

# 新旧比較 資料 1

製品名：ワンタッチ管継手付スピードコントローラインラインタイプ

申請内容：スピードコントローラ AS\*0\*0F シリーズ及び AS\*0\*1F シリーズの生産中止。

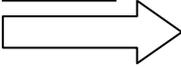
リフレッシュ品 AS\*0\*2F シリーズへの切換。

## 1. 変更内容

スピードコントローラ AS\*0\*0F シリーズ及び AS\*0\*1F シリーズ生産中止のため、リフレッシュ品 AS\*0\*2F シリーズへの切換をお願いしたく申請致します。

### ① 変更理由

インラインタイプスピードコントローラにおいて、機種を統合し、生産性を向上する目的で、従来品を生産中止し、リフレッシュ品へ切換えを行います。

<p><b>従来品</b></p> <p>AS*0*0F シリーズ AS1000F~AS4000F、AS2050F</p>  <p>AS*0*1F シリーズ AS1001F~AS4001F、AS2051F</p> 	<p>切換</p> 	<p><b>リフレッシュ品</b></p> <p>AS*0*2F シリーズ AS1002F~AS4002F、AS2052F</p> 
--	--	---

### インラインタイプスピードコントローラ切換対象品

種類	品番	切換対象
ワンタッチ管継手付標準タイプ	AS*0*0F	○
ワンタッチ管継手付標準タイプ	AS*0*1F	○
ワンタッチ管継手付標準タイプ /パネルマウントタイプ	AS*0*1F-3	対象外
ステンレスシリーズ	AS*0*1FG	対象外
低速制御用	AS*0*1FM	対象外
マイナスドライバ調整用	AS*0*1F-D	対象外
タンパープルーフ	AS*0*1F-T	対象外
標準タイプ	AS**00	対象外

### ② 変更点

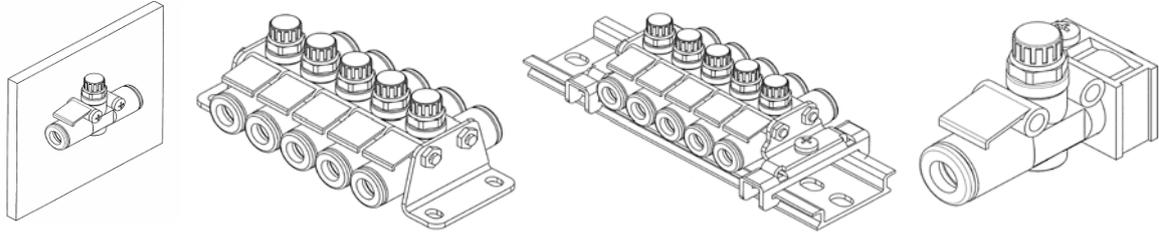
#### 2-1 変更点① インデックスプレートの追加



## 2-2 変更点② 取付け自由度向上

製品本体に取付け穴を追加し、取付け自由度を向上しています。

また、ブラケット及びマニホールド用の連結ボルト等のオプションを用意しています。



壁面取付け

L型ブラケット

DIN レール取付け

ホルダ取付け

※AS\*0\*0F シリーズとの取付穴位置に互換性はありません。

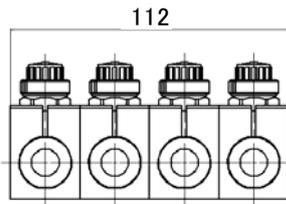
## 2-3 変更点③ 軽量化

従来比 30%減 (AS2001F-04/AS2002F-04 の場合)

## 2-4 変更点④ 連結時の省スペース化

### 【従来品】

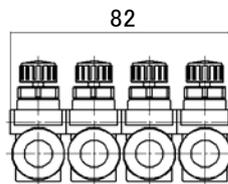
AS3001F-10 を TMH-06J  
にて 4 個連結した場合



↓ 27%減

### 【リフレッシュ品】

AS3002F-10 を 4 個連結  
した場合



## 2-5 変更点⑤ ロックナット六角標準化

(従来の丸型タイプも品番末尾 “-J” にて選定出来ます。)

