

模块式连接型

New

RoHS

# 抗菌·除臭·除菌过滤器

符合FDA / 食品卫生法  
材料※1

NSF-H1等级  
食品专用润滑脂

外部抗菌※2

有利于HACCP等  
卫生管理

有利于取得  
FSSC22000认证

抗菌过滤器

抗菌活性值 **4以上**※3

除菌过滤器

细菌捕捉性能 **LRV ≥ 9**※4

除臭过滤器

二次侧油分浓度 **0.003mg/m<sup>3</sup>**以下

※1 接触流体部：树脂·橡胶 ※2 主体·主体盖·杯体保护罩 ※3 过滤材料(纤维)中含有抗菌剂，具有持久性抗菌性能  
※4 用LRV(对数减少值)表示细菌捕捉性能。



抗菌过滤器  
HF2-BFA 系列  
过滤精度: 5μm

抗菌过滤器  
HF2-BFB 系列  
过滤精度: 0.1μm

除臭过滤器  
HF2-BFC 系列

除菌过滤器  
HF2-BFD 系列  
过滤精度: 0.01μm

最大处理流量 **800L/min(ANR)**

(尺寸40)

使用温度范围 **-5~60°C**

(不包括除菌过滤器)

## HF2-BF□ 系列



CAT.CS120-8A

## 扩展品

系列	型号	接管口径	过滤精度 $\mu\text{m}$	额定流量 L/min(ANR)
抗菌过滤器 <b>HF2-BFA</b> 系列 P.5.6	HF2-BFA30	1/4、3/8	5	400
	HF2-BFA40	1/4、3/8、1/2		800
抗菌过滤器 <b>HF2-BFB</b> 系列 P.5.7	HF2-BFB30	1/4、3/8	0.1	400
	HF2-BFB40	1/4、3/8、1/2		800
除臭过滤器 <b>HF2-BFC</b> 系列 P.5.8	HF2-BFC30	1/4、3/8	-	400
	HF2-BFC40	1/4、3/8、1/2		800
除菌过滤器 <b>HF2-BFD</b> 系列 P.5.9	HF2-BFD30	1/4、3/8	0.01	400
	HF2-BFD40	1/4、3/8、1/2		800

## HF2-BAC□ 系列 模块式组合系列构成

### HF2-BAC30A~HF2-BAC40A 系列 P.13

抗菌过滤器 (5μm) + 抗菌过滤器 (0.1μm)



	接管口径		
	1/4	3/8	1/2
尺寸30	●	●	
尺寸40	●	●	●

### HF2-BAC30B~HF2-BAC40B 系列 P.14

抗菌过滤器 (5μm) + 抗菌过滤器 (0.1μm) + 除菌过滤器 (0.01μm)



	接管口径		
	1/4	3/8	1/2
尺寸30	●	●	
尺寸40	●	●	●

### HF2-BAC30C~HF2-BAC40C 系列 P.15

抗菌过滤器 (5μm) + 抗菌过滤器 (0.1μm) + 除臭过滤器



	接管口径		
	1/4	3/8	1/2
尺寸30	●	●	
尺寸40	●	●	●

### HF2-BAC30D~HF2-BAC40D 系列 P.16

抗菌过滤器 (5μm) + 抗菌过滤器 (0.1μm) + 除臭过滤器 + 除菌过滤器 (0.01μm)



	接管口径		
	1/4	3/8	1/2
尺寸30	●	●	
尺寸40	●	●	●

### 抗菌隔板 HF2-BY□00 系列

P.19



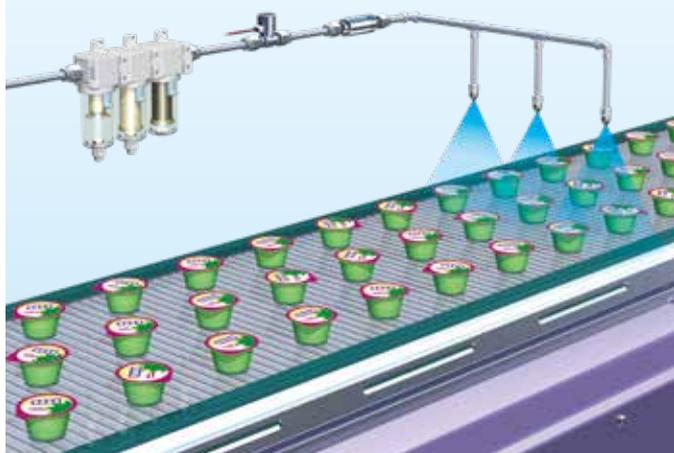
### 带抗菌托架的隔板 HF2-BY□00T 系列

P.19

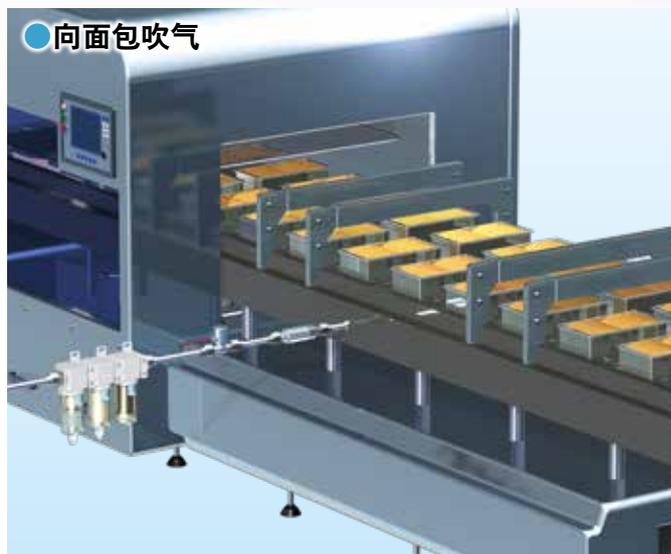


## 用途示例

### ● 去除附着在容器上的灰尘



### ● 向面包吹气



### ● 牙科相关设备



## 相关元件

### 除菌过滤器

中空纤维滤芯

### SFDA 系列

### 细菌捕捉性能

LRV  $\geq 9$  <sup>※1</sup>

- 使用符合FDA / 日本食品卫生法的材料<sup>※2</sup>
- 无润滑脂
- 过滤精度：0.01 $\mu\text{m}$  (捕捉效率99.99%)
- 直通型

※1 用LRV(对数减少值)表示细菌捕捉性能。

※2 接触流体部：树脂·橡胶



## 目录

### 模块式连接型 抗菌·除臭·除菌过滤器 HF2-BF□ 系列

 <p><b>抗菌过滤器</b> <b>HF2-BFA 系列</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.5</p> <p>标准规格 ..... P.6</p> <p>流量特性 ..... P.6</p>	 <p><b>气动组合元件</b></p> <p>抗菌过滤器 (5<math>\mu</math>m) + 抗菌过滤器 (0.1<math>\mu</math>m)</p> <p><b>HF2-BAC30A~HF2-BAC40A</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.13</p> <p>标准规格 ..... P.13</p>
 <p><b>抗菌过滤器</b> <b>HF2-BFB 系列</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.5</p> <p>标准规格 ..... P.7</p> <p>流量特性 ..... P.7</p>	 <p><b>气动组合元件</b></p> <p>抗菌过滤器 (5<math>\mu</math>m) + 抗菌过滤器 (0.1<math>\mu</math>m) + 除菌过滤器 (0.01<math>\mu</math>m)</p> <p><b>HF2-BAC30B~HF2-BAC40B</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.14</p> <p>标准规格 ..... P.14</p>
 <p><b>除臭过滤器</b> <b>HF2-BFC 系列</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.5</p> <p>标准规格 ..... P.8</p> <p>流量特性 ..... P.8</p>	 <p><b>气动组合元件</b></p> <p>抗菌过滤器 (5<math>\mu</math>m) + 抗菌过滤器 (0.1<math>\mu</math>m) + 除臭过滤器</p> <p><b>HF2-BAC30C~HF2-BAC40C</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.15</p> <p>标准规格 ..... P.15</p>
 <p><b>除菌过滤器</b> <b>HF2-BFD 系列</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.5</p> <p>标准规格 ..... P.9</p> <p>流量特性 ..... P.9</p>	 <p><b>气动组合元件</b></p> <p>抗菌过滤器 (5<math>\mu</math>m) + 抗菌过滤器 (0.1<math>\mu</math>m) + 除臭过滤器 + 除菌过滤器 (0.01<math>\mu</math>m)</p> <p><b>HF2-BAC30D~HF2-BAC40D</b></p> <p>型号表示方法 ..... P.16</p> <p>标准规格 ..... P.16</p>
<p>结构图 ..... P.10</p> <p>外形尺寸图 ..... P.11</p>	<p>外形尺寸图 ..... P.17</p> <p>附件 ..... P.19</p> <p>产品单独注意事项 ..... P.20</p>

抗菌过滤器

除臭过滤器

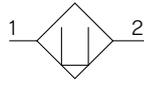
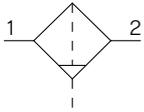
除菌过滤器

