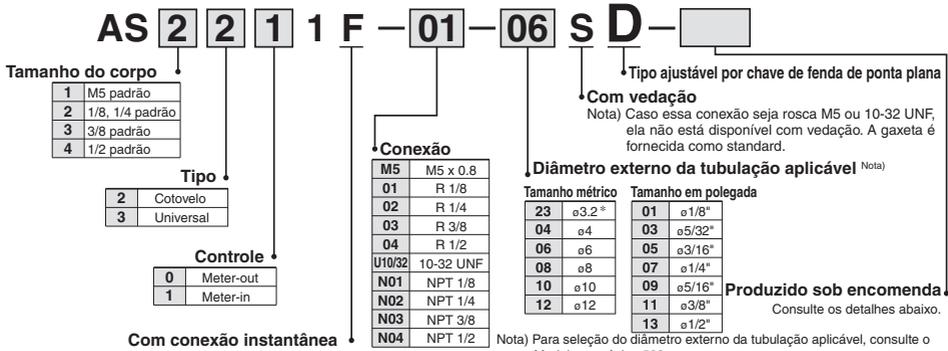


Como pedir



Produzido sob encomenda



Lubrificante: vaselina

X12

Ex.) AS1201F-M5-23D-X12

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

X21

Ex.) AS1201F-M5-23D-X21

Nota 1) Não é livre de partícula

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

Válvula reguladora (Sem válvula de retenção)

X214

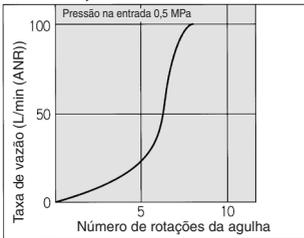
Ex.) AS1201F-M5-23D-X214

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

Válvula agulha/Características do fluxo

Nota) As características de vazão são valores representativos.

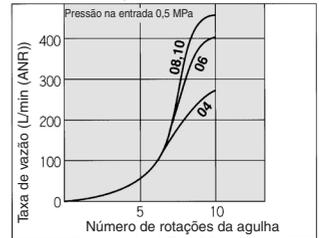
AS1201F, AS1211F



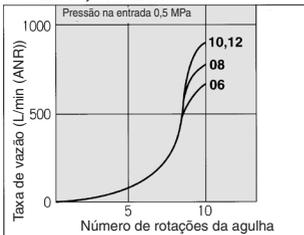
AS2201F-01, AS2211F-01



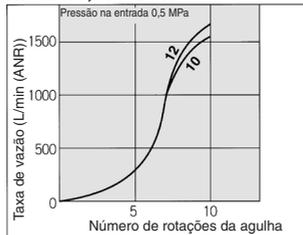
AS2201F-02, AS2211F-02



AS3201F, AS3211F



AS4201F, AS4211F

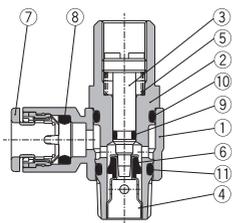


- AS
- TMH
- ASD
- AS
- AS-FE
- KE
- AS-FG
- AS-FP
- AS-FM
- AS-D
- AS-T
- ASP
- ASN
- AQ
- ASV
- AK
- VCHC
- ASS
- ASR
- ASQ

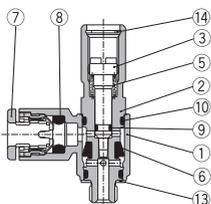
Construção

Tipo cotovelo

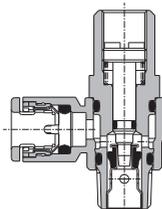
Tipo meter-out



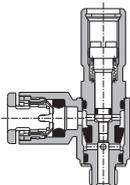
Tipo M5
Tipo U10/32



Tipo meter-in

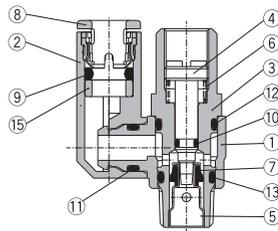


Tipo M5
Tipo U10/32

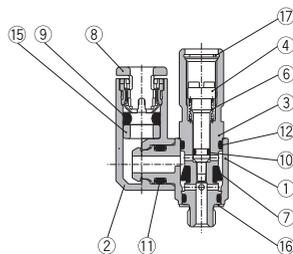


Tipo universal

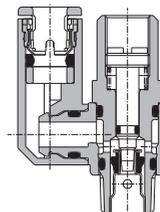
Tipo meter-out



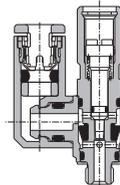
Tipo M5
Tipo U10/32



Tipo meter-in



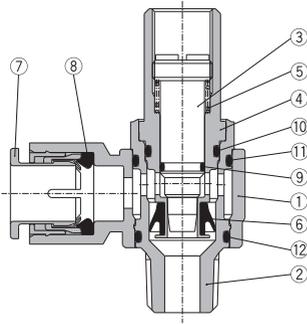
Tipo M5
Tipo U10/32



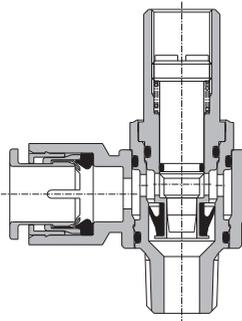
Construção

Tipo cotovelo

Meter-out AS3201F-02



Meter-in AS3211F-02



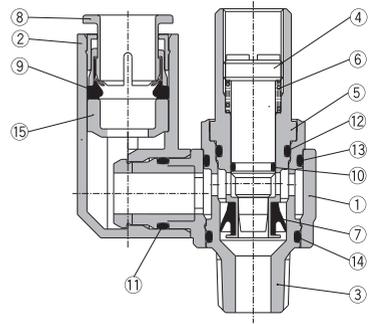
Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo A	PBT	
2	Corpo B	Latão	Revestido com níquel
3	Agulha	Latão	Revestido com níquel
4	Anel de assento	Latão	Revestido com níquel
5	Mola	Fio de aço ⁽¹⁾	
6	Vedação em U	HNBR	
7	Anilha	—	
8	Vedação	NBR	
9	O-ring	NBR	
10	O-ring	NBR	
11	O-ring	NBR	
12	O-ring	POM	
13	Gaxeta	NBR, aço inoxidável	
14	Anel retentor para orifício tipo C	Aço	

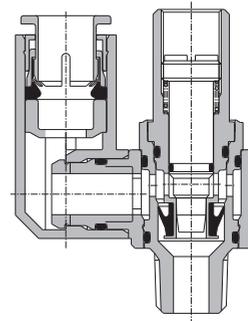
Nota 1) M5 e tipo U10/32: aço inoxidável

Tipo universal

Meter-out AS3301F-02



Meter-in AS3311F-02



Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo A	PBT	
2	Corpo de cotovelo	PBT	
3	Corpo B	Latão	Revestido com níquel
4	Agulha	Latão	Revestido com níquel
5	Anel de assento	Latão	Revestido com níquel
6	Mola	Fio de aço ⁽¹⁾	
7	Vedação em U	HNBR	
8	Anilha	—	
9	Vedação	NBR	
10	O-ring	NBR	
11	O-ring	NBR	
12	O-ring	NBR	
13	O-ring	NBR	
14	O-ring	NBR	
15	Espaçador	—	
16	Gaxeta	NBR, aço inoxidável	
17	Anel retentor para orifício tipo C	Aço	