エルボタイプ、ユニバーサルタイプスピードコントローラと同様にロックナットを六角にしました。

ロックナット六角で確実な締付けが可能です。



### ③ 寸法比較表

資料2「寸法比較表」を参照下さい。

### ④ 構造比較図

資料3「構造比較図」を参照下さい。

### ⑤ 製品仕様比較

従来品とリフレッシュ品の製品仕様を以下に示します。

製品仕様比較表

項目	従来品 (AS1000F～AS4000F)	従来品 (AS1001F～AS4001F)	リフレッシュ品 (AS1002F～AS4002F)
使用流体	空気	空気	空気
保証耐圧力	1.05MPa	1.5MPa(1.05MPa <sup>注1)</sup> )	1.5MPa(1.05MPa <sup>注1)</sup> )
最高使用圧力	0.7MPa	1MPa(0.7MPa <sup>注1)</sup> )	1MPa(0.7MPa <sup>注1)</sup> )
最低使用圧力	0.1MPa	0.1MPa	0.1MPa
周囲温度および 使用流体温度	-5～60℃(凍結なきこと)	-5～60℃(凍結なきこと)	-5～60℃(凍結なきこと)
適用チューブ材質	ナイロン ソフトナイロン ポリウレタン	ナイロン ソフトナイロン ポリウレタン	ナイロン ソフトナイロン ポリウレタン

注1)AS1001F-02の場合。 注1)AS1002F-02の場合。

### ⑥ 製品型式変更

リフレッシュに伴い、下記の通り製品型式の変更を行います。

製品名	従来品	⇒	リフレッシュ品
ワンタッチ管継手付 スピードコントローラ インラインタイプ	AS1000F*	⇒	AS1002F*
	AS1001F*	⇒	AS1002F*
	AS2000F*	⇒	AS2002F*
	AS2001F*	⇒	AS2002F*
	AS2050F*	⇒	AS2052F*
	AS2051F*	⇒	AS2052F*
	AS3000F*	⇒	AS3002F*
	AS3001F*	⇒	AS3002F*
	AS4000F*	⇒	AS4002F*
	AS4001F*	⇒	AS4002F*

\*部は変更ありません。

例)

