

3ポート残圧排気弁モジュラタイプ

VP346E/546E/746E/946E Series

流量特性 $C[dm^3/(s \cdot bar)]$

VP346E:4.2

VP546E:7.5

VP746E:12.6

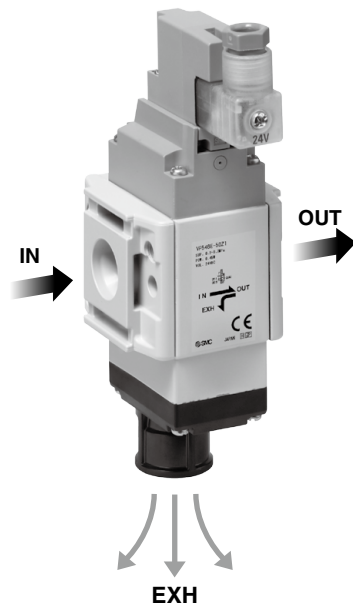
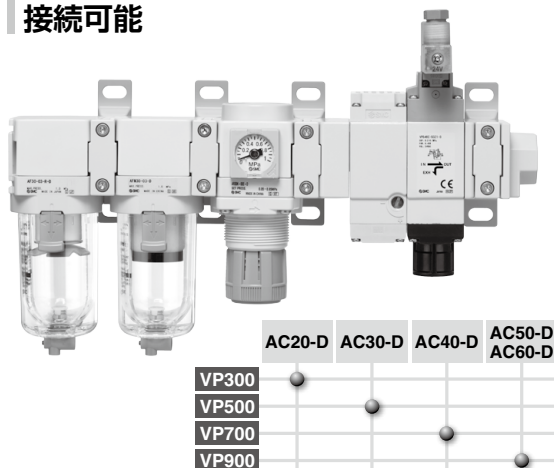
有効断面積 mm^2

VP946E:234

**F.R.L.コンビネーション(AC-D Series)に
接続可能**

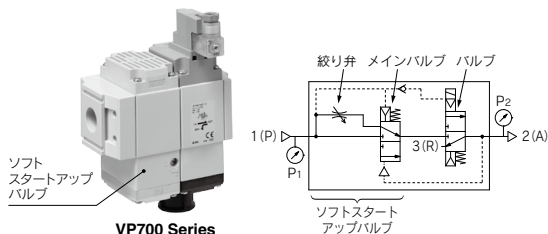


※高圧(K)仕様は除く

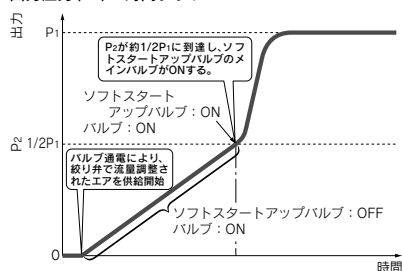


省スペース・配管工数の削減が可能

ソフトスタートアップ機能付の選定が可能



出力圧力 (P2) - 時間グラフ



消費電力: 0.35W(ランプなし)

パイロット流路にチェック弁内蔵(一次側の圧力変動によるパイロット圧力降下に対応)

VP346E/546E/746E/946E Series

型式表示方法



※高圧(K)仕様は除く

モジュラタイプ

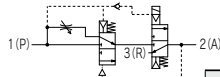
VP 5 46 E - 5 DZ 1 - R -

JIS記号

3ポート残圧排気弁

1(P) 2(A) 3(R)

ソフトスタートアップ機能付



シリーズ

3	VP300
5	VP500
7	VP700
9	VP900

電磁弁種類

E 3ポート残圧排気弁

圧力仕様

	シリーズ	VP300	VP500	VP700	VP900
無記号	標準 (0.7MPa)	●	●	●	●
K	高圧 (1.0MPa)	—	●	●	—

定格電圧

DC仕様
5 DC24V

リード線取出し方法

DIN形ターミナル	DIN(EN175301-803C)形ターミナル	M12コネクタ
 D:コネクタ付 DZ:コネクタ付/ ランプ・サージ 電圧保護回路付	 DO:コネクタ なし	 Y:コネクタ付 YZ:コネクタ付/ ランプ・サージ 電圧保護回路付
 YO:コネクタ なし	 KOZ:コネクタ なし	

※「Yタイプ」はEN175301-803C(旧DIN43650C)の規格のDIN形ターミナルです。詳しくは、P.1092を参照ください。

ソフトスタートアップ機能

無記号	なし
S	ソフトスタートアップ機能付

流れ方向

無記号	左 → 右
R	右 → 左

マニュアル

		シリーズ	VP300	VP500	VP700	VP900
無記号	ノンロック プッシュ式		●	●	●	●
A	ノンロック プッシュ式 (手操作形)*		—	●	●	—
E	プッシュターン ロック式 (手操作形)		●	●	●	●

※AタイプはVP500/700のみにあります。

注意

- ①サージ電圧保護回路付は残留電圧を生じます。詳しくは、P.1091をご参照ください。
- ②3ポート残圧排気弁には接続ねじがありません。配管アダプタおよびブラケット付スペーサを別途手配してください。

