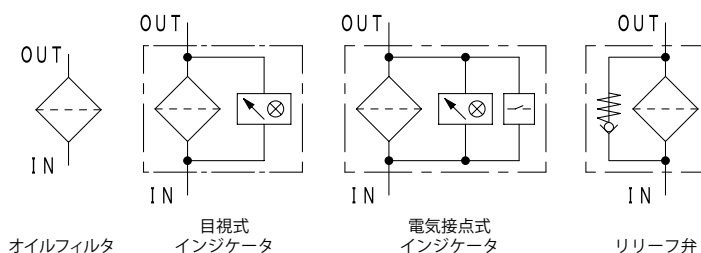


### 省スペースタイプのマニホールドフィルタ



#### 製品の特長

- 油圧用マニホールドブロック上に直接装着可能<sup>\*1</sup>
- 取付面規格 (JOHS121) : P-AH-08-2-A
- ドレンプラグを廃止することでフィルタを極限までスリム化<sup>\*2</sup>
- 目詰まりインジケータ (オプション) は、上面設置とし、視認性向上とスリム化
- リリーフ弁をオプション設定



★上記以外の装備品組合せによる油圧図記号は、P236 をご参照ください。

#### 諸元表

最高使用圧力	MPa	25.0
繰り返し耐久試験		0 ~ 25.0MPa x 10 <sup>7</sup> 回
使用温度	標準仕様	℃ -10 ~ 90
	高温仕様 <sup>*3</sup>	℃ -10 ~ 150
インジケータ作動圧力	標準	MPa 0.3
	高耐圧	MPa 0.7
クラッキング圧	標準	MPa 0.35
	高耐圧	MPa ノンバイパス
エレメント耐差圧	標準	MPa 0.7
	高耐圧	MPa 21.0
エレメント流れ方向/抜き方向		外→内 / 上抜き

接続口径記号	06-2	06-3	08-2	08-3	
標準流量 ☆	ℓ / min 90	110	200	230	
主要材質	本体	FCD			
	胴体	炭素鋼			
	カバー	炭素鋼			
塗装	皮膜処理				
質量	kg	7.1	8.4	12.1	14.8

☆比重: 0.86、動粘度: 32mm<sup>2</sup>/s、ろ過精度: 10U において、圧力損失値が 0.07MPa となる時の流量を目安に設定 (それぞれの製品特徴によって調整しておりますので、この値と異なる場合もあります)。

#### 型式

〈型式表示例〉

**F** - **GF** - **A** - **08** - **2** - **3C** - **I V**  
① ②

記号	流体種類
無	鉱物油系
F	リン酸エステル系
G	水グリコール系
C	脂肪酸エステル系
W	高含水作動液
S	燃料 (灯油・軽油・A重油)
B	ブレーキ油

記号	接続口径
06	20A 相当
08	25A 相当

ケース長さ
記号 2
記号 3

記号	ろ過精度	記号	ろ過精度
Cろ紙 (Fiber)			
3C	3 μm	5UW	5 μm
8C	8 μm	10UW	10 μm
25C	25 μm	20UW	20 μm
Cろ紙高耐圧			
3CH	3 μm	40UW	40 μm
8CH	8 μm	50UW	50 μm
25CH	25 μm	200W	200メッシュ
一般ろ紙			
10U	10 μm	150W	150メッシュ
20U <sup>*4</sup>	20 μm	100W	100メッシュ
40U <sup>*4</sup>	40 μm	60W	60メッシュ

記号	装備品
① インジケータ	
無	閉止プラグ
I	目視式
E	電気接点式
D	電気接点式 (微小負荷用)
② リリーフ弁 <sup>*5</sup>	
K	なし
V	あり

エレメントに関する詳細は、P15 ~ 16 参照。

\*1 マニホールの面精度は、Ra1.6 (▽▽▽) 以下としてください。 \*2 取付するマニホールブロック側にドレン経路を設けてください。 \*3 シール材質がFKM、インジケータ無し、金網エレメントの場合に限る (インジケータ付の場合は、目視式: Max.130℃、電気接点式: Max.90℃)。 \*4 水グリコール系、高含水作動液の場合、設定なし。 \*5 高耐圧エレメント選択時、リリーフ弁は取り付け不可。

# 流量グラフ

## ■グラフ条件

油種：ISO VG32  
 油温：40℃  
 (比重：0.86  
 動粘度：32mm<sup>2</sup>/s)

