# Válvula reguladora de vazão com conexão instantânea Tipo cotovelo/Tipo Universal Série AS



# Minimiza tempo e custo de instalação

Reduz a altura de montagem e permite um design de maquinário compacto.

A área efetiva é maior que o modelo anterior.

# Tubo gira 360°

O tipo universal permite um giro da tubulação de 360°.

#### Tamanho ø2 adicionado tamanhos de tubulação aplicáveis

- Tamanho métrico (botão de liberação: cor branca) ø2, ø3,2, ø4, ø6, ø8, ø10,
- Tamanho em polegada (botão de liberação: cor laranja) ø1/8", ø5/32", ø3/16", ø1/4", ø5/16", ø3/8", ø1/2"

#### Pressão máxima de trabalho 1 MPa máx.

#### Materiais do tubo aplicável

Tubulação de nylon, soft-nylon e poliuretano é aplicável.

### O retentor evita perda acidental da agulha.

### Opção Opção revestida com níquel

#### Modelo

				D	iâm	etro	ex	tern	o d	a tu	bula	ação	o ap	olicá	vel	
Tipo cotovelo	Tipo universal	Conexão		Т	ama	nho	mét	rico			Tam	anh	o en	n pol	ega	da
			2	3,2	4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
AS12□1F-M3	AS13□1F-M3	M3 x 0,5	<b>O</b> (2)	•	•					•	•					
AS12□1F-M5	AS13□1F-M5	M5 x 0,8	<b>(2)</b>	•	•	•				•	•	•	•			
AS12□1F-U10/32	AS13 1F-U10/32	10-32UNF		•	•	•				•	•	•	•			
AS22□1F-01	AS23□1F-01	R1/8		•	•	•	•	<b>(2)</b>		•	•	•	•	•		
AS22□1F-02	AS23□1F-02	R1/4			•	•	•	•			•	•	•	•	•	
AS32□1F-02	AS33□1F-02	R1/4				•	•	•	•				•	•	•	
AS32□1F-03	AS33□1F-03	R3/8				•	•	•	•				•	•	•	
AS42□1F-04	AS43□1F-04	R1/2						•	•						•	•

Nota 1) AS12□1F-M5-02 tamanhos do diâmetro do cilindro aplicáveis são 2,5, 4, 6.

Nota 2) Tipo cotovelo apenas

Nota 3) Os tipos meter-out e meter-in podem ser visualmente diferenciados pela porca de trayamento. A porca de travamento no tipo meter-out é de zinco cromado (a porca de pressão arredondada é revestida com níquel), enquanto o tipo meter-in é de zinco cromado preto.

Nota 4) : As peças de latão são revestidas com níquel, fornecidas como padrão. (N especificações)

### Especificações

Lapcomoagoca	
Fluido	Ar
Pressão de teste	1,5 MPa (1,05 MPa (1))
Pressão máxima de trabalho	1 MPa (0,7 MPa (1))
Pressão de trabalho mínima	0,1 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Material do tubo aplicável (2)	Nylon, soft-nylon, poliuretano (3)
Opção	Com vedação (4), porca de travamento arredondada (5), revestido com níquel

Nota 1) Em caso de AS12□1F-M3-02, AS12□1F-M5-02

Nota 2) Verifique a pressão máxima de trabalho dos tubos quando o soft-nylon ou o poliuretano for utilizado (Consulte as páginas 411 e 412 para obter detalhes.)
Nota 3) Em caso de AS12□1F-M3-02 e AS12□1F-M5-02, poliuretano apenas.
Nota 4) Conexões tipo M3, M5, 10-32UNF não estão disponíveis com vedações.