簡易特注システム

モジュラ接続ユニット化(組付出荷)につきましては簡易特注システムで対応いたします。



短納期対応

お客様のご要望(付属品組付、機器のユニット化など)に、標準品に近い短納期でお応えします。

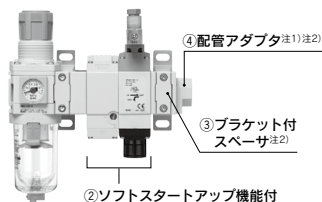
リピートオーダーとメンテナンス

登録された品番(銘板表記)をご指示いただくだけで納品いたします。



ご注文の際はホームページ簡易特注システムより「簡易特注品仕様書」をダウンロードのうえ手配をお願いします。

簡易特注組合せ例



①フィルタレギュレータ

②ソフトスタートアップ機能付
3ポート残圧排気弁^{注1)}

③ブラケット付
スペーサ^{注2)}

④配管アダプタ^{注1) 注2)}

- ①フィルタレギュレータ AW30-03E-D 1ヶ
- ②ソフトスタートアップ機能付
3ポート残圧排気弁 VP546E-5DZ1-S 1ヶ
- ③ブラケット付スペーサ Y300T-D 2ヶ
- ④配管アダプタ E300-03-D 1ヶ

適用コンビネーション&アタッチメント組合せ(P.1098参照)

注1) 3ポート残圧排気弁には接続ねじがありません。配管アダプタを選定してください。
注2) ブラケット付スペーサおよび配管アダプタ詳細はP.1098をご参照ください。

3ポート残圧排気弁 モジュラタイプ **VP346E/546E/746E/946E Series**

仕様

使用流体	空気	
切換方式	N.C.	
圧力仕様	標準	高压
内部パイロット使用圧力範囲 MPa	0.2~0.7	0.2~1.0 (VP546EK/VP746EK)
周囲温度および使用流体温度 ℃	-10~50(ただし凍結なきこと。)	
最大作動頻度 Hz ^{注1)}	5Hz:VP346E,VP546E,VP746E 1Hz:VP946E	
マニュアル(手動操作) ^{注2)}	ノンロックプッシュ式 ノンロックプッシュ式手操作形 プッシュターンロック式手操作形	
パイロット排気方法	個別排気	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
耐衝撃/耐振動 m/s ² ^{注3)}	150/30	
保護構造	IP65	

注1) ソフトスタートアップ機能付を除く。

注2) ノンロックプッシュ式手操作形は、VP546E/VP746Eのみ対応。

注3) 耐衝撃：主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤作動なし。(初期における値)

耐振動：45~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤作動なし。(初期における値)

※本バルブは、大流量のパイロット式ソレノイドバルブです。エアの供給能力不足による圧力降下が原因で使用圧力が0.2MPa以下になると適切に切り換えない可能性がありますのでご注意ください。

ソレノイド仕様

リード線 取出し方法	DIN形ターミナル(D) DIN形ターミナル(Y) (EN175301-803C)	M12コネクタ
	D, Y	K
コイル 定格電圧 V	DC	24
許容電圧変動	定格電圧の±10%	
消費電力 W	0.35(ランプ付:0.45)	ランプ付:0.4
サージ電圧保護回路	バリスタ	ダイオード
インジケータランプ	LED	

応答時間・質量

型式	圧力仕様	応答時間 ms(0.5MPa時) ^{注)}			質量 (g)
		DIN型ターミナル		M12ネクタ	
		ランプ・サージ 電圧保護回路なし	ランプ・サージ 電圧保護回路付	ランプ・サージ 電圧保護回路付	
VP346E	標準 (0.2～0.7MPa)	23	23	32	210 (ソフトスタートアップ 機能付:310)
VP546E	標準 (0.2～0.7MPa)	38	38	43	340
	高圧 (0.2～1.0MPa)	56	56	62	(ソフトスタートアップ 機能付:590)
VP746E	標準 (0.2～0.7MPa)	56	56	60	680
	高圧 (0.2～1.0MPa)	80	80	86	(ソフトスタートアップ 機能付:1,200)
VP946E	標準 (0.2～0.7MPa)	154	154	164	1,410 (ソフトスタートアップ 機能付:2,300)

注) JIS B 8419:2010 動的性能試験による(コイル温度20℃、定格電圧の場合)

流量特性

型式	管接続口径 EXH.	流量特性							
		1→2(P→A)				2→3(A→R)			
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	有効断面積[mm ²]	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv	有効断面積[mm ²]
VP346E	G1/4	4.3	0.23	1.1	—	4.2	0.19	1.0	—
VP346E-S	G1/4	3.2	0.18	0.8	—	4.2	0.19	1.0	—
VP546E(K)	G3/8	8.8	0.14	2.0	—	7.5	0.13	1.7	—
VP546E(K)-S	G3/8	6.6	0.07	1.5	—	7.5	0.13	1.7	—
VP746E(K)	G1/2	13.8	0.11	2.9	—	12.6	0.18	2.9	—
VP746E(K)-S	G1/2	10.5	0.12	2.3	—	12.6	0.18	2.9	—
VP946E	G1	—	—	—	282	—	—	—	234
VP946E-S	G1	—	—	—	212	—	—	—	234

