

減圧弁

高純度プロセスガス用

半導体産業など高純度のガス供給用途に対応。



AP9000



AP1600/AP1900



AP1400T

AP1700



AP2700



AP1200



AP1000/AP1100/AP1500

AP500

AP Series
P.666~687



SL5500



SL5400/SL5800

SL Series
P.688~695



SL5200



AZ1200/AZ1300/AZ1400T



AZ1000/AZ1100/AZ1500

AZ Series
P.696~709



AZ9200



BP1000

背圧弁
BP Series
P.726、727

減圧弁

高純度プロセスガス用

半導体産業など高純度のガス供給用途に対応。

〈エアオペレート式〉



AP10PA/AP15PA



AP12PA/AP14PAT

AP□PA Series

P.728~735



AZ10PA/AZ15PA



AZ12PA/AZ14PAT

AZ□PA Series

P.736~743

一般ガス用

半導体から一般産業まで幅広い用途に使用可能なスタンダードモデル。



AK1700



AK1000/AK1500



AK1200/
AK1300/
AK1400T



AK9200

AK Series

P.710~723



BP1000

背圧弁

BP Series

P.724, 725

〈エアオペレート式〉



AK10PA/AK15PA



AK12PA/AK14PAT

AK□PA Series

P.744~751

AP
SL
AZ
AK
BP

ダイヤフラムバルブ

高純度プロセスガス用

半導体産業など高純度のガス供給用途に対応。



AP3700

AP3000/AP3200

AP3130

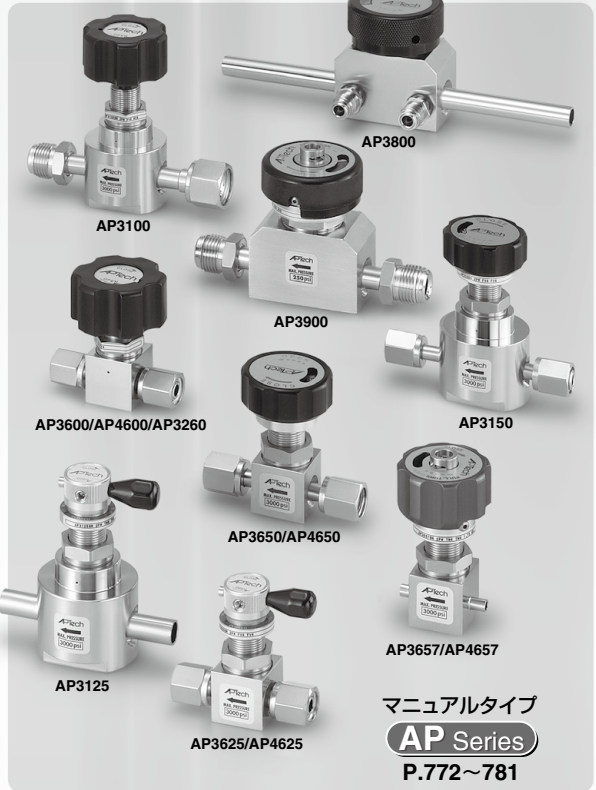
AP3550/AP4550

AP3540/AP4540

AP3571/AP4571

エアオペレートタイプ

AP Series
P.758~771



AP3800

AP3100

AP3900

AP3150

AP3600/AP4600/AP3260

AP3650/AP4650

AP3657/AP4657

AP3125

AP3625/AP4625

