

型号表示方法

SFD 10 0 - C08

洁净空气过滤器

尺寸

记号	最大流量
10	100L/min (ANR)
11	120L/min (ANR)
20	500L/min (ANR)

壳材质

记号	材质
0	树脂
1	铝
2	不锈钢

记号 1, 2 是订购规格。
详细参照P.1035。

可选项

记号	可选项
无记号	无
B	支架 (仅限SFD100、110)

※SFD200是标准带支架 (无记号)

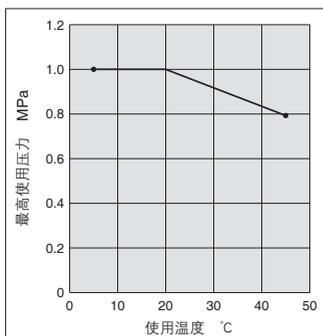
连接口径

记号	连接尺寸	适合尺寸	
		SFD100,110	SFD200
C04	ø4	●	—
C06	ø6	●	—
C08	ø8	●	●
C10	ø10	—	●
C12	ø12	—	●
O2	Rc1/4	●	●
N02	NPT1/4	●	●
F02	G1/4	●	●



IN · OUT异口径型为订购规格。
详细参照P.1036。

使用温度和最高使用压力的关系



规格

型号	SFD10□	SFD11□	SFD20□
连接口径	快换管接头ø4, ø6, ø8	快换管接头ø8, ø10, ø12	快换管接头ø8, ø10, ø12
使用流体	空气、(氮气)	空气、(氮气)	空气、(氮气)
处理流量(一次侧压力0.7MPa时)	~100L/min (ANR)	~120L/min (ANR)	~500L/min (ANR)
过滤精度 ^{注1)}	0.01µm (99.99%)		
使用压力范围 ^{注2)}	~100kPa~1.0MPa (氮气的场合为0.99MPa)		
使用温度	5~45°C		
初期压力降	0.03MPa (入口压力0.7MPa、最大流量时)		
滤芯耐压差 ^{注3)}	0.5MPa		
耐压	1.5MPa		
滤芯寿命	1年或压力降达到0.1MPa时		

注1) 根据本公司测定条件。

注2) 最高使用压力。根据温度而变。参照左图的使用温度和最高使用压力的关系。

注3) 表示 0.5MPa滤芯无损。实际使用时参照设置注意事项。

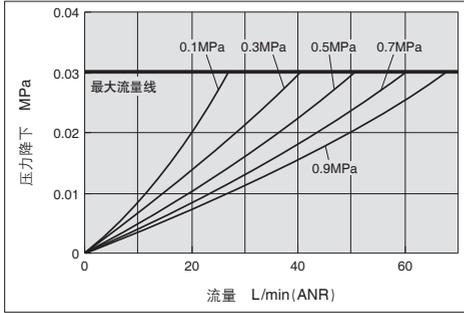
型号	管连接口径	额定流量 (L/min (ANR)) ^{注1)}	质量
SFD100	ø4 (快换管接头)	60	35g
	ø6 (快换管接头)	80	35g
	ø8 (快换管接头)	100	35g
	Rc, NPT, G1/4	100	35g
SFD101 ^{注2)}	Rc, NPT, G1/4	100	60g
SFD102 ^{注2)}	Rc, NPT, G1/4	100	150g
SFD200	ø8 (快换管接头)	300	190g
	ø10 (快换管接头)	400	190g
	ø12 (快换管接头)	500	190g
	Rc, NPT, G1/4	500	260g