VP346E/546E/746E/946E Series

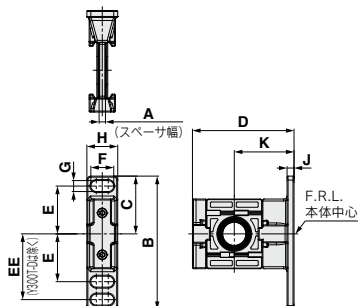
ブラケット付スペーサ

Y **300** T-D

① ②



ブラケット付スペーサ
(Y□T-D)



	記号	内容	① ボディサイズ[適用ACサイズ]			
			200 [AC20]	300 [AC30]	400 [AC40]	600 [AC50-AC60]
②	ブラケット	T	●	●	●	●

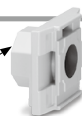
型式	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	L	適用サイズ
Y200T-D	3.2	67	29	51	24	33	11.5	5.5	15.5	3.5	30	2	AC20-D
Y300T-D	4.2	85	42.5	67.5	35	—	14	7	20	6	41	3	AC30-D
Y400T-D	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	3	AC40-D
Y600T-D	6.2	140	60	115	50	70	20	11	31.2	8	70	4	AC50-D AC60-D

配管アダプタ

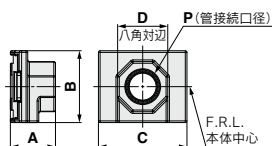
E **300** - **03** - D

① ② ③

管接続口径



	記号	内容	① ボディサイズ[適用ACサイズ]			
			200 [AC20]	300 [AC30]	400 [AC40]	600 [AC50-AC60]
②	ねじ種類	無記号 Rc N NPT F G	●	●	●	●
	+		●	●	●	●
③	管接続口径	01 1/8	●	—	—	—
		02 1/4	●	●	●	—
		03 3/8	●	●	●	—
		04 1/2	—	●	●	—
		06 3/4	—	—	●	●
		10 1	—	—	—	●
		12 1 1/4	—	—	—	●
		14 1 1/2	—	—	—	●



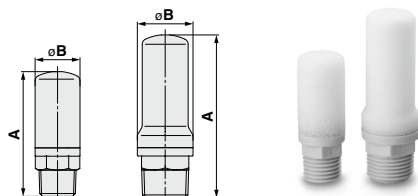
型式	P	A	B	C	D	適用ACサイズ
E200-D	1/8-1/4-3/8	24	35	42	24	AC20-D
E300-D	1/4-3/8-1/2	27	43	53	30	AC30-D
E400-D	1/4-3/8-1/2-3/4	30	51	71	36	AC40-D
E600-D	1 1/4-1 1/2	42	64	90	63	AC50-D AC60-D

サイレンサ

小型樹脂タイプ

AN20

AN30, AN40



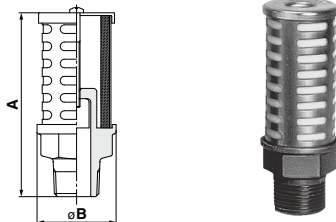
寸法表

(mm)

型式	管接続口径 R	A	B
AN20-02	1/4	45	16.5
AN30-03	3/8	58.5	20
AN40-04	1/2	68	24

金属ボディタイプ

AN600



寸法表

(mm)

型式	管接続口径 R	A	B
AN600-10	1	127	50

高消音タイプ

AN202~402



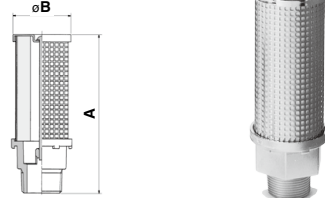
寸法表

(mm)

型式	管接続口径 R	A	B
AN202-02	1/4	64	22
AN302-03	3/8	84	28
AN402-04	1/2	95	34

高消音サイレンサ

ANA1-10



寸法表

(mm)