マニュアルタイプ

AP Series
P.772~781

チェック弁



AP64

AP64 Series
P.786.787

バキュームジェネレータ



AP72

AP70

AP71

AP7,70/71/72 Series
P.788~793

フロースイッチ



AP74B

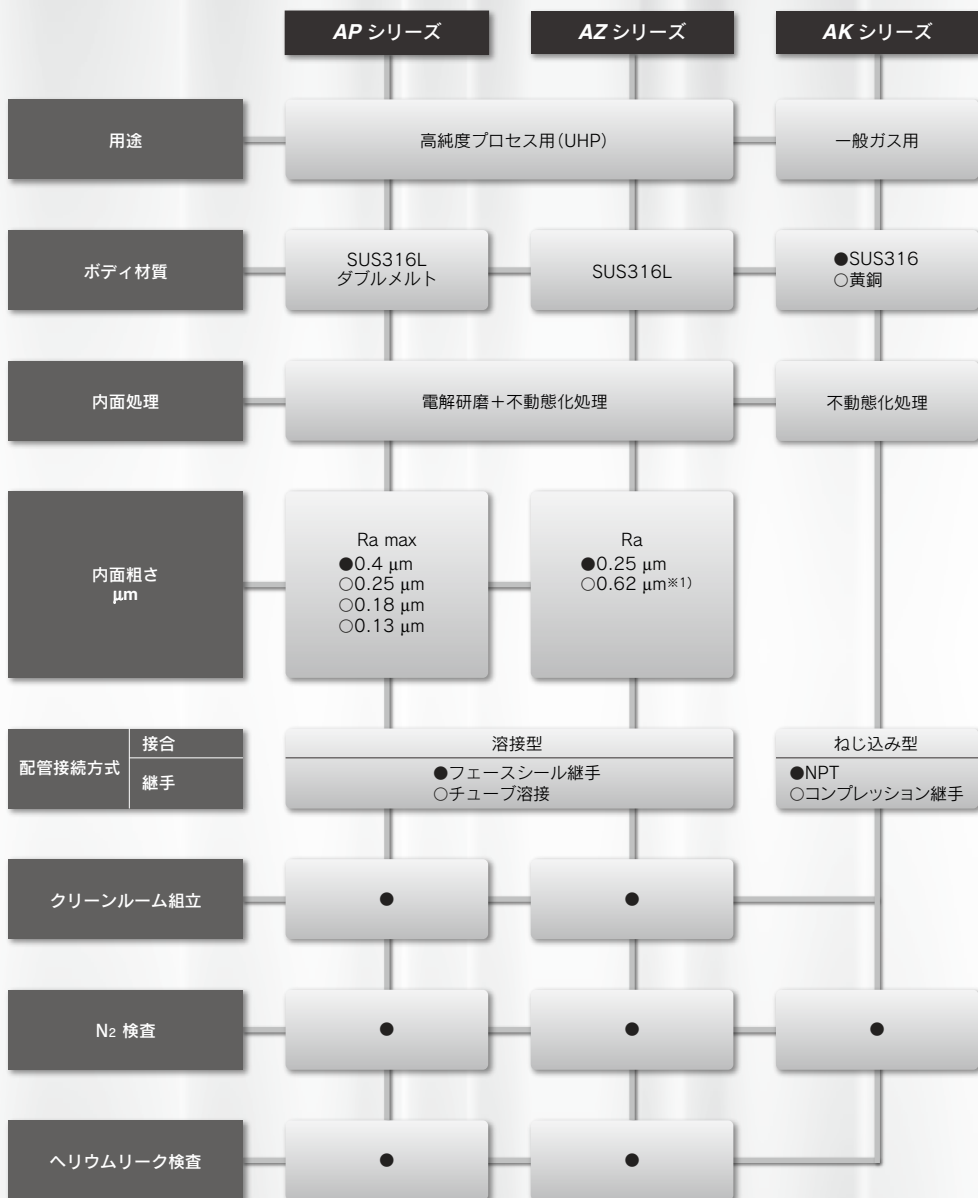
AP74

AP74/74B Series
P.794~797

●技術資料/用語解説.....P.826.827

シリーズ体系














●標準 ○型式またはオプションで選択可



AP
SL
AZ
AK
BP

※1) 製品によっては選択できない場合があります

減圧弁 AP/SL Series

シリーズ	用途		構造		材質		最高入口側圧力 MPa		
	ライン用	一次側高圧用	ダイヤフラム	スプリングレス	ボディ※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金			
一段式	AP1000		●	△			316L VAR	○	2.1
									24.1
	AP1100		●	●※3)			316L VAR	○	2.1
	AP1500		●	●	●		316L VAR	○	24.1
	SL5500		●	●	●	●	316L VAR	○	24.1
	AP1600		●				316L VAR	○	0.7
									24.1
	AP1900		●	●	●		316L VAR	○	24.1
	SL5400		●	●	●	●	316L VAR	○	6.9
	SL5800		●		●	●	316L VAR		2.1
	AP1400T		●	●	●		316L VAR	●	2.1
									15.9
AP1200		●	●	●		316L VAR	○	11.7	
								11.7	
AP9000		●	●	●		316L	●	11.7	
AP9100		●	●	●		316L	●	5.5	
AP9115		●	●	●		316L	●	1.7	
一段式(小型)	AP500		●				316L VAR	○	1.0
	SL5200		●		●	●	316L VAR	○	1.0
一段式	AP1700		●	●			316L VAR	○	24.1
	AP2700		●	●			316L VAR	○	24.1

