

适用于各种配管条件的单体型发生器

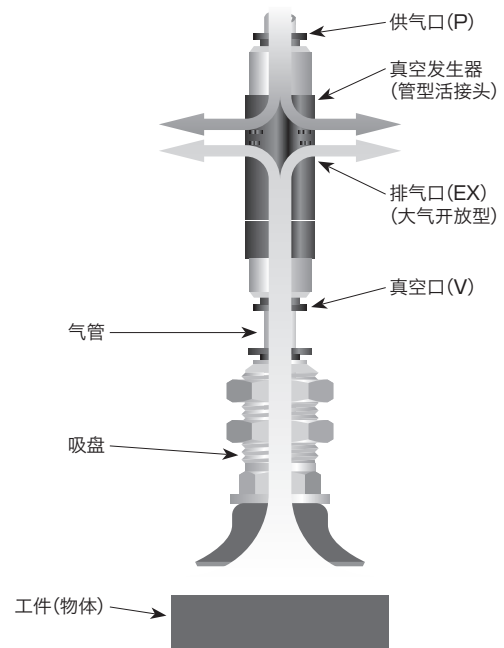
# VSH·VSU·VSB·VSC Series

- 喷嘴直径：φ0.5、φ0.7、φ1.0、φ1.2、φ1.5、φ2.0  
备有不同性能和形状的丰富类型，适用于多种条件。

RoHS

## 特 点

- 可将压缩空气变为真空，通过与吸盘组合，可用于工件（物体）的搬运。
- 备有不同性能和形状的丰富类型，适用于多种条件。



## 通用规格

项 目	VSH · VSU · VSB · VSC
使用流体	空气
使用压力 MPa	0.15~0.7
环境温度 · 流体温度 °C	0~60

## 方型 · 装载真空用压力开关型(VSB) · 机械式真空用压力开关规格

项 目	机械式真空用压力开关
压力检测方法	膜片—微型开关
使用流体	空气
使用温度 °C	0~60(但是，不得冻结)
电容	3A 250V
设定压力 kPa	-20~ -66
重复精度 kPa	±5
响应差 kPa	22以下
出厂设定压力 kPa	约-50

型号表示方法 ※关于型号的组合，请参阅外形尺寸图第20～30页的型号栏。

VS H - H 07 - 10 8A J

① 形状

② 真空特性

③ 喷嘴直径

④ 真空口(V)

⑤ 供气口(P)

⑥ 新增功能

符号	内 容
① 形状	
H	电磁阀直接安装型
U	管型
C	吸盘直接安装型
B	方型
② 真空特性	
H	高真空・中流量型
L	中真空・大流量型
E	高真空・小流量型
③ 喷嘴直径	
05	φ0.5
07	φ0.7
10	φ1.0
12	φ1.2
15	φ1.5
20	φ2.0
④ 真空口(V)	
4	φ4快插接头
6	φ6快插接头
8	φ8快插接头
10	φ10快插接头
12	φ12快插接头
M5	M5×0.5
6A	R1/8
8A	R1/4
10A	R3/8
⑤ 供气口(P)	
4	φ4快插接头
6	φ6快插接头
6L	φ6快插接头弯管
8	φ8快插接头
8L	φ8快插接头弯管
10	φ10快插接头
10L	φ10快插接头弯管
12	φ12快插接头
M5	M5×0.5
6A	R1/8
8A	R1/4
⑥ 新增功能	
S	带消音器大气开放(VSH、VSU、VSC)
J	集中排气(VSH、VSU、VSC)
V	带机械式真空用压力开关(VSB)
无符号	无真空用压力开关(VSB)