従来品                      リフレッシュ品  
AS2001F-06 ⇒ AS2002F-06

### ⑦ 納期

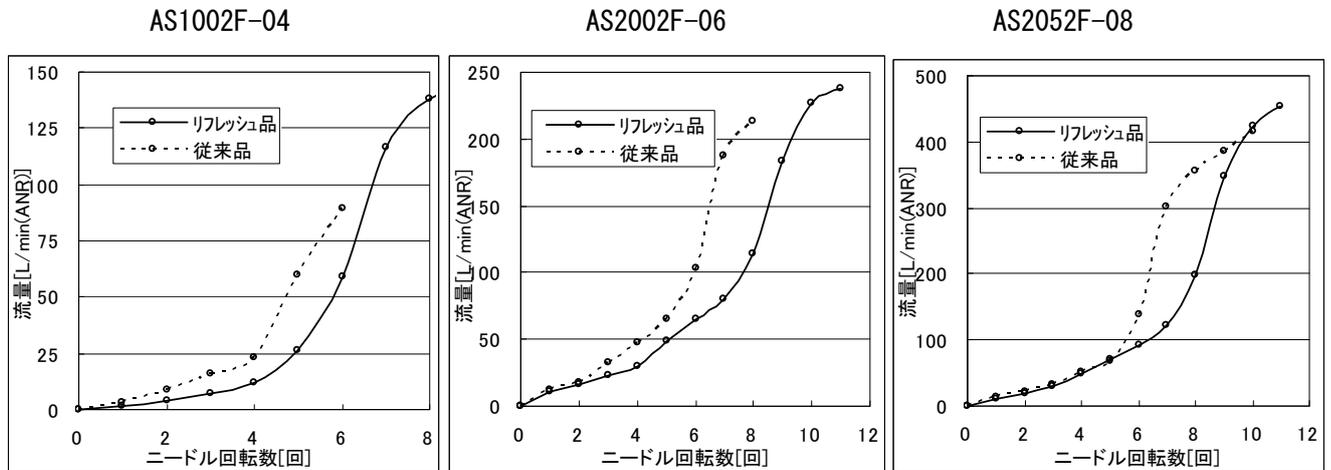
納期に変更はありません。

### ⑧ 価格

弊社営業にお問合せ下さい。

## 2. 性能

流量特性（データ：各サイズ5ヶの平均実測値）



従来品に対してリフレッシュ品の流量の制御性は同等以上としています。

AS3002F、AS4002F は従来品と同じです。

## 3. 品質

リフレッシュ品の製品耐圧力評価結果を以下に示します。

試験項目・方法

試験方法	試験条件	目標値	試料	試料数
2次側にプラグをし、ニードル開状態で徐々に加圧し、破壊圧力を測定する。	温度: 60°C (製品仕様: 最高使用温度)	1.5MPa以上 (製品保証耐圧力)	AS1002F AS2002F AS2052F AS3002F AS4002F	各20ヶ

試験結果

機種	耐圧力[MPa]			評価結果
	Ave	Ave-3σ	目標値	
AS1002F	3.2	2.9	1.5	Good
AS2002F	2.8	2.6	1.5	Good
AS2052F	3.3	3.0	1.5	Good
AS3002F	3.2	2.9	1.5	Good
AS4002F	2.9	2.6	1.5	Good

