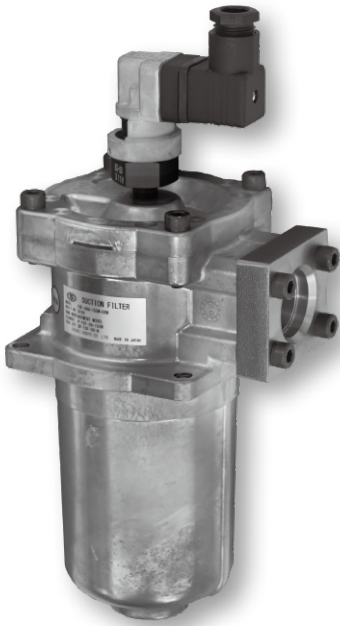
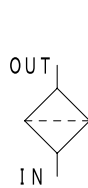


省スペース、省コストのタンクトップモデル

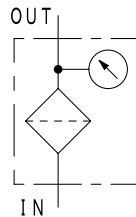


製品の特長

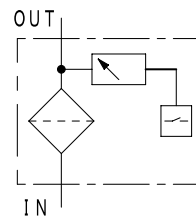
- タンク上面に直接取付け。配管はOUT側のみで可
- アルミダイカスト製ケースにより大幅軽量化
- 2次圧検知用圧力計と電気接点式インジケータをオプション設定
- エレメントの破損防止にリリーフ弁をオプション設定



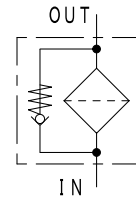
オイルフィルタ



2次側圧力計



2次側圧力スイッチ



リリーフ弁

★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	0.5
使用温度	標準仕様	℃ -10 ~ 90
	高温仕様*1	℃ -10 ~ 150
圧力計測定範囲	MPa	-0.1 ~ 0
クラッキング圧	MPa	0.04
エレメント耐差圧	MPa	0.15
エレメント流れ方向/抜き方向		内→外 / 上抜き

接続口径記号	06A	08A	10A	12A	
標準流量 ☆	ℓ / min	40	55	110	135
主要材質	本体	ADC			
	下部ケース	ADC			
	カバー				
塗装	本体、カバー	無塗装			
	下部ケース	ADC			
質量*2	kg				

☆比重：0.86、動粘度：32mm²/s、ろ過精度：150Wにおいて、圧力損失値が0.005MPa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〉

G - **TSF** - **10A** - **150W** - **U V N**
① ② ③

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*3

記号	接続口径	
	IN	OUT
06A	Rc 3/4 (20A)	Rc1
08A	Rc1 (25A)	Rc1
10A	Rc1 1/4 (32A)	Rc1 1/2
12A	Rc1 1/2 (40A)	Rc1 1/2

記号	ろ過精度
金網	
200W	200メッシュ
150W	150メッシュ
100W	100メッシュ
60W	60メッシュ

エレメントに関する詳細は、P15 ~ 16 参照。

記号	装備品
① インジケータ	
無	閉止プラグ
U	圧力計
E	電気接点式
D	電気接点式 (微小負荷用)
② リリーフ弁	
K	なし
V	あり
③ 相フランジ	
無	なし
N	あり

流量グラフ

■グラフ条件

油種：ISO VG32
 油温：40℃
 (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。

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

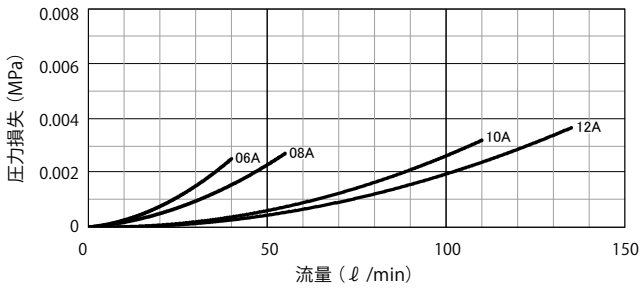
・グラフ条件と異なる場合、次式で①と②の圧力損失を求めてください。

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

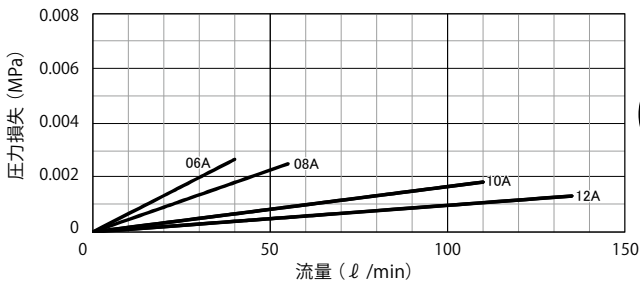
$$\text{フィルタエレメントの圧力損失} = \frac{\text{使用流体の比重}}{0.86} \times \frac{\text{使用流体の動粘度}}{32} \times \text{比重 0.86、動粘度 32mm}^2/\text{s 時のフィルタエレメントの圧力損失}$$

