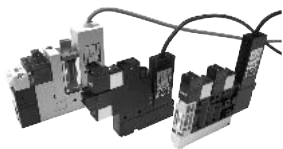


コンバム(エジェクタ)



コンバム (エジェクタ) 内蔵ユニット

MC2シリーズ ————— P.174

MC3シリーズ ————— P.182

MC4シリーズ ————— P.190

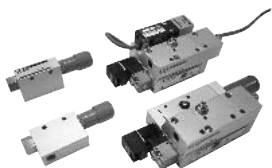
コンバム (エジェクタ)

CVシリーズ ————— P.198

CVAシリーズ ————— P.206

CV4シリーズ ————— P.216

オーダーメイド ————— P.220



VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンバム (エジェクタ)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントロール
排気 絞り弁
クイック リリースバルブ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
Jシリーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

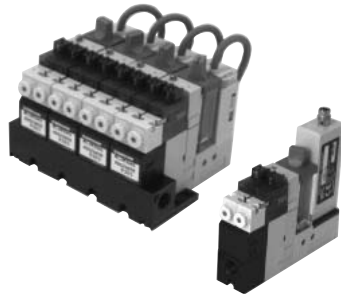
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパ ム(エジェクタ)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スレド コントラ
排気 絞り弁
ケイパ シタ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス tant継手
チューブ
エア マフラー
ローリ ジョイント
ジョー ズ
P3N
ミニチュ ア
HP10
ドライ ヤ
コグレサ

コンバム (エジェクタ) 内蔵形ユニット

MC2シリーズ

特長

- ◆幅20mm、プラスチックボディで小形軽量
- ◆ノズル径はφ0.5、φ0.7、φ1.0の3種類
- ◆圧力・真空センサ、真空フィルタ、破壊流量調節
ニードル、逆止弁 (チェック弁) を搭載
- ◆マニホールド化可能



- ご注文方法：形式番号でご注文ください。

単体タイプ 常時開仕様

形式番号	仕様			
	ノズル径	搭載センサ	逆止弁	本体
MC2S05HSABSM24A5R	φ0.5	ABS	なし	Mタイプ
MC2S05HSV2GL24A5R	φ0.5	V2G	なし	Lタイプ
MC2S05HS201LC24AZR	φ0.5	201	付	Lタイプ
MC2S05HSZM24A5R	φ0.5	なし	なし	Mタイプ
MC2S07HSABSM24A5R	φ0.7	ABS	なし	Mタイプ
MC2S07HSV2GL24A5R	φ0.7	V2G	なし	Lタイプ
MC2S07HS201LC24AZR	φ0.7	201	付	Lタイプ
MC2S07HSZM24A5R	φ0.7	なし	なし	Mタイプ
MC2S10HSABSM24A5R	φ1.0	ABS	なし	Mタイプ
MC2S10HSV2GL24A5R	φ1.0	V2G	なし	Lタイプ
MC2S10HS201LC24AZR	φ1.0	201	付	Lタイプ
MC2S10HSZM24A5R	φ1.0	なし	なし	Mタイプ

単体タイプ 常時閉仕様

形式番号	仕様			
	ノズル径	搭載センサ	逆止弁	本体
MC2S05HSABSM24B5R	φ0.5	ABS	なし	Mタイプ
MC2S05HSV2GL24B5R	φ0.5	V2G	なし	Lタイプ
MC2S05HS201LC24BZR	φ0.5	201	付	Lタイプ
MC2S05HSZM24B5R	φ0.5	なし	なし	Mタイプ
MC2S07HSABSM24B5R	φ0.7	ABS	なし	Mタイプ
MC2S07HSV2GL24B5R	φ0.7	V2G	なし	Lタイプ
MC2S07HS201LC24BZR	φ0.7	201	付	Lタイプ
MC2S07HSZM24B5R	φ0.7	なし	なし	Mタイプ
MC2S10HSABSM24B5R	φ1.0	ABS	なし	Mタイプ
MC2S10HSV2GL24B5R	φ1.0	V2G	なし	Lタイプ
MC2S10HS201LC24BZR	φ1.0	201	付	Lタイプ
MC2S10HSZM24B5R	φ1.0	なし	なし	Mタイプ

● マニホールド：マニホールドは次の方法でご注文ください。

- 1) マニホールドベースの形式番号
- 2) 搭載ユニットの形式番号及び数量
- 3) ブロックプレート形式番号及び数量

(例) 5連マニホールドの場合

1) MC2-M-5R	1
2) MC2M05HSABSM24A5R	4
3) MC2-MM	1

マニホールドタイプ 常時開仕様

形式番号	仕様			
	ノズル径	搭載センサ	逆止弁	本体
MC2M05HSABSM24A5R	φ0.5	ABS	なし	Mタイプ
MC2M05HSV2GL24A5R	φ0.5	V2G	なし	Lタイプ
MC2M05HS201LC24AZR	φ0.5	201	付	Lタイプ
MC2M05HSZM24A5R	φ0.5	なし	なし	Mタイプ
MC2M07HSABSM24A5R	φ0.7	ABS	なし	Mタイプ
MC2M07HSV2GL24A5R	φ0.7	V2G	なし	Lタイプ
MC2M07HS201LC24AZR	φ0.7	201	付	Lタイプ
MC2M07HSZM24A5R	φ0.7	なし	なし	Mタイプ
MC2M10HSABSM24A5R	φ1.0	ABS	なし	Mタイプ
MC2M10HSV2GL24A5R	φ1.0	V2G	なし	Lタイプ
MC2M10HS201LC24AZR	φ1.0	201	付	Lタイプ
MC2M10HSZM24A5R	φ1.0	なし	なし	Mタイプ

マニホールドタイプ 常時開仕様

形式番号	仕様			
	ノズル径	搭載センサ	逆止弁	本体
MC2M05HSABSM24B5R	φ0.5	ABS	なし	Mタイプ
MC2M05HSV2GL24B5R	φ0.5	V2G	なし	Lタイプ
MC2M05HS201LC24BZR	φ0.5	201	付	Lタイプ
MC2M05HSZM24B5R	φ0.5	なし	なし	Mタイプ
MC2M07HSABSM24B5R	φ0.7	ABS	なし	Mタイプ
MC2M07HSV2GL24B5R	φ0.7	V2G	なし	Lタイプ
MC2M07HS201LC24BZR	φ0.7	201	付	Lタイプ
MC2M07HSZM24B5R	φ0.7	なし	なし	Mタイプ
MC2M10HSABSM24B5R	φ1.0	ABS	なし	Mタイプ
MC2M10HSV2GL24B5R	φ1.0	V2G	なし	Lタイプ
MC2M10HS201LC24BZR	φ1.0	201	付	Lタイプ
MC2M10HSZM24B5R	φ1.0	なし	なし	Mタイプ

マニホールドベース (取付ねじ、プラグ付)

形式番号	連数
MC2-M-2R	2
MC2-M-3R	3
MC2-M-4R	4
MC2-M-5R	5

ブロックプレート (取付ねじ付)

形式番号
MC2-MM

VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパム (エンジン)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントローラ
排気 絞り弁
ワイヤ ブレーキ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス tant継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジョーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

コンバム

● オプション、保守部品

単体固定用ブラケット（取付ねじ付）

形式番号
MC2-B

電磁弁（ガスケット、取付ねじ付）

形式番号	仕様	
	流路状態	搭載位置
MC2-24A5-V	常時開	真空発生制御用
MC2-24A5-D	常時開／常時閉	真空破壊制御用
MC2-24B5-V	常時閉	真空発生制御用

圧力・真空センサ（Oリング、取付ねじ付）

形式番号	仕様	
	機種	流路状態
MC2-ABS	ABS	—
MC2-V2G	V2G	—
MC2-201A	201A	常時開
MC2-201B	201B	常時閉
MC2-Z	プラグ	（センサなし）

201センサ用電磁弁接続ケーブル

形式番号
MC2-C201

フィルタ

形式番号	仕様
MC2-F	ケース、ガスケット、キャップ、軸
MC2-E	エレメント

サイレンサ（取付金具付）

形式番号
MC2-S

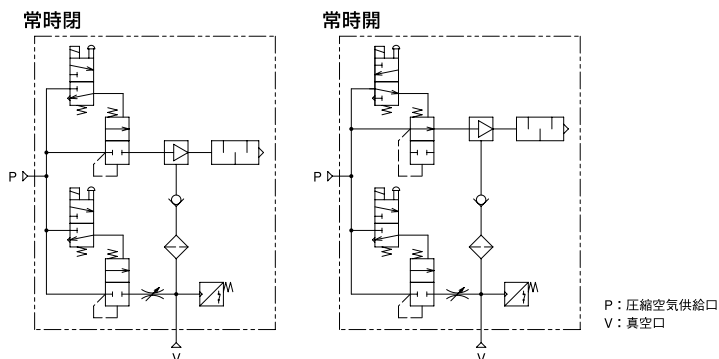
● 仕様

項目		形式番号 単位	MC2□05HS	MC2□07HS	MC2□10HS
使用流体			無給油空気		
使用圧力範囲		MPa	0.2~0.5		
周囲温度		℃	0~+60 (但し凍結なきこと)		
ポートサイズ			ポートP: Rc1/8 注1)、ポートV: M5×0.8		
供給空気流路状態			常時開、常時閉		
真空仕様	最高真空圧力	kPa	-86.6		
	ノズル径	mm	φ0.5	φ0.7	φ1.0
	吸込量 (at0.5MPa)	ℓ/min (ANR)	5.5	11	20
	空気消費量 (at0.5MPa)	ℓ/min (ANR)	10	22.5	44
	真空破壊流量 (at0.5MPa)	ℓ/min (ANR)	約50		
	真空制御弁形式		パイロット形ボベット式		
電磁弁仕様	真空破壊制御弁形式		パイロット形ボベット式		
	定格電圧	V	DC24 注2)		
	許容電圧変動	%	±10		
	消費電力	W	0.6 (ランプ、サージキラー付き)		
	絶縁クラス		E種		
	配線方法		コネクタタイプ		
	サージキラー		ダイオード		
	手動装置方式		ドライバ操作形ロックンボタン		
	フィルタ平均孔径	μm	37		
	搭載圧力・真空センサ		ABS、V2G、201センサ (詳細103頁参照)		
質量 (センサ無単体)		g	(Mタイプ): 110 (Lタイプ): 117		

注1) ポートサイズのねじはNPT及びGタイプも製作します、ご相談ください。

注2) ACタイプまたは他電圧をご希望の場合は別途ご相談ください。

● 空気圧回路図



VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド

固定式
金具

MPS
MVS

コンバム
(エンジン付)

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スビド
コントローラ

排気
絞り弁

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インスタ
ント継手

チューブ

エア
マフラー

ローリ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュア

HP10

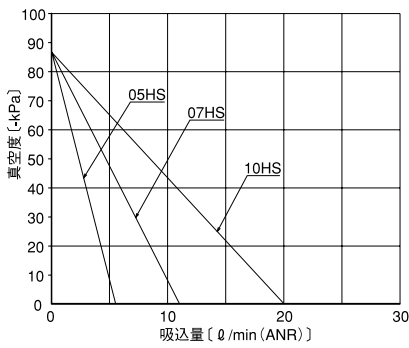
ドライヤ

コンプレッサ

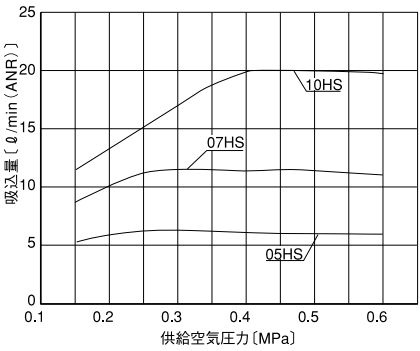
コンバム

● 特性表

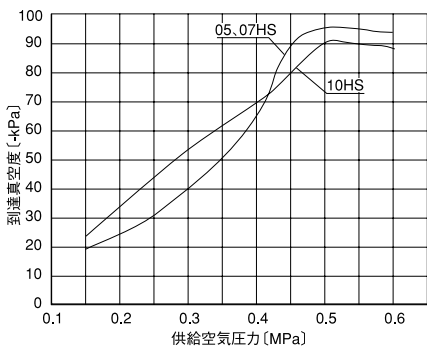
背圧特性



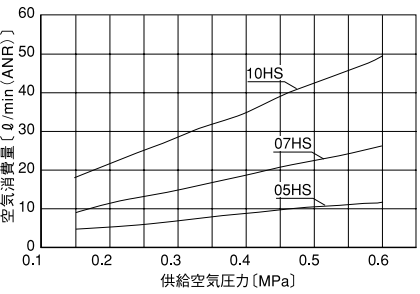
吸込量



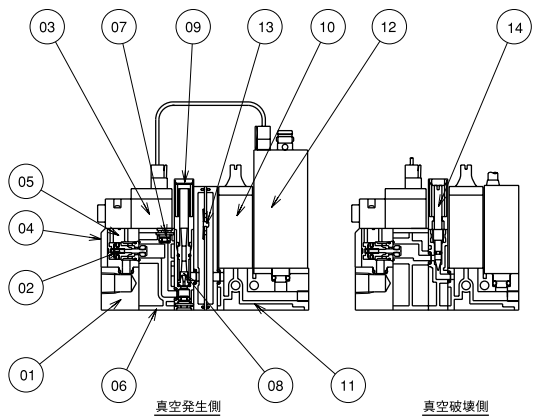
到達真空度



空気消費量



● 構造



主要部品

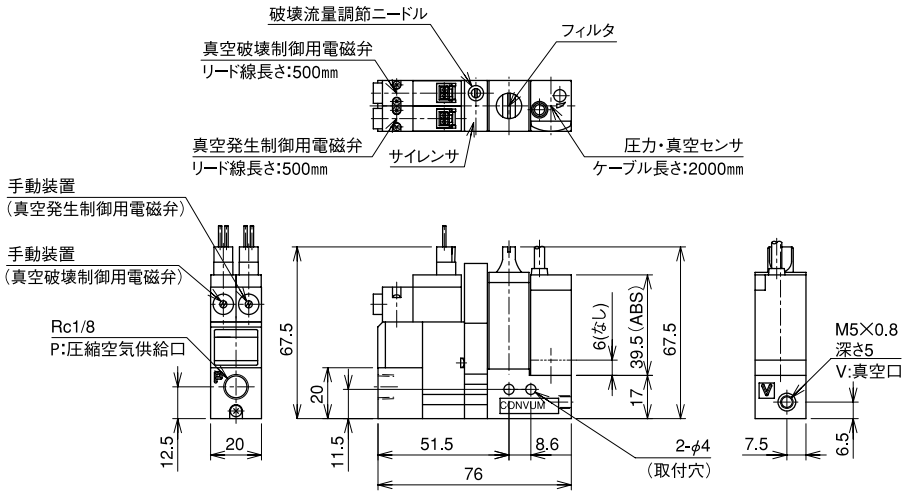
	名称	材質
01	供給ベース	アルミニウム
02	ボベット弁	アルミニウム、NBR、SUS、FKM
03	電磁弁	—
04	固定板	アルミニウム
05	バルブブロック	PA、NBR
06	スベアブロック	PA、NBR
07	封止栓	PA、NBR、SUS
08	ノズルキット	アルミニウム、PA、NBR
09	サイレンサ	PA、NBR、PVA、フェルト
10	フィルタAss'y	—
11	真空口ベース	PA、アルミニウム、NBR
12	圧力センサ	—
13	逆止弁	PA、アルミニウム、NBR
14	破壊流量調節ニードル	NBR、SUS