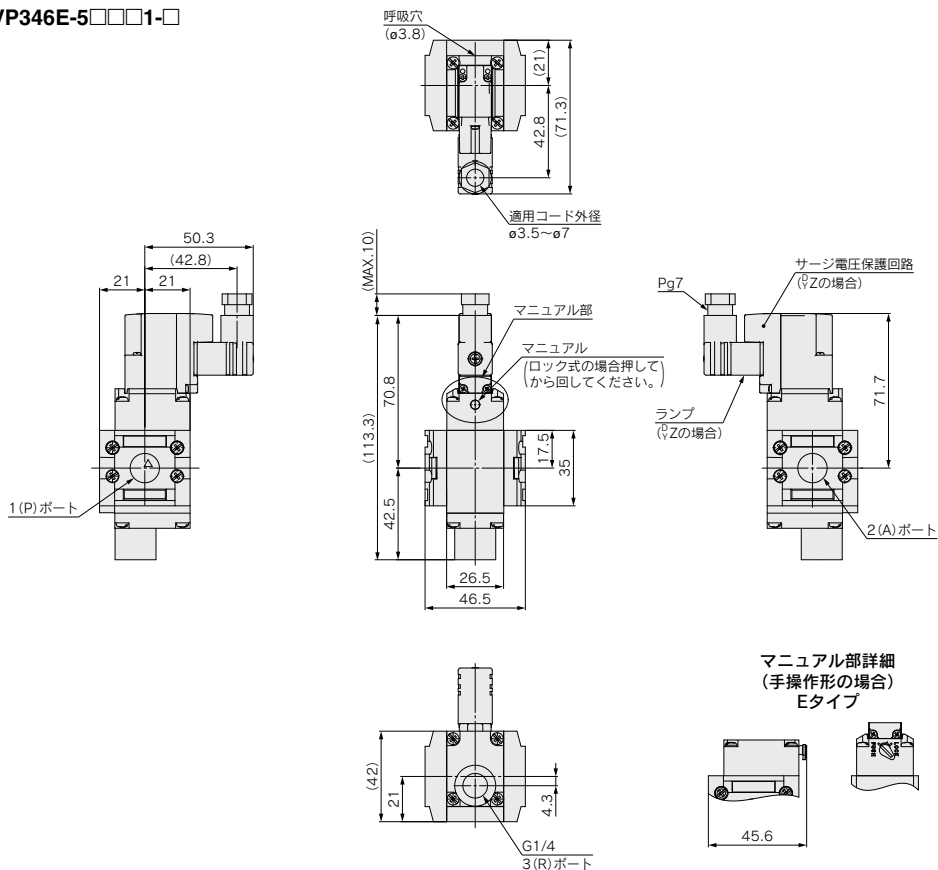
型式	管接続口径 R	A	B
ANA1-10	1	132	50

残圧排気弁とサイレンサの適合表

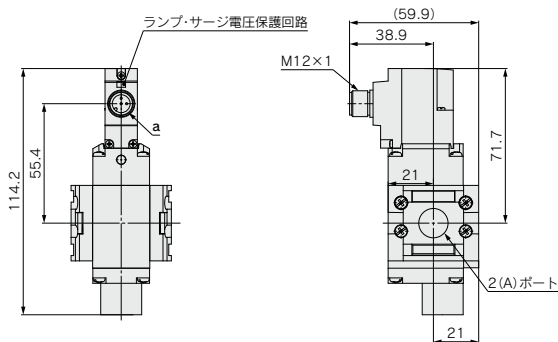
残圧 排気弁	サイレンサ	小型樹脂タイプ			金属タイプ	高消音タイプ			
	品番 口径	AN20-02	AN30-03	AN40-04	AN600-10	AN202-02	AN302-03	AN402-04	ANA1-10
VP346E	○	—	—	—	—	○	—	—	—
VP546E	—	—	○	—	—	—	○	—	—
VP746E	—	—	—	○	—	—	—	○	—
VP946E	—	—	—	—	○	—	—	—	○

外形寸法図

VP346E-5□□□1-□



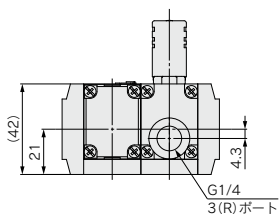
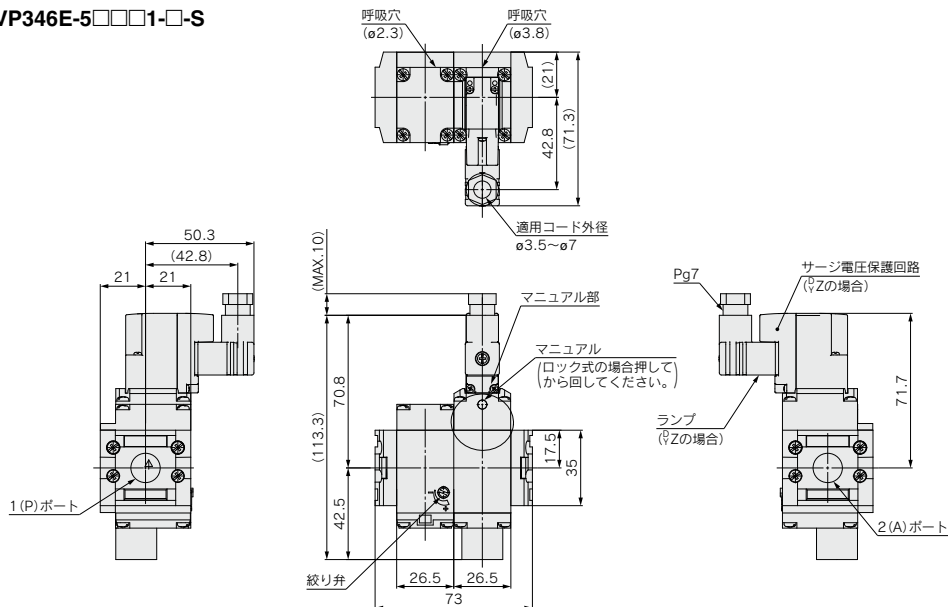
VP346E-5KOZ1-□



