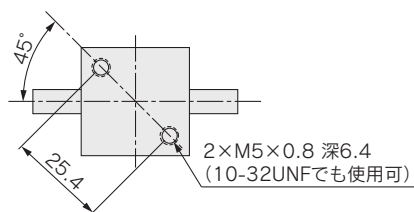
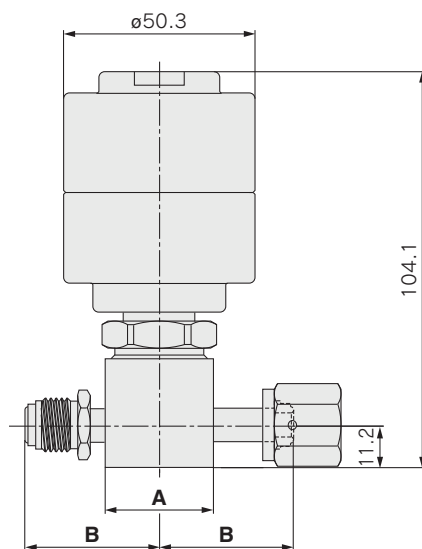
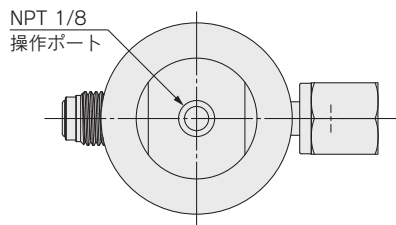
接ガス部材質

材質記号	S
ボディ	SUS316Lダブルメルト
表面処理	電解研磨＋不動態化処理
ダイヤフラム	Ni-Co合金

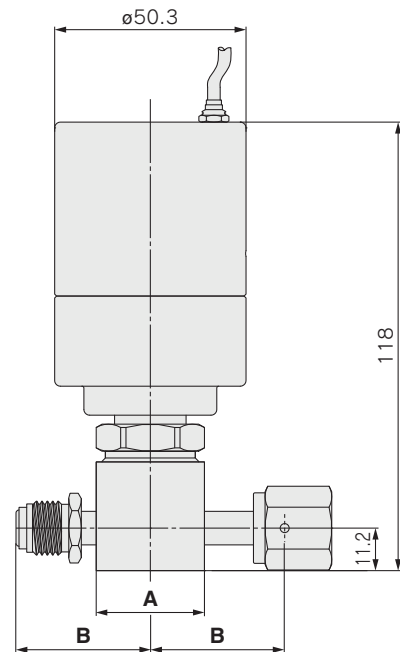
外形寸法図

AP3200

インジケータスイッチ付



注) 取付位置は製品によって異なります。



AP

SL

AZ

AK

BP

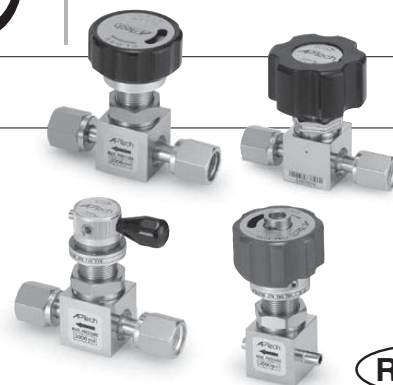
(mm)		
配管接続方式	A	B
FV4	$\square 28.4$	35.3
MV4		26.9
TW4		49.0
FV6		33.7
MV6		
TW6		

高純度用 ダイヤフラムバルブ

マニュアル

AP3600 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- LOTO標準対応：AP3657
- LOTOオプション対応：AP3625
- インジケータスイッチオプション対応 (AP3650)



RoHS

型式表示方法

AP 3 650 S 2PW FV4 FV4

(入口側) (出口側)

サイズ
記号 Cv値
3 0.29

型式
記号 ハンドル仕様
600 丸ハンドル、多回転
625 レバーハンドル、1/4回転
650 丸ハンドル、1/4回転、開閉表示窓付
657 プルターン形 丸ハンドル ロックアウト付

材質
記号 ボディ材質
S SUS316L
ダブルメルト
H Ni-Cr-Mo合金

内面粗さ
記号 表面粗さ Ra max
無記号 0.4 μm (標準)
M 0.25 μm
V 0.18 μm
X 0.13 μm

ポート数
記号 ポート数
2PW 2ポート
注) ポート数およびポート位置の変更も可能です。P.783をご参照ください。

配管接続方式 (入口側、出口側)
記号 配管接続方式
FV4 1/4フェースシール継手 (メス)
MV4 1/4フェースシール継手 (オス)
TW4 1/4チューブ溶接
FV6 3/8フェースシール継手 (メス)
MV6 3/8フェースシール継手 (オス)
TW6 3/8チューブ溶接

面間距離変更注)
記号 面間距離
無記号 53.8mm (標準)
1.75 44.5mm
注) 材質記号Sかつ配管接続方式TW4のみ。

オプション (AP3650のみ)
記号 仕様
無記号 —
ISH インジケータスイッチ付注)
注) 開閉状態確認用。

取付オプション
記号 内容
無記号 底面取付 (標準)
P パネル取付注)
注) パネル取付穴はφ19.8となります。

シート材質
記号 材質
無記号 PCTFE (標準)
VS ポリイミド注)
注) 材質記号Hは選択できません。

仕様

型式		AP3600	AP3625	AP3650	AP3657
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの			
使用圧力範囲		真空～20.7MPa			
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍			
破壊圧力		最大使用圧力の3倍			
周囲温度および使用流体温度		－40～71℃ ^{注1)} (凍結なきこと)			
Cv値		0.29			
外部リーク	インボードリーク	2×10 ^{－11} Pa・m ³ /s			
	アウトボードリーク	2×10 ^{－10} Pa・m ³ /s ^{注2)}			
内部リーク		1×10 ^{－10} Pa・m ³ /s			
内面粗さ		Ra max 0.4 μm(オプション:0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)			
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接			
取付方法		底面取付(オプション:パネル取付)			
内部容積		1.07cm ³			
質量		0.36kg ^{注3)}	0.45kg ^{注3)}	0.73kg ^{注3)}	0.4kg ^{注3)}
ハンドル仕様		丸ハンドル、多回転タイプ	レバーハンドル、1/4回転タイプ ^{注4)}	丸ハンドル、1/4回転タイプ開閉表示窓付	プルターン形 丸ハンドルロックアウト付 ^{注5)}
誤動作防止機構		なし	オプション対応(部品型式:AP PL227) ^{注6)}	なし	標準対応
LOTO(ロックアウト)			オプション対応(部品型式:AP PL225) ^{注6)}		

注1) シート材質がポリイミドの場合、Max.90℃となります。その他に、高温仕様も対応可能です。詳しくは当社にご確認ください。

注2) ベルジヤ法 (Heガス入口側圧力1.7MPa) で測定。

注3) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注4) レバーカラー変更も可能です。当社にご確認ください。

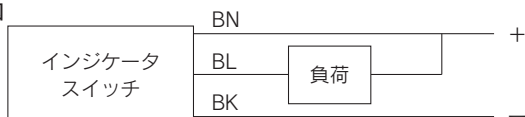
注5) バルブを開くときは、ハンドルを上方に引き上げてから回します。

注6) オプション仕様 (P.782) をご参照ください。

インジケータスイッチ (オプション) 仕様

オプション記号	ISH
出力方式	NPN
電源電圧	DC 3.8～30V
出力電圧	最大 DC 0.4V
供給電流	最大 11mA
出力電流	最大 20mA
ケーブル	リード線
	ケーブル長さ
	色 (リード線)