● 形状寸法

(単位:mm)

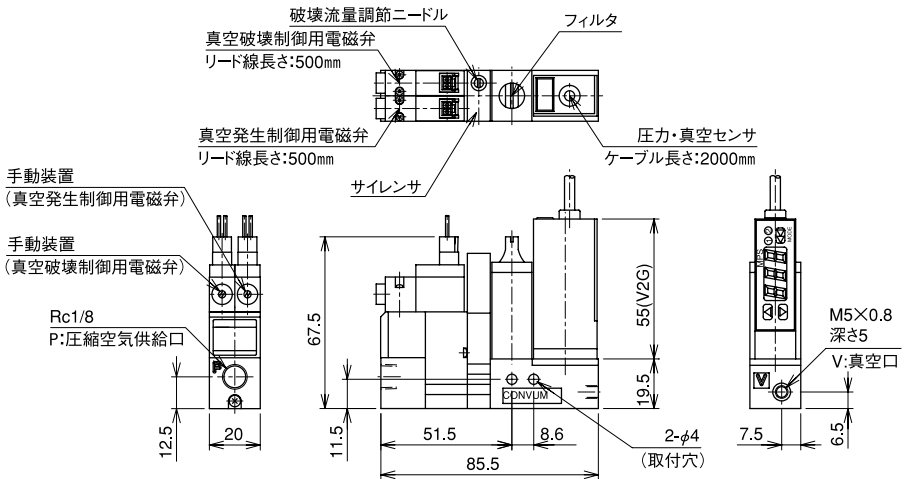
本体Mタイプ

(搭載圧力・真空センサ:なし、ABS)



本体Lタイプ

(搭載圧力・真空センサ:V2G)



VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパ ニメント
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スリッド コイルロー
排気 絞り弁
クワガ タースト
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス タント継手
チューブ
エア マフラー
ロータ リジョイント
Jシリーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

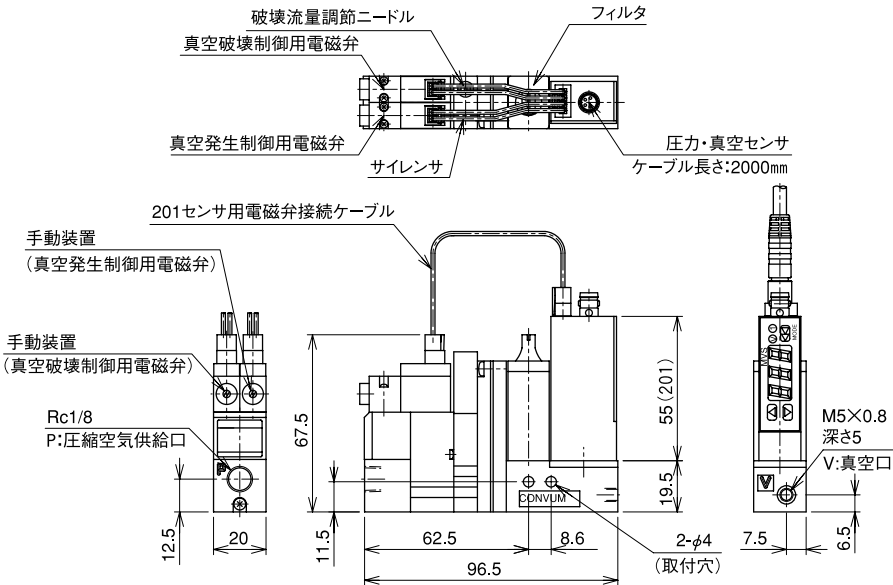
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンム (エンジン)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スレド コントラ
排気 絞り弁
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス タント継手
チューブ
エア マフラー
ローリ ジョイント
ジョーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

コンバム

● 形状寸法

(単位:mm)

本体Lタイプ(逆止弁付き)
(搭載圧力・真空センサ:201)

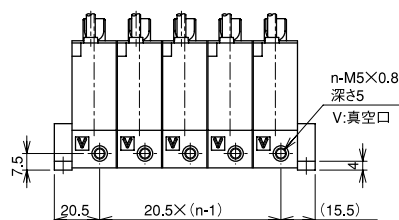
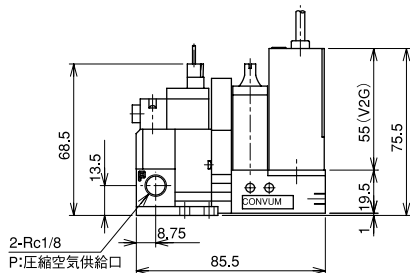
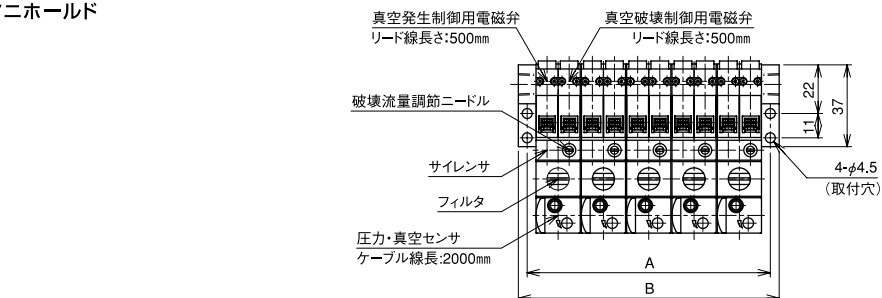


VA01
24
VA05
24
VA01
23
VA01
33/34
MPV3
MPV4
真空
パッド
固定式
金具
MPS
MVS
コンパ
ニジェタ
真空
ポンプ
インライン
フィルタ
スレド
コトラウ
排気
絞り弁
ケルガ
ツルカ
シヤル
バルブ
チェック
バルブ
パーマ
ストッ
インス
ト継手
チューブ
エア
マフラー
ロータ
ジョイント
ジョー
シリーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレ

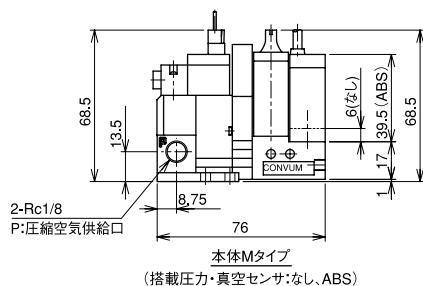
● 形状寸法

マニホールド

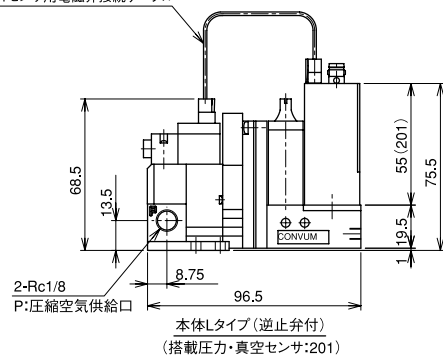
(単位:mm)



n (連数)	2	3	4	5
A	48.5	69	89.5	110
B	56.5	77	97.5	118



201センサ用電磁弁接続ケーブル

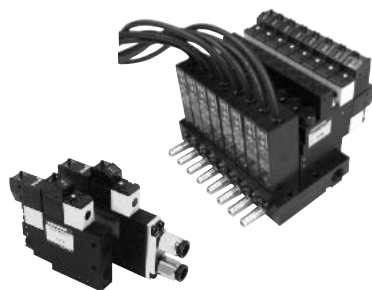


コンバム (エジェクタ) 内蔵形ユニット

MC3シリーズ

特長

- ◆幅10mmの薄形
- ◆ノズル径φ0.5、φ0.7、φ1.0の3種類
- ◆圧力・真空センサ、真空フィルタ、破壊流量調節
ニードルを搭載
- ◆マニホールド化可能



● ご注文方法：形式番号でご注文ください。

単体タイプ 常時閉仕様

形式番号	仕様	
	ノズル径	搭載センサ
MC3S05HSV9S24B	φ0.5	V9
MC3S05HSZZS24B	φ0.5	なし
MC3S07HSV9S24B	φ0.7	V9
MC3S07HSZZS24B	φ0.7	なし
MC3S10HSV9S24B	φ1.0	V9
MC3S10HSZZS24B	φ1.0	なし

● マニホールド：マニホールドは次の方法でご注文ください。

- 1) マニホールドベースの形式番号
- 2) 搭載ユニットの形式番号及び数量
- 3) ブロックプレートの形式番号及び数量

(例) 5連マニホールドの場合

1) MC3-MS5	1
2) MC3M05HSV9S24B	4
3) MC3-MM	1

マニホールドタイプ 常時閉仕様

形式番号	仕様	
	ノズル径	搭載センサ
MC3M05HSV9S24B	φ0.5	V9
MC3M05HSZZS24B	φ0.5	なし
MC3M07HSV9S24B	φ0.7	V9
MC3M07HSZZS24B	φ0.7	なし
MC3M10HSV9S24B	φ1.0	V9
MC3M10HSZZS24B	φ1.0	なし

マニホールドベース センサ搭載タイプ

形式番号	連数
MC3-MS2	2
MC3-MS3	3
MC3-MS4	4
MC3-MS5	5

マニホールドベース センサなしタイプ

形式番号	連数
MC3-MZ2	2
MC3-MZ3	3
MC3-MZ4	4
MC3-MZ5	5

ブロックプレート（Oリング、取付ねじ付）

形式番号

MC3-MM

● オプション、保守部品

単体固定用ブラケット（取付ねじ付）

形式番号

MC3-B

電磁弁（取付ねじ付）

形式番号	搭載位置
MC3-24V	真空発生制御用
MC3-24D	真空破壊制御用

圧力・真空センサ（接続カラー、取付ねじ付）

形式番号	機種
MC3-V9	V9
MC3-Z9	センサ無しプレート

フィルタ

形式番号	仕様
MC3-F	フィルタキャップ、Oリング
MC3-E	エレメント

VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド

固定式
金具

MPS
MVS

コンム
(シリンダ)

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スレド
コネクター

排気
絞り弁

サージ
ブレーカ

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インス
tant継手

チューブ

エア
マフラー

ローリ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュア

HP10

ドライヤ

コンプレッ

コンバム

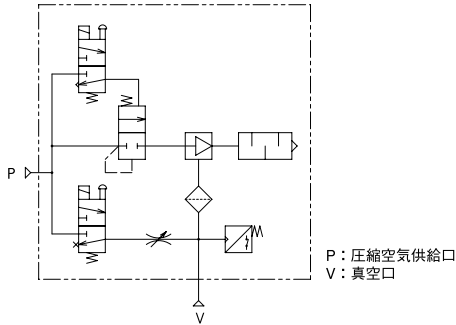
●仕様

項目		形式番号 単位	MC3□05HS	MC3□07HS	MC3□10HS
使用流体			無給油空気		
使用圧力範囲		MPa	0.2～0.5		
周囲温度		℃	0～+60（但し凍結なきこと）		
ポートサイズ	単体		M5×0.8		
	マニホールド		ポートP:Rc1/8 注1)、ポートV:M5×0.8		
供給空気流路状態			常時閉		
真空仕様	最高真空圧力	kPa	-86.6		
	ノズル径	mm	φ0.5	φ0.7	φ1.0
	吸込量 （at0.5MPa）	ℓ/min （ANR）	5.5	11	20
	空気消費量 （at0.5MPa）	ℓ/min （ANR）	10	22.5	44
	真空破壊流量 （at0.5MPa）	ℓ/min （ANR）	約5		
	真空制御弁形式		パイロット形ボベツ式		
電磁弁仕様	真空破壊制御弁形式		直動形ボベツ式		
	定格電圧	V	DC24		
	許容電圧変動	%	±10		
	消費電力	W	0.9（ランプ、サージキラー付き）		
	絶縁クラス		B種		
	配線方法		コネクタタイプ		
	サージキラー		ダイオード		
	手動装置方式		ノンロック方式		
フィルタ平均孔径		μm	250		
搭載圧力・真空センサ			V9センサ（詳細103頁参照）		
質量（センサ無単体）		g	73		