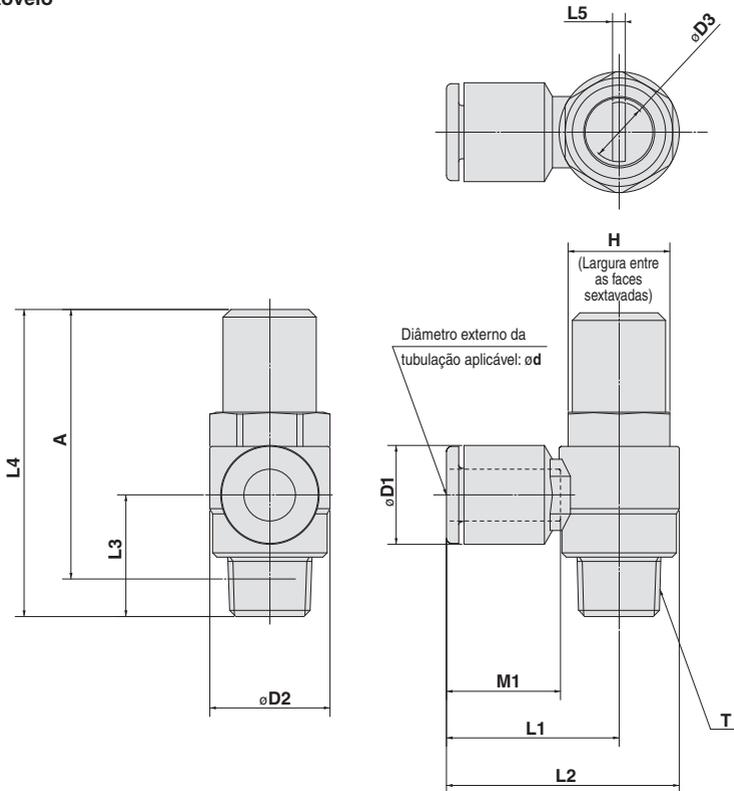
Nota 1) M5 e tipo U10/32: aço inoxidável

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□□□1F-D

Dimensões

Tipo cotovelo



Tamanho métrico

Modelo	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	A*	M1	Peso (g)
AS12□1F-M5-23D	3,2			8,4			17,3	22,1	12,3				12,7	10
AS12□1F-M5-04D	4	M5 x 0,8	8	9,3	9,6	4,7	17,3	22,1	12,3	31	0,7	27,4	12,7	10
AS12□1F-M5-06D	6			11,6			18,1	22,9	11,7				13,5	10
AS22□1F-01-23SD	3,2			8,4			20,4	27,5	13,4				12,7	20
AS22□1F-01-04SD	4			9,3			20,4	27,5	13,4				13,5	21
AS22□1F-01-06SD	6	R 1/8	12	11,6	14,2	7,2	25,3	32,4		34,7	1,2	31,6	13,5	21
AS22□1F-01-08SD	8			15,2			25,3	32,4					18,5	23
AS22□1F-01-10SD	10			18,5			35,3	44,5	15,3				21	25
AS22□1F-02-04SD	4			10,4			25,2	34,4					16	40
AS22□1F-02-06SD	6	R 1/4	17	12,8	18,5	7,2	27,2	36,4	17,7	40,2	1,2	34,7	17	42
AS22□1F-02-08SD	8			15,2			27,2	36,4					18,5	42
AS22□1F-02-10SD	10			18,5			35,3	44,5	18,3				21	44
AS32□1F-02-06SD	6			12,8			27,8	39,3					17	73
AS32□1F-02-08SD	8			15,2			29,5	41					18,5	76
AS32□1F-02-10SD	10	R 1/4	19	18,5	23	9,8	31,8	43,3	21,3	54,8	1,2	49,3	21	80
AS32□1F-02-12SD	12			20,9			32,8	44,3					22	82
AS32□1F-03-06SD	6			12,8			27,8	39,3					17	77
AS32□1F-03-08SD	8			15,2			29,5	41					18,5	79
AS32□1F-03-10SD	10	R 3/8	19	18,5	23	9,8	31,8	43,3	19,8	52,6	1,2	47,4	21	81
AS32□1F-03-12SD	12			20,9			32,8	44,3					22	83
AS42□1F-04-10SD	10			18,5			33,6	47,9		24,5	1,2	55,8	21	141
AS42□1F-04-12SD	12	R 1/2	24	20,9	28,6	12,4	35,2	49,5		24,5	1,2	55,8	22	142

* Dimensões de referência após a instalação das roscas R M5 x 0,8.

