

# ワンタッチ管継手付スピードコントローラ ステンレスシリーズ エルボタイプ／ユニバーサルタイプ

## AS-FG Series

RoHS

耐食環境で使用可能なステンレス仕様  
金属材料部にSUS303を採用

銅系イオンを嫌うCRTライン、水や塩水がかかる  
食品装置の水洗浄、銅系材の変色や錆による発塵  
を嫌うクリーンルーム内での使用に適しています。

装置にマッチした明るいカラー

ポテイ・リリースプッシュは白色系の樹脂部を  
採用

ねじ部は、シール付、シールなしの  
両方を標準化

適用チューブ: インチサイズを標準化  
全機種インチサイズの対応が可能になりました。

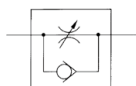


エルボタイプ



ユニバーサルタイプ

JIS記号



ポテイの流れ方向の記号の表示

	メータアウト形	メータイン形
表示記号		
記号		

### 型式

エルボタイプ	ユニバーサルタイプ	管接続口径	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"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"		
AS12□1FG-M5	AS13□1FG-M5	M5×0.8	●	●	●												
AS22□1FG-01	AS23□1FG-01	R1/8	●	●	●	●	●	●	●								
AS22□1FG-02	AS23□1FG-02	R1/4		●	●	●	●	●	●								
AS32□1FG-02	AS33□1FG-02	R1/4			●	●	●	●	●								
AS32□1FG-03	AS33□1FG-03	R3/8			●	●	●	●	●								
AS42□1FG-04	AS43□1FG-04	R1/2					●	●	●								
AS12□1FG-U10/32	AS13□1FG-U10/32	10-32UNF							●	●	●	●	●	●			
AS22□1FG-N01	AS23□1FG-N01	NPT1/8							●	●	●	●	●	●	●		
AS22□1FG-N02	AS23□1FG-N02	NPT1/4									●	●	●	●	●	●	
AS32□1FG-N02	AS33□1FG-N02	NPT1/4											●	●	●	●	
AS32□1FG-N03	AS33□1FG-N03	NPT3/8												●	●	●	
AS42□1FG-N04	AS43□1FG-N04	NPT1/2														●	●

注1) メータアウト形、メータイン形の外觀識別は、樹脂ポテイの流れ方向の記号で識別します。  
注2) ※エルボタイプのみです。

### 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)
注)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) 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P.678.682をご参照ください。)

### 流量および音速コンダクタンス

型式	AS12□1FG	AS22□1FG-01	AS22□1FG-02	AS32□1FG	AS42□1FG							
	AS13□1FG	AS23□1FG-01	AS23□1FG-02	AS33□1FG	AS43□1FG							
チューブ外径	ミリサイズ	ø3.2 ø4 ø6	ø3.2 ø6 ø10	ø4 ø6 ø8 ø10	ø6 ø8 ø10 ø12	ø10 ø12						
	インチサイズ	ø1/8" ø5/32" ø3/16" ø1/4"	ø1/8" ø5/32" ø1/4" ø5/16"	ø5/32" ø3/16" ø1/4" ø5/16" ø3/8"	ø1/4" ø5/16" ø3/8" ø3/8" ø1/2"	ø1/2"						
制御流れ	流量 L/min(ANR)	100	180	230	260	390	460	660	790	920	1580	1710
	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	0.28	0.50	0.64	0.72	1.1	1.3	1.8	2.2	2.6	4.4	4.8
臨界 圧力比	制御流れ	0.2	0.25		0.3			0.25			0.25	
	自由流れ	0.4	0.2		0.3			0.2			0.3	

注) 流量は圧力0.5MPa、温度20℃の値です。



オーダーメイド仕様  
(詳細はP.986をご参照ください。)

AS-F

JAS

AS-FS

AS-P

Uni  
AS

ASD

AS

AS-FM

AS-FG

ASG

AS-W2

ASB

AS  
F□S

AS-FP

AS-FE

ASP

JASV

ASV

AS-D

ASB-D

AS-T

ASR  
ASQ

ASN2

AS-  
DPX

AQ

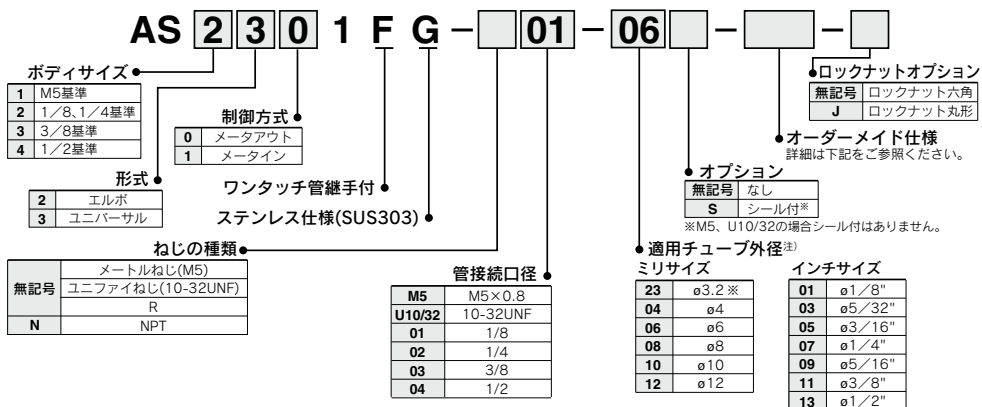
KE

AS  
X785

AK

VCHC

## 型式表示方法



注) 適用チューブ外径の選定は型式表(P.985)をご確認ください。  
※φ1/8"のチューブをご使用ください。

## オーダーメイド



### 1 潤滑剤：ワセリン

**X12**

(例) AS1201FG-M5-23-X12

### 2 ノングリス(シール材フッ素コーティング)+絞り弁(チェック弁なし)

**X21**

(例) AS1201FG-M5-23-X21

### 3 絞り弁(チェック弁なし)

**X214**

(例) AS1201FG-M5-23-X214

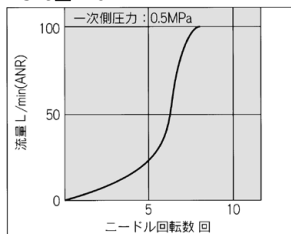
注) 絞り弁はチェック弁なし(制御の方向性なし)の製品です。型式表示上、メータアウトの品番に統一しております。  
メータインの品番はありませんので、ご注意ください。