VP346E/546E/746E/946E Series

外形寸法図

VP346E-5□□□1□-S

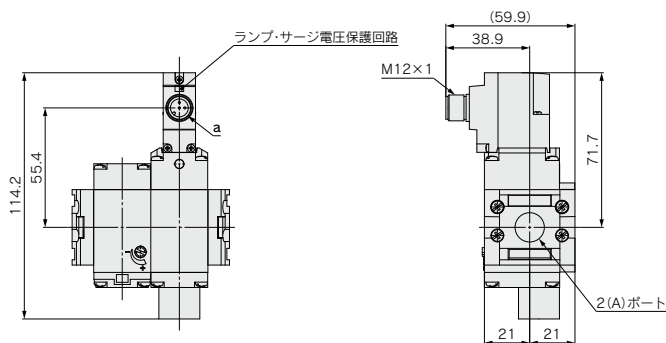
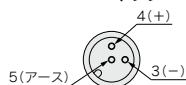


マニュアル部詳細 (手操作形の場合) Eタイプ



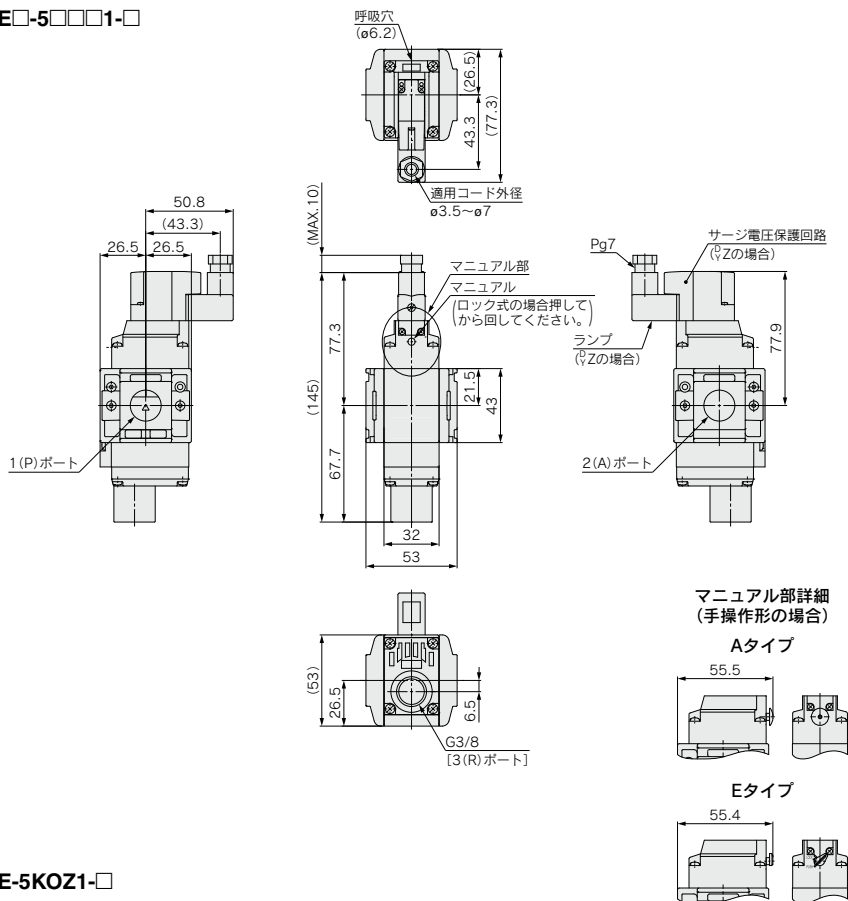
VP346E-5KOZ1-□-S

a部詳細図 M12コネクタ

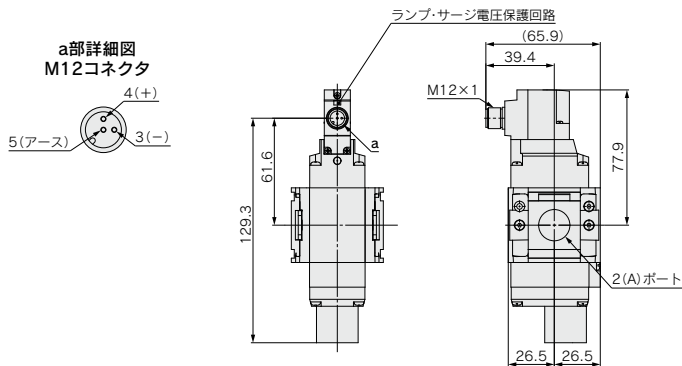


外形寸法図

VP546E□-5□□□1-□



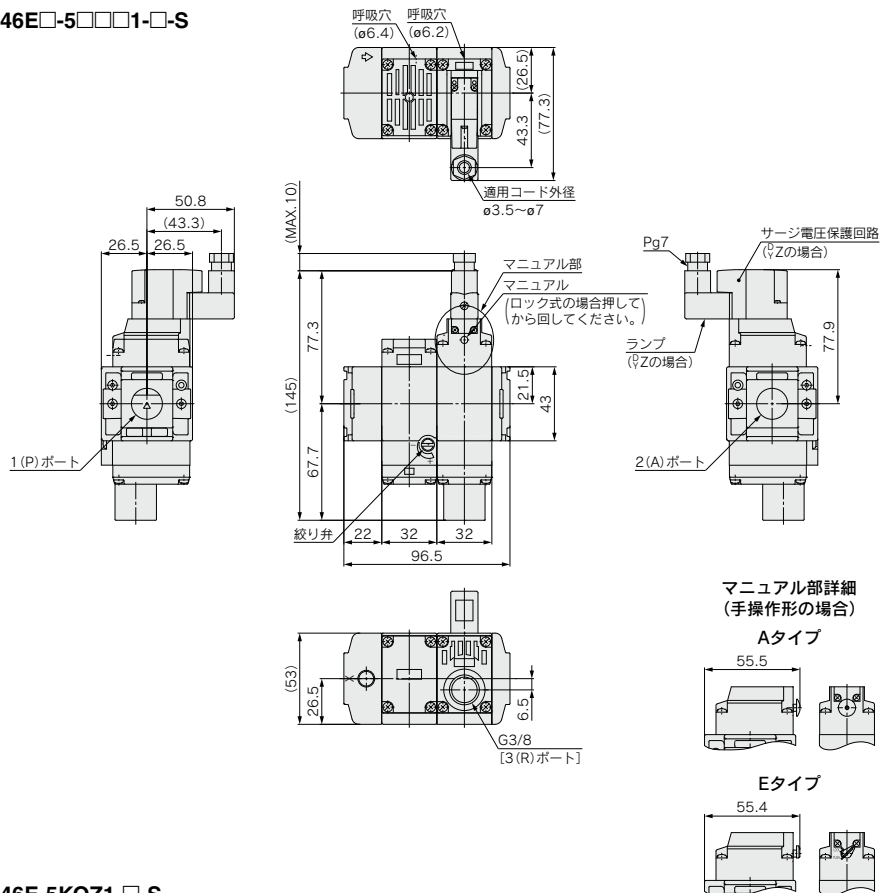
VP546E-5KOZ1-□



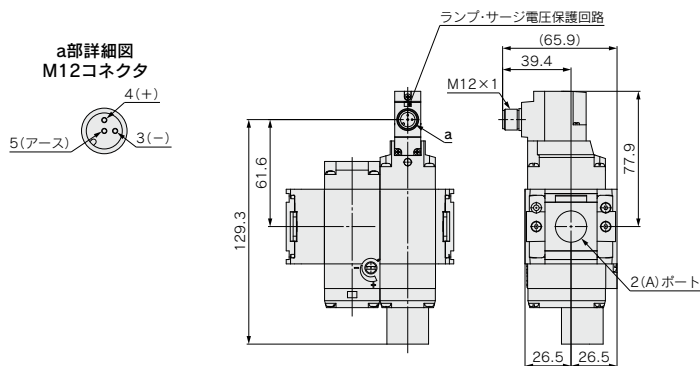