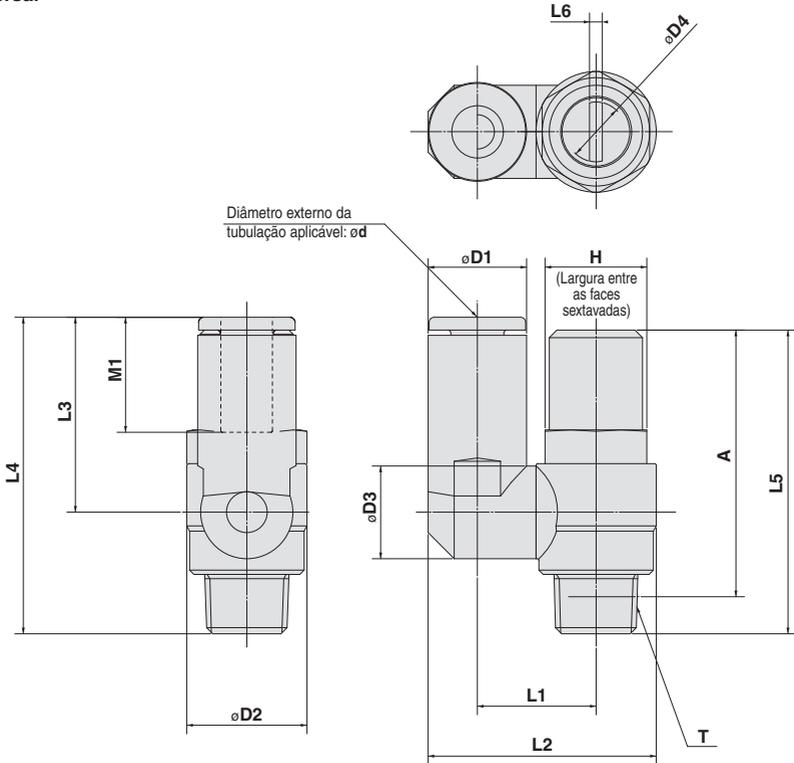
Tamanho em polegada

Modelo	d	T	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	A*	M1	Peso (g)
AS12□1F-U1032-01D	1/8"			8,4			17,3	22,1	12,3				12,7	10
AS12□1F-U1032-03D	3/8"	10-32 UNF	8	9,3			17,3	22,1	12,3	31	0,7	27,4	12,7	10
AS12□1F-U1032-05D	3/16"			11,4	9,6	4,7	18,1	22,9	11,7				13,5	10
AS12□1F-U1032-07D	1/4"			12			20,4	27,5	13,4				12,7	20
AS22□1F-N01-01SD	1/8"			8,4			20,4	27,5					13,5	21
AS22□1F-N01-03SD	3/32"			9,3			20,4	27,5					18,5	23
AS22□1F-N01-05SD	3/16"	NPT 1/8	12,7	13,2	14,2	7,2	24	31,1	13,4	34,7	1,2	31,6	17	25
AS22□1F-N01-07SD	1/4"			13,2			23,9	31					18,5	23
AS22□1F-N01-09SD	5/16"			15,2			25,3	32,4					21	25
AS22□1F-N02-03SD	3/32"			10,4			25,2	34,4					16	40
AS22□1F-N02-05SD	3/16"			12,8			25,2	34,4					16,5	40
AS22□1F-N02-07SD	1/4"	NPT 1/4	17,5	13,2	18,5	7,2	25,2	34,5	17,7	40,2	1,2	34,7	17	42
AS22□1F-N02-09SD	5/16"			15,2			27,2	36,4					18,5	44
AS22□1F-N02-11SD	3/8"			18,3			35,3	44,5	18,3				21	44
AS32□1F-N02-07SD	1/4"			13,2			27,8	39,3					17	73
AS32□1F-N02-09SD	5/16"	NPT 1/4	19	15,2	23	9,8	29,5	41	21,3	54,8	1,2	49,3	18,5	76
AS32□1F-N02-11SD	3/8"			17,9			31,8	43,3					21	80
AS32□1F-N03-07SD	1/4"			13,2			27,8	39,3					17	77
AS32□1F-N03-09SD	5/16"	NPT 3/8	19	15,2	23	9,8	29,5	41	19,8	52,6	1,2	47,4	18,5	79
AS32□1F-N03-11SD	3/8"			17,9			31,8	43,3					21	81
AS42□1F-N04-11SD	3/8"			17,9			33,6	47,9		24,5	1,2	55,8	21	141
AS42□1F-N04-13SD	1/2"	NPT 1/2	23,8	21,7	28,6	12,4	35,2	49,5		24,5	1,2	55,8	22	142

* Dimensões de referência após a instalação das roscas UNF e NPT 10-32.

Dimensões

Tipo universal



Tamanho métrico

Modelo	d	T	H	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	A*	M1	Peso (g)
AS13□1F-M5-23D	3,2			8,4				19,8	17,5	28,7						10
AS13□1F-M5-04D	4	M5 x 0,8	8	9,3	9,6	9,3	4,7	10,8	20,3	17,5	28,7					10
AS13□1F-M5-06D	6			11,6				21,4	20,6	31,8						13,5
AS23□1F-01-23SD	3,2			8,4				13,1	24,4	17,5	30,9					21
AS23□1F-01-04SD	4			9,3				14	24,9	17,5	30,9					22
AS23□1F-01-06SD	6	R 1/8	12	11,6	10,9	9,3	7,2	14	26,9	22,9	36,3					22
AS23□1F-01-08SD	8			15,2	12,9			16,2	30,9	28,2	40,8					18,5
AS23□1F-02-04SD	4			10,4	10,9			16,2	30,6	21,9	39,6					16
AS23□1F-02-06SD	6			12,8				18,4	34	25,2	42,1					17
AS23□1F-02-08SD	8	R 1/4	17	15,2	12,9			18,3	35,2	28,2	45,1					17
AS23□1F-02-10SD	10			18,5				20,2	38,7	31	47,9					21
AS33□1F-02-06SD	6			12,8				20,6	38,5	25,2	46,5					17
AS33□1F-02-08SD	8			15,2				20,6	39,7	28,2	49,5					18,5
AS33□1F-02-10SD	10	R 1/4	19	18,5	23			23	43,7	32,6	54,2	54,8	1,2	49,3		21
AS33□1F-02-12SD	12			20,9	16,2			23	44,9	34,4	55,7					22
AS33□1F-03-06SD	6			12,8				20,6	38,5	25,2	45					17
AS33□1F-03-08SD	8			15,2				20,6	39,7	28,2	48					18,5
AS33□1F-03-10SD	10	R 3/8	19	18,5	23			23	43,7	32,6	54,2	52,6	1,2	47,4		21
AS33□1F-03-12SD	12			20,9	16,2			23	44,9	34,4	54,2					22
AS43□1F-04-10SD	10			18,5	16,2			25,8	49,4	32,6	57,1					21
AS43□1F-04-12SD	12	R 1/2	24	20,9	28,6	19,4	2,4	26,8	52	36,3	60,8	62,9	1,2	55,8		22

* Dimensões de referência após a instalação das roscas R M5 x 0,8.

Tamanho em polegada

Modelo	d	T	H	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	A*	M1	Peso (g)
AS13□1F-U1032-01D	1/8"			8,4				19,8	17,5	28,7						10
AS13□1F-U1032-03D	3/32"			9,3				20,3	17,5	28,7						10
AS13□1F-U1032-05D	1/16"	10-32 UNF	8	11,4				21,3	23,3	34,5	31					16,5
AS13□1F-U1032-07D	1/4"			12				21,6	20,7	31,9						13,7
AS23□1F-M01-01SD	1/8"			8,4				13,1	24,4	17,5	30,9					21
AS23□1F-M01-03SD	3/32"			9,3				14	24,9	17,5	30,9					22
AS23□1F-M01-03SD	3/16"	NPT 1/8		10,9	9,3			14	26,8	23,9	37,3	34,7	1,2	31,6		16,5
AS23□1F-M01-04SD	1/4"			12				16,2	29,9	25,6	38,2					17
AS23□1F-M01-06SD	3/16"			15,2	12,9			18,3	30,9	28,2	40,8					23
AS23□1F-M02-03SD	3/32"			10,4				16,2	30,6	21,9	39,6					16
AS23□1F-M02-05SD	3/16"			11,4				16,2	31,1	23,9	41,6					16,5
AS23□1F-M02-07SD	1/4"	NPT 1/4	17,5	13,2	11,4	14		16,2	34,2	25,6	42,5	40,2	1,2	34,7		17
AS23□1F-M02-09SD	3/8"			15,2	12,9			18,3	35,2	28,2	45,1					18,5
AS23□1F-M02-11SD	3/8"			17,9				20,2	38,7	31	47,9					21
AS33□1F-M02-07SD	1/4"			13,2				12,9	28,7	25,6	46,9					17
AS33□1F-M02-09SD	3/8"	NPT 1/4	19	15,2	23			12,9	30,6	28,2	49,5	54,8	1,2	49,3		18,5
AS33□1F-M02-11SD	3/8"			17,9				16,2	31,1	32,6	53,9					21
AS33□1F-M03-07SD	1/4"			13,2				12,9	28,7	25,6	45,4					17
AS33□1F-M03-09SD	3/8"	NPT 3/8	19	15,2	23			9,8	30,6	28,2	48	52,6	1,2	47,4		18,5
AS33□1F-M04-11SD	3/8"			17,9				16,2	33	43,7	52,6					21
AS43□1F-M04-11SD	3/8"			17,9				16,2	25,8	49,4	32,6	57,1				21
AS43□1F-M04-13SD	1/2"	NPT 1/2	23,8	21,7	29			12,4	26,8	52	36,3	60,8	62,9	1,2	55,8	22

* Dimensões de referência de 10-32 UNF e rosca NPT após a instalação.

