

目盛付スピードコントローラ インラインタイプ 10-AS-FS Series



RoHS

型式

型式	適用チューブ外径											
	ミリサイズ						インチサイズ					
	3.2	4	6	8	10	12	1/8	5/32	1/4	5/16	3/8	1/2
10-AS1002FS□	●						●					
10-AS2002FS□		●	●					●	●			
10-AS2052FS□			●	●					●	●		
10-AS3002FS□			●	●	●	●			●	●	●	
10-AS4002FS□					●	●					●	●

仕様

使用流体	空気
保証耐圧力	1.5MPa
最高使用圧力	1MPa
最低使用圧力	0.1MPa
周囲温度および使用流体温度	-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 ^{注1} 、FEP、PFA
使用グリース	フッ素系グリース
清浄度クラス(ISOクラス)	クラス5

注) ソフトナイロン・ポリウレタンは最高使用圧力にご注意ください。
(詳細は、ホームページWEBカタログをご参照ください。)

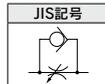
流量および音速コンダクタンス

型式	タイプ	10-AS1002FS□		10-AS2002FS□		10-AS2052FS□		10-AS3002FS□				10-AS4002FS□		
		ミリサイズ		ミリサイズ		ミリサイズ		ミリサイズ		ミリサイズ		ミリサイズ		
		φ3.2	φ4	φ6	φ4	φ6	φ6	φ8	φ6	φ8	φ10	φ12	φ10	φ12
C値:音速コンダクタンス dm ³ /(s·bar)	自由流れ	0.3	0.4	0.6	0.4	0.6	1.0	1.2	1.1	1.6	2.2	2.6	2.4	3.5
	制御流れ	0.3		0.4	0.6	1.0	1.2	1.3	1.9	2.7	3.3	2.8	4.1	
b値:臨界圧力比	自由流れ	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2		0.2	0.3	0.2	
	制御流れ	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	

注1) C値、b値は制御流れの全開状態および自由流れのニードル全開状態の値です。

注2) 10-AS-FSGシリーズ(ステンレス仕様)も同等になります。

ボディの
流れ方向の記号



型式表示方法

10-AS 200 2 FS 1 - 06

ボディサイズ

100	M5基準
200	1/8基準
205	1/4基準
300	3/8基準
400	1/2基準

ワンタッチ管継手

目盛付

目盛方向

●適用チューブ外径^{注1)}

ミリサイズ		インチサイズ	
23	φ3.2 ^{注2)}	01	φ1/8
04	φ4	03	φ5/32
06	φ6	07	φ1/4
08	φ8	09	φ5/16
10	φ10	11	φ3/8
12	φ12	13	φ1/2

注1) 適用チューブ外径の選定は型式表(上記)でご確認ください。

注2) φ1/8"のチューブをご使用ください。

無記号	0°	目盛窓 インテックス プレート	2	90°	インテックス プレート
1	180°	目盛窓 インテックス プレート	3	270°	目盛窓 インテックス プレート

注意

ご使用前に必ずお読みください。
安全上のご注意につきましては裏表紙、駆動制御機器/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意書」および「取扱説明書」をご確認ください。
<http://www.smcworld.com>

オプション

①直接取付用アダプタ

※取付面がボンネットと干渉する場合に使用します。

型式	適用シリーズ
AS-10A1	10-AS1002FS□
AS-20A1	10-AS2002FS□
AS-25A1	10-AS2052FS□
AS-30A1	10-AS3002FS□