※1) ワンタッチ管継手部、ハンドル部の操作性に関しては従来と変更ありません。

※2) ワンタッチ管継手部部品のリリースブッシュに関しては、安定供給の為、複数社から購入しており、一部外観が異なるものが混在します。

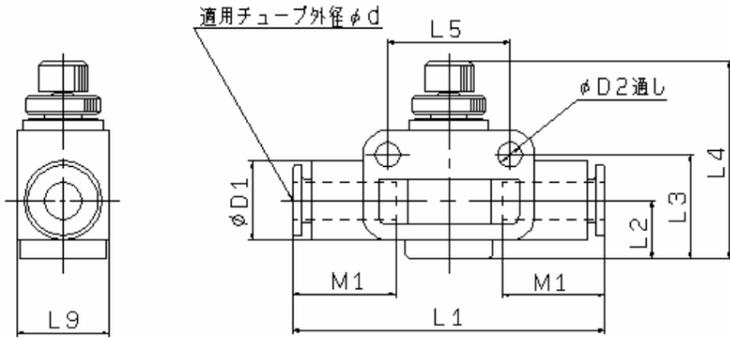
## 4. 変更時期

2011年2月末日で従来品の生産を中止、リフレッシュ品への切換を希望致します。

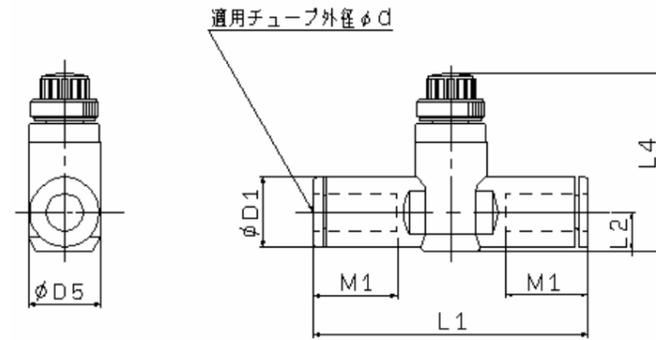
リフレッシュ品は既に供給可能です。

添付資料2 寸法比較表

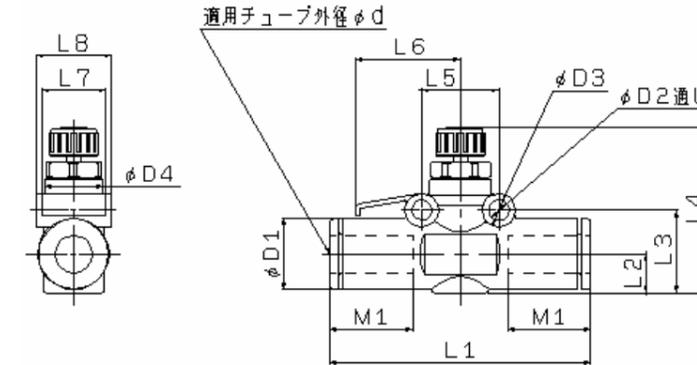
AS\*0\*0Fシリーズ寸法一覧



AS\*0\*1Fシリーズ寸法一覧



AS\*0\*2Fシリーズ寸法一覧



ミリサイズ

型式	適用チューブ 外径 φd	D1	D2	L1	L2	L3	L4 <sup>注1)</sup>		L5	L9	M1	質量 g
							MAX.	MIN.				
AS1000F-04	4	10.4	3.2	44	7	13	28	25	14	11	15.8	11
AS1000F-06	6	12.8		46		13.5						
AS2000F-04	4	10.4	4.3	48	9.5	17	37	32.5	20	15	15.8	25
AS2000F-06	6	12.8		51		16.8						
AS2050F-04	4	10.4	4.3	53	11	19	39.5	35	22	19	15.8	42
AS2050F-06	6	12.8		57		16.8						
AS2050F-08	8	15.2	4.3	59	14.5	23.5	45	40.5	26	24	18.7	73
AS3000F-06	6	12.8		62		16.8						
AS3000F-08	8	15.2	4.3	67	14.5	23.5	45	40.5	26	24	18.7	73
AS3000F-10	10	20		69		21						
AS3000F-12	12	20.9	5.3	77	18	32	56	50	18.5	30	20.8	120
AS4000F-10	10	18.5		81		21.8						
AS4000F-12	12	20.9	5.3	83	18	32	56	50	18.5	30	20.8	120
AS4000F-12	12	20.9		83		21.8						

注1) 参考寸法

インチサイズ

型式	適用チューブ 外径 φd	D1	D2	L1	L2	L3	L4 <sup>注1)</sup>		L5	L9	M1	質量 g
							MAX.	MIN.				
AS1000F-03	5/32"	10.4	3.2	44	7	13	28	25	14	11	15.8	11
AS2000F-03	5/32"	10.4		48		15.8						
AS2000F-05	3/16"	11.4	4.3	50	9.5	17	37	32.5	20	15	16.5	26
AS2000F-07	1/4"	13.2		53		16.8						
AS2050F-03	5/32"	11.4	4.3	53	11	19	39.5	35	22	19	15.8	41
AS2050F-05	3/16"	11.4		55		16.5						
AS2050F-07	1/4"	13.2	4.3	58	14.5	23.5	45	40.5	26	24	18.7	73
AS2050F-09	5/16"	15.2		59		16.8						
AS3000F-07	1/4"	13.2	4.3	64	14.5	23.5	45	40.5	26	24	16.8	71
AS3000F-09	5/16"	15.2		67		18.7						
AS3000F-11	3/8"	17.9	5.3	68	17	30.5	55	49	35	30	20.8	147
AS4000F-11	3/8"	17.9		77.8		20.8						
AS4000F-13	1/2"	21.7	5.3	79.6	17	30.5	55	49	35	30	20.8	147
AS4000F-13	1/2"	21.7		79.6		21.8						