注1）ポートサイズのねじはNPT及びGタイプも製作します、ご相談ください。

●空気圧回路図

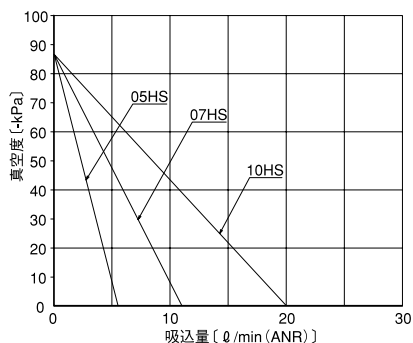
常時閉



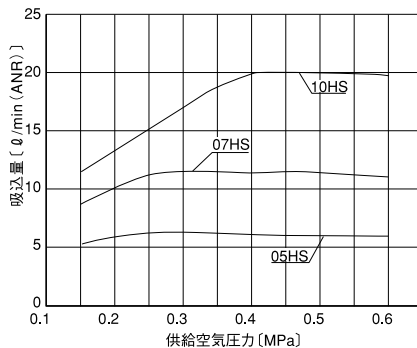
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパ ニメント
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スリッド コールド ラ
排気 絞り弁
ケルダ ツルメ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス タント 継手
チューブ
エア マフラー
ロータ ジョイント
ジョー ズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッ

● 特性表

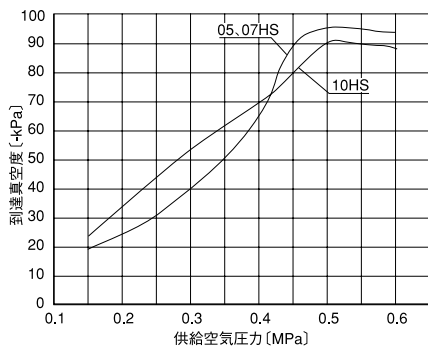
背圧特性



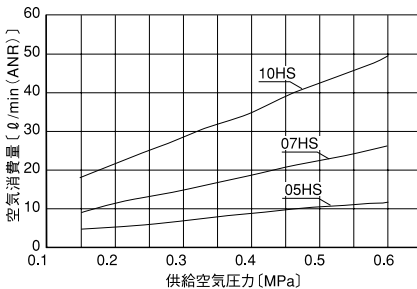
吸込量



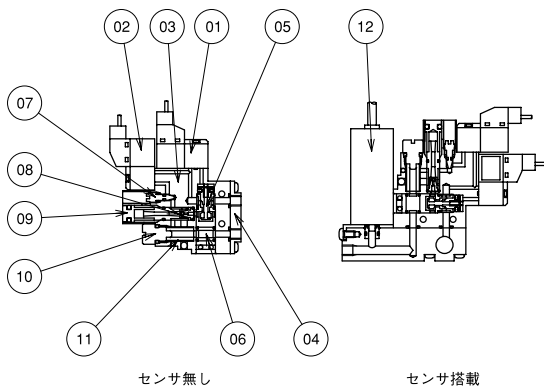
到達真空度



空気消費量



● 構造



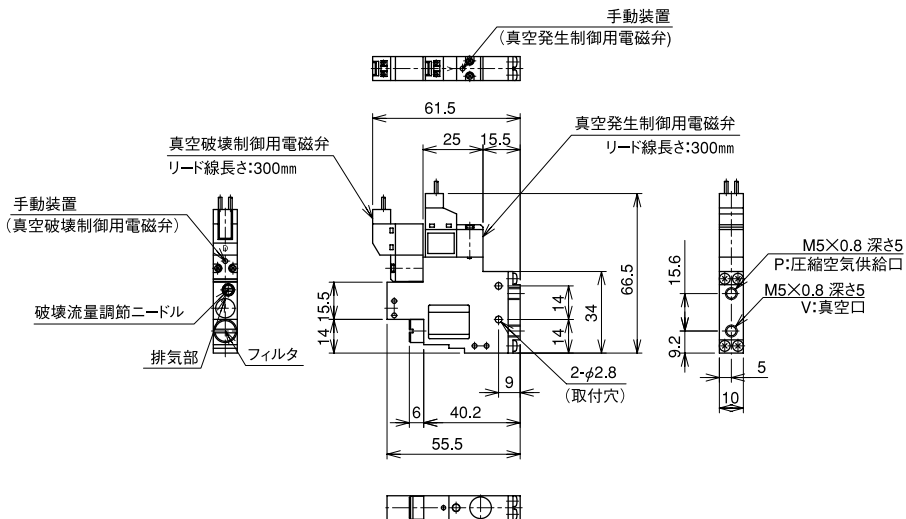
主要部品

	名称	材質
01	真空発生制御用電磁弁	—
02	真空破壊制御用電磁弁	—
03	本体	アルミニウム, NBR
04	ベース	アルミニウム
05	ボベット弁	アルミニウム, SUS, FKM, NBR
06	封止栓	PA, NBR
07	破壊流量調節ニードル	NBR, SUS
08	ノズルキット	アルミニウム, NBR
09	サイレンサ	PA, SUS
10	フィルタキャップ	アルミニウム, NBR
11	フィルタエレメント	PVA
12	圧力センサ	—

● 形状寸法

(単位:mm)

センサなし

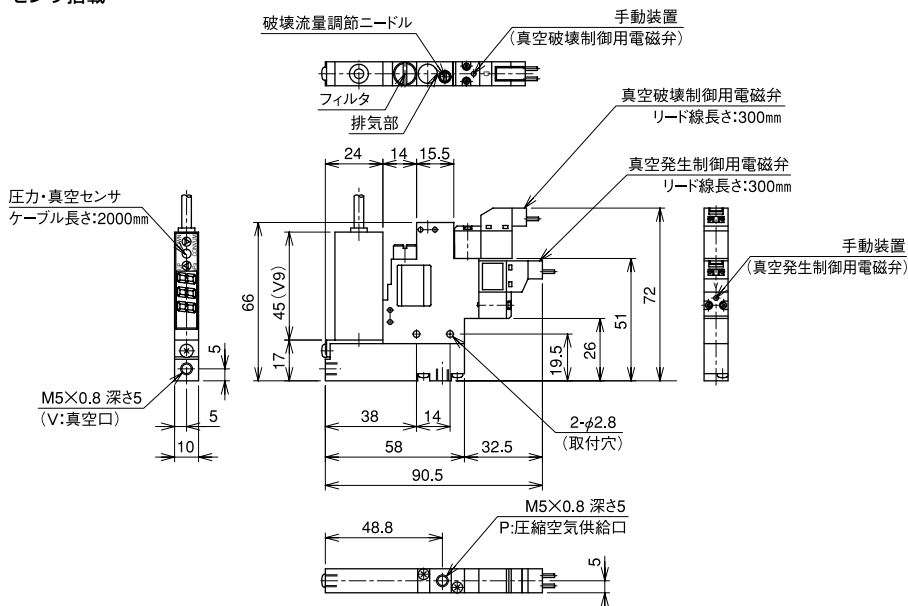


VA01
24
VA05
24
VA01
23
VA01
33/34
MPV3
MPV4
真空
パッド
固定式
金具
MPS
MVS
コンパ
ニジェク
真空
ポンプ
インライン
フィルタ
スリッド
コイルローラ
排気
絞り弁
クワカダ
ツースト
シャトル
バルブ
チェック
バルブ
パーマ
ストップ
インスタ
ント継手
チューブ
エア
マフラー
ロータリ
ジョイント
ジョーリス
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

● 形状寸法

センサ搭載

(単位:mm)

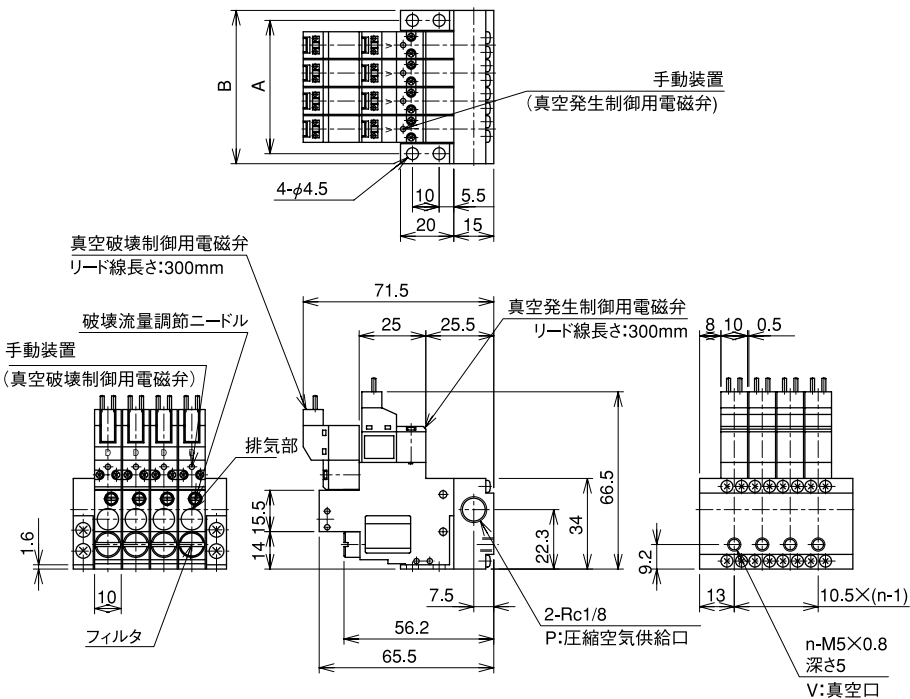


コンバム

● 形状寸法

(单位:mm)

マニホールド(センサなし)



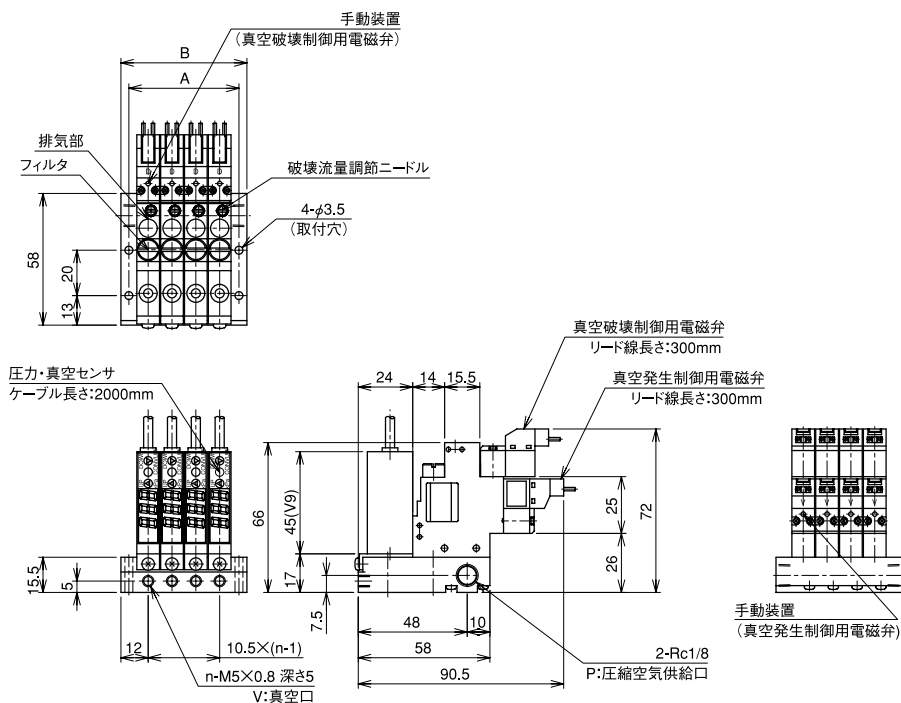
n(連数)	2	3	4	5
A	29	39.5	50	60.5
B	36.5	47	57.5	68

VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパ [エジェク]
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スビド コントローラ
排気 絞り弁
ケイバ リットル
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストッパ
インス タント継手
チューブ
エア マフラー
ロータ ジョイント
ジョー ズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

● 形状寸法

(単位:mm)

マニホールド (センサ搭載)



n(連数)	2	3	4	5
A	27.5	38	48.5	59
B	34.5	45	55.5	66

VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド

固定式
金具

MPS
MVS

コンバム
(エジェクタ)

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スド
コネクター

排気
絞り弁

ケイカ
シールド

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インス
タント継手

チューブ

エア
マフラー

ローレ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュア

HP10

ドライヤ

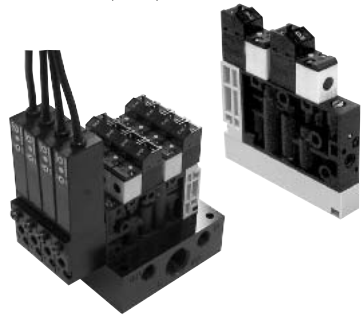
コンプレッ

コンバム (エジェクタ) 内蔵形ユニット

MC4シリーズ

特長

- ◆幅10mm,樹脂ボディで薄形,軽量
- ◆ノズル径はφ0.5,φ0.7の2種類
- ◆圧力・真空センサ,破壊流量調節ニードル,サイレンサを搭載
- ◆マニホールド化可能



- ご注文方法 : 形式番号でご注文ください。

単体タイプ 常時開仕様

形式番号	仕様		
	ノズル径	供給圧力	搭載センサ
MC4S05HSV924A	φ0.5	0.5MPa	V9
MC4S05HSZZ24A	φ0.5	0.5MPa	なし
MC4S07HSV924A	φ0.7	0.5MPa	V9
MC4S07HSZZ24A	φ0.7	0.5MPa	なし
MC4S05HRV924A	φ0.5	0.38MPa	V9
MC4S05HRZZ24A	φ0.5	0.38MPa	なし
MC4S07HRV924A	φ0.7	0.38MPa	V9
MC4S07HRZZ24A	φ0.7	0.38MPa	なし