配線図

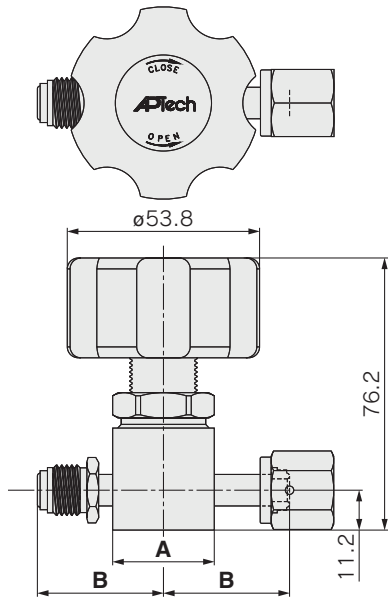


接ガス部材質

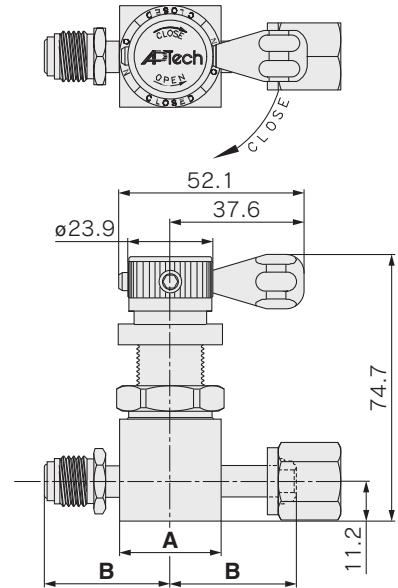
材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨＋不動態化处理	電解研磨
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
シート	PCTFE (オプション: ポリイミド)	PCTFE

外形寸法図

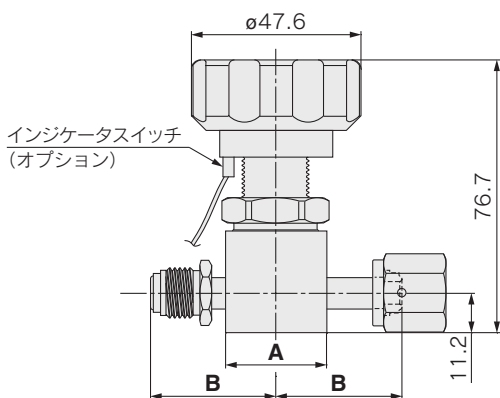
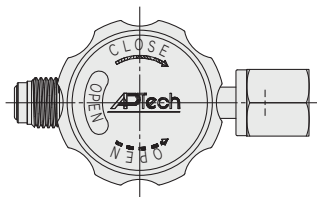
AP3600



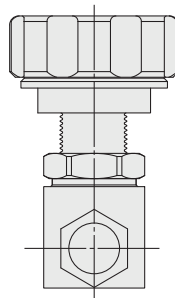
AP3625



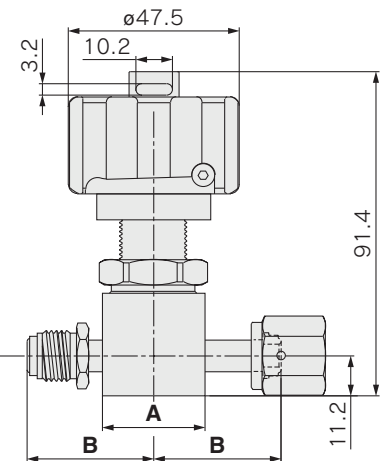
AP3650



インジケータスイッチ付



AP3657



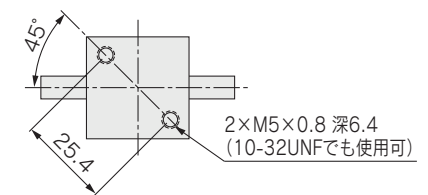
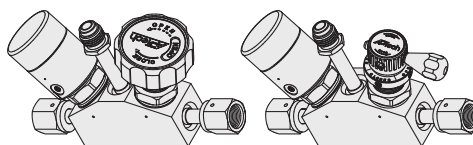
(mm)			
材質記号	配管接続方式	A	B
S	FV4	$\square 28.4$	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7
H	FV4	$\phi 31.8$ 注)	36.8
	MV4		27.4
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7

注) Ni-Cr-Mo合金の場合、ボディ形状が円筒になります。



オーダーメイド

モノブロックで2連3ポートなどの製作が可能です。
詳しくは当社にご確認ください。



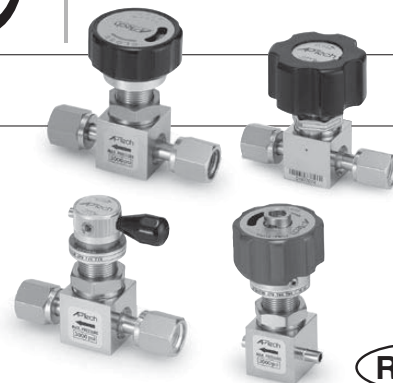
底面図 (共通)

高純度用 ダイヤフラムバルブ

マニュアル

AP4600 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- LOTO標準対応：AP4657
LOTOオプション対応：AP4625
- インジケータスイッチオプション対応 (AP4650)



RoHS

型式表示方法

AP 4 650 S 2PW FV6 FV6

(入口側) (出口側)

サイズ
記号 Cv値
4 0.5

型式
記号 ハンドル仕様
600 丸ハンドル、多回転
625 レバーハンドル、1/4回転
650 丸ハンドル、1/4回転、開閉表示窓付
657 プルターン形 丸ハンドル ロックアウト付

材質
記号 ボディ材質
S SUS316L
ダブルメルト
H Ni-Cr-Mo
合金

内面粗さ
記号 表面粗さ Ra max
無記号 0.4 μm (標準)
M 0.25 μm
V 0.18 μm
X 0.13 μm

ポート数
記号 ポート数
2PW 2ポート
注) ポート数およびポート位置の変更も可能です。P.783をご参照ください。

配管接続方式 (入口側、出口側)
記号 配管接続方式
FV4 1/4フェースシール継手 (メス)
MV4 1/4フェースシール継手 (オス)
TW4 1/4チューブ溶接
FV6 3/8フェースシール継手 (メス)
MV6 3/8フェースシール継手 (オス)
TW6 3/8チューブ溶接

