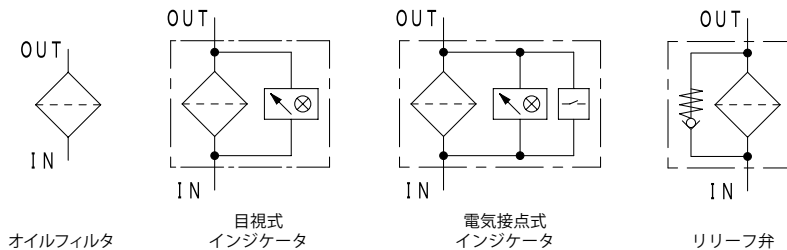


高圧配管用の T 形ベースフィルタ

製品の特長

- 流量、ごみ・異物の多少に合わせてエレメントサイズを選択可能
- 目詰まりインジケータ、リリーフ弁をオプション設定
- 配管接続方式は、ねじ込み (G ポート) とフランジ。相フランジ (溶接用) はオプション設定
- エレメントは、耐差圧：21MPa の高耐圧タイプを用意 (標準 = 0.7MPa)
- SH 型のエレメントは、GC 型と共通で使用可能



★上記以外の装備品組合せによる油圧図記号は、【油圧図記号一覧】ページ参照。

諸元表

最高使用圧力	MPa	35.0
繰り返し耐久試験		0~35.0MPa x10 ⁷ 回
使用温度	標準仕様	℃ -10 ~ 90
	高温仕様* ¹	℃ -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 / 下抜き

接続口径記号	08Z-3	08Z-4	08Z-6	12Z-3	12Z-4	12Z-6
標準流量 ☆	ℓ /min 193	225	250	260	335	400
主要材質	本体	FCD				
	下部カバー	鋼管				
塗装	皮膜処理					
質量* ²	kg 13	15	20	13	15	20

☆比重：0.86、動粘度：32mm²/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があります)。

型式

〈型式表示例〉

F - **SH** - **08Z** - **6** - **3C** - **E V N**

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	プレーキ油

記号	接続口径
08Z	G1 (25A)
12Z	G1 1/2 (40A)

ケース長さ	
記号	長さ
	3
	4
	6

ろ過精度		ろ過精度	
Cろ紙		金網	
3C	3 μm	5UW	5 μm
8C	8 μm	10UW	10 μm
25C	25 μm	20UW	20 μm
Cろ紙高耐圧		40UW	40 μm
3CH	3 μm	50UW	50 μm
8CH	8 μm	200W	200メッシュ
25CH	25 μm	150W	150メッシュ
一般ろ紙		100W	100メッシュ
10U	10 μm	60W	60メッシュ
20U* ³	20 μm		
40U* ³	40 μm		

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* ⁴	
K	なし
V	あり
③ 相フランジ	
無	なし
N	あり

★エレメントに関する詳細は、【フィルタ及びエレメント構造】、【フィルタの性能評価】ページ参照。

*1 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℃)。
*2 相フランジを除いた質量になります。 *3 水グリコール系、高含水作動液の場合、設定なし。 *4 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°C
 (比重：0.86
 動粘度：32mm²/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。

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

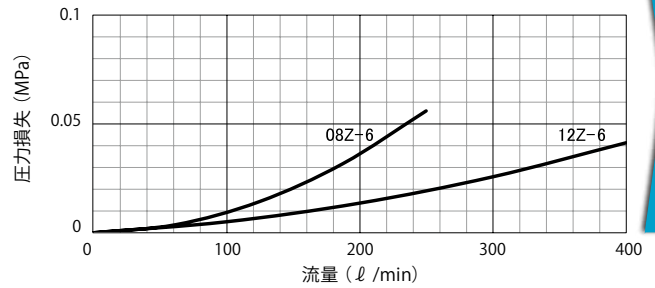
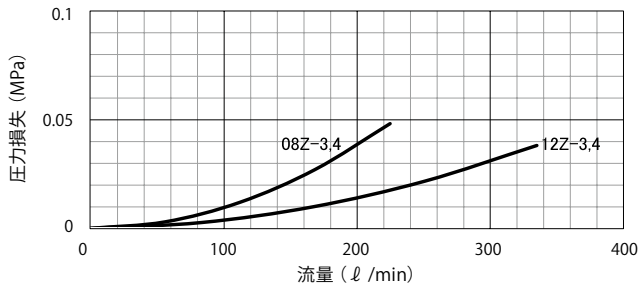
・グラフ条件と異なる場合、次式で①と②の圧力損失を求めてください。