注1) 無発塵ではありません。  
注2) 絞り弁はチェック弁なし(制御の方向性なし)の製品です。型式表示上、メータアウトの品番に統一しております。  
メータインの品番はありませんので、ご注意ください。

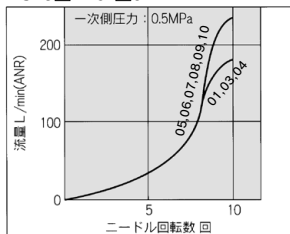
## ニードル弁／流量特性

注) 流量特性は代表値になります。

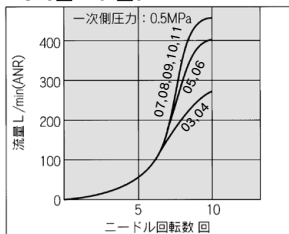
AS12□1FG  
AS13□1FG



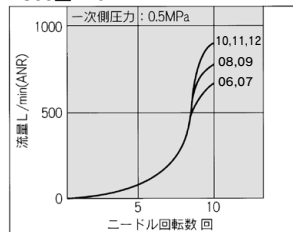
AS22□1FG-□01  
AS23□1FG-□01



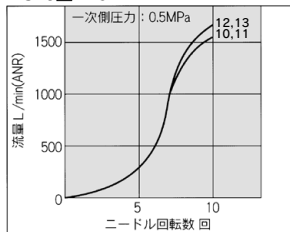
AS22□1FG-□02  
AS23□1FG-□02



AS32□1FG  
AS33□1FG



AS42□1FG  
AS43□1FG

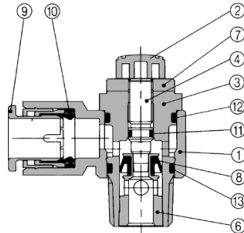
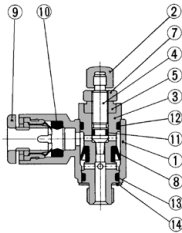


構造図/エルボタイプ

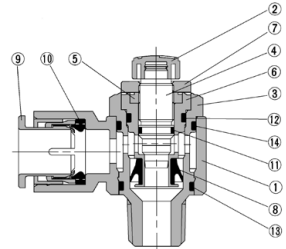
メータアウトタイプ

M5タイプ

U10/32タイプ



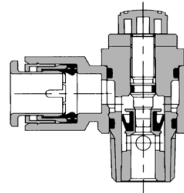
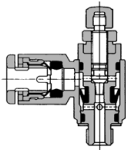
AS3201FG-02



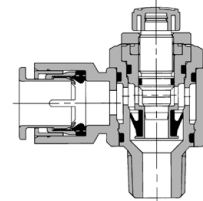
メータインタイプ

M5タイプ

U10/32タイプ



AS3211FG-02



構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ A	PBT	
2	ハンドル	PBT	
3	ボディ B	SUS303	
4	ニードル	SUS303	
5	ニードルガイド	SUS303	
6	シートリング	SUS303	
7	ロックナット	SUS303	
8	Uパッキン	HNBR	
9	カセット	—	
10	パッキン	NBR	
11	Oリング	NBR	
12	Oリング	NBR	
13	Oリング	NBR	
14	Oリング	NBR	
15	ガスケット	NBR/ステンレス	M5タイプのみ

△ 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P.11、駆動制御機器/共通注意事項につきましてはP.19~22をご確認ください。

AS-F
JAS
AS-FS
AS-P
Uni AS
ASD
AS
AS-FM
AS-FG
ASG
AS-W2
ASB
AS F□S
AS-FP
AS-FE
ASP
JASV
ASV
AS-D
ASB-D
AS-T
ASR ASQ
ASN2
AS-DPX
AQ
KE
AS X785
AK
VCHC

# AS-FG Series

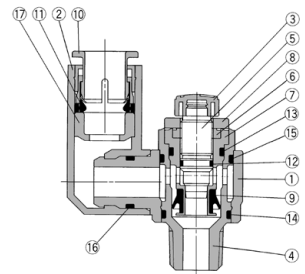
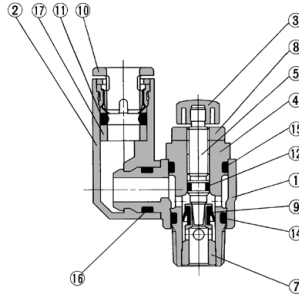
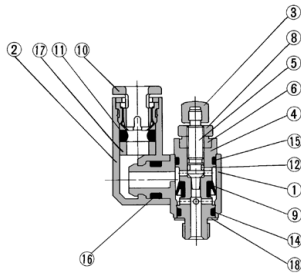
## 構造図／ユニバーサルタイプ

メータアウトタイプ

M5タイプ

U10/32タイプ

AS3301FG-02

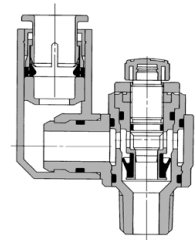
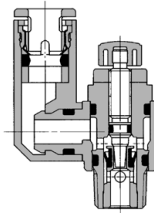
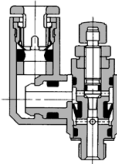


メータインタイプ

M5タイプ

U10/32タイプ

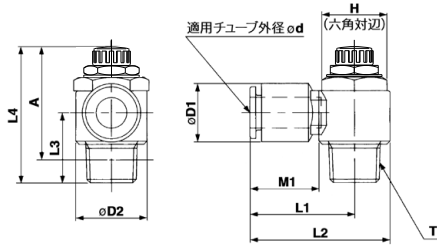
AS3311FG-02



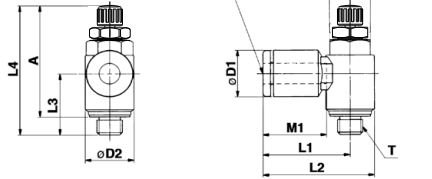
### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ A	PBT	
2	エルボボディ	PBT	
3	ハンドル	PBT	
4	ボディ B	SUS303	
5	ニードル	SUS303	
6	ニードルガイド	SUS303	
7	シートリング	SUS303	
8	ロックナット	SUS303	
9	Uパッキン	HNBR	
10	カセット	—	
11	パッキン	NBR	
12	Oリング	NBR	
13	Oリング	NBR	
14	Oリング	NBR	
15	Oリング	NBR	
16	Oリング	NBR	
17	スペーサ	—	
18	ガスケット	NBR・ステンレス	M5タイプのみ

