

Catálogo Técnico

**Atuador Pneumático
Padrão Asiático
Série CSM2**



Vantagens

- Alta precisão de trabalho
- Anel trava frontal de segurança
- Longa vida útil de até **12.000** Km
- Camisa em Aço Inoxidável
- União por recravação entre cabeçotes e camisa
- Padrão Asiático



Características Técnicas

Tamanho	20	25	32	40
Ø Haste (mm)	8	10	12	14
Rosca de Haste	M8x1.25	M10x1.25	M10x1.25	M14x1.5
Fluído	Ar comprimido			
Pressão de trabalho	0.5 ~ 10 Bar			
Temperatura	-10° ~ +60°C			
Amortecimento	Elástico			
Conexão	G1/8"			G1/4"
Ação	Simple ou Dupla Ação			
Sensor Aplicável	SM-07 SM-65			
Lubrificação	Não necessária			

Tabela de Força Teórica

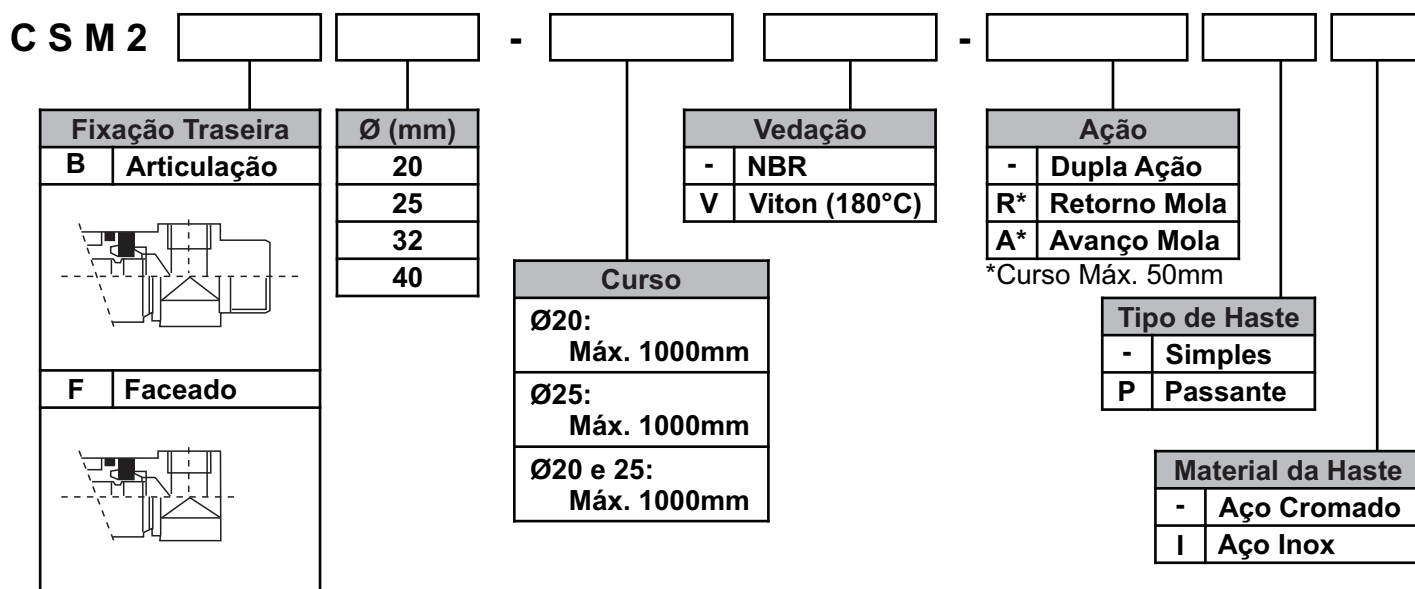
Unidade: N

CILINDRO Ø (mm)	HASTE Ø (mm)	SENTIDO DO MOVIMENTO	ÁREA EFECTIVA (mm ²)	PRESSÃO DE TRABALHO DA LINHA								
				2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	8	AVANÇO	314,16	62,83	94,25	125,66	157,08	188,50	219,91	251,33	282,74	314,16
		RETORNO	263,89	52,78	79,17	105,56	131,95	158,33	184,72	211,11	237,50	263,89
25	10	AVANÇO	490,87	98,17	147,26	196,35	245,44	294,52	343,61	392,70	441,78	490,87
		RETORNO	412,33	82,47	123,70	164,93	206,17	247,40	288,63	329,86	371,10	412,33
32	12	AVANÇO	804,25	160,85	241,28	321,70	402,13	482,55	562,98	643,40	723,83	804,25
		RETORNO	691,15	138,23	207,35	276,46	345,58	414,69	483,81	552,92	622,04	691,15
40	16	AVANÇO	1256,64	251,33	376,99	502,66	628,32	753,98	879,65	1005,31	1130,98	1256,64
		RETORNO	1055,58	211,12	316,67	422,23	527,79	633,35	738,91	844,46	950,02	1055,58

Simbologia:



Codificação



Exemplo:

CSM2B25-200

CSM2B32-300-R

Sensor Aplicável

- Base Redonda



SM-07		-	
Tipo		Cabo	
R	Reed (2 fios)	2M	2 metros
P	PNP (3 fios)	M8	Conector M8
N	NPN (3 fios)		

Exemplo: SM-07P-M8
SM-07N-2M

- Base Quadrada



SM-65		-	
Tipo		Cabo	
R	Reed (2 fios)	3M	3 metros
P	PNP (3 fios)	M8	Conector M8
N	NPN (3 fios)		
RP	Reed (3 fios)		