注1) 参考寸法

ミリサイズ

型式	適用チューブ 外径 φd	D1	L1	L2	L4 <sup>注1)</sup>		D5	M1	質量 g
					MAX.	MIN.			
AS1001F-02	2	6	25.4	3.4	20.9	18.4	6	8.8	3
AS1001F-23	3.2	8.4	38	4.5	23.8	21	10	12.7	6
AS1001F-04	4	9.3	39.2	5.2	24.5	21.7			
AS1001F-06	6	11.6	40.7	6.2	25.5	22.7	11.8	13.5	8
AS2001F-04	4	9.3	40.7	5.2	32.9	27.9			
AS2001F-06	6	11.6	44.8	6.3	34	29	14.8	17	22
AS2051F-06	6	12.8	53.2	6.7	35.6	30.6			
AS2051F-08	8	15.2	59.8	8.1	36.9	31.9	19.8	18	25
AS3001F-06	6	13.2	59	7.4	38.7	33.7			
AS3001F-08	8	15.2	64.4	8.2	39.5	34.5	26.5	21	85
AS3001F-10	10	18.5	71.6	9.8	41	36			
AS3001F-12	12	20.9	76	11	42.2	37.2	22	21	85
AS4001F-10	10	18.5	77.7	10.3	51.6	44.1			
AS4001F-12	12	21.7	82.1	11.3	52.6	45.1	22	22	89

注1) 参考寸法

インチサイズ

型式	適用チューブ 外径 φd	D1	L1	L2	L4 <sup>注1)</sup>		D5	M1	質量 g
					MAX.	MIN.			
AS1001F-01	1/8"	8.4	38	4.5	23.8	21	10	12.7	6
AS1001F-03	5/32"	9.3	39.2	5.2	24.5	21.7			
AS1001F-07	1/4"	12	40.7	6.2	25.5	22.7	11.8	13.7	16
AS2001F-03	5/32"	9.3	40.7	5.2	33	28			
AS2001F-07	1/4"	12	52.2	7.1	34.9	29.9	14.8	17	22
AS2051F-07	1/4"	13.2	54.4	7.1	35.9	30.9			
AS2051F-09	5/16"	15.2	59.8	8.1	36.9	31.9	19.8	18	25
AS3001F-07	1/4"	13.2	59	7.4	38.7	33.7			
AS3001F-09	5/16"	15.2	64.4	8.2	39.5	34.5	26.5	21	52
AS3001F-11	3/8"	18.5	70.8	9.5	40.7	35.7			
AS4001F-11	3/8"	18.5	76.9	10.3	51.6	44.1	22	22	106
AS4001F-13	1/2"	21.7	83.1	11.6	52.9	45.4			

注1) 参考寸法

ミリサイズ

型式	適用チューブ 外径 φd	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4 <sup>注1)</sup>		L5	L6	L7	L8	M1	質量 g
									MAX.	MIN.						
AS1002F-02	2	6	3.2	5	6	25.4	3.4	9.2	20.9	18.4	9	9	5	6.7	8.8	3
AS1002F-23	3.2	8.4	3.3	5.5	9.1	36	4.4	11.1	23.8	21	11	15.4	8.8	9.8	12.7	5
AS1002F-04	4	9.3				37	5.1	11.8	24.5	21.7				10.1		
AS1002F-06	6	11.6	3.3	5.5	10	39.5	6.1	12.8	25.5	22.7	12.6	17	10.5	12.3	13.5	6.5
AS2002F-04	4	9.3				40.7	5.2	12.3	28.9	25.4				11.5	12.7	8.6
AS2002F-06	6	11.6	4.3	8	14	42.5	6.3	13.4	30	26.5	17	22.8	12	12.3	13.5	9.7
AS2052F-06	6	12.8				53.2	6.7	16.3	33.2	28.2				15.7	17	19
AS2052F-08	8	15.2	57.2	8	17.6	34.5	29.5	16.1	18	22						
AS3002F-06	6	13.2	4.3	8	19.3	59	7.4	19.3	38.6	33.6	22	25	12	17	35.5	
AS3002F-08	8	15.2				65	8.2	20.1	39.4	34.4				18	38	
AS3002F-10	10	18.5	4.3	8	19.3	70.8	9.8	21.7	41	36	28	33	14	20.5	21	42
AS3002F-12	12	20.9				76	10.9	22.8	42.1	37.1				22.1	22	44
AS4002F-10	10	18.5	4.3	8	25	76.9	10.3	22.7	51.6	44.1	28	33	14	26.2	21	76
AS4002F-12	12	21.7				81.3	11.3	23.7	52.6	45.1				22	22	82

