

# 回油过滤器 **FH100** 系列

## 按用途选择滤芯

滤纸滤芯(5、10、20μm)、微网滤芯(74、105μm)

已标准化,按用途选择。

## 维护容易

滤芯安装因O形圈密封为嵌入式,故装卸容易。

## 排液口大

M16和排液口大,液体可快速排出。

## 孔眼阻塞状态可检测

差压指示器(2阶段指示·复位型)或差压指示开

关(目视兼用·非复位型)可安装。



## 规格

使用流体		油压动作油	
使用压力		Max. 1 MPa	
使用温度		Max. 80°C	
主要材质	盖	铸铁	
	外壳	铝铸件	
	O形圈	NBR或FKM <sup>注)</sup>	
	密封垫圈	SUS & NBR或SUS & FKM <sup>注)</sup>	
滤芯	材质	滤纸	微网
	公称过滤精度	5, 10, 20μm	74, 105μm (200, 150目)
	耐差压	0.6MPa	
差压指示动作压力		0.13MPa	
溢流阀开启压力		0.15MPa	

注)按油压动作油的种类,使用的O形圈·密封件材质是不同的。

石油系、水·乙二醇系、乳剂系···NBR、磷酸酯系···FKM

## 型号/额定流量

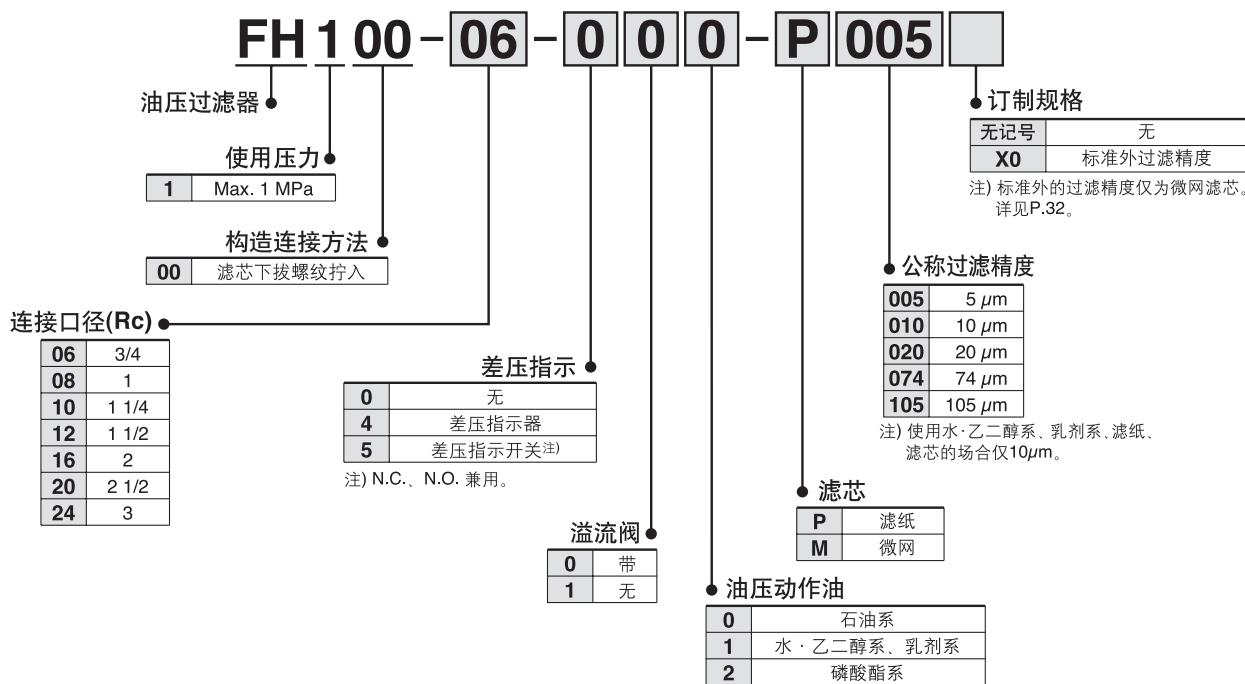
型号	连接口径(Rc)	额定流量ℓ/min	
		滤纸	微网
<b>FH100-06</b>	3/4	50	60
<b>FH100-08</b>	1	80	100
<b>FH100-10</b>	1 1/4	120	150
<b>FH100-12</b>	1 1/2	160	200
<b>FH100-16</b>	2	260	300
<b>FH100-20</b>	2 1/2	450	550
<b>FH100-24</b>	3	600	700