发生器系统

VSY

VSH・VSU  
VSB・VSC

VSG

VSK  
VSKM

VSU  
VSJM

VSN  
VSNM

VSX  
VSXM

VSD

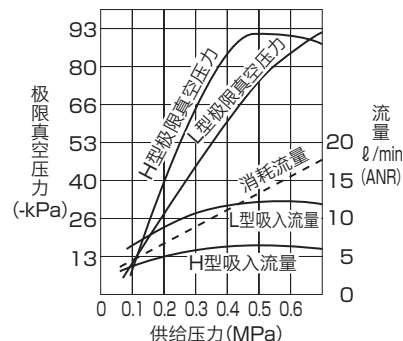
VSZM

## 真空特性、流量特性

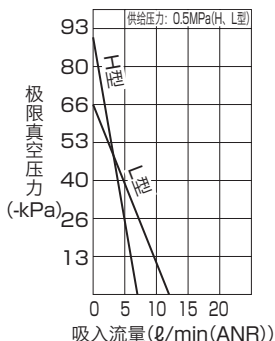
供给压力—极限真空压力、吸入流量、耗气量

### ●VSH-105, VSB-105

真空特性

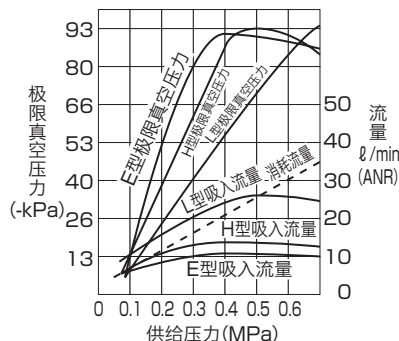


流量特性

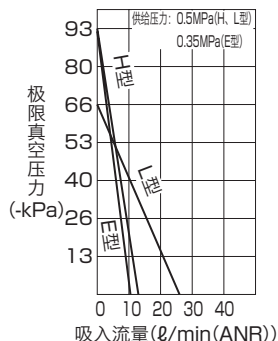


### ●VSH-107, VSB-107, VSC-107

真空特性

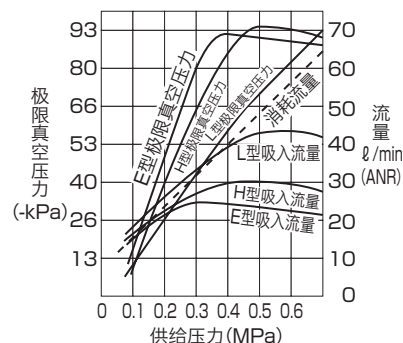


流量特性

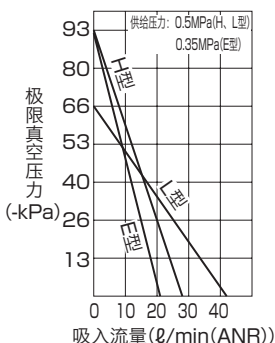


### ●VSH-110, VSB-110, VSC-110

真空特性

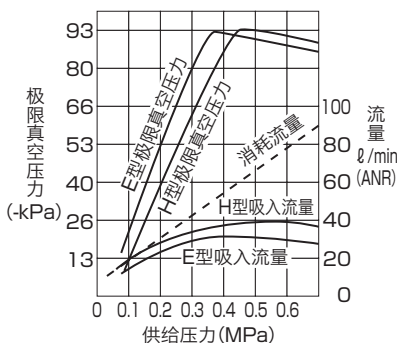


流量特性

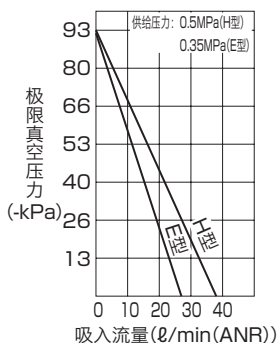


### ●VSH-112, VSB-112, VSC-112

真空特性

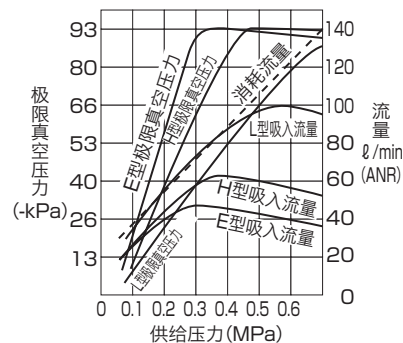


流量特性

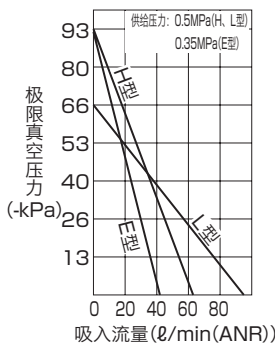


### ●VSH-115, VSC-115

真空特性

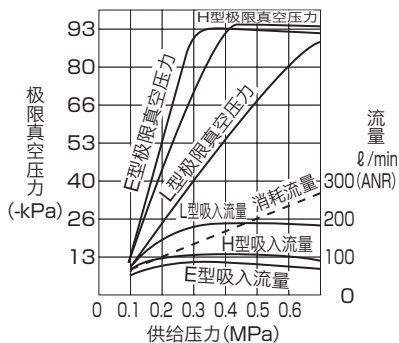


流量特性

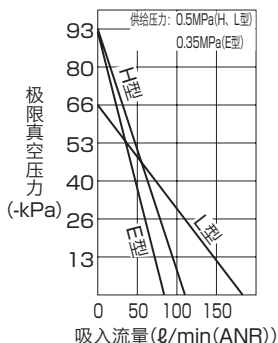


### ●VSH-120, VSC-120

真空特性



流量特性

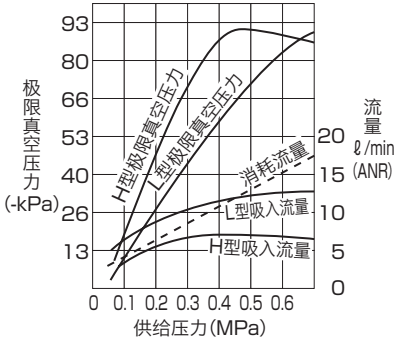


### 真空特性、流量特性

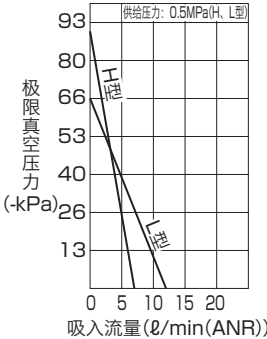
供给压力—极限真空压力、吸入流量、耗气量

#### ●VSU-□05, VSC-□05

真空特性

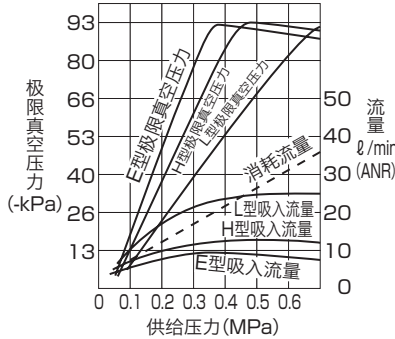


流量特性

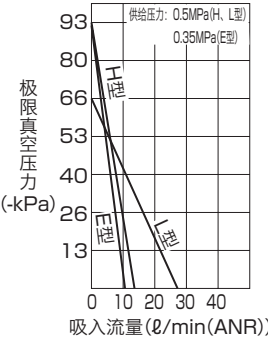


#### ●VSU-※07

真空特性



流量特性



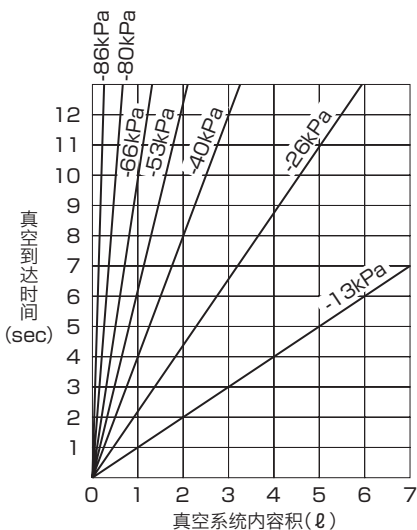
- 上述特性中的供给压力为真空发生时的值。
- 在上述特性的极限真空压力即将达到峰值时的供给压力下，可能会产生异响(扑哧扑哧声)。此异响产生的状态下，特性不稳定，噪音也会变大。并可能会对传感器等产生影响，从而引发故障，因此请重新设定供给压力。  
(ex1. H型真空发生器在气源压力0.5MPa状态下动作时，压力降会导致供给压力降至0.43MPa，并发出异响。→真空发生器动作时将供给压力重新设定为0.5MPa。)
- 配管或元件选型时，请以喷嘴直径截面积3倍的有效截面积为大致标准。未确保充分的供给空气流量时，将无法充分发挥真空特性。(在设定压力下也会发出扑哧扑哧声。吸入流量不足、未到达极限真空压力等)  
(ex2. H型真空发生器在真空发生器动作时压力为0.5MPa，但会发出异响。→供给空气流量不足。(配管阻力等导致靠近真空发生器侧的供给空气流量变小，将无法获得符合特性的供给空气流量。→选择可确保必要有效截面积的配管和元件。))  
(ex3. 使用喷嘴直径1.0mm的真空发生器时，截面积 $0.5^2 \times \pi = 0.785\text{mm}^2 \times 3 = 2.35\text{mm}^2$ ，因此选择可确保 $2.3\text{mm}^2$ 以上有效截面积的配管和元件。

### 真空特性

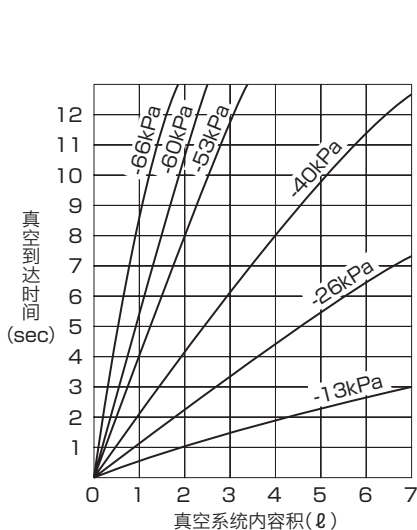
(参考)真空到达时间(供给压力 H型: 0.5MPa、L型: 0.5MPa、E型: 0.3~0.5MPa)

※数值会根据真空系统的配管形状等而发生变化，因此请作为大致标准使用。

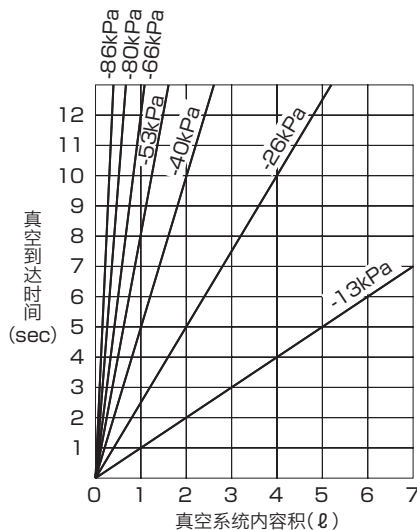
#### ●VSH-H05, VSB-H05



#### ●VSH-L05, VSB-L05



#### ●VSU-H05



## 真空特性

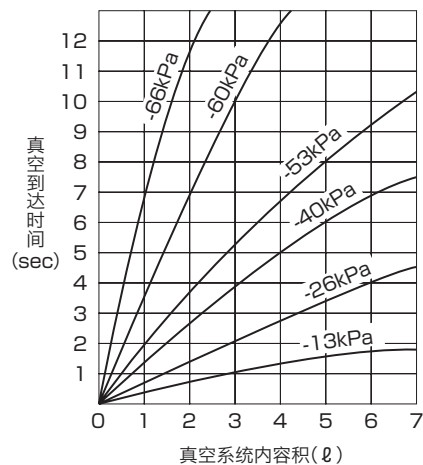
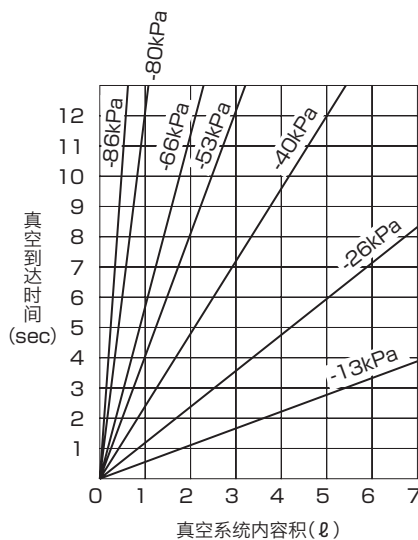
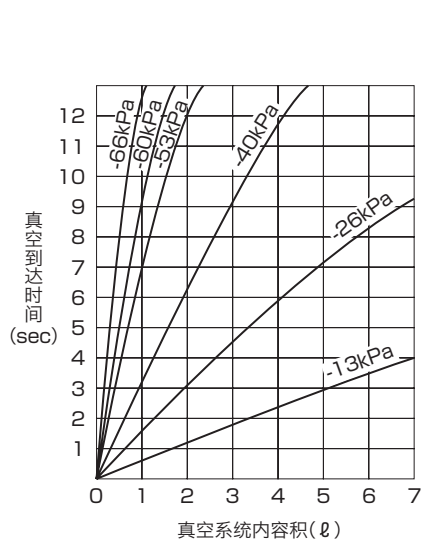
(参考)真空到达时间(供给压力 H型: 0.5MPa、L型: 0.5MPa、E型: 0.3~0.5MPa)

※数值会根据真空系统的配管形状等而发生变化, 因此请作为大致标准使用。

●VSU-L05

●VSU-H07

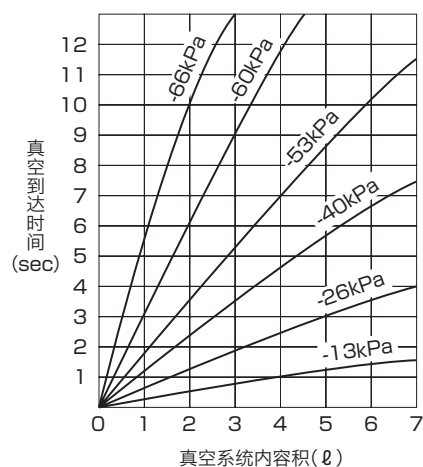
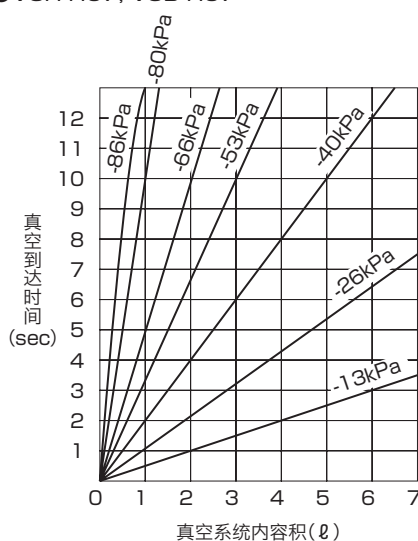
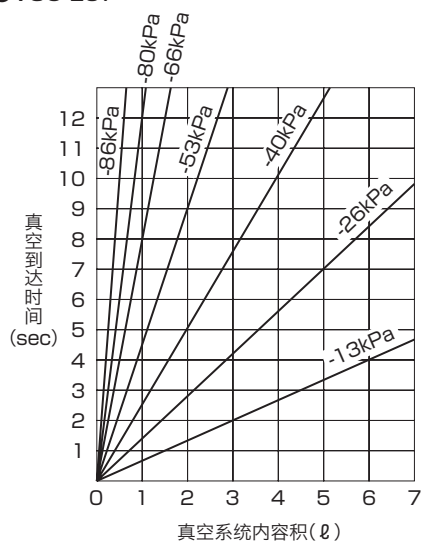
●VSU-L07