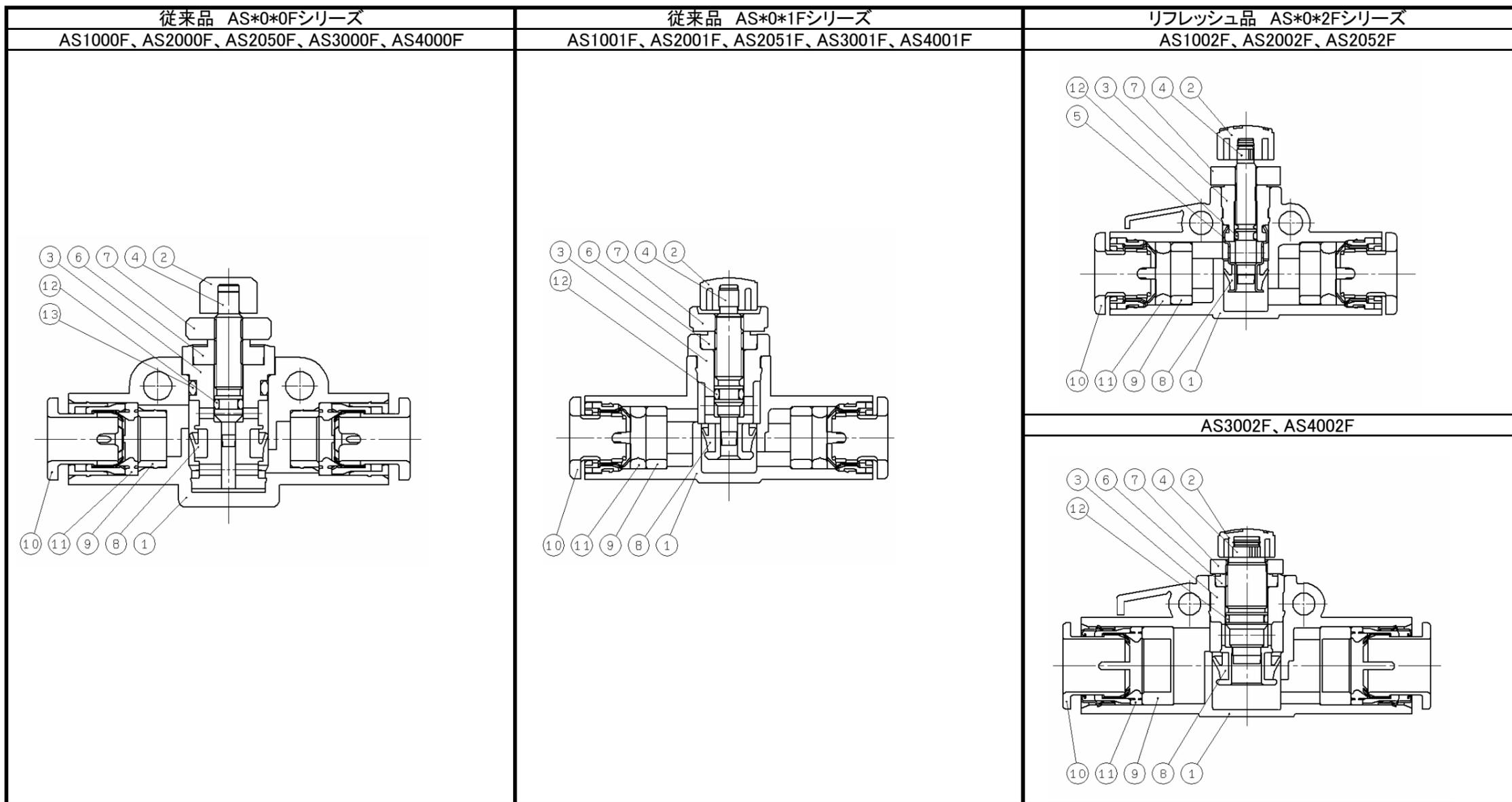
注1) 参考寸法

インチサイズ

型式	適用チューブ 外径 φd	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4 <sup>注1)</sup>		L5	L6	L7	L8	M1	質量 g
									MAX.	MIN.						
AS1002F-01	1/8"	8.4	3.3	5.5	9.1	36	4.5	11.2	23.8	21	11	15.4	8.8	9.8	12.7	5
AS1002F-03	5/32"	9.3				37	5.2	11.9	24.5	21.7				10.1		
AS1002F-07	1/4"	12	3.3	5.5	10	39.5	6.1	12.8	25.5	22.7	12.6	17	10.5	12.8	13.7	6.5
AS2002F-03	5/32"	9.3				40.7	5.2	12.3	28.9	25.4				11.5	12.7	8.6
AS2002F-07	1/4"	12	4.3	8	14	42.6	6.5	13.6	30.2	26.7	17	22.8	12	12.8	13.7	9.6
AS2052F-07	1/4"	13.2				53.4	6.9	16.5	33.4	28.4				15.7	17	19
AS2052F-09	5/16"	15.2	57.2	8	17.6	34.5	29.5	16.1	18	22						
AS3002F-07	1/4"	13.2	4.3	8	19.3	59	7.4	19.3	38.6	33.6	22	25	12	17	35	
AS3002F-09	5/16"	15.2				65	8.2	20.1	39.4	34.4				18	38	
AS3002F-11	3/8"	18.5	4.3	8	25	69.8	9.8	21.7	41	36	28	33	14	20.5	21	52
AS4002F-11	3/8"	18.5				76.9	10.3	22.7	51.6	44.1				21	86	
AS4002F-13	1/2"	21.7	4.3	8	25	81.3	11.3	23.7	52.6	45.1	28	33	14	26.2	22	95

