

CATÁLOGO TÉCNICO



BELTON
PNEUMÁTICA

NOSSA POLÍTICA

A BELTON tem como compromisso principal a Satisfação do Cliente, com ênfase na Qualidade Intrínseca e Prazo de Entrega dos seus produtos através da melhoria contínua de seus processos.

GARANTIA

Os produtos BELTON estão cobertos por garantia de fabricação, caso haja defeito, responsabilizamo-nos pela reposição de componentes com problemas de funcionabilidade, mas, para fazer uso deste direito é necessário a devida instalação e utilização dos equipamentos. A garantia se dá com o material posto na fabrica Nos reservamos o direito de, em qualquer época, sem aviso prévio, alterarmos o dimensional, projeto, cores, etiquetas ou mesmo retirarmos de linha qualquer produto sem que sejamos obrigados a trocar ou alterar produtos anteriormente vendidos.

ENGENHARIA DE APLICAÇÃO

Dispomos de uma equipe técnica de vendas totalmente a disposição do cliente para orientar sobre produtos e aplicação dos mesmos em qualquer ramo de atividade bem como elaboramos circuitos pneumáticos e assistência técnica na instalação ou resolução de problemas de funcionamento.

TABELA DE CONVERSÃO DE UNIDADES

GRANDEZA	NOME	SÍMBOLO CETOP	SÍMBOLO SI	SISTEMA MÉTRICO		SISTEMA INGLÊS		FATORES DE CONVERSÃO								
				NOME	SÍMBOLO	NOME	SÍMBOLO	Deixa	Para esta	Multiplique						
Comprimento	Metro	l	m	Centímetro	cm	Pé	ft	m	cm	100						
				Milímetro	mm	Polegada	in		mm	1000						
									ft	3,281						
									in	39,37						
								mm	ft	0,00328						
								in	0,03937							
Superfície	Metro Quadrado	A, S, F	m ²	Centímetro Quadrado	cm ²	Polegada Quadrada	in ² , sq in	m ²	cm ²	100						
									mm ²	1000000						
									in ²	1550						
									mm ²	100						
								in ²	0,0155							
								mm ²	0,000155							
Volume	Metro Cúbico	V	m ³	Decímetro Cúbico	dm ³	Pé Cúbico	cu.ft; ft ³	m ³	dm ³	1000						
				Centímetro Cúbico	cm ³	Polegada Cúbica	cu.in; in ³		cm ³	1000000						
						Galão	gal		l	1000						
				Litro	l				cu.ft	35,3166						
						cu.in	61023,4									
								gal	264,17							
								cu.ft	0,03531							
								gal	0,26417							
								l	1							
Vazão	Metro Cúbico por Segundo	Q	m ³ /s	Litro por minuto	l/min	Pé Cúbico por Minuto	cu.ft/min	m ³ /s	l/m	60000						
				Litro por segundo	l/s	Galão por Minuto	gpm		l/s	1000						
									cu.ft/min	2119						
									gpm	15850,2						
								l/min	0,03531							
								gpm	0,26417							
Pressão	Newton por Metro Quadrado	p	N/m ²	Quilograma Força por Centímetro Quadrado	kgf/cm ²	Libra Força por Polegada Quadrada	lbf/in ² (PSI)	N/m ²	Pa	1						
											kp/cm ²	0,00001				
	Pascal		Pa	Quilopond por Centímetro Quadrado	kp/cm ²					kgf/cm ²	0,00001					
										lbf/in ²	0,0001422					
								bar	1							
									lbf/in ²	14,503						
									kgf/cm ²	1						
									lbf/in ²	14,503						
Força	Newton		N	Quilopond	kp	Libra Força	lbf	N	kp	0,1019						
									kp ou kgf	lbf	2,205					
Potência	Watt	P, N	W	Cavalo vapor	PS, ch (CV)	Pé Libra Força por Segundo	ft.lbf/s	W	CV	0,00136						
											HP	0,001341				
						Cavalo Força	HP		CV	ft.lbf/s	0,73756					
													HP	0,9863		
								ft.lbf/s	542,42							
Energia	Joule	E, W	J	Quilopond Metro	Kpm	Pé Libra Força	ft.lbf	J	Kpm	0,10197						
											ft.lbf	0,73756				
									Kpm						ft.lbf	7,233
Velocidade	Metro por Segundo	V	m/s	Metro por Segundo	m/min	Pé por Segundo	ft/s	m/s	m/min	60						
													cm/s	100		
				Centímetro p/ segundo	cm/s								ft/s	3,281		
								ft/s	0,05468							
								cm/s	0,03281							
Tempo	Segundo	t	s	Segundo	s	Segundo	s	-	-	-						
Massa	Quilograma	m	kg		kp.s ² /m	Libra Massa	lb	kg	kp.s ² /m	0,101						
									lb	2,205						
Temperatura	Kelvin	T	k	Celcius	°C				Para esta	Deixa	Divida por					
									Celcius (°C)	Fahrenheit (°F)	32 + 9°C / 5					
									Fahrenheit (°F)	Celcius (°C)	°F - 32 x 5 / 9					
									Kelvin (k)	Celcius (°C)	k - 273					
								Celcius (°C)	Kelvin (k)	°C + 273						

