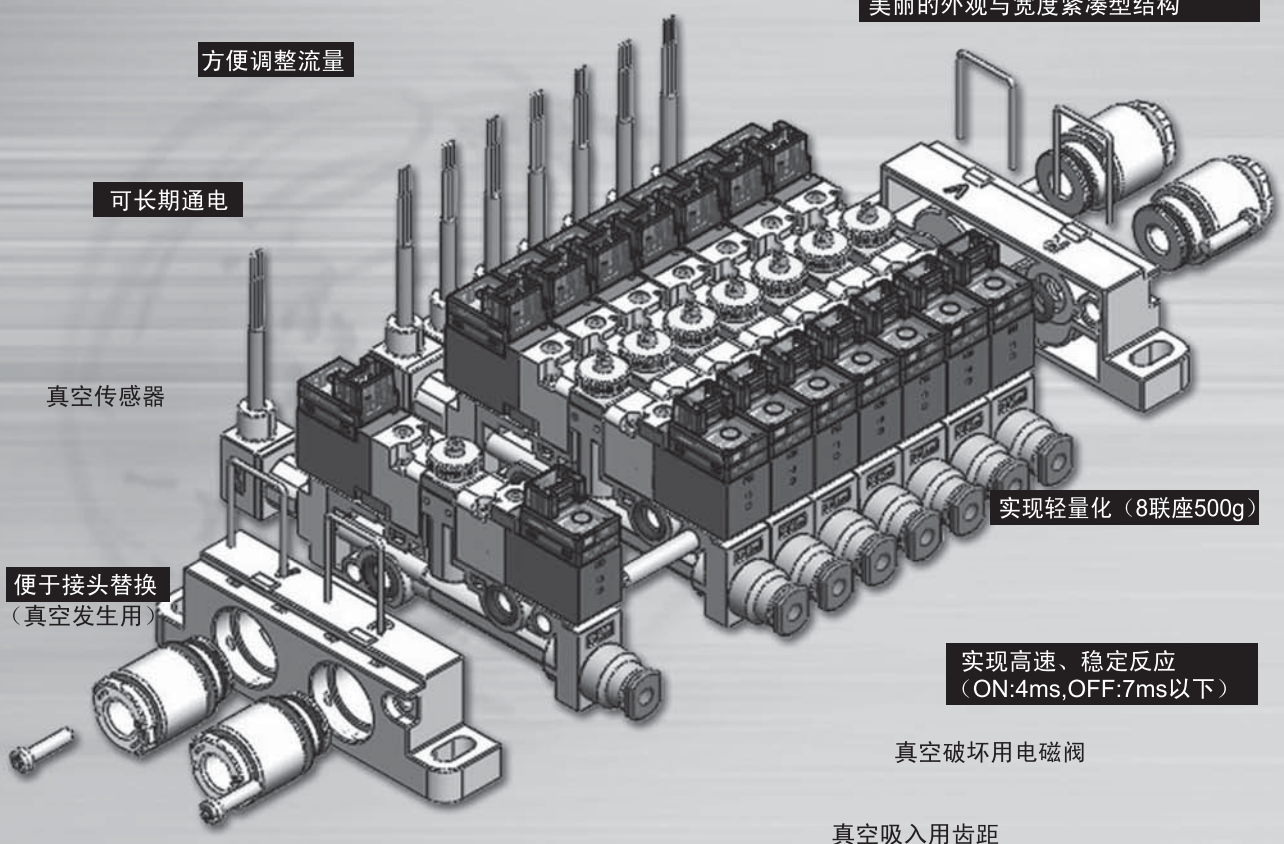


# ES系列

Vacuum Ejector

ES Series

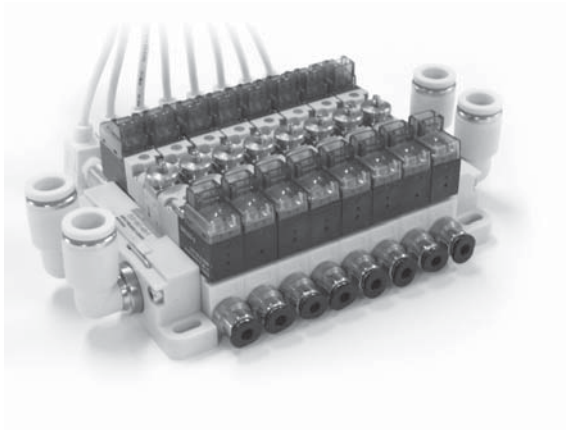
真空发生用电磁阀



真空破坏时，防止小型  
框架的飞散(单独供给线)  
(真空破坏用)