VP346E/546E/746E/946E Series

外形寸法図

VP546E□-5□□□1-□-S



VP546E-5KOZ1-□-S

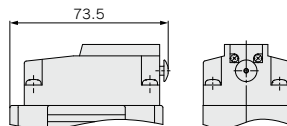


外形寸法図

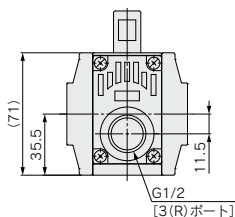
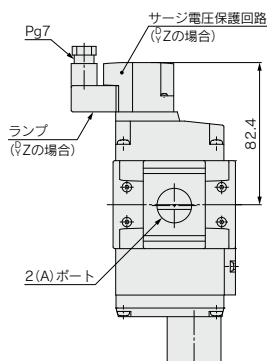
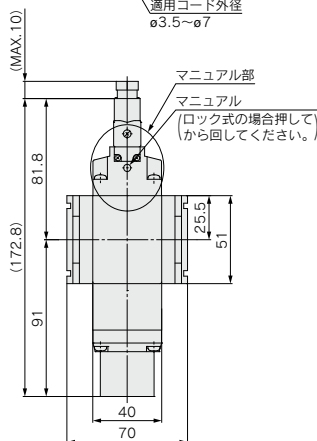
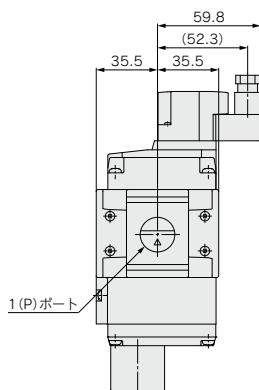
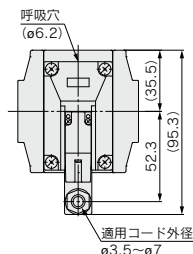
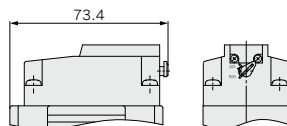
VP746E□-5□□□1-□

マニュアル部詳細
(手操作形の場合)