●VSU-E07

●VSH-H07, VSB-H07

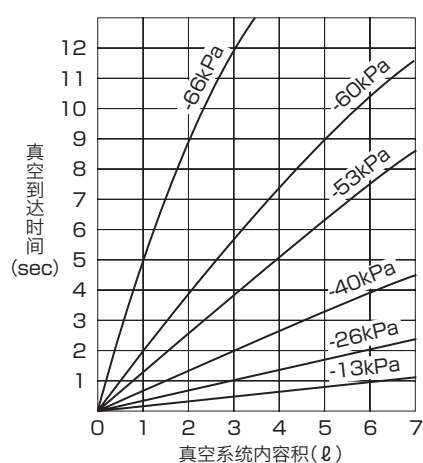
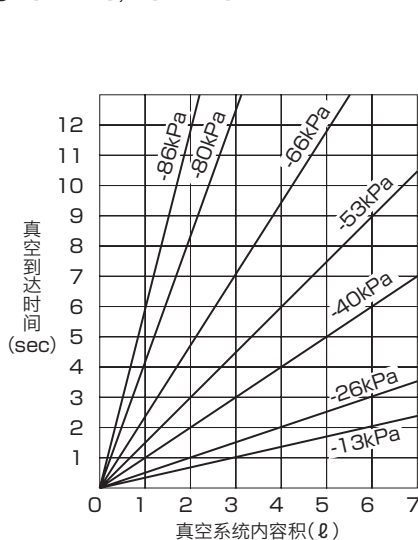
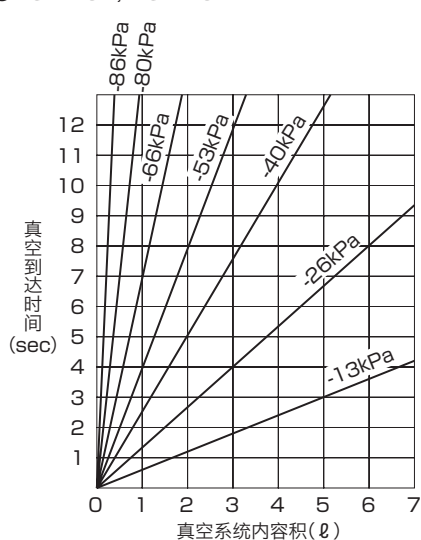
●VSH-L07, VSB-L07



●VSH-E07, VSB-E07

●VSH-H10, VSB-H10

●VSH-L10, VSB-L10

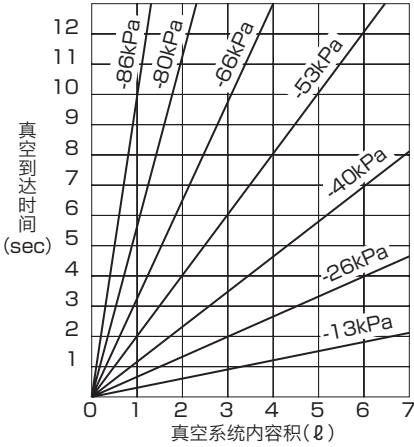


真空特性

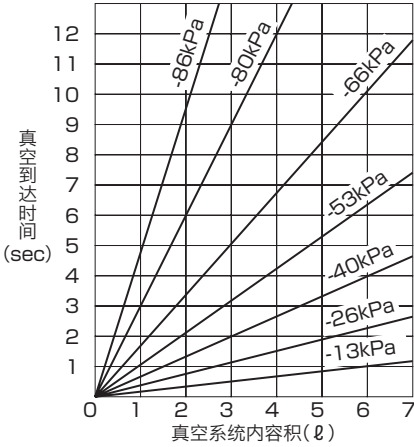
(参考)真空到达时间(供给压力 H型: 0.5MPa、L型: 0.5MPa、E型: 0.3~0.5MPa)

※数值会根据真空系统的配管形状等而发生变化, 因此请作为大致标准使用。

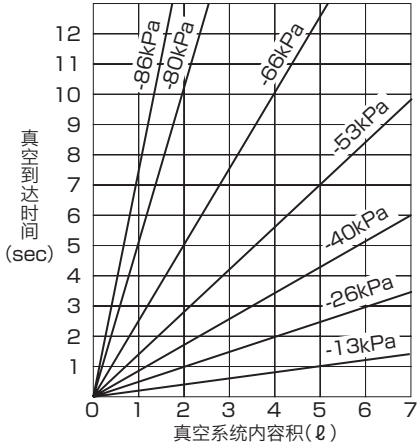
●VSH-E10



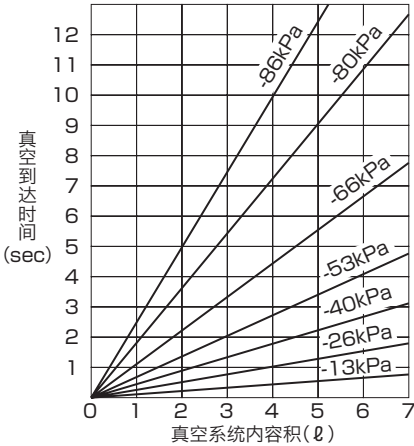
●VSH-H12, VSB-H12



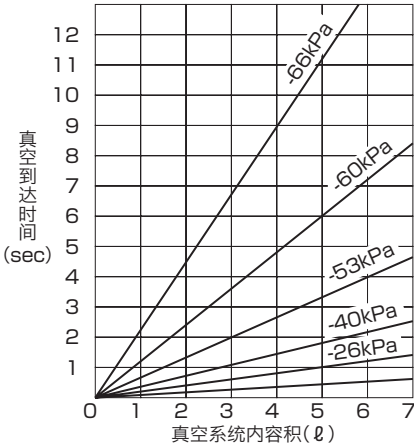
●VSH-E12, VSB-E12



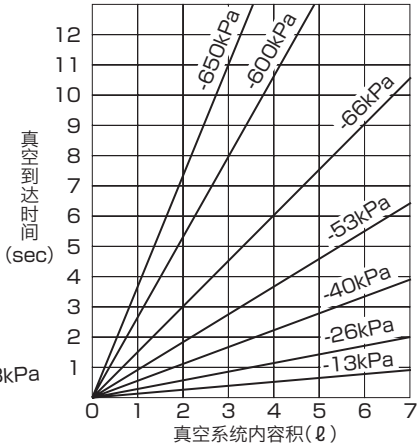
●VSH-H15



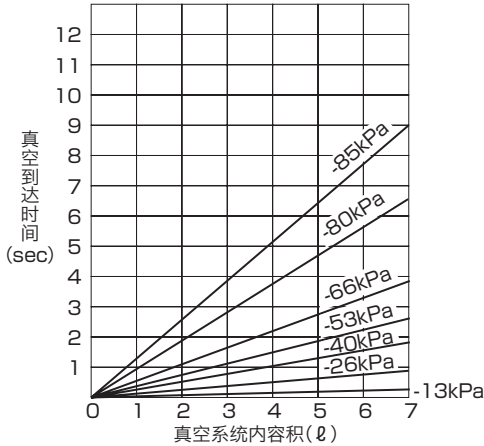
●VSH-L15



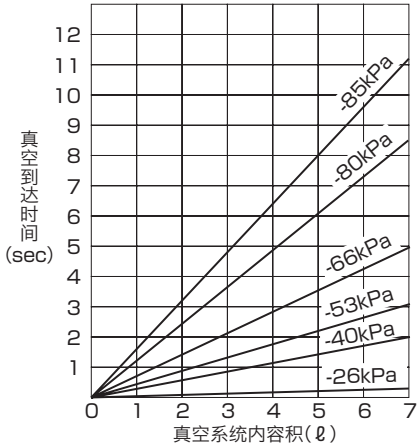
●VSH-E15



●VSH-H20, VSC-H20

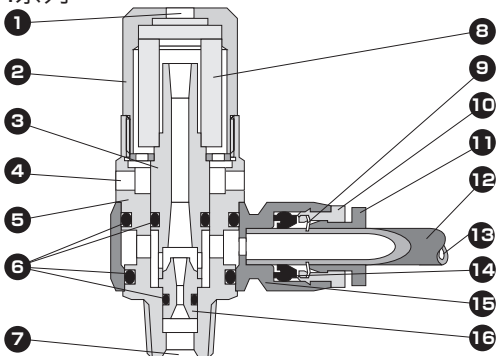


●VSH-E20, VSC-E20



内部结构及部件一览表

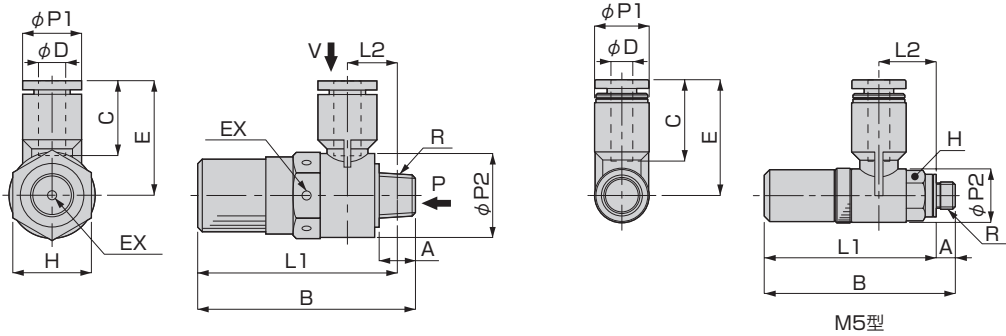
●VSH系列



编号	部件名称	材 质	备 注
1	排气口(EX)		
2	盖	铝	
3	发生器	黄铜	无电解镀镍
4	排气口(EX)		
5	金属本体	黄铜	无电解镀镍
6	O形圈	丁腈橡胶	
7	供气口(P)		
8	消音器滤芯	聚乙烯醇缩甲醛	
9	卡爪	不锈钢	
10	导环	黄铜	无电解镀镍
11	卸管压环	聚缩醛	
12	气管		
13	真空口(V)		
14	弹性体导套	丁腈橡胶	
15	树脂本体	聚对苯二甲酸丁二醇酯	
16	喷嘴	黄铜	无电解镀镍