# ES 系列

## 真空发生器 (ES系列)



- 紧凑型的设计
- 卓越的长期通电特性
- 实现高速、安定的应答性
- 实现轻量化(8联座500g)
- 真空破坏时防止小型框架飞散的结构 (单独的破坏用空气线)

### 订货形式

ES **05** — **8L 8L 3** — **M 05** — **5** — **P4** — **XWL \* \***

1
2
3
4
5
6
7
8

#### ① 喷嘴径

05 : 0.5mm  
07 : 0.7mm

#### ② 真空发生供气口

6 : Ø6 Straight 一触式接头  
8 : Ø8 Straight 一触式接头  
6L : Ø6 Elbow 一触式接头(订货对应)  
8L : Ø8 Elbow 一触式接头

#### ③ 真空破坏供气口

6 : Ø6 Straight 快插式接头  
8 : Ø8 Straight 快插式接头  
6L : Ø6 Elbow 快插式接头(订货对应)  
8L : Ø8 Elbow 快插式接头

#### ④ 真空吸入端口

3 : Ø3 Straight 快插式接头  
4 : Ø4 Straight 快插式接头  
3L : Ø3 Elbow 快插式接头(可对应)  
4L : Ø4 Elbow 快插式接头(可对应)

#### ⑤ 阀门铅数

02 : 2联  
: }  
08 : 8联

#### ⑥ 电压

5 : 24 VDC

#### ⑦ 真空传感器规格

无记号:未安装真空传感器  
M5 :模拟输出型 (M5通用)  
P4 :模拟输出型 (Ø4 Plug)

#### ⑧ 引线长度

无记号:300mm (标准)  
XWL01 : 100mm  
XWL02 : 200mm  
:  
XWL20 : 2000mm  
\* 对于标准长度以外的规格, 请另行咨询。

EP

EM/EL

**ES**

VG

SPSA

SPSB

磁性开关

SPS

TXF

TAD

SN

SP4000

SP2000

SP

SPM

SQ

SQ2

ST

SF

附录

## 产品规格

### 真空接头规格

机种	ES05	ES07
喷嘴径 (mm)	0.5	0.7
最大吸收流量 $l/min(ANR)$	5以上	11以上
最大消费流量 $l/min(ANR)$	12以下	22以下
最高真空压力表 $kpa(mmHg)$	-85 (-638) 以上	-85 (-638) 以上
破坏流量 $l/min(ANR)$	最大10以上	
喷嘴结构	单喷嘴	
排气方式	传感器内置 (大气排放) 个别排气	
使用流体	空气	
使用压力范围	0.2 ~ 0.55 MPa	
使用压力范围	5 ~ 50 °C	
给油	无需	

### 阀门规格

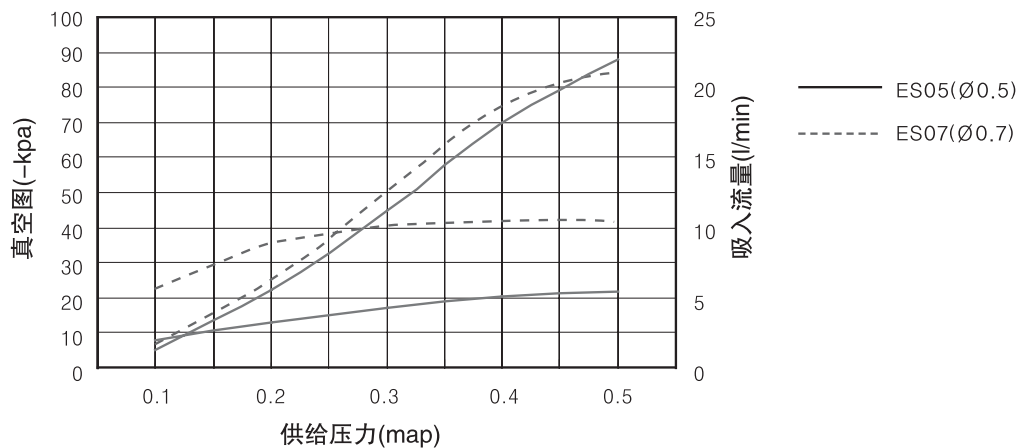
构成设备	供气阀, 破坏阀
控制方式	N. C型
额定电压	DC24V $\pm$ 10%
操作方式	电磁阀
有效截面积 $mm^2 (Cv值)$	0.42 $mm^2 (0.023)$