注1) 入口压力0.7MPa时的最大流量。

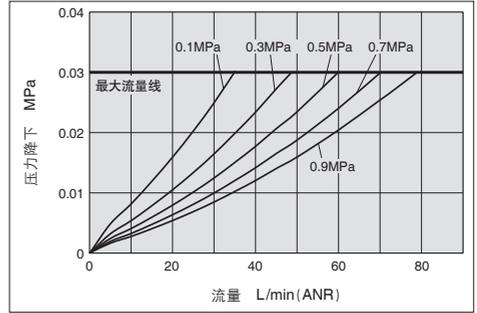
注2) SFD101, SFD102为订购。

流量特性

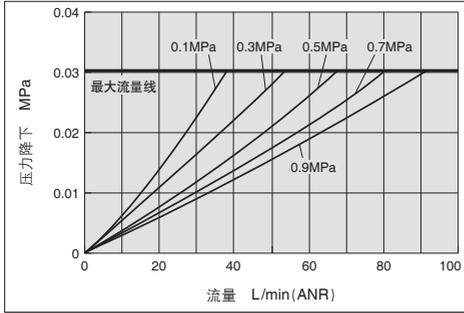
SFD100-C04



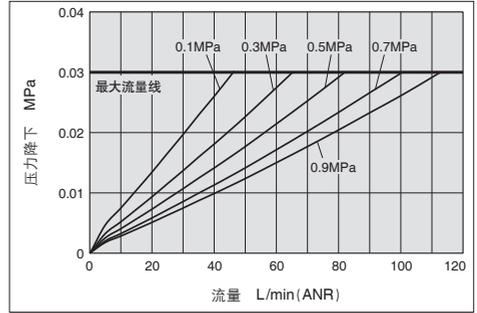
SFD110-C04



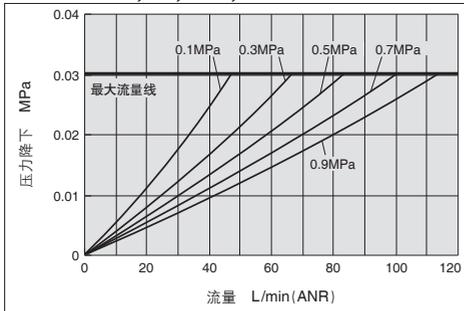
SFD100-C06



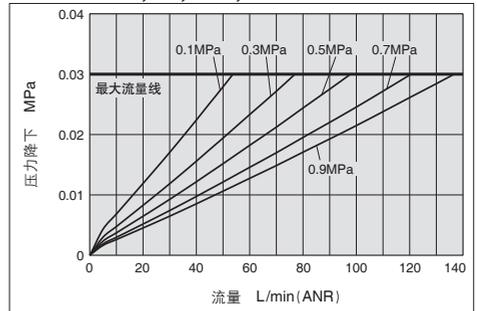
SFD110-C06



SFD100-C08,-02,-N02,-F02



SFD110-C08,-02,-N02,-F02



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

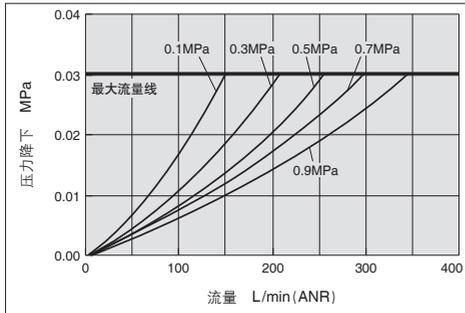
接头管子

驱动控制元件

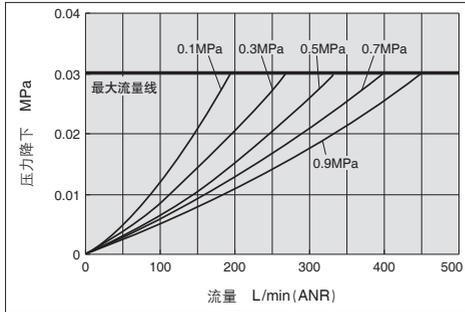
压力传感器

流量特性

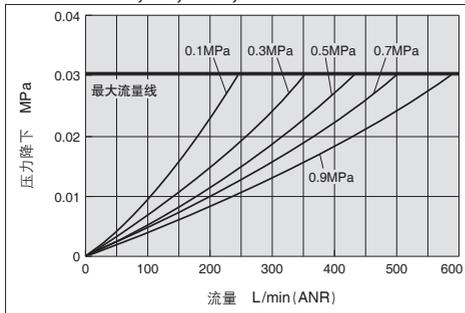
SFD200-C08



SFD200-C10

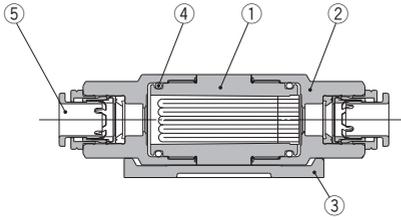


SFD200-C12,-02,-N02,-F02

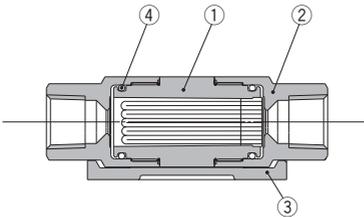


结构图

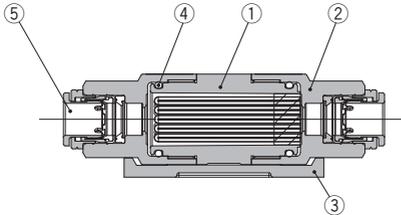
SFD100-C□



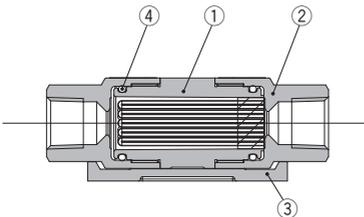
SFD100-□02