外形尺寸图

●VSH-□-□S(带消音器大气开放)



单位: mm

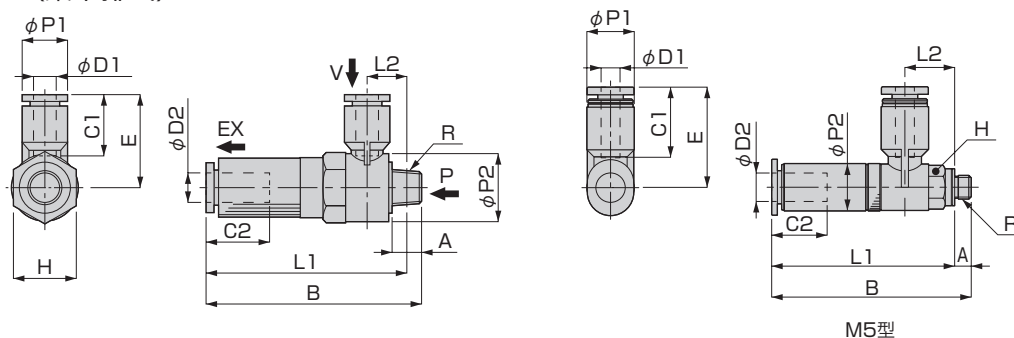
型 号	气管外径 φD	R	A	B	L1	L2	φP1	φP2	C	E	对边 H	喷嘴直径 (mm)	使用压力 (MPa)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (l/min(ANR))	耗气量 (l/min(ANR))	重量 (g)													
VSH-H 05-4M5S	4	M5×0.8	3	34.5	31.5	10.5	10	9.8	14.9	21.2	8	0.5	0.5	90	7	11.5	13													
VSH-H 05-66AS	6	R1/8	8	48	44	11.4	12.4	18.4	17	25.5	17	0.7		93	13	23	37													
VSH-H 07-66AS												1			28	46														
VSH-H 10-66AS												1.2			38	70														
VSH-H 12-66AS												1			28	46														
VSH-H 10-86AS	8					12.4	14.4		18.1	28.4	22	1.2		93	38	70	38													
VSH-H 12-86AS												1			28	46														
VSH-H 15-88AS	10	R1/4	11	71.5	65.5	13.5	17.6	22	20.2	31.2	24	1.5		93	63	100	77													
VSH-H 15-108AS												24			2.0	104	200	116												
VSH-H 20-108AS																			2.0	104	200	116								
VSH-H 20-128AS																							2.0	104	200	116				
VSH-H 20-128AS	2.0	104	200	116																										
VSH-L 05-4M5S					4	M5×0.8	3	34.5	31.5	10.5	10	9.8	14.9	21.2	8	0.5	0.5	66									12	11.5	13	
VSH-L 05-66AS					6	R1/8	8	48	44	11.4	12.4	18.4	17	25.5	17	0.7			26	23	37									
VSH-L 07-66AS																1			42	46										
VSH-L 10-66AS	0.7	26	23																											
VSH-L 07-86AS	12.4	14.4		18.1						28.4	22	1	92	42	46	38														
VSH-L 10-86AS					8													0.7	26	23										
VSH-L 15-88AS	10	R1/4	11	71.5				65.5		13.5	17.6	22	20.2	31.2	24	1.5			95	100	75									
VSH-L 15-108AS					12											65.5							2.0	174	200	78				
VSH-L 15-128AS																							2.0	174	200	82				
VSH-L 20-108AS	10			99.6	93.5	15.1	17.6	28	20.2	33.6	24	2.0		92	174	200			116											
VSH-L 20-128AS	12																			16.8	21	23.4	36.4							
VSH-E 07-66AS	6	R1/8	8	48	44	11.4	12.4	18.4	17	25.5	17	0.7					0.35	92						10.5	17	37				
VSH-E 10-66AS												1								21	34									
VSH-E 12-66AS												1.2								27	47									
VSH-E 10-86AS						12.4	14.4		18.1	28.4	22	1	21	34	39															
VSH-E 12-86AS	8											1.2	27	47																
VSH-E 15-88AS				10		R1/4	11	71.5	65.5	13.5	17.6	22	20.2	31.2	24	1.5				92	42	70	78							
VSH-E 15-108AS	12															65.5							2.0	82	150	80				
VSH-E 20-108AS																							2.0	82	150	116				
VSH-E 20-128AS	12			99.6	93.5	15.1	17.6	28	20.2	33.6	24	2.0		92	82	150					116									
VSH-E 20-128AS	12																					16.8	21	23.4	36.4					

注: 锥管螺纹型的L1、L2尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。



## 外形尺寸图

### ●VSH-□-□J(集中排气)



M5型

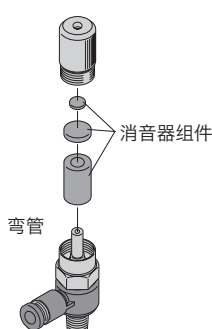
单位: mm

型 号	气管外径 φD1	气管外径 φD2	R	A	B	L1	L2	φP1	φP2	C1	C2	E	对边 H	喷嘴直径 (mm)	使用压力 (MPa)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (l/min)(ANR)	耗气量 (l/min)(ANR)	重量 (g)						
VSH-H 05-4M5J	4	6	M5×0.8	3	41.8	38.8	10.5	10	10	14.9	11.9	21.2	8	0.5	0.5	90	7	11.5	18						
VSH-H 05-66AJ	6	8	R1/8	8	58.4	54.4	11.4	12.4	18.4	17	18.2	25.5	17				0.7	13	23	46					
VSH-H 07-66AJ							1	28									46	45							
VSH-H 10-66AJ							1.2	38									70	44							
VSH-H 12-66AJ							1	28						46	46										
VSH-H 10-86AJ	8	12	R1/4	11	76.9	70.9	12.4	14.4	18.1	28.4	28.9	22	1.5	0.5	93	63	100	92							
VSH-H 12-86AJ							14.4	31.2								1.2	38	70	46						
VSH-H 15-88AJ	10	12	R1/4	11	89.4	83.3	13.5	17.6	22	20.2	23.3	33.6	24	2.0	0.5	93	104	200	95						
VSH-H 15-108AJ							14.8	31.2									1.2	38	70	46					
VSH-H 20-108AJ	12	12	R1/4	11	89.4	83.3	15.1	21	28	20.2	23.4	36.4	24	2.0	0.5	93	104	200	128						
VSH-H 20-128AJ							16.8	21									28	36.4	24	2.0	128				
VSH-L 05-4M5J	4	6	M5×0.8	3	41.8	38.8	10.5	10	10	14.9	11.9	21.2	8	0.5	0.5	66	12	11.5	18						
VSH-L 05-66AJ	6	8	R1/8	8	58.4	54.4	11.4	12.4	18.4	17	18.2	25.5	17				0.7	26	23	45					
VSH-L 07-66AJ							12.4	14.4									1	42	46	44					
VSH-L 10-66AJ																	0.7	26	23	46					
VSH-L 07-86AJ														1	42	46	45								
VSH-L 10-86AJ	8	12	R1/4	11	76.9	70.9	12.4	14.4	18.1	28.4	28.9	22	1.5	0.5	66	42	46	45							
VSH-L 15-88AJ							14.4	31.2								1.2	42	46	45						
VSH-L 15-108AJ	10	12	R1/4	11	89.4	83.3	13.5	17.6	22	20.2	23.3	31.2	22	1.5	0.5	66	95	100	90						
VSH-L 15-128AJ							14.8	31.2									1.2	42	46	93					
VSH-L 20-108AJ	12	12	R1/4	11	89.4	83.3	16.5	21	28	23.4	36.9	33.6	24	2.0	0.5	66	97	200	128						
VSH-L 20-128AJ							16.8	21									28	36.4	24	2.0	128				
VSH-E 07-66AJ	6	8	R1/8	8	58.4	54.4	11.4	12.4	18.4	17	18.2	25.5	17	0.7	0.35	92	10.5	17	45						
VSH-E 10-66AJ							12.4	14.4									1	21		34					
VSH-E 12-66AJ																	1.2	27		47					
VSH-E 10-86AJ																	1	21		34					
VSH-E 12-86AJ	8	12	R1/4	11	76.9	70.9	12.4	14.4	18.1	28.4	28.9	22	1.5	0.35	92	27	47	46							
VSH-E 15-88AJ							14.4	31.2								1.2	27	47	92						
VSH-E 15-108AJ	10	12	R1/4	11	89.4	83.3	13.5	17.6	22	20.2	23.3	31.2	22	1.5	0.35	92	42	70	96						
VSH-E 15-128AJ							14.8	31.2									1.2	27	47	96					
VSH-E 20-108AJ	12	12	R1/4	11	89.4	83.3	15.1	21	28	20.2	23.4	33.6	24	2.0	0.35	92	82	150	128						
VSH-E 20-128AJ							16.8	21									28	36.4	24	2.0	128				

