

管路直接型过滤器

FSL Series

● 配管口径：φ4~φ10

RoHS

主要特点

■小型、轻量、省空间的直管型

本体树脂化，轻量且紧凑

■丰富的机种种类

根据流量有100・200・500的3个系列、根据配管口径有φ4・φ6・φ8・φ10可选

■可在正、负压两种情况下使用

在正压下使用时，也继承了以往的真空用直管型过滤器的便利性

■维护简便

更换滤芯时无需工具即可轻松进行本体拆卸及安装，便于维护

规格

型号	FSL100		FSL200		FSL500			
项目								
配管口径	mm	φ4	φ6	φ4	φ6	φ6	φ8	φ10
使用流体	空气							
使用温度	℃	0~50(但是，不得冻结)						
最高使用压力	MPa	0.8(注1)						
真空使用压力	kPa	-100						
耐压力	MPa	1.2						
公称过滤精度	μm	10(捕捉效率95%)						
过滤面积	cm ²	4.7		7.5		12.7		
推荐处理流量(注2)	ℓ/min(ANR)	10		15	20	25	50	60
重量	g	8	8.5	21	22	35	34	39

注1：最高使用压力为20℃时的数值。

在其他温度范围内使用时，请参阅第584页的“使用温度与最高使用压力关系图”。

注2：负压时的初期压力损失3kPa以下时的初始流量。正压使用时，请参阅第583页的“流量特性”。

型号表示方法

●管路直接型过滤器

FSL 500 - 1010 - B

A 系列

B 真空侧配管口径—
吸盘侧配管口径

C 选择项

符号	内 容
A 系列	
100	FSL100系列
200	FSL200系列
500	FSL500系列
B 真空侧配管口径—吸盘侧配管口径	
44	φ4快插接头—φ4快插接头
66	φ6快插接头—φ6快插接头
88	φ8快插接头—φ8快插接头
1010	φ10快插接头—φ10快插接头
C 选择项	
无符号	无
B	支撑件

◆系列-配管口径的组合表

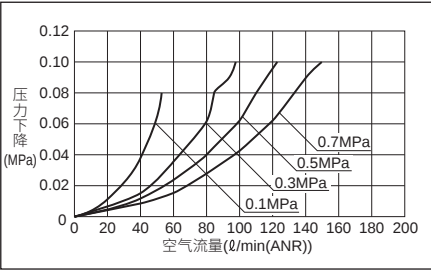
配管口径	44	66	88	1010
型号				
FSL100	●	●		
FSL200	●	●		
FSL500		●	●	●