## 附属品/可选项

名称	部件型号	备注
差压指示器	CB-50H	石油系、水·乙二醇系、乳剂系
	CB-50H-V	磷酸酯系
差压指示开关 (N.C.、N.O. 兼用)	CB-51H	石油系、水·乙二醇系、乳剂系
	CB-51H-V	磷酸酯系
盖帽 (差压指示部用)	AG-12H	石油系
	AG-12H-W	水·乙二醇系、乳剂系
	AG-12H-V	磷酸酯系

# FH100 系列

## 型号表示方法



更换用滤芯型号(含滤芯用O形圈。)

型号	滤芯			微网		滤芯尺寸
	5 μm	10 μm	20 μm	74 μm (200目)	105 μm (150目)	
FH100-06	EP420-005N	EP420-010N	EP420-020N	EM810-074N	EM810-105N	ø64 × 95
FH100-08	EP420-005N	EP420-010N	EP420-020N	EM810-074N	EM810-105N	
FH100-10	EP020-005N	EP020-010N	EP020-020N	EM910-074N	EM910-105N	
FH100-12	EP020-005N	EP020-010N	EP020-020N	EM910-074N	EM910-105N	ø74 × 117
FH100-16	EP520-005N	EP520-010N	EP520-020N	EM020-074N	EM020-105N	ø88 × 158
FH100-20	EP620-005N	EP620-010N	EP620-020N	EM120-074N	EM120-105N	
FH100-24	EP620-005N	EP620-010N	EP620-020N	EM120-074N	EM120-105N	ø119 × 208

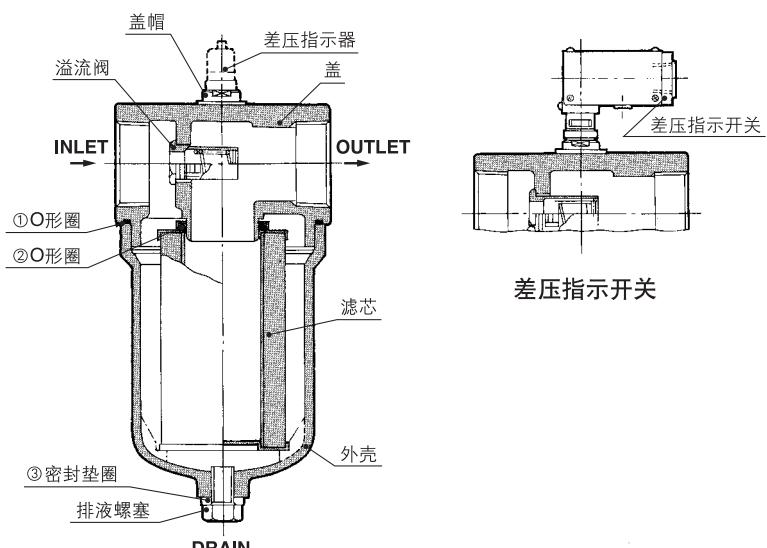
注1) 滤芯型号末尾的记号表示油压动作油的种类。

N-石油系 V-磷酸酯系 W-水·乙二醇系、乳剂系(但是,纸滤芯仅10μm)

注2) 标准外过滤精度参见P.32。

注3) 上记滤芯, 每台过滤器使用1个。

## 构造简图/密封件一览表

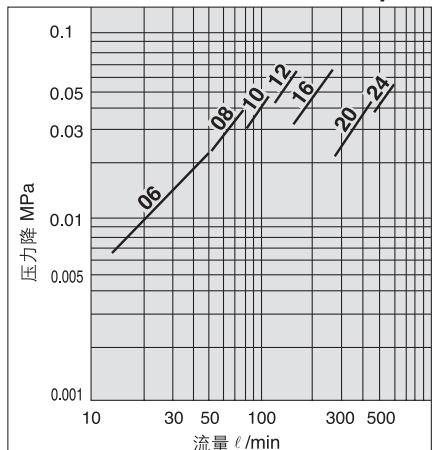


更换用密封件一览表(使用个数是附在每1台过滤器上, 下记密封件、O形圈各使用1个)