面間距離変更^{注)}
記号 面間距離
無記号 53.8mm (標準)
1.75 44.5mm
注) 材質記号Sかつ配管接続方式TW4のみ。

オプション (AP4650のみ)
記号 仕様
無記号 —
ISH インジケータスイッチ付^{注)}
注) 開閉状態確認用。

取付オプション
記号 内容
無記号 底面取付 (標準)
P パネル取付^{注)}
注) パネル取付穴はφ19.8となります。

シート材質
記号 材質
無記号 PCTFE (標準)
VS ポリイミド^{注)}
注) 材質記号Hは選択できません。

仕様

型式		AP4600	AP4625	AP4650	AP4657
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの			
使用圧力範囲		真空～2.1MPa			
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍			
破壊圧力		最大使用圧力の3倍			
周囲温度および使用流体温度		－40～71℃ ^{注1)} (凍結なきこと)			
Cv値		0.5			
外部リーク	インボードリーク	2×10 ^{－11} Pa・m ³ /s			
	アウトボードリーク	2×10 ^{－10} Pa・m ³ /s ^{注2)}			
内部リーク		1×10 ^{－10} Pa・m ³ /s			
内面粗さ		Ra max 0.4μm(オプション:0.25μm, 0.18μm, 0.13μm)			
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接			
取付方法		底面取付(オプション:パネル取付)			
内部容積		1.07cm ³			
質量		0.36kg ^{注3)}	0.45kg ^{注3)}	0.73kg ^{注3)}	0.4kg ^{注3)}
ハンドル仕様		丸ハンドル、多回転タイプ	レバーハンドル、1/4回転タイプ ^{注4)}	丸ハンドル、1/4回転タイプ開閉表示窓付	プルターン形 丸ハンドルロックアウト付 ^{注5)}
誤動作防止機構		なし	オプション対応(部品型式:AP PL227) ^{注6)}	なし	標準対応
LOTO(ロックアウト)			オプション対応(部品型式:AP PL225) ^{注6)}		

注1) シート材質がポリイミドの場合、Max.90℃となります。その他に、高温仕様も対応可能です。詳しくは当社にご確認ください。

注2) ヘルジヤ法 (Heガス入口側圧力1.7MPa) で測定。

注3) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注4) レバーカラー変更も可能です。当社にご確認ください。

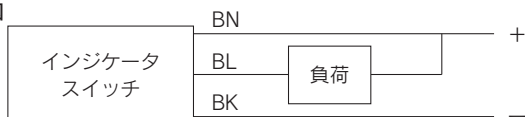
注5) バルブを開くときは、ハンドルを上方に引き上げてから回します。

注6) オプション仕様 (P.782) をご参照ください。

インジケータスイッチ (オプション) 仕様

オプション記号	ISH
出力方式	NPN
電源電圧	DC 3.8～30V
出力電圧	最大 DC 0.4V
供給電流	最大 11mA
出力電流	最大 20mA
ケーブル	リード線
	ケーブル長さ
	色 (リード線)

配線図

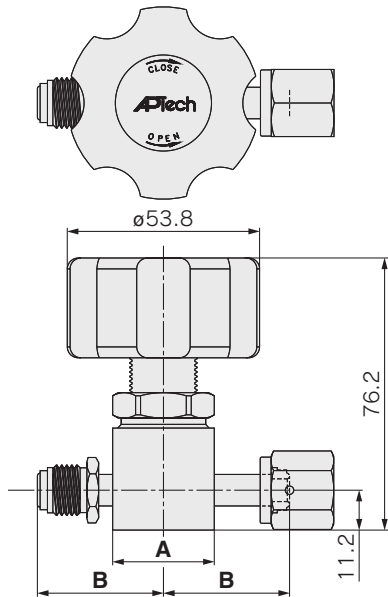


接ガス部材質

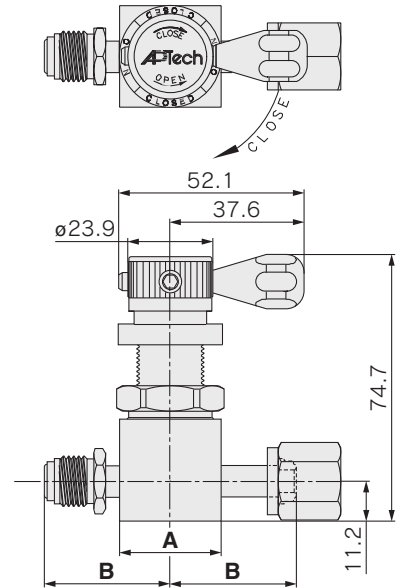
材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨＋不動態化处理	電解研磨
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
シート	PCTFE (オプション: ポリイミド)	PCTFE

外形寸法図

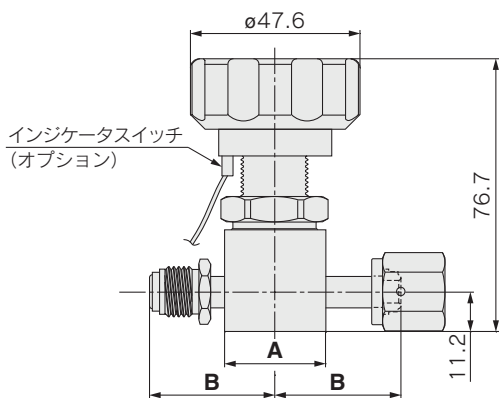
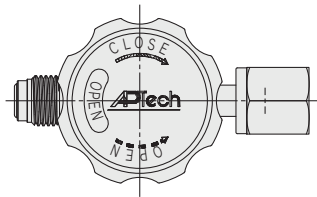
AP4600



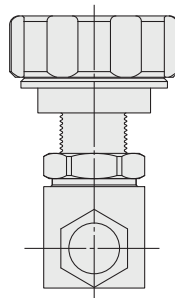
AP4625



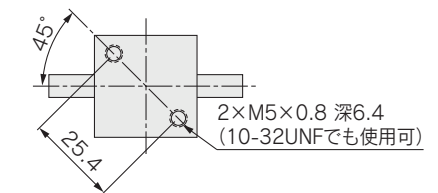
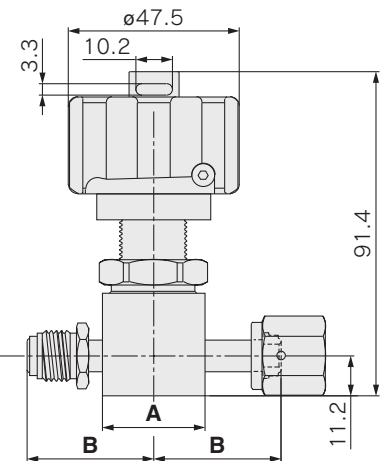
AP4650



インジケータスイッチ付



AP4657



底面図 (共通)

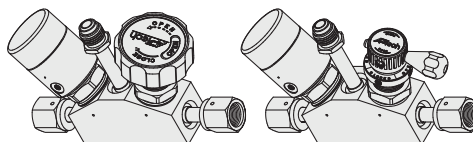
		(mm)	
材質記号	配管接続方式	A	B
S	FV4	□28.4	35.3
	MV4		26.9
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7
H	FV4	ø31.8 ^注	36.8
	MV4		27.4
	TW4		49.0
	FV6		33.7
	MV6		33.7
	TW6		33.7

注) Ni-Cr-Mo合金の場合、ボディ形状が円筒になります。



オーダーメイド

モノブロックで2連3ポートなどの製作が可能です。
詳しくは当社にご確認ください。



高純度用 ダイヤフラムバルブ

マニュアル
高圧大流量用

AP3100 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- 高圧対応：20.7MPaもしくは9MPa
- バルクガスに対応
- LOTO標準対応：AP3157
- LOTOオプション対応：AP3125