# HF2-BF□30~40

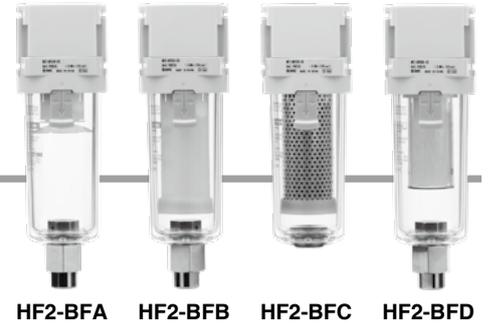
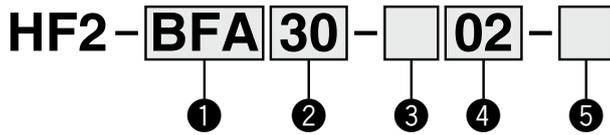
## 图形符号

抗菌过滤器·除菌过滤器

除臭过滤器



## 型号表示方法



		记号	内容	②		
				主体尺寸		
				30	40	
①	过滤器种类	抗菌过滤器	BFA	过滤精度5μm (抗菌活性值4以上)	●	●
			BFB	过滤精度0.1μm (抗菌活性值4以上)	●	●
		除臭过滤器	BFC	除臭过滤器	●	●
		除菌过滤器	BFD	过滤精度0.01μm (细菌捕捉性能 LRV≥9)	●	●
+						
③	螺纹种类 <sup>注1)</sup>	无记号	Rc	●	●	
		N	NPT	●	●	
		F	G	●	●	
+						
④	接管口径	02	1/4	●	●	
		03	3/8	●	●	
		04	1/2	—	●	
+						
⑤	准标准	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●
			R	流动方向:右→左	●	●

注1) 排水口为Rc1/8(③螺纹种类: Rc)、NPT1/8内螺纹(③螺纹种类: N)、G1/8内螺纹(③螺纹种类: G)。  
 注2) 并记产品的单位标记; 压力: MPa(psi); 温度: °C(°F)



## 抗菌过滤器 HF2-BFA 系列

### 标准规格

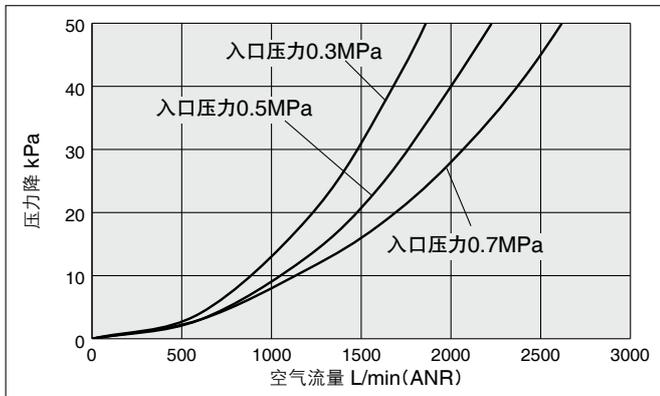
型号	HF2-BFA30	HF2-BFA40
接管口径	1/4 · 3/8	1/4、3/8、1/2
使用流体	压缩空气、氮气、碳酸气体(气体)	
环境温度及使用流体温度	-5~60°C (23~140°F)无冻结	
保证耐压力	1.5MPa(225psi)	
最高使用压力 <sup>注1)</sup>	1.0MPa(150psi)	
额定流量 <sup>注2)</sup>	400L/min(ANR)	800L/min(ANR)
过滤精度 <sup>注3)</sup>	5μm(捕捉效率90%)	
抗菌性能(抗菌活性值) <sup>注4)</sup>	4以上	
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)
	润滑油	NSF-H1等级
杯体保护罩	尼龙(抗菌规格)	
重量	0.27kg	0.45kg

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。  
 注2) 入口压力0.7MPa时，与除臭过滤器(HF2-BFD30/40)相组合时的值。  
 注3) 根据本公司测定条件。  
 注4) 基于JIS L1902评价滤材(纤维)的数据。  
 注5) 杯体的耐药品性请通过P.20的药品数据确认。

### 流量特性

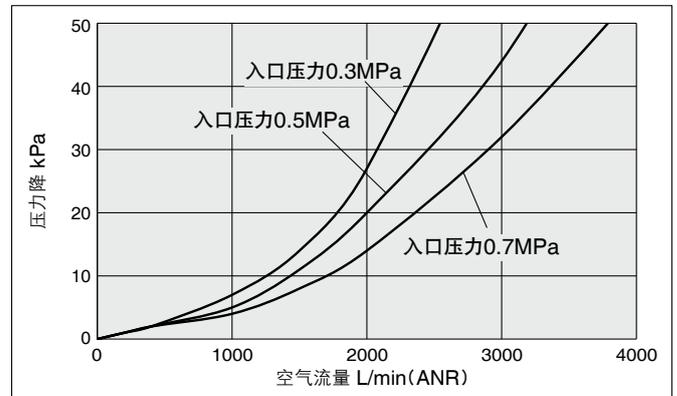
#### HF2-BFA30

Rc3/8



#### HF2-BFA40

Rc1/2



HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产品  
注意  
事项

# HF2-BF□30~40



## 抗菌过滤器 HF2-BFB 系列

### 标准规格

型号		HF2-BFB30	HF2-BFB40
接管口径		1/4 · 3/8	1/4、3/8、1/2
使用流体		压缩空气、氮气、碳酸气体(气体)	
环境温度及使用流体温度		-5~60°C (23~140°F)无冻结	
保证耐压力		1.5MPa(225psi)	
最高使用压力 <sup>注1)</sup>		1.0MPa(150psi)	
额定流量 <sup>注2)</sup>		400L/min(ANR)	800L/min(ANR)
过滤精度 <sup>注3)</sup>		0.1μm(捕捉效率99%)	
抗菌性能(抗菌活性值) <sup>注4)</sup>		4以上	
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩		尼龙(抗菌规格)	
重量		0.27kg	0.46kg

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时, 与除菌过滤器(HF2-BFD30/40)相组合时的数值。

注3) 根据本公司测定条件。

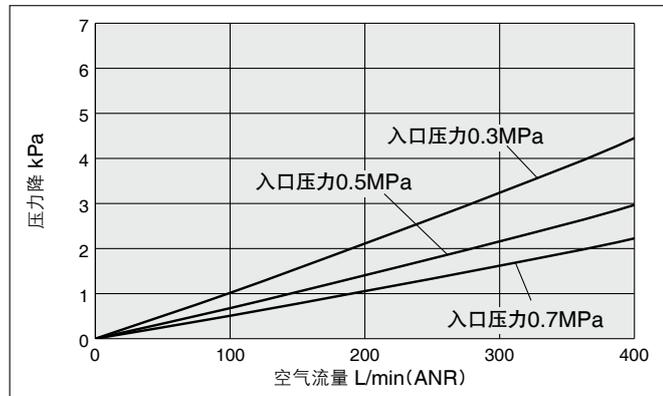
注4) 基于JIS L1902评价滤材(纤维)的数据。

注5) 杯体的耐药品性请通过P.20的药品数据确认。

### 流量特性

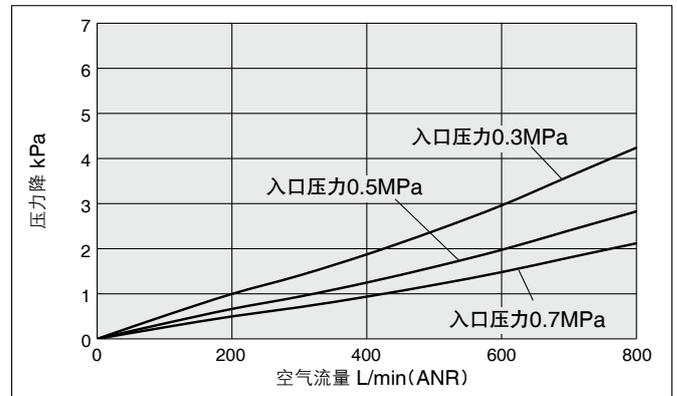
#### HF2-BFB30

Rc3/8



#### HF2-BFB40

Rc1/2





## 除臭过滤器 HF2-BFC 系列

### 标准规格

型号		HF2-BFC30	HF2-BFC40
接管口径		1/4、3/8	1/4、3/8、1/2
使用流体		压缩空气、碳酸气体(气体)	
环境温度及使用流体温度		-5~60°C (23~140°F)无冻结	
保证耐压力		1.5MPa(225psi)	
最高使用压力 <sup>注1)</sup>		1.0MPa(150psi)	
额定流量 <sup>注2)</sup>		400L/min(ANR)	800L/min(ANR)
除臭性能(二次侧油分浓度)		0.003mg/m <sup>3</sup> 以下	
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)、不锈钢	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩		尼龙(抗菌规格)	
重量		0.20kg	0.41kg

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时，与抗菌过滤器(HF2-BFB30/40)或除菌过滤器(BFD30/40)相组合的数值。