## ■圧力損失の計算方法

・フィルタアセンブリの圧力損失は、次式で求めてください。

$$\text{フィルタアセンブリの圧力損失} = \text{①フィルタハウジング 圧力損失} + \text{②フィルタエレメント 圧力損失}$$

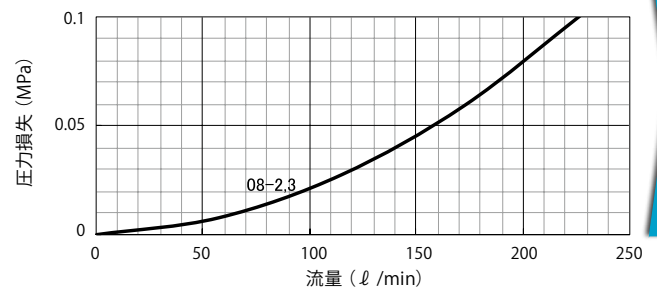
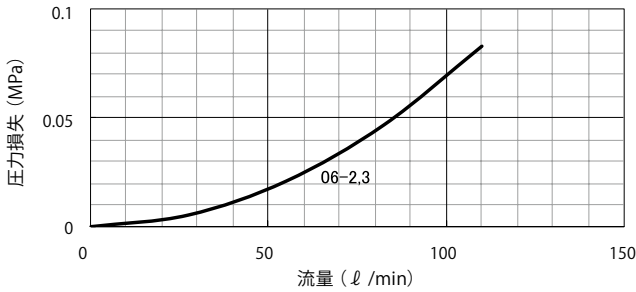
・グラフ条件と異なる場合、次式で①と②の圧力損失を求めてください。

$$\text{フィルタハウジングの圧力損失} = \frac{\text{使用流体の比重}}{0.86} \times \text{比重 0.86 時のフィルタハウジングの圧力損失}$$

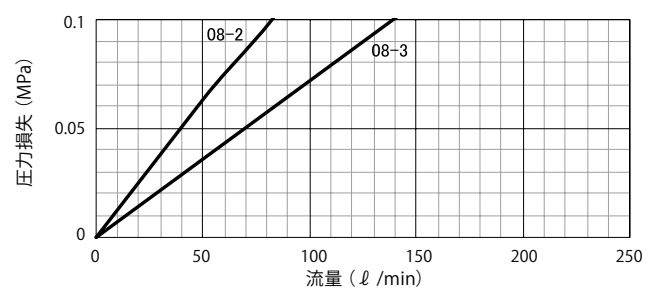
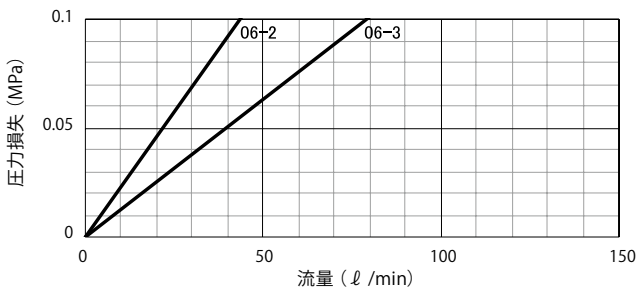
$$\text{フィルタエレメントの圧力損失} = \frac{\text{使用流体の比重}}{0.86} \times \frac{\text{使用流体の動粘度}}{32} \times \text{比重 0.86、動粘度 32mm}^2/\text{s 時のフィルタエレメントの圧力損失}$$

★フィルタハウジングの圧力損失は、流体の比重に比例し、フィルタエレメントの圧力損失は、流体の比重と流体の動粘度にそれぞれ比例します。

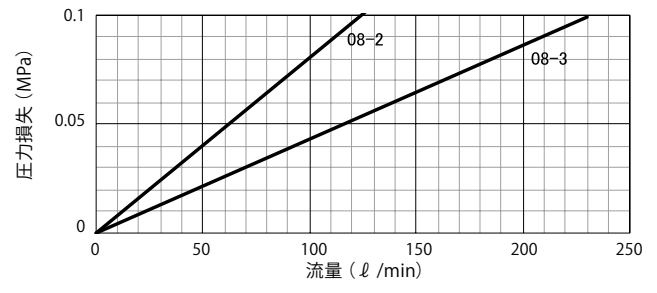
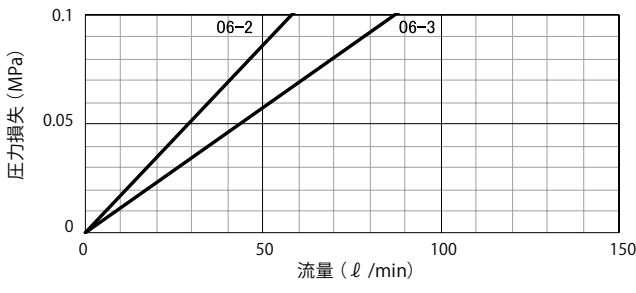
### ① フィルタハウジング 圧力損失