RoHS

型式表示方法

AP31 00 S 2PW MV8 MV8

型式

記号	最高使用圧力	Cv値	ハンドル仕様
00	20.7MPa ^{注1)}	0.7	丸ハンドル、多回転タイプ
02	9.0MPa	1.3	
25	20.7MPa ^{注1)}	1.0	レバーハンドル、1/4回転
50	9.0MPa	1.0	丸ハンドル、1/4回転
57	9.0MPa	1.0	プルターン形 丸ハンドル ロックアウト付

注) 配管接続口径3/4サイズの場合、16.5MPaとなります。

材質

記号	ボディ材質
S	SUS316Lダブルメルト
H	Ni-Cr-Mo合金

注) ボディ材質がNi-Cr-Mo合金で、配管接続口径が1/2"以上の場合、輸出貿易管理令および米国輸出規制(EAR)の該当品となります。

内面粗さ

記号	表面粗さ Ra max
無記号	0.4μm(標準)
M	0.25μm

ポート数

記号	ポート数
2PW	2ポート

配管接続方式(入口側、出口側)

記号	配管接続方式
FV4	1/4フェースシール継手(メス)
MV4	1/4フェースシール継手(オス)
TW6	3/8チューブ溶接
FV8	1/2フェースシール継手(メス)
MV8	1/2フェースシール継手(オス)
TW8	1/2チューブ溶接
FV12	3/4フェースシール継手(メス) ^{注)}
MV12	3/4フェースシール継手(オス) ^{注)}
TW12	3/4チューブ溶接

注) 相手側継手には用途に合った定格圧力のものをご用意ください。

オプション(AP3150のみ)

記号	仕様
ISH	インジケータスイッチ付 ^{注)}

注) 開閉状態確認用。

シート材質

記号	材質
無記号	PCTFE(標準)
VS	ポリイミド ^{注)}

注) 材質記号Hは選択できません。

仕様

型式		AP3100	AP3102	AP3125	AP3150	AP3157
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの				
使用圧力範囲		真空～20.7MPa	真空～9.0MPa	真空～20.7MPa	真空～9.0MPa	
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍				
破壊圧力		最大使用圧力の3倍				
周囲温度および使用流体温度		-40～65℃ ^{注1)} (凍結なきこと)				
Cv値 ^{注2)}		0.7	1.3	1.0		
外部リーク	インボードリーク	2×10 ⁻¹¹ Pa・m ³ /s				
	アウトボードリーク	2×10 ⁻¹⁰ Pa・m ³ /s ^{注3)}				
内部リーク		1×10 ⁻¹⁰ Pa・m ³ /s				
内面粗さ		Ra max 0.4μm(オプション:0.25μm)				
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接				
取付方法		底面取付				
内部容積		6.0cm ³				
質量		1.27kg ^{注4)}				
ハンドル仕様		丸ハンドル、多回転タイプ(1 1/2回転)		レバーハンドル 1/4回転タイプ ^{注5)}	丸ハンドル 1/4回転タイプ 開閉表示窓付 ^{注6)}	プルターン形 丸ハンドル ロックアウト付 ^{注7)}
誤動作防止機構		なし		オプション対応 ^{注8)} (部品型式:AP PL227)	なし	標準対応
LOTO(ロックアウト)				オプション対応 ^{注8)} (部品型式:AP PL225)		

注1) シート材質がポリイミドの場合、Max.90℃となります。

注2) 配管接続口径1/2サイズのときの値。

注3) ヘルジヤ法(Heガス入口側圧力3.5MPa)で測定。

注4) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

注5) レバーカラー変更も可能です。当社にご確認ください。

注6) インジケータスイッチ付も対応可能です。当社にご確認ください。

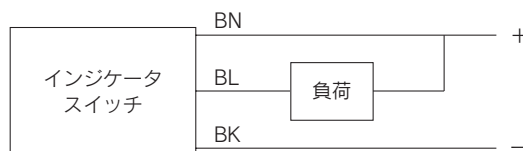
注7) バルブを開くときは、ハンドルを上方に引き上げてから回します。

注8) オプション仕様(P.782)をご参照ください。

インジケータスイッチ(オプション)仕様

オプション記号		ISH
出力方式		NPN
電源電圧		DC 3.8～30V
出力電圧		最大 DC 0.4V
供給電流		最大 11mA
出力電流		最大 20mA
ケーブル	リード線	AWG 24
	ケーブル長さ	3m
	色(リード線)	青(BL)、茶(BN)、黒(BK)

配線図

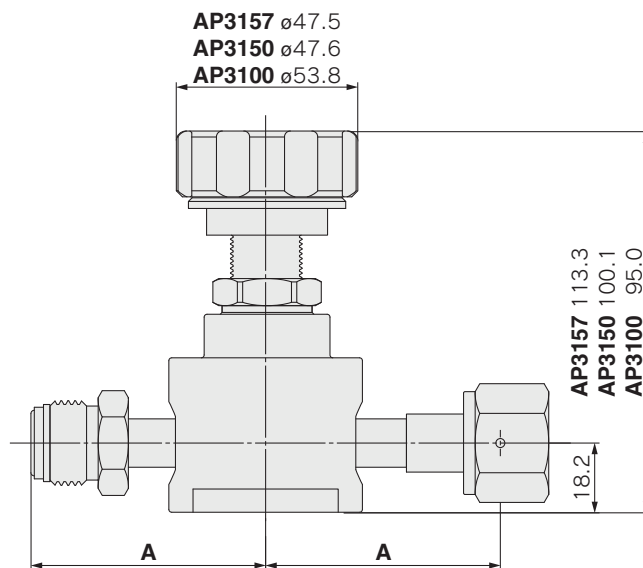
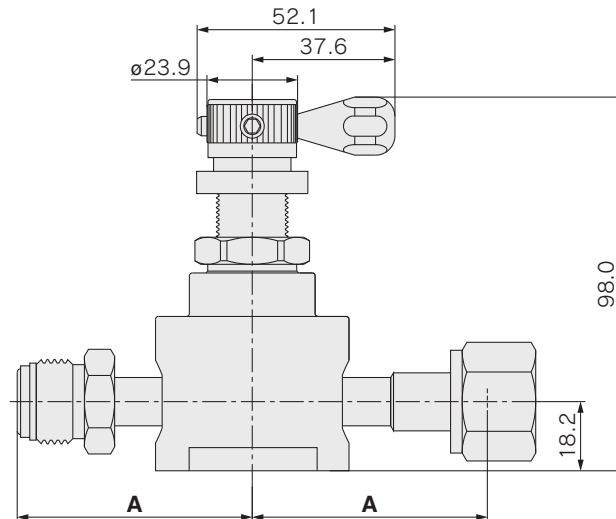