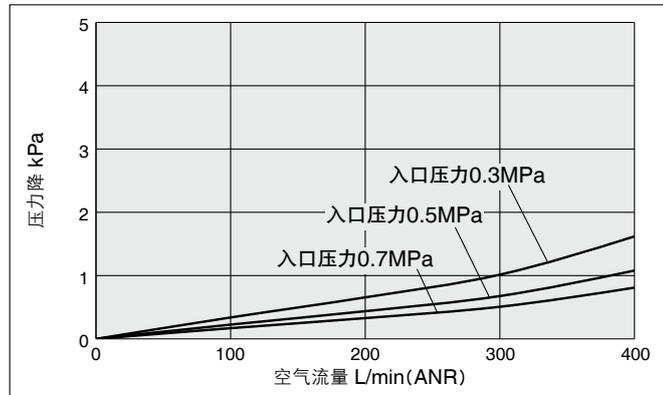
注3) 根据本公司测定条件。

注4) 杯体的耐药品性请通过P.20的药品数据确认。

### 流量特性

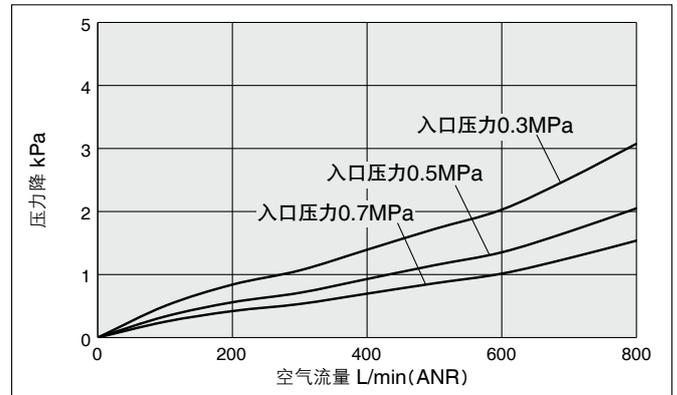
#### HF2-BFC30

Rc3/8



#### HF2-BFC40

Rc1/2



HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产品  
注意  
事项

# HF2-BF□30~40



## 除菌过滤器 HF2-BFD 系列

### 标准规格

型号		HF2-BFD30	HF2-BFD40
接管口径		1/4 · 3/8	1/4、3/8、1/2
使用流体		压缩空气、氮气、碳酸气体(气体)	
环境温度及使用流体温度		5~45°C (41~113°F)	
保证耐压力		1.5MPa(225psi)	
最高使用压力 <sup>注1)</sup>		1.0MPa(150psi)	
额定流量 <sup>注2)</sup>		400L/min(ANR)	800L/min(ANR)
过滤精度 <sup>注3)</sup>		0.01μm(捕捉效率99.99%)	
除菌性能(细菌捕捉性能)		LRV ≥ 9 <sup>注4)</sup>	
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩		尼龙(抗菌规格)	
重量		0.28kg	0.46kg

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时

注3) 根据本公司测定条件。

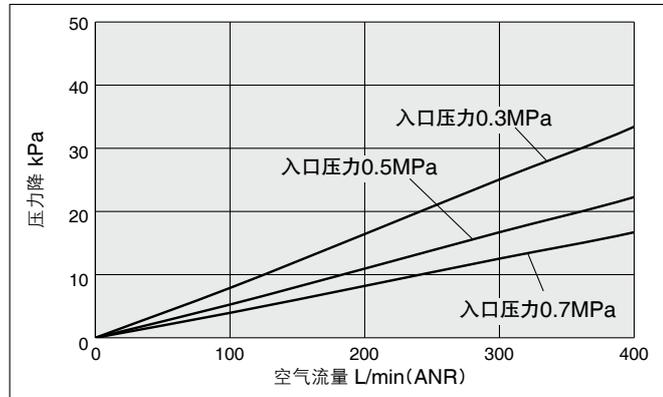
注4) 基于JIS K 3835评价滤材的数据。

注5) 杯体的耐药品性请通过P.20的药品数据确认。

### 流量特性

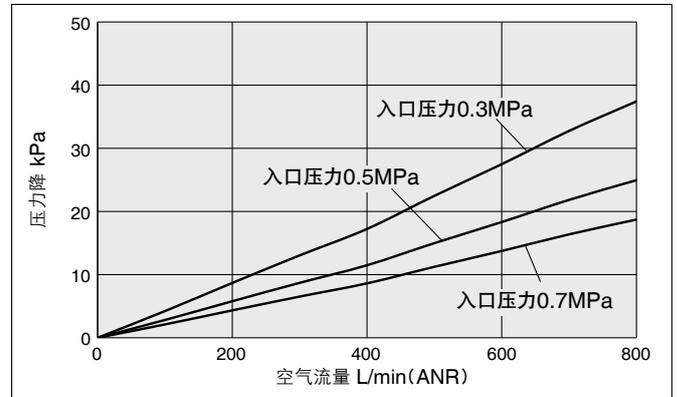
#### HF2-BFD30

Rc3/8



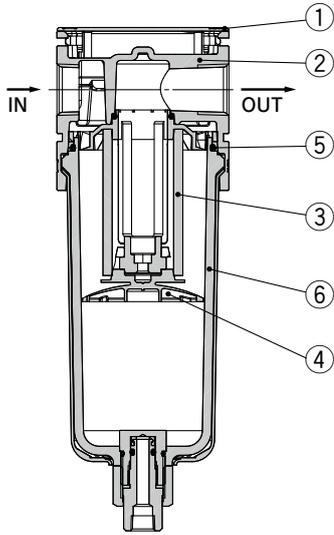
#### HF2-BFD40

Rc1/2



## 结构图

### HF2-BFA30~40



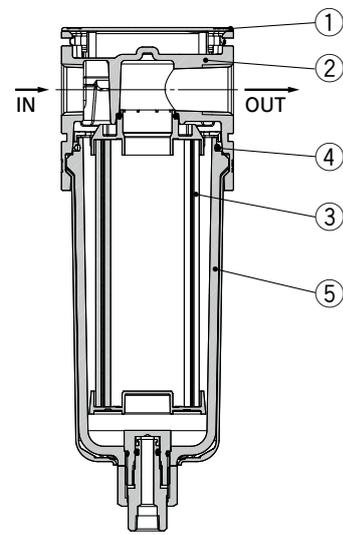
#### 组成零部件

序号	名称	材质
1	主体盖	树脂(抗菌规格)
2	主体	压铸铝(抗菌涂装)
4	挡水板	树脂(符合FDA/日本食品卫生法材料)
5	杯体密封圈	氟橡胶(符合FDA材料)
6	杯体组件	树脂(符合FDA/日本食品卫生法材料) 树脂(抗菌规格)

#### 可更换零部件

序号	名称	订购型号	
		30	40
3	滤芯	BFA30P-060S	BFA40P-060S

### HF2-BFB30~40



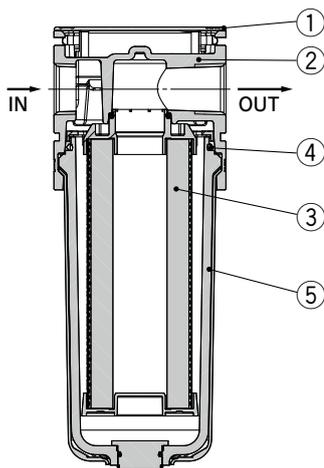
#### 组成零部件

序号	名称	材质
1	主体盖	树脂(抗菌规格)
2	主体	压铸铝(抗菌涂装)
4	杯体密封圈	氟橡胶(符合FDA材料)
5	杯体组件	树脂(符合FDA/日本食品卫生法材料) 树脂(抗菌规格)

#### 可更换零部件

序号	名称	订购型号	
		30	40
3	滤芯	BFB-EL30	BFB-EL40

### HF2-BFC30~40



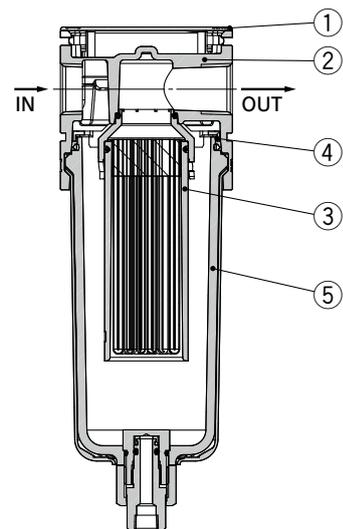
#### 组成零部件

序号	名称	材质
1	主体盖	树脂(抗菌规格)
2	主体	压铸铝(抗菌涂装)
4	杯体密封圈	氟橡胶(符合FDA材料)
5	杯体组件	树脂(符合FDA/日本食品卫生法材料) 树脂(抗菌规格)