外形寸法図/エルボタイプ



M5タイプ  
U10/32タイプ



ミリサイズ

型式	d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3	注1) L4		注2) A		M1	質量 g
									MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS12□1FG-M5-23	3.2	M5×0.8	8	8.4	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-M5-04	4	M5×0.8	8	9.3	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-M5-06	6	M5×0.8	8	11.6	9.6	18.1	22.9	11.7	28.6	25.8	25	22.2	13.5	7
AS22□1FG-01-23	3.2	R1/8	12	9.3	14.2	20.4	27.5	14.3	36.1	31.1	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FG-01-04	4	R1/8	12	9.3	14.2	20.4	27.5	14.3	36.1	31.1	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FG-01-06	6	R1/8	12	11.6	14.2	20.4	27.5	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	13.5	17
AS22□1FG-01-08	8	R1/8	12	15.2	14.2	25.3	32.4	18.5	39.9	34.9	34.4	29.4	18.5	19
AS22□1FG-01-10	10	R1/8	12	18.5	14.2	32.1	39.2	14.1	41.1	36.1	36.1	31.1	21	21
AS22□1FG-02-04	4	R1/4	17	10.4	18.5	25.2	34.4	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	16	32
AS22□1FG-02-06	6	R1/4	17	12.8	18.5	25.2	34.4	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	17	32
AS22□1FG-02-08	8	R1/4	17	15.2	18.5	27.2	36.4	18.5	39.9	34.9	34.4	29.4	18.5	34
AS22□1FG-02-10	10	R1/4	17	18.5	18.5	35.3	44.5	18.3	41.1	36.1	36.1	31.1	21	36
AS32□1FG-02-06	6	R1/4	19	12.8	27.8	39.3	43.3	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	17	60
AS32□1FG-02-08	8	R1/4	19	15.2	29.5	41	45.1	21.3	48.3	43.3	42.8	37.8	18.5	63
AS32□1FG-02-10	10	R1/4	19	18.5	33.8	43.3	47.3	24.5	56.7	49.2	49.6	42.1	21	100
AS32□1FG-02-12	12	R1/4	19	20.9	32.8	44.3	49.3	27.8	61.1	53.3	53.3	46.3	22	69
AS32□1FG-03-06	6	R3/8	19	12.8	27.8	39.3	43.3	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	17	55
AS32□1FG-03-08	8	R3/8	19	15.2	29.5	41	45.1	19.8	45.4	40.4	40.2	35.2	18.5	57
AS32□1FG-03-10	10	R3/8	19	18.5	31.8	43.3	47.3	22.1	51.1	44.4	44.4	37.8	21	59
AS32□1FG-03-12	12	R3/8	19	20.9	32.8	44.3	49.3	24.5	56.7	49.2	49.6	42.1	22	61
AS42□1FG-04-10	10	R1/2	24	18.5	33.6	47.9	51.1	24.5	56.7	49.2	49.6	42.1	21	100
AS42□1FG-04-12	12	R1/2	24	21.7	35.2	49.5	53.3	27.8	61.1	53.3	53.3	46.3	22	101

注1) 参考寸法  
注2) M5×0.8、Rねじのねじ込み後の参考寸法

インチサイズ

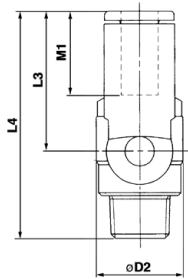
型式	d	T	H	D1	D2	L1	L2	L3	注1) L4		注2) A		M1	質量 g
									MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS12□1FG-U10-03-01	1/8"	10-32UNF	8	8.4	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-U10-03-03	5/32"	10-32UNF	8	9.3	9.6	17.3	22.1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1FG-U10-03-05	3/16"	10-32UNF	8	11.4	9.6	21.3	26.1	11.7	28.6	25.8	25	22.2	16.5	7
AS12□1FG-U10-03-07	1/4"	10-32UNF	8	12	9.6	18.3	23.1	11.7	28.6	25.8	25	22.2	13.5	7
AS22□1FG-N01-01	1/8"	NPT 1/8	12.7	9.3	14.2	20.4	27.5	14.3	36.1	31.1	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FG-N01-03	5/32"	NPT 1/8	12.7	9.3	14.2	20.4	27.5	14.3	36.1	31.1	32.1	27.1	12.7	16
AS22□1FG-N01-05	3/16"	NPT 1/8	12.7	11.4	14.2	23.1	30.2	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	16.5	17
AS22□1FG-N01-07	1/4"	NPT 1/8	12.7	13.2	14.2	23.1	30.2	13.4	35.2	30.2	32.1	27.1	17	19
AS22□1FG-N01-09	5/16"	NPT 1/8	12.7	15.2	14.2	25.3	32.4	14.1	41.1	36.1	36.1	31.1	18.5	21
AS22□1FG-N02-03	5/32"	NPT 1/4	17.5	10.4	18.5	25.2	34.4	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	16	32
AS22□1FG-N02-05	3/16"	NPT 1/4	17.5	11.4	18.5	24.9	34.2	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	16.5	34
AS22□1FG-N02-07	1/4"	NPT 1/4	17.5	13.2	18.5	25.2	34.5	18.5	39.9	34.9	34.4	29.4	17	34
AS22□1FG-N02-09	5/16"	NPT 1/4	17.5	15.2	18.5	27.2	36.4	18.2	41.1	36.1	36.1	31.1	18.5	36
AS22□1FG-N02-11	3/8"	NPT 1/2	23.8	17.9	28.6	35.3	44.5	18.8	41.1	36.1	36.1	31.1	21	60
AS32□1FG-N02-07	1/4"	NPT 1/4	19	13.2	27.8	39.3	43.3	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	17	60
AS32□1FG-N02-09	5/16"	NPT 1/4	19	15.2	29.5	41	45.1	21.3	48.3	43.3	42.8	37.8	18.5	63
AS32□1FG-N02-11	3/8"	NPT 1/4	19	17.9	31.8	43.3	47.3	24.5	56.7	49.2	49.6	42.1	21	67
AS32□1FG-N03-07	1/4"	NPT 3/8	19	13.2	27.8	39.3	43.3	17.7	41.1	36.1	36.1	31.1	17	55
AS32□1FG-N03-09	5/16"	NPT 3/8	19	15.2	29.5	41	45.1	19.8	45.4	40.4	40.2	35.2	18.5	57
AS32□1FG-N03-11	3/8"	NPT 3/8	19	17.9	31.8	43.3	47.3	22.1	51.1	44.4	44.4	37.8	21	59
AS42□1FG-N04-11	3/8"	NPT 1/2	23.8	17.9	33.6	47.9	51.1	24.5	56.7	49.2	49.6	42.1	21	100
AS42□1FG-N04-13	1/2"	NPT 1/2	23.8	21.7	35.2	49.5	53.3	27.8	61.1	53.3	53.3	46.3	22	101