Aタイプ



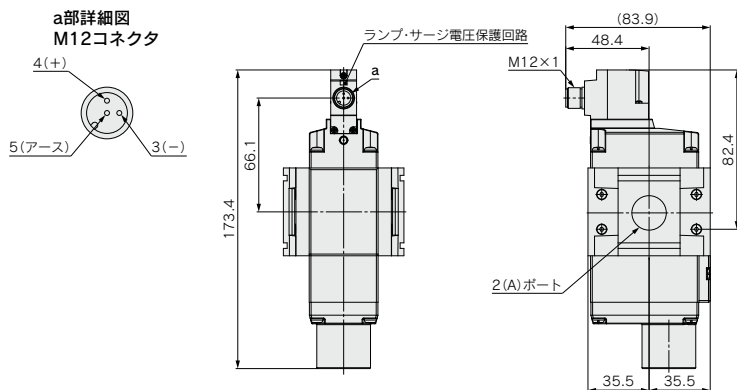
Eタイプ



VP346E/546E/746E/946E Series

外形寸法図

VP746E-5KOZ1-□



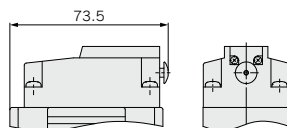
VP346E/546E/746E/946E Series

外形寸法図

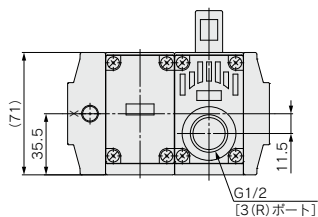
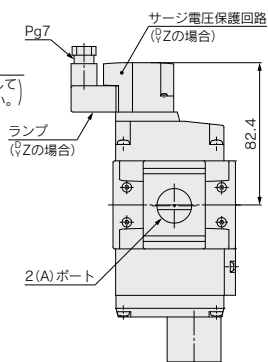
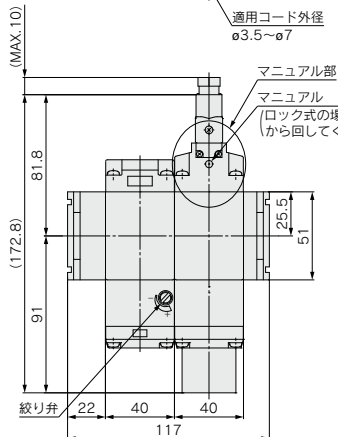
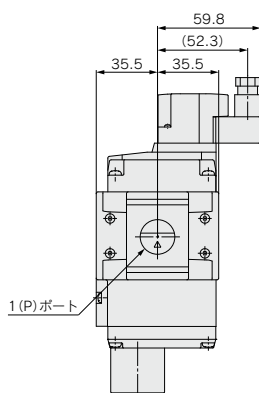
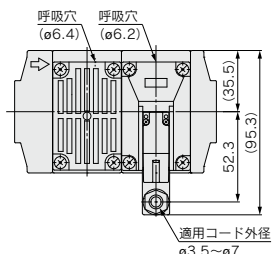
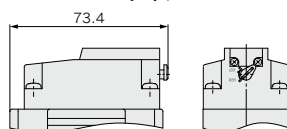
VP746E□-5□□□1-□-S

マニュアル部詳細
(手操作形の場合)

Aタイプ

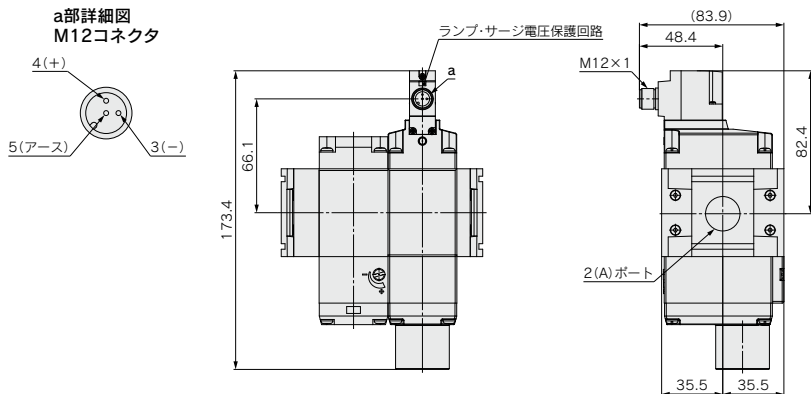


Eタイプ



外形寸法図

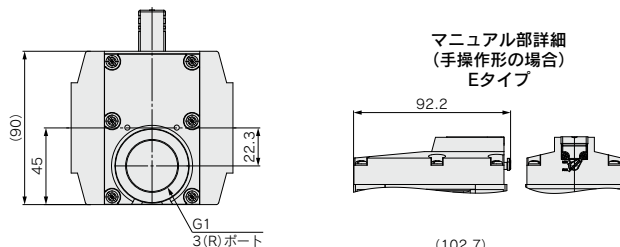
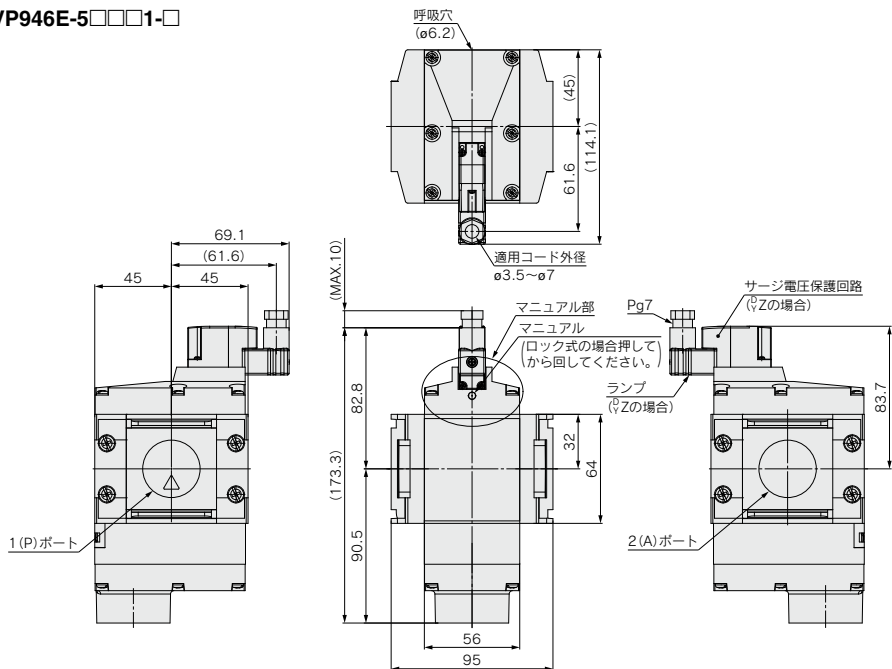
VP746E-5KOZ1-□-S