Válvula reguladora de vazão ajustável por chave de fenda de ponta plana com conexão instantânea

Tipo em linha

Série AS□□□1F-D



Modelo

Modelo	Diâmetro externo da tubulação aplicável												
	Tamanho métrico						Tamanho em polegada						
	3,2	4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
AS1001F	●	●	●				●	●	●	●			
AS2001F		●	●					●	●	●			
AS2051F			●	●					●	●	●		
AS3001F			●	●	●	●				●	●	●	
AS4001F					●	●						●	●

Especificações

Fluido	Ar
Pressão de teste	1,5 MPa
Pressão máxima de trabalho	1 MPa
Pressão mínima de trabalho	0,1 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Material do tubo aplicável ⁽¹⁾	Nylon, soft-nylon, poliuretano

Nota 1) Seja cauteloso sobre 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.)

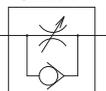
Nota 2) As peças de latão são todas revestidas com níquel.

Taxa de vazão e condutância sônica

Modelo	AS1001F	AS2001F	AS2051F	AS3001F	AS4001F						
Diâmetro externo da tubulação	Tamanho métrico	ø3,2, ø4, ø6	ø4	ø6	ø6	ø8	ø6	ø8	ø10, ø12	ø10	ø12
	Tamanho em polegada	ø1/8", ø5/32" ø3/16", ø1/4"	ø5/32"	ø3/16", ø1/4"	ø3/16"	ø1/4", ø5/16"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	ø3/8"	ø1/2"
Fluxo controlado	100	130	230	290	460	420	660	920	1050	1390	
Fluxo Livre	Taxa de vazão (L/min (ANFR))		Condutância sônica dm ³ /(s·bar)								
	0,3	0,4	0,7	0,9	1,4	1,3	2	2,8	3,2	4,2	
Taxa de pressão crítica	Fluxo controlado		0,2		0,2		0,2		0,2		
	Fluxo livre		0,25		0,25		0,25		0,25		

Nota) Os valores da taxa de vazão são medidos a 0,5 MPa e 20 °C.

Símbolo



Símbolos de direção do fluxo no corpo



Produzido sob encomenda
(Consulte a página 591 para obter detalhes.)



⚠ Cuidado

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.

Como pedir

AS 200 1F — 06 D —

Tamanho do corpo

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

Com conexões instantâneas

Tipo ajustável por chave de fenda de ponta plana
Produzido sob encomenda
Consulte a página 591 para obter detalhes.

Diâmetro externo da tubulação aplicável ^(Nota)

Tamanho métrico	Tamanho em polegada
23	ø3,2"
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
01	ø1/8"
03	ø5/32"
05	ø3/16"
07	ø1/4"
09	ø5/16"
11	ø3/8"
13	ø1/2"

Nota) Para seleção do diâmetro externo da tubulação aplicável, consulte o Modelo.
* Use tubo de ø1/8".



Válvula reguladora de vazão ajustável por vazão de fenda de ponta plana com conexão instantânea de tipo em linha **Série AS□□□1F-D**

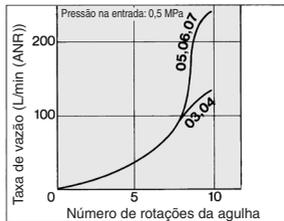
Válvula agulha/Características do fluxo

(Nota) As características de vazão são valores representativos.

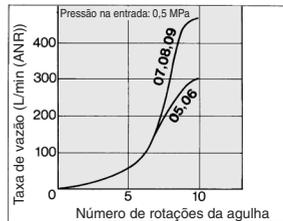
AS1001F



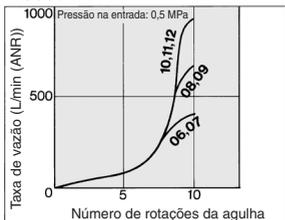
AS2001F



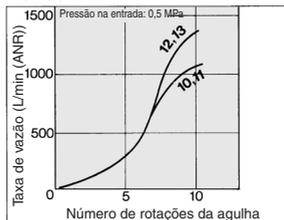
AS2051F



AS3001F

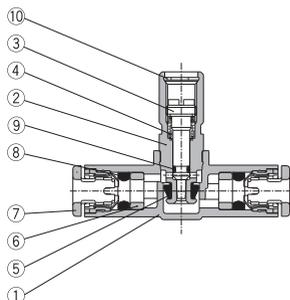


AS4001F

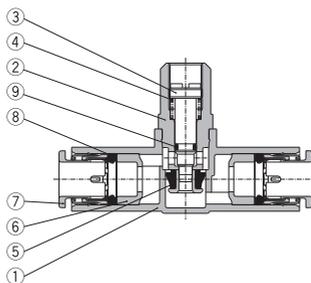


Construção

AS1001F



AS2001F to AS4001F



Lista de peças

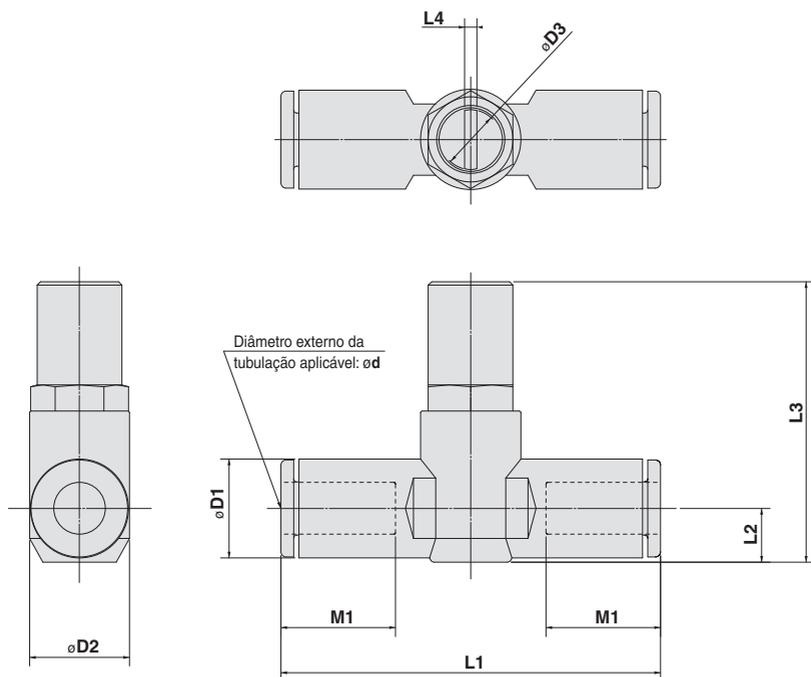
Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo A	PBT	
2	Corpo B	Latão	Revestido com níquel
3	Agulha	Latão	Revestido com níquel
4	Mola	Fio de aço ⁽¹⁾	
5	Vedação em U	HNBR	
6	Espaçador	—	
7	Anilha	—	
8	Vedação	NBR	
9	O-ring	NBR	
10	Anel retentor para orifício tipo C	Aço	