注1) 参考寸法

添付資料3 構造比較図



番号	名称	材質	備考	番号	名称	材質	備考	番号	名称	材質	備考
1	ボディA	PBT		1	ボディA	PBT		1	ボディA	PBT	
2	ハンドル	黄銅	無電解ニッケルめっき	2	ハンドル	注1)PBT		2	ハンドル	注1)PBT	
3	ボディB	黄銅	無電解ニッケルめっき	3	ボディB	黄銅	無電解ニッケルめっき	3	ボディB	黄銅	無電解ニッケルめっき
4	ニードル	黄銅	無電解ニッケルめっき	4	ニードル	黄銅	無電解ニッケルめっき	4	ニードル	黄銅	無電解ニッケルめっき
5	-	-	-	5	-	-	-	5	シートリング	黄銅	無電解ニッケルめっき
6	ニードルガイド	黄銅	無電解ニッケルめっき	6	ニードルガイド	黄銅	無電解ニッケルめっき	6	ニードルガイド	黄銅	無電解ニッケルめっき
7	ロックナット	黄銅	無電解ニッケルめっき	7	ロックナット	注2)黄銅	無電解ニッケルめっき	7	ロックナット	鋼線	亜鉛クロメート
8	Uパッキン	HNBR		8	Uパッキン	HNBR		8	Uパッキン	HNBR	
9	スペーサ	黄銅		9	スペーサ	注3)POM		9	スペーサ	注2)POM	
10	カセット	-		10	カセット	-		10	カセット	-	
11	パッキン	NBR		11	パッキン	NBR		11	パッキン	NBR	
12	Oリング	NBR		12	Oリング	NBR		12	Oリング	NBR	
13	Oリング	NBR		13	-	-		13	-	-	

注1)AS1001F-02は黄銅に無電解ニッケルめっきになります。  
 注2)AS2□□1Fタイプは鋼になります。  
 注3)AS2051F、AS3001F、AS4001FタイプはPBT、AS3001F-11、AS4001F-11、AS4001F-13は黄銅になります。

注1)AS1002F-02は黄銅に無電解ニッケルめっきになります。  
 注2)AS2052F、AS3002F、AS4002FタイプはPBT、AS3002F-11、AS4002F-11、AS4002F-13は黄銅になります。