#### 可更换零部件

序号	名称	订购型号	
		30	40
3	滤芯	BFC-EL30	BFC-EL40

### HF2-BFD30~40



#### 组成零部件

序号	名称	材质
1	主体盖	树脂(抗菌规格)
2	主体	压铸铝(抗菌涂装)
4	杯体密封圈	氟橡胶(符合FDA材料)
5	杯体组件	树脂(符合FDA/日本食品卫生法材料) 树脂(抗菌规格)

#### 可更换零部件

序号	名称	订购型号	
		30	40
3	滤芯	BFD-EL30	BFD-EL40

HF2-BF□

HF2-BAC

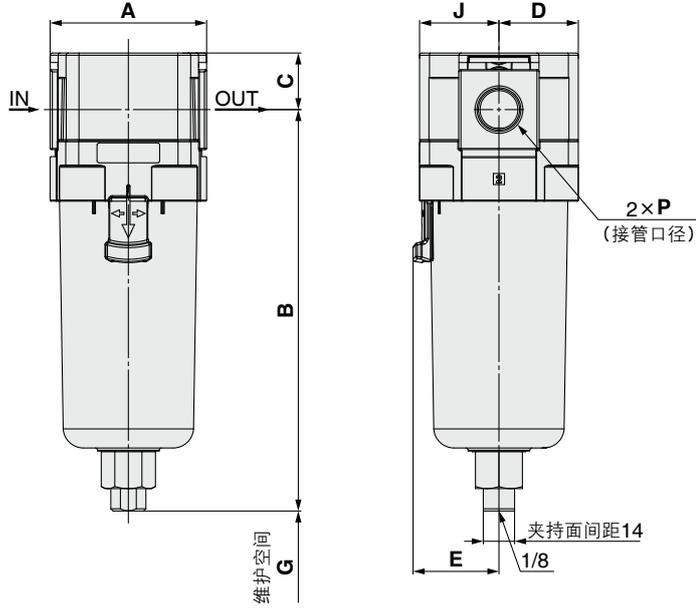
附件

产品  
事项  
单独

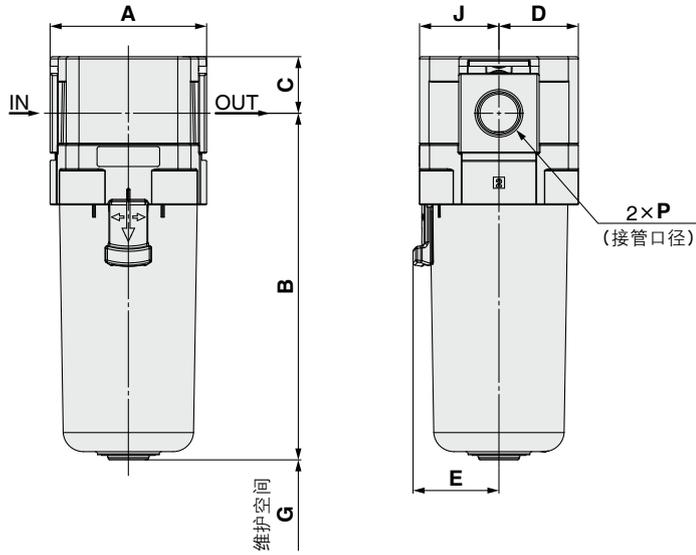
# HF2-BF□30~40

## 外形尺寸图

HF2-BFA30/40、HF2-BFB30/40、HF2-BFD30/40



HF2-BFC30/40



型号	P	A	B	C	D	E	G	J
HF2-BFA30	1/4, 3/8	53	151.1	21.5	26.5	30	35	26.5
HF2-BFB30	1/4, 3/8	53	151.1	21.5	26.5	30	35	26.5
HF2-BFC30	1/4, 3/8	53	126.4	21.5	26.5	30	35	26.5
HF2-BFD30	1/4, 3/8	53	151.1	21.5	26.5	30	35	26.5
HF2-BFA40	1/4, 3/8, 1/2	70	180.9	25.5	35.5	38.4	40	35.5
HF2-BFB40	1/4, 3/8, 1/2	70	180.9	25.5	35.5	38.4	40	35.5
HF2-BFC40	1/4, 3/8, 1/2	70	156.2	25.5	35.5	38.4	40	35.5
HF2-BFD40	1/4, 3/8, 1/2	70	180.9	25.5	35.5	38.4	40	35.5

HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产品  
单独  
注意事项

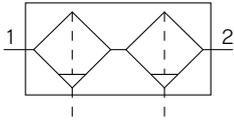
# 气动组合元件

抗菌过滤器  
(5 $\mu$ m)

抗菌过滤器  
(0.1 $\mu$ m)

# HF2-BAC30A~HF2-BAC40A

图形符号



型号表示方法

HF2-BAC **30** A - **02** -

1
2
3
4



		记号	内容	① 主体尺寸		
				30	40	
		+				
②	螺纹种类 <sup>注1)</sup>	无记号	Rc	●	●	
		N	NPT	●	●	
		F	G	●	●	
		+				
③	接管口径	02	1/4	●	●	
		03	3/8	●	●	
		04	1/2	—	●	
		+				
④	准标准	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●
			R	流动方向:右→左	●	●

注1) 排水口为Rc1/8(②螺纹种类: Rc)、NPT1/8内螺纹(②螺纹种类: N)、G1/8内螺纹(②螺纹种类: G)。  
注2) 并记产品的单位标记。压力: MPa(psi); 温度: °C(°F)

## 标准规格

型号		HF2-BAC30A	HF2-BAC40A
组成元件	抗菌过滤器[HF2-BFA]	HF2-BFA30	HF2-BFA40
	抗菌过滤器[HF2-BFB]	HF2-BFB30	HF2-BFB40
接管口径		1/4 · 3/8	1/4 · 3/8 · 1/2
使用流体		空气、氮气、碳酸气体(气体)	
环境温度及使用流体温度		-5~60°C (23~140°F) 无冻结	
保证耐压力		1.5MPa(225psi)	
最高使用压力 <sup>注1)</sup>		1.0MPa(150psi)	
额定流量 <sup>注2)</sup>		400L/min(ANR)	800L/min(ANR)
过滤精度 <sup>注3)</sup>		0.1 $\mu$ m	
抗菌性能(抗菌活性值) <sup>注4)</sup>		4以上	
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩		尼龙(抗菌规格)	
重量		0.60kg	1.02kg

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时

注3) 根据本公司测定条件。

注4) 基于JIS L1902评价滤材(纤维)的数据。

# 气动组合元件

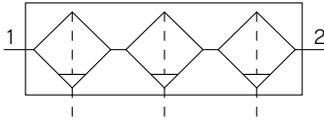
抗菌过滤器  
(5 $\mu$ m)

抗菌过滤器  
(0.1 $\mu$ m)

除菌过滤器  
(0.01 $\mu$ m)

# HF2-BAC30B~HF2-BAC40B

图形符号



型号表示方法

HF2-BAC **30** B - **02** -

①                      ②      ③                      ④



	记号	内容	① 主体尺寸		
			30	40	
	+				
② 螺纹种类 <sup>注1)</sup>	无记号	Rc	●	●	
	N	NPT	●	●	
	F	G	●	●	
	+				
③ 接管口径	02	1/4	●	●	
	03	3/8	●	●	
	04	1/2	-	●	
	+				
④ 准标准	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●
		R	流动方向:右→左	●	●

注1) 排水口为Rc1/8(②螺纹种类: Rc)、NPT1/8内螺纹(②螺纹种类: N)、G1/8内螺纹(②螺纹种类: G)。  
注2) 并记产品的单位标记。压力: MPa(psi); 温度: °C(°F)

## 标准规格

型号		HF2-BAC30B	HF2-BAC40B
组成元件	抗菌过滤器[HF2-BFA]	HF2-BFA30	HF2-BFA40
	抗菌过滤器[HF2-BFB]	HF2-BFB30	HF2-BFB40
	除菌过滤器[HF2-BFD]	HF2-BFD30	HF2-BFD40
接管口径	1/4、3/8		1/4、3/8、1/2
使用流体	空气、氮气、碳酸气体(气体)		
环境温度及使用流体温度	5~45°C(41~113°F)		
保证耐压力	1.5MPa(225psi)		
最高使用压力 <sup>注1)</sup>	1.0MPa(150psi)		
额定流量 <sup>注2)</sup>	400L/min(ANR)	800L/min(ANR)	
过滤精度 <sup>注3)</sup>	0.01 $\mu$ m		
抗菌性能(抗菌活性值) <sup>注4)</sup>	4以上		
除菌性能(细菌捕捉性能) <sup>注5)</sup>	LRV $\geq$ 9		
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩	尼龙(抗菌规格)		
重量	0.94kg	1.63kg	

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时

注3) 根据本公司测定条件。

注4) 基于JIS L1902评价滤材(纤维)的数据。

注5) 基于JIS K3835评价滤材的数据。

HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产  
品  
注  
意  
事  
项

# 气动组合元件

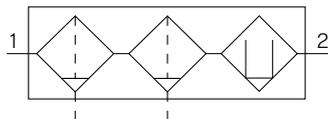
抗菌过滤器  
(5 $\mu$ m)