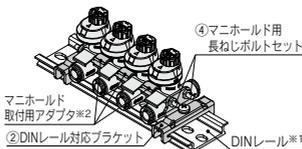
※10-AS4002FS□は、アダプタなしで取付可能です。

①直接取付用アダプタ



②DINレール対応ブラケット

型式	適用シリーズ
AS-10D	10-AS1002FS□
AS-20D	10-AS2002FS□
AS-25D	10-AS2052FS□
AS-30D	10-AS3002FS□
AS-40D	10-AS4002FS□

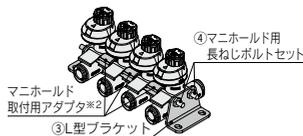


※1 DINレールはお客様でご用意ください。

※2 マニホールド用長ねじボルトセットに含まれます(10-AS4002FS□は除く)。詳細は下記セット内容をご覧ください。

③L型ブラケット

型式	適用シリーズ
AS-10L	10-AS1002FS□
AS-20L	10-AS2002FS□
AS-25L	10-AS2052FS□
AS-30L	10-AS3002FS□
AS-40L	10-AS4002FS□



④マニホールド用長ねじボルトセット

型式				適用シリーズ	
4連	6連	8連	10連	ミリサイズ	インチサイズ
AS-1AB	AS-3AB	AS-5AB	AS-7AB	10-AS1002FS□-23	10-AS1002FS□-01
			AS-8AB	10-AS1002FS□-04	10-AS1002FS□-03
	AS-2AB	AS-4AB	AS-6AB	AS-23AB	10-AS1002FS□-06
AS-9AB	AS-10AB	AS-11AB	AS-12AB	10-AS2002FS□-04	10-AS2002FS□-03
			—	10-AS2002FS□-06	—
	—	—	—	—	10-AS2002FS□-07
AS-13AB	AS-14AB	AS-15AB	AS-16AB	10-AS2052FS□-06	—
			—	—	10-AS2052FS□-07
	—	—	—	—	10-AS2052FS□-08
AS-17AB	AS-19AB	AS-20AB	AS-22AB	10-AS3002FS□-06	—
			—	—	10-AS3002FS□-07
	—	—	—	—	10-AS3002FS□-08
AS-24AB	—	—	AS-25AB	10-AS3002FS□-10	—
			—	—	10-AS3002FS□-11
AS-43B	AS-45B	AS-47B	AS-48B	10-AS3002FS□-12	—
			—	—	10-AS4002FS□-10
	—	—	—	—	10-AS4002FS□-11
—	—	—	—	—	10-AS4002FS□-12

マニホールド用長ねじボルトセット内容詳細

型式	マニホールド取付用アダプタ		長ねじボルト		付属品			
	型式	個数	ボルト長さ	個数	六角ナット	個数	平座金	個数
AS-1AB	AS-10A	3	72	2	M3	4	M3	4
AS-2AB			90	2				
AS-3AB			104	2				
AS-4AB		5	114	2				
AS-5AB		7	135	2				
AS-6AB		7	143	2				
AS-7AB		9	167	2				
AS-8AB		9	170	2				
AS-23AB		180	2					
AS-9AB		AS-20A	3	90				
AS-10AB	5		135	2				
AS-11AB	7		180	2				
AS-12AB	9		220	2				
AS-13AB	3		111	2				
AS-14AB	AS-25A	5	147	2				
AS-15AB		7	191	2				
AS-16AB		9	236	2				
AS-17AB		3	111	2				
AS-24AB		3	119	2				
AS-19AB	AS-30A	5	179	2				
AS-20AB		7	236	2				
AS-21AB		9	258	2				
AS-22AB		9	277	2				
AS-25AB		9	293	2				
AS-43B	—	—	119	2	M4	4	M4	4
AS-45B			179	2				
AS-47B			236	2				
AS-48B			277	2				

※10-AS4002FS□タイプは長ねじボルトセットのみで対応可能です(マニホールド取付用アダプタなしで取付可能)。

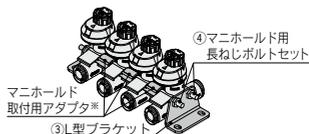
手配例

L型ブラケットおよびDINレール取付金具にはマニホールド用長ねじボルトは付属されません。連数に応じて別途手配してください。

例) 10-AS2002FS-06

4個を連結し、両側をL型ブラケットで取付ける場合

- スピードコントローラ **10-AS2002FS-06** …… 4個
- L型ブラケット **AS-20L** …… 2個
- マニホールド用長ねじボルトセット **AS-9AB** …… 1セット
(マニホールド取付用アダプタは含まれています)



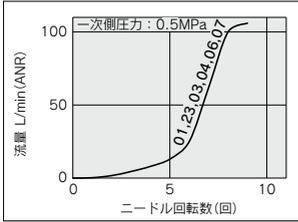
※マニホールド用長ねじボルトセットに含まれます(10-AS4002FS□は除く)。詳細は左記セット内容をご覧ください。