接ガス部材質

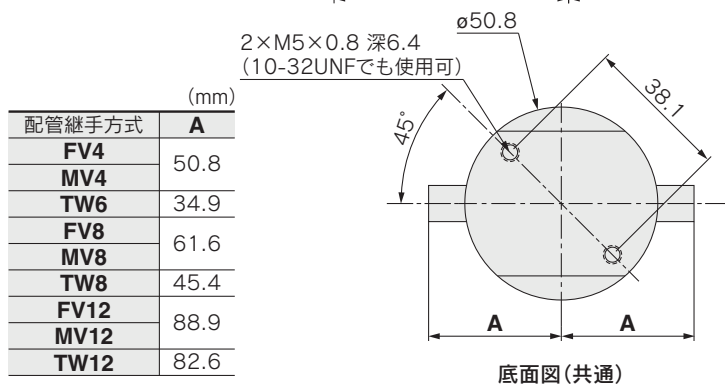
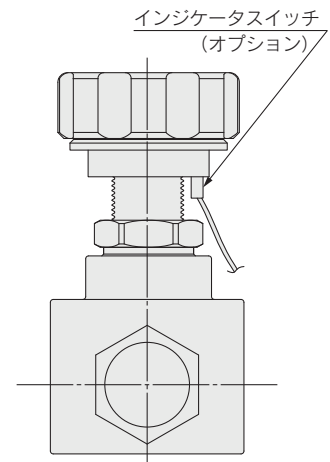
材質記号	S	H
ボディ	SUS316Lダブルメルト	Ni-Cr-Mo合金
表面処理	電解研磨＋不動態化処理	電解研磨
スプリング	SUS316	Ni-Cr-Fe合金
ダイヤフラム	Ni-Co合金	
ポペット	SUS316L	Ni-Cr-Mo合金
シート	PCTFE(オプション：ポリイミド)	PCTFE

外形寸法図

AP3125



AP3150 インジケータスイッチ付



AP

SL

AZ

AK

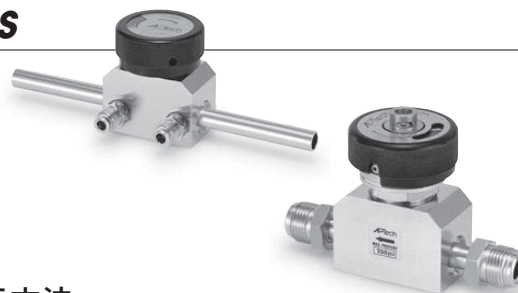
BP

高純度用 ダイヤフラムバルブ

マニュアル
大流量用

AP3800 & AP3900 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- モノブロックにパージポート対応可能
- LOTO標準対応(AP3900)



RoHS

型式表示方法

AP 3800 S M MV8 MV8 00

記号	ハンドル仕様
3800	丸ハンドル、開閉表示窓付
3900	ブルターン形 丸ハンドル ロックアウト付

材質

記号	ボディ材質
S	SUS316Lダブルメルト

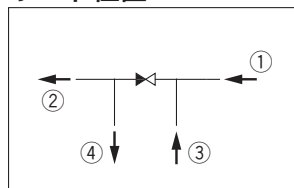
内面粗さ

記号	表面粗さ Ra max
無記号	0.4 μm (標準)
M	0.25 μm
V	0.18 μm
X	0.13 μm

配管接続方式(入口側①、出口側②)

記号	配管接続方式
TW6	3/8チューブ溶接
FV8	1/2フェースシール継手(メス)
MV8	1/2フェースシール継手(オス)
TW8	1/2チューブ溶接
FV12	3/4フェースシール継手(メス)
MV12	3/4フェースシール継手(オス)
TW12	3/4チューブ溶接

ポート位置



パージポートオプション

記号	仕様
無記号	—
C	パージポートキャップ付

シート材質

記号	材質
無記号	PCTFE
VS	ポリイミド

パージポート

記号	入口側③	出口側④
00	なし	なし
M0	あり	なし
0B	なし	あり
MB	あり	あり

注) パージポートは標準で1/4フェースシール継手(オス)となります。

仕様

型式	AP3800	AP3900
使用流体	接ガス部材質を腐食しないもの	
使用圧力範囲	真空～1.7MPa	
保証耐圧力	最大使用圧力の1.5倍	
破壊圧力	最大使用圧力の3倍	
周囲温度および使用流体温度	-40～71℃(凍結なきこと)	
Cv値	2.8	
外部リーク	インボードリーク	$2 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$
	アウトボードリーク	$2 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$ 注1)
内部リーク	$1 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{s}$	
内面粗さ	Ra max 0.4 μm(オプション:0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)	
配管接続方式	フェースシール継手、チューブ溶接	
取付方法	底面取付	
内部容積	12.52cm ³	
質量	1.36kg注2)	1.45kg注2)
ハンドル仕様	丸ハンドル、開閉表示窓付	ブルターン形 丸ハンドル ロックアウト付注3)
誤動作防止機構	なし	
LOTO(ロックアウト)	標準対応	