Nota 5) Os componentes de latão são todos niquelados

#### Taxa de vazão e condutância sônica

ı	Modelo		AS12□1F-M5 AS13□1F-M5		2□1F-01 3□1F-01			□1F-02 □1F-02					2□1F 3□1F
Diâmetro	Tamanho métrico	ø2, ø3,2, ø4	ø3,2, ø4, ø6	ø3,2, ø4	ø6, ø8, ø10	ø4	ø6	ø8, ø10	ø6	ø8	ø10, ø12	ø10	ø12
externo da tubulação	Tamanho em polegada	ø1/8;" ø5/32"	ø1/8;" ø3/16" ø1/4;" ø5/32"	ø1/8;" ø5/32"	ø3/16,"ø1/4," ø5/16"	ø5/32"	ø3/16"	ø1/4," ø5/16," ø3/8"	ø1/4"	ø5/16°	ø3/8"	ø3/8°	ø1/2"
Fluxo	Taxa de vazão Limin (AMP)	20	100	180	230	260	390	460	660	790	920	1580	1710
controlado Fluxo livre	Condutância sônica dm³/(s-bar)	0,06	0,28	0,5	0,64	0,72	1,1	1,3	1,8	2,2	2,6	4,4	4,8
Taxa de pressão	Fluxo controlado	0,2	0,2	(	0,25		(	0,3		0	,25	0,	25
crítica	Fluxo livre	0,4	0,4		0,2		(	0,3		(	),2	0	,3

Nota 1) Os valores da taxa de vazão são medidos a 0.5 MPa e 20°C

Nota 2) U10/32 tem a mesma especificação que M5

#### Tipo cotovelo

Diâmetro externo da tubulação aplicável ø2

Produzido sob encomenda (Consulte a página 490 para obter detalhes.)





#### Tipo universal



# Símbol



#### Símbolos de direção do fluxo no corpo

	Tipo meter-out	Tipo meter-in
Símbolo de indicação		
Símbolo	*	*

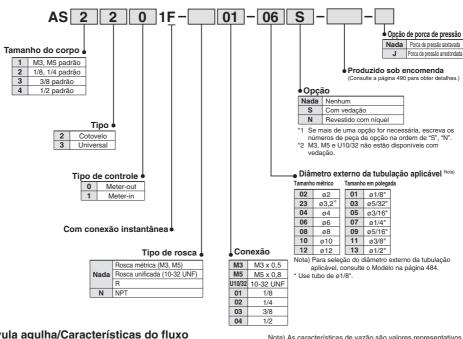


Leia antes do manuseio.

Consulte as informações gerais 56 das Instruções de segurança e as páginas 468 a 471 para Precauções dos equipamentos para controle de vazão.



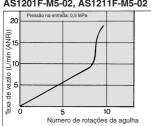




# Válvula agulha/Características do fluxo

Nota) As características de vazão são valores representativos.

#### AS1201F-M3, AS1211F-M3 AS1301F-M3, AS1311F-M3 AS1201F-M5-02, AS1211F-M5-02



AS2201F-02, AS2211F-02

AS2301F-02, AS2311F-02

400

300

200

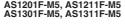
100

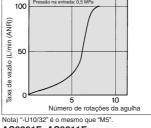
(ANR)