10-AS-FS Series

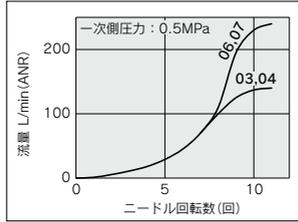
ニードル弁／流量特性

注) 流量特性は代表値となります。

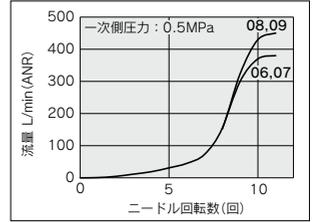
10-AS1002FS□



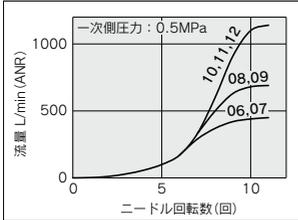
10-AS2002FS□



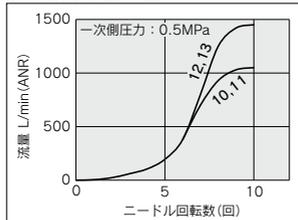
10-AS2052FS□



10-AS3002FS□

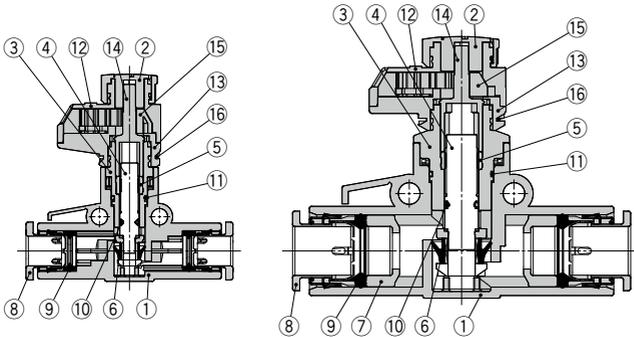


10-AS4002FS□



注) グラフ内流量特性上の数字は適用チューブ外形の品番記号を示す。

構造図

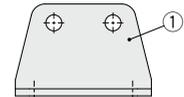


構成部品

番号	名称	材質	備考
1	ボディA	PBT	
2	ハンドル	POM	
3	ボディB	PBT	
4	ニードル	PBT	
5	ニードルガイド	黄銅	無電解ニッケルめっき
6	Uパッキン	HNBR	
7	スペーサ	PBT ^(注)	
8	カセット	—	
9	パッキン	NBR	
10	Oリング	NBR	
11	Oリング	NBR	
12	ボンネットA	POM	
13	ボンネットB	POM	
14	ギア	PPS	
15	自盛ギア	POM	
16	クリップ	ステンレス鋼	

注) 10-AS3002FS□-11、10-AS4002FS□-11、10-AS4002FS□-13は黄銅に無電解ニッケルめっきとなります。

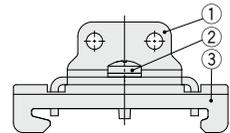
L型ブラケット



構成部品

番号	名称	材質
1	ブラケット	鋼帯

DINレール対応ブラケット

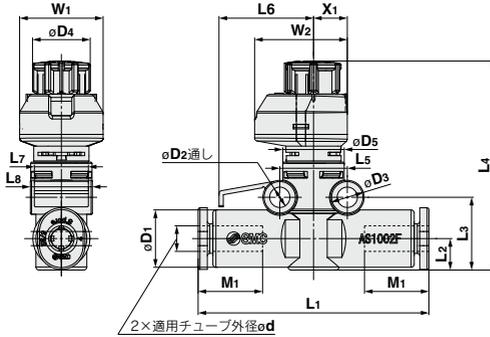


構成部品

番号	名称	材質
1	ブラケット	鋼帯
2	十字穴付ナベ小ねじ	鋼線
3	止め金具	鋼帯

外形寸法図

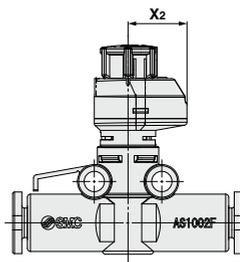
目盛方向：0°



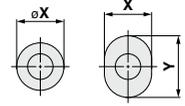
正面図

右側面図

目盛方向：180°



リリースプッシュ寸法



対象：ø3.2, ø4,
ø6, ø1/8",
ø5/32"