注1) ベルジヤ法(Heガス入口側圧力0.9MPa)で測定。

注2) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

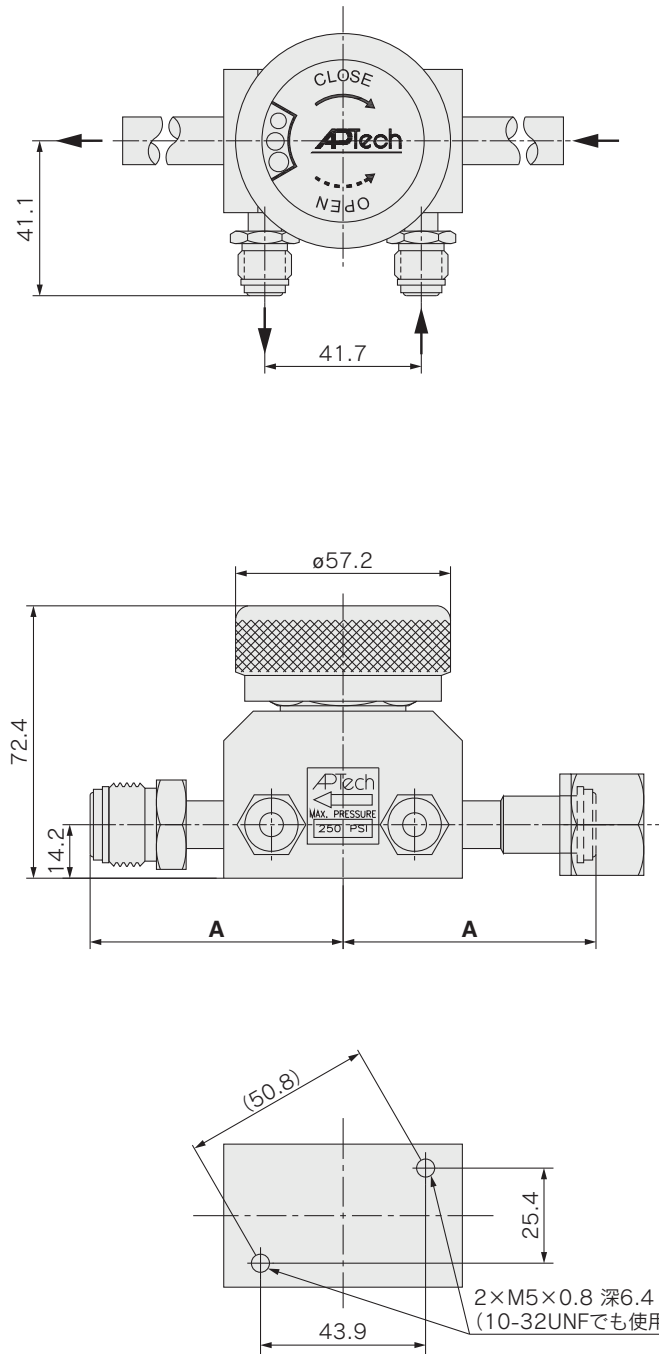
注3) バルブを開くときは、ハンドルを上方に引き上げてから回します。

接ガス部材質

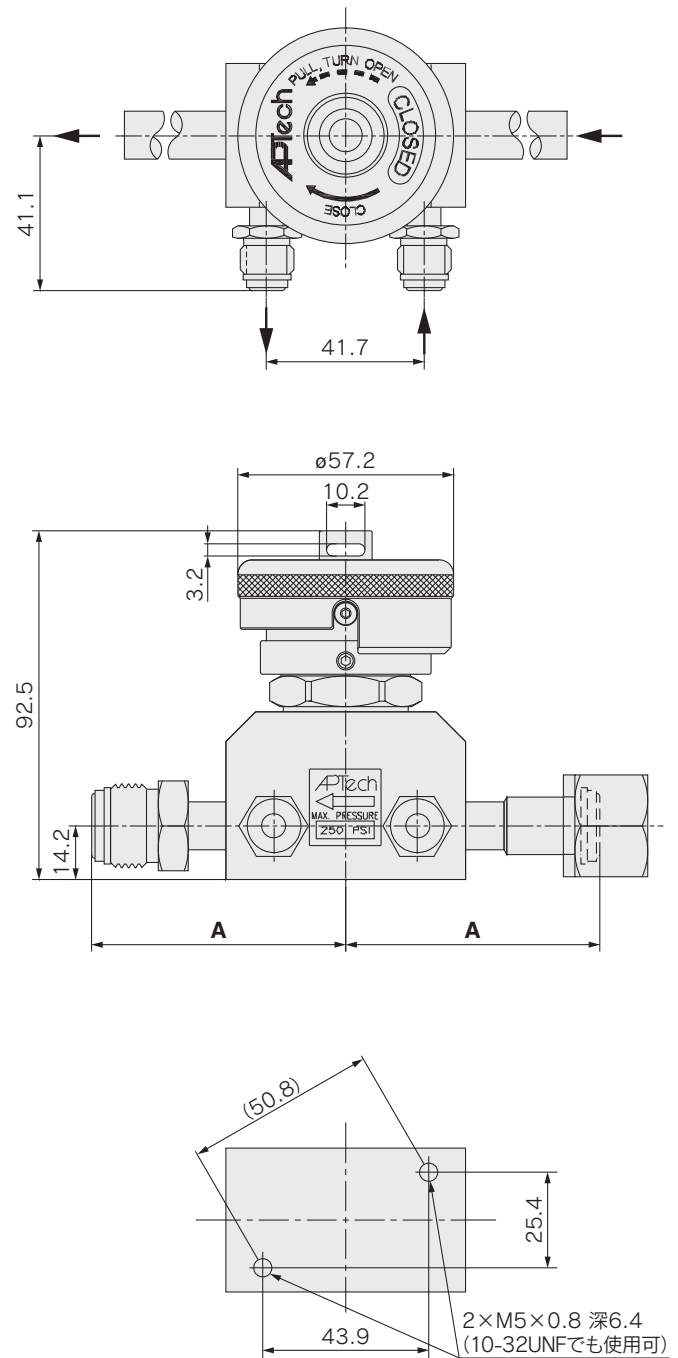
材質記号	S
ボディ	SUS316Lダブルメルト
表面処理	電解研磨+不動態化处理
ダイヤフラム	SUS316L
シート	PCTFE(オプション:ポリイミド)

外形寸法図

AP3800



AP3900



AP

SL

AZ

AK

BP

配管接続方式	A (mm)
TW6	108.0
FV8	67.3
MV8	108.0
FV12	81.3
MV12	108.0
TW12	108.0



オーダーメイド

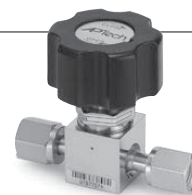
ポート位置の変更や2連3ポートなどの製作が可能です。詳しくは当社にご確認ください。

高純度用 ダイヤフラムバルブ

マニュアル
弁座メタルシート

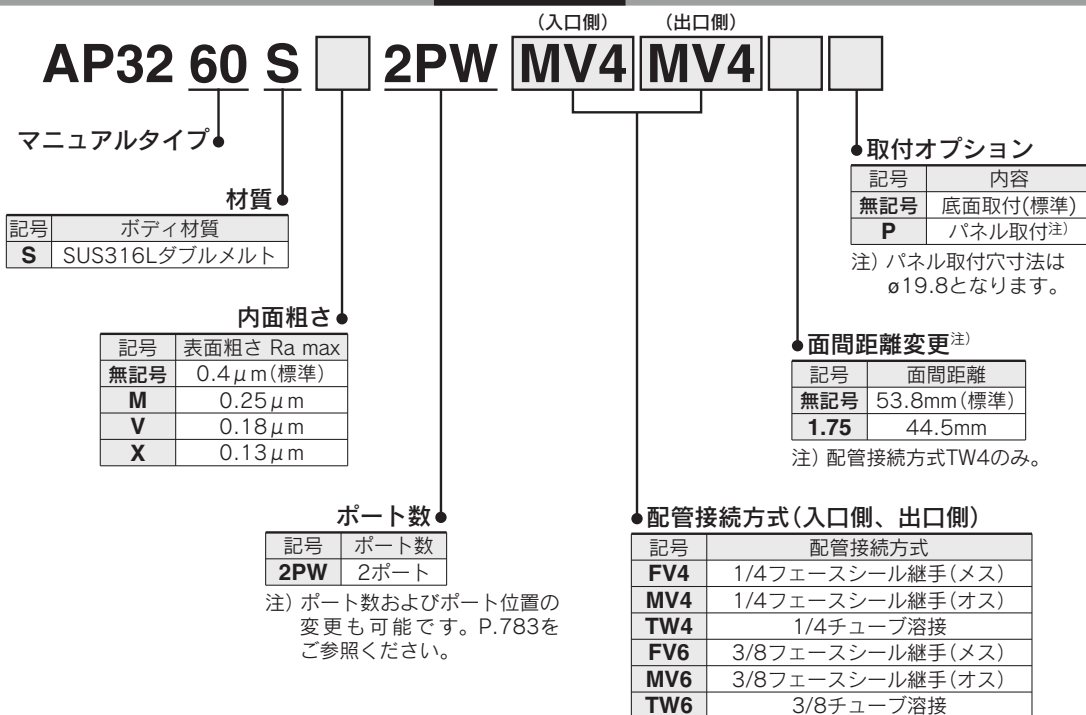
AP3260 Series

- 高純度プロセスガスの供給ラインに適用可
- ボディ材質 SUS316Lダブルメルト
- 接ガス部オールメタル



型式表示方法

RoHS



仕様

型式		AP3260
使用流体		接ガス部材質を腐食しないもの
使用圧力範囲		真空～0.9MPa
保証耐圧力		最大使用圧力の1.5倍
破壊圧力		最大使用圧力の3倍
周囲温度および使用流体温度		－40～90℃ (凍結なきこと)
Cv値		0.27
外部リーク	インボードリーク アウトボードリーク	2×10 ^{－11} Pa・m ³ /s 2×10 ^{－10} Pa・m ³ /s注1)
内部リーク		1×10 ^{－7} Pa・m ³ /s注2)
内面粗さ		Ra max 0.4 μm (オプション: 0.25 μm, 0.18 μm, 0.13 μm)
配管接続方式		フェースシール継手、チューブ溶接
取付方法		底面取付 (オプション: パネル取付)
内部容積		1.07cm ³
質量		0.36kg注3)
ハンドル仕様		丸ハンドル、多回転タイプ