単体タイプ 常時閉仕様

形式番号	仕様		
	ノズル径	供給圧力	搭載センサ
MC4S05HSV924B	φ0.5	0.5MPa	V9
MC4S05HSZZ24B	φ0.5	0.5MPa	なし
MC4S07HSV924B	φ0.7	0.5MPa	V9
MC4S07HSZZ24B	φ0.7	0.5MPa	なし
MC4S05HRV924B	φ0.5	0.38MPa	V9
MC4S05HRZZ24B	φ0.5	0.38MPa	なし
MC4S07HRV924B	φ0.7	0.38MPa	V9
MC4S07HRZZ24B	φ0.7	0.38MPa	なし

● マニホールド：マニホールドは次の方法でご注文ください。

- 1) マニホールドベースの形式番号
- 2) 搭載ユニットの形式番号及び数量
- 3) ブロックプレートの形式番号及び数量

(例) 5連マニホールドの場合

1) MC4-M5	1
2) MC4M05HSV924A	4
3) MC4-MM	1

マニホールドタイプ 常時開仕様

形式番号	仕様		
	ノズル径	供給圧力	搭載センサ
MC4M05HSV924A	Φ0.5	0.5MPa	V9
MC4M05HSZZ24A	Φ0.5	0.5MPa	なし
MC4M07HSV924A	Φ0.7	0.5MPa	V9
MC4M07HSZZ24A	Φ0.7	0.5MPa	なし
MC4M05HRV924A	Φ0.5	0.38MPa	V9
MC4M05HRZZ24A	Φ0.5	0.38MPa	なし
MC4M07HRV924A	Φ0.7	0.38MPa	V9
MC4M07HRZZ24A	Φ0.7	0.38MPa	なし

マニホールドタイプ 常時開仕様

形式番号	仕様		
	ノズル径	供給圧力	搭載センサ
MC4M05HSV924B	Φ0.5	0.5MPa	V9
MC4M05HSZZ24B	Φ0.5	0.5MPa	なし
MC4M07HSV924B	Φ0.7	0.5MPa	V9
MC4M07HSZZ24B	Φ0.7	0.5MPa	なし
MC4M05HRV924B	Φ0.5	0.38MPa	V9
MC4M05HRZZ24B	Φ0.5	0.38MPa	なし
MC4M07HRV924B	Φ0.7	0.38MPa	V9
MC4M07HRZZ24B	Φ0.7	0.38MPa	なし

マニホールドベース (取付ねじ付)

形式番号	連数
MC4-M2	2
MC4-M3	3
MC4-M4	4
MC4-M5	5

ブロックプレート (取付ねじ付)

形式番号
MC4-MM

● オプション、保守部品

電磁弁 (ガスケット、取付ねじ付)

形式番号	搭載位置
MC3-24V	真空発生制御用
MC4-24D	真空破壊制御用

センサ (リング、ナット、取付ねじ付)

形式番号
MC4-V9

VA01
24VA05
24VA01
23VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド固定式
金具MPS
MVSコンパ
[ジェタ]真空
ポンプインライン
フィルタスレド
エポロー排気
絞り弁ケルダ
ツルメシャトル
バルブチェック
バルブパーマ
ストップインス
タ継手

チューブ

エア
マフラーロータ
ジョイントジョー
ズ

P3N

ミニチュア

HP10

ドライヤ

コンプレッ

VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド

固定式
金具

MPS
MVS

コンパ
ンダ

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スド
コネク
タ

排気
絞り弁

バルブ
アクト
uator

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インス
タント継手

チューブ

エア
マフラー

ローレ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュ
ア

HP10

ドライヤ

コンプレッ
サ

コンバム

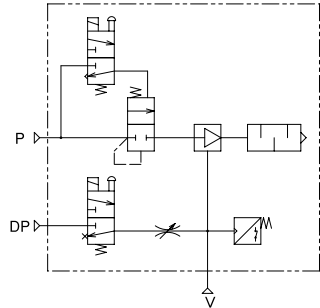
●仕様

項目		形式番号 単位	MC4□05HS	MC4□05HR	MC4□07HS	MC4□07HR
使用流体			無給油空気			
使用圧力範囲	ポートP	MPa	0.25～0.55			
	ポートDP		0～0.5 注2)			
周囲温度		℃	0～+60 (但し凍結なきこと)			
ポートサイズ	単体		M5×0.8			
	マニホールド		ポートP: Rc1/8 注1)、ポートV: M5×0.8			
供給空気流路状態			常時開、常時閉			
真空仕様	最高真空圧力	kPa	-85			
	ノズル径	mm	φ0.5		φ0.7	
	吸込量	ℓ/min (ANR)	7 (at0.5MPa)	6 (at0.38MPa)	11 (at0.5MPa)	11 (at0.38MPa)
	空気消費量	ℓ/min (ANR)	10 (at0.5MPa)	11 (at0.38MPa)	21.5 (at0.5MPa)	22 (at0.38MPa)
	真空破壊流量 (at0.5MPa)	ℓ/min (ANR)	約5			
電磁弁仕様	真空制御弁形式		パイロット形ポベット式			
	真空破壊制御弁形式		直動形ポベット式			
	定格電圧	V	DC24			
	許容電圧変動	%	±10			
	消費電力	W	0.9			
	絶縁クラス		B種			
	配線方法		コネクタタイプ			
	サージキラー		ダイオード			
	手動装置方式		ノンロック方式			
搭載圧力・真空センサ			V9センサ (詳細103頁参照)			
質量 (センサ無単体)		g	60			

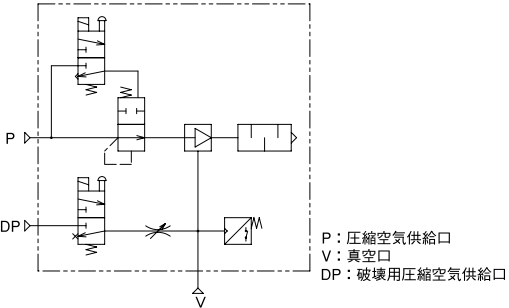
注1) ポートサイズのねじはNPT及びGタイプも製作します、ご相談ください。
 注2) 破壊用圧縮空気供給口 (ポートDP) に接続しない場合は、大気開放になります。

●空気圧回路図

常時閉

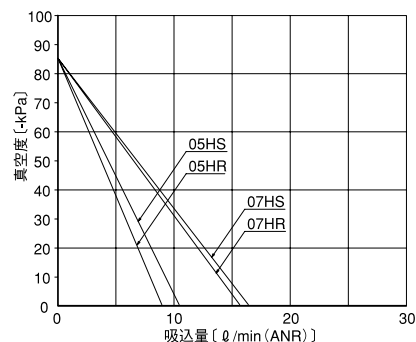


常時開

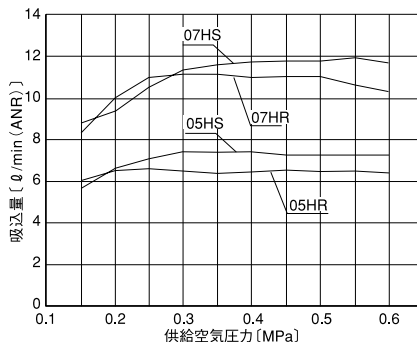


● 特性表

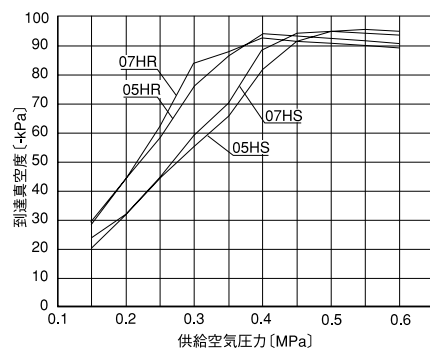
背圧特性



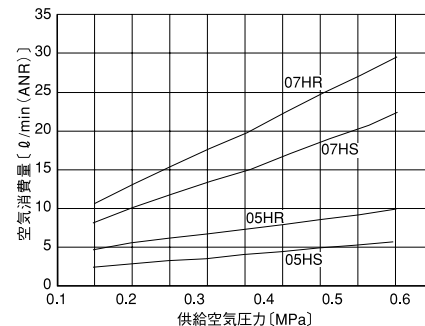
吸込量



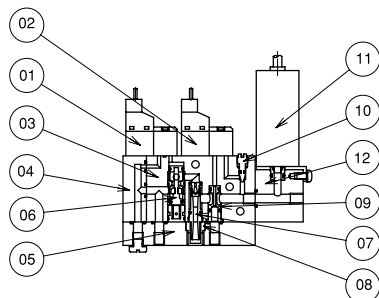
到達真空度



空気消費量



● 構造



主要部品

	名称	材質
01	真空発生制御用電磁弁	—
02	真空破壊制御用電磁弁	—
03	本体	PA
04	サイドプレート	PA
05	Sベース	アルミニウム、NBR
06	ポペット弁	アルミニウム、SUS、NBR、FKM
07	ノズルキット	アルミニウム、NBR
08	サイレンサ	アルミニウム
09	交差栓	アルミニウム、NBR
10	破壊流量調節ニードル	SUS、NBR
11	圧力センサ	—
12	センサベース	アルミニウム、NBR

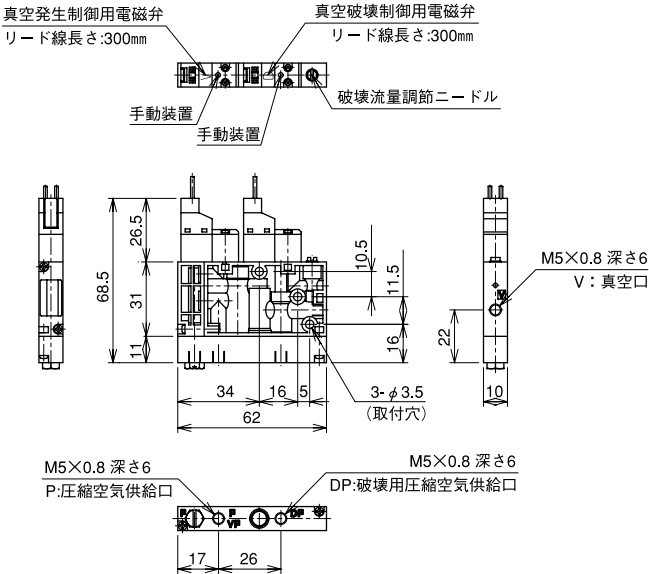
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンバム (エンジン)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントローラ
排気 絞り弁
バルブ シール
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジョーイズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

コンバム

● 形状寸法

(単位:mm)

単体 (センサなし)

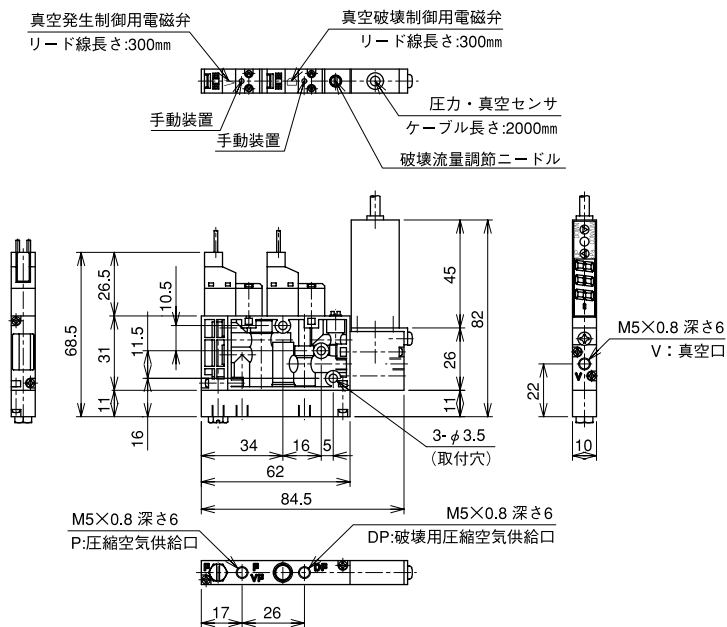


VA01
24
VA05
24
VA01
23
VA01
33/34
MPV3
MPV4
真空
パッド
固定式
金具
MPS
MVS
コンパ
ニジェタ
真空
ポンプ
インライン
フィルタ
スレド
コトロー
排気
絞り弁
ケタカ
ツルメ
シヤル
バルブ
チェック
バルブ
パーマ
ストップ
インス
ト継手
チューブ
エア
マフラー
ロータ
ジョイント
Jシリーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

● 形状寸法

単体 (センサ搭載)

(単位:mm)



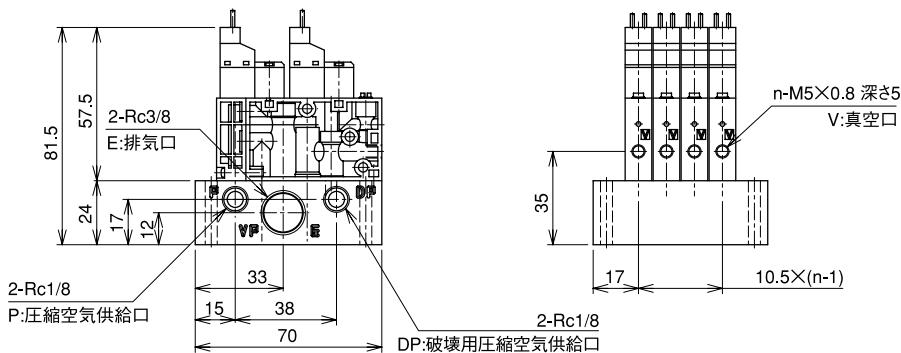
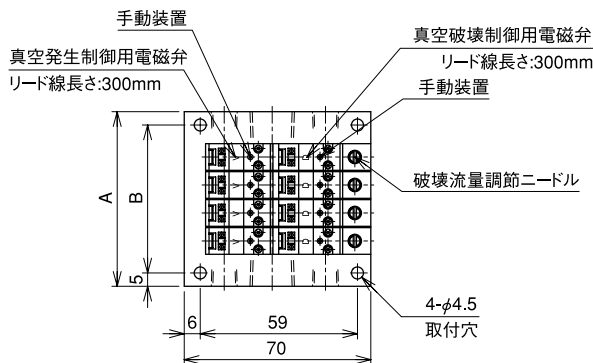
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンバム (シエンタ)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントラ
排気 絞り弁
パイプ ジョイント
シフト バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス タント継手
チューブ
エア マフラー
ローリ ジョイント
ジョーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