Exemplo: SM-65P-M8
SM-65N-3M

Abraçadeira Universal para Atuadores Redondos - BSU

- Sensor base Redonda

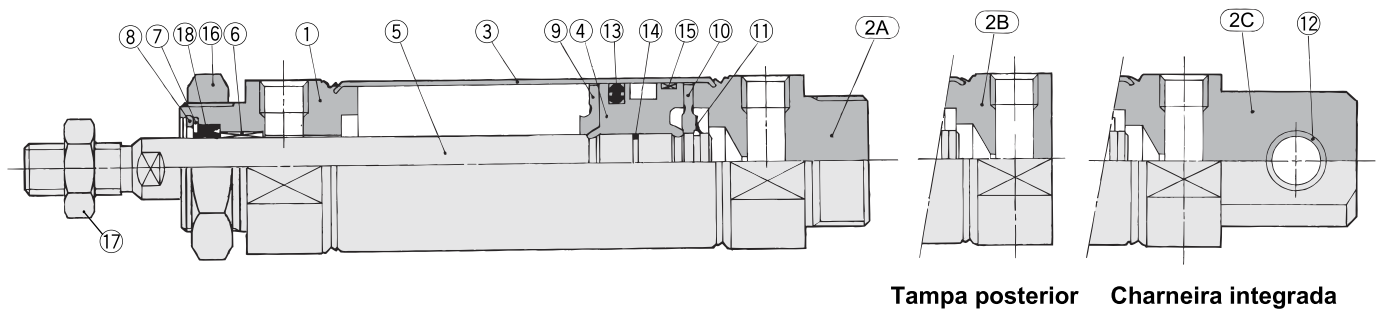
Código
BSU-SM07

- Sensor base Quadrada

Código
BSU-SM32



Construção



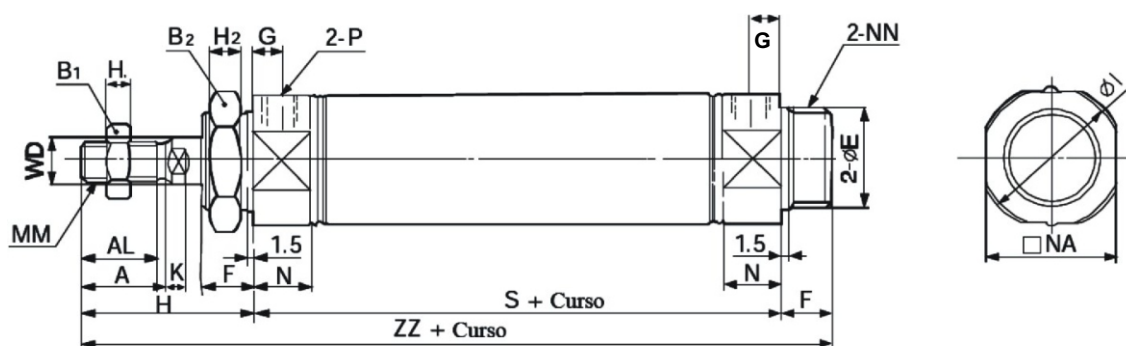
Lista de componentes

Nº	Descrição	Material	Observações
①	Tampa dianteira	Liga de alumínio	Anodizado branco
②A	Tampa traseira A	Liga de alumínio	Anodizado branco (standard)
②B	Tampa traseira B	Liga de alumínio	Anodizado branco (tampa posterior)
②C	Tampa traseira C	Liga de alumínio	Anodizado branco (charneira integrada)
③	Camisa do cilindro	Aço inoxidável	