vazão (L/min

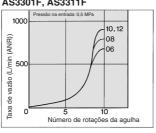
# AS1201F-M5, AS1211F-M5



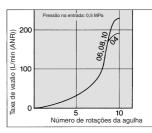




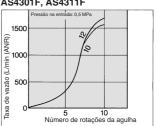
## AS3201F, AS3211F AS3301F, AS3311F



# AS2201F-01, AS2211F-01 AS2301F-01, AS2311F-01



AS4201F, AS4211F AS4301F, AS4311F



de Taxa 10 Número de rotações da agulha

10

8 /%

**ØSMC** 

ASD AS

AS

TMH

AS-FG

AS-FP AS-FM

AS-D AS-T

**ASP** 

ASN AO

ASV

AK

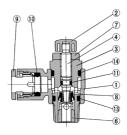
VCHC ASS

ASR ASQ

# Série AS

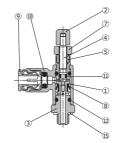
# Construção

## Tipo cotovelo Tipo meter-out



Porta M3 Porta M5 Porta U10/32

Tipo de tubulação ø2



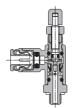
Tipo meter-in



Porta M3 Porta M5 Porta U10/32

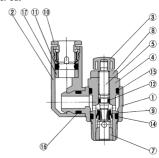


Tipo de tubulação ø2

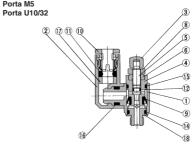


Tipo universal

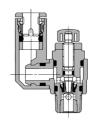
Tipo meter-out



Porta M3 Porta M5



Tipo meter-in

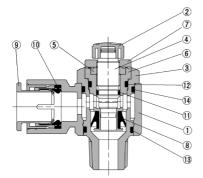


Porta M3 Porta M5 Porta U10/32

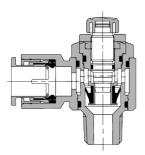


# Construção

#### Tipo cotovelo Tipo meter-out AS3201F-02



Tipo meter-in AS3211F-02



Lista de pecas

LIS	ta de peças			
Nº	Descrição	Material		Nota
1	Corpo A	PBT		
2	Manopla	PBT (1)		
3	Corpo B	Latão (2)	Reves	tido com níquel
4	Agulha	Latão	Reves	tido com níquel
5	Guia da agulha	Latão	Reves	tido com níquel
6	Anel de assento	Latão	(3)	
7	Porca de pressão	Aco (4)	Meter-out	Revestido com zinco cromado Nota 5)
,	roica de piessao	Aço · ·	Meter-in	Zinco cromado preto
8	Embalagem em U	HNBR		
9	Anilha	_		
10	Vedação	NBR		
11	O-ring	NBR		
12	O-ring	NBR		
13	O-ring	NBR		
14	O-ring	NBR		
15	Gaxeta	NBR, Aço inoxidável		

Nota 1) AS12□1F-M3 e AS12□1F-M5-02 são feitos de latão revestido com níquel.

Nota 2) AS12□1F-M3 é feito de aço inoxidável.

Nota 3) AS22 1F, AS32 1F: revestido com níquel.

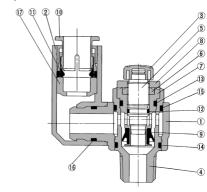
\* Excluindo diâmetro externo da tubulação aplicável 3/8"

Nota 4) O material da porca de travamento opção J (tipo arredondado) é latão. No entanto, note que somente o AS22□1F usa aço.

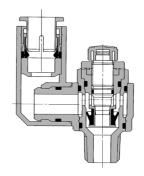
Nota 5) O tratamento de superfície da porca de travamento opção J (tipo arredondado) é revestido com níquel.

#### Tipo universal

Tipo meter-out AS3301F-02



Tipo meter-in AS3311F-02



Lieta de pocos

Nº 1 2	Descrição Corpo A	Material		NI-A-
2	Corpo A			Nota
		PBT		
	Corpo de cotovelo	PBT		
3	Manopla	PBT (1)		
4	Corpo B	Latão (2)	Reves	stido com níquel
5	Agulha	Latão	Reves	stido com níquel
6	Guia da agulha	Latão	Reves	stido com níquel
7	Anel de assento	Latão	(3)	
8	Porca de pressão	Aco (4)	Meter-out	Revestido com zinco cromado Nota 5)
0	Forca de pressão	AÇU · ·	Meter-in	Zinco cromado preto
9	Vedação em U	HNBR		
10	Anilha	_		
11	Vedação	NBR		
12	O-ring	NBR		
13	O-ring	NBR		
14	O-ring	NBR		
15	O-ring	NBR		
16	O-ring	NBR		
17	Espaçador	_		
18	Gaxeta	NBR, aço inoxidável		

Nota 1) AS13□1F-M3 é feito de latão revestido com níquel. Nota 2) AS13□1F-M3 é feito de aço inoxidável.