### 连接口径

气孔端口	$\varnothing 6, \varnothing 8$
真空吸收端口	$\varnothing 3, \varnothing 4$
※最大接头联数	* 喷嘴径 $\varnothing 0.5$ 8 喷嘴径 $\varnothing 0.7$ : 8

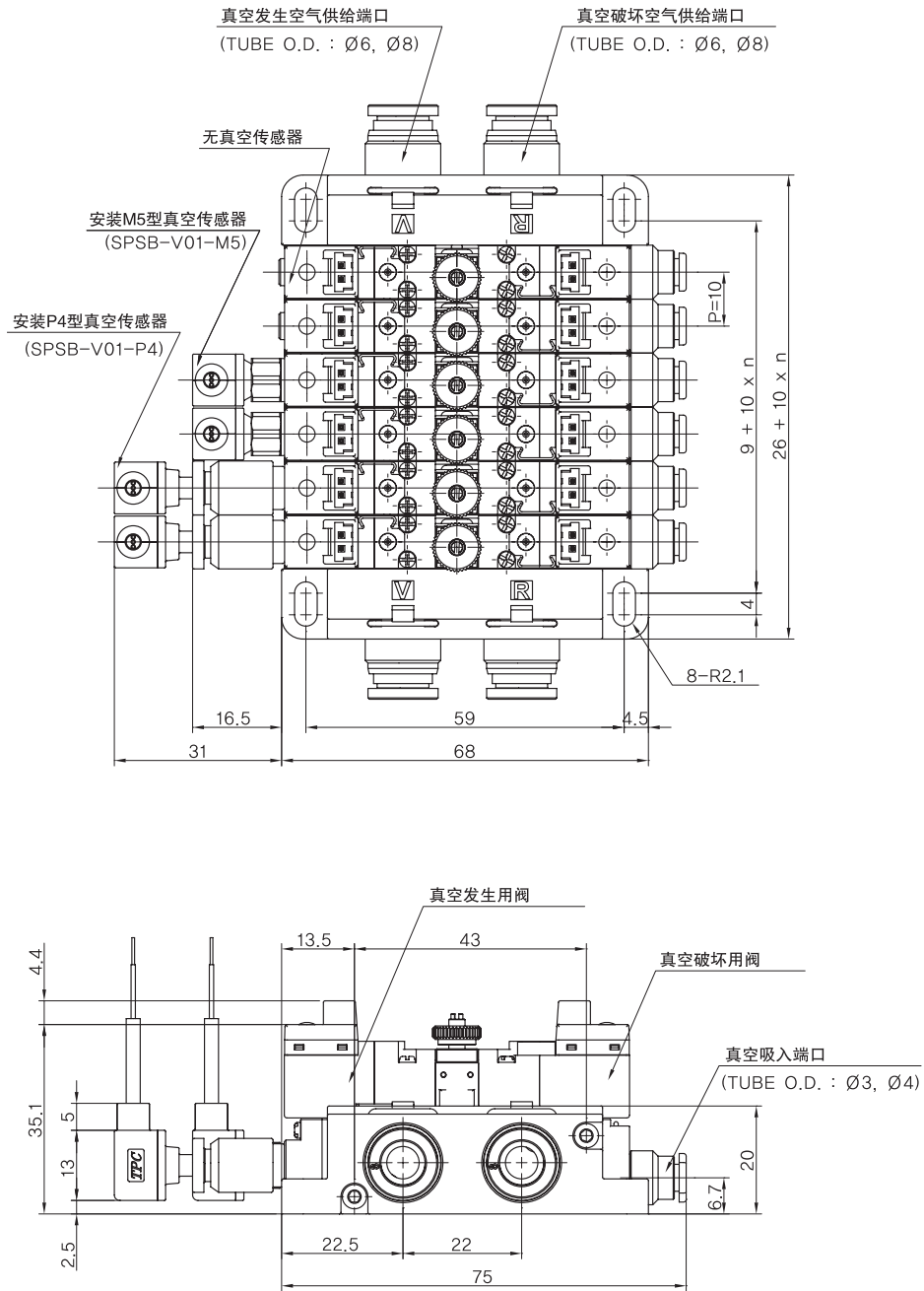
注) 框架的情况, 可以对应一部产品订货。

## 真空特性曲线图



# ES 系列

## 外观尺寸图(mm)



EP

EM/EL

**ES**

VG

SPSA

SPSB

磁性开关

SPS

TXF

TAD

SN

SP4000

SP2000

SP

SPM

SQ

SQ2

ST

SF

附录

※ 使用前请务必认真阅读。

## ① 安装真空设备时的共同注意事项

### 设计·选定

#### ① 警告

- 请考虑到有可能因停电或空气源的Trouble造成真空压力低下而产生事故的因素，从而进行安全设计。  
当真空压力低下时真空垫会失去吸附力，会发生运送中工效降低以及造成人员伤亡到伤害、机械装置出现故障的危险。
- 请使用真空规格的真空切换边及真空破坏边。如果把无真空规格的边设置在真空排管中，会发生真空泄露。  
请必须使用真空规格的边。
- 请选定适合吸收量的接头。  
( Work或排管有漏水的情况 )  
如果接头的吸入量小，将引起吸附不良。  
( 排管长或排管大的情况 )  
如果排管容积增大，吸附应答时间会延长。  
请选择适当的接头。
- 吸入流量的设定或超出必的范围，则真空开关的安装会出现困难。  
当选择了较大的接头，在非吸附状态下，压力差较小，因此可能会导致真空开关的安装出现问题的情况。所以请选择合适的接头。