④	Êmbolo	Liga de alumínio	Cromado
⑤	Haste do êmbolo	Aço ao carbono	Cromado endurecido
⑥	Casquilho	Liga sinterizada impregnada em óleo	
⑦	Retentor da junta	Aço laminado	Niquelado
⑧	Anilha de segurança	Aço ao carbono	Niquelado
⑨	Amortecedor A	Uretano	
⑩	Amortecedor B	Uretano	
⑪	Anilha de segurança	Inoxidável	

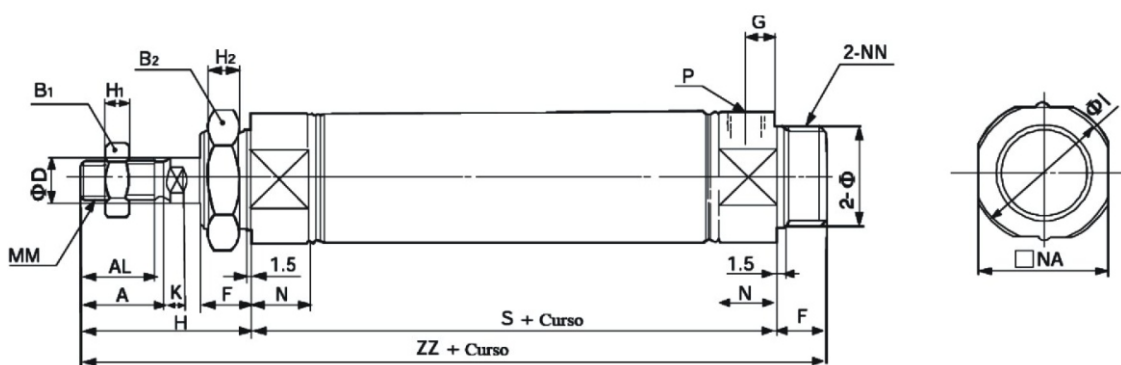
Nº	Descrição	Material	Observações
⑫	Casquilho p/ charneira	Liga sinterizada impregnada em óleo	
⑬	Junta do êmbolo	NBR	
⑭	Casquilho do êmbolo	NBR	
⑮	Anel guia	Resina	
⑯	Porca de montagem	Aço ao carbono	Niquelado
⑰	Porca da haste	Aço ao carbono	Niquelado