※1) 316L VAR : SUS316Lダブルメルト 316L : SUS316L

※2) 入口側1.0MPaにおける値です。ガス種および圧力によって流量は異なります。








※3) 低蒸気圧ガスの元圧調整用

●標準 ○型式またはオプションで選択可
 △一次側高圧用途にも適用できますが、タイトダイヤフラム構造の減圧弁を推奨します








設定圧力範囲		流量, N ₂ *2) L/min (nor)	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ
MPa	負圧調整			接合	継手	
0.007 ~ 0.07 0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.668
-88 kPa ~ 0.07 MPa	●	0.5	1/4 3/8			P.680
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		30	1/4 3/8			P.670
-88kPa ~ 0.2MPa	○	30	1/4 3/8			P.690
0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7						
0.007 ~ 0.07						
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7		100	1/4 3/8			P.672
0.007 ~ 0.07 0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		●100 ○150 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2			P.674
0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7		120	1/4 3/8 1/2			P.692
0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7		200	1/4 3/8 1/2			P.694
-88kPa ~ 0.2MPa	○	400	1/4 3/8 1/2			P.676
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0						
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0						
0.034 ~ 0.7 Preset ~ 2.1		2000	1/2 3/4 1			P.686
0.034 ~ 0.7		5000	1/2 3/4 1			
0.034 ~ 1.0						
-88kPa ~ 0.07MPa	○	●15 ○30 (HF opt.)	1/4	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.666
0.0034 ~ 0.07 0.0034 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.007 ~ 0.7						
-88kPa ~ 0.07MPa						○
0.0034 ~ 0.07 0.0034 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.007 ~ 0.7						
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7		30	1/4 3/8	P.682		
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.021 ~ 0.8		150	1/4 3/8	P.684		

AP
 SL
 AZ
 AK
 BP

減圧弁 AZ Series

シリーズ			用途		構造		材質		最高入口側圧力 MPa
			ライン用	一次側高圧用	タイト ダイヤフラム	スプリングレス	ポティ※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金	
一段式	AZ1000		●	△			316L	○	2.1
									24.1
	AZ1100		●	●※3)				○	2.1
	AZ1500			●	●			○	24.1
	AZ1400T		●	●	●			●	2.1
									15.9
				●					15.9
									20.7
AZ1300		●					2.1		
AZ1200		●	●	●		○	11.7		
							11.7		
							20.7		
AZ9200		●		●			2.1		

減圧弁 AK Series

シリーズ			用途		構造		材質		最高入口側圧力 MPa
			ライン用	一次側高圧用	タイト ダイヤフラム	スプリングレス	ポティ※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金	
一段式	AK1000		●	△			●316 ○B	○	2.1
									24.1
	AZ1500			●	●			○	24.1
	AK1400T		●	●	●			●	2.1
									15.9
				●					15.9
									20.7
	AZ1300		●						2.1
AZ1200		●	●	●		○	11.7		
							11.7		
							20.7		
AZ9200		●		●			2.1		
二段式	AK1700			●	●		●316 ○B	○	24.1

※1) 316L: SUS316L 316: SUS316 B: 黄銅
 ※2) 入口側1.0MPaにおける値です。ガス種および圧力によって流量は異なります。
 ※3) 低蒸気圧ガスの元圧調整用

●標準 ○型式またはオプションで選択可
 △一次側高圧用途にも適用できますが、タイトダイヤフラム構造の減圧弁を推奨します

設定圧力範囲		流量, N ₂ *2 L/min(nor)	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ	
MPa	負圧調整			接合	継手		
0.007 ~ 0.07 0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.696	
-88 kPa ~ 0.07 MPa	●	0.5	1/4 3/8			P.708	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		30	1/4 3/8			P.698	
-88kPa ~ 0.2MPa	○	400	1/4			●フェースシール ○チューブ溶接	P.700
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0			3/8				
			1/2				
			1/4				
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		1000	1/4 3/8 1/2			P.702	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		●800 ○1000 (HF opt.) ○1500 (FC opt.)	1/4 3/8 1/2			P.704	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		2000	3/4 1			P.706	

AP

SL













AZ

AK

BP

設定圧力範囲		流量, N ₂ *2 L/min(nor)	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ	
MPa	負圧調整			接合	継手		
0.007 ~ 0.07 0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0 0.034 ~ 1.4 0.034 ~ 2.1 0.07 ~ 3.4		●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	ねじ込み型	●NPT ○コンプレッション	P.710	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		30	1/4 3/8			P.712	
-88kPa ~ 0.2MPa	○	400	1/4			●NPT ○コンプレッション	P.714
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0			3/8				
			1/2				
			1/4				
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		1000	1/4 3/8 1/2			P.716	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		●800 ○1000 (HF opt.) ○1500 (FC opt.)	1/4 3/8 1/2			P.718	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		2000	3/4			P.720	
0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.4		30	1/4 3/8			ねじ込み型	●NPT ○コンプレッション