コンバム

● 形状寸法

(単位:mm)

マニホールド (センサなし)

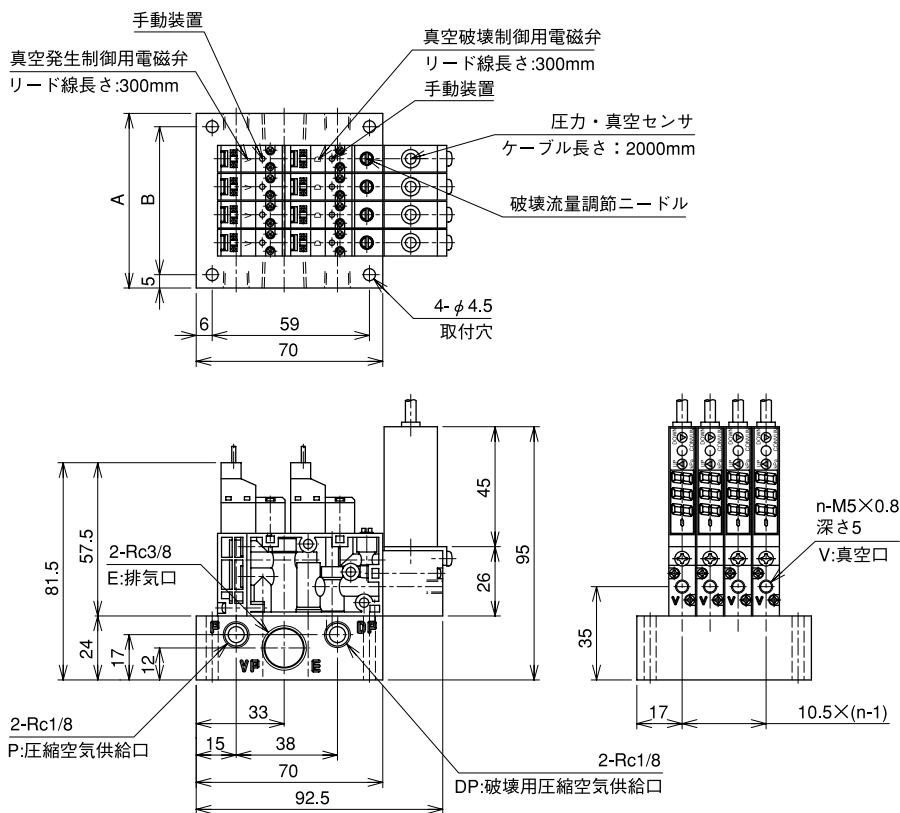


n(連数)	2	3	4	5
A	44.5	55	65.5	76
B	34.5	45	55.5	66

(単位:mm)

● 形状寸法

マニホールド (センサ搭載)



n(連数)	2	3	4	5
A	44.5	55	65.5	76
B	34.5	45	55.5	66

VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド

固定式
金具

MPS
MVS

コンバム
(エジェクタ)

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スピード
コントローラ

排気
絞り弁

マイクロ
シールバルブ

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インスタ
ント継手

チューブ

エア
マフラー

ロータリ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュア

HP10

ドライヤ

コンプレサ

コンバム (エジェクタ) 基本形

CVシリーズ

特長

- ◆可動部のないシンプル構造で長寿命
- ◆SUS又はPTFE材質の耐薬品、耐ガス用も標準化



- ご注文方法：形式番号でご注文ください。

標準タイプ

形式番号	仕様		
	ノズル径	到達真空度	供給圧力
CV-05HS	φ0.5	−86.6kPa以上	0.5MPa
CV-05LS	φ0.5	−57.2kPa以上	0.5MPa
CV-10HS	φ1.0	−91.8kPa以上	0.5MPa
CV-10HR	φ1.0	−90.6kPa以上	0.35MPa
CV-10LS	φ1.0	−57.2kPa以上	0.5MPa
CV-15HS	φ1.5	−91.8kPa以上	0.5MPa
CV-15HR	φ1.5	−90.6kPa以上	0.35MPa
CV-15LS	φ1.5	−57.2kPa以上	0.5MPa
CV-20HS	φ2.0	−91.8kPa以上	0.5MPa
CV-20HR	φ2.0	−90.6kPa以上	0.35MPa
CV-20LS	φ2.0	−57.2kPa以上	0.5MPa
CV-25HS	φ2.5	−91.8kPa以上	0.5MPa
CV-25LS	φ2.5	−57.2kPa以上	0.5MPa
CV-30AHS	φ3.0	−91.8kPa以上	0.5MPa
CV-30ALS	φ3.0	−57.2kPa以上	0.5MPa

耐薬品・耐ガスタイプ

形式番号	仕様				
	ノズル径	到達真空度	供給圧力	本体材質	ノズル材質
CV-10HSS3S3	Φ1.0	-86.6kPa以上	0.5MPa	SUS303	SUS303
CV-10HSTS6	Φ1.0	-86.6kPa以上	0.5MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-10HRS3S3	Φ1.0	-86.6kPa以上	0.35MPa	SUS303	SUS303
CV-10HRTS6	Φ1.0	-86.6kPa以上	0.35MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-10LSS3S3	Φ1.0	-53.3kPa以上	0.5MPa	SUS303	SUS303
CV-10LSTS6	Φ1.0	-53.3kPa以上	0.5MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-15HSS3S3	Φ1.5	-86.6kPa以上	0.5MPa	SUS303	SUS303
CV-15HSTS6	Φ1.5	-86.6kPa以上	0.5MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-15HRS3S3	Φ1.5	-86.6kPa以上	0.35MPa	SUS303	SUS303
CV-15HRTS6	Φ1.5	-86.6kPa以上	0.35MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-15LSS3S3	Φ1.5	-53.3kPa以上	0.5MPa	SUS303	SUS303
CV-15LSTS6	Φ1.5	-53.3kPa以上	0.5MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-20HSS3S3	Φ2.0	-86.6kPa以上	0.5MPa	SUS303	SUS303
CV-20HSTS6	Φ2.0	-86.6kPa以上	0.5MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-20HRS3S3	Φ2.0	-86.6kPa以上	0.35MPa	SUS303	SUS303
CV-20HRTS6	Φ2.0	-86.6kPa以上	0.35MPa	フッ素樹脂	SUS316
CV-20LSS3S3	Φ2.0	-53.3kPa以上	0.5MPa	SUS303	SUS303
CV-20LSTS6	Φ2.0	-53.3kPa以上	0.5MPa	フッ素樹脂	SUS316

● オプション

サイレンサ

形式番号	適用ノズル径
MSS-01	Φ0.5、Φ1.0
MSM-01	Φ1.5
MSL-02	Φ2.0
MS6-01	Φ2.5、Φ3.0

VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
バンド

固定式
金具

MPS
MVS

コンパ
ン

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スド
コ

排気
絞り弁

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インス
タ

チューブ

エア
マフラー

ローレ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュア

HP10

ドライヤ

コンプレサ

コンバム

●仕様

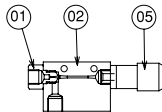
項目		形式番号 単位	CV-05HS CV-05LS	CV-10HS CV-10LS	CV-15HS CV-15LS	CV-20HS CV-20LS	CV-25HS CV-25LS	CV-30AHS CV-30ALS
使用流体			無給油空気					
使用圧力範囲		MPa	0.1~0.6					
周囲温度		℃	0~+60(但し凍結なきこと)					
ポートサイズ 注1)	供給口		Rp1/8		Rp1/4	Rp1/4	Rc3/8	Rc1/2
	真空口		Rp1/8		Rp1/4	Rp3/8	Rc1/2	Rc3/4
	排気口		Rp1/8		Rp1/4	Rp1/2	Rp3/4	Rp3/4
到達真空圧力	Hタイプ	kPa	-86.6	-91.8				
	Lタイプ			-57.2				
ノズル径		mm	φ0.5	φ1.0	φ1.5	φ2.0	φ2.5	φ3.0
吸込量 (at0.5MPa)	Hタイプ	ℓ/min	6	27	63	110	160	225
	Lタイプ	(ANR)	9	36	95	165	250	350
空気消費量 (at0.5MPa)		ℓ/min (ANR)	13	44	100	180	265	385
質量		g	80	80	140	350	730	870

項目		形式番号 単位	CV-10HR	CV-15HR	CV-20HR
使用流体			無給油空気		
使用圧力範囲		MPa	0.1~0.6		
周囲温度		℃	0~+60(但し凍結なきこと)		
ポートサイズ 注1)	供給口		Rp1/8	Rp1/4	Rp1/4
	真空口		Rp1/8	Rp1/4	Rp3/8
	排気口		Rp1/8	Rp1/4	Rp1/2
到達真空圧力		kPa	-90.6		
ノズル径		mm	φ1.0	φ1.5	φ2.0
吸込量 (at0.35MPa)		ℓ/min (ANR)	25	54	88
空気消費量 (at0.35MPa)		ℓ/min (ANR)	44	100	180
質量		g	80	140	350

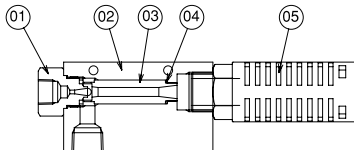
注1) ポートサイズのねじはNPS及びGタイプ等も製作します、ご相談ください。

●構造

CV-05/10/15/20



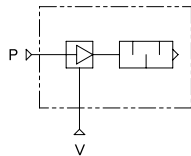
CV-25/30



主要部品

	名称	材質
01	供給口(ノズル)	黄銅
02	本体	アルミニウム
03	ディフューザ	アルミニウム
04	Oリング	NBR
05	サイレンサ	—

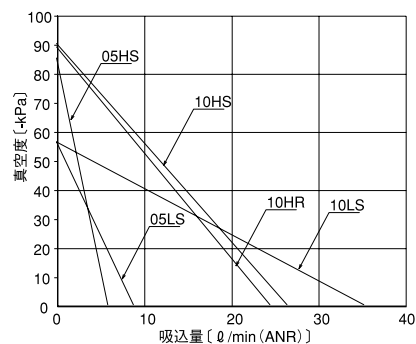
●回路図



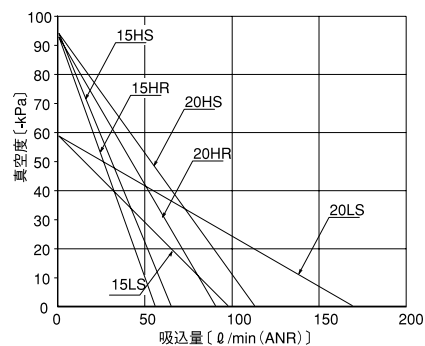
P : 圧縮空気供給口
V : 真空口

● 特性表

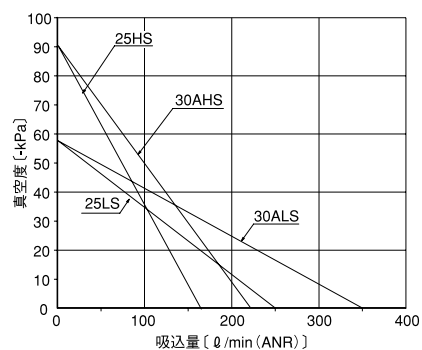
背圧特性



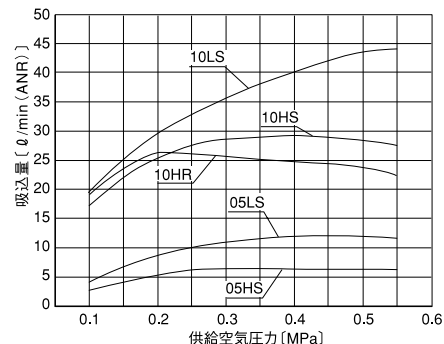
背圧特性



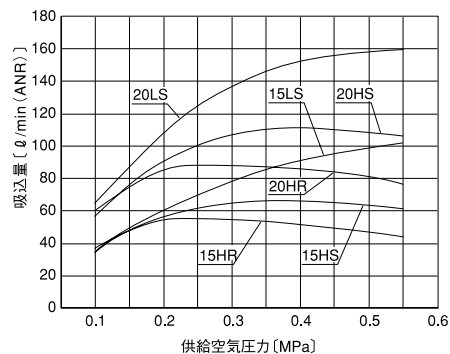
背圧特性



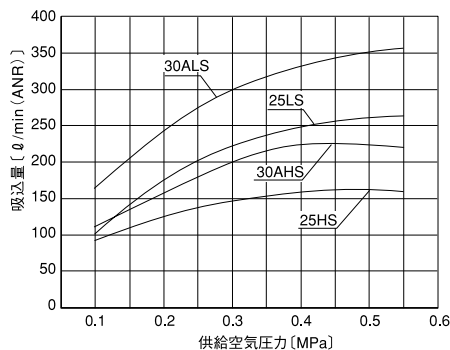
吸込量



吸込量



吸込量

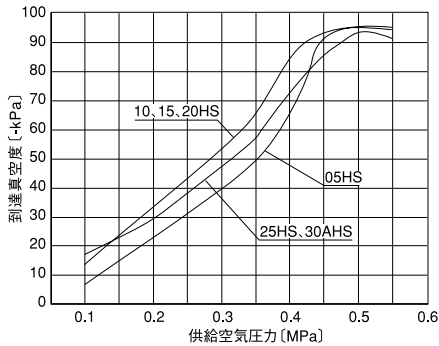


VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンム (シンカ)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントラ
排気 絞り弁
パイプ ジョイント
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス tant継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジリース
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