ミリサイズ

型式	適用 チューブ 外径od	D1	リリース プッシュ寸法		D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4 ^{注)}		L5	L6	L7	L8	M1	W1	W2	X1	X2	質量 (g)			
			øX(X)	Y								MAX.	MIN.													
10-AS1002FS□-23	3.2	8.4	6.7	9.5	3.3	5.5	9.4	10	36.6	5.1	11.8	36.4	33.9	11	15.4	8.8	10.1	13.5	13.6	15.1	5.5	9.6	5.2			
10-AS1002FS□-04	4	9.3	7.7	10																				37.6	12.3	13
10-AS1002FS□-06	6	11.6	9.7	12	40.1	6.1	12.8	37.4	34.9	12.6	17	10.5	12.3	13	20	21.5	6.5	15	16	18.4	16	18.4	16			
10-AS2002FS□-04	4	9.3	7.7	10	41.3	6.3	13.4	44.5	43	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	21	22	26	29	10	19	5.2		
10-AS2002FS□-06	6	11.6	9.7	12	43.1	57.2	8.5	18.1	49.9	48.5	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	21	22	26	29	10	19	5.2	
10-AS2052FS□-06	6	12.8	11.5	—	4.3	7.8	13	16	54.2	7.6	17.2	49.0	47.6	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	26	29	10	19	5.2
10-AS2052FS□-08	8	15.2	13.5	—	4.3	8	18.8	26	57.2	8.5	18.1	49.9	48.5	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	26	29	10	19	5.2
10-AS3002FS□-06	6	13.2	11.5	—	—	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10-AS3002FS□-08	8	15.2	13.5	—	4.5	8	16.6	20	65	9.8	21.7	55.7	54.3	21.8	25	12	20.5	19	21	22	26	29	10	19	5.2	
10-AS3002FS□-10	10	18.5	16.5	—	—	—	—	—	70.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10-AS3002FS□-12	12	20.9	18.5	—	—	—	—	—	76	10.9	22.8	56.8	55.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10-AS4002FS□-10	10	18.5	16.5	—	4.3	8	18.8	26	76.9	11.3	23.7	64.3	62.7	28	33	14	26.2	21	22	26	29	10	19	5.2		
10-AS4002FS□-12	12	21.7	18.5	—	—	—	—	—	81.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注) 参考寸法

インチサイズ

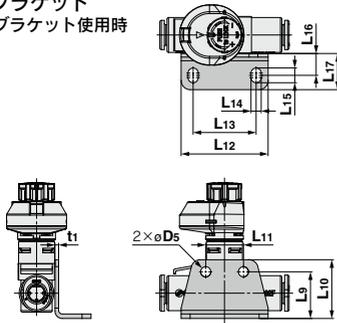
型式	適用 チューブ 外径od	D1	リリース プッシュ寸法		D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4 ^{注)}		L5	L6	L7	L8	M1	W1	W2	X1	X2	質量 (g)		
			øX(X)	Y								MAX.	MIN.												
10-AS1002FS□-01	1/8"	8.4	6.7	9.5	3.3	5.5	9.4	10	36.6	5.1	11.8	36.4	33.9	11	15.4	8.8	10.1	13.5	13.6	15.1	5.5	9.6	5.2		
10-AS1002FS□-03	5/32"	9.3	7.7	10																				37.6	12.3
10-AS1002FS□-07	1/4"	12	10.9	—	40.1	6.2	12.9	37.5	35	12.6	17	10.5	12.3	13	20	21.5	6.5	15	16	18.4	16	18.4	16		
10-AS2002FS□-03	5/32"	9.3	7.7	10	41.3	6.3	13.4	44.5	43	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	21	22	26	29	10	19	5.2	
10-AS2002FS□-07	1/4"	12	10.9	—	43.2	6.5	13.6	44.7	43.2	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	21	22	26	29	10	19	5.2	
10-AS2052FS□-07	1/4"	13.2	12	—	53.4	7.6	17.2	49	47.6	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	21	22	26	29	10	19	5.2	
10-AS2052FS□-09	5/16"	15.2	13.5	—	57.2	8.5	18.1	49.9	48.5	17	22.5	12	16.1	17	19	21	22	21	22	26	29	10	19	5.2	
10-AS3002FS□-07	1/4"	13.2	12	—	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10-AS3002FS□-09	5/16"	15.2	13.5	—	4.5	8	16.6	20	65	9.8	21.7	55.7	54.3	21.8	25	12	20.5	19	21	22	26	29	10	19	5.2
10-AS3002FS□-11	3/8"	18.5	16	—	69.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10-AS4002FS□-11	3/8"	18.5	16	—	76.9	11.3	23.7	64.3	62.7	28	33	14	26.2	21	22	26	29	10	19	5.2					
10-AS4002FS□-13	1/2"	21.7	20	—	81.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注) 参考寸法