注1) 参考寸法  
注2) 10-32UNF、NPTねじのねじ込み後の参考寸法

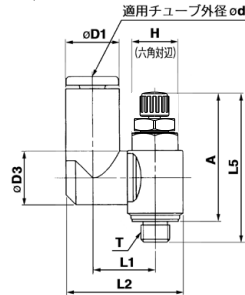
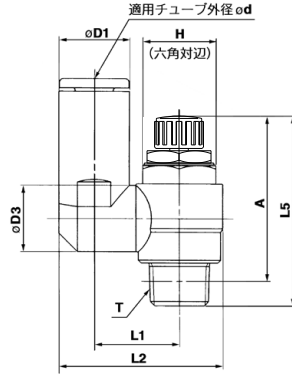
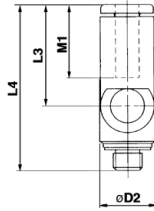
AS-F
JAS
AS-FS
AS-P
Uni AS
ASD
AS
AS-FM
AS-FG
ASG
AS-W2
ASB
AS F□S
AS-FP
AS-FE
ASP
JASV
ASV
AS-D
ASB-D
AS-T
ASR ASQ
ASN2
AS-DPX
AQ
KE
AS X785
AK
VCHC

# AS-FG Series

## 外形寸法図／ユニバーサルタイプ



M5タイプの場合  
U10/32タイプの場合



### ミリサイズ

型式	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	注1) L5		注2) A		M1	質量 g
											MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS19□1FG-M5-23	3.2		8.4				19.8	17.5	28.7	28.6	25	22.2	12.7		7	
AS19□1FG-M5-04	4	M5×0.8	9.3	9.6	9.3	10.8	20.3									
AS19□1FG-M5-06	6		11.6				21.4	20.6	31.8							
AS23□1FG-01-23	3.2		8.4				9.3	13.1	24.4	17.5	30.9				17	
AS23□1FG-01-04	4	R1/8	9.3				10.9	14.2	26.9	22.9	36.3	35.2	30.2	32.1	27.1	18
AS23□1FG-01-06	6		11.6				12.9	16.2	30.9	28.2	40.8				21	
AS23□1FG-01-08	8		15.2				18.5								32	
AS23□1FG-02-04	4		10.4				10.9	16.2	30.6	21.9	39.6				33	
AS23□1FG-02-06	6	R1/4	12.8				18.4	24.4	35.2	24.2	45.1	39.9	34.9	34.4	29.4	36
AS23□1FG-02-08	8		15.2				18.3	24.4	35.2	28.2	45.1				40	
AS23□1FG-02-10	10		18.5				20.2	26.7	31	47.9					60	
AS33□1FG-02-06	6		12.8				12.9	20.6	38.5	25.2	46.5				63	
AS33□1FG-02-08	8	R1/4	15.2				18.3	24.4	39.7	28.2	49.5	48.3	43.3	42.8	37.8	67
AS33□1FG-02-10	10		18.5				20.2	26.7	32.6	53.9					69	
AS33□1FG-02-12	12		20.9				16.2	23	44.9	34.4	55.7				59	
AS33□1FG-03-06	6		12.8				12.9	20.6	38.5	25.2	45				63	
AS33□1FG-03-08	8	R3/8	15.2				20.9	26.7	39.7	28.2	46	45.4	40.4	40	35	65
AS33□1FG-03-10	10		18.5				23		43.7	32.6	52.4				59	
AS33□1FG-03-12	12		20.9				26.2	23	44.9	34.4	54.2				104	
AS43□1FG-04-10	10		18.5				16.2	25.8	49.4	32.6	57.1				106	
AS43□1FG-04-12	12	R1/2	21.7				24		56.7	49.2	49.6	42.1			105	

注1) 参考寸法

注2) M5×0.8、Rねじのねじ込み後の参考寸法

### インチサイズ

型式	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	注1) L5		注2) A		M1	質量 g
											MAX.	MIN.	MAX.	MIN.		
AS19□1FG-U10/32-01	1/8"		8.4				19.8	17.5	28.7	28.6	25	22.2	12.7		7	
AS19□1FG-U10/32-03	5/32"		9.3				20.3									
AS19□1FG-U10/32-05	3/16"	10-32UNF	11.4				21.3	23.3	34.5						8	
AS19□1FG-U10/32-07	1/4"		12				21.6	20.7	31.9							
AS23□1FG-N01-01	1/8"		8.4				9.3	13.1	24.4	17.5	30.9				17	
AS23□1FG-N01-03	5/32"		9.3				10.9	14.2	24.9	22.9	36.3	35.2	30.2	32.1	27.1	18
AS23□1FG-N01-05	3/16"	NPT 1/8	11.4				12.9	16.2	26.8	23.9	39.6				21	
AS23□1FG-N01-07	1/4"		13.2				15.2		29.9	25.6	36.3				32	
AS23□1FG-N01-09	5/16"		15.2				18.4	24.4	35.2	24.2	46.5				33	
AS23□1FG-N02-03	5/32"		10.4				10.9	16.2	30.6	21.9	39.6				36	
AS23□1FG-N02-05	3/16"		11.4				12.9	16.2	31.1	23.9	42.1				33	
AS23□1FG-N02-07	1/4"	NPT 1/4	13.2				15.2		34.2	25.6	45.1	39.9	34.4	29.4	36	
AS23□1FG-N02-09	5/16"		15.2				18.5		35.2	28.2	47.9				40	
AS23□1FG-N02-11	3/8"		17.9				20.2	26.7	31	46.5					60	
AS33□1FG-N02-07	1/4"		13.2				12.9	20.6	38.7	25.6	46.9				63	
AS33□1FG-N02-09	5/16"	NPT 1/4	15.2				15.2	23	39.7	28.2	49.5	48.3	43.3	42.8	37.8	69
AS33□1FG-N03-08	3/8"		17.9				16.2	23	43.7	32.6	53.9				59	
AS33□1FG-N03-07	1/4"		13.2				12.9	20.6	38.7	25.6	45				56	
AS33□1FG-N03-09	5/16"	NPT 3/8	15.2				15.2	23	39.7	28.2	48.4	45.4	40.4	40.2	35.2	59
AS33□1FG-N03-11	3/8"		17.9				16.2	23	43.7	32.6	52.4				65	
AS43□1FG-N04-11	3/8"	NPT 1/2	17.9				16.2	25.8	49.4	32.6	54.4				104	
AS43□1FG-N04-13	1/2"		21.7				19.4	26.8	52	36.3	57.1	56.7	49.2	49.6	42.1	106