注1) ヘルジヤ法 (Heガス入口側圧力0.9MPa) で測定。

注2) Heガス入口側圧力0.9MPaで測定。

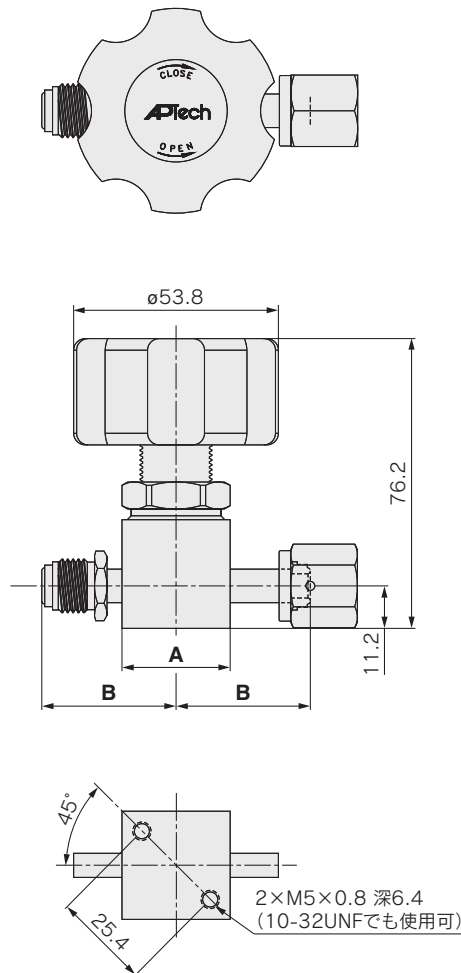
注3) 質量は目安であり、配管接続方式やオプションなどによって異なります。

接ガス部材質

材質記号	S
ボディ	SUS316Lダブルメルト
表面処理	電解研磨＋不動態処理
ダイヤフラム	Ni-Co合金

外形寸法図

AP3260



AP

SL

AZ

AK

BP

(mm)		
配管接続方式	A	B
FV4	□28.4	35.3
MV4		
TW4		26.9
FV6		49.0
MV6		
TW6		33.7

ダイヤフラムバルブ オプション仕様

※本製品はすべて受注生産となります。

ロックアウトデバイス／エアオペレートタイプ用(別途手配品)

品番：AP PL210

特長

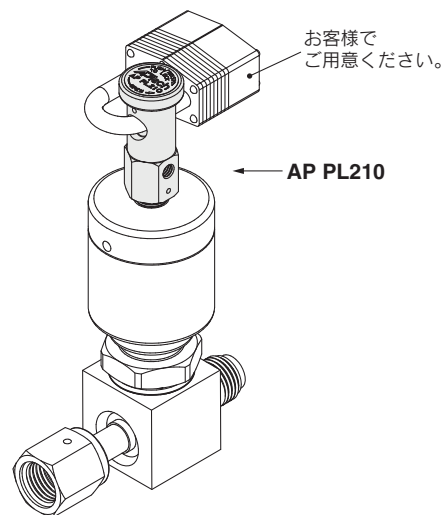
- エアオペレートタイプバルブの操作ポートに取付けるだけでロックアウト可能
(ただし弁形式がN.C.で、操作ポート接続口径がNPT1/8のバルブに限る)
- 手動操作により操作圧力を遮断し、弁の誤動作を防止
- 閉位置でロック可能
- シャックル径1/4インチ南京錠の取付けが可能
- 操作ポート接続口径：M5(10-32UNFでも使用可)
- 操作ポート圧力：最大1.0×0.8MPa

使用方法

頭部ボタンをひねりながら押し込みロックすると、操作ポートの流路が遮断されるため、誤って操作ポートに圧力が供給されてもバルブは開きません。頭部ボタンを元に戻してから操作ポートに圧力を供給するとバルブは開きます。

対応機種

AP3000, AP3113, AP3130, AP3200, AP3540, AP4540



ロックアウトデバイス／マニュアルタイプ用(別途手配品)

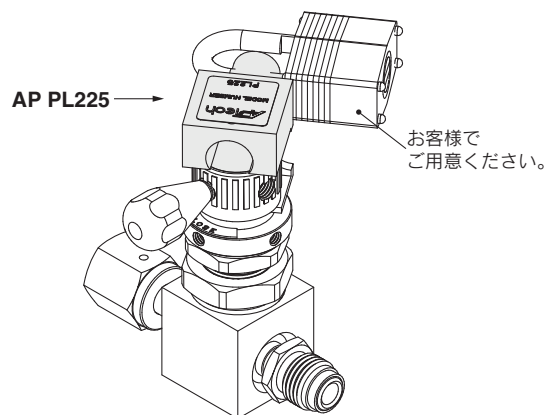
品番：AP PL225

特長

- マニュアルタイプのバルブに取付けるだけでロックアウト可能
(ただしレバーハンドルタイプに限る)
- 閉位置でロック可能
- シャックル径1/4インチ南京錠の取付けが可能

対応機種

AP3125, AP3625, AP4625



誤動作防止用フック(別途手配品)

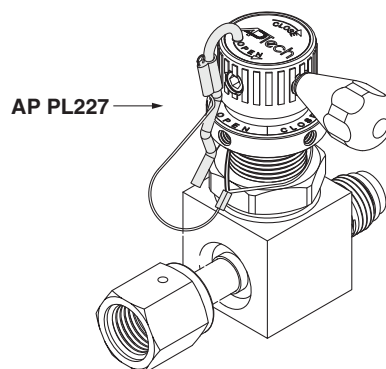
品番：AP PL227

特長

- フックをハンドル上面穴に差し込むことで閉位置を保持
- バルブが誤って開く事を防止

対応機種

AP3125, AP3625, AP4625



ダイヤフラムバルブ ポート数・ポート位置変更仕様

※本仕様はすべて受注生産となります。

型式表示方法

AP 3650 S 4PWM MV4 TW4 FV4 FV4

対応機種

記号	シリーズ
30□□	AP3000
32□□	AP3200
35□□	AP3500
45□□	AP4500
36□□	AP3600
46□□	AP4600

材質
ステンレス

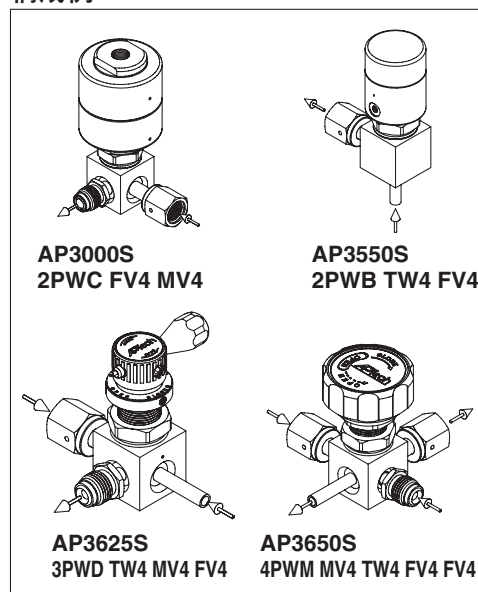
内面粗さ
各シリーズの型式表示による

ポート仕様

記号	ポート数	ポート位置
2PW 2PWA 2PWB 2PWC	2ポート	下図(ポート仕様)を参照
3PWD 3PWE 3PWF 3PWG 3PWH 3PWJ	3ポート	
4PWK 4PWL 4PWM 4PWN	4ポート	