Nota 3) AS23 TF, AS33 TF: revestido com níquel.

\* Excluindo diâmetro externo da tubulação aplicável 3/8" Nota 4) O material da porca de travamento opção J (tipo arredondado) é

latão. No entanto, note que somente o AS23□1F usa aço. Nota 5) O tratamento de superfície da porca de travamento opção J (tipo arredondado) é revestido com níquel.

ASD

TMH

AS

AS

AS-FG AS-FP

AS-FM

AS-D AS-T

**ASP** 

ASN

AO ASV

AK

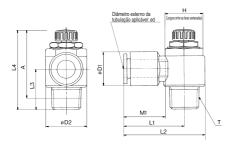
**VCHC** ASS

ASR ASQ

# Série AS

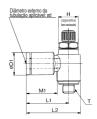


# Tipo cotovelo

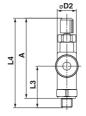


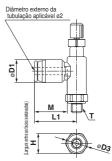
Porta M3 Porta M5 Porta U10/32





Tipo de tubulação ø2 AS12□1F-M3-02 AS12□1F-M5-02





## Tamanho métrico

	Dámeto edeno da Noviscio	_	(1)							L4	(3)	Α	(2)		Peso
Modelo	ød	Т	H (1)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	M1	(g)
AS12□1F-M3-02		M3 x 0,5	5,5			6			11	26,8	24,3				2,4
AS12□1F-M5-02	2	M5 x 0,8	7	6	5,2	7,5	11,4	-	11,5	27,3	24,8	24,3	21,8	8,8	3
AS12□1F-M3-23	3,2		5.5	8,4	7.2			19.7	10,5	26.6	24.1	24	21.5	40.7	4
AS12□1F-M3-04	4	M3 x 0,5	5,5	9,3	1,2	-	16,1	19,7	10	26,6	24,1	24	21,5	12,7	4
AS12□1F-M5-23	3.2	M5 x 0,8		8.4			17.3	22.1							
AS12 1F-U10/32-23	3,2	10-32UNF		0,4			17,3	22,1	12.3					12.7	
AS12□1F-M5-04	4	M5 x 0,8	8	93	96		17.3	22 1	12,3	28.6	25.8	25	22.2	12,7	7
AS12 1F-U10/32-04	4	10-32UNF	l °	9,3	9,0	_	17,3	22,1		20,0	20,0	25	22,2		-
AS12□1F-M5-06	6	M5 x 0,8		116			18 1	22.9	11.7					13.5	
AS12 1F-U10/32-06	0	10-32UNF		11,0			10,1	22,8	11,7					13,5	
AS22□1F-01-23	3,2			9,3			20,4	27,5						12.7	16
AS22□1F-01-04	4		12	9,3			20,4	27,5	13.4					12,7	17
AS22□1F-01-06	6	1/8	(12.7)	11,6	14,2	-	20,4	27,5	13,4	35,2	30,2	32,1	27,1	13,5	.,
AS22□1F-01-08	8			15,2			25,3	32,4						18,5	19
AS22□1F-01-10	10			18,5			32,1	39,2	14,1					21	21
AS22 TF-02-04	4			10,4			25,2	34,4						16	32
AS22 TF-02-06	6		17	12,8	185		25,2	34,4	17,7	39.9	34.9	34.4	29.4	17	JE
AS22□1F-02-08	8		(17,5)	15,2	10,5		27,2	36,4		30,0	34,5	34,4	20,4	18,5	34
AS22 TF-02-10	10	1/4		18,5			35,3	44,5	18,3					21	36
AS32□1F-02-06	6	1/4		12,8			27,8	39,3						17	60
AS32□1F-02-08	8			15,2	23	_	29,5	41	21.3	48.3	43.3	42.8	37.8	18,5	63
AS32□1F-02-10	10			18,5	۵	_	31,8	43,3	21,5	40,3	40,0	42,0	37,0	21	67
AS32□1F-02-12	12		19	20,9			32,8	44,3						22	69
AS32□1F-03-06	6		"	12,8			27,8	39,3						17	55
AS32□1F-03-08	8	3/8		15,2	23		29,5	41	19.8	45.4	40.4	40.2	35.2	18,5	57
AS32□1F-03-10	10	20		18,5			31,8	43,3	.3,0	3,4	-5,4	10,2	3,2	21	59
AS32 TF-03-12	12			20,9			32,8	44,3						22	61
AS42□1F-04-10	10	1/2	24	18,5	28.6		33,6	47,9	24.5	56.7	49.2	49.6	42 1	21	10
AS42 TF-04-12	12	1/2	(23,8)	20,9	20,0	-	35,2	49,5	24,5	30,7	40,2	1 40,0	42,1	22	101