Nota 1) Tipo AS1001F: aço inoxidável

- 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□□□1F-D

Dimensões



Tamanho métrico

Modelo	d	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	M1	Peso (g)
AS1001F-23D	3,2	8,4			38	4,5	26			8
AS1001F-04D	4	9,3	10,5	4,7	39,2	5,2	26,6	0,7	12,7	9
AS1001F-06D	6	11,6			40,7	6,2	27,7		13,5	10
AS2001F-04D	4	9,3			40,7	5,2	31,9		12,7	15
AS2001F-06D	6	11,6	12,3	7,2	44,8	6,3	33	1,2	13,5	16
AS2051F-06D	6	12,8			53,2	6,7	35,2		17	33
AS2051F-08D	8	15,2	15,5	7,2	59,8	8,1	36,5	1,2	18	36
AS3001F-06D	6	12,8			59	7,4	45		17	56
AS3001F-08D	8	15,2			64,4	8,2	45,8		18	60
AS3001F-10D	10	18,5	20,6	9,8	71,6	9,8	47,3	1,2	21	64
AS3001F-12D	12	20,9			76	11	48,5		22	68
AS4001F-10D	10	18,5			77,7	11,3	55,4		21	121
AS4001F-12D	12	20,9	27,6	12,4	82,1		56,4	1,2	22	125

Tamanho em polegada

Modelo	d	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	M1	Peso (g)
AS1001F-01D	1/8"	8,4			38	4,5	26			8
AS1001F-03D	5/32"	9,3			39,2	5,2	26,6			9
AS1001F-05D	3/16"	11,4			40,7	6,2	27,7			10
AS1001F-07D	1/4"	12			40,7	5,2	31,9			15
AS2001F-03D	5/32"	9,3			44,8	6,3	33			16
AS2001F-05D	3/16"	11,4			50	6,2	32,8			21
AS2001F-07D	1/4"	13,2			52,2	7,1	33,7			19
AS2051F-05D	3/16"	11,4			52,2	6,2	34,9			35
AS2051F-07D	1/4"	13,2			54,4	7,1	35,7			33
AS2051F-09D	5/16"	15,2			59,8	8,1	36,7			36
AS3001F-07D	1/4"	13,2			59	7,4	45,2			56
AS3001F-09D	5/16"	15,2			64,4	8,2	46			60
AS3001F-11D	3/8"	17,9			70,8	9,5	47,2			72
AS4001F-11D	3/8"	17,9			76,9	10,3	55,5			129
AS4001F-13D	1/2"	21,7			83,1	11,6	56,9			142

Série AS□□□ 1F-D

Especificações produzidas sob encomenda

Entre em contato com a SMC para obter dimensões detalhadas, especificações e entrega.



Lubrificante: vaselina

X12

Ex.) AS1001F-23D-X12

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

X21

Ex.) AS1001F-23D-X21

Nota 1) Não é livre de partícula

Válvula reguladora (Sem válvula de retenção)

X214

Ex.) AS1001F-23D-X214

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

Válvula reguladora de vazão dupla ajustável pela chave de fenda de ponta plana com conexão instantânea

Série ASD F-D

RoHS

Modelo



Modelo	Conexão	Diâmetro externo da tubulação aplicável																		
		Tamanho métrico					Tamanho em polegada													
		4	6	8	10	12	1/8"	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"								
ASD230F-M5	M5 x 0,8	●	●																	
ASD330F-01	R 1/8			●	●															
ASD430F-02	R 1/4			●	●	●														
ASD530F-02	R 1/4			●	●		●	●												
ASD530F-03	R 3/8			●	●		●	●												
ASD630F-04	R 1/2						●	●												
ASD230F-U10/32	10-32 UNF									●	●									
ASD330F-N01	NPT 1/8											●	●							
ASD430F-N02	NPT 1/4													●	●					●
ASD530F-N02	NPT 1/4													●	●					●
ASD530F-N03	NPT 3/8													●	●					●
ASD630F-N04	NPT 1/2																			●

Especificações

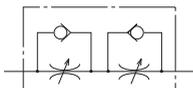
Fluido	Ar
Pressão de teste	1,5 MPa
Pressão máxima de trabalho	1 MPa
Pressão mínima de trabalho	0,1 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Material do tubo aplicável ⁽¹⁾	Nylon, soft-nylon, poliuretano

Nota 1) Seja cauteloso sobre 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 2) As peças de latão são todas revestidas com níquel, fornecidas como padrão.

Símbolo



Símbolos de direção do fluxo no corpo

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

Taxa de vazão e condutância sônica

Diâmetro externo da tubulação	Modelo	ASD230F	ASD330F	ASD430F		ASD530F			ASD630F	
	Tamanho métrico	ø4, ø6	ø6, ø8	ø6	ø8, ø10	ø6	ø8	ø10, ø12	ø10	ø12
Fluxo controlado	Tamanho em polegada	ø1/8" ø5/32" ø3/16" ø1/4"	ø3/16" ø1/4"	—	ø1/4" ø5/16" ø3/8"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	—	ø3/8"
	Fluxo Livre	Taxa de vazão (L/min (ANR))	75	175	295	350	500	600	700	1200
	Condutância sônica dm ³ /s/bar	0,22	0,54	0,9	1,06	1,52	1,82	2,14	3,66	3,96
Taxa de pressão crítica	Fluxo controlado	0,25	0,2	0,2		0,2			0,2	
	Fluxo livre	0,3	0,15	0,15		0,15			0,15	

Nota) Os valores da taxa de vazão são medidos a 0,5 MPa e 20 °C.

Produzido sob encomenda



Lubrificante: vaselina **X12**

Ex.) ASD230F-M5-04D-X12

Válvula reguladora de vazão dupla ajustável pela chave de fenda de ponta plana com conexão instantânea **Série ASD** **F-D**

Como pedir

ASD **3 0 F - 01 - 06 S D -**

Tamanho do corpo

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

Universal

Com conexão instantânea

Produzido sob encomenda

X12 | Lubrificante: vaselina
Ex.) ASD230F-M5-04D-X12

Tipo ajustável por uma chave de fenda de ponta plana

Com vedação

Nota) Caso essa conexão seja M5 ou rosca 10-32UNF, não estará disponível com vedação. Com gaxeta é fornecida como padrão.

Diâmetro externo da tubulação aplicável

Tamanho métrico	Tamanho em polegada
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
01	ø1/8"
03	ø5/32"
05	ø3/16"
07	ø1/4"
09	ø5/16"
11	ø3/8"

Conexão

M5	M5 x 0,8
01	R 1/8
02	R 1/4
03	R 3/8
04	R 1/2
U10/32	10-32 UNF
N01	NPT 1/8
N02	NPT 1/4
N03	NPT 3/8
N04	NPT 1/2

⚠ Cuidado

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.