★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

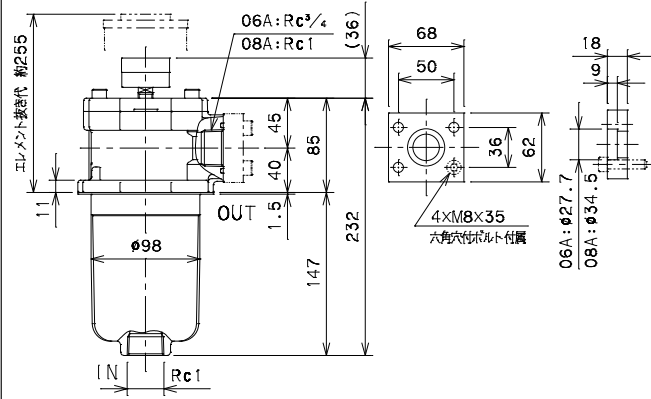
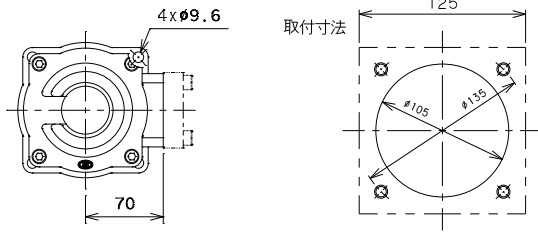


150W
150メッシュ

TSE

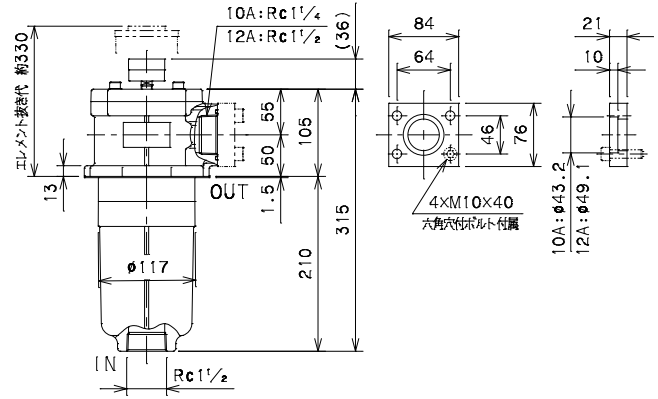
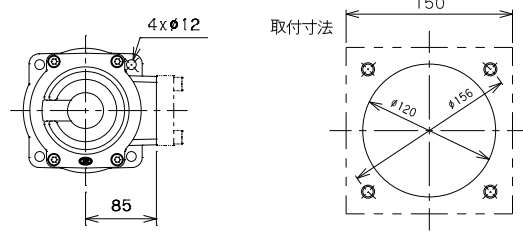
TSF-06A,08A-□□-U□□