SFD110-C□



SFD110-□02



构成零件

记号	零件名	材质	备注
1	滤芯	PC,聚烯烃,PU,PET,ABS	
2	主体	PBT	
3	支架	PBT	
4	O形圈	H-NBR	
5	卡口	PP,EPDM,不锈钢	

更换零件

记号	零件名	型号	备注
1	支架组件	SFD-BR100	沉头小螺钉 M3/2个

构成零件

记号	零件名	材质	备注
1	滤芯	PC,聚烯烃,PU,PET,ABS	
2	主体	PBT	
3	支架	PBT	
4	O形圈	H-NBR	

更换零件

记号	零件名	型号	备注
1	支架组件	SFD-BR100	沉头小螺钉 M3/2个

构成零件

记号	零件名	材质	备注
1	滤芯	PC,聚烯烃,PU	
2	主体	PBT	
3	支架	PBT	
4	O形圈	H-NBR	
5	卡口	PP,EPDM,不锈钢	

更换零件

记号	零件名	型号	备注
1	支架组件	SFD-BR100	沉头小螺钉 M3/2个

构成零件

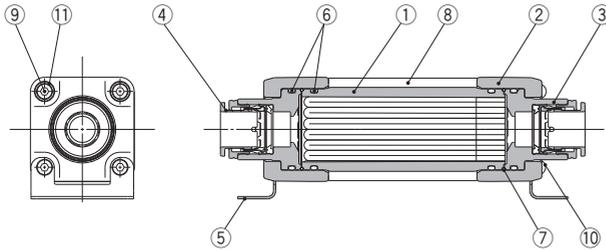
记号	零件名	材质	备注
1	滤芯	PC,聚烯烃,PU	
2	主体	PBT	
3	支架	PBT	
4	O形圈	H-NBR	

更换零件

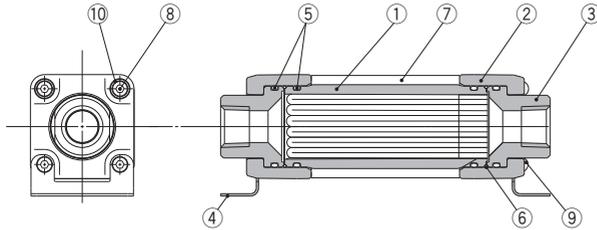
记号	零件名	型号	备注
1	支架组件	SFD-BR100	沉头小螺钉 M3/2个

结构图

SFD200-C□



SFD200-□02



构成零件

记号	零件名	材质	备注
1	滤芯	PC,聚烯烃,PU	
2	端盖	铝合金	
3	接头主体	PBT	
4	卡口	PP,EPDM,不锈钢	
5	支架	不锈钢	
6	O形圈A	H-NBR	
7	O形圈B	H-NBR	
8	杆端端盖	不锈钢	
9	拉杆	不锈钢	
10	帽螺母	不锈钢	
11	平垫圈	不锈钢	