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

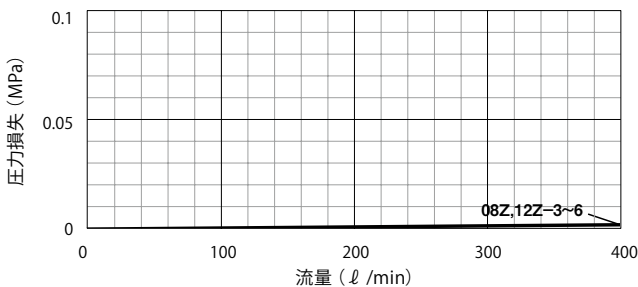
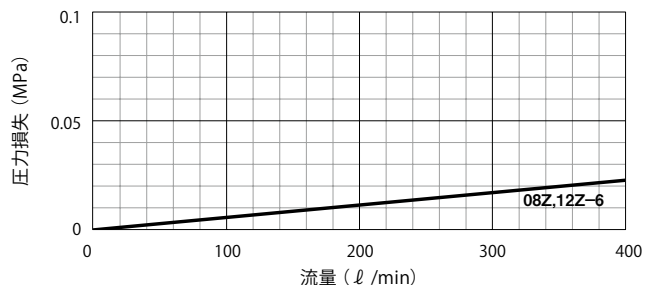
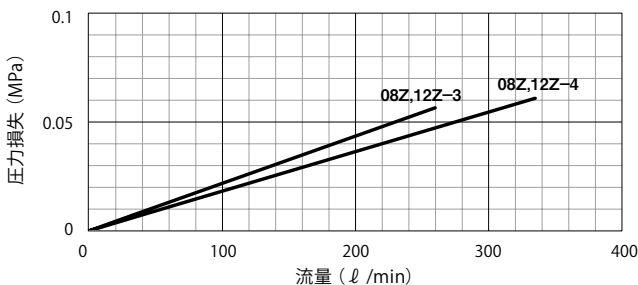
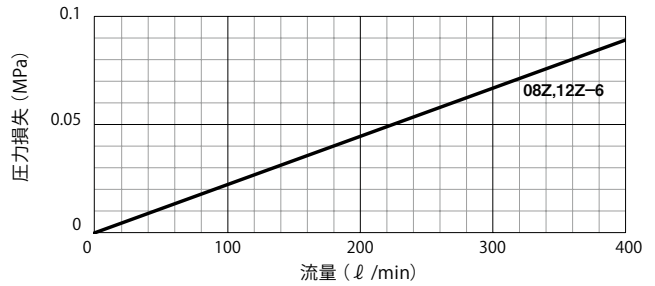
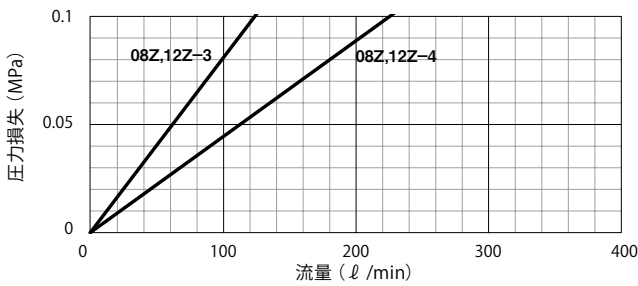
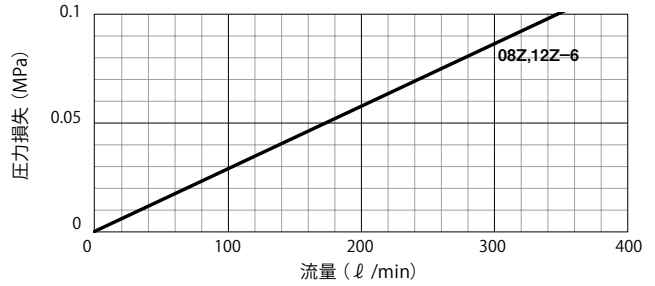
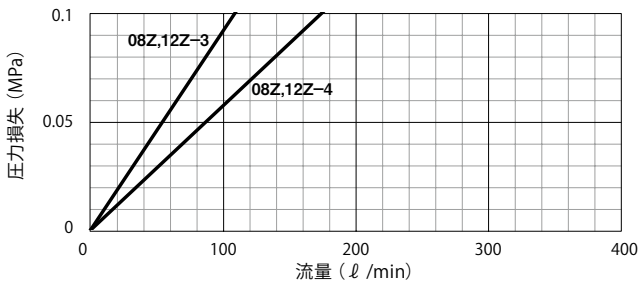
$$\text{フィルタエレメントの圧力損失} = \frac{\text{使用流体の比重}}{0.86} \times \frac{\text{使用流体の動粘度}}{32} \times \text{比重 0.86、動粘度 32mm}^2/\text{s 時のフィルタエレメントの圧力損失}$$

