



## 精密过滤器 带压差开关的选择项

# M2000/3000/4000/6000-W-FP1 Series

### FP1系列

#### 润滑脂

流路部及滑动部采用食品级润滑脂（NSF H1）。

可实现适用于食品制造工序的预见性保养  
通过目视及2个开关通知滤芯更换时间。

#### 开关可选择



Q2

无开关  
(只有压差指示器)



Q3

压差指示器+开关2



Q4

压差指示器+开关1、开关2



可直观确认的指示器

2个开关输出



建议更换时



必须更换时

开关输出

2 ↑

高可视性  
指示器

360°

开关部

IP67

**FP**  
Food Process®

**CKD Corporation**

CC-1441C



精密过滤器 标准白色系列  
带压差开关选择项

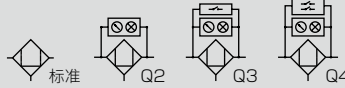
NSF H1

# M2000·M3000 M4000·M6000-W-FP1 Q2·Q3·Q4 Series

适用于禁油回路

● 配管口径：Rc1/4~Rc1

JIS符号



## 规格

项目	M2000-W	M3000-W	M4000-W	M6000-W
使用流体	压缩空气			
使用压力 MPa	0.1~1.0 注2			
耐压力 MPa	1.5			
排水存储量 cm <sup>3</sup>	25	45	80	80
配管口径 Rc	1/4、3/8 (1/2需使用适配器)		3/8、1/2 (3/4需使用适配器)	3/4、1 (1 1/4需使用适配器)
重量 kg	0.25	0.28	0.52	0.95
标配品	滤杯护罩			

滤芯 选择项名	无符号(M型)		S(S型)
最大处理流量 注1 ℓ/min(ANR) 一次侧压力0.7MPa时	M2000-□-W	250	310
	M3000-□-W	360	450
	M4000-□-W	825	1000
	M6000-□-W	1270	1400
环境温度·流体温度	℃ 5~60		
过滤精度	μm 0.01(公称值)		0.3
二次侧油份浓度	mg/m <sup>3</sup> 0.01以下(油饱和后为0.1以下)注3、注4		0.5以下 注3
滤芯更换	1年(6000小时)或压力降0.1MPa		

注1：请在最大处理流量以内使用。

如果临时设置在最大处理流量以上、波动较大的场所，可能会造成外罩的破损、油和冷凝水等向二次侧飞溅，从而导致在末端出现故障。

注2：带自动排水“F1”时，最低动作压力为0.15MPa。

注3：二次侧油份浓度为一次侧油份浓度30mg/m<sup>3</sup>入口空气温度21℃时的值。

注4：为防止过早堵塞，请在一次侧设置精密过滤器(S型)作为预过滤器。

## 压差开关 开关规格

压差开关 选择项名称	压差开关选择项 Q3、Q4	
	有触点2线式	
负荷电压	DC12/24V	AC110V
负荷电流 ※1	5~50mA	7~20mA
内部电压降	3V以下	
指示灯	红色LED(ON时亮灯)	
导线长度	3m(耐油性聚氯乙烯绝缘导线2芯0.2mm <sup>2</sup> )	
耐冲击	294m/s <sup>2</sup>	
绝缘电阻	DC500V时使用兆欧表测量20MΩ以上	
耐电压	施加AC1000V 1分钟无异常	
防护等级	IEC标准IP67、JIS C0920(防浸入型)、耐油	
触点保护回路	无	

※1：请安装负荷电阻后使用。

### CE标志对应规格

标准对应。

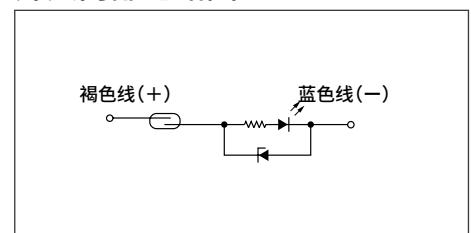
## 选择项重量表

※请加算到标配品的重量上。

单位：kg

符号	排水	压差开关				配管适配器组件					支撑件
	F1	Q2	Q3	Q4	A8W	A10W	A15W	A20W	A25W	A32W	BW
M2000	0.02	0.04	0.09	0.13	0.16	0.16	0.16				0.15
M3000	0.02	0.04	0.09	0.13	0.16	0.16	0.16				0.17
M4000	0.02	0.05	0.10	0.14	0.16	0.16	0.16	0.16			0.21
M6000	0.02	0.05	0.10	0.14				0.53	0.53	0.53	0.34

## 开关内部电路图



型号表示方法

M4000 - 15 - W - Q4 - FP1 - A20W -

① 机种型号

② 配管口径

③ 选择项

④ 配管适配器组件 (附带)

⑤ 支撑件 (附带)