更换零件

记号	零件名	型号	备注
1	滤芯组件	SFD-EL200	O形圈3个

构成零件

记号	零件名	材质	备注
1	滤芯	PC,聚烯烃,PU	
2	端盖	铝合金	
3	接头主体	不锈钢	
4	支架	不锈钢	
5	O形圈A	H-NBR	
6	O形圈B	H-NBR	
7	杆端端盖	不锈钢	
8	拉杆	不锈钢	
9	帽螺母	不锈钢	
10	平垫圈	不锈钢	

更换零件

记号	零件名	型号	备注
1	滤芯组件	SFD-EL200	O形圈3个

方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

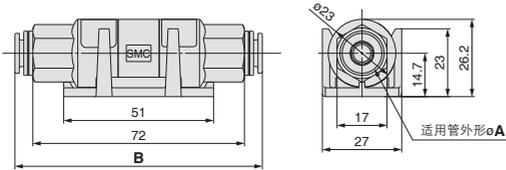
接头管子

驱动控制元件

压力传感器

外形尺寸图

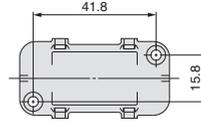
SFD100-C□/SFD110-C□



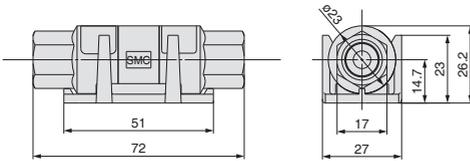
SFD100-C□尺寸表

产品型号	A	B	
SFD100-	C04	4	81
	C06	6	81
	C08	8	82

支架安装尺寸

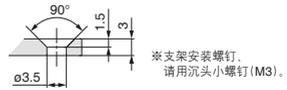


SFD100-□02/SFD110-□02

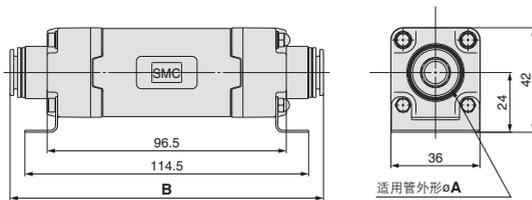


※含支架安装尺寸，SFD100和SFD110的尺寸相同。

支架安装用孔形状



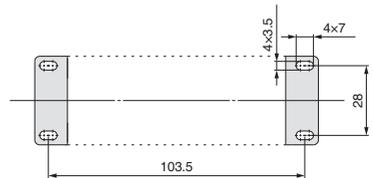
SFD200-C□



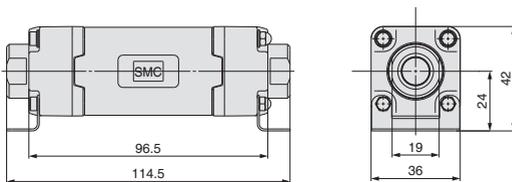
SFD200-C□尺寸表

产品型号	A	B	
SFD200-	C08	8	125
	C10	10	126
	C12	12	126

支架安装尺寸



SFD200-□02



方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

压力传感器

SFD 系列 订购规格①

详细规格、交货期和价格，请与本公司确认。



1 金属壳型

SFD 10 1 - 02

洁净空气过滤器

记号	最大流量
1	100L/min(ANR)