注1) 参考寸法

注2) 10-32UNF、NPTねじのねじ込み後の参考寸法

# ワンタッチ管継手付スピードコントローラ ステンレスシリーズ インラインタイプ **AS-FG Series**



## 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"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
AS1001FG	●	●	●				●	●	●	●			
AS2001FG		●	●					●	●	●			
AS2051FG			●	●					●	●			
AS3001FG			●	●	●	●				●	●	●	
AS4001FG					●	●						●	●

## 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)
注) 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) 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P.678、682をご参照ください。)

## 流量および音速コンダクタンス

### ボディの流れ方向の記号



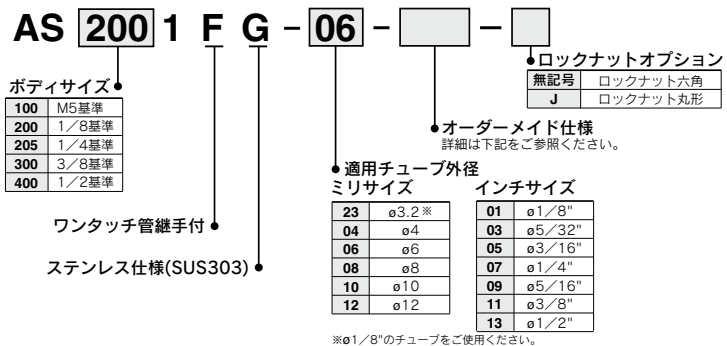
型式		AS1001FG	AS2001FG		AS2051FG		AS3001FG			AS4001FG	
チューブ外径	ミリサイズ	ø3.2 ø4 ø6	ø4	ø6	ø6	ø8	ø6	ø8	ø10 ø12	ø10	ø12
	インチサイズ	ø1/8" ø5/32" ø3/16"	ø5/32" ø1/4"	ø3/16" ø1/4"	ø3/16"	ø1/4" ø5/16"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	ø3/8"	ø1/2"
制御流れ 自由流れ	流量 L/min(ANR)	100	130	230	290	460	420	660	920	1050	1390
	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	0.28	0.36	0.64	0.8	1.3	1.2	1.8	2.6	2.9	3.9
臨界 圧力比	制御流れ	0.2	0.2		0.2		0.2			0.2	
	自由流れ	0.25	0.25		0.25		0.25			0.25	

注) 流量は圧力0.5MPa、温度20℃の値です。



オーダーメイド仕様  
(詳細はP.1002をご参照ください。)

## 型式表示方法



## オーダーメイド



潤滑剤：ワセリン

**X12**

(例) AS1001FG-04-X12

ノングリース(シール材フッ素コーティング)+絞り弁(チェック弁なし)

**X21**

(例) AS1001FG-04-X21

注) 無発塵ではありません。

絞り弁(チェック弁なし)

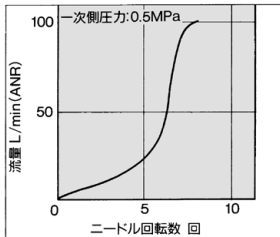
**X214**

(例) AS1001FG-04-X214

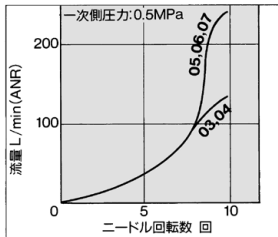
## ニードル弁／流量特性

注) 流量特性は代表値になります。

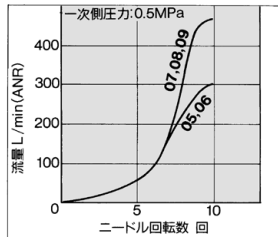
AS1001FG



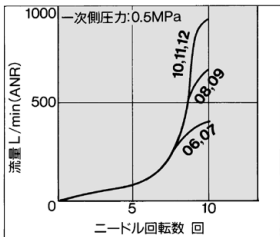
AS2001FG



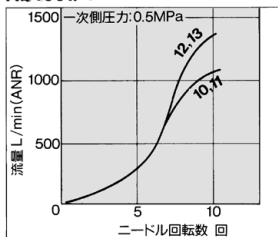
AS2051FG



AS3001FG

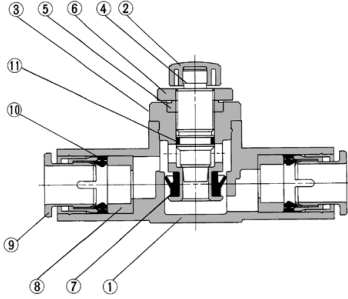


AS4001FG





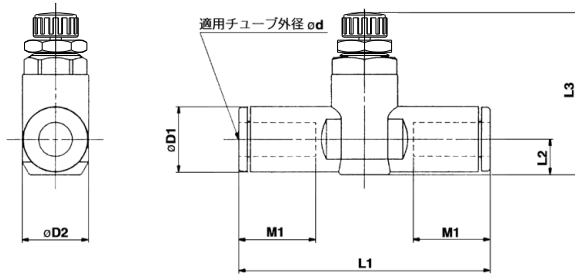
**構造図**



**構成部品**

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ A	PBT	
2	ハンドル	PBT	
3	ボディ B	SUS303	
4	ニードル	SUS303	
5	ニードルガイド	SUS303	
6	ロックナット	SUS303	
7	Uパッキン	HNBR	
8	スベーサ	—	
9	カセット	—	
10	パッキン	NBR	
11	Oリング	NBR	