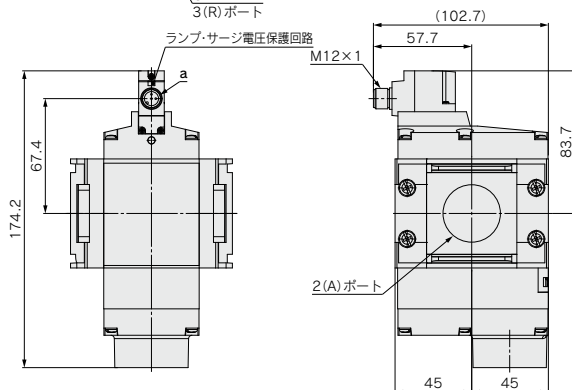
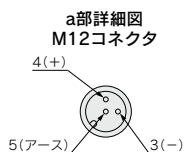
VP346E/546E/746E/946E Series

外形寸法図

VP946E-5□□□1-□

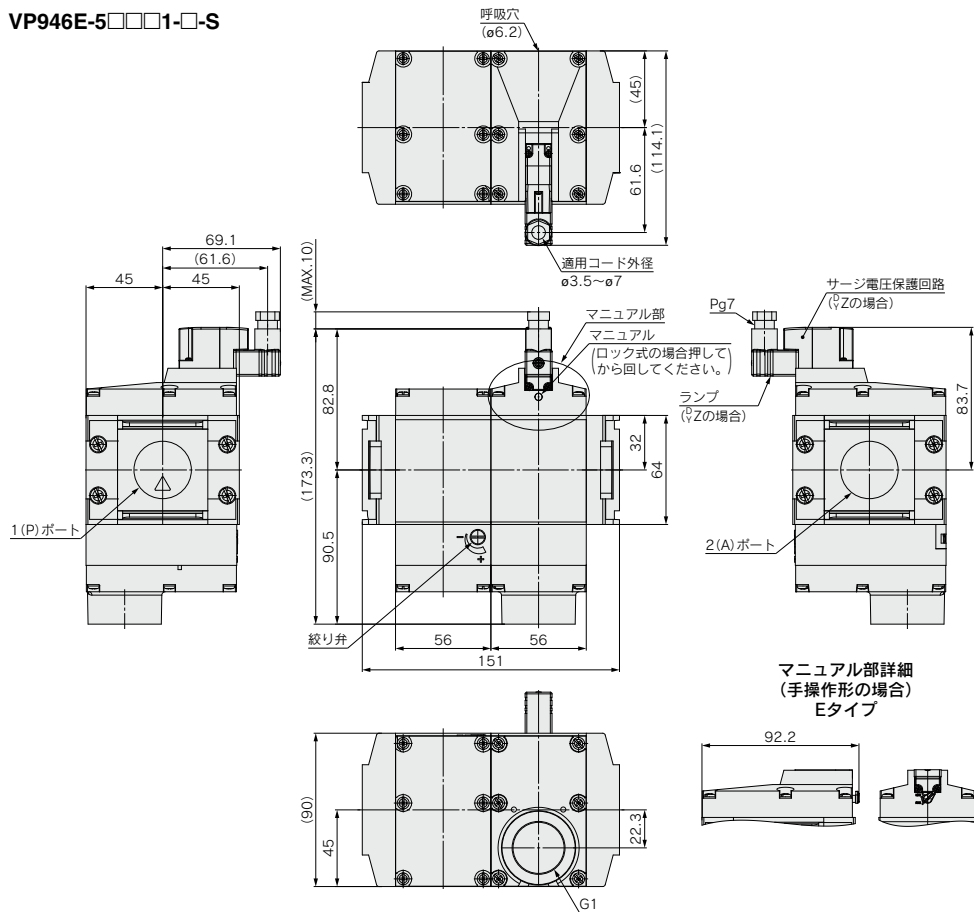


VP946E-5KOZ1-□



外形寸法図

VP946E-5□□□1□-S



VP946E-5KOZ1□-S