※不对应SFD2。

尺寸

壳材质

记号	材质
1	铝
2	不锈钢

连接口径

记号	连接尺寸
02	Rc1/4
N02	NPT1/4
F02	G1/4

※金属壳没有洁净快换管接头。
※支架为标准装备。

可以在有机溶剂·化学药品的环境下使用的金属壳。



规格

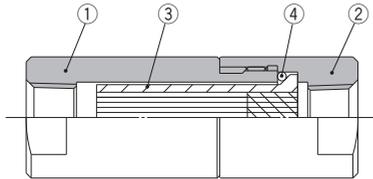
规格与标准品同。
请参照P.1031的规格。

流量特性

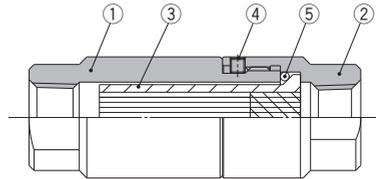
流量特性与SFD100-02同。
请参照P.1032的流量特性。

结构图

SFD101-02



SFD102-02



组成零部件

记号	零部件名称	材质	备注
1	壳	铝合金	
2	端盖	铝合金	
3	滤芯	PC,聚丙烯,PU,PET,ABS	
4	O形圈	FKM	

组成零部件

记号	零部件名称	材质	备注
1	壳	铝合金	
2	端盖	铝合金	
3	滤芯	PC,聚丙烯,PU,PET,ABS	
4	内六角止动螺钉	不锈钢	
5	O形圈	FKM	

更换零部件

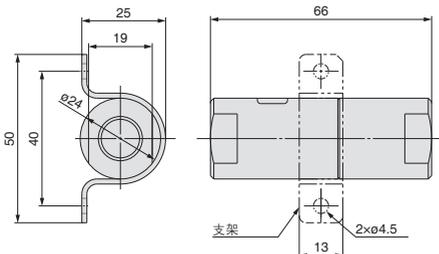
记号	零部件名称	型号	备注
1	滤芯组件	SFD-EL101	带O形圈
2	支架	SFD-BR101	材质: SUS304

更换零部件

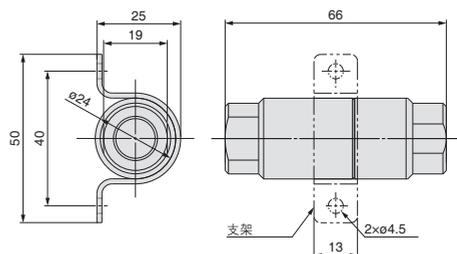
记号	零部件名称	型号	备注
1	滤芯组件	SFD-EL101	带O形圈
2	支架	SFD-BR101	材质: SUS304

外形尺寸图

SFD101-02



SFD102-02



SFD 系列 订购规格②

详细规格、交货期和价格，请与本公司确认。



2 IN、OUT异口径型

方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R.

压力控制元件

接头·管子

驱动控制元件

压力传感器

SFD 1 00 - C04 C06

洁净空气过滤器

尺寸

记号	最大流量
1	100L/min (ANR)
2	500L/min (ANR)

壳材质

记号	材质
0	树脂

可选项

记号	可选项
无记号	无
B	支架 (仅限SFD100)

※SFD200是标准带支架(无记号)



IN侧连接记号

IN侧连接记号	连接尺寸	洁净快换管接头 (KP Series)
C04	ø4	
C06	ø6	
C08	ø8	
C10	ø10	
C12	ø12	
O2	Rc1/4	
N02	NPT1/4	
F02	G1/4	

OUT侧连接记号

OUT侧连接记号	连接尺寸	洁净快换管接头 (KP Series)
C04	ø4	
C06	ø6	
C08	ø8	
C10	ø10	
C12	ø12	
O2	Rc1/4	
N02	NPT1/4	
F02	G1/4	

※IN、OUT组合参照下表。

规格

规格与标准品同。
请参照P.1031规格。

流量特性

异口径品流量特性，就是小口径的流量特性，无论IN侧、OUT侧。
在P.1032的标准型号上的流量特性上参照小口径流量特性。

结构图

结构及材料，与标准型号同。
请参照P.1033的结构图。

SFD100 异口径组合表

IN侧连接口径	OUT侧连接口径					
	C04	C06	C08	O2	N02	F02
C04	●	●	—	●	●	●
C06	●	●	●	●	●	●
C08	—	●	●	●	●	●
O2	●	●	●	—	—	—
N02	●	●	●	—	—	—
F02	●	●	●	—	—	—