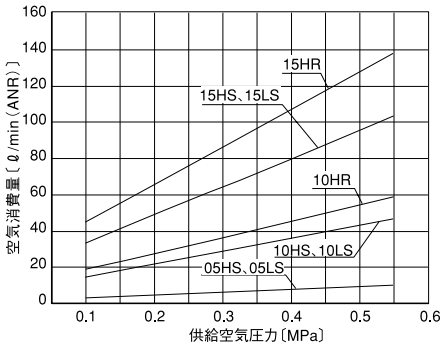
コンバム

● 特性表

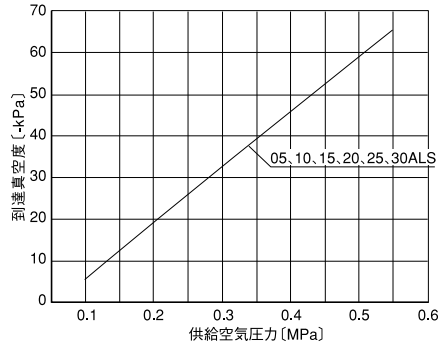
到達真空度



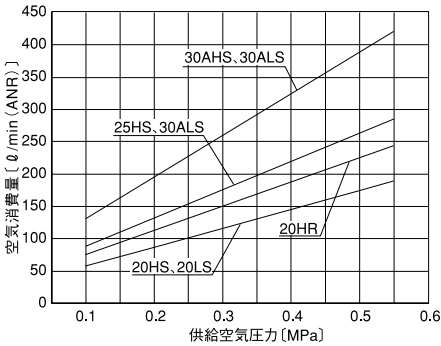
空気消費量



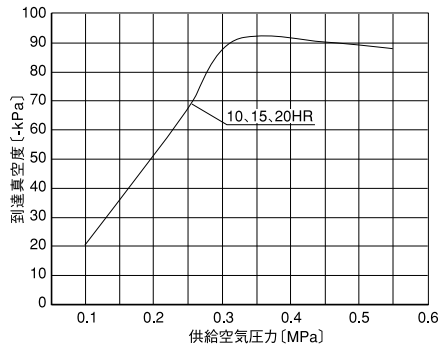
到達真空度



空気消費量



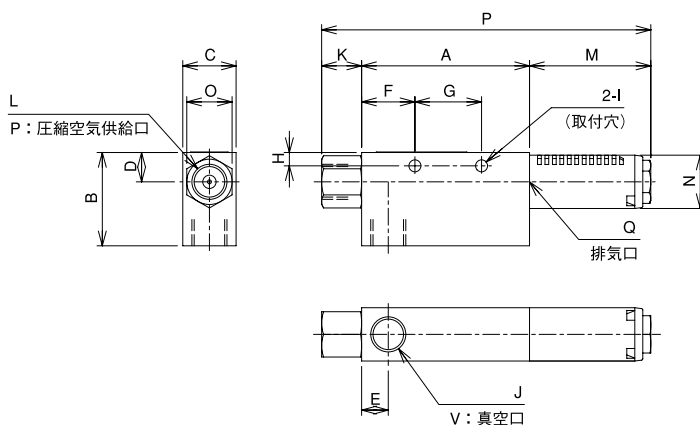
到達真空度



(単位:mm)

● 形状寸法

標準タイプ



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
CV-05	45	33	16	10	8	14	20	4.5	φ4.2	Rp1/8
CV-10	45	33	16	10	8	14	20	4.5	φ4.2	Rp1/8
CV-15	63	35	20	11	10	20	25	5	φ4.5	Rp1/4
CV-20	85	40	30	15	13	28	32	7	φ6	Rp3/8
CV-25	100	60	40	20	16	20	50	5.5	φ6	Rc1/2
CV-30A	118	60	40	20	20	33	50	5.5	φ6	Rc3/4

K	L	M	N	O	P	Q
10	Rp1/8	35	φ18.5	14	90	Rp1/8
10	Rp1/8	35	φ18.5	14	90	Rp1/8
15	Rp1/4	45.5	φ20	17	123.5	Rp1/4
20	Rp1/4	60.5	φ30	24	165.5	Rp1/2
17	Rc3/8	96	φ40	28	213	Rp3/4
20	Rc1/2	96	φ40	30	234	Rp3/4

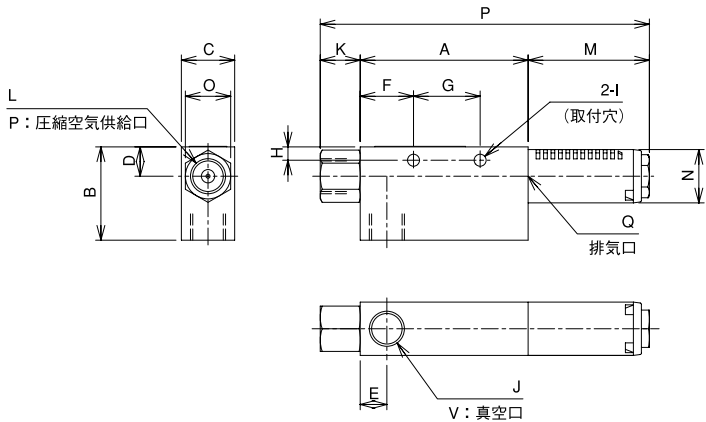
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンバム (コンバム)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントローラ
排気 絞り弁
バグフィル ターバルブ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジョーリス
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

コンバム

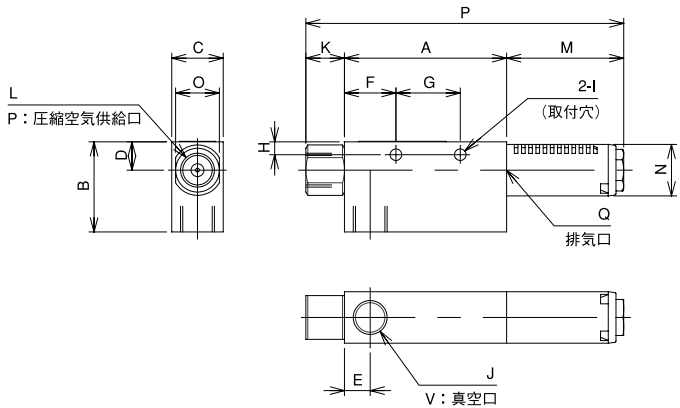
● 形状寸法

(単位:mm)

SUS303タイプ



SUS316/フッ素樹脂タイプ



寸法表

(単位:mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
CV-10	45	33	15	11	8	14	20	4.5	φ4.2	Rp1/8
CV-15	63	35	20	11	10	20	25	5	φ4.5	Rp1/4
CV-20	85	40	30	15	13	28	32	7	φ6	Rp3/8

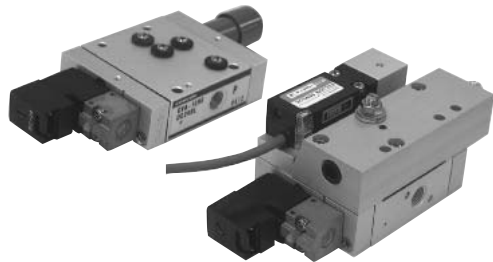
K	L	M	N	O	P	Q
10	Rp1/8	35	φ18.5	14	90	Rp1/8
15	Rp1/4	45.5	φ20	17	123.5	Rp1/4
20	Rp1/4	60.5	φ30	24	165.5	Rp1/2

VA01	24
VA05	24
VA01	23
VA01	33/34
MPV3	
MPV4	
真空	
バンド	
固定式	
金具	
MPS	
MVS	
コンパム	
(エジェクタ)	
真空	
ポンプ	
インライン	
フィルタ	
スレド	
コネクター	
排気	
絞り弁	
クワガタ	
リターンバルブ	
シャトル	
バルブ	
チェック	
バルブ	
パーマ	
ストップ	
インスタ	
ント継手	
チューブ	
エア	
マフラー	
ロータリ	
ジョイント	
Jシリーズ	
P3N	
ミニチュア	
HP10	
ドライヤ	
コンプレッサ	

コンバム (エジェクタ) CVAシリーズ

特長

- ◆ノズル径φ0.5、φ1.0、φ1.5の3種類
- ◆真空発生制御用電磁弁搭載
- ◆圧力・真空センサ、破壊バルブの後付け
搭載可能



- ご注文方法：形式番号でご注文ください。

常時開仕様

形式番号	仕様		
	ノズル径	到達真空度	供給圧力
CVA-05HS24AL	φ0.5	-86.7kPa以上	0.5MPa
CVA-05LS24AL	φ0.5	-57.2kPa以上	0.5MPa
CVA-10HS24AL	φ1.0	-91.8kPa以上	0.5MPa
CVA-10HR24AL	φ1.0	-90.6kPa以上	0.35MPa
CVA-10LS24AL	φ1.0	-57.2kPa以上	0.5MPa
CVA-10QS24AL	φ1.0	-46.6kPa以上	0.5MPa
CVA-10QR24AL	φ1.0	-46.6kPa以上	0.35MPa
CVA-15HS24AL	φ1.5	-91.8kPa以上	0.5MPa
CVA-15HR24AL	φ1.5	-90.6kPa以上	0.35MPa
CVA-15LS24AL	φ1.5	-57.2kPa以上	0.5MPa
CVA-15QS24AL	φ1.5	-46.6kPa以上	0.5MPa
CVA-15QR24AL	φ1.5	-46.6kPa以上	0.35MPa

常時開仕様

形式番号	仕様		
	ノズル径	到達真空度	供給圧力
CVA-05HS24BL	φ0.5	-86.7kPa以上	0.5MPa
CVA-05LS24BL	φ0.5	-57.2kPa以上	0.5MPa
CVA-10HS24BL	φ1.0	-91.8kPa以上	0.5MPa
CVA-10HR24BL	φ1.0	-90.6kPa以上	0.35MPa
CVA-10LS24BL	φ1.0	-57.2kPa以上	0.5MPa
CVA-10QS24BL	φ1.0	-46.6kPa以上	0.5MPa
CVA-10QR24BL	φ1.0	-46.6kPa以上	0.35MPa
CVA-15HS24BL	φ1.5	-91.8kPa以上	0.5MPa
CVA-15HR24BL	φ1.5	-90.6kPa以上	0.35MPa
CVA-15LS24BL	φ1.5	-57.2kPa以上	0.5MPa
CVA-15QS24BL	φ1.5	-46.6kPa以上	0.5MPa
CVA-15QR24BL	φ1.5	-46.6kPa以上	0.35MPa

● 保守部品

電磁弁（ガスケット、取付ねじ付）

形式番号
CVA-24L

圧力・真空センサ（シールワッシャ、取付ねじ付）

形式番号	適用機種
CVA-AB	AB
CVA-V	CVA-V

サイレンサ

形式番号	適用機種
MSS-01	CVA-05, CVA-10H, CVA-10L
MSS-03	CVA-10Q
MSM-01	CVA-15H, CVA-15L
MSM-02	CVA-Q

破壊バルブ（ガスケット、取付ねじ付）

形式番号
CVA-DN

コンバム

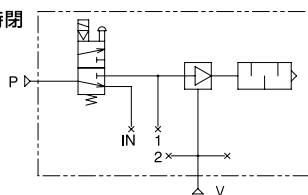
●仕様

項目		形式番号		CVA-05HS CVA-05LS	CVA-10HS CVA-10LS CVA-10QS	CVA-15HS CVA-15LS CVA-15QS	CVA-10HR CVA-10QR	CVA-15HR CVA-15QR
		単位						
使用流体				無給油空気				
使用圧力範囲		MPa		0.2～0.6				
周囲温度		℃		0～+60（但し凍結なきこと）				
ポートサイズ 注1)	ポートP			Rc1/8		Rc1/4	Rc1/8	Rc1/4
	ポートV			Rc1/8		Rc1/4	Rc1/8	Rc1/4
供給空気流路状態				常時開、常時閉				
真空仕様	到達真空圧力	Hタイプ	kPa	-86.7 (at0.5MPa)	-91.8 (at0.5MPa)		-90.6 (at0.35MPa)	
		Lタイプ	kPa	-57.2 (at0.5MPa)			－	
		Qタイプ	kPa	－	-46.6 (at0.5MPa)			
	ノズル径		mm	φ0.5	φ1.0	φ1.5	φ1.0	φ1.5
	吸込量	Hタイプ	ℓ/min (ANR)	6 (at0.5MPa)	27 (at0.5MPa)	63 (at0.5MPa)	25 (at0.35MPa)	54 (at0.35MPa)
		Lタイプ	ℓ/min (ANR)	9 (at0.5MPa)	36 (at0.5MPa)	95 (at0.5MPa)	－	
		Qタイプ	ℓ/min (ANR)	－	54 (at0.5MPa)	136 (at0.5MPa)	50 (at0.35MPa)	123 (at0.35MPa)
	空気消費量		ℓ/min (ANR)	13 (at0.5MPa)	44 (at0.5MPa)	100 (at0.5MPa)	44 (at0.35MPa)	100 (at0.35MPa)
	真空制御弁形式				パイロット形スプール式			
定格電圧		V	DC24					
許容電圧変動		%	±10					
消費電力		W	1.8（ランプ、サージキラー付き）					
絶縁クラス				B種				
配線方法				コネクタタイプ				
サージキラー				ダイオード				
手動装置方式				ノンロック方式				
搭載圧力・真空センサ				AB、Vセンサ（詳細103頁参照）				
質量		g		280		300	280	300