**外形寸法図**



**ミリサイズ**

型式	d	D1	D2	L1	L2	注1) L3		M1	質量 g
						MAX.	MIN.		
AS1001FG-23	3.2	8.4	10.5	38	4.5	23.5	20.7	12.7	6
AS1001FG-04	4	9.3		39.2	5.2	24.2	21.4	7	7
AS1001FG-06	6	11.6	12.3	40.7	6.2	25.2	22.4	13.5	8
AS2001FG-04	4	9.3		40.7	5.2	32.6	27.6	12.7	12
AS2001FG-06	6	11.6	15.5	44.8	6.3	33.7	28.7	13.5	13
AS2051FG-06	6	12.8		53.2	6.7	35.2	30.2	17	22
AS2051FG-08	8	15.2	20.6	59.8	8.1	32.6	27.6	18	25
AS3001FG-06	6	12.8		59	7.4	38.3	33.3	17	36
AS3001FG-08	8	15.2	27.6	64.4	8.2	39.1	34.1	18	40
AS3001FG-10	10	18.5		71.6	9.8	40.6	35.6	21	44
AS3001FG-12	12	20.9	27.6	76	11	41.8	36.8	22	48
AS4001FG-10	10	18.5		77.7	11.3	51.1	43.6	21	85
AS4001FG-12	12	20.9		82.1		52.1	44.6	22	89

注1) 参考寸法

**インチサイズ**

型式	d	D1	D2	L1	L2	注1) L3		M1	質量 g
						MAX.	MIN.		
AS1001FG-01	1/8"	8.4	10.5	38	4.5	23.5	20.7	12.7	6
AS1001FG-03	5/32"	9.3		39.2	5.2	24.2	21.4	7	7
AS1001FG-05	3/16"	11.4	12.3	48.7	6.2	25.2	22.4	16.5	12
AS1001FG-07	1/4"	12		40.7				13.7	9
AS2001FG-03	5/32"	9.3	15.5	40.7	5.2	32.6	27.6	12.7	12
AS2001FG-05	3/16"	11.4		50	6.2	33.6	28.6	16.5	18
AS2001FG-07	1/4"	13.2	20.6	52.2	7.1	34.5	29.5	17	16
AS2001FG-09	3/16"	11.4		52.2	6.2	34.6	29.6	16.5	24
AS2051FG-07	1/4"	13.2	27.6	54.4	7.1	35.5	30.5	17	22
AS2051FG-09	5/16"	15.2		59.8	8.1	32.6	27.6	18	25
AS3001FG-07	1/4"	13.2	27.6	59	7.4	38.3	33.3	17	36
AS3001FG-09	5/16"	15.2		64.4	8.2	39.1	34.1	18	40
AS3001FG-11	3/8"	17.9		70.8	9.5	40.3	35.3	21	52
AS4001FG-11	3/8"	17.9	27.6	76.9	10.3	51	43.5	21	93
AS4001FG-13	1/2"	21.7		83.1	11.6	52.4	44.9	22	106

注1) 参考寸法

AS-F  
JAS  
AS-FS  
AS-P  
Uni AS  
ASD  
AS  
AS-FM  
AS-FG  
ASG  
AS-W2  
ASB  
AS FCS  
AS-FP  
AS-FE  
ASP  
JASV  
ASV  
AS-D  
ASB-D  
AS-T  
ASR ASQ  
ASN2  
AS-DPX  
AQ  
KE  
AS X785  
AK  
VCHC

# ワンタッチ管継手付デュアルスピードコントローラ ステンレスシリーズ

## ASD-FG Series



2つの流量制御弁とチェック弁を  
一体化。

飛び出し防止、単動シリンダの速  
度制御。

負荷変動時にも安定した速度制御  
が可能。

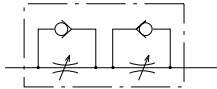


### 型式

型式	管接続口径	適用チューブ外径																		
		ミリサイズ					インチサイズ													
		4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"								
ASD230FG-M5	M5×0.8	●	●																	
ASD330FG-01	R1/8		●	●																
ASD430FG-02	R1/4		●	●	●															
ASD530FG-02	R1/4		●	●	●	●														
ASD530FG-03	R3/8		●	●	●	●														
ASD630FG-04	R1/2				●	●														
ASD230FG-U10/32	10-32 UNF									●	●	●	●							
ASD330FG-N01	NPT1/8											●	●	●	●					
ASD430FG-N02	NPT1/4												●	●	●	●				
ASD530FG-N02	NPT1/4												●	●	●	●				
ASD530FG-N03	NPT3/8												●	●	●	●				
ASD630FG-N04	NPT1/2															●				

### 仕様

JIS記号



ボディの流れ方向の記号の表示

	メータアウト形	メータイン形
表示記号		
記号		

オーダーメイド



潤滑剤：ワセリン

X12

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)
注)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) 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P.678, 682をご参照ください。)

### 流量および音速コンダクタンス

型式	ASD230FG		ASD330FG		ASD430FG		ASD530FG			ASD630FG		
	流量 L/min(ANR)	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	流量 L/min(ANR)	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	流量 L/min(ANR)	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	流量 L/min(ANR)	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	流量 L/min(ANR)	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)	流量 L/min(ANR)	音速コンダクタンス dm <sup>3</sup> /(s·bar)
制御流れ	75	0.21	175	0.21	295	0.21	500	0.21	600	0.21	1200	0.21
自由流れ	175	0.49	295	0.49	350	0.49	500	0.49	600	0.49	1200	0.49
臨界圧力比	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	0.3	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15

注) 流量は圧力0.5MPa、温度20℃の値です。

型式表示方法

ASD **3** **30** **FG** - **01** - **06** **S** -  -

ボディサイズ

2	M5基準
3	1/8基準
4	1/4基準
5	3/8基準
6	1/2基準

ユニバーサル

ワンタッチ管継手付

ステンレス仕様  
(SUS303)

ねじの種類

無記号	メートルねじ(M5)
	ユニファイねじ(10-32UNF)
	R
N	NPT

● 管接続口径

M5	M5×0.8
U10/32	10-32UNF
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2

● ロックナットオプション  
無記号 ロックナット六角  
J ロックナット丸形

● オーダーメイド仕様  
X12 潤滑剤：ワセリン

● シール付  
※M5, U10/32の場合シール付はありません。

● 適用チューブ外径<sup>(注)</sup>  
ミリサイズ

04	φ4
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12

インチサイズ

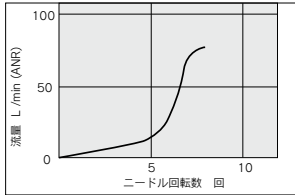
01	φ1/8"
03	φ5/32"
05	φ3/16"
07	φ1/4"
09	φ5/16"
11	φ3/8"