TABELA DE FORÇA EM kp, COMPRIMENTO DO AMORTECIMENTO mm & ENERGIA CINÉTICA DO CILINDRO EM kgf/cm²

CILINDRO ISO	lb/in ²	14	28	43	57	71	85	100	114	128	142	COMP	EN CINÉTICA
	kgf/cm ²	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	AMORTC	kgf/cm ²
12	AVANÇO	1,1	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,2	11,3	-	6
	RETORNO	0,8	1,7	3,1	4,2	5,4	6,5	7,6	8,8	9,9	11,0		
16	AVANÇO	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,1	14,1	16,1	18,1	20,1	-	9
	RETORNO	1,7	3,5	5,7	7,8	9,8	11,8	13,8	15,8	17,8	19,8		
20	AVANÇO	3,1	6,3	9,4	12,6	15,7	18,8	22,0	25,1	28,3	31,4	-	12
	RETORNO	2,6	5,3	8,9	12,1	15,2	18,3	21,5	24,6	27,8	30,9		
25	AVANÇO	4,9	9,8	14,7	19,6	24,5	29,4	34,3	39,3	44,2	49,1	20	15
	RETORNO	4,1	8,2	13,9	18,8	23,7	28,7	33,6	38,5	43,4	48,3		
32	AVANÇO	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	24	18
	RETORNO	7	15	23	31	39	47	55	63	71	79		
40	AVANÇO	13	25	38	50	63	75	88	100	113	126	28	25
	RETORNO	11	23	36	48	61	73	86	98	111	124		
50	AVANÇO	20	39	59	79	98	118	137	157	177	196	28	45
	RETORNO	16	36	56	75	95	115	134	154	173	193		
63	AVANÇO	31	62	93	125	156	187	218	249	280	312	34	80
	RETORNO	28	59	90	121	153	184	215	246	277	308		
80	AVANÇO	50	100	151	201	251	301	352	402	452	502	39	120
	RETORNO	45	96	146	196	246	297	347	397	447	497		
100	AVANÇO	79	157	236	314	393	471	550	628	707	785	41	210
	RETORNO	74	152	231	309	388	466	545	623	702	780		
125	AVANÇO	123	245	368	491	613	736	859	981	1104	1227	44	360
	RETORNO	115	237	360	483	605	728	851	973	1096	1219		
160	AVANÇO	201	402	603	804	1005	1206	1407	1608	1809	2010	46	520
	RETORNO	188	389	590	791	992	1193	1394	1595	1796	1997		
200	AVANÇO	314	628	942	1256	1570	1884	2198	2512	2826	3140	46	950
	RETORNO	301	615	929	1243	1557	1871	2185	2499	2813	3127		