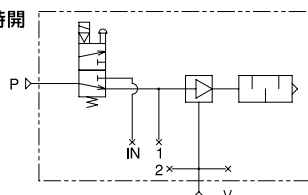
注1) ポートサイズのねじはNPT及びGタイプも製作します、ご相談ください。

●空気圧回路図

常時開



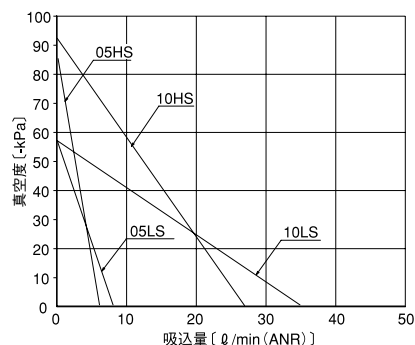
常時開



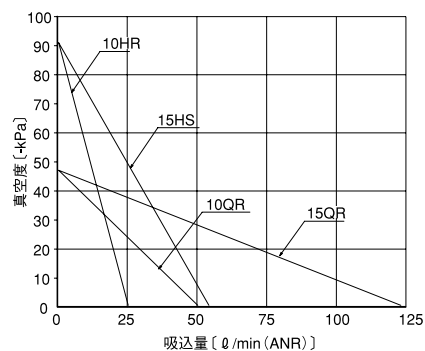
P: 圧縮空気供給口
V: 真空口

● 特性表

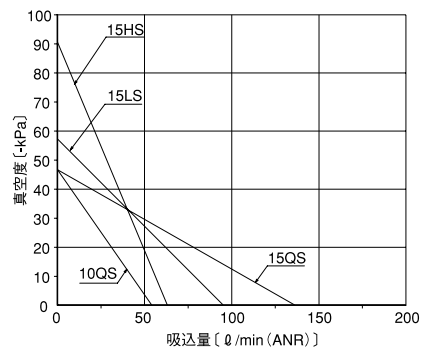
背圧特性



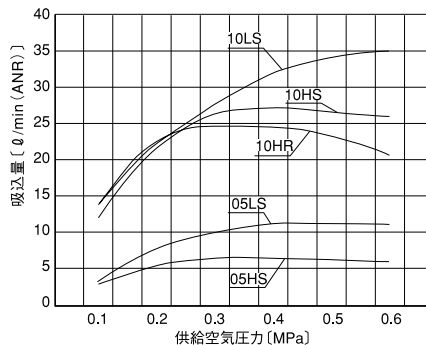
背圧特性



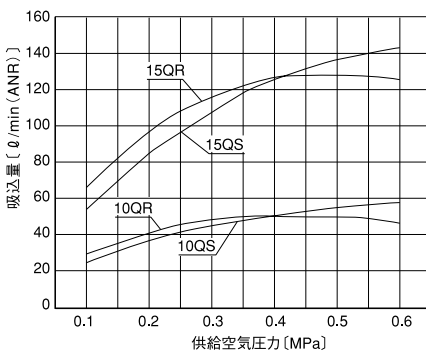
背圧特性



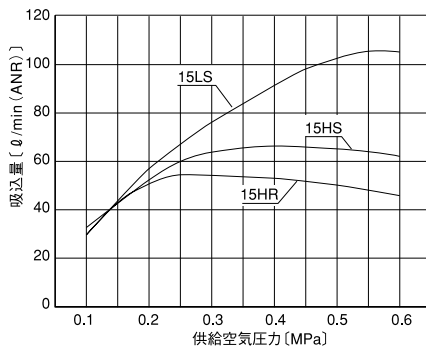
吸込量



吸込量



吸込量

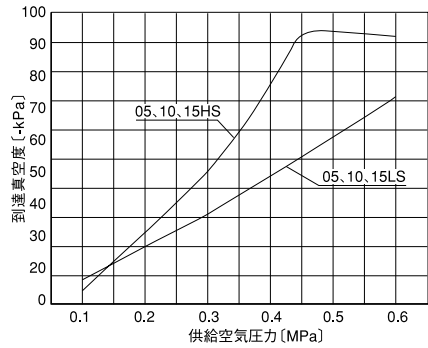


VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンム (エンジン)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントローラ
排気 絞り弁
ケイパシタ ソレノイド
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジョーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

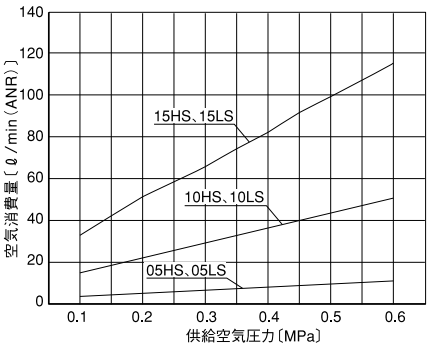
コンバム

● 特性表

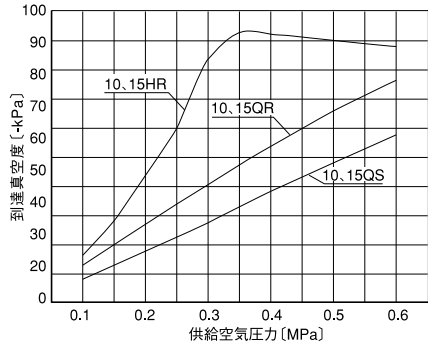
到達真空度



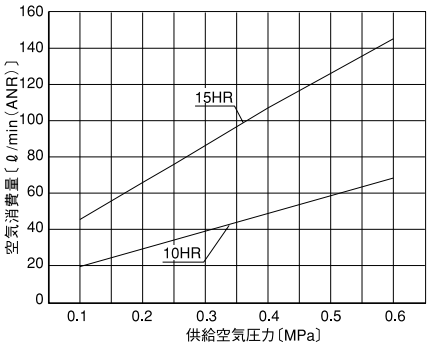
空気消費量



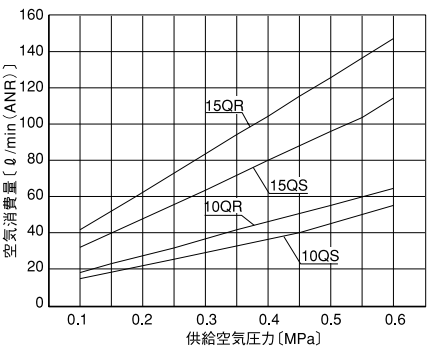
到達真空度



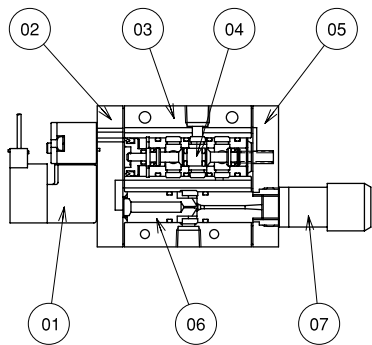
空気消費量



空気消費量



● 構造



主要部品

	名称	材質
01	真空発生制御用電磁弁	—
02	側板A	アルミニウム、NBR
03	本体	アルミニウム
04	スプールAss'y	アルミニウム、黄銅、SUS、NBR
05	側板B	アルミニウム、黄銅、NBR
06	ノズルAss'y	アルミニウム、黄銅、NBR
07	サイレンサ	POM、フェルト

VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパ ンジェタ
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スレド コネローラ
排気 絞り弁
クワガタ パルスバルブ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジョーイズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレサ

● 真空破壊バルブ／CVA-DN

真空破壊動作（真空吸引停止、圧縮空気吹き出し、吹き出し停止）を自動的に行うバルブです。吹き出し時間は調整つまみにより調整可能です。

仕様

	単位	CVA-DN
使用流体		無給油空気
使用圧力範囲	MPa	0.3～0.6
耐圧力	MPa	0.7
周囲温度	℃	－5～60（凍結無きこと）
真空破壊流量	ℓ/min（ANR）	MAX.160
吹き出し時間 調整範囲	s	0.3～3.0
質量	g	230

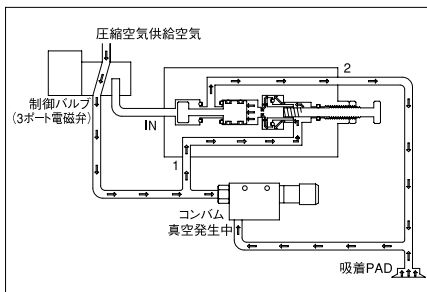


注 意

- 供給圧力が変動すると、吹き出し時間も変動しますので、圧力は一定に保持してください。
- 構造上、吸引前にポート2より少量の圧縮空気を吹き出します（前吹き現象）ので吸着が不安定になる場合はポート2とパッドの間に絞り弁を設けて調整してください。

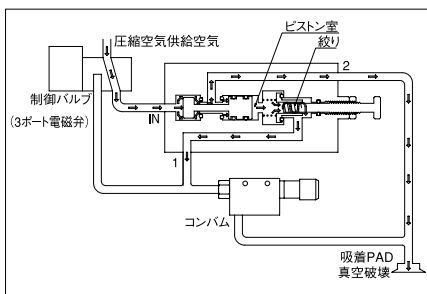
動作原理

(1) 真空発生時（真空吸引）



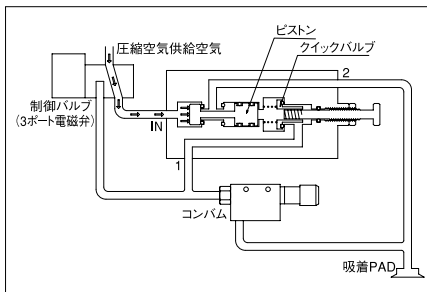
制御バルブから圧縮空気はコンバムへ供給されると同時に、ポート1から破壊バルブの内部のピストンを加圧しています。

(2) 真空破壊時（吸引停止、破壊エア吹き出し）



制御バルブから圧縮空気は破壊バルブのINポートから、ピストンの左側を加圧します。ピストン反対側の空気は、チェック弁を閉じると同時に調整ニードルの溝を通じてポート1へ排気されます。排気が完了するまで、圧縮空気はINポートから2ポートへ供給され真空破壊を行います。

(3) 完了（吹き出し停止）

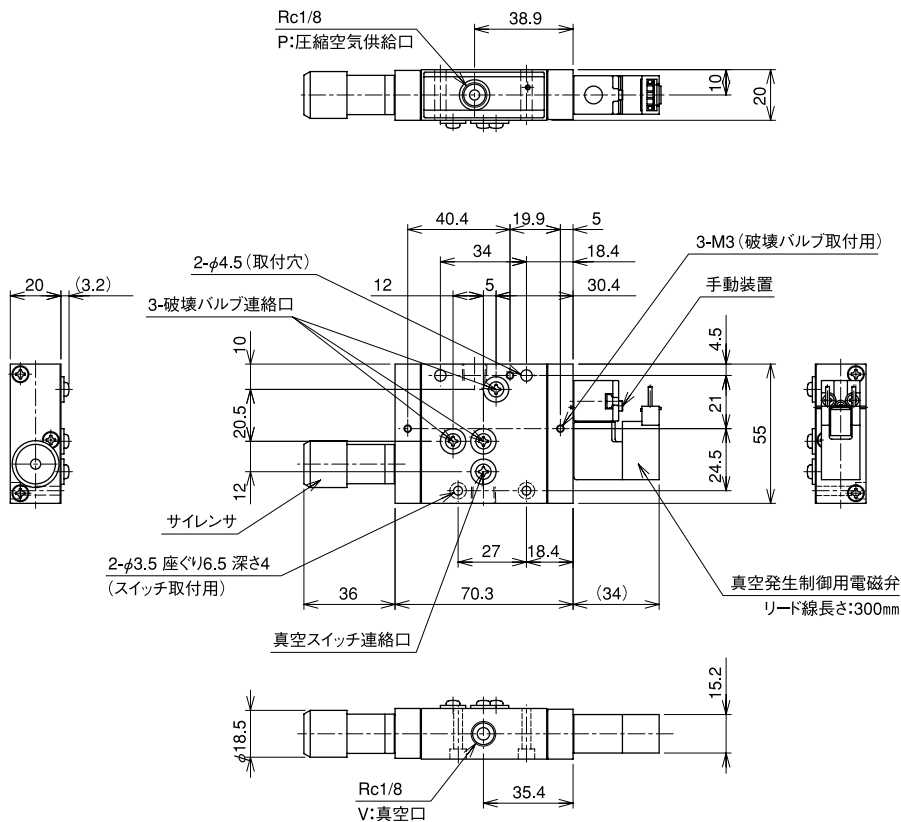


排気が完了しピストン右側の圧力はなくなると、ピストンは右側へ移動し、バルブを閉じ、破壊エアを停止します。

(単位:mm)