AS

TMH

ASD

AS

AS-FE

KE

AS-FG

AS-FP

AS-FM

AS-D

AS-T

ASP

ASN

AQ

ASV

AK

VCHC

ASS

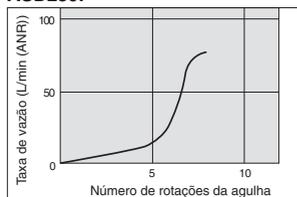
ASR

ASQ

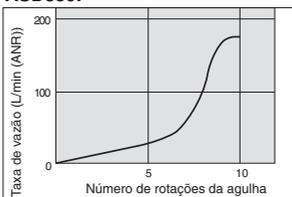
Válvula agulha/Características do fluxo

Nota) As características de vazão são valores representativos.

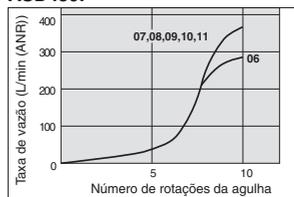
ASD230F



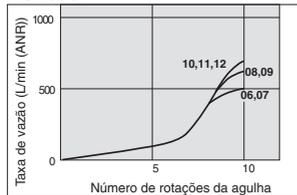
ASD330F



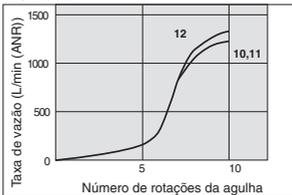
ASD430F



ASD530F



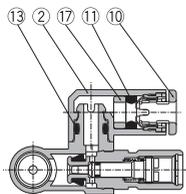
ASD630F



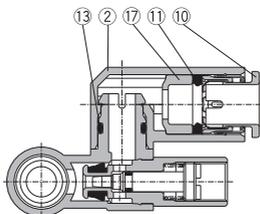
Série ASD□□□F-D

Construção

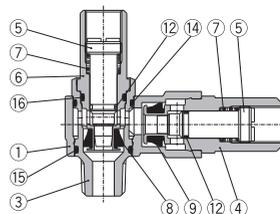
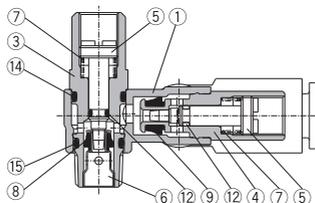
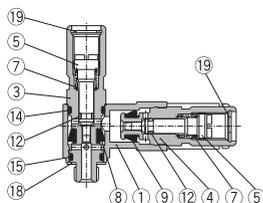
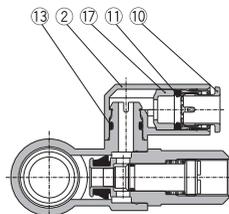
ASD230F



ASD330F/430F
ASD530F/630F



ASD530F-02



Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo A	PBT	
2	Corpo de cotovelo	PBT	
3	Corpo B	Latão	Revestido com níquel
4	Corpo B	Latão	Revestido com níquel
5	Agulha	Latão	Revestido com níquel
6	Anel de assento	Latão	Revestido com níquel
7	Mola	Fio de aço ⁽¹⁾	
8	Vedação em U	HNBR	
9	Vedação em U	HNBR	
10	Anilha	—	
11	Vedação	NBR	
12	O-ring	NBR	

Lista de peças

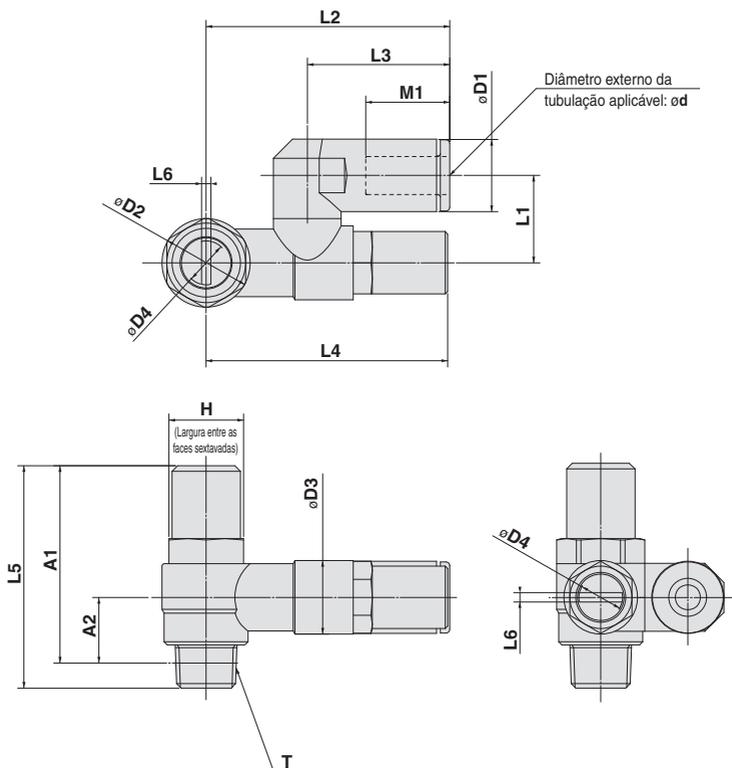
Nº	Descrição	Material	Nota
13	O-ring	NBR	
14	O-ring	NBR	
15	O-ring	NBR	
16	O-ring	NBR	
17	Espaçador	—	
18	Gaxeta	NBR, aço inoxidável	
19	Anel retentor para orifício tipo C	Aço	

Nota 1) ASD230F: aço inoxidável

Válvula reguladora de vazão dupla ajustável pela chave de fenda de ponta plana com conexão instantânea **Série ASD** **F-D**