抗菌过滤器  
(0.1 $\mu$ m)

除臭过滤器

# HF2-BAC30C~HF2-BAC40C

图形符号



型号表示方法

HF2-BAC **30** C - **02** -

①                      ②      ③                      ④



		记号	内容	① 主体尺寸		
				30	40	
+						
②	螺纹种类 <sup>注1)</sup>	无记号	Rc	●	●	
		N	NPT	●	●	
		F	G	●	●	
+						
③	接管口径	02	1/4	●	●	
		03	3/8	●	●	
		04	1/2	—	●	
+						
④	准标准	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●
			R	流动方向:右→左	●	●

注1) 排水口为Rc1/8(②螺纹种类: Rc)、NPT1/8内螺纹(②螺纹种类: N)、G1/8内螺纹(②螺纹种类: G)。  
注2) 并记产品的单位标记。压力: MPa(psi); 温度: °C(°F)

## 标准规格

型号		HF2-BAC30C	HF2-BAC40C
组成元件	抗菌过滤器[HF2-BFA]	HF2-BFA30	HF2-BFA40
	抗菌过滤器[HF2-BFB]	HF2-BFB30	HF2-BFB40
	除臭过滤器[HF2-BFC]	HF2-BFC30	HF2-BFC40
接管口径	1/4、3/8		1/4、3/8、1/2
使用流体	空气、氮气、碳酸气体(气体)		
环境温度及使用流体温度	-5~60°C (23~140°F)无冻结		
保证耐压力	1.5MPa(225psi)		
最高使用压力 <sup>注1)</sup>	1.0MPa(150psi)		
额定流量 <sup>注2)</sup>	400L/min(ANR)	800L/min(ANR)	
过滤精度 <sup>注3)</sup>	0.1 $\mu$ m		
抗菌性能(抗菌活性值) <sup>注4)</sup>	4以上		
除臭性能(二次侧油分浓度) <sup>注3)</sup>	0.003mg/m <sup>3</sup> 以下		
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解电镀)、不锈钢	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩	尼龙(抗菌规格)		
重量	0.89kg	1.57kg	

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时

注3) 根据本公司测定条件。

注4) 基于JIS L1902评价滤材(纤维)的数据。

# 气动组合元件

抗菌过滤器  
(5 $\mu$ m)

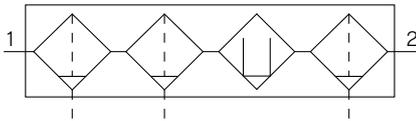
抗菌过滤器  
(0.1 $\mu$ m)

除臭过滤器

除菌过滤器  
(0.01 $\mu$ m)

# HF2-BAC30D~HF2-BAC40D

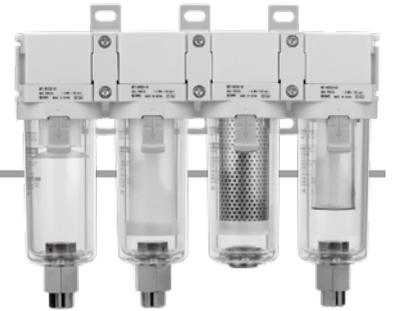
图形符号



型号表示方法

HF2-BAC **30** D - **02** - **02**

① ② ③ ④



	记号	内容	① 主体尺寸		
			30	40	
	+				
② 螺纹种类 <sup>注1)</sup>	无记号	Rc	●	●	
	N	NPT	●	●	
	F	G	●	●	
	+				
③ 接管口径	02	1/4	●	●	
	03	3/8	●	●	
	04	1/2	-	●	
	+				
④ 准标准	流动方向	无记号	流动方向:左→右	●	●
		R	流动方向:右→左	●	●

注1) 排水口为Rc1/8(②螺纹种类: Rc)、NPT1/8内螺纹(②螺纹种类: N)、G1/8内螺纹(②螺纹种类: G)。  
注2) 并记产品的单位标记。压力: MPa(psi); 温度: °C(°F)

## 标准规格

型号	HF2-BAC30D	HF2-BAC40D	
组成元件	抗菌过滤器[HF2-BFA]	HF2-BFA30	HF2-BFA40
	抗菌过滤器[HF2-BFB]	HF2-BFB30	HF2-BFB40
	除臭过滤器[HF2-BFC]	HF2-BFC30	HF2-BFC40
	除菌过滤器[HF2-BFD]	HF2-BFD30	HF2-BFD40
接管口径	1/4、3/8		1/4、3/8、1/2
使用流体	空气、氮气、碳酸气体(气体)		
环境温度及使用流体温度	5~45°C(41~113°F)		
保证耐压力	1.5MPa(225psi)		
最高使用压力 <sup>注1)</sup>	1.0MPa(150psi)		
额定流量 <sup>注2)</sup>	400L/min(ANR)	800L/min(ANR)	
过滤精度 <sup>注3)</sup>	0.01 $\mu$ m		
抗菌性能(抗菌活性值) <sup>注4)</sup>	4以上		
除臭性能(二次侧油分浓度) <sup>注3)</sup>	0.003mg/m <sup>3</sup> 以下		
除菌性能(细菌捕捉性能) <sup>注5)</sup>	LRV $\geq$ 9		
接触流体部材质	金属零部件	铝合金、黄铜(无电解镀镍)、不锈钢	
	杯体	尼龙(符合FDA/日本食品卫生法材料)	
	橡胶零部件	氟(符合FDA材料)	
	润滑油	NSF-H1等级	
杯体保护罩	尼龙(抗菌规格)		
重量	1.23kg	2.18kg	