★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



* 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。

SH-08Z-□-□□-□□□

I: 目視式インジケータ

相フランジ
SH-08Z-□-□□-□□N

SH-12Z-□-□□-□□□

相フランジ
SH-12Z-□-□□-□□N

SH-08Z,12Z-□-□□-□□□

<各部寸法表>

型式	H ₁	H ₂	E
SH-08Z-3 SH-12Z-3	224	267	360
SH-08Z-4 SH-12Z-4	315	358	540
SH-08Z-6 SH-12Z-6	535	578	980

Blank area for additional specifications or notes.

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
SH-□□Z-□-□□-ED□□

閉止プラグ
SH-□□Z-□-□□-□□

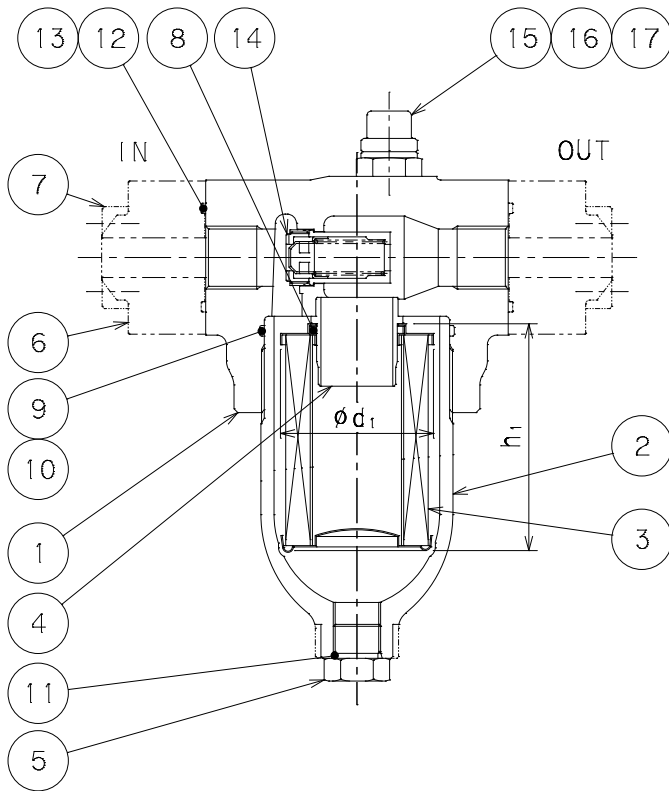
インジケータ 型式	作動圧力 (MPa)	
	目視シグナル 注意	電気 シグナル 目詰まり
IF-3	0.3	/
IF-7	0.7	
EF-3	0.2	0.3
EF-3D		0.3
EF-7		0.7
EF-7D	0.7	0.7