Dimensões

Tamanho métrico



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

Tamanho métrico

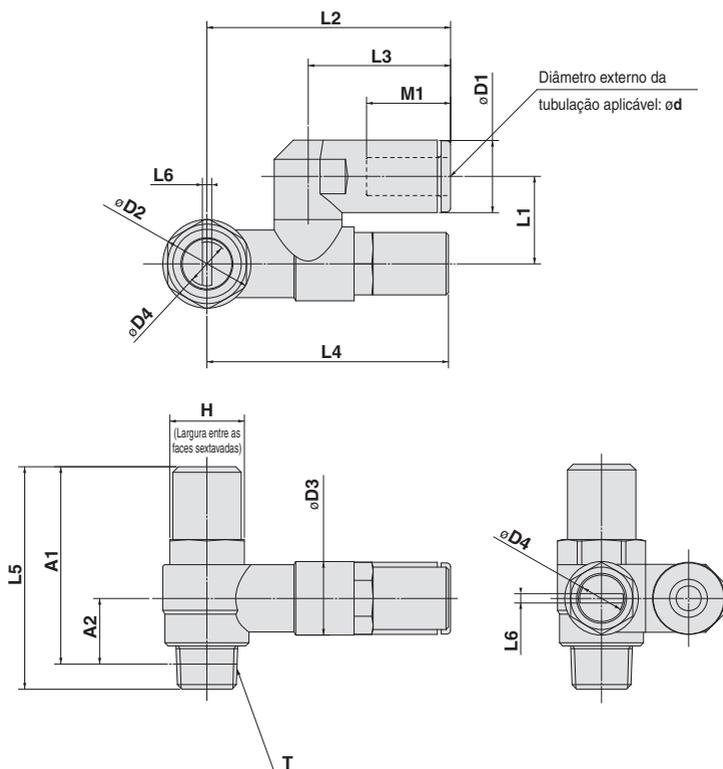
Modelo	d	T	H	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	A1*	A2*	M1	Peso (g)
ASD230F-M5-04D	4	M5 x 0,8	8	9,3	9,6	10	4,7	11,7	29,4	17,5	30,7	31	0,7	27,4	7,8	12,9	17
ASD230F-M5-06D	6			11,6					20,6	18							
ASD330F-01-06SD	6	R 1/8	12	11,6	14,2	11,8	7,2	14	38,5	22,9	38,9	34,7	1,2	31,6	10,6	13,7	36
ASD330F-01-08SD	8			15,2				28,2	38,2	18,5						38	
ASD430F-02-06SD	6	R 1/4	17	12,8	18,5	15	7,2	18	43,5	25,2	41,7	40,2	1,2	34,7	11	17	72
ASD430F-02-08SD	8			15,2				28,2	41,7	18,5						74	
ASD430F-02-10SD	10	R 1/4	19	18,5	23	19,8	9,8	19,7	49,3	31	53,7	54,8	1,2	49,3	15,4	21	77
ASD530F-02-06SD	6			20,3				48,3	25,2	17						107	
ASD530F-02-08SD	8	R 1/4	19	15,2	23	19,8	9,8	20,3	51,3	28,2	53,7	54,8	1,2	49,3	15,4	18,5	109
ASD530F-02-10SD	10			23,1				54,1	32,6	21						113	
ASD530F-02-12SD	12	R 3/8	19	20,9	23	19,8	9,8	23,1	55,9	34,4	53,7	52,6	1,2	47,4	14	22	116
ASD530F-03-06SD	6			20,3				48,3	25,2	17						116	
ASD530F-03-08SD	8	R 3/8	19	15,2	23	19,8	9,8	20,3	51,3	28,2	53,7	52,6	1,2	47,4	14	18,5	135
ASD530F-03-10SD	10			23,1				54,1	32,6	21						140	
ASD530F-03-12SD	12	R 1/2	24	20,9	28,6	26,5	12,4	23,1	55,9	34,4	69,1	62,9	1,2	55,8	18,6	22	143
ASD630F-04-10SD	10			28,9				64,3	32,6	21						254	
ASD630F-04-12SD	12	20,9	28,6	26,5	12,4	25,9	66,1	34,4	69,1	62,9	1,2	55,8	18,6	22	256		

* Dimensões de referência após a instalação das roscas R M5 x 0,8.

Série ASD□□□F-D

Dimensões

Tamanho em polegada



Tamanho em polegada

Modelo	d	T	H	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	A1*	A2*	M1	Peso (g)
ASD230F-U10/32-01D	1/8"	10-32 UNF	8	8,4	9,6	10	4,7	11,7	29,4	17,5	30,7	31	0,7	27,4	7,8	12,9	17
ASD230F-U10/32-03D	5/32"			9,3					35,2	23,3						18	
ASD230F-U10/32-05D	3/16"			11,4					32,6	20,7						20	
ASD230F-U10/32-07D	1/4"			12					38,5	23,9						38,9	13,5
ASD330F-N01-05SD	3/16"	NPT 1/8	12,7	11,6	14,2	11,8	7,2	14	38,5	23,9	38,9	34,7	1,2	31,6	10,6	16,5	37
ASD330F-N01-07SD	1/4"			13,2				42,2	25,6	17							
ASD330F-N01-09SD	5/16"			15,2				44,8	28,2	18,5							
ASD430F-N02-07SD	1/4"	NPT 1/4	17,5	13,2	18,5	15	7,2	18	43,9	25,6	41,7	40,2	1,2	34,7	11	17	74
ASD430F-N02-09SD	5/16"			15,2				46,5	28,2	18,5							
ASD430F-N02-11SD	3/8"			18,5				19,7	49,3	31						21	81
ASD530F-N02-07SD	1/4"			13,2				48,7	25,6	17							
ASD530F-N02-09SD	5/16"	NPT 1/4	19	15,2	23	19,8	9,8	20,3	51,3	28,2	53,7	54,8	1,2	49,3	15,4	18,5	109
ASD530F-N02-11SD	3/8"			18,5				23,1	54,1	32,6	21	117					
ASD530F-N03-07SD	1/4"			13,2				48,7	25,6	17							
ASD530F-N03-09SD	5/16"	NPT 3/8	19	15,2	23	19,8	9,8	20,3	51,3	28,2	53,7	52,6	1,2	47,4	14	18,5	135
ASD530F-N03-11SD	3/8"			18,5				23,1	54,1	32,6	21	144					
ASD630F-N04-11SD	3/8"			NPT 1/2				23,8	18,5	28,6	26,5	12,4	25,9	64,3	32,6	69,1	62,9

*Dimensões de referência de 10-32UNF e Rosca NPT após instalação.

Válvula reguladora de vazão ajustável por chave de fenda de ponta plana: tipo standard

Tipo cotovelo (corpo de metal)

Série AS□2□0-D



Modelo/especificações



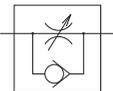
Especificações		Modelo	AS12□0-M5	AS12□0-U1032	AS22□0□01	AS22□0□02	AS32□0□02	AS32□0□03	AS42□0□04
Conexão			M5 x 0,8	10-32 UNF	1/8	1/4	1/4, 3/8 <small>Nota 4</small>	3/8	1/2
Fluido			Ar						
Pressão de teste			1,5 MPa						
Pressão máxima de trabalho			1 MPa						
Pressão mínima de trabalho			0,1 MPa						
Temperatura ambiente e do fluido			-5 a 60 °C (sem congelamento)						
Fluxo controlado	Taxa de vazão (L/min (ANR))		105	230	460	920	1700		
	Fluxo livre	Condutância sônica (dm ³ /s-bar)	0,32	0,7	1,4	2,8	5,2		
Taxa de pressão crítica	Fluxo controlado		0,2	0,25	0,3	0,25	0,25		
	Fluxo livre		0,4	0,2	0,3	0,2	0,3		

Nota 1) Os valores da taxa de vazão são medidos a 0,5 MPa e 20 °C.
 Nota 2) Os tipos meter-out e meter-in podem ser visualmente diferenciados pelo símbolo de direção de fluxo no corpo de metal.
 Nota 3) As peças de latão são todas revestidas com níquel, fornecidas como padrão.
 Nota 4) A conexão da rosca fêmea (lado da válvula) é 3/8 para AS32□0□02.

Como pedir

AS 2 2 0 0 - 01 - S D

Símbolo



Tamanho do corpo

1	M5 padrão
2	1/8, 1/4 padrão
3	3/8 padrão
4	1/2 padrão

Cotovelo

Controle

0	Meter-out
1	Meter-in

•Tipo ajustável por chave de fenda de ponta plana

•Com vedação

Nota) Caso essa porta de conexão seja M5 ou rosca 10-32 UNF, não estará disponível com vedação. Com gaxeta é fornecida como padrão.