注: 锥管螺纹型的L1、L2尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。

## 保养部件型号

### ●消音器组件



消音器组件型号	真空发生器型号
VSH-M5-SK	VSH-□□-□M5S
VSH-6A-SK	VSH-□□-□6AS
VSH-8A-SK	VSH-□□-□8AS

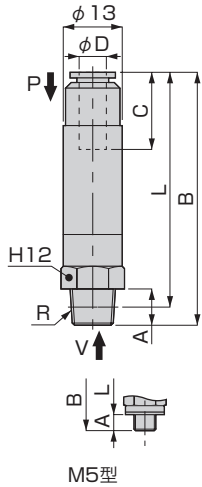
注: VSH-□20-□□□使用VSC-20-SK(VSC-20用消音器组件)。



## 外形尺寸图

### ●VSU-□-□S(带消音器大气开放)

单位: mm



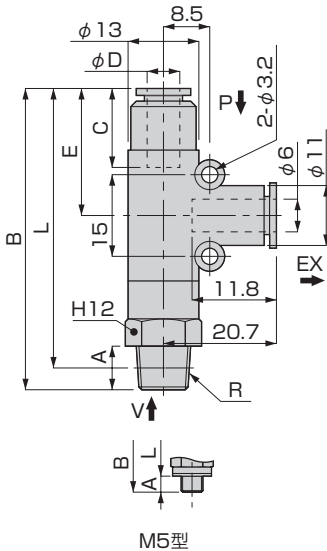
型 号	气管外径 φD	R	A	B	L	C	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (l/min(ANR))	耗气量 (l/min(ANR))	重量 (g)
VSU-H 05-M54S	4	M5×0.8	3	50.3	47.3	10.9	0.5	90	7	11.5	18
VSU-H 05-M56S	6			51.3	48.3	11.7					17
VSU-H 05-6A4S	4	R1/8	8	54.3	50.3	10.9					20
VSU-H 05-6A6S	6			55.3	51.3	11.7					21
VSU-H 07-M54S	4	M5×0.8	3	57.1	54.1	10.9	0.7	92	12.5	23	19
VSU-H 07-M56S	6			57.8	54.8	11.7					18
VSU-H 07-6A4S	4	R1/8	8	61.1	57.1	10.9					21
VSU-H 07-6A6S	6			61.8	57.8	11.7					21
VSU-L 05-M54S	4	M5×0.8	3	50.3	47.3	10.9	0.5	66	12	11.5	18
VSU-L 05-M56S	6			51.3	48.3	11.7					17
VSU-L 05-6A4S	4	R1/8	8	54.3	50.3	10.9					20
VSU-L 05-6A6S	6			55.3	51.3	11.7					21
VSU-L 07-M54S	4	M5×0.8	3	57.1	54.1	10.9	0.7		20	23	19
VSU-L 07-M56S	6			57.8	54.8	11.7					18
VSU-L 07-6A4S	4	R1/8	8	61.1	57.1	10.9					21
VSU-L 07-6A6S	6			61.8	57.8	11.7					21
VSU-E 07-M54S	4	M5×0.8	3	57.1	54.1	10.9	0.7	90	10	17	19
VSU-E 07-M56S	6			57.8	54.8	11.7					22
VSU-E 07-6A4S	4	R1/8	8	61.1	57.1	10.9					21
VSU-E 07-6A6S	6			61.8	57.8	11.7					21

注1: 锥管螺纹型的L尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。

注2: M5螺钉的六角对边部带滚花。此外, H12为6A(R1/8)螺钉时。

### ●VSU-□-□J(集中排气)

单位: mm



型 号	气管外径 φD	R	A	B	L	C	E	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (ℓ/min)(ANR)	耗气量 (ℓ/min)(ANR)	重量 (g)	
VSU-H 05-M54J	4	M5×0.8	3	50.3	47.3	11.2	22.3	0.5	90	7	11.5	20	
VSU-H 05-M56J	6			51.3	48.3	11.9	23.3					23	
VSU-H 05-6A4J	4	R1/8	8	54.3	50.3	11.2	22.3					22	
VSU-H 05-6A6J	6			55.3	51.3	11.9	23.3					21	
VSU-H 07-M54J	4	M5×0.8	3	57.1	54.1	11.2	29.1	0.7	92	12.5	23	24	
VSU-H 07-M56J	6			57.8	54.8	11.9	29.8					23	
VSU-H 07-6A4J	4	R1/8	8	61.1	57.1	11.2	29.1					23	
VSU-H 07-6A6J	6			61.8	57.8	11.9	29.8					23	
VSU-L 05-M54J	4	M5×0.8	3	50.3	47.3	11.2	22.3	0.5	66	12	11.5	20	
VSU-L 05-M56J	6			51.3	48.3	11.9	23.3					22	
VSU-L 05-6A4J	4	R1/8	8	54.3	50.3	11.2	22.3					20	
VSU-L 05-6A6J	6			55.3	51.3	11.9	23.3					23	
VSU-L 07-M54J	4	M5×0.8	3	57.1	54.1	11.2	29.1	0.7		20	23	22	
VSU-L 07-M56J	6			57.8	54.8	11.9	29.8					23	
VSU-L 07-6A4J	4	R1/8	8	61.1	57.1	11.2	29.1					23	
VSU-L 07-6A6J	6			61.8	57.8	11.9	29.8					23	
VSU-E 07-M54J	4	M5×0.8	3	57.1	54.1	11.2	29.1	0.7	90	10	17	22	
VSU-E 07-M56J	6			57.8	54.8	11.9	29.8					21	
VSU-E 07-6A4J	4	R1/8	8	61.1	57.1	11.2	29.1					24	
VSU-E 07-6A6J	6			61.8	57.8	11.9	29.8					23	

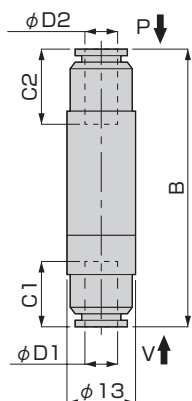
注1: 锥管螺纹型的L尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。

注2: M5螺钉的六角对边部带滚花。此外, H12为6A(R1/8)螺钉时。

## 外形尺寸图

### ●VSU-□-□S(活接头、带消音器大气开放)

单位: mm



型 号	气管外径 φD1	气管外径 φD2	B	C1	C2	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (ℓ/min)(ANR)	耗气量 (ℓ/min)(ANR)	重量 (g)
VSU-H 05-44S	4	4	49.9	11.2	11.2	0.5	90	7	11.5	19
VSU-H 05-46S		6	50.9		11.9					
VSU-H 05-64S	6	4	50.6	11.9	11.2					18
VSU-H 05-66S		6	51.6		11.9					
VSU-H 07-44S	4	4	56.7	11.2	11.2	0.7	92	12.5	23	20
VSU-H 07-46S		6	57.4		11.9					
VSU-H 07-64S	6	4	57.4	11.9	11.2					19
VSU-H 07-66S		6	58.1		11.9					
VSU-L 05-44S	4	4	49.9	11.2	11.2	0.5	66	12	11.5	19
VSU-L 05-46S		6	50.9		11.9					
VSU-L 05-64S	6	4	50.6	11.9	11.2					18
VSU-L 05-66S		6	51.6		11.9					
VSU-L 07-44S	4	4	56.7	11.2	11.2	0.7		20	23	20
VSU-L 07-46S		6	57.4		11.9					
VSU-L 07-64S	6	4	57.4	11.9	11.2					19
VSU-L 07-66S		6	58.1		11.9					
VSU-E 07-44S	4	4	56.7	11.2	11.2	0.7	90	10	17	21
VSU-E 07-46S		6	57.4		11.9					20
VSU-E 07-64S	6	4	57.4	11.9	11.2					19
VSU-E 07-66S		6	58.1		11.9					

发生器系统

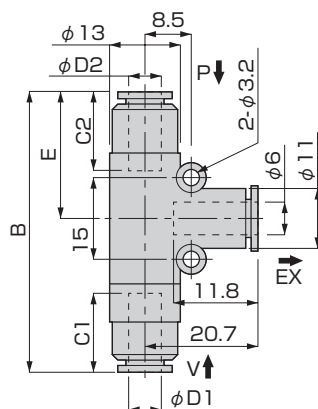
VSU

VSU  
VSU  
VSU

VSU

### ●VSU-□-□J(活接头、集中排气)

单位: mm



型 号	气管外径 φD1	气管外径 φD2	B	C1	C2	E	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (ℓ/min)(ANR)	耗气量 (ℓ/min)(ANR)	重量 (g)
VSU-H 05-44J	4	4	49.9	11.2	11.2	22.3	0.5	90	7	11.5	21
VSU-H 05-46J		6	50.9		11.9	23.3					
VSU-H 05-64J	6	4	50.6	11.9	11.2	22.3					20
VSU-H 05-66J		6	51.6		11.9	23.3					
VSU-H 07-44J	4	4	56.7	11.2	11.2	29.1	0.7	92	12.5	23	23
VSU-H 07-46J		6	57.4		11.9	29.8					22
VSU-H 07-64J	6	4	57.4	11.9	11.2	29.1					21
VSU-H 07-66J		6	58.1		11.9	29.8					
VSU-L 05-44J	4	4	49.9	11.2	11.2	22.3	0.5	66	12	11.5	21
VSU-L 05-46J		6	50.9		11.9	23.3					
VSU-L 05-64J	6	4	50.6	11.9	11.2	22.3					22
VSU-L 05-66J		6	51.6		11.9	23.3					
VSU-L 07-44J	4	4	56.7	11.2	11.2	29.1	0.7		20	23	22
VSU-L 07-46J		6	57.4		11.9	29.8					
VSU-L 07-64J	6	4	57.4	11.9	11.2	29.1					22
VSU-L 07-66J		6	58.1		11.9	29.8					
VSU-E 07-44J	4	4	56.7	11.2	11.2	29.1	0.7	90	10	17	22
VSU-E 07-46J		6	57.4		11.9	29.8					
VSU-E 07-64J	6	4	57.4	11.9	11.2	29.1					22
VSU-E 07-66J		6	58.1		11.9	29.8					