U：圧力計



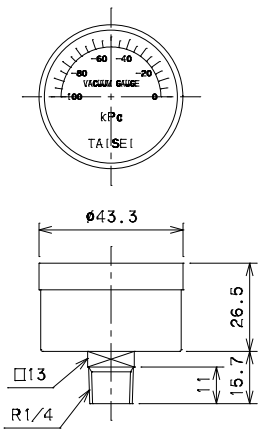
相フランジ
TSF-06A,08A-□□-□□N

TSF-10A,12A-□□-U□□

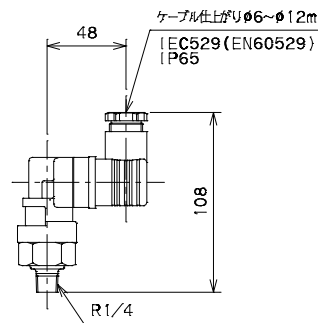


相フランジ
TSF-10A,12A-□□-□□N

2次圧検知式インジケータ部 *各口径共通



U：圧力計
TSF-□□-□□-U□□



E,D：電気接点式インジケータ
TSF-□□-□□-E,D□□

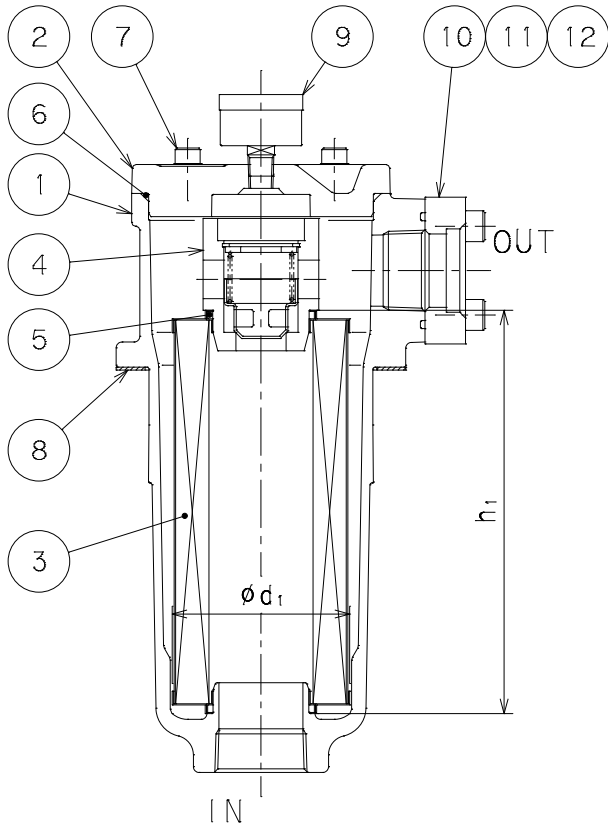
インジケータ 型式	作動圧力	
	目視シグナル (kPa表示) 圧力測定範囲	電気シグナル (MPa) 目詰まり
UG	-100~0	
EG-03		
EG-03D	目視シグナルなし	0.3

〈マイクロスイッチ仕様〉

型式	定格負荷	接点構成：1C
EG-03	抵抗負荷	1.COM ● 2.NO ● 3.NC
	3A,250V AC	
	3A,30V DC	
誘導負荷	2A,250V AC	
	2A,30V DC	
EG-03D	100mA,125V AC	
	100mA,30V DC	

★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	カバー	1
3	エレメント	1
4	リリース弁	1
5	"O" リング	2
6	"O" リング	1
7	六角穴付ボルト	4
8	パッキン	1
9	インジケータ	1
10	相フランジ	1
11	六角穴付ボルト	4
12	"O" リング	1

エレメント寸法

型式	寸法 (mm)		質量 (kg)
	φ d ₁	h ₁	
TSF-06A,08A	76	145	0.30
TSF-10A,12A	92	209	0.52

TSEF

シール材一覧

部番	5	6	8	12	シール材セット 商品番号*2			
	規格*1	JIS B2401 1A	専用パッキン ノンアスベスト	JIS B2401 1A	材質	SP 部番:5,6	SA 部番:5,6,8	SA-N 部番:5,6,8,12
TSF-06A,08A	P36	G90	t1.5x□113/φ105	G40	NBR	SSF001922	SSF001914	SSF001915
					FKM	SSF001931	SSF001923	SSF001924
TSF-10A,12A	G50	G115	t1.5x□136/φ120	G55	NBR	SSF002025	SSF002007	SSF002008
					FKM	SSF002026	SSF002009	SSF002010

交換部品型式

予備エレメント 〈型式表示例〉

P	—	G	—	TSF	—	10A	—	150W
(エレメントを表す記号)		流体種類				接続口径		ろ過精度

★ 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、P162【予備エレメント一覧】をご参照ください。

シール材セット 〈型式表示例〉

SA	—	G	—	TSF	—	10A	—	N
記号	シール材セット	流体種類				接続口径		記号
SP	エレメント交換用							相フランジ
SA	オーバーホール用							無 なし
								N あり (SPは除く)

★ **型式記号**の詳細は、前項「型式」をご参照ください。

*1 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。
 *2 シール材は、シール材セットでの販売になります。