※—为不可组合。

SFD200 异口径组合表

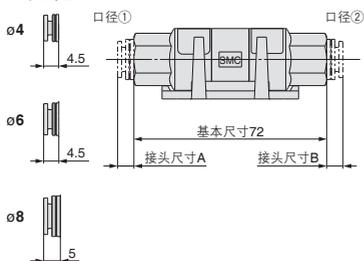
IN侧连接口径	OUT侧连接口径					
	C08	C10	C12	O2	N02	F02
C08	●	●	—	●	●	●
C10	●	●	●	●	●	●
C12	—	●	●	●	●	●
O2	●	●	●	—	—	—
N02	●	●	●	—	—	—
F02	●	●	●	—	—	—

※—为不可组合。

外形尺寸图

SFD100异口径的场合

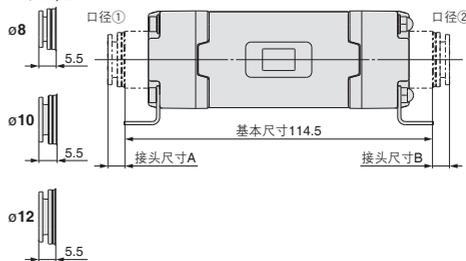
快换管接头尺寸(A, B)



产品型号	口径①	口径②	全长尺寸
SFD100-	C04 (C06)	C06 (C04)	81 (A + 72 + B)
	C04 (□O2)	□O2 (C04)	76.5 (72 + A)
	C06 (C08)	C08 (C06)	81.5 (A + 72 + B)
	C06 (□O2)	□O2 (C06)	76.5 (72 + A)
	C08 (□O2)	□O2 (C08)	77 (72 + A)

SFD200异口径的场合

快换管接头尺寸(A, B)



产品型号	口径①	口径②	全长尺寸
SFD200-	C08 (C10)	C10 (C08)	125.5 (A + 114.5 + B)
	C08 (□O2)	□O2 (C08)	120 (114.5 + A)
	C10 (C12)	C12 (C10)	125.5 (A + 114.5 + B)
	C10 (□O2)	□O2 (C10)	120 (114.5 + A)
	C12 (□O2)	□O2 (C12)	120 (114.5 + A)



SFD□系列 / 产品单独注意事项①

使用前必读。

安全注意事项参照P.1382、压缩空气净化元件的共通注意事项参照P.1064~1066确认。

选定

警告

- ①型号选定的场合，要充分确认使用目的、要求规格、和使用条件(流体、压力、流量、环境)，在规格范围内选用。
- ②本产品不符合高压气体安全法，使用流体为氮气的场合，最高使用压力为0.99MPa(表压)。
- ③潜函屏蔽用、呼吸用、食品及医疗等对人体有直接和间接影响的使用，事前需与本公司确认。
- ④压缩空气含有臭氧时，会产生损坏和动作不良，不能使用。含臭氧的场合，请使用洁净气体过滤器(SFA、B、C)。

安装

警告

- ①使用说明书
产品安装前要认真阅读理解。
另外，要加以保管确保任何时候可以使用。
- ②吹洗
初期使用及更换时，要实施配管管路的吹洗(吹气)。连接了配管等，为了减轻从连接部进入灰尘的影响，初期使用及更换滤芯时，要实施配管管路的吹洗。配管管路设置时，也会发生配管中污染，在正式运转前，也必须实施吹洗。另外，所有安装部都要固定后使用。
- ③IN、OUT通口上配置管接头的配管，请使用螺纹部材质为树脂的接头。
使用螺纹部为金属的，会损坏IN、OUT通口。
- ④向IN、OUT快换管接头连接配管时请参照快换管接头使用注意事项。

注意

- ①配管连接要确认壳上流向箭头标识。
若逆向连接会导致滤芯损坏。
- ②安装姿势对性能无影响，但向SFD100系列施加不适当的力，有可能使本体从支架上脱落。
因此要充分注意安装姿势。