TABELA DE CONSUMO DE AR PARA CILINDROS SÉRIE ISO

DIÂMETRO EM mm	Pressão de trabalho (bar)											
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Consumo de ar (l/cm)											
10	0,002	0,003	0,004	0,005	0,005	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,010	
12	0,003	0,004	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012	0,013	0,014	
16	0,006	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,021	0,023	0,025	
20	0,009	0,012	0,015	0,018	0,021	0,024	0,027	0,031	0,034	0,037	0,040	
25	0,014	0,019	0,024	0,029	0,033	0,038	0,043	0,048	0,052	0,057	0,062	
32	0,024	0,031	0,039	0,047	0,055	0,063	0,070	0,078	0,086	0,094	0,101	
40	0,037	0,049	0,061	0,073	0,086	0,098	0,110	0,122	0,134	0,146	0,159	
50	0,058	0,077	0,096	0,115	0,134	0,153	0,172	0,191	0,210	0,229	0,248	
63	0,092	0,122	0,152	0,182	0,212	0,242	0,273	0,303	0,333	0,363	0,393	
80	0,148	0,196	0,245	0,294	0,342	0,391	0,439	0,488	0,537	0,585	0,634	
100	0,231	0,307	0,383	0,459	0,535	0,611	0,687	0,763	0,839	0,915	0,991	
125	0,360	0,479	0,598	0,717	0,835	0,954	1,073	1,192	1,310	1,429	1,548	
160	0,590	0,785	0,979	1,174	1,369	1,563	1,758	1,952	2,147	2,342	2,536	
200	0,922	1,226	1,530	1,834	2,138	2,443	2,747	3,051	3,355	3,659	3,963	

Formula:

Cilindro simples ação
 $Q = (s.n.q) (N \text{ l/min})$
Cilindro dupla ação
 $Q = 2(s.n.q) (N \text{ l/min})$

Onde:

Q = consumo em N l/min
 s = curso em centímetros
 n = n- cursos por minuto
 q = consumo (tabela)

Exemplo: **CÁLCULO DO CONSUMO DE AR**

Cilindro dupla ação de diâmetro de 40mm e curso de 100mm, acionado a uma pressão de 10 bar. O movimento alternativo é de 20 golpes/minuto. Qual o consumo de ar em N l/min?
 $Q = 2 (s.n.q) \quad s = 10 \text{ cm} \quad n = 20 \text{ curso/min}$
 $q = 0,134 \text{ N l/cm} \quad Q = 54 \text{ N l/min}$