10-AS-FS Series

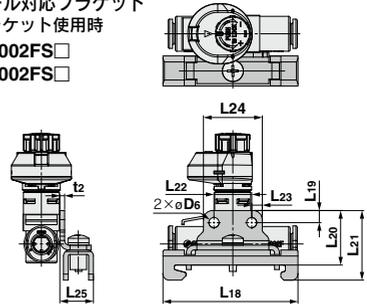
外形寸法図

L型ブラケット
片側ブラケット使用時

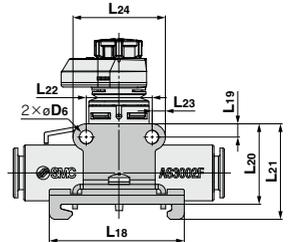


DINレール対応ブラケット
片側ブラケット使用時

10-AS1002FS□
10-AS2002FS□



10-AS2052FS□
10-AS3002FS□
10-AS4002FS□

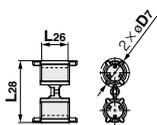


型式	適用シリーズ	D5	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	t1
AS-10L	10-AS1002FS□	3.4	14.8	18.3	11	27.5	19.5					
AS-20L	10-AS2002FS□		15.6	19.6	12.6	29	21	3.4	4.9	7.3	12	1.2
AS-25L	10-AS2052FS□		19.6	24.6	17	38	28					
AS-30L	10-AS3002FS□	4.5	24.8	29.8	22	43	33	4.5	6.5	9.5	15.5	1.4
AS-40L	10-AS4002FS□		25.7	30.7	28	49	39					

型式	適用シリーズ	D6	L18	L19	L20	L21	L22	L23	L24	L25	t2
AS-10D	10-AS1002FS□	3.4	18.2	23.2	11	22	18				
AS-20D	10-AS2002FS□		18.6	23.6	12.6	3.5	19.6				
AS-25D	10-AS2052FS□	45	22	27	17	25.8	11.3	1.6			
AS-30D	10-AS3002FS□	4.5	27.2	32.2	22	4.4	30.8				
AS-40D	10-AS4002FS□		28.1	33.1	28		36.8				

マニホールド取付用アダプタ

型式：AS-□□A

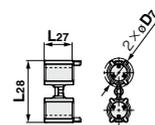


型式	適用シリーズ	D7	L26	L28
AS-10A	10-AS1002FS□	9.2	4	18.7
AS-20A	10-AS2002FS□	9.4	8.8	20.4
AS-25A	10-AS2052FS□	11.4	6.3	27
AS-30A	10-AS3002FS□	11.8	5.9	32.1

※10-AS4002FS□は、アダプタなしで取付可能です。

直接取付用アダプタ

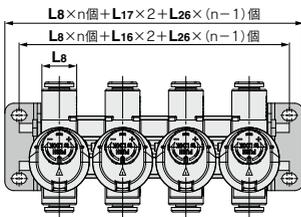
型式：AS-□□A1



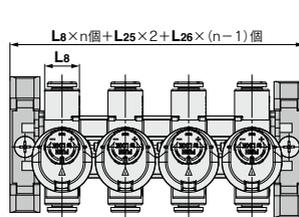
型式	適用シリーズ	D7	L27	L28
AS-10A1	10-AS1002FS□	9.2	4.5	18.7
AS-20A1	10-AS2002FS□	9.4	9.3	20.4
AS-25A1	10-AS2052FS□	11.4	7.1	27
AS-30A1	10-AS3002FS□	11.8	6.4	32.1

※10-AS4002FS□は、アダプタなしで取付可能です。

L型ブラケット
両側ブラケット使用時



DINレール対応ブラケット
両側ブラケット使用時

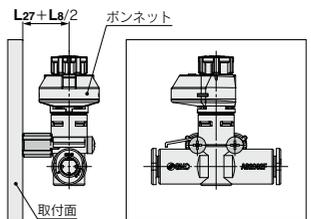


- ※1 L8はP.6をご参照ください。
- ※2 図はL型ブラケット2個とアダプタとマニホールド用長ねじボルトセットを用いて連結した状態です。マニホールド用長ねじボルトセットはP.4をご参照ください。
- ※3 目盛方向90°・270°タイプは、連結できません。

- ※1 L8はP.6をご参照ください。
- ※2 図はDINレール対応ブラケット2個とアダプタとマニホールド用長ねじボルトセットを用いて連結した状態です。マニホールド用長ねじボルトセットはP.4をご参照ください。
- ※3 目盛方向90°・270°タイプは、連結できません。

アダプタ
直接取付時

※取付面がボンネットと干渉する場合に使用します。



- ※1 L8はP.6をご参照ください。
- ※2 10-AS4002FSは、アダプタなしで直接取付可能です。