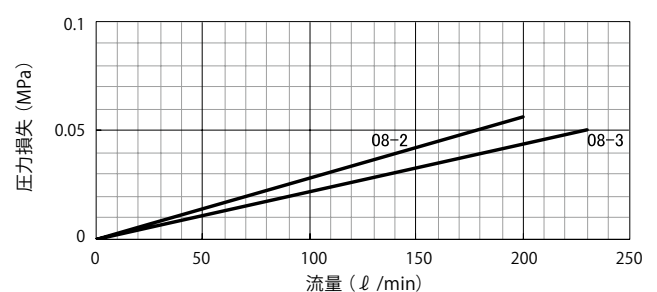
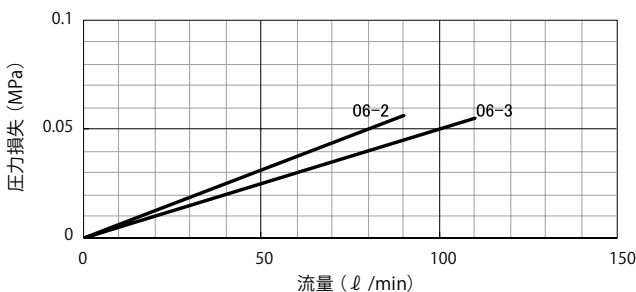
### ② フィルタエレメント 圧力損失



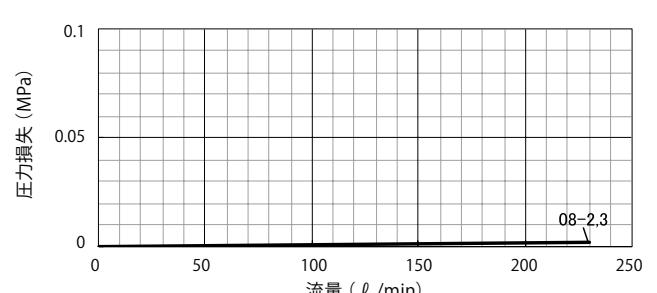
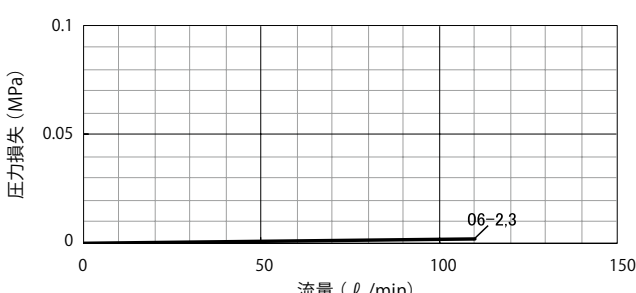
**3C**  
3μm