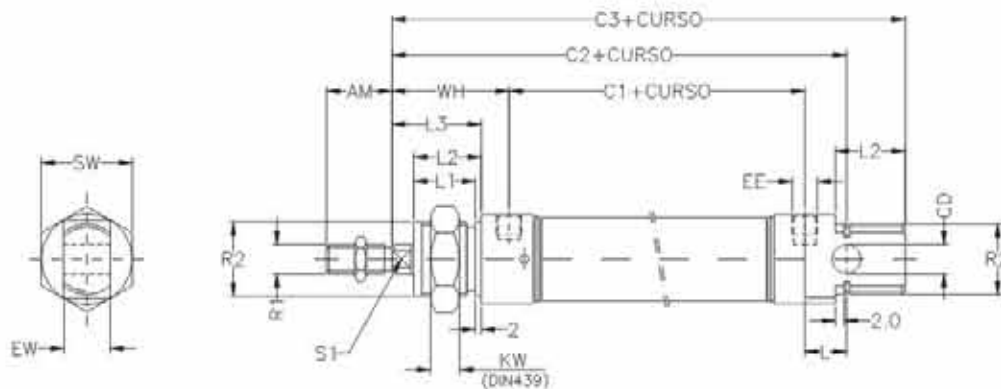
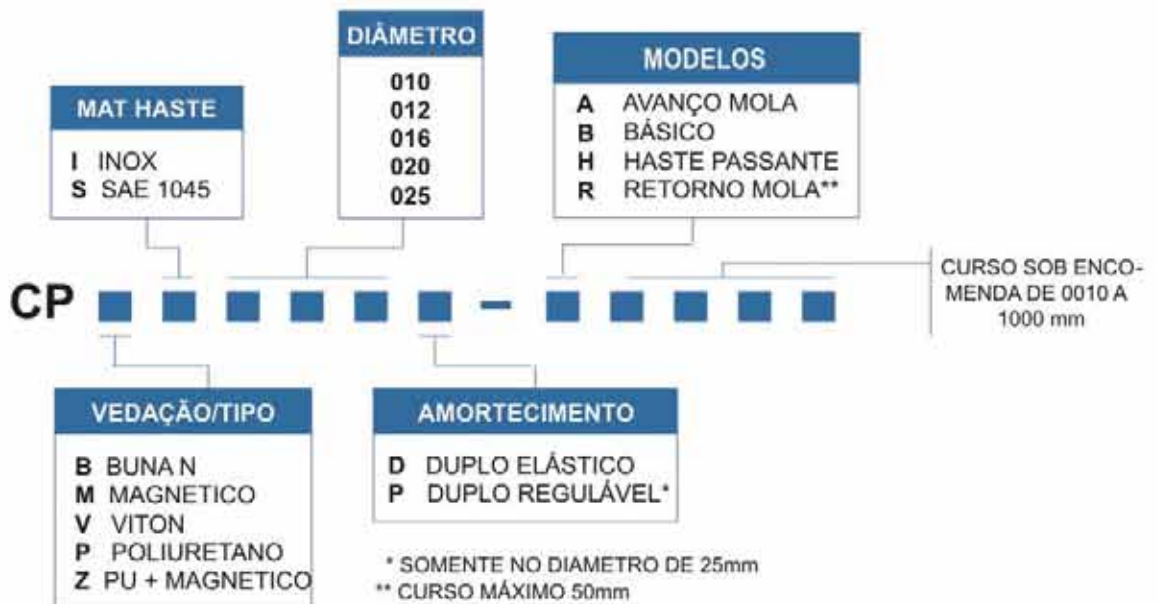
ROSCA MÉTRICA						ROSCA GÁS (BSP-ISO)					ROSCA UNIFICADA FINA (UNF)				
ROSCA	PASSO		DIÂMETRO (mm)			ROSCA	FIOS P/ POLEGADA	DIÂMETRO (mm)			ROSCA	FIOS P/ POLEGADA	DIÂMETRO (mm)		
	NORMAL	FINA	NOMINAL	EFETIVO	MENOR			MAIOR*	EFTIVO	MENOR			MAIOR*	EFTIVO	MENOR
M4	0,70		4,000	3,545	3,141	G1/8"	28	9,728	9,147	8,566	1/4"	28	6,350	5,761	5,237
M5	0,80		5,000	4,480	4,019	G1/4"	19	13,157	12,301	11,445	5/16"	24	7,937	7,249	6,639
M6	1,00		6,000	5,350	4,773	G3/8"	19	16,682	15,806	14,950	3/8"	24	9,525	8,836	8,227
M8	1,25		8,000	7,188	6,466	G1/2"	14	20,955	19,793	18,631	7/16"	20	11,112	10,287	9,555
M8		1,00	8,000	7,350	6,773	G3/4"	14	26,441	25,279	24,117	1/2"	20	12,700	11,874	11,143
M10	1,50		10,000	9,026	8,160	G1"	11	33,249	31,770	30,291	9/16"	18	14,287	13,370	12,555
M10		1,25	10,000	9,188	8,467	G1.1/4"	11	41,910	40,431	38,952	5/8"	18	15,875	14,958	14,143
M12	1,75		12,000	10,863	9,853	G1.1/2"	11	47,803	46,324	44,845	3/4"	16	19,050	18,019	17,102
M12		1,25	12,000	11,128	10,466	G2"	11	59,614	58,135	56,656	7/8"	14	22,225	21,046	20,000
M14	2,00		14,000	12,701	11,546	G2.1/2"	11	75,184	73,705	72,226	1"	12	25,400	24,026	22,804
M14		1,50	14,000	13,026	12,160	G3"	11	87,884	86,405	84,926	1"	14	25,400	24,221	23,175
M16	2,00		16,000	14,701	13,546	G3.1/2"	11	100,33	98,851	97,372	1.1/8"	12	28,575	27,201	25,979
M16		1,50	16,000	15,026	14,160	G4"	11	113,03	111,55	110,07	1.1/4"	12	31,750	30,376	29,154
M18	2,50		18,000	16,376	14,933	G5"	11	138,43	136,95	135,47	1.3/8"	12	34,925	33,551	32,329
M18		1,50	18,000	17,026	16,160	G6"	11	163,83	162,35	160,87	1.1/2"	12	38,100	36,726	35,504
M20	2,50		20,000	18,376	16,933	* DIÂMETRO MAIOR DE CALIBRAÇÃO					1.3/4"	12	44,450	43,070	42,150
M20		1,50	20,000	19,026	18,160	ROSCA CÔNICA P/ TUBOS (NPT)					1.7/8"	12	47,625	46,230	45,310
M22	2,50		22,000	20,376	18,933	ROSCA CÔNICA P/ TUBOS (NPT)					2"	12	50,800	49,430	48,510
M22		1,50	22,000	21,026	20,160	* DIÂMETRO MAIOR DE CALIBRAÇÃO					ROSCA UNIFICADA GROSSA (UNC)				
M24	3,00		24,000	22,051	20,319	ROSCA	FIOS P/ POLEGADA	MAIOR*	EFTIVO	MENOR	ROSCA UNIFICADA GROSSA (UNC)				
M24		2,00	24,000	22,701	21,546	1/8"	27	10,287	9,519	9,233	ROSCA UNIFICADA GROSSA (UNC)				
M27	3,00		27,000	25,051	23,319	1/4"	18	13,716	12,443	12,126	ROSCA	FIOS P/ POLEGADA	MAIOR*	EFTIVO	MENOR
M27		2,00	27,000	25,701	24,546	3/8"	18	17,145	15,926	15,545	1/4"	20	6,350	5,524	4,793
M30	3,50		30,000	27,727	25,706	1/2"	14	21,336	19,772	19,264	5/16"	18	7,937	7,020	6,205
M30		2,00	30,000	28,701	27,546	3/4"	14	26,670	25,117	24,579	3/8"	16	9,525	8,494	7,570
M33	3,50		33,000	30,727	28,706	1"	11,5	33,401	31,461	30,826	1/2"	13	12,700	11,326	10,104
M33		2,00	33,000	31,701	30,546	1.1/4"	11,5	42,164	40,218	39,551	9/16"	12	14,287	12,913	11,691
M36	4,00		36,000	33,402	31,093	1.1/2"	11,5	48,260	46,287	45,621	5/8"	11	15,875	14,376	13,043
M36		3,00	36,000	34,051	32,319	2"	11,5	60,325	58,325	57,833	3/4"	10	19,050	17,399	15,933
M39	4,00		39,000	36,402	34,093	2.1/2"	8	73,025	70,159	69,076	1"	8	25,400	23,337	21,503
M39		3,00	39,000	37,051	35,319	3"	8	88,900	86,068	84,852	1.1/2"	6	38,100	35,349	32,906
M42	4,50		42,000	39,077	36,479	3.1/2"	8	101,60	98,766	97,473	2"	4,5	50,800	47,135	43,876
M42		3,00	42,000	40,051	38,319	4"	8	114,30	111,43	110,09	2.1/2"	4	63,500	59,375	55,710
M45	4,50		45,000	42,077	39,479	5"	8	141,30	138,41	136,93	3"	4	76,200	72,075	68,410
M45		3,00	45,000	43,051	41,319	6"	8	168,28	165,25	163,73					