オプション
各シリーズの型式表示による

構成例



AP
SL
AZ
AK
BP

配管接続方式 (丸数字はポート位置を示す)

記号	配管接続方式
無記号	ポートなし
FV4	1/4フェースシール継手(メス)
MV4	1/4フェースシール継手(オス)
TW4	1/4チューブ溶接
FV6	3/8フェースシール継手(メス)
MV6	3/8フェースシール継手(オス)
TW6	3/8チューブ溶接

ポート仕様

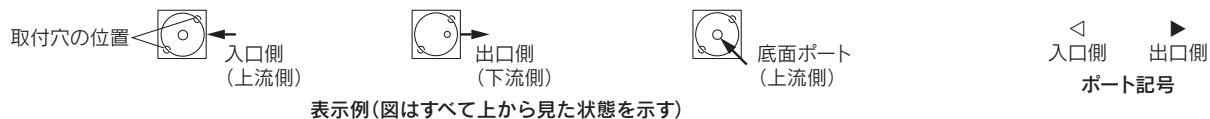
図はバルブを上から見たときのポート仕様となります。

一般的な流量方向は入口側から出口側となりますが、逆方向から流すことも可能です。

丸数字はポート位置を示しています。

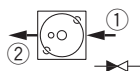
入口側(上流側)は弁シートの下につながるポートになります。ポート位置はボディに向かう矢印、もしくは白抜き三角のポート記号で図示されています。

出口側(下流側)は弁シートとダイヤフラムにはさまれた空間につながるポートになります。ポート位置はボディから外に向かう矢印、もしくは黒塗り三角のポート記号で図示されています。

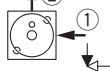


表示例(図はすべて上から見た状態を示す)

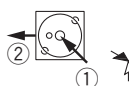
2PW



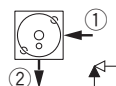
2PWA



2PWB

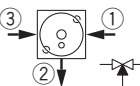


2PWC

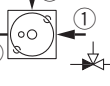


2
ポ
ー
ト

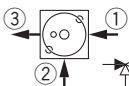
3PWD



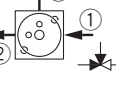
3PWE



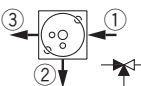
3PWF



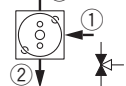
3PWG



3PWH

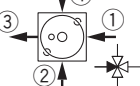


3PWJ

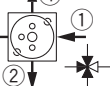


3
ポ
ー
ト

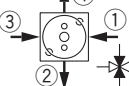
4PWK



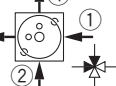
4PWL



4PWM



4PWN



4
ポ
ー
ト



プロセスガス用機器／ダイヤフラムバルブ個別注意事項

ご使用の前に必ずお読みください。安全上のご注意につきましては後付50、プロセスガス用機器／共通注意事項につきましてはP.633、634をご確認ください。

選定

⚠ 警告

①仕様をご確認ください。

本製品は、ガス供給システムにおいてガスの流れを遮断する用途で使用されます。機器の選定に関しては、使用流体、使用圧力、使用流量、操作圧力、使用温度範囲などをご確認の上、本カタログに記載の仕様範囲内でご使用ください。特殊なガス、特別な用途や環境では、使用できない場合があります。使用流体に対して、製品構成材料が適していることをご確認ください。製品型式と使用流体との適合性については、カタログ記載の選定ガイドをご確認ください。

使用流体の特性を理解し、システムの設計、機器の選定をしてください。

取付

⚠ 注意

①製品の取付方向を確認してください。

IN印のある方が流体入口側となります。通常、出口側ポートにはラベルが付いていませんが、「OUT」印が付いている場合もあります。システム設計者が指示する通りにバルブを取付けてください。

②操作ポートに操作用の流体を接続してください。 (エアオペレートタイプ)

操作用の流体は窒素もしくは清浄な空気をご使用ください。操作ポートはバルブの機種によって、1/8NPTめねじタイプか、またはM5めねじタイプとなります。

③製品取付後、不活性ガスを使用して製品の内部リークを確認してください。

用途に応じて、ヘリウムリーク試験などのリーク検査を行ってください。

保守点検

⚠ 警告

①ダイヤフラムバルブが故障した場合には、当社もしくは販売代理店にご相談ください。

使用上の注意事項(エアオペレートタイプ)

⚠ 警告

①操作用の流体は、清浄な空気または窒素をご使用ください。

②弁形式(N.C.またはN.O.)を確認して操作してください。

N.C.(ノーマルクローズ)の場合は、操作ポートに操作圧力を与えるとバルブが開き、操作ポートを大気圧にするとバルブが閉じます。N.O.(ノーマルオープン)の場合はN.C.と動作が逆になり、操作ポートに操作圧力を与えるとバルブが閉じます。

③操作圧力は仕様範囲内でご使用ください。

使用上の注意事項(マニュアルタイプ)

⚠ 警告

④バルブを閉じるときは、ハンドルを時計方向に完全に停止するまで回してください。

ハンドル部もしくはボディ内部にストッパがあります。ストッパに当たり完全に停止するまでハンドルを時計方向に回してください。

⑤ロック機構付のバルブを閉じるときは、ハンドルの切り込み部にストッパが入り込むまでハンドルを時計方向に回してください。

(AP3657, AP4657, AP3157, AP3900)

ハンドルの切り込み部にストッパが入り込むまでハンドルを回すと、ハンドル内部のスプリングによりハンドルがボディ方向に下がります。これにより誤ってハンドルが回りバルブが開くことを防ぎます。

⑥バルブを開けるときは、ハンドルを反時計方向に完全に停止するまで回してください。

ハンドル部にストッパがあります。ストッパに当たり完全に停止するまでハンドルを反時計方向に回してください。

⑦ロック機構付のバルブを開くときは、ハンドルをボディと反対方向に引き上げた状態で、ハンドルを反時計方向に完全に停止するまで回してください。

(AP3657, AP4657, AP3157, AP3900)

バルブが閉じているときは、ハンドルの切り込み部がストッパに入り込んでいるため、そのままでは回りません。ハンドルをボディと反対方向に引き上げ、その状態でハンドルを反時計方向に停止するまで回してください。

⑧ハンドル操作に工具などを使わないでください。

工具などを使用してハンドルを回しますと、ハンドルやボディ内部に過度な力が加わり、機器の破損の原因となります。ハンドル操作は手で行ってください。

⑨ロック機構付のバルブを閉位置で固定する場合は、ロックアウト用の掛け金を使用してください。

(AP3657, AP4657, AP3157, AP3900)

ロック機構付のバルブは、ロックアウト・タグアウト(LOTO)に対応しています。ロックアウトを使用する場合は、ハンドルを時計方向に完全に回し、ハンドルステムの穴にロックアウト用の掛け金を差し込んでください。