No. 型号	名称	油压动作油种类	①	②	③
			规格	规格	型号
FH100-	06	石油系 乳剂系 水·乙二醇系	JIS B2401	JIS B2401	SM-16
	08		-1A-P35	-1A-G90	
	10		JIS B2401	-1A-P44	
	12		-1A-G90	JIS B2401	
	16		JIS B2401	-1A-P50	
	20		AN6230-37	JIS B2401	
FH100-	24		NBR·Hs = 70	-1A-P85	
	06	磷酸酯系	JIS B2401	JIS B2401	SM-16-V
	08		-4D-P35	-4D-G90	
	10		JIS B2401	-4D-P44	
	12		-4D-G90	JIS B2401	
	16		JIS B2401	-4D-G130	
	20		AN6230-37	JIS B2401	
	24		FPM·Hs = 70	-4D-P85	

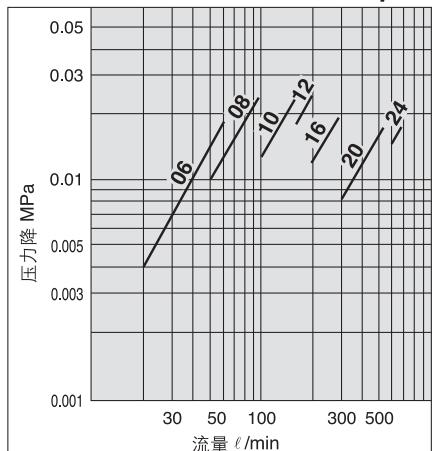
## 流量特性

FH100-06~24: 公称过滤精度10μm



条件: 使用流体 透平油2号VG56  
测定压力 1MPa  
粘度 45mm<sup>2</sup>/s  
过滤材料 滤纸  
公称过滤精度 10μm

FH100-06~24: 公称过滤精度74μm



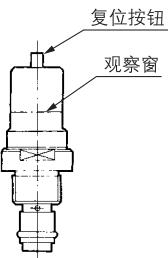
条件: 使用流体 透平油2号VG56  
测定压力 1MPa  
粘度 45mm<sup>2</sup>/s  
过滤材料 滤纸  
公称过滤精度 74μm

## 差压指示

有差压指示器和差压指示开关2种，全部型号上都可安装。

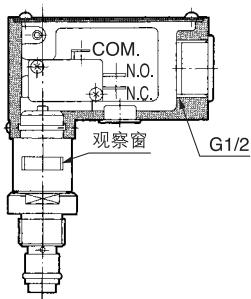
## ■ 差压指示器

- 动作压力——0.13MPa
- 一旦指示，即使泵停止工作也一直指示。(2阶段指示复位型)
- 观察窗里的红色环完全上浮时，请进行滤芯更换。



## ■ 差压指示器

- 动作压力——0.13MPa
- 指示后，一旦泵停止工作便自动复位。(非复位型)
- 目视兼用的2阶段指示。开关动作时(即观察窗里的红色环完全上浮时)请进行滤芯更换。
- N.C., N.O. 兼用。



## 微动开关额定值

额定电压 (V)	非感性负载(A)		感性负载(A)			
	阻性负载 常时 闭路	灯负载 常时 开路	感性负载 常时 闭路	电动机负载 常时 开路	常时 闭路	
AC125	5	1.5	0.7	4	2.5	1.3
AC250	5	1	0.5	4	1.5	0.8
DC8	5	3		5	4	3
DC14	5	3		4		3
DC30	5	3		4		3
DC125	0.4	0.1		0.4		0.1
DC250	0.3	0.05		0.3		0.05

## 注意事项

- 上表的数值表示定常电流。
- 感性负载功率因数(交流)0.75以上、时间常数(直流)7msec以下。
- 灯负载有10倍的突入电流。
- 导线连接方法是螺钉紧固端子。
- 导线取出口是导管(G1/2)直接出线。
- 微动开关的表示记号1(COM.)2(N.C.)3(N.O.)上任意配线。
- 非复位型保持机构必要的场合在电气回路上考虑。