VSU

VSU

VSU

VSU

VSU

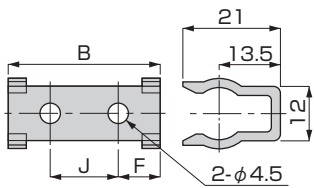
VSU

VSU

VSU

外形尺寸图

●VSU固定用支撑件



单位: mm

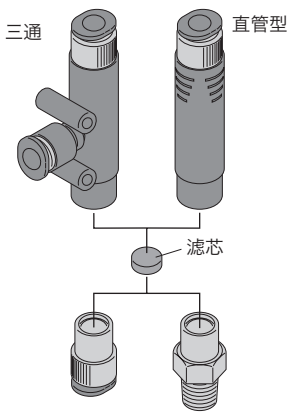
型 号	B	F	J	重量 (g)
VSU-05-B	33.2	9	15	2
VSU-07-B	39.2	10	20	2

注: VSU-05-B为喷嘴直径0.5mm用, VSU-07-B为喷嘴直径0.7mm用。

保养部件型号

●滤芯

VSU-E



使用注意事项

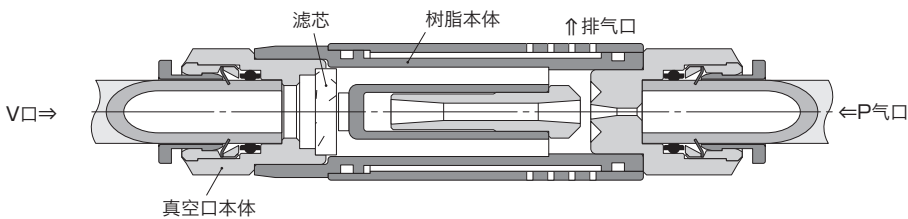
⚠ 警告

- VSU型请勿对本体施加拉伸方向的负荷。在拉伸负荷的作用下, 金属本体可能会脱离树脂本体。
- 使用VSU型时, 请勿使内压超出发生器所需值。否则, 金属本体可能会脱离树脂本体。

⚠ 注意

- 维护VSU型的滤芯时, 若未按照以下结构图将合适的部件组装至正确的位置(树脂本体与真空口本体间无间隙)时, 可能会无法满足产品的性能, 敬请注意。

●VSU的结构图



●VSB-□-□(大气开放)



单位: mm

## 发生器系统

## 单位: mm



注: 导线 白: COMMON  
红: N.C.  
黑: N.O.

VSY

VSH · VSU  
VSB · VSC

VSG

SK  
SKNVSJ  
VSJM

## 单位: mm



注: 导线 白: COMMON  
红: N.C.  
黑: N.O.

VSN  
VSN

XS XS

VS

### ●消音器滤芯



注: VSB、VSG、VSJ  
通用部件

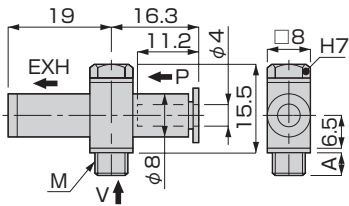
注: VSB、VSG通用部件

VSN

外形尺寸图

●VSC-□-□S(直管型、带消音器大气开放)

单位: mm



型 号	M	A	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (ℓ/min(ANR))	耗气量 (ℓ/min(ANR))	重量 (g)
VSC-H 05-M54S	M5×0.8	3	0.5	90	7	11.5	15
VSC-L 05-M54S	M5×0.8	3	0.5	66	11	11.5	17

注)本产品在安装本体后无法改变配管方向，敬请注意。

发生器系统

VSY

VSH・VSU  
VSB・VSC

VSG

VSK  
VSKM

VSJ  
VSJM

VSN  
VSNM

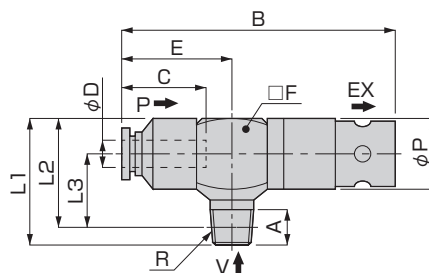
VSX  
VSXM

VSQ

VSZM

## 外形尺寸图

●VSC-□-□S(带消音器大气开放)



单位: mm

型 号	气管外径 φD	R	A	L1	L2	L3	φP	B	E	C	□F	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (L/min(ANR))	耗气量 (L/min(ANR))	重量 (g)
VSC-H 07-6A6S	6	R1/8	8	28	24	16	16	62.5	24.5	17	16	0.7	93	13	23	32
VSC-H 07-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1		28	46	
VSC-H 10-6A6S	6							62.5	24.5	17		1.2		38	70	
VSC-H 10-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1.5		63	100	
VSC-H 12-6A6S	6							62.5	24.5	17		2		110	200	
VSC-H 12-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		2		180	200	
VSC-H 15-8A8S	8	R1/4	11	39	33	21	24	104.2	29.2	18.2	22	1.5	93	63	100	87
VSC-H 15-10A8S	8	R3/8	12		32.7	20.7		104.2	29.2	18.2		1.5		63	100	88
VSC-H 15-8A10S	10	R1/4	11		33	21		105.9	30.9	20.7		1.5		95	100	89
VSC-H 15-10A10S	10	R3/8	12		32.7	20.7		105.9	30.9	20.7		1.5		95	100	89
VSC-H 20-8A8S	8	R1/4	11		33	21		104.2	29.2	18.2		2		110	200	91
VSC-H 20-10A8S	8	R3/8	12		32.7	20.7		104.2	29.2	18.2		2		110	200	92
VSC-H 20-8A10S	10	R1/4	11	39	33	21	24	105.9	30.9	20.7	22	2	93	110	200	93
VSC-H 20-10A10S	10	R3/8	12		32.7	20.7		105.9	30.9	20.7		2		110	200	94
VSC-L 07-6A6S	6	R1/8	8	28	24	16	16	62.5	24.5	17	16	0.7	66	26	23	32
VSC-L 07-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1		42	46	
VSC-L 10-6A6S	6							62.5	24.5	17		1.2		27	47	
VSC-L 10-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1.2		27	47	
VSC-L 15-8A8S	8	R1/4	11		33	21		104.2	29.2	18.2		1.5		95	100	85
VSC-L 15-10A8S	8	R3/8	12		32.7	20.7		104.2	29.2	18.2		1.5		95	100	86
VSC-L 15-8A10S	10	R1/4	11		33	21		105.9	30.9	20.7		1.5		95	100	87
VSC-L 15-10A10S	10	R3/8	12		32.7	20.7		105.9	30.9	20.7		1.5		95	100	88
VSC-L 20-8A8S	8	R1/4	11		33	21		104.2	29.2	18.2		2		180	200	87
VSC-L 20-10A8S	8	R3/8	12		32.7	20.7		104.2	29.2	18.2		2		180	200	88
VSC-L 20-8A10S	10	R1/4	11	39	33	21	24	105.9	30.9	20.7	22	2	92	84	150	89
VSC-L 20-10A10S	10	R3/8	12		32.7	20.7		105.9	30.9	20.7		2		84	150	90
VSC-E 07-6A6S	6	R1/8	8	28	24	16	16	62.5	24.5	17	16	0.7	92	10.5	17	32
VSC-E 07-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1		21	34	
VSC-E 10-6A6S	6							62.5	24.5	17		1.2		27	47	
VSC-E 10-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1.2		27	47	
VSC-E 12-6A6S	6							62.5	24.5	17		1.5		42	70	
VSC-E 12-6A8S	8							65.2	27.2	18.2		1.5		42	70	
VSC-E 15-8A8S	8	R1/4	11		33	21		104.2	29.2	18.2		2		84	150	88
VSC-E 15-10A8S	8	R3/8	12		32.7	20.7		104.2	29.2	18.2		2		84	150	89
VSC-E 15-8A10S	10	R1/4	11		33	21		105.9	30.9	20.7		2		84	150	90
VSC-E 15-10A10S	10	R3/8	12		32.7	20.7		105.9	30.9	20.7		2		84	150	91
VSC-E 20-8A8S	8	R1/4	11	39	33	21	24	104.2	29.2	18.2	22	2	92	84	150	93
VSC-E 20-10A8S	8	R3/8	12		32.7	20.7		104.2	29.2	18.2		2		84	150	94
VSC-E 20-8A10S	10	R1/4	11		33	21		105.9	30.9	20.7		2		84	150	95
VSC-E 20-10A10S	10	R3/8	12		32.7	20.7		105.9	30.9	20.7		2		84	150	96