エアオペレート式減圧弁 AP/AZ/AK Series

シリーズ	用途		構造		材質		最高入口側圧力 MPa	
	ライン用	一次側高圧用	タイド ダイヤフラム	スプリングレス	ボディ※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金		
一段式	AP10PA		●	△			○	24.1
	AP15PA			●	●		○	24.1
	AP14PAT		●	●	●		●	●15.9 ○20.7
	AP12PA		●	●	●		○	●11.7 ○20.7
	AZ10PA		●	△			○	24.1
	AZ15PA			●	●		○	24.1
	AZ14PAT		●	●	●		●	●15.9 ○20.7
	AZ12PA		●	●	●		○	●11.7 ○20.7
	AK10PA		●	△			○	24.1
	AK15PA			●	●		○	24.1
	AK14PAT		●	●	●		●	●15.9 ○20.7
	AK12PA		●	●	●		○	●11.7 ○20.7

※1) 316L : SUS316L 316 : SUS316 B : 黄銅
 ※2) 入口側1.0MPaにおける値です。ガス種および圧力によって流量は異なります。

●標準 ○型式またはオプションで選択可
 △一次側高圧用途にも適用できますが、タイトダイヤフラム構造の減圧弁を推奨します

設定圧力範囲		Cv※2)	流量, N2※2) L/min (nor)	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ
MPa	負圧調整				接合	継手	
0.05 ~ 1.0		●0.09 ○0.15	●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.728
0.05 ~ 1.0		0.09	30	1/4 3/8			P.730
0.05 ~ 1.0		0.45	400	1/4 3/8 1/2			P.732
0.05 ~ 1.0		●0.65 ○1.1	●800 ○1000 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2 3/4			P.734
0.05 ~ 1.0		●0.09 ○0.15	●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.736
0.05 ~ 1.0		0.09	30	1/4 3/8			P.738
0.05 ~ 1.0		0.45	400	1/4 3/8 1/2			P.740
0.05 ~ 1.0		●0.65 ○1.1	●800 ○1000 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2			P.742
0.05 ~ 1.0		●0.09 ○0.15	●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	ねじ込み型	●NPT ○コンプレッション	P.744
0.05 ~ 1.0		0.09	30	1/4 3/8			P.746
0.05 ~ 1.0		0.45	400	1/4 3/8 1/2			P.748
0.05 ~ 1.0		●0.65 ○1.1	●800 ○1000 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2			P.750

AP
 SL
 AZ
 AK
 BP

背圧弁 *BP Series*

●標準 ○型式またはオプションで選択可

シリーズ		ボディ材質※)	設定圧力範囲 MPa	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ
					接合	継手	
BP1000		316L VAR	0.0034~0.07 0.007~0.2 0.014~0.4 0.034~0.7 0.1~1.4 0.1~2.1	1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.726
		●316 ○B		1/4	ねじ込み型	●NPT ○コンプレッション	P.724


※) 316L VAR : SUS316ダブルメルト 316 : SUS316 B : 黄銅

圧力計 (高純度プロセスガス用、一般ガス用) ▶▶▶ P.752



- AP
- SL
- AZ
- AK
- BP

ダイヤフラムバルブ AP Series (エアオペレート)

シリーズ		用途		弁形式		ボディ材質※1)
		ライン用	一次側高圧用	N.C.	N.O.	
エアオペレート	AP3540		●		●	
	AP3550		●	△	●	
	AP3580		●			●
	AP3000			●	●	
	AP4540		●		●	
	AP4550		●	△	●	
	AP4580		●			●
	AP3113		●	●	●	
	AP3130		●	●	●	
	AP3700		●	△	●	
	AP3708		●			●

ダイヤフラムバルブ(エアオペレート2段式)

シリーズ		用途		弁形式		ボディ材質※1)
		ライン用	一次側高圧用	N.C.	N.O.	
エアオペレート 2段式	AP3571		●		●	
	AP4571		●		●	

※1) 316L VAR : SUS316ダブルメルト

※2) Cv値の算出は、SEMI規格F32に準拠しています。

●標準 ○型式またはオプションで選択可
 △1.7MPa以下のアプリケーションに適用可

最高使用圧力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ		
				接合	継手			
0.9	0.29	○	1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.758		
1.7	0.29							
1.7	0.29	○						
20.7	●0.23 ○0.28	○	1/4 3/8			P.762		
0.9	0.5	○	1/4 3/8			溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.760
1.7	0.5							
1.7	0.5	○						
9.0	1.0	○	1/4 3/8					P.764
20.7	0.7	○	1/2 3/4					
1.7	2.8		3/8 1/2 3/4					P.766
1.7	2.8							