Nota 1) () são as dimensões da rosca NPT. Nota 2) Dimensões de referência da rosca após a instalação.

Nota 3) Dimensões de referência

## Tamanho em polegada

Modelo	Dâneto eserro da tabulação	т	H (1)	D1	D2	L1	L2	L3	L4	(3)	Α	(2)	М1	Peso
Modelo	ød	' '	п	וטו	D2	LI	LZ	L3	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	IVII	(g)
AS12□1F-M3-01	1/8"	M3 x 0.5	5.5	8,4	7.2	16.1	19.7	10,5	26.6	24.1	24	21.5	12.7	4
AS12□1F-M3-03	5/32"	M3 X U,5	5,5	9,3	1,2	10,1	19,7	10	20,0	24,1	24	21,5	12,7	4
AS12□1F-M5-01	1/8"	M5 x 0,8		8.4		17.3	22.1							
AS12□1F-U10/32-01	1/8"	10-32UNF	8	0,4	9.6	17,3	22,1	12.3	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS12□1F-M5-03	5/32"	M5 x 0,8	۰	9.3	3,0	17.3	22.1	12,0	20,0	20,0	25	22,2	12,7	′
AS12□1F-U10/32-03	5/32"	10-32UNF		5,5		17,3	22,1							
AS12□1F-M5-05	3/16"	M5 x 0,8		11.4		21.3	26.1						16.5	7
AS12□1F-U10/32-05	3/16"	10-32UNF	8	11,4	9.6	21,3	20,1	11.7	28.6	25.8	25	22.2	10,5	_ ′
AS12□1F-M5-07	1/4"	M5 x 0,8	۰	12	5,0	18.3	23.1	11,7	20,0	20,0	25	22,2	13.5	7
AS12□1F-U10/32-07	1/4"	10-32UNF		12		10,3	23,1						13,5	l ′
AS22□1F-01-01	1/8"			9,3		20,4	27,5						12.7	16
AS22□1F-01-03	5/32"			9,3		20,4	27,5	13.4					12,7	17
AS22□1F-01-05	3/16"	1/8	12 (12.7)	11,4	14,2	23,1	30,2	13,4	35,2	30,2	32,1	27,1	16,5	17
AS22□1F-01-07	1/4"		(-=,-,	13,2		23,9	31						18,5	19
AS22□1F-01-09	5/16"			15,2		25,3	32,4	14,1					21	21
AS22□1F-02-03	5/32"			10,4		25,2	34,4						16	l
AS22□1F-02-05	3/16"			11,4		24,9	34,2	17,7					17	32
AS22□1F-02-07	1/4"		(17.5)	13,2	18,5	25,2	34,5		39,9	34,9	34,4	29,4	18,5	34
AS22□1F-02-09	5/16"	١	(**,2)	15,2		27,2	36,4	18,2					21	36
AS22□1F-02-11	3/8"	1/4		18,5		35,3	44,5	18,8					21	36
AS32□1F-02-07	1/4"			13,2		27,8	39,3						17	60
AS32□1F-02-09	5/16"			15,2	23	29,5	41	21,3	48,3	43,3	42,8	37,8	18,5	63
AS32□1F-02-11	3/8"			17,9		31,8	43,3						21	67
AS32□1F-03-07	1/4"		19	13,2		27,8	39,3						17	55
AS32□1F-03-09	5/16"	3/8		15,2	23	29,5	41	19,8	45,4	40,4	40,2	35,2	18,5	57
AS32□1F-03-11	3/8"			17,9		31,8	43,3						21	59
AS42□1F-04-11	3/8"		24	17,9		33,6	47,9						21	100
AS42□1F-04-13	1/2"	1/2	(23,8)	21,7	28,6	35,2	49,5	24,5	56,7	49,2	49,6	42,1	22	10