- 在一台接头排管上有两个以上的填料时，如果1个填料从 Work脱离，真空压力会低下，其它填料的Work也会脱离。
- 请按充分的有效单面积进行排管设置。  
真空排管决定了接头的最大吸入流量，请尽量选择最大有效单面积的排管。  
还有排管过程中，不能有不必要的管路配件或漏水。  
空气供给需要适合各接头的空气消费量的排管设计。  
管、筒柜、阀门等的有效单面积尽量充分的最大化，减少接头压力强化。  
另外，请考虑接头的最大空气消费量与其它空气回路的空气消费量，设计空气源。

### 设计·选定

#### ① 注意

对于方向控制设备、驱动设备等相关设备的安装，请参考各Catalog的注意事项。

### 安装时

#### ① 警告

请不要堵塞接头的排气口。  
如果排气口堵塞，真空会不发生。

### 安装时

#### ① 注意

- 真空、供给都应该按直线最短距离进行排管。
- 请将接头的排气管在有效单面积内调至最大。  
排气压缩，会降低接头的性能。  
请注意不要使排气管因破坏和扭曲导致损失。

### 使用环境

#### ① 警告

- 请不要在有腐蚀性气体化学药品，海水，水，水蒸汽的地方使用。
- 请不要在有爆发性的地方使用。
- 请不要在有振动或冲击发生的地方使用。请确认各系列的规格。
- 透射光线时，请用保护cover灯避让。
- 周围有热源时，请断绝辐射热。
- 水，油，焊接溅等附着的场所，请建立保护对策。
- 真空机组设置环境通电时间长时，请尽量使真空机组在规格的温度范围内，应采取防热对策。

### 保修检查

#### ① 警告

- Suction filter, Silencer.PAD的异物清除请定期的实行。因 Filter Silencer.PAD孔堵塞的发生，导致接头的性能低下。  
特别是灰尘多的情况，请使用处理流量大的Filter。