不可制作。

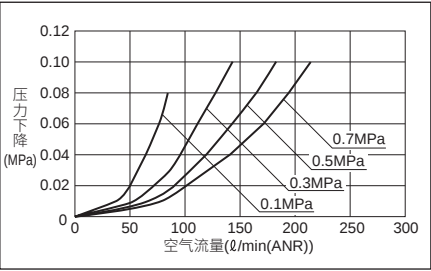
流量特性

※流量特性曲线图为参考值，并非保证值。

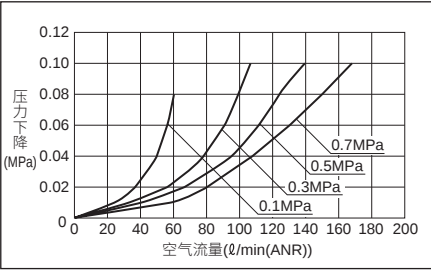
●FSL100-44



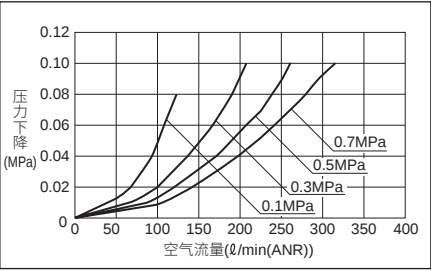
●FSL100-66



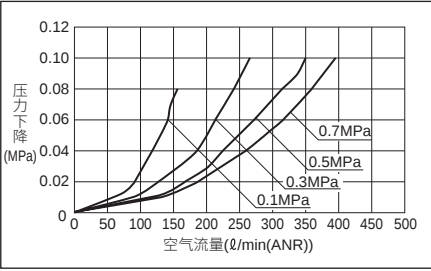
●FSL200-44



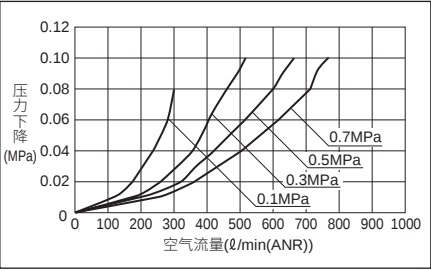
●FSL200-66



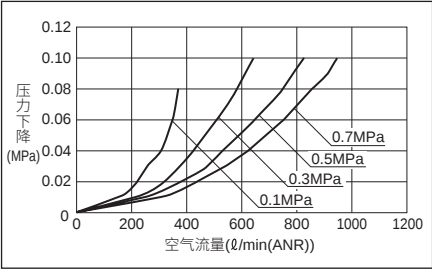
●FSL500-66



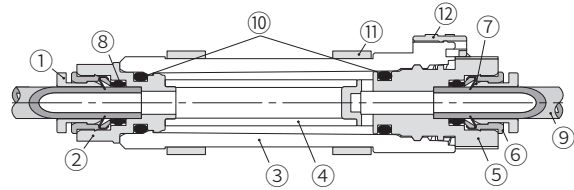
●FSL500-88



●FSL500-1010



内部结构图及部件一览表



编号	部件名称	材 质
①	卸管压环	聚缩醛树脂
②	树脂本体A	聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂
③	外壳	特殊聚酯树脂
④	滤芯	聚乙烯醇缩甲醛树脂
⑤	树脂本体B	聚对苯二甲酸丁二醇酯
⑥	导环	黄铜、无电解镀镍
⑦	卡爪	不锈钢
⑧	弹性体导套	丁腈橡胶
⑨	气管	—
⑩	O形圈	丁腈橡胶
⑪	支撑件	聚缩醛树脂
⑫	滑动锁定	聚缩醛树脂

●保养部件

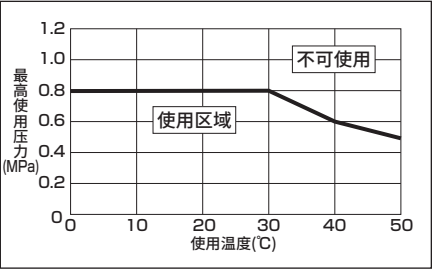
・滤芯(型号④)

滤芯型号	适用機種型号	滤芯尺寸
VSFU-1L-E	FSL100	φ6×φ4×L25
FSL200-E	FSL200	φ11×φ7×L22
FSL500-E	FSL500	φ15×φ11×L27

・支撑件(型号⑪)