A 机种型号			
M2000	M3000	M4000	M6000

符号	内容	M2000	M3000	M4000	M6000
<b>② 配管口径</b>					
8	Rc1/4	●	●		
10	Rc3/8	●	●	●	
15	Rc1/2			●	
20	Rc3/4				●
25	Rc1				●

③ 选择项			注1			
排水 注2、注3	无符号	带手动排水旋钮	●	●	●	●
	F1	带手动自动排水 (NC型: 无加压时无排水)	●	●	●	●
滤杯 材质	无符号	聚碳酸酯滤杯	●	●	●	●
	Z	尼龙滤杯	●	●	●	●
滤芯	无符号	M型 (公称0.01μm; 残留油份0.01mg/m <sup>3</sup> )	●	●	●	●
	S	S型 (0.3μm; 残留油份0.5mg/m <sup>3</sup> )	●	●	●	●
压差指示器	Q2	带压差指示器	●	●	●	●
压差 开关	Q3	压差指示器+开关1个 (SW2)	●	●	●	●
	Q4	压差指示器+开关2个 (SW1、SW2)	●	●	●	●
流向	无符号	标准流向 (左→右)	●	●	●	●
	X1	逆流 (右→左)	●	●	●	●

④ 配管适配器组件 (附带)			注4、注5			
无符号	无附件		●	●	●	●
A8W	Rc1/4配管适配器组件		●	●	●	
A10W	Rc3/8配管适配器组件		●	●	●	
A15W	Rc1/2配管适配器组件		●	●	●	
A20W	Rc3/4配管适配器组件				●	●
A25W	Rc1配管适配器组件					●
A32W	Rc1 1/4配管适配器组件					●

⑤ 支撑件 (附带)						
无符号	无附件		●	●	●	●
BW	C形支撑件		●	●	●	●

⚠ 型号选择时的注意事项

- 注1: 请在排水、滤杯材质、压差开关、各个选择项下进行选择。  
选择多个项目的选择项时, 请按从上到下顺序记载。
- 注2: 无法选择NO型的自动排水。
- 注3: 关于自动排水的使用条件, 请参阅《空压·真空·辅助元件综合 (样本编号: CB-024SC)》。
- 注4: 配管适配器组件和C形支撑件不能同时使用。
- 注5: 配管适配器组件附带连接件组件。

※规格、外形尺寸图

本产品样本只记载了型号表示方法。  
详情请参阅追加精密过滤器带压差开关选择项 (样本编号: CC-1383C)。  
关于其他详细情况, 请咨询本公司营业所。



用于确保安全性的

## FP系列：警告·注意事项

使用前请务必阅读。

一般注意事项及个别产品注意事项，请确认《空压·真空·辅助元件综合(CB-024SC)》、《追加精密过滤器带差压开关选择项(CC-1383C)》。

### 设计·选型时

#### ⚠ 注意

- “符合日本食品卫生法”是指所用材质符合日本食品卫生法规定的产品。
- 请客户在充分确认各元件的构成材料、阀构造、使用流体、使用环境的适用性后，再判断使用。

- 内部部件可能因阀门动作而出现磨损。如造成不良影响，请采取在2次侧安装过滤器等必要措施。
- 如果流体为水或是内部残留水滴，有可能会生锈，或流到二次侧，如有影响，请采取必要的措施。

### 使用时

#### ⚠ 注意

- 安装后，请确认是否存在配管泄漏、电线未连接的情况，请确认安装是否正确。

- 请勿将产品用作踏脚台或在其上放置重物。
- 超过1个月未使用时，开始作业前请进行试运行。

### 关联产品

#### 食品制造工序专用产品FP系列

- 从空压过滤器到执行器，可在食品制造工序中安心、安全使用的标准系列产品。
- FP1系列采用食品级（NSF H1）润滑脂，不存在润滑油污染风险
- FP2系列在FP1基础上，还采用了符合日本食品卫生法规定的树脂、橡胶材料

样本编号No.CC-1271C



#### 冷凝水分离器 FX-FP1

- 重量轻、体积小的冷凝水分离器
- 分离效率99%
- 适用空压机0.75kW~37kW



需从日本出口本产品及其相关技术或软件时，根据日本法律请务必注意防止将其用于与军火、武器相关的用途中。  
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require that the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

喜开理(上海)机器有限公司

营业本部

上海市徐汇区虹梅路1905号远中科研大楼6楼601  
电话 (021) 61911888 传真 (021) 60905357

200233

<Website>  
<https://www.ckd.sh.cn/>

●出于改良的目的，本样本上记载的产品规格及外观可能会进行变更，恕不另行通知，敬请谅解。  
©CKD Corporation 2019 All copy rights reserved.  
©喜开理(上海)机器有限公司 2019版权所有