**8C**  
8μm



**10U**  
10μm

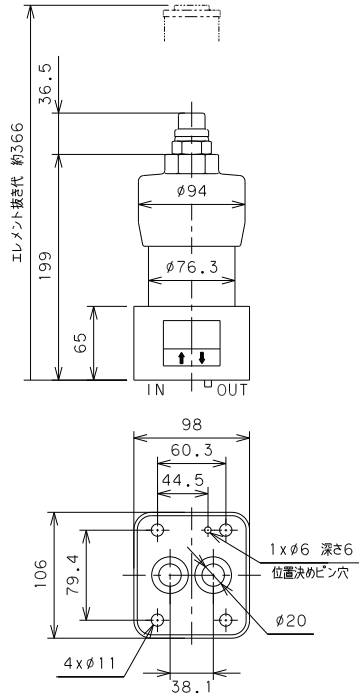


**150W**  
150メッシュ\*

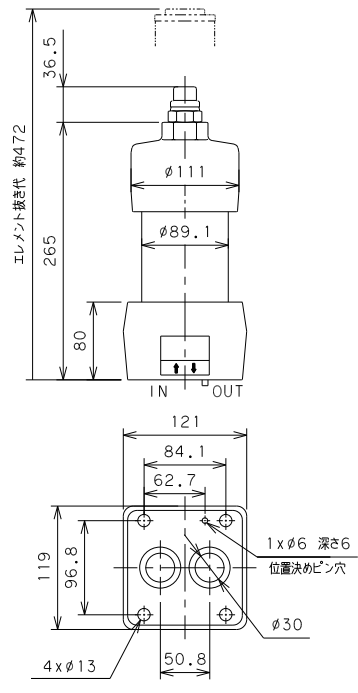
\* 1 金属エレメントは、圧力損失が低く各製品間（サイズ）の値にほぼ差がないため、グラフ中において1本線で表しています。

GF-A-06-2-□□-!□

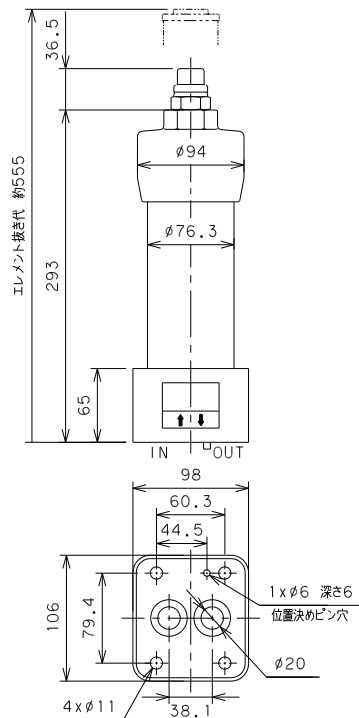
! : 目視式インジケータ



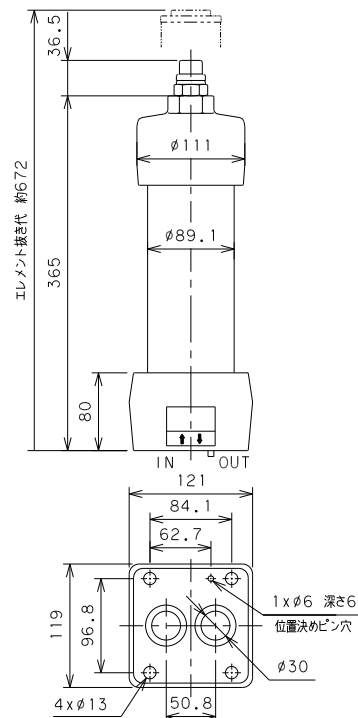
GF-A-08-2-□□-!□



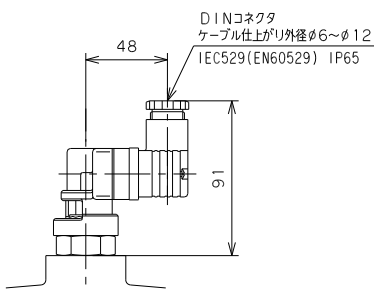
GF-A-06-3-□□-!□



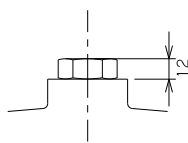
GF-A-08-3-□□-!□



差圧式インジケータ部 \*各口径共通



E,D : 電気接点式インジケータ  
GF-A-□□-□-□□-E,D□

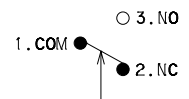


閉止プラグ  
GF-A-□□-□-□□-□

インジケータ 型式	作動圧力 (MPa)		
	目視シグナル	電気シグナル	
	注意	目詰まり	
IF-3	0.3	/	
IF-7	0.7		
EF-3	0.2	0.3	0.3
EF-3D		0.3	0.3
EF-7		0.7	0.7
EF-7D			