•Conexão

Símbolo	Pressão no lado do cilindro	No lado da válvula solenóide
M5	M5 x 0,8	M5 x 0,8
01	R 1/8	Rc 1/8
02	R 1/4	Rc 1/4 <small>Nota 1)</small>
		Rc 3/8 <small>Nota 2)</small>
03	R 3/8	Rc 3/8
04	R 1/2	Rc 1/2
F01	R 1/8	G 1/8
F02	R 1/4	G 1/4 <small>Nota 1)</small>
		G 3/8 <small>Nota 2)</small>
F03	R 3/8	G 3/8
F04	R 1/2	G 1/2
U10/32	10-32 UNF	10-32 UNF
N01	NPT 1/8	NPT 1/8
N02	NPT 1/4	NPT 1/4 <small>Nota 1)</small>
		NPT 3/8 <small>Nota 2)</small>
N03	NPT 3/8	NPT 3/8
N04	NPT 1/2	NPT 1/2

Nota 1) AS22□0□02
 Nota 2) AS32□0□02

⚠ Cuidado

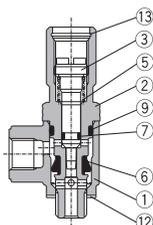
Leia antes do manuseio.
 Consulte as informações gerais 56 das Instruções de segurança e as páginas 468 a 471 para Precauções dos equipamentos para controle de vazão.

- 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

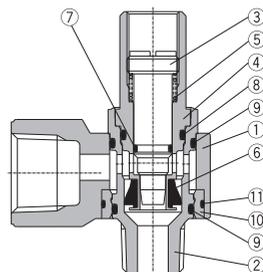
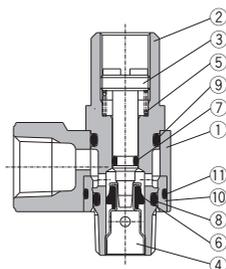
Série AS□2□0-D

Construção

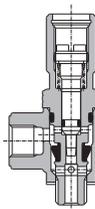
Meter-out
Tipo M5
Tipo U10/32



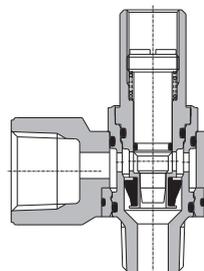
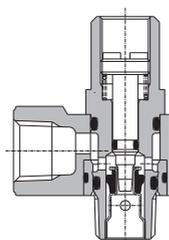
AS3200-02-D



Meter-in
Tipo M5
Tipo U10/32



AS3210-02-D



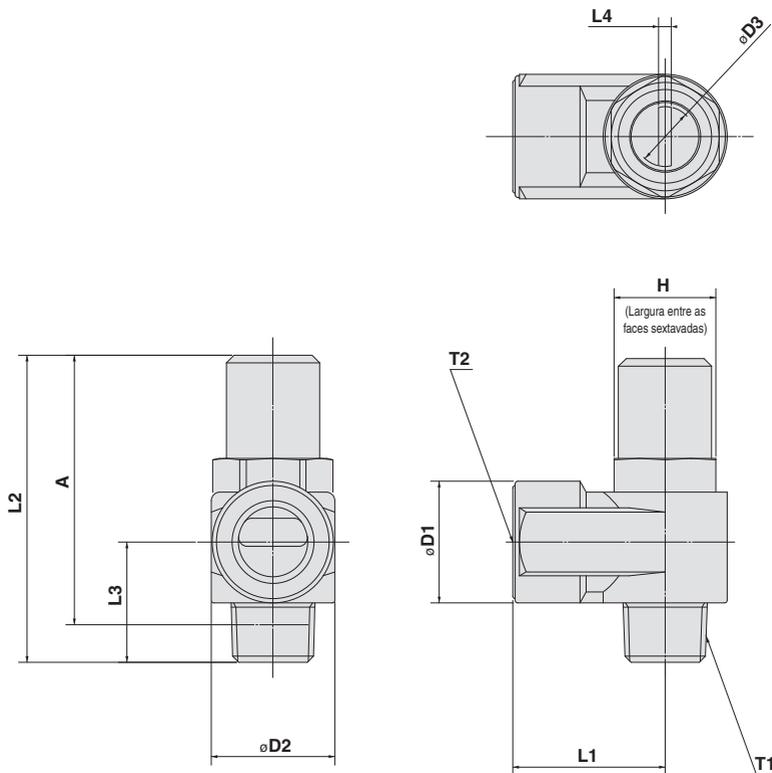
Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo A	Liga de zinco	Revestido com cromo
2	Corpo B	Latão	Revestido com níquel
3	Agulha	Latão	Revestido com níquel
4	Anel de assento	Latão	Revestido com níquel
5	Mola	Fio de aço ⁽¹⁾	
6	Vedação em U	HNBR	
7	O-ring	NBR	
8	O-ring	NBR	
9	O-ring	NBR	
10	Bucha	PBT	
11	O-ring	NBR	
12	Gaxeta	NBR, aço inoxidável	
13	Anel retentor para orifício tipo C	Aço	

Nota 1) M5 e tipo U10/32: aço inoxidável

Válvula reguladora de vazão ajustável pela chave de fenda de ponta plana: tipo standard, tipo cotovelo (corpo de metal) **Série AS□2□0-D**

Dimensões



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

Dimensões

Modelo	T1	T2	H	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	A*	Peso (g)
AS12□0-M5-D	M5 x 0,8	M5 x 0,8	8	9	9	4,7	10	31	10,3	0,7	27,4	13
AS12□0-U10/32-D	10-32 UNF	10-32 UNF										
AS22□0-01-SD	R 1/8	Rc 1/8	12	14,3	14,6	7,2	18	34,7	13,2	1,2	31,6	33
AS22□0-F01-SD		G 1/8										
AS22□0-N01-SD	NPT 1/8	NPT 1/8	12,7	18	19,5	7,2	27,2	40,2	17,5	1,2	36,7	72
AS22□0-02-SD	R 1/4	Rc 1/4										
AS22□0-F02-SD	NPT 1/4	G 1/4	17	18	19,5	7,2	27,2	40,2	17,5	1,2	36,7	72
AS22□0-N02-SD		NPT 1/4										
AS32□0-02-SD	R 1/4	Rc 3/8	19	22,5	24,3	9,8	30	54,8	21,9	1,2	49,3	123
AS32□0-F02-SD		G 3/8										
AS32□0-N02-SD	NPT 1/4	NPT 3/8	17,5	18	22,5	24,3	30	52,6	19,7	1,2	47,4	128
AS32□0-03-SD	R 3/8	Rc 3/8										
AS32□0-F03-SD	NPT 3/8	G 3/8	19	22,5	24,3	9,8	30	52,6	19,7	1,2	47,4	128
AS32□0-N03-SD		NPT 3/8										
AS42□0-04-SD	R 1/2	Rc 1/2	24	27,5	28,5	12,4	38,5	62,9	25,8	1,2	55,8	222
AS42□0-F04-SD		G 1/2										
AS42□0-N04-SD	NPT 1/2	NPT 1/2	23,8	18	22,5	24,3	30	52,6	19,7	1,2	47,4	128

* Dimensões de referência da rosca após a instalação.