AP
 SL
 AZ
 AK
 BP

最高使用圧力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ
				接合	継手	
0.9	0.29		1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.768
0.9	0.5					

ダイヤフラムバルブ AP Series (マニュアル)

シリーズ		用途		ハンドル仕様	ボディ材質※1)	
		ライン用	一次側高圧用			
マニュアル	AP3600		●	●	丸ハンドル、多回転	316L VAR
	AP3625		●	●	レバーハンドル、1/4回転	
	AP3650		●	●	丸ハンドル、1/4回転、 開閉表示窓付	
	AP3657		●	●	プルターン形 丸ハンドル	
	AP4600		●	△	丸ハンドル、多回転	
	AP4625		●	△	レバーハンドル、1/4回転	
	AP4650		●	△	丸ハンドル、1/4回転、 開閉表示窓付	
	AP4657		●	△	プルターン形 丸ハンドル	
	AP3100		●	●	丸ハンドル、多回転	
	AP3125		●	●	レバーハンドル、1/4回転	
	AP3150		●	●	丸ハンドル、1/4回転、 開閉表示窓付	
	AP3157		●	●	プルターン形 丸ハンドル	
	AP3800		●	△	丸ハンドル	
	AP3900		●	△	プルターン形 丸ハンドル	

ダイヤフラムバルブ AP Series (弁座メタルシート)

シリーズ		用途		弁形式または ハンドル仕様	ボディ材質※1)
		ライン用	一次側高圧用		
オペ レート マニ ュアル	AP3200	●		N.C.	316L VAR
	AP3260	●		丸ハンドル、多回転	

※1) 316L VAR : SUS316Lダブルメルト ※2) Cv値の算出はSEMI規格F32に準拠しています。

オプション仕様(ロックアウトデバイス、誤作動防止用フック) ▶▶▶ P.782 ポート数・ポート位置変更仕様 ▶▶▶ P.783

●標準 ○型式またはオプションで選択可
 △1.7MPa以下のアプリケーションに適用可


	最高使用圧力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ		
					接合	継手			
	20.7	0.29		1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.772		
			○						
			●						
	1.7	0.5		1/4 3/8			溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.774
			○						
			●						
	20.7	●0.7 ○1.3		1/4 3/8 1/2 3/4			溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.776
	20.7	1.0	○						
	9.0	1.0							
	9.0	1.0	●						
	1.7	2.8		3/8 1/2 3/4	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.778		
			●						

AP
 SL
 AZ
 AK
 BP




	最高使用圧力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ
					接合	継手	
	0.9	0.27		1/4 3/8	溶接型	●フェースシール ○チューブ溶接	P.770
	0.9	0.27					P.780

チェック弁



●標準 ○型式またはオプションで選択可

シリーズ	ボディ材質※1)	最高使用圧力 MPa	クラッキング圧力 MPa	Cv※2)	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ	
						接合	継手		
AP64		316L VAR	24.1	0.023	0.4 max	1/4	溶接	●フェースシール ○チューブ溶接	P.786

バキュームジェネレータ

シリーズ	ボディ材質※1)	最高真空圧力 kPa	モジュール タイプ※3)	チェック弁 クラッキング圧力 MPa	ブリード 機能	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ
							接合	継手	
AP7		316L		—		1/4 3/8	溶接	●フェースシール ○チューブ溶接	P.788
AP70		316L		—		1/4 3/8			
AP71		316L	●	0.023	○	1/4 3/8			P.790
AP72		316L VAR	●	0.023	○	1/4 3/8			P.792

フロースイッチ

シリーズ	ボディ材質※1)	最高使用圧力 MPa	設定流量, (0.69MPa, N ₂) L/min(nor)	配管サイズ インチ	配管接続方式		ページ	
					接合	継手		
AP74		316L VAR	24.1	2 5 10 25 50 100	1/4	溶接	●フェースシール ○チューブ溶接	P.794
AP74B		316L	24.1	225 350 500 950	1/2			P.796
			16.3	1100 1650 2600	3/4			

※1) 316L VAR : SUS316Lダブルメルト 316L : SUS316L

※2) Cv値の算出はSEMI規格F32に準拠しています。

※3) バキュームジェネレータにエア弁とチェック弁が組み込まれた一体型デザイン

減圧弁・バルブ選定ガイド P.656~663
技術資料/用語解説 P.826、827