注: L1、L2、L3尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。

发生器系统

VSY

VSH · VSU  
VSB · VSC

VSG

VSK  
VSKM

VSJ  
VSJM

VSN  
VSNM

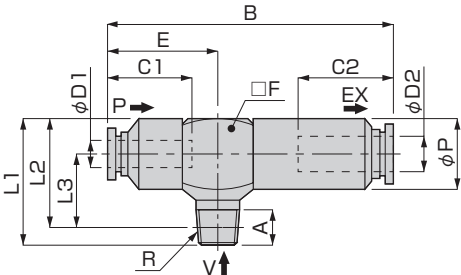
VSX  
VSXM

VSD

VSZM

外形尺寸图

●VSC-□-□J(集中排气)



单位: mm

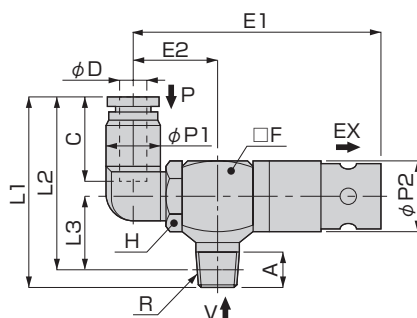
	型 号	气管外径 φD1	气管外径 φD2	R	A	L1	L2	L3	φP	B	E	C1	C2	□F	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (l/min)(ANR)	耗气量 (l/min)(ANR)	重量 (g)
VSY	VSC-H 07-6A6J	6	8	R1/8	8	28	24	16	16	64.7	24.5	17	18.2	16	0.7	93	13	23	37
	VSC-H 07-6A8J	8								67.4	27.2	18.2			1		28	46	
	VSC-H 10-6A6J	6								64.7	24.5	17			1.2		38	70	
	VSC-H 10-6A8J	8								67.4	27.2	18.2							
	VSC-H 12-6A6J	6								64.7	24.5	17							
	VSC-H 12-6A8J	8								67.4	27.2	18.2							
VSH+VSU VSB+VSC	VSC-H 15-8A8J	8	12	R1/4	11	38	32	21	22	94	29.2	18.2	23.3	22	1.5	93	63	100	99
	VSC-H 15-10A8J	8		R3/8	12		31.7	20.7											100
	VSC-H 15-8A10J	10		R1/4	11		32	21		95.7	30.9	20.7							101
	VSC-H 15-10A10J	10		R3/8	12		31.7	20.7											103
	VSC-H 20-8A8J	8		R1/4	11		32	21		94	29.2	18.2			2		110	200	104
	VSC-H 20-10A8J	8		R3/8	12		31.7	20.7											105
VSG	VSC-H 20-8A10J	10		R1/4	11		32	21		95.7	30.9	20.7							105
	VSC-H 20-10A10J	10		R3/8	12		31.7	20.7											
VSK VSKM	VSC-L 07-6A6J	6	8	R1/8	8	28	24	16	16	64.7	24.5	17	18.2	16	0.7	66	26	23	37
	VSC-L 07-6A8J	8								67.4	27.2	18.2			1		42	46	
	VSC-L 10-6A6J	6								64.7	24.5	17							
	VSC-L 10-6A8J	8								67.4	27.2	18.2							
VSJ VSJM	VSC-L 15-8A8J	8	12	R1/4	11	38	32	21	22	94	29.2	18.2	23.3	22	1.5		95	100	97
	VSC-L 15-10A8J	8		R3/8	12		31.7	20.7											98
	VSC-L 15-8A10J	10		R1/4	11		32	21		95.7	30.9	20.7							99
	VSC-L 15-10A10J	10		R3/8	12		31.7	20.7											100
VSN VSNM	VSC-L 20-8A8J	8	12	R1/4	11	38	32	21	22	94	29.2	18.2	23.3	22	2	92	180	200	100
	VSC-L 20-10A8J	8		R3/8	12		31.7	20.7											101
	VSC-L 20-8A10J	10		R1/4	11		32	21		95.7	30.9	20.7							
	VSC-L 20-10A10J	10		R3/8	12		31.7	20.7											
VSQ VSQM	VSC-E 07-6A6J	6	8	R1/8	8	28	24	16	16	64.7	24.5	17	18.2	16	0.7	92	10.5	17	37
	VSC-E 07-6A8J	8								67.4	27.2	18.2			1		21	34	
	VSC-E 10-6A6J	6								64.7	24.5	17			1.2		27	47	
	VSC-E 10-6A8J	8								67.4	27.2	18.2							
	VSC-E 12-6A6J	6								64.7	24.5	17							
	VSC-E 12-6A8J	8								67.4	27.2	18.2							
VSZM	VSC-E 15-8A8J	8	12	R1/4	11	38	32	21	22	94	29.2	18.2	23.3	22	1.5		42	70	100
	VSC-E 15-10A8J	8		R3/8	12		31.7	20.7											101
	VSC-E 15-8A10J	10		R1/4	11		32	21		95.7	30.9	20.7							102
	VSC-E 15-10A10J	10		R3/8	12		31.7	20.7											105
	VSC-E 20-8A8J	8		R1/4	11		32	21		94	29.2	18.2			2		84	150	106
	VSC-E 20-10A8J	8		R3/8	12		31.7	20.7											107
	VSC-E 20-8A10J	10		R1/4	11		32	21		95.7	30.9	20.7							
	VSC-E 20-10A10J	10		R3/8	12		31.7	20.7											

注: L1、L2、L3尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。



## 外形尺寸图

●VSC-□-□S(供气口弯管型、带消音器大气开放)



单位: mm

型 号	气管外径 φD1	R	A	L1	L2	L3	E1	E2	φP1	φP2	C	对边 H	□F	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (L/min(ANR))	耗气量 (L/min(ANR))	重量 (g)
VSC-H 07-6A6LS	6	R1/8	8	42.8	38.8	16	57.3	19.3	12.5	16	17	14	16	0.7	93	13	23	32
VSC-H 07-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1				34
VSC-H 10-6A6LS	6			42.8	38.8		57.3	19.3	12.5		17			1				32
VSC-H 10-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1				34
VSC-H 12-6A6LS	6			42.8	38.8		57.3	19.3	12.5		17			1.2				32
VSC-H 12-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1.2				34
VSC-H 15-8A8LS	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	98.3	23.3	14.5	24	18.1	19	22	1.5	93	63	100	86
VSC-H 15-10A8LS	8	R3/8	12	52.7	46.4	20.7	98.3	23.3	14.5		18.1			1.5				87
VSC-H 15-8A10LS	10	R1/4	11	56.5	50.5	21	100.8	25.8	17.5		20.2			1.5				91
VSC-H 15-10A10LS	10	R3/8	12	56.5	50.2	20.7	100.8	25.8	17.5		20.2			1.5				92
VSC-H 20-8A8LS	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	98.3	23.3	14.5		18.1			2				90
VSC-H 20-10A8LS	8	R3/8	12	52.7	46.4	20.7	98.3	23.3	14.5		18.1			2				91
VSC-H 20-8A10LS	10	R1/4	11	56.5	50.5	21	100.8	25.8	17.5	24	20.2	19	22	2	93	110	200	95
VSC-H 20-10A10LS	10	R3/8	12	56.5	50.2	20.7	100.8	25.8	17.5		20.2			2				96
VSC-L 07-6A6LS	6	R1/8	8	42.8	38.8	16	57.3	19.3	12.5	16	17	14	16	0.7	66	26	23	32
VSC-L 07-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1				34
VSC-L 10-6A6LS	6			42.8	38.8		57.3	19.3	12.5		17			1				32
VSC-L 10-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1				34
VSC-L 15-8A8LS	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	98.3	23.3	14.5		18.1			1.5				84
VSC-L 15-10A8LS	8	R3/8	12	52.7	46.4	20.7	98.3	23.3	14.5		18.1			1.5				85
VSC-L 15-8A10LS	10	R1/4	11	56.5	50.5	21	100.8	25.8	17.5	24	20.2	19	22	1.5	66	95	100	89
VSC-L 15-10A10LS	10	R3/8	12	56.5	50.2	20.7	100.8	25.8	17.5		20.2			1.5				90
VSC-L 20-8A8LS	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	98.3	23.3	14.5		18.1			2				86
VSC-L 20-10A8LS	8	R3/8	12	52.7	46.4	20.7	98.3	23.3	14.5		18.1			2				87
VSC-L 20-8A10LS	10	R1/4	11	56.5	50.5	21	100.8	25.8	17.5		20.2			2				91
VSC-L 20-10A10LS	10	R3/8	12	56.5	50.2	20.7	100.8	25.8	17.5		20.2			2				92
VSC-E 07-6A6LS	6	R1/8	8	42.8	38.8	16	57.3	19.3	12.5	16	17	14	16	0.7	92	10.5	17	32
VSC-E 07-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1				34
VSC-E 10-6A6LS	6			42.8	38.8		57.3	19.3	12.5		17			1				32
VSC-E 10-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1				34
VSC-E 12-6A6LS	6			42.8	38.8		57.3	19.3	12.5		17			1.2				32
VSC-E 12-6A8LS	8			45.7	41.7		58.3	20.3	14.5		18.1			1.2				34
VSC-E 15-8A8LS	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	98.3	23.3	14.5	24	18.1	19	22	1.5	92	42	70	87
VSC-E 15-10A8LS	8	R3/8	12	52.7	46.4	20.7	98.3	23.3	14.5		18.1			1.5				88
VSC-E 15-8A10LS	10	R1/4	11	56.5	50.5	21	100.8	25.8	17.5		20.2			1.5				92
VSC-E 15-10A10LS	10	R3/8	12	56.5	50.2	20.7	100.8	25.8	17.5		20.2			1.5				93
VSC-E 20-8A8LS	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	98.3	23.3	14.5		18.1			2				92
VSC-E 20-10A8LS	8	R3/8	12	52.7	46.4	20.7	98.3	23.3	14.5		18.1			2				93
VSC-E 20-8A10LS	10	R1/4	11	56.5	50.5	21	100.8	25.8	17.5	24	20.2	19	22	2	92	84	150	97
VSC-E 20-10A10LS	10	R3/8	12	56.5	50.2	20.7	100.8	25.8	17.5		20.2			2				98