CILINDROS	01
CILINDRO ISO SÉRIE CP MINI.....	01
CILINDRO ISO SÉRIE CP.....	03
CILINDRO SÉRIE ROUND LINE.....	07
CILINDRO SÉRIE JIC.....	09
CILINDRO FIXADOR 1" & 2".....	31
CILINDRO COMPACTO.....	32
GUIA LINEAR P/ CIL ISO.....	38
CILINDRO ROTATIVO.....	43
BLOQUEADOR DE HASTE.....	45
GARRA PNEUMÁTICA.....	47
CILINDRO FRENAGEM HIDRÁULICO.....	50
PRENSA PNEUMÁTICA.....	52
PRENSA DE IMPACTO 4".....	53
MORSA PNEUMÁTICA.....	54
BOOSTER INTENSIFICADOR DE PRESSÃO.....	55
VÁLVULAS	56
VÁLVULA SÉRIE M5.....	56
VÁLVULA SÉRIE VS G1/8".....	60
VÁLVULA SÉRIE VP & VT G1/8".....	66
VÁLVULA SÉRIE VP & VT G1/4".....	75
VÁLVULA SÉRIE VP & VT G1/4" 3P.....	82
VÁLVULA SÉRIE VP & VT G3/8" - G1/2" e G3/4".....	88
VÁLVULA SÉRIE VP & VT G3/8" - G1/2" e G3/4" 3P.....	97
RÉGUA P/ VÁLVULAS SÉRIE VT.....	100
VÁLVULA SÉRIE NV LOW LUB G 1/8" - G1/4".....	101
VÁLVULA SÉRIE ISO 5599/1.....	102
BOBINA E PLUG.....	104
VÁLVULA CONTROLE FLUXO.....	105
VÁLVULA ESCAPE RÁPIDO.....	105
VÁLVULA SELETORA DE CIRCUITO.....	105
VÁLVULA ROTATIVA.....	106
VÁLVULA RETENÇÃO.....	106
VÁLVULA DESLIZANTE.....	106
VÁLVULA SOLENÓIDE MINI.....	107
DISTRIBUIDOR DE AR.....	107
VÁLVULA DE SIMULTANEIDADE.....	107
JOELHO CONTROLE FLUXO.....	108
SILENCIADOR.....	108
SILENCIADOR CARTUCHO.....	108
SILENCIADOR CONTROLE DE FLUXO.....	109
PRESSOSTATO.....	109
CONVERSOR DE SINAL.....	109
JUNTA ROTATIVA.....	110
VÁLVULA TEMPORIZADORA.....	110
INDICADOR ÓPTICO.....	110
VÁLVULA POPPET SÉRIE VF.....	111
VÁLVULA POPPET.....	112
PURGADOR ELETRÔNICO.....	113
ATUADOR PEDAL ELÉTRICO.....	114
GERADORA DE VÁCUO.....	114
VENTOSA P/ VÁCUO.....	115
VÁLVULA DIAFRAGMA.....	116
UNIDADES DE PREPARAÇÃO DO AR	118
FILTRO DE AR.....	119
REGULADOR DE PRESSÃO.....	120
LUBRIFICADOR DE LINHA.....	121
FILTRO REGULADOR.....	122
PURGADOR TIPO BÓIA & MANÔMETRO.....	123
FILTRO COALESCENTE.....	124
FILTRO LABORATORIAL.....	125
CONEXÕES, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS	126
REGULADORA DE FLUXO INSTANTÂNEA.....	126
CONEXÃO INSTANTÂNEA.....	127