注1) 氮气、碳酸气体的场合为0.99MPa(145psi)。

注2) 入口压力0.7MPa时

注3) 根据本公司测定条件。

注4) 基于JIS L1902评价滤材(纤维)的数据。

注5) 基于JIS K3835评价滤材的数据。

HF2-BF□

HF2-BAC

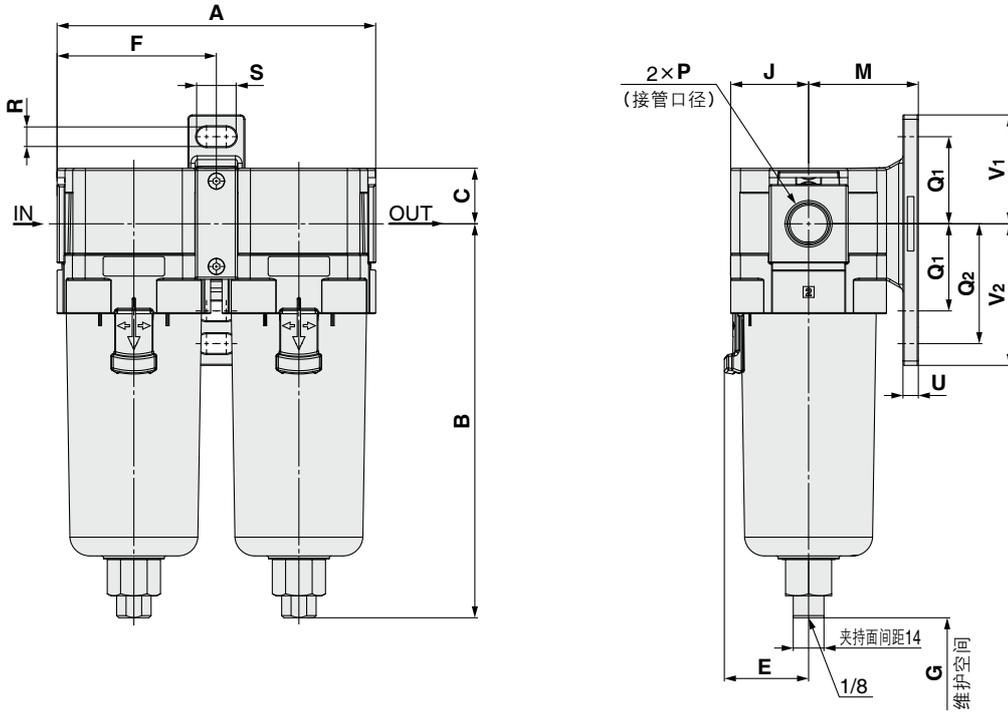
附件

产品  
注意  
事项

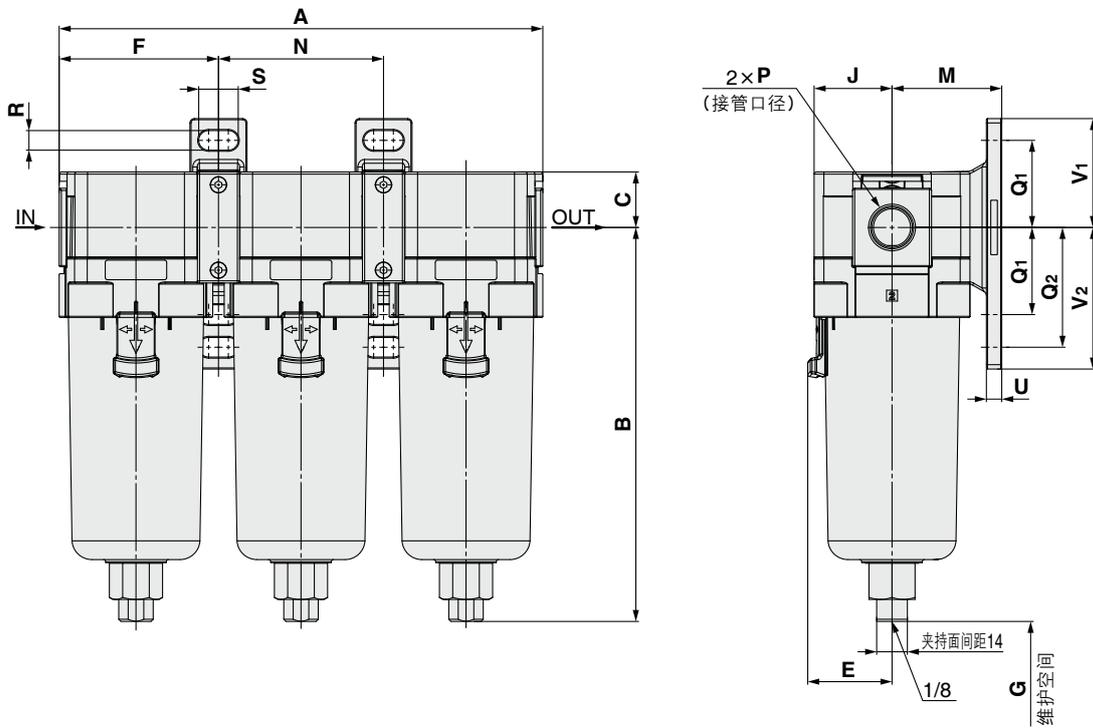
# HF2-BAC30□~40□

## 外形尺寸图

### BAC30A ~ BAC40A



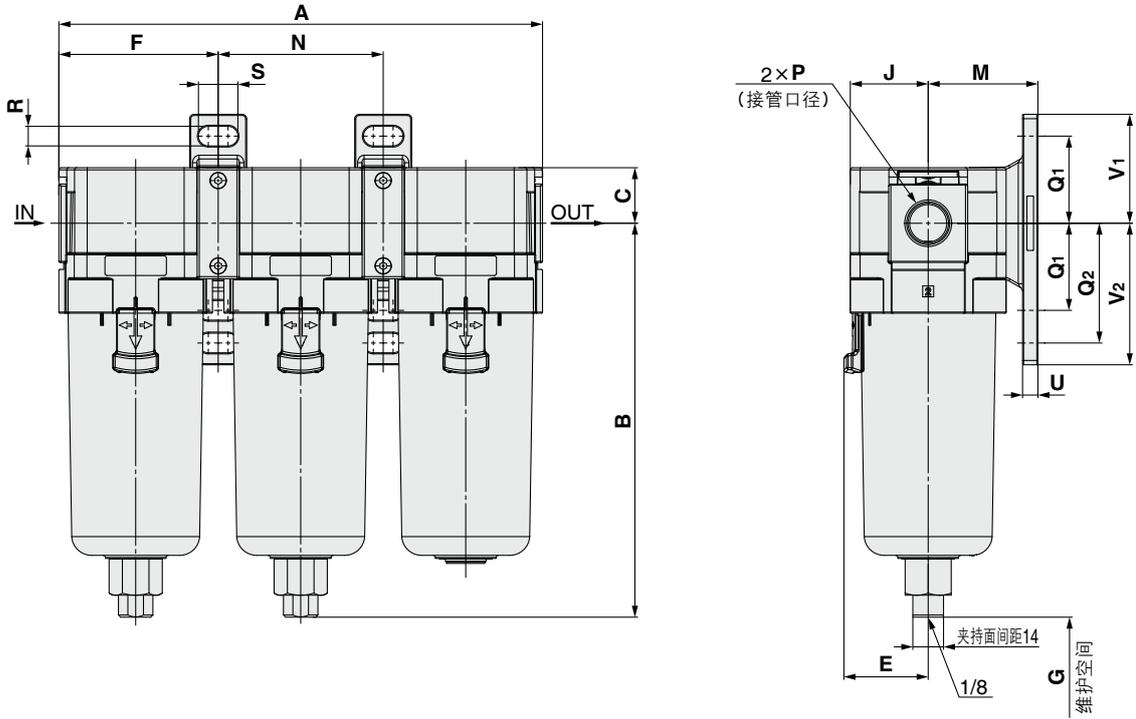
### BAC30B ~ BAC40B



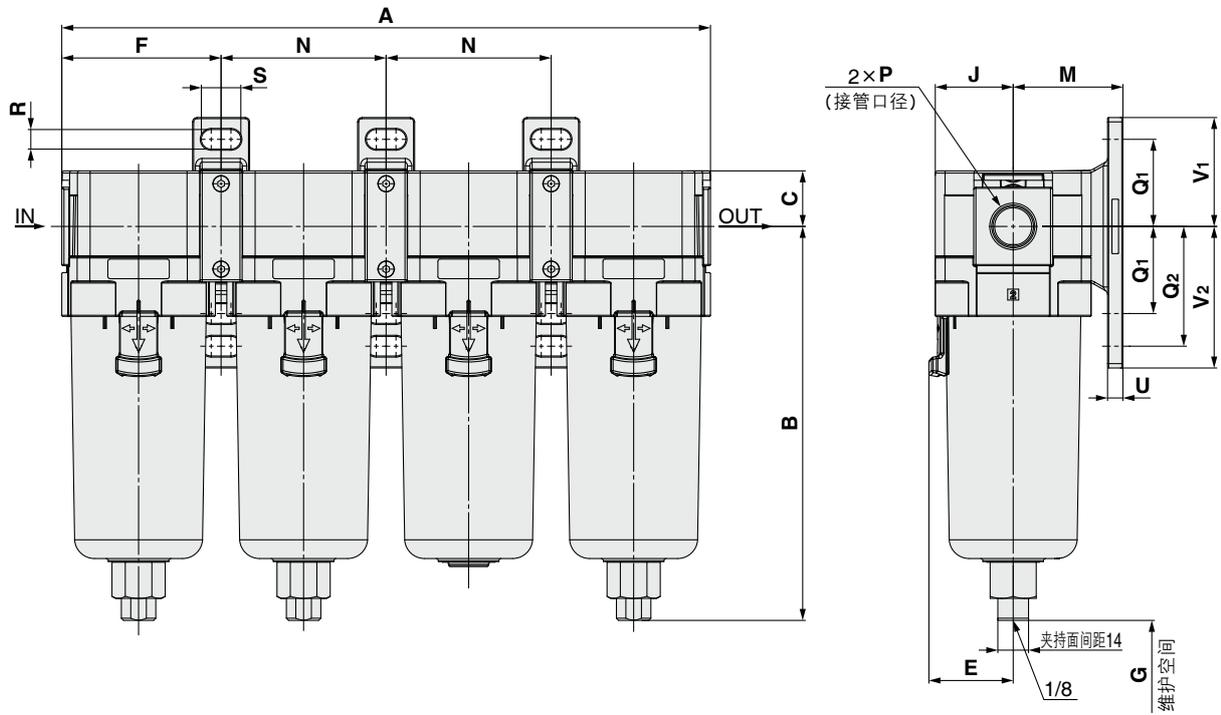
型号	标准规格																
	托架安装尺寸																
	P	A	B	C	E	F	G	J	M	N	Q1	Q2	R	S	U	V1	V2
HF2-BAC30A	1/4, 3/8	110.2	151.1	21.5	30	55.1	35	26.5	41	—	35	—	7	14	6	42.5	42.5
HF2-BAC30B	1/4, 3/8	167.4	151.1	21.5	30	55.1	35	26.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
HF2-BAC40A	1/4, 3/8, 1/2	145.2	180.9	25.5	38.4	72.6	40	35.5	50	—	40	55	9	18	7	50	65
HF2-BAC40B	1/4, 3/8, 1/2	220.4	180.9	25.5	38.4	72.6	40	35.5	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65

外形尺寸图

BAC30C~BAC40C



BAC30D~BAC40D



HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产品  
单独  
注意  
事项

型号	标准规格																
	托架安装尺寸																
	P	A	B	C	E	F	G	J	M	N	Q1	Q2	R	S	U	V1	V2
HF2-BAC30C	1/4, 3/8	167.4	151.1	21.5	30	55.1	35	26.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
HF2-BAC30D	1/4, 3/8	224.6	151.1	21.5	30	55.1	35	26.5	41	57.2	35	—	7	14	6	42.5	42.5
HF2-BAC40C	1/4, 3/8, 1/2	220.4	180.9	25.5	38.4	72.6	40	35.5	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65
HF2-BAC40D	1/4, 3/8, 1/2	295.6	180.9	25.5	38.4	72.6	40	35.5	50	75.2	40	55	9	18	7	50	65