注: L1、L2、L3尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。

发生器系统

VSY

VSH · VSU  
VSB · VSC

VSG

VSK  
VSKM

VSU  
VSJM

VSN  
VSNM

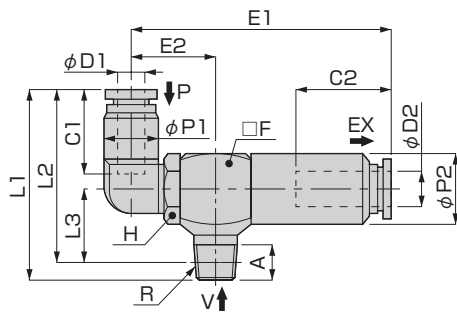
VSK  
VSKM

VSD

VSZM

## 外形尺寸图

●VSC-□-□J(供气口弯管型、集中排气)



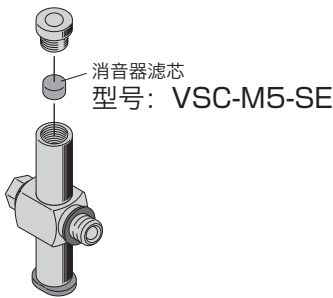
单位: mm

型 号	气管外径 φD1	气管外径 φD2	R	A	L1	L2	L3	E1	E2	φP1	φP2	C1	C2	对边 H	□F	喷嘴直径 (mm)	极限真空压力 (-kPa)	吸入流量 (ℓ/min(ANR))	耗气量 (ℓ/min(ANR))	重量 (g)		
VSC-H 07-6A6LJ	6	8	R1/8	8	42.8	38.8	16	59.5	19.3	12.5	16	17	18.2	14	16	0.7	93	13	23	36		
VSC-H 07-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		18.2						28	46	38		
VSC-H 10-6A6LJ	6				42.8	38.8		59.5	19.3	12.5		17						1.2	38	70	36	
VSC-H 10-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		18.2						1.5	63	100	38	
VSC-H 12-6A6LJ	6				42.8	38.8		59.5	19.3	12.5		17						2	93	110	200	102
VSC-H 12-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		22						23.3	19	22	1.5	93
VSC-H 15-8A8LJ	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	88.1	23.3	14.5		22		23.3	19	22	1.5	93					
VSC-H 15-10A8LJ	8	R3/8	12	46.4	20.7	20.7	90.6	25.8		17.5		20.2						1.5	63	100	98	
VSC-H 15-8A10LJ	10	12	R1/4	11	56.5	50.5	21	90.6	25.8	17.5	22	20.2	23.3	19	22	1.5	93	63	100	102		
VSC-H 15-10A10LJ																				R3/8	12	50.2
VSC-H 20-8A8LJ	8	12	R1/4	11	52.7	46.7	21	88.1	23.3	14.5	22	18.2	23.3	19	22	2	93	110	200	102		
VSC-H 20-10A8LJ																				R3/8	12	46.4
VSC-H 20-8A10LJ	10	12	R1/4	11	56.5	50.5	21	90.6	25.8	17.5	22	20.2	23.3	19	22	2	93	110	200	107		
VSC-H 20-10A10LJ																				R3/8	12	50.2
VSC-L 07-6A6LJ	6	8	R1/8	8	42.8	38.8	16	59.5	19.3	12.5	16	17	18.2	14	16	0.7	93	26	23	36		
VSC-L 07-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		18.2						42	46	38		
VSC-L 10-6A6LJ	6				42.8	38.8		59.5	19.3	12.5		17						1	42	46	36	
VSC-L 10-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		22						23.3	19	22	1.5	66
VSC-L 15-8A8LJ	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	88.1	23.3	14.5		22		23.3	19	22	1.5	66					
VSC-L 15-10A8LJ	8	R3/8	12	46.4	20.7	20.7	90.6	25.8		17.5		20.2						1.5	66	95	100	97
VSC-L 15-8A10LJ	10	12	R1/4	11	56.5	50.5	21	90.6	25.8	17.5	22	20.2	23.3	19	22	1.5	66	95	100	101		
VSC-L 15-10A10LJ																				R3/8	12	50.2
VSC-L 20-8A8LJ	8	12	R1/4	11	52.7	46.7	21	88.1	23.3	14.5	22	18.2	23.3	19	22	2	93	110	200	97		
VSC-L 20-10A8LJ																				R3/8	12	46.4
VSC-L 20-8A10LJ	10	12	R1/4	11	56.5	50.5	21	90.6	25.8	17.5	22	20.2	23.3	19	22	2	93	110	200	102		
VSC-L 20-10A10LJ																				R3/8	12	50.2
VSC-E 07-6A6LJ	6	8	R1/8	8	42.8	38.8	16	59.5	19.3	12.5	16	17	18.2	14	16	0.7	92	10.5	17	36		
VSC-E 07-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		18.2						21	34	38		
VSC-E 10-6A6LJ	6				42.8	38.8		59.5	19.3	12.5		17						1.2	27	47	36	
VSC-E 10-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		18.2						1.2	27	47	38	
VSC-E 12-6A6LJ	6				42.8	38.8		59.5	19.3	12.5		17						1.5	42	70	36	
VSC-E 12-6A8LJ	8				45.7	41.7		60.5	20.3	14.5		22						23.3	19	22	1.5	92
VSC-E 15-8A8LJ	8	R1/4	11	52.7	46.7	21	88.1	23.3	14.5		22		23.3	19	22	1.5	92					
VSC-E 15-10A8LJ	8	R3/8	12	46.4	20.7	20.7	90.6	25.8		17.5		20.2						1.5	92	42	70	99
VSC-E 15-8A10LJ	10	12	R1/4	11	56.5	50.5	21	90.6	25.8	17.5	22	20.2	23.3	19	22	1.5	92	42	70	103		
VSC-E 15-10A10LJ																				R3/8	12	50.2
VSC-E 20-8A8LJ	8	12	R1/4	11	52.7	46.7	21	88.1	23.3	14.5	22	18.2	23.3	19	22	2	92	84	150	103		
VSC-E 20-10A8LJ																				R3/8	12	46.4
VSC-E 20-8A10LJ	10	12	R1/4	11	56.5	50.5	21	90.6	25.8	17.5	22	20.2	23.3	19	22	2	92	84	150	108		
VSC-E 20-10A10LJ																				R3/8	12	50.2

注: L1、L2、L3尺寸为螺钉紧固后的参考尺寸。

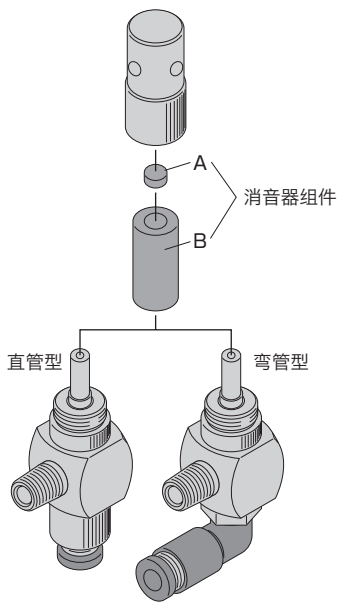
保养部件型号

●消音器滤芯

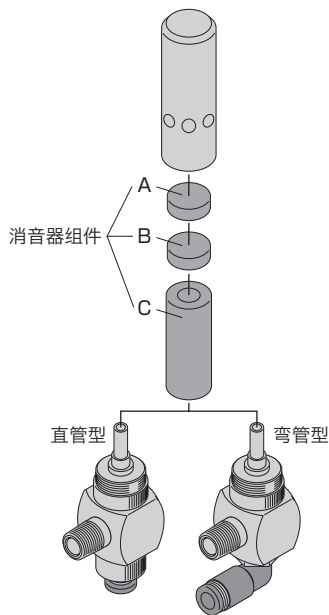


●消音器组件

· VSC-□07, 10, 12



· VSC-□15, 20



消音器组件型号	真空发生器型号
VSC-12-SK	VSC-□07-6A□(L)S
	VSC-□10-6A□(L)S
	VSC-□12-6A□(L)S

消音器组件型号	真空发生器型号
VSC-15-SK	VSC-□15-8A8□(L)S
	VSC-□15-10A8□(L)S
	VSC-□15-8A10□(L)S
	VSC-□15-10A10□(L)S
VSC-20-SK	VSC-□20-8A8□(L)S
	VSC-□20-10A8□(L)S
	VSC-□20-8A10□(L)S
	VSC-□20-10A10□(L)S

发生器系统

VSY

VSH · VSU  
VSB · VSC

VSG

VSK  
VSKM

VSJ  
VSJM

VSN  
VSNM

VSX  
VSXM

VSD

VSZM