支撑件型号	适用機種型号
FSL100-B	FSL100
VSFU-2-B	FSL200
VSFU-3-B	FSL500

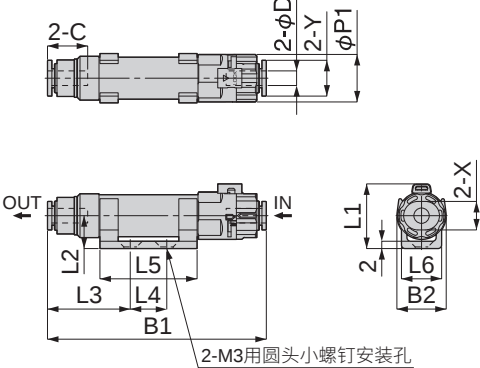
使用温度与最高使用压力关系图



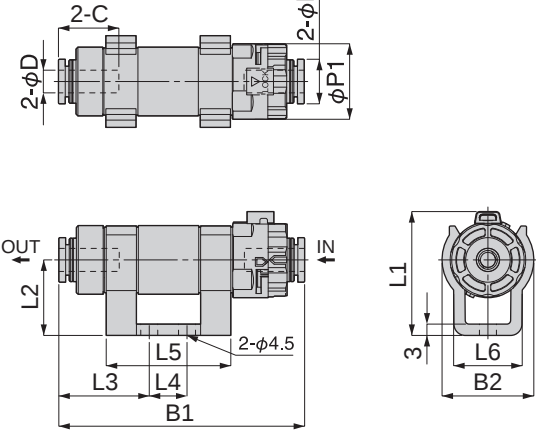
外形尺寸图

※下列外形尺寸图为附带选择项的带支撑件时的图纸。

●FSL100



●FSL200, FSL500



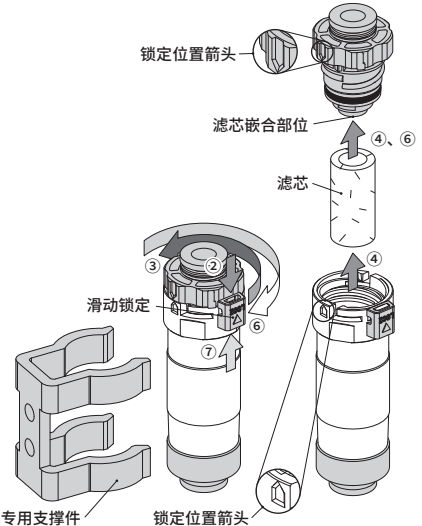
单位：mm

型 号	气管 外径 φD	C	B1	B2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	φP1	φP2	X	Y
FSL100-44-□	4	11.3	60.7	13.5	17.9	9	22.95	10	26.6	11	13	—	7.8	9.8
FSL100-66-□	6	11.8	64.8	13.5	17.9	9	25.25	10	26.6	11	13	—	9.8	11.8
FSL200-44-□	4	14.9	61.1	24.3	33	20	20.2	10	33	18.2	20	9.9	—	—
FSL200-66-□	6	16	65.3	24.3	33	20	23.95	10	33	18.2	20	11.8	—	—
FSL500-66-□	6	17	71.9	28.3	39.5	24	19.5	14	39.5	20.2	25	11.8	—	—
FSL500-88-□	8	17.9	71.1	28.3	39.5	24	20.75	14	39.5	20.2	25	13.8	—	—
FSL500-1010-□	10	19.2	77.3	28.3	39.5	24	26.65	14	39.5	20.2	25	16.8	—	—

关于使用方法

1.关于滤芯更换方法

- ①. 请将过滤器的内压设为大气压。
- ②. 解除红色的滑动锁定。(与LOCK箭头方向相反)
- ③. 请将接头本体逆时针方向旋转180°。
- ④. 请将旋转后的接头本体从过滤器外壳上拆下，以更换滤芯。
- ⑤. 请根据需要，通过吹气等去除过滤器外壳内附着的灰尘。
- ⑥. 将滤芯安装到滤芯嵌合部位，插入本体后顺时针方向旋转直至接头本体固定为止。
- ⑦. 请在拧入状态下确认接头本体的锁定位置箭头与过滤器外壳的锁定位置箭头对齐后，将滑动锁定(向LOCK箭头方向)抬起，确认切实锁定。

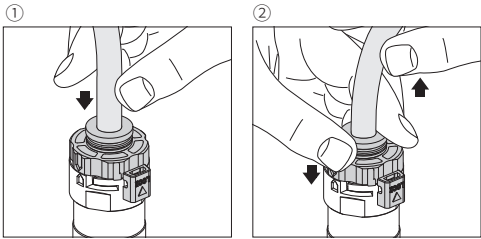


关于使用方法

2.关于连接部拆装方法

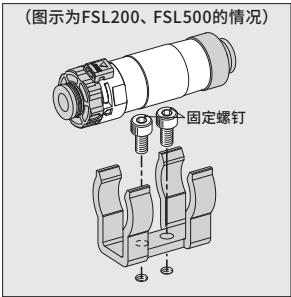
1.气管的拆装方法

- ①.气管的安装
直管型过滤器FSL(带快速接头过滤器)只需将气管插入至终端，锁定爪即固定，弹性体导套会将气管外周密封。
- ②.气管的拆卸
拆卸气管时，通过按压开口环，锁定爪打开，即可拔出气管。
请务必先中断空气再进行拆卸。



2.螺钉的紧固方法

- ①.螺钉的紧固
利用专用支撑件上的固定孔，用以下螺钉拧紧固定。
(关于固定孔的间距，请参阅外形尺寸图。)
固定螺钉▶FSL100：M3圆头小螺钉、FSL200、FSL500：M4螺钉



使用注意事项



警告

■设计・选型时

- 过滤器透明外壳的材质为特殊聚酯树脂，请避免在化学药品(参照右述)的环境或附着该类物质的场所中使用，否则会导致损坏。

■安装・装配・调整时

- 本体不可拉伸、扭曲、弯曲等，并且请勿使其坠落或承受过大的冲击。否则本体可能会损坏甚至解体。

■使用・维护时

- 请务必在滑动锁定设为锁定的状态下使用。

●表.化学药品名

化学药品名
所有醇
稀释剂
四氯化碳
氯仿
醋酸酯
苯胺
环己烷
三氯乙烯
硫酸
乳酸
水溶性切削油(碱性)

※记载以外的化学药品有的也无法使用，请咨询本公司。



注意

■设计・选型时

- 请勿在紫外线直接照射的场所使用。
- 在真空及真空破坏空气交替施加的回路中使用时，通过滤芯去除的灰尘可能会因破坏空气而排出，敬请注意。

■安装・装配・调整时

- 请在确认本体的气体流向箭头的基础上，进行配管的连接。反向连接时，无法满足过滤器性能。
- 去除灰尘及更换滤芯后，请切实固定外壳，确认无泄漏。

■使用・维护时

- 请定期进行保养检查。否则会因为滤芯堵塞而导致性能下降或故障。
- 因维护而进行拆卸及装配时，请确认O形圈有无损伤。若使用有损伤的O形圈，可能会发生泄漏等故障。
- 拆卸及装配时要旋转接头本体的情况下，请勿使用工具等施加过大的力。否则本体可能会损坏。

真空关联元件

VSECV

VSRV/V

VSLE

VSFB・VSFU
VSFJ

FSL

VSUS

VST