# HF2-BAC 系列

## 附件(抗菌隔板·带抗菌托架的隔板)

### 抗菌隔板·带抗菌托架的隔板

HF2-BY 300 □

①      ②

	记号	内容	①	
			主体尺寸 [适合BAC尺寸]	
			300 [HF2-BAC30]	400 [HF2-BAC40]
②	托架	无记号	●	●
		T	●	●
		隔板		
		带托架的 隔板		

抗菌隔板  
(HF2-BY□00)



带抗菌托架的隔板  
(HF2-BY□00T)

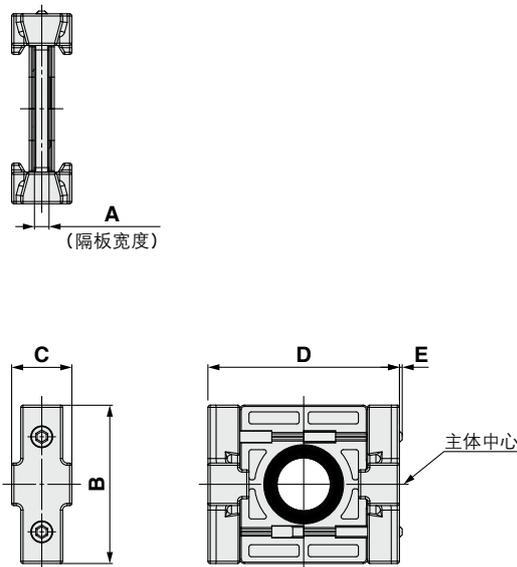


#### 标准规格

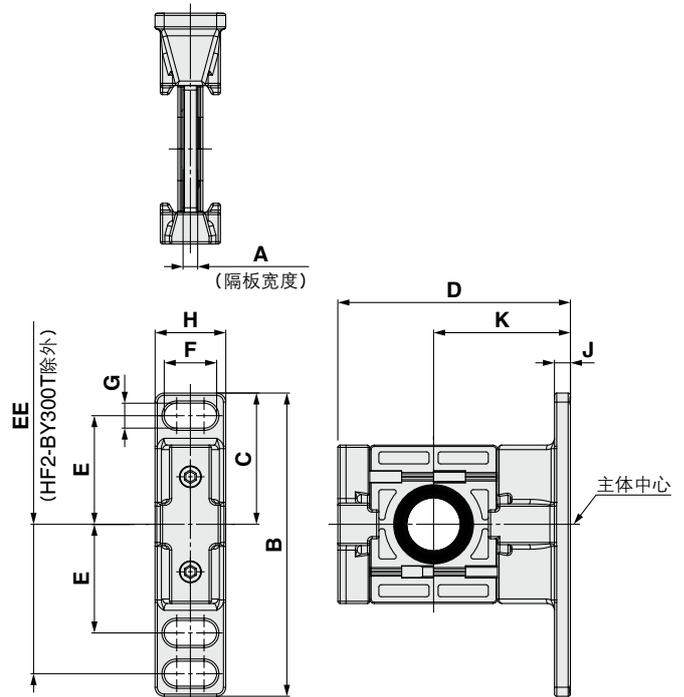
使用流体	空气、氮气、碳酸气体(气体)
环境温度及使用流体温度	-5~60°C(未冻结)
保证耐压力	1.5MPa
最高使用压力	1.0MPa

#### 外形尺寸图

抗菌隔板



带抗菌托架的隔板



型号	A	B	C	D	E	适用尺寸
HF2-BY300	4.2	43	16.2	53	-	HF2-BAC30
HF2-BY400	5.2	51	19.2	71	-	HF2-BAC40

型号	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	适用尺寸
HF2-BY300T	4.2	85	42.5	67.5	35	-	14	7	20	6	41	HF2-BAC30
HF2-BY400T	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	HF2-BAC40



# HF2-BF□ 系列 / 产品单独注意事项①

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于压缩空气净化元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。

<https://www.smc.com.cn>

## 设计注意事项

### 警告

#### ①外部使用杯体(材质：尼龙)等树脂零部件。

请不要在含有信纳水、丙酮、酒精、氯化乙烯等有机溶剂、硫酸、硝酸、盐酸等化学药品、切削油、合成油、酯系压缩机油、碱、煤油、汽油、螺纹紧固胶等的环境中或被其附着的场所使用。

因有机溶剂、化学药品的环境及附着使影响物性劣化的药品数据(参考)

种类	药品名	使用用途示例	材质
			尼龙
酸	盐酸 硫酸 磷酸 醋酸 铬酸	金属的酸洗液	×
碱	氢氧化钠 氢氧化钾 氢氧化钙 氨水 碳酸钠	金属的脱脂 工业盐 水溶性切削油	○
无机盐	硫化钠 硝酸钾 硫酸钠	—	△
氯化溶剂	四氯化碳 三氯甲烷 1,2-二氯乙烷 二氯甲烷	金属的洗净液 印刷墨 稀释	△
芳香族	苯 甲苯 信纳水	涂料 干洗	△
酮类	丙酮 甲乙酮 环己烷	照片用胶卷 干洗 纺织工业	×
酒精类	乙醇 IPA 甲醇	防冻剂 粘接剂	×
油类	汽油 煤油	—	○
酯类	邻苯二甲酸二甲酯 邻苯二甲酸二乙酯	合成油 防锈油添加剂	○
醚类	二甲醚 乙醚	刹车油的添加剂	○
胺类	甲胺	切削油 刹车油的添加剂 橡胶促进剂	×
其他	螺纹紧固胶 海水 泄漏测试器	—	△

○：大致安全 △：会受到一些影响 ×：受影响

- ②请避免入口侧和出口侧的压力差超过0.1MPa的使用方法(脉动等)。否则，会造成滤芯破损。
- ③使用压缩空气吹气时，请注意使用环境中浮游异物的卷入。异物可能会被吹到工件等上附着。
- ④在产品出口侧安装气动元件等时，可能会从该元件中发尘而无法得到洁净度。请考虑将其安装在产品的入口侧。

## 设计注意事项

### 警告

#### ⑤一般情况下，压缩空气中含有以下污染物。

【压缩空气中含有的粒子污染物质】

- 从水分(排水)、周围空气中吸入的尘埃
- 从压缩机排出的劣化油
- 配管中的锈等固体异物或油等

- 1) HF2-BF系列不能用于含有水、油等液体的压缩空气中。
- 2) 使用HF2-BF系列的气源中，请设置干燥机(IDF、IDG、ID)、主管路过滤器(AFF-D系列)、油雾分离器(AM系列)、微雾分离器(AMD系列)、超微油雾分离器(AME系列)、除臭过滤器(AMF系列)、活性炭过滤器(AMK系列)等。
- 3) HF2-BF系列入口侧使用的压缩空气洁净度等级请满足ISO8573-1:2010[1:4:1]等级。

- ⑥若流过的流体大幅超出规格，则可能会超出耐差压力。请在规格范围内使用。另外，随着时间的推移，过滤器的压差也会增大。请注意更换周期。

## 选型

### 警告

- ①请在充分确认使用目的、要求规格、使用条件(流体、压力、流量、过滤精度、环境)的基础上，在规格范围内选择型号。
- ②HF2-BF系列不是符合高压气体安全法的产品，使用流体为空气以外时，最高使用压力为0.99MPa(压力表压力)。
- ③HF2-BF系列是面向制造业的产品。用于沉箱保护、呼吸、食品及医疗等与人体有直接或间接影响的场合，请提前咨询本公司。用于向食品吹气时，无需咨询即可直接使用。
- ④HF2-BFA、HF2-BFB系列的抗菌效果是通过接触滤芯表面获得的。若纤维表面被排水等覆盖，则不会产生效果。抗菌活性值是通过纤维产品的抗菌性能试验方法及抗菌效果(JIS L 1902)得到的。
- ⑤HF2-BFC系列可以吸附压缩空气中所含的油蒸气，除去由此产生的臭气，但并能除去所有的臭气。
- ⑥HF2-BFD系列可以除去和减少压缩空气中的细菌，但除菌是指减少细菌的效果，并不是除去所有的细菌。不能除去病毒等。表示细菌捕捉性能的LRV是从使用试验菌(Brevundimonas diminuta)的试验(基于JIS K3835的评价)中得到的。

HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产品单独  
注意事项



# HF2-BF□ 系列 / 产品单独注意事项②

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于压缩空气净化元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。

<https://www.smc.com.cn>

## 选型

### 警告

- ⑦ HF2-BF系列未进行食品·医疗等卫生方面的管理。HF2-BF系列上使用的零件与使用其他材料的零件是在同一生产线上制造的，因此这些零件上可能有少许残渣附着。
- ⑧ 压缩空气中含有臭氧时，会造成破损或动作不良。因此，请勿使用。

## 安装

### 警告

- ① 请确认表示空气进口和出口的“1”和“2”的表示或箭头的方向，然后再连接。如果逆向连接，则无法正常工作。
- ② 请在产品的下侧留出维护及操作所需的空间。所需空间请参见外形尺寸图。
- ③ 请垂直安装，确保排水口朝下设置。
- ④ 初期使用时及更换时，请进行冲洗(吹气)。连接配管等时，为了减少配管部等发尘的影响，请在初期使用时及更换滤芯时进行冲洗。设置配管管路时，配管中也会被污染，因此请务必在冲洗管路后进入本运行。另外，请固定所有规定的安装部分后再使用。