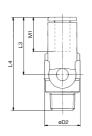
Nota 1) ( ) são as dimensões da rosca NPT. Nota 2) Dimensões de referência da rosca após a instalação.

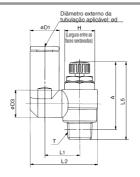
Nota 3) Dimensões de referência



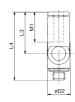


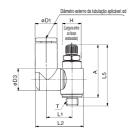
# Tipo universal





Porta M3 Porta M5 Porta U10/32





# Tamanho métrico

	Slines samo analispo schiel	т	H (1)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	(3)	A	(2)	M1	Peso
Modelo	ød	'	п	וטו	D2	D3	-'		L3	L4	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	IWII	(g)
AS13□1F-M3-23	3,2		5.5	8,4	7.2	72	10 1	17,9	17,6	28,3	26.6	24.1	24		127	4
AS13□1F-M3-04	4	M3 x 0,5	5,5	9,3	1,2	1,2	10,1	18,3	17,9	28,6	26,6	24,1	24	21,5	12,7	5
AS13□1F-M5-23	3.2	M5 x 0,8		8.4				19.8								
AS13 1F-U10/32-23	3,2	10-32UNF		0,4				10,0	17.5	28.7					12.7	
AS13□1F-M5-04	4	M5 x 0,8	8	9.3	96	93	10.8	20.3	17,5	28,7	28.6	25.8	25	22.2	12,1	7
AS13 1F-U10/32-04	4	10-32UNF	]	9,3	9,0	8,3	10,0	20,3			20,0	20,0	20	22,2		ľ
AS13□1F-M5-06	6	M5 x 0,8		11.0				01.4	00.0	24.0					13.5	
AS13 1F-U10/32-06	ь	10-32UNF		11,6				21,4	20,6	31,8					13,5	
AS23 1F-01-23	3,2			8,4				24,4							40.7	17
AS23□1F-01-04	4	1/8	12	9,3	142	9,3	13,1	24,9	17,5	30,9	35.2	30.2	32 1	27 1	12,7	18
AS23 TF-01-06	6	1/6	(12,7)	11,6	14,2	10,9	14	26,9	22,9	36,3	30,2	30,2	32,1	21,1	13,5	10
AS23 1F-01-08	8			15,2		12,9	16,2	30,9	28,2	40,8					18,5	21
AS23□1F-02-04	4			10,4		10,9	16,2	30,6	21,9	39,6					16	32
AS23□1F-02-06	6		17	12,8	185	12,9	18,4	34	25,2	42,1	39.9	34.9	34.4	29.4	17	33
AS23□1F-02-08	8		(17,5)	15,2	10,5	12.9	18,3	35,2	28,2	45,1	39,9	34,8	34,4	29,4	18,5	36
AS23□1F-02-10	10	1/4		18,5		12,8	20,2	38,7	31	47,9					21	40
AS33□1F-02-06	6	174		12,8		12,9	20,6	38,5	25,2	46,5					17	60
AS33□1F-02-08	8			15,2	23	12,9	20,6	39,7	28,2	49,5	48.3	43.3	42.8	37.8	18,5	63
AS33□1F-02-10	10			18,5	23	16.2	23	43,7	32,6	53,9	40,3	43,3	42,0	37,0	21	67
AS33□1F-02-12	12		19	20,9		10,2	23	44,9	34,4	55,7					22	69
AS33□1F-03-06	6		19	12,8		12,9	20,6	38,5	25,2	45					17	56
AS33□1F-03-08	8	3/8		15,2	23	12,9	20,6	39,7	28,2	48	45.4	40.4	40	35	18,5	59
AS33□1F-03-10	10	3/8		18,5	]	16.2	23	43,7	32,6	52,4	40,4	40,4	40	30	21	63
AS33□1F-03-12	12			20,9		16,2	23	44,9	34,4	54,2					22	65
AS43□1F-04-10	10	1/2	24	18,5	28.6	16,2	25,8	49,4	32,6	57,1	56.7	49.2	49.6	42 1	21	104
AS43 1F-04-12	12	1/2	(23,8)	21,7	26,6	19,4	26,8	52	36,3	60,8	30,7	48,2	148,0	42,1	22	106