(注) 適用チューブ外径の選定は型式表(P.1004)で  
ご確認ください。

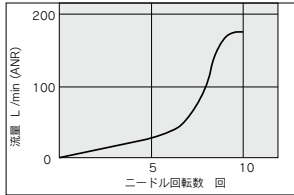
ニードル弁/流量特性

(注) 流量特性は代表値になります。

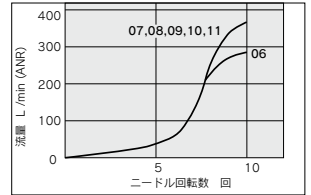
ASD230FG



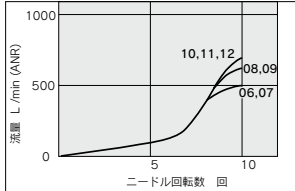
ASD330FG



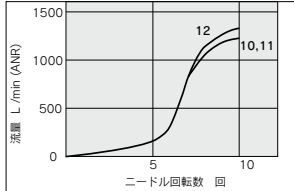
ASD430FG



ASD530FG



ASD630FG

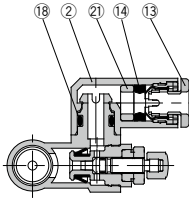


- AS-F
- JAS
- AS-FS
- AS-P
- Uni AS
- ASD
- AS
- AS-FM
- AS-FG
- ASG
- AS-W2
- ASB
- AS F□S
- AS-FP
- AS-FE
- ASP
- JASV
- ASV
- AS-D
- ASB-D
- AS-T
- ASR ASQ
- ASN2
- AS-DPX
- AQ
- KE
- AS X785
- AK
- VCHC

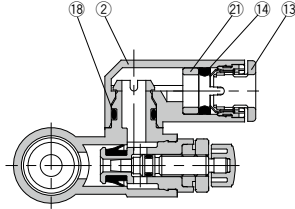
# ASD-FG Series

## 構造図

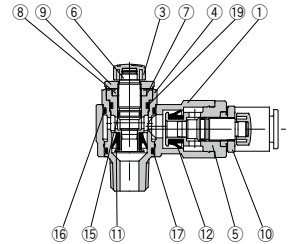
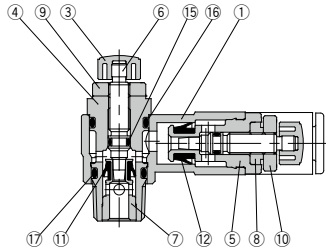
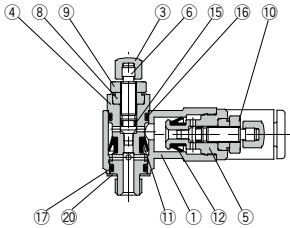
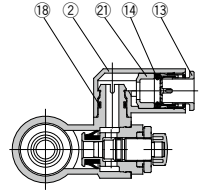
ASD230FG



ASD330FG・430FG  
ASD530FG・630FG



ASD530FG-02



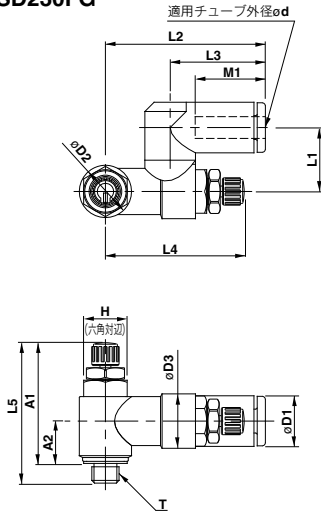
### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ A	PBT	
2	エルボボディ	PBT	
3	ハンドル	PBT	
4	ボディ B	SUS303	
5	ボディ B	SUS303	
6	ニードル	SUS303	
7	シートリング	SUS303	
8	ニードルガイド	SUS303	
9	ロックナット	SUS303	
10	ロックナット	SUS303	
11	Uパッキン	HNBR	

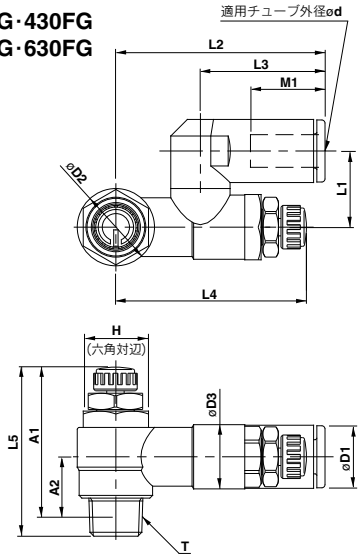
番号	部品名	材質	備考
12	Uパッキン	HNBR	
13	カセット	—	
14	パッキン	NBR	
15	Oリング	NBR	
16	Oリング	NBR	
17	Oリング	NBR	
18	Oリング	NBR	
19	Oリング	NBR	
20	ガスケット	NBR・ステンレス	M5タイプのみ
21	スベーサ	—	

外形寸法図／ミリサイズ

ASD230FG



ASD330FG・430FG  
ASD530FG・630FG



ミリサイズ

型式	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	注1) L4		注1) L5		注2) A1		注2) A2	M1	質量 g
										MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.			
ASD230FG-M5-04	4	M5×0.8	8	9.3	9.6	10	11.7	29.4	17.5	28.3	25.5	28.6	25.8	25	22.2	7.8	12.9	12
ASD230FG-M5-06	6			11.6				32.5	20.6								13.7	13
ASD330FG-01-06S	6	R1/8	12	11.6	14.2	11.8	14	38.5	22.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32.1	27.1	10.6	13.7	29
ASD330FG-01-08S	8			15.2				28.2	33.9								31	18.5
ASD430FG-02-06S	6	R1/4	17	12.8	18.5	15	18	43.5	25.2	41.7	36.7	39.9	34.9	34.4	29.4	11	17	53
ASD430FG-02-08S	8			15.2				28.2	36.7								35	18.5
ASD430FG-02-10S	10	R1/4	19	18.5	23	19.8	20.3	48.3	25.2	46.9	41.9	48.3	43.3	42.8	37.8	15.4	21	58
ASD530FG-02-06S	6			12.8				25.2	34.4								35	17
ASD530FG-02-08S	8	15.2	28.2	36.7	35	18.5	76											
ASD530FG-02-10S	10	18.5	32.6	41.9	40	21	80											
ASD530FG-02-12S	12	20.9	34.4	46.9	40	22	83											
ASD530FG-03-06S	6	R3/8	19	12.8	23	19.8	20.3	48.3	25.2	46.9	41.9	45.4	40.4	40	35	14	17	74
ASD530FG-03-08S	8			15.2				28.2	36.7								35	18.5
ASD530FG-03-10S	10	18.5	32.6	41.9	40	21	98											
ASD530FG-03-12S	12	20.9	34.4	46.9	40	22	101											
ASD630FG-04-10S	10	R1/2	24	18.5	28.6	26.5	25.9	64.3	32.6	64.8	57.3	56.7	49.2	49.6	42.1	18.6	21	177
ASD630FG-04-12S	12			20.9				34.4	56.7								40	22