<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、【インジケータ一覧】ページ参照。

断面図



部品表

部番	名称	数量
1	本体	1
2	下部カバー	1
3	エレメント	1
4	飲み口	1
5	ドレンプラグ	1
6	相フランジ	2
7	六角穴付ボルト	8
8	"O" リング	1
9	"O" リング	1
10	バックアップリング	1
11	"O" リング	1
12	"O" リング	2
13	バックアップリング	2
14	リリーフ弁	1
15	インジケータ	1
16	"O" リング	1
17	"O" リング	1

エレメント寸法

型式	寸法 (mm)			質量*1 (kg)	
	ϕd_1	h_1			
		ハイメッシュ*	高耐圧		
SH-08,10,12Z-3	81	120	115	119	0.33
SH-08,10,12Z-4		211	206	208	0.52
SH-08,10,12Z-5		330	325	329	0.76
SH-08,10,12Z-6		431	426	428	1.16

*ろ過精度記号: 5UW, 10UW, 20UW

シール材一覧

型式/規格*2	部番	8		9	10	11	12	13	16	17
		AS568	JIS B2401 1A	JIS B2401 1B		JIS B2401 1B	SUN-4B	JIS B2401 1B	JIS B2401 1A	
SH-08Z,10Z,12Z	"O" リング	131	P42*3	G100		P22	G50		P18	P14
	バックアップリング	t1.25x ϕ 47.2/ ϕ 42.9*4			t1.5x ϕ 103/ ϕ 98			G50用		

型式	シール材セット 商品番号*5									
	材質	SP 部番: 8~11	SP-H 部番: 8~11	SP-UW 部番: 8~11	SA 部番: 8~11, 16,17	SA-N 部番: 8~13, 16,17	SA-H 部番: 8~11, 16,17	SA-HN 部番: 8~13, 16,17	SA-UW 部番: 8~11, 16,17	SA-UWN 部番: 8~13, 16,17
SH-08Z,10Z,12Z	NBR	SSF000112	SSF000115	SSF000118	SSF000110	SSF000111	SSF000113	SSF000114	SSF000116	SSF000117
	FKM	SSF000479	SSF000482	SSF000485	SSF000477	SSF000478	SSF000480	SSF000481	SSF000483	SSF000484

交換部品型式

予備エレメント (型式表示例)

P — **F** — **SH** — **6** — **3C**

(エレメントを表す記号)

流体種類: **F**

ケース長さ: **6**

ろ過精度: **3C**

記号	ろ過精度
3	
4	
5	
6	

★本フィルタ用予備エレメントの型式表示は、「個別呼称」と「共通呼称」の2種類存在しますが、同一製品を表します。

「個別呼称」... 図面、銘板に記載 (左記、型式表示例の通り)
 「共通呼称」... 伝票類、荷札に記載
 なお「共通呼称」については、【予備エレメント一覧】ページをご参照ください。

★ **型式記号** の詳細は、前項「型式」をご参照ください。

シール材セット (型式表示例)

SA — **F** — **SH** — **08Z** — **H** — **N**

流体種類: **F**

接続口径: **08Z**

記号	シール材セット
SP	エレメント交換用
SA	オーバーホール用

記号	ろ過精度
無	下記以外全て
H	3CH,8CH,25CH
UW	5UW,10UW,20UW

記号	相フランジ
無	なし
N	あり (SP 除く)

*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 エレメントが次の場合、「O」リングが変わります。ろ過精度: 5UW,10UW,20UW *4 高耐圧エレメント使用時のみバックアップリング付き。
 *5 シール材は、シール材セットでの販売になります。