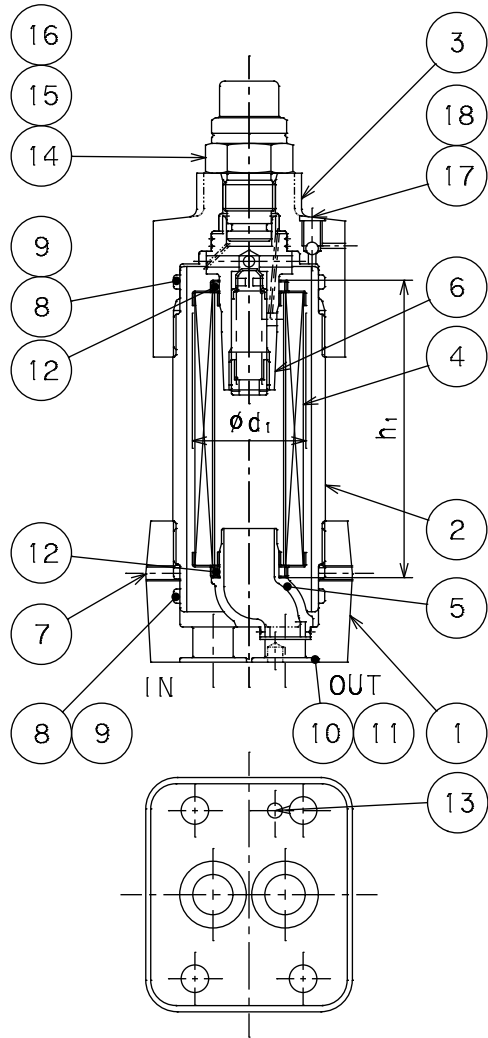
〈マイクロスイッチ仕様〉

型式	定格負荷	接点構成 : 1C
EF-3 EF-7	抵抗負荷	3A,250V AC 3A,30V DC
	誘導負荷	2A,250V AC 2A,30V DC
EF-3D EF-7D	微小負荷	100mA,125V AC 100mA,30V DC



★IF-7, EF-7(D)は、高耐圧エレメント用 ★インジケータに関する詳細は、P161 参照。

断面図



部品表

部番	名称	数量
1	本体	1
2	胴体	1
3	カバー	1
4	エレメント	1
5	飲み口	1
6	リリース弁	1
7	六角穴付止ネジ	2
8	"O" リング	2
9	バックアップリング	2
10	"O" リング	2
11	バックアップリング	2
12	"O" リング	2
13	スプリングピン	1
14	インジケータ	1
15	"O" リング	1
16	"O" リング	1
17	六角穴付止ネジ	1
18	鋼球	1

エレメント寸法

型式	寸法 (mm)		質量*1 (kg)
	φ d <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	
GF-A-03-2	45	45.3	0.12
GF-A-03-3		212	0.19
GF-A-06-2	50.2	51	0.16
GF-A-06-3		212	0.26
GF-A-08-2	62.2	64	0.25
GF-A-08-3		260.6	0.36

シール材一覧

部番	8	9	10	11	12	15	16	シール材セット 商品番号*3				
	規格*2	JIS B2401 1B	JIS B2407 T3	JIS B2401 1B	SUN-4B	AS568 / JIS B2401 1A	JIS B2401 1B	JIS B2401 1A	材質	SP 部番: 8,9,12 *4	SP-H 部番: 8,9,12 *4	SA 部番: 8~12, 15,16
GF-A-03	G55	G55用	P20	P20用	119	P18	P14	NBR	SSF000696		SSF000122	
GF-A-06	G70	G70用	G25	G25用	119			NBR	SSF000566		SSF000123	
GF-A-08	G80	G80用	G35	G35用	P32*5			NBR	SSF000740	SSF000849	SSF000124	SSF000127
								FKM	SSF000922	SSF001152	SSF000491	SSF000494

交換部品型式

予備エレメント 〈型式表示例〉

**P** — **F** — **GF** — **A** — **08** — **2** — **3C** ★ 型式記号の詳細は、前項「型式」をご参照ください。

(エレメントを表す記号)

流体種類	接続口径	ケース長さ 記号	ろ過精度
		2 3	

シール材セット 〈型式表示例〉

**SA** — **F** — **GF** — **A** — **08** — **H**

記号	シール材セット	流体種類	接続口径	記号	ろ過精度
SP	エレメント交換用			無	下記以外全て
SA	オーバーホール用			H	3CH,8CH,25CH

\*1 ろ材材質（ろ過精度）が一般ろ紙の質量になります。 \*2 材質がNBRの規格になります。それ以外の材質の場合、それに準じたものになります。  
\*3 シール材は、シール材セットでの販売になります。 \*4 部番8 Oリング、部番9バックアップリングは、カバー側のみ（各1個）付属。  
\*5 高耐圧エレメント選択時、P32用バックアップリング付き（JIS B2407,T3）。