注1) 参考寸法

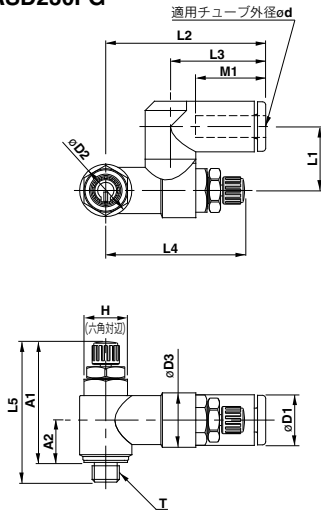
注2) M5×0.8、Rねじのねじ込み後の参考寸法

- AS-F
- JAS
- AS-FS
- AS-P
- Uni AS
- ASD
- AS
- AS-FM
- AS-FG
- ASG
- AS-W2
- ASB
- AS F□S
- AS-FP
- AS-FE
- ASP
- JASV
- ASV
- AS-D
- ASB-D
- AS-T
- ASR ASQ
- ASN2
- AS-DPX
- AQ
- KE
- AS X785
- AK
- VCHC

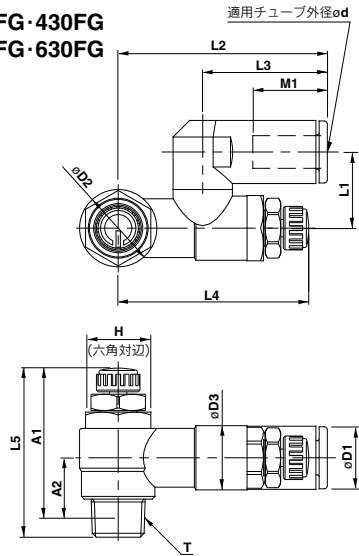
# ASD-FG Series

## 外形寸法図／インチサイズ

### ASD230FG



### ASD330FG・430FG ASD530FG・630FG



## インチサイズ

型式	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	注1) L4		注1) L5		注2) A1		注2) A2	M1	質量 g
										MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.			
ASD230FG-U10/32-01	1/8"	10-32 UNF	8	8.4	9.6	10	11.7	29.4	17.5	28.3	25.5	28.6	25.8	25	22.2	7.8	12.9	12
ASD230FG-U10/32-03	5/32"			9.3														13
ASD230FG-U10/32-05	3/16"			11.4														16.5
ASD230FG-U10/32-07	1/4"			12														15
ASD330FG-N01-05S	3/16"	NPT1/8	12.7	11.6	14.2	11.8	14	38.5	23.9	39.6	34.6	35.2	30.2	32	27	10.6	16.5	30
ASD330FG-N01-07S	1/4"			13.2														17
ASD330FG-N01-09S	5/16"			15.2														18.5
ASD430FG-N02-07S	1/4"	NPT1/4	17.5	13.2	18.5	15	18	43.9	25.6	41.7	36.7	39.9	34.9	34.6	29.6	11	17	17
ASD430FG-N02-09S	5/16"			15.2														18.5
ASD430FG-N02-11S	3/8"			18.5														21
ASD530FG-N02-07S	1/4"	NPT1/4	19	13.2	23	19.8	20.3	48.7	25.6	46.9	41.9	48.3	43.3	43	38	15.4	17	17
ASD530FG-N02-09S	5/16"			15.2														18.5
ASD530FG-N02-11S	3/8"			18.5														21
ASD530FG-N03-07S	1/4"	NPT3/8	19	13.2	23	19.8	20.3	48.7	25.6	46.9	41.9	45.4	40.4	40.3	35.3	14	17	17
ASD530FG-N03-09S	5/16"			15.2														18.5
ASD530FG-N03-11S	3/8"			18.5														21
ASD630FG-N04-11S	3/8"	NPT1/2	23.8	18.5	28.6	26.5	25.9	64.3	32.6	64.8	57.3	56.7	49.2	46.9	42.1	18.6	21	180

注1) 参考寸法

注2) 10-32UNF、NPTねじのねじ込み後の参考寸法



# ASD-FG series / 製品個別注意事項

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P.11、駆動制御機器 / 共通注意事項につきましてはP.19～22をご確認ください。

## 設計上のご注意 / 選定

### 注意

#### ① 単動シリンダ制御時

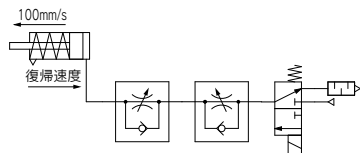
単動シリンダを制御する場合、シリンダ復帰速度が使用条件により異なります。下表に示す復帰最大スピードを参考のうえご使用ください。

スピード コントローラ	シリンダ	ソレノイド バルブ	チューブ	サイレンサ	復帰最大スピードmm/s		
					100	200	300
ASD230FG	CJ2	SYJ500	TU0604 1m	AN110- 01	ø6		
					ø10 シリンダサイズ		
					ø16 シリンダサイズ		
ASD330FG	CM2	SYJ700	TU0604 1m	AN110- 01	ø20		
					ø25 シリンダサイズ		
					ø32 シリンダサイズ		

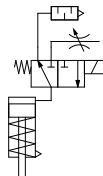
<使用条件>

- ・シリンダ押し出し速度：100mm/s
- ・メータアウト側のニードル全開

※圧力0.5MPa、  
温度20℃の値です。



(参考) 復帰速度を高速にしたい場合の推奨回路について  
行きの速度は低速で、復帰速度を高速にしたい場合には、下記の3ポートを使用した回路を推奨いたします。



注) 絞り弁はAS-FGシリーズの-X214をご使用ください。

AS-F

JAS

AS-FS

AS-P

Uni  
AS

ASD

AS

AS-FM

AS-FG

ASG

AS-W2

ASB

AS  
F□S

AS-FP

AS-FE

ASP

JASV

ASV

AS-D

ASB-D

AS-T

ASR  
ASQ

ASN2

AS-  
DPX

AQ

KE

AS  
X785

AK

VCHC