Nota 1) () são as dimensões da rosca NPT

Nota 2) Dimensões de referência da rosca após a instalação. Nota 3) Dimensões de referência

# Tamanho em polegada

Madala	Dáneto extero de bibliopio policiesi	т	H (1)	D1	D2	D3	L1		L3		L5	(3)	A	(2)	М1	Pesc
Modelo	ød	'	п	וטו	DZ	D3	١.,	LZ	L3	L4	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	IWII	(g)
AS13□1F-M3-01	1/8"	M3 x 0.5	5.5	8,4	7.2	7.2	10.1	17,9	17,6	28,3	26.6	24.1	24	21.5	12.7	4
AS13□1F-M3-03	5/32"	MSXU,5	5,5	9,3	1,2	1,2	10,1	18,3	17,9	28,6	20,0	24,1	24	21,5	12,7	5
AS13□1F-M5-01	1/8"	M5 x 0,8		8.4				19.8								
AS13□1F-U10/32-01	1/8"	10-32UNF	8	0,4	9.6	9,3	10.8	10,0	17.5	28.7	28.6	25.8	25	22.2	12.7	7
AS13□1F-M5-03	5/32"	M5 x 0,8	Ů	9.3	0,0	0,0	10,0	20.3	17,5	20,1	20,0	23,0	23	22,2	12,1	ľ
AS13□1F-U10/32-03	5/32"	10-32UNF		0,0				20,3								
AS13□1F-M5-05	3/16"	M5 x 0,8		11.4				01.0	23.3	34.5					16.5	
AS13 1F-U10/32-05	3/16"	10-32UNF	8	11,4	9.6	9.3	10.8	21,3	23,3	34,5	28.6	25.8	25	22.2	16,5	l a
AS13□1F-M5-07	1/4"	M5 x 0,8	٥	12	0,0	5,5	10,0	21.6	20.7	31.9	20,0	25,6	20	22,2	13.7	ľ
AS13□1F-U10/32-07	1/4"	10-32UNF		12				21,0	20,1	31,5					13,7	
AS23□1F-01-01	1/8"			8,4		9.3	13.1	24,4	17.5	30.9					12.7	17
AS23□1F-01-03	5/32"			9,3		9,3	13,1	24,9	17,5	30,9					12,7	18
AS23□1F-01-05	3/16"	1/8	12 (12,7)	11,6	14,2	10,9	14	26,8	23,9	37,3	35,2	30,2	32,1	27,1	16,5	10
AS23□1F-01-07	1/4"			13,2		12,9	16,2	29,9	25,6	38,2					17	19
AS23□1F-01-09	5/16"			15,2		12,9	16,2	30,9	28,2	40,8					18,5	21
AS23 1F-02-03	5/32"			10,4		10,9	16,2	30,6	21,9	39,6					16	32
AS23□1F-02-05	3/16"			11,6		10,9	16,2	31,1	23,9	42,1					16,5	33
AS23□1F-02-07	1/4"		17 (17.5)	13,2	18,5		18,3	34,2	25,6	45,1	39,9	34,9	34,4	29,4	17	36
AS23□1F-02-09	5/16"	1/4	(,4)	15,2		12,9	18,3	35,2	28,2	47,9					18,5	39
AS23 TF-02-11	3/8"	154		18,5			20,2	38,7	31	46,5					21	40
AS33 TF-02-07	1/4"			13,2		12,9	20,6	38,7	25,6	46,9					17	60
AS33 TF-02-09	5/16"			15,2	23	12,9	20,6	39,7	28,2	49,5	48,3	43,3	42,8	37,8	18,5	63
AS33□1F-02-11	3/8"		19	18,5		16,2	23	43,7	32,6	53,9					21	69
AS33 TF-03-07	1/4"		19	13,2		12,9	20,6	38,7	25,6	45,4					17	56
AS33□1F-03-09	5/16"	3/8		15,2	23	12,9	20,6	39,7	28,2	48	45,4	40,4	40,2	35,2	18,5	59
AS33□1F-03-11	3/8"			18,5		16,2	23	43,7	32,6	52,4					21	65
AS43□1F-04-11	3/8"	1/2	24	18,5	28.6	16,2	25,8	49,4	32,6	57,1	56.7	49.2	49.6	42.1	21	104
AS43 TF-04-13	1/2"	1/2	(23,8)	21,7	20,0	19,4	26,8	52	36,3	60,8	30,/	49,2	49,6	42,1	22	106