## 使用上的注意

## ① 安装

- 安装时，确认INLET、OUTLET的基础上，排污部朝下再连接。另外，为了维护点检，在下部应留出取出滤芯的空间。

## ② 运转

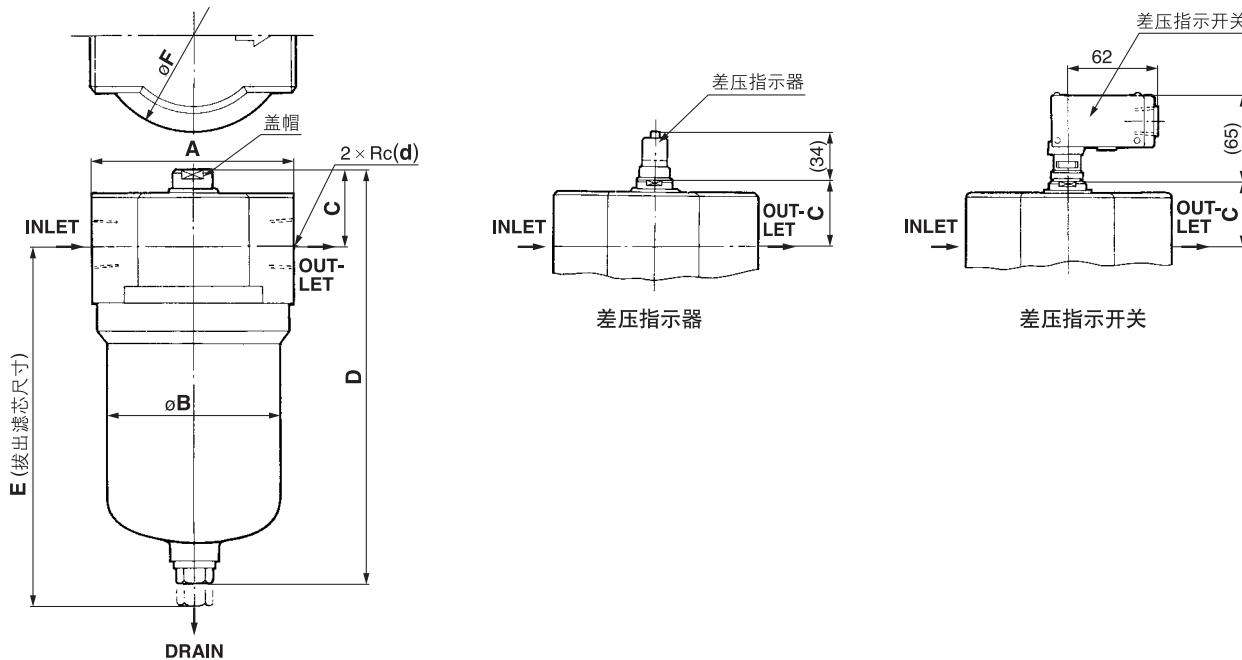
- 冬季低温时的差压指示类的动作，因高粘度的情况多，进入正常运转后，再确认孔眼阻塞的情况如何。
- 差压指示器一旦指示，即便泵停止工作也不复位(复位按钮推下)，还是原样指示。  
滤芯更换后再次运转时或冬季的场合进入正常运转后再复位。
- 在机械的顺序回路上组入孔眼阻塞信号的场合，应设计成直至正常运转之前，孔眼阻塞信号不动作。

## ③ 更换滤芯

- 运转中，当差压达0.13MPa时(差压指示类动作时)停止运转，外壳内部的油从排液口排出后再更换滤纸滤芯，洗净微网滤芯，更换使用期限内的滤芯。
- 更换滤芯时，要检查O形圈上无破损后再更换。装卸滤芯时，滤芯接触外壳的角等不要碰伤而破损。
- 洗净微网滤芯时，不要用硬刷和棉丝等擦。