Dimensional - Ø8, 10 e 12

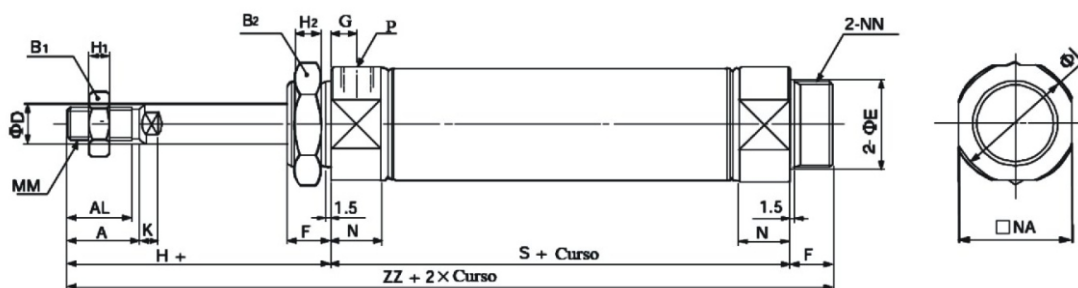
Dupla Ação



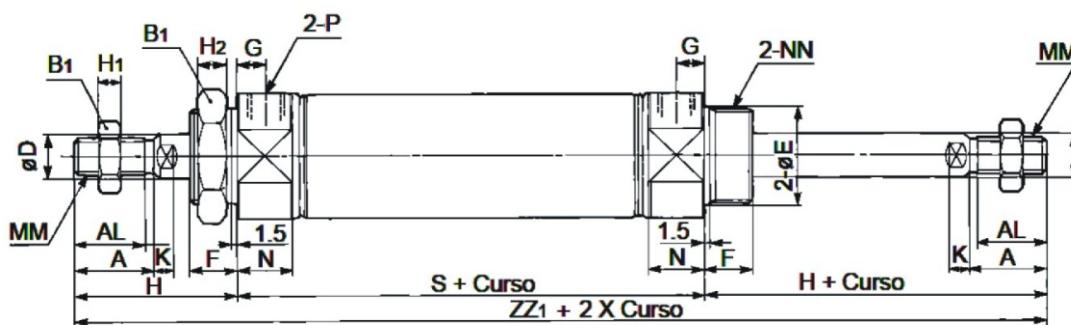
Retorno Mola



Avanço Mola



Haste Passante



Ø (mm)	A	AL	B ₁	B ₂	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	ØI	K	MM	N	NA	NN	P	S	ZZ	ZZ ₁
20	18	15.5	13	26	8	20	13	8	41	5	8	28	5	M8 X 1.25	15	24	M20 X 1.5	1/8"	62	116	144
25	22	19.5	17	32	10	26	13	8	45	6	8	33.5	5.5	M10 X 1.25	15	30	M26 X 1.5	1/8"	62	120	152
32	22	19.5	17	32	12	26	13	8	45	6	8	37.5	5.5	M10 X 1.25	15	34.5	M26 X 1.5	1/8"	64	122	154
40	24	21	22	41	14	32	16	11	50	8	10	46.5	7	M14 X 1.5	21.5	42.5	M32 X 2.0	1/4"	88	154	188



Precauções

- A GHPC do Brasil não se responsabiliza pelo uso indevido, mau uso, do equipamento.
- A utilização de máquinas e equipamentos pneumáticos deve ser feita apenas por profissionais qualificados.
- Não exceder as especificações descritas no catálogo, afim de evitar danos à integridade física do produto e/ou operador.
- Garantir o total cuidado no manuseio e instalação do produto afim de evitar choques e/ou quedas à peça.
Caso venha acontecer, mesmo que aparentemente intacto, poderá ter causado danos à sua função.
- Garantir total limpeza dos tubos e conexões antes de serem conectados ao produto.
- Lubrificação NÃO NECESSÁRIA, independente do meio em que a peça esteja sendo utilizada. (Ex.: Poeira, foligens, etc.)