Nota 1) () são as dimensões da rosca NPT

Nota 2) Dimensões de referência da rosca após a instalação. Nota 3) Dimensões de referência

**SMC** 

AS TMH

ASD

AS

AS-FE KE AS-FG

AS-FP

AS-FM

AS-D AS-T

ASP

ASN

AQ

ASV

AK

VCHC ASS

ASR ASQ

# Série AS

# Especificações produzidas sob encomenda: Entre em contato com a SMC para obter informações detalhadas sobre dimensões, especificações



e entrega.

1 Lubrificante: vaselina

X12

Sem graxa (Vedação: revestimento de flúor) + Válvula reguladora (Sem válvula de retenção)

Ex.) AS2201F-01-04S-X21 Nota 1) Não é livre de partícula

**X21** 

Ex.) AS2201F-01-04S-X12

3 Válvula reguladora (Sem válvula de retenção)

Nota 2) A válvula reguladora só é compatível com a referência do tipo meter-out.

Ex.) AS2201F-01-04S-X214

Nota) A válvula reguladora só é compatível com a referência do tipo meter-out.

1

Meter-in

Válvula fixa (Sem função de agulha)

Como pedir AS 2 2 0 1F - 01 - 06 S - 1 - X250 Opcão\* Tamanho do corpo 1 M3, M5 padrão Nada Nenhum 2 1/8, 1/4 padrão s Com vedação \* M3 e M5 não estão disponíveis com vedação. Cotovelo • Diâmetro externo da tubulação aplicável Tipo de controle Conexão 04 σ4 Meter-out 0 06 ø6 M3 M3 x 0.5

M5

01

02

Com conexão instantânea

M5 x 0.8 R 1/8 R 1/4

Orifício fixo

			Modolo	aplicável	
Símbolo	Orifício fixo	AS12□1F-M3-04		AS22□1F-01-04	AS22□1F-02-06
1	ø0,1	0	0	0	0
2	ø0,2	0	0	0	0
3	ø0,3	0	0	0	0
4	ø0,4	0	0	0	0
5	ø0,5	0	0	0	0
6	ø0,6				
7	ø0,7	0	0	0	0
8	ø0,8	0	0	0	0
9	ø0,9		0	0	
10	ø1.0				

O gráfico abaixo mostra a relação entre os orifícios de cada diâmetro do cilindro e velocidade do cilindro. Consulte-o durante a seleção. As velocidades do cilindro no gráfico são valores teóricos. Os valores reais podem diferir dependendo das condições da tubulação ou fricção deslizante, então use esse gráfico apenas como uma orientação.