# FH100 系列

## 外形尺寸图



型号	d	A	B	C	D	E	F	质量(kg)
FH100-06	3/4	102	90	35	200	290		2.5
FH100-08	1						104	
FH100-10	1 1/4	110	100	45	265	380		4.3
FH100-12	1 1/2							
FH100-16	2	150	128	52	299	430	144	6.8
FH100-20	2 1/2	200	157	70	387	540	175	
FH100-24	3							17.5

# FH 系列

## 订制规格(标准之外的过滤精度)

详细规格、交货期及价格，由本公司确认。

### 型号表示方法

过滤器型号表示记号(参见各系列的型号表示方法。)

(注) 订制规格(标准之外的过滤精度)仅为微网滤芯。(滤芯表示记号:M)

X0

● 订制规格(标准之外的过滤精度)

### 油压过滤器样本标准之外的过滤精度更换用滤芯型号

产品名称	系列	连接口径	更换用滤芯型号		滤芯尺寸
			微网滤芯	微网滤芯 (带溢流阀)	
立型 吸油过滤器	FHIA (参见P.3)	1/2	EM001H-※1※2	—	ø65 × ℓ 90
		3/4, 1	EM101H-※1※2	—	ø85 × ℓ 110
		1 1/4, 1 1/2	EM201H-※1※2	—	ø100 × ℓ 160
		2	EM301H-※1※2	—	ø120 × ℓ 180
		2 1/2, 3	EM401H-※1※2	—	ø140 × ℓ 200
		3 1/2, 4	EM501H-※1※2	—	ø180 × ℓ 260
带罩 吸油过滤器	FH99 (参见P.7)	1/2, 3/4	EM230-※1※2	EM520-※1※2	ø65 × ℓ 90
		1, 1 1/4	EM330-※1※2	EM620-※1※2	ø82 × ℓ 133
		1 1/2	EM430-※1※2	EM720-※1※2	ø104 × ℓ 177
		2	EM530-※1※2	EM820-※1※2	ø104 × ℓ 177
		2 1/2	EM630-※1※2	EM920-※1※2	ø132 × ℓ 212
		3	EM730-※1※2	EM030-※1※2	ø132 × ℓ 212
		3 1/2, 4	EM830-※1※2	EM130-※1※2	ø155 × ℓ 193
回油防护装置	FHG (参见P.11)	1/2, 3/4, 1	EM220-※1※2	—	ø69 × ℓ 88
		1 1/4, 1 1/2, 2	EM320-※1※2	—	ø89 × ℓ 123
		2 1/2, 3	EM420-※1※2	—	ø109 × ℓ 188
管路用过滤器	FH34 FH44 FH54 FH64 (参见P.15)	3/8, 1/2	EM040-※1※2	—	ø53.1 × ℓ 90
		3/4, 1	EM910-※1※2	—	ø73.5 × ℓ 117
		1 1/4, 1 1/2	EM140-※1※2	—	ø73.5 × ℓ 195
		2	EM930-※1※2	—	ø87.6 × ℓ 282
		2 1/2, 3	EM240-※1※2	—	ø118.7 × ℓ 280
立型回油过滤器	FHBA (参见P.19)	3/4	EM601H-※1※2	—	ø56 × ℓ 180
		1 1/4	EM701H-※1※2	—	ø76 × ℓ 190
		1 1/2	EM801H-※1※2	—	ø76 × ℓ 290
回油过滤器	FH100 (参见P.22)	3/4, 1	EM810-※1※2	—	ø65 × ℓ 95
		1 1/4, 1 1/2	EM910-※1※2	—	ø73.5 × ℓ 117
		2	EM020-※1※2	—	ø87.6 × ℓ 157
		2 1/2, 3	EM120-※1※2	—	ø118.7 × ℓ 207
油过滤器	FH150 (参见P.26)	1/4, 3/8, 1/2	EM040-※1※2	—	ø53 × ℓ 90

(注) 表中的※1参见「公称过滤精度」、※2参见「油压动作油的种类」。

#### 公称过滤精度

记号(※1)	μm
003	3
005	5
010	10
020	20
040	40
074	74
105	105
149	149
270	270

#### 油压动作油的种类

记号(※2)	种类
N	石油系
W	水·乙二醇系 乳剂系
V	磷酸酯系