## 配管

### 注意

- ① HF2-BF系列安装杯体时，请务必将锁定按钮对着主体正面(或背面)的凹部位置安装。否则，会造成杯体脱落或破损



## 配管

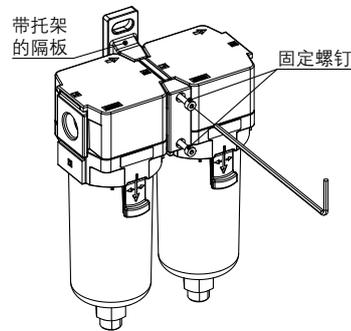
### 注意

- ② 请均匀地拧紧带托架的隔板及隔板的2个固定螺钉。请以推荐的紧固力矩进行紧固。若紧固力矩不足，会造成松动或密封不良，若紧固力矩过大，会造成螺纹破损。

推荐力矩

单位:N·m

适合型号	HF2-BFA30 HF2-BFB30 HF2-BFC30 HF2-BFD30	HF2-BFA40 HF2-BFB40 HF2-BFC40 HF2-BFD40
带托架的隔板型号	HF2-BY300T	HF2-BY400T
隔板型号	HF2-BY300	HF2-BY400
力矩	1.2±0.05	1.2±0.05



### 警告

- ① 关于配管负载及力矩

请勿对元件施加除自重以外的扭矩、弯曲力矩。

否则，会造成破损。请对外部配管类另行支撑。

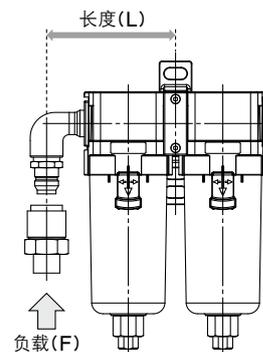
如果在使用过程中对元件产生不可避免的力矩，请控制在如下所示的最大力矩以下。

另外，钢管配管等没有灵活性的配管容易受到从配管侧传来的过大力矩负载或振动的影响，可在其间装上软管等以消除上述影响。

单位:N·m

适合型号	HF2-BFA30 HF2-BFB30 HF2-BFC30 HF2-BFD30	HF2-BFA40 HF2-BFB40 HF2-BFC40 HF2-BFD40
最大力矩(M)	16	19.5

最大力矩(M) = 长度(L) × 负载(F)





# HF2-BF□ 系列 / 产品单独注意事项③

使用前请务必阅读。关于安全注意事项，请参考封底。关于压缩空气净化元件的共同注意事项，请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。

<https://www.smc.com.cn>

## 配管

### 警告

- ② 拧入配管时，请固定内螺纹侧，并使用推荐力矩拧紧。  
紧固力矩不足会造成松动或密封不良。紧固力矩过大会造成螺纹破损等。另外，如果拧紧时未固定内螺纹侧，则会直接对托架等施加过大的力而导致破损。

推荐紧固力矩

单位：N·m

连接螺纹	1/8	1/4	3/8	1/2
力矩	7~9	12~14	22~24	28~30

- ③ 使用本公司的快换接头时，请通过快换接头的使用说明书确认紧固力矩。

## 维护检查

### 警告

- ① 请按照使用说明书的顺序进行维护检查。如果误操作，会造成元件及设备损坏、动作不良。
- ② 取下产品时，请务必排出供给的空气，确认其处于大气开放状态后再进行。
- ③ 请参考下述的更换周期，进行滤芯的更换，以免损坏滤芯。
  - a. HF2-BFA、HF2-BFB、HF2-BFD 的场合  
从开始使用1年以内或产品的压力降(进口压力与出口压力之差)达到0.1MPa之前。
  - b. HF2-BFC(除臭过滤器)的场合  
从开始使用1年以内或使用时间达到2000小时之前(滤芯的更换周期因使用条件而异。即使未到上述更换周期，若出口侧产生油臭味则需更换，以后也请定期更换滤芯。)

## 使用环境

### 警告

- ① 请勿在以下环境使用，以免造成产品故障。  
含有腐蚀性气体·有机溶剂·化学药品的环境及可能附着上述物质的场所。  
海水飞沫、水、水蒸气的场所。  
在阳光直射下，树脂会因紫外线劣化或温度上升的场所。  
在周围有热源的通风差的场所(请采用绝热材料阻断热源)。  
有冲击·振动的场所。湿度过高、灰尘过多的场所。
- ② 进行吹扫时，请注意因周围空气的卷入而造成的工件污染。  
使用压缩空气吹气时，从吹气喷嘴吹出的压缩空气可能会卷入周围环境中漂浮的异物(固体颗粒、液体颗粒)，将其，吹到工件等上并导致附着。因此，请务必注意周围环境。

HF2-BF□

HF2-BAC

附件

产  
品  
注  
意  
事  
项

## ⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项, 记载了应如何安全正确地使用产品, 以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度, 区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容, 以及国际标准(ISO/IEC)、日本工业标准(JIS)<sup>※1)</sup>和其它安全法规<sup>※2)</sup>, 必须遵守。

**注意:** 误操作时, 可能会使人受到伤害, 或仅发生设备受到损害的事项。

**警告:** 误操作时, 有可能造成人员死亡或重伤的事项。

**危险:** 在紧迫的危险状态, 不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power – General rules relating to systems.  
ISO 4413: Hydraulic fluid power – General rules relating to systems.  
IEC 60204-1: Safety of machinery – Electrical equipment of machines.  
(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots - Safety.  
JIS B 8370: 气动系统通则  
JIS B 8361: 液压系统通则  
JIS B 9960-1: 机械类的安全性—机电装置(第1部:一般要求事项)  
JIS B 8433-1993: 产业用操作机械人—安全性等

※2) 劳动安全卫生法等

## ⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。  
这里登载的产品, 其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时, 还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常, 应依据最新产品样本和资料, 检查规格的全部内容, 并考虑元件可能会出现的情况, 来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。  
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。  
进行机械装置的组装、操作、维护等, 应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前, 绝对不可以使用机械装置或拆除元件。
  1. 在机械装置的点检和维护之前, 必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
  2. 在拆除元件时, 应在确认上述安全措施后, 切断能量源和该设备的电源等, 确保系统安全的同时, 参见使用元件的产品单独注意事项, 并在理解后进行。
  3. 再次启动机械装置的场合, 要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 在下述条件和环境下使用的场合, 从安全考虑, 请事前与本公司联系。
  1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境, 以及在屋外或日光直射的场合使用。
  2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、医疗机械、与饮料和食品接触的机械、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的使用, 以及与样本标准规格不相符用途的场合。
  3. 预料对人和财产有较大影响, 特别是安全方面有要求的使用。
  4. 在互锁回路中使用的场合, 请采取对应故障设计机械式的保护功能等的双重互锁方式。另外, 请定期进行检查, 确认设备是否正常工作。

## ⚠️ 注意

本公司产品是面向制造业提供的。  
此处刊登的本公司产品, 主要是面向以和平利用为目的的制造业。  
在制造业以外使用的场合, 请与本公司协商, 根据需要确认相应的规格书, 并签约等。  
如有不明之处, 请向本公司最近的营业点咨询。

## 保证及免责事项适合用途的条件

使用产品的时候, 适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。确认以下内容, 在承诺的基础上使用本产品。

### 保证及免责事项

- ① 本公司产品的保证期间是, 从使用开始的1年以内, 或者购买后的1.5年以内, 以先到为准。<sup>※3)</sup>  
另外, 关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定, 请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内, 如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合, 本公司提供代替品或必要的可换件。  
另外, 此处的保证是本公司产品单体的保证, 由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项, 并在理解之后使用。

※3) 真空吸盘不适用于从使用开始的1年以内的保证期间。  
真空吸盘为消耗件, 产品保证期间为购买后1年。  
但是, 即使在保证期间内, 由于使用真空吸盘而造成磨损, 或橡胶材质的劣化等场合, 也不在产品保证的适用范围内。

### 适合用途的条件

向日本以外市场输出的场合, 必须遵守日本经济产业省发行的法令(外汇兑换及外国贸易法)、手续。

## ⚠️ 注意

本公司产品不能作为法定的计量产品来使用。  
本公司制造、销售的产品, 没有按照各国计量法进行过相关的形式认证试验和检定, 不属于此类计量计测仪器。  
因此, 本公司产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。

## ⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》, 在进行确认的基础上, 正确使用本产品。

## SMC自动化有限公司

地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话: 010-6788 5566  
网址: www.smc.com.cn

### SMC自动化有限公司·北京分公司

地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话: 010-6788 5566

### SMC自动化有限公司·上海分公司

地址: 上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号  
电话: 021-3429 0880

### SMC自动化有限公司·广州分公司

地址: 广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号  
电话: 020-2839 7668