● 形状寸法

CVA-05/10



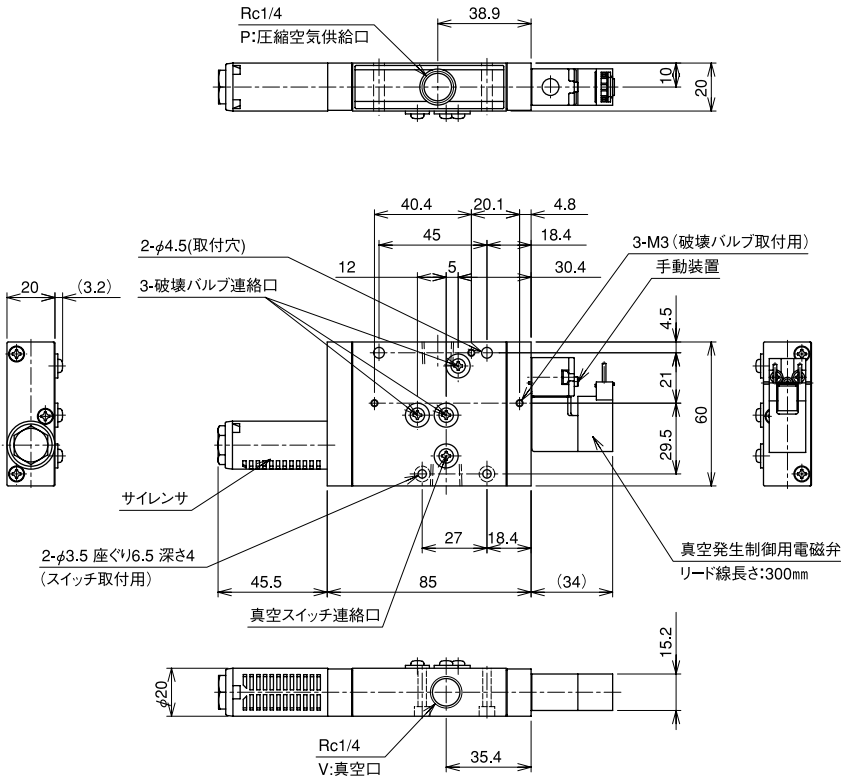
VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンム (エンジェク)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントローラ
排気 絞り弁
バルブ シールド
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジョーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

コンバム

● 形状寸法

(単位:mm)

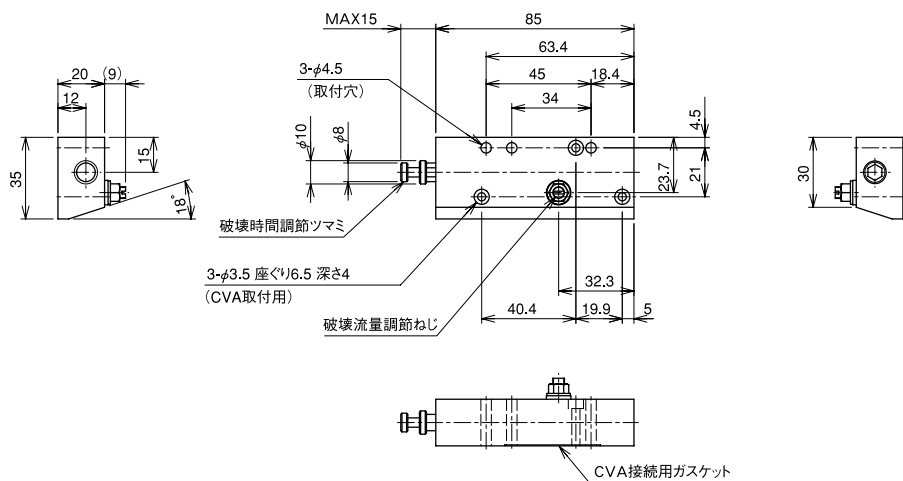
CVA-15



(単位:mm)

● 形状寸法

破壊バルブ (CVA-DN)



VA01
24

VA05
24

VA01
23

VA01
33/34

MPV3

MPV4

真空
パッド

固定式
金具

MPS
MVS

コンパ
ム(エ
ジェクタ)

真空
ポンプ

インライン
フィルタ

スピード
コントローラ

排気
絞り弁

バルブ
シグナル

シャトル
バルブ

チェック
バルブ

パーマ
ストップ

インスタ
ント継手

チューブ

エア
マフラー

ローリ
ジョイント

ジョーズ

P3N

ミニチュア

HP10

ドライヤ

コンプレサ

真空スイッチ付 コンバム (エジェクタ) CV4シリーズ

特長

- ◆真空圧力検出部は、メカ式真空スイッチ及び電子式真空センサの搭載が可能
- ◆メカ式真空スイッチは最大5A (抵抗負荷) までの容量に対応
- ◆メカ式真空スイッチ保護等級はIP67



● ご注文方法：形式番号でご注文ください。

形式番号	仕様		
	ノズル径	供給圧力	搭載センサ
CV4-05HSAB-R	Φ0.5	-86.6kPa以上	AB
CV4-05HSVS-R	Φ0.5	-86.6kPa以上	VS
CV4-05HSZZ-R	Φ0.5	-86.6kPa以上	なし
CV4-05LSAB-R	Φ0.5	-57.2kPa以上	AB
CV4-05LSVS-R	Φ0.5	-57.2kPa以上	VS
CV4-05LSZZ-R	Φ0.5	-57.2kPa以上	なし
CV4-10HSAB-R	Φ1.0	-91.8kPa以上	AB
CV4-10HSVS-R	Φ1.0	-91.8kPa以上	VS
CV4-10HSZZ-R	Φ1.0	-91.8kPa以上	なし
CV4-10LSAB-R	Φ1.0	-57.2kPa以上	AB
CV4-10LSVS-R	Φ1.0	-57.2kPa以上	VS
CV4-10LSZZ-R	Φ1.0	-57.2kPa以上	なし
CV4-13HSAB-R	Φ1.3	-91.8kPa以上	AB
CV4-13HSVS-R	Φ1.3	-91.8kPa以上	VS
CV4-13HSZZ-R	Φ1.3	-91.8kPa以上	なし

● 保守部品

圧力・真空センサ (Oリング、取付ねじ付)

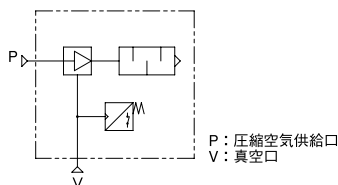
形式番号	適用機種
CV4-AB	AB
CV4-VS	VS

● 仕様

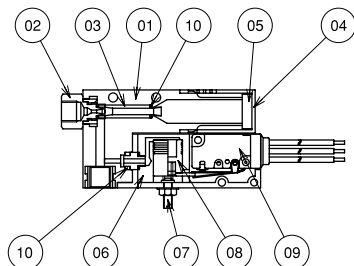
項目	形式番号 単位	CV4-05HS	CV4-05LS	CV4-10HS	CV4-10LS	CV4-13HS
使用流体		無給油空気				
使用圧力範囲	MPa	0.25～0.55				
周囲温度	℃	0～+60（但し凍結なきこと）				
ポートサイズ		Rp1/8 注1)				
到達真空圧力	KPa	-86.6	-57.2	-91.8	-57.2	-91.8
ノズル径	mm	φ0.5		φ1.0		φ1.3
吸込量 （at0.5MPa）	ℓ/min （ANR）	6	9	27	36	37.5
空気消費量 （at0.5MPa）	ℓ/min （ANR）	15		44		78
搭載圧力・真空センサ		AB、VSセンサ（詳細103頁参照）				
質量	g	145				182

注1) ポートサイズのねじはNPS及びGタイプも製作します、ご相談ください。

● 空気圧回路図



● 構造



主要部品

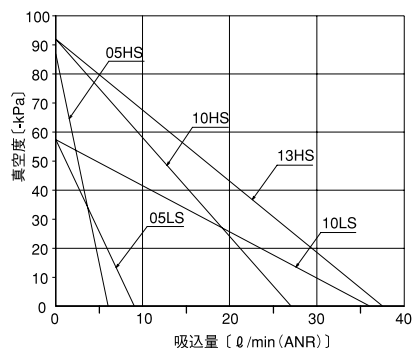
	名称	材質
01	本体	PA、アルミニウム
02	供給口(ノズル)	アルミニウム
03	デフューザ	アルミニウム
04	サイレンサケース	PA
05	吸音材	発泡ウレタン
06	MVS-SW本体	アルミニウム
07	スイッチ出力調節ねじ	SUS
08	ピストン	黄銅
09	マイクロスイッチ	—
10	Oリング	NBR

VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンバム (エンゲル)
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントローラ
排気 絞り弁
ケイパシタ リレー
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インスタ ント継手
チューブ
エア マフラー
ロータリ ジョイント
ジリーズ
P3N
ミニチュア
HP10
ドライヤ
コンプレッサ

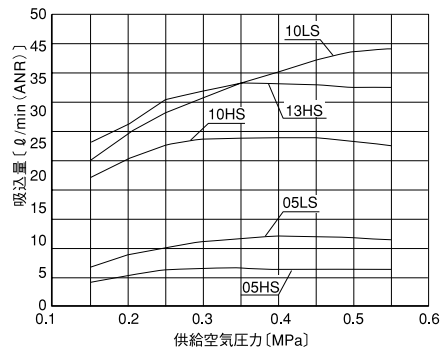
コンバム

● 特性表

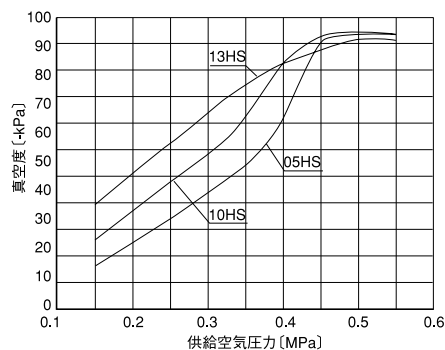
背圧特性



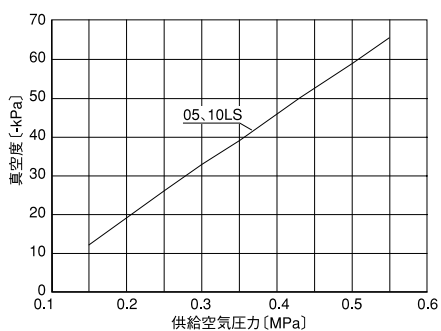
吸込量



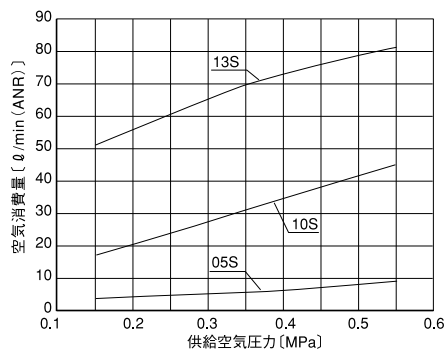
到達真空度



到達真空特性

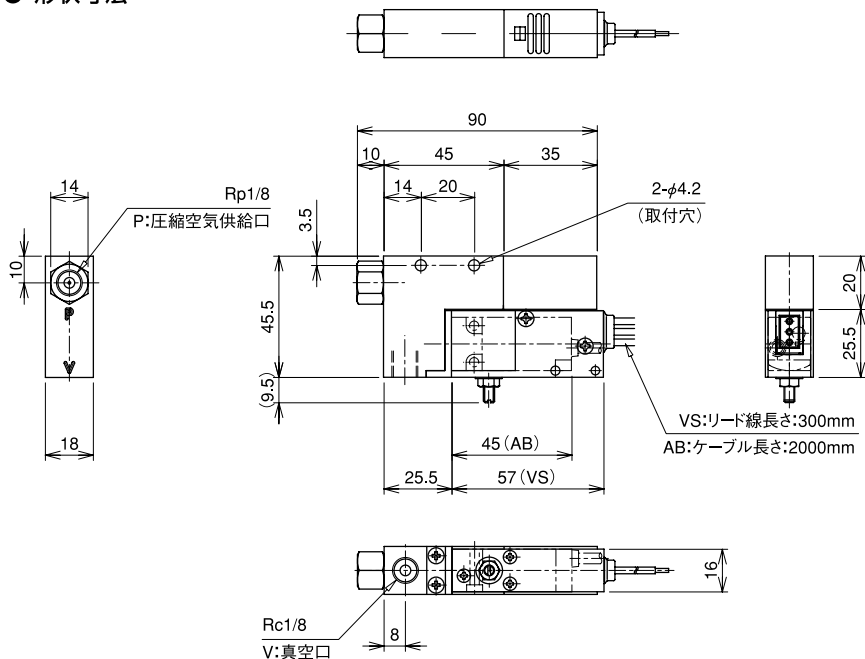


空気消費量



(単位:mm)

● 形状寸法



VA01 24
VA05 24
VA01 23
VA01 33/34
MPV3
MPV4
真空 パッド
固定式 金具
MPS MVS
コンパ ンジェタ
真空 ポンプ
インライン フィルタ
スピード コントラ
排気 絞り弁
バリュ ブ
シャトル バルブ
チェック バルブ
パーマ ストップ
インス tant継手
チューブ
エア マフラー
ローリ ジョイント
ジョーズ
P3N
ミニチュ
HP10
ドライヤ
コンプレ

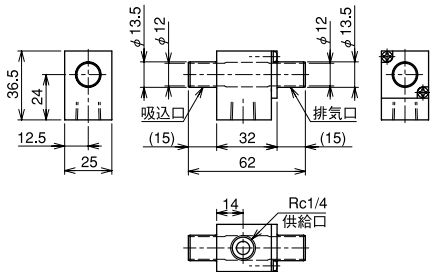
オーダメイド

ハイフローコンバム

● 概要・特長

ハイフローコンバムは、低真空・大吸込流量形のコンバムです。
供給流量の100～200%の吸込流量を実現。
通気性のあるワーク（紙等）の吸着搬送や微小物（ペレット・切
子等）の吸出しにも使用できます。
タンク内の空気やガスの吸出し用としても利用できます。
可動部のないシンプルで、使いやすい構造です。

外形寸法図



ロータリコンバム

● 概要・特長

ロータリージョイント（回転継手）に真空発生器をプラス。
圧縮空気を供給するだけで真空発生します。
回転部をメタルシール構造にすることにより低トルクで長寿命
です。
真空発生用途だけでなく、圧縮空気の回転継手としても使
用できます。
ターンテーブルでの組立作業に使用出来ます。



● 仕様

項目	単位	仕様
流路数		6
ポートサイズ		M5
使用流体		無給油空気
使用圧力範囲	MPa	－0.1～1
使用温度範囲	℃	－10～80（但し凍結なきこと）
最高回転数	min ⁻¹	2000
流路内径	mm	4
回転トルク	N・m	0.98
質量	kg	1.5