设置上的注意

警告

- ①滤芯壳材质为聚碳纤维。
可用酒精擦拭，但不能用于有有机溶剂、化学药品、切削油、合成油、酯基压缩机油、碱、螺纹紧固剂等环境和有其附着的场所。

注意

- ①滤芯入口侧与出口侧压力差(压力降)超过0.1MPa，会使功能下降。
- ②设计设置场所的脉动(含涌动压力)不可超过0.1MPa。
- ③出口侧安装的气动元件会有发尘，要注意。
出口侧设置的气动元件会产生发尘，导致洁净度降低。气动元件的安装位置要有所考虑。
- ④处理流量要设定在初期压力降要设置在0.03MPa以下。
初期压力降设定过高，会导致网眼堵塞，寿命变短。
- ⑤请选定最大消费流量。
吹气等用途上使用压缩空气的场合，求得消费空气的最大量后，选定SFD系列的使用尺寸。
- ⑥一般压缩空气中含有以下污染物质微粒。

【压缩空气中含有的污染物质微粒】

- 水分(排水)
 - 从环境空气中吸入的尘埃
 - 压缩机输出的劣化油类
 - 配管中锈等固态异物和油类等
- 1) SFD系列不能使用含有水和油等液体的压缩空气。
 - 2) 用于SFD系列的空气源，要设置于干燥器(IDF、IDG、ID)、油雾分离器(AM系列)、微雾分离器(AMD系列)、超微雾分离器(AME系列)、除臭过滤器(AMF系列)等。

- ⑦有时会有流体流量和耐压大幅超规格的情况。
请在规格范围内使用。另外，随着时间的延长，过滤器压差加大，注意更换期。



SFD □ 系列 / 产品单独注意事项②

使用前必读。

安全注意事项参照P.1382、压缩空气净化元件的共通注意事项参照P.1064~1066确认。

配管

⚠ 注意

① 密封包装的开封

过滤器是在洁净室内进行防静电二层密封包装的，因此开封内侧包装要在洁净的环境(洁净室等)中进行。

② 配管时，要用扳手夹住IN侧或OUT侧的2面铣扁部，或6角部，抑制壳体的转动。

③ 螺纹拧紧及拧紧力矩的严守

产品拧入接头类的场合，以下面正确力矩拧紧。

材质	拧紧力矩(N·m)
树脂	2~3
金属	12~14

④ 配管连接要确认壳上流向箭头表示，IN、OUT不能接错。不能逆接使用。

逆连接使用会导致滤芯损坏。

维修点检

⚠ 警告

① 维修点检要按使用说明书的方法进行。操作错误，会造成元件和装置损坏和动作不良。

② 产品拆下之前，排出残留气压，确认大气开放状态。

③ 滤芯更换时期，要马上更换新的过滤器或更换用滤芯。

—滤芯寿命—

滤芯寿命在以下任一条件成立时。

1) 使用到1年时

2) 使用1年未滿，但压力降达到0.1MPa时

使用环境

⚠ 警告

① 不能用于以下环境。会产生故障。

有腐蚀性气体、有机溶剂、化学药品的环境及可能有其附着的场所。

有海水飞沫、水、水蒸气喷射的场所。
因日光直射，紫外线产生树脂劣化和温度上升的场所。

周围有热源，通风不好的场所(请用隔热材遮蔽热源)。

有冲击、震动的场所。

湿度过大、尘埃过多的场所。

② 吹气的场合，要注意环境空气卷入污染工件。

吹气使用压缩空气的场合，吹气喷嘴吹出的压缩空气，卷入环境空气中飘浮的异物(固态粒子、液态粒子)，吹向工件等，会产生飘浮异物附着，因此要注意环境。

使用本公司以外生产的配管时注意事项

⚠ 注意

① 使用本公司以外生产配管的场合，要确认配管外径精度满足以下规格。

- 1) 聚烯烃配管 ±0.1mm以内
- 2) 聚氨酯配管 +0.15mm以内
-0.2mm以内
- 3) 尼龙配管 ±0.1mm以内
- 4) 软尼龙配管 ±0.1mm以内

不满足外径精度的配管，请不要使用。会发生配管不能连接，和连接后漏气和配管脱落。

洁净接头使用时推荐聚烯烃管。其它配管能够满足泄露量、管拔强度等性能，但洁净度有所下降，请注意。

方向控制元件

气缸

摆缸

气爪

净化压缩空气

模块式F.R

压力控制元件

接头管子

驱动控制元件

压力传感器