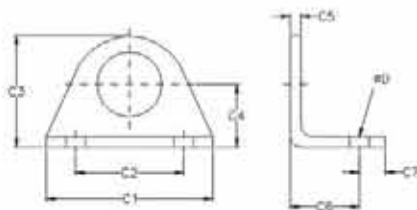
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a +80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
CARGAS:	VIDE TABELAS
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA OU PU
BUCHA GUIA:	AÇO REVESTIDA BRONZE E TEFLON
HASTE	CROMADO DURO OU INOX
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FIXAÇÃO:	CINCO POSSIBILIDADES DE FIXAÇÃO



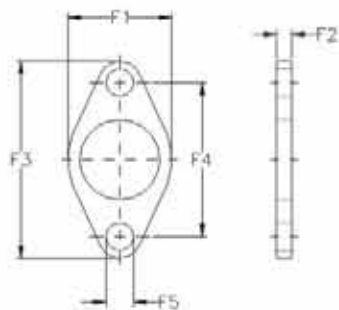
ISO	MEDIDAS EM MILÍMETROS																
	AM	C1	C2	C3	CD	EE	EW	KW	L	L1	L2	L3	R1	R2	S1	SW	WH
10	12	34	64	74	4	M5	8	6	6	10	12	16	M4x0,70	M12x1,25	-	19	24
12	16	47	75	87	6	M5	12	8	9	14	16	22	M6x1,00	M16x1,50	4	24	28
16	16	44	82	94	6	M5	12	8	9	14	16	22	M6x1,00	M16x1,50	4	24	28
20	20	51	96	111	8	G1/8"	16	11	12	18	20	24	M8x1,25	M22x1,50	6	32	32
25	22	56	104	122	8	G1/8"	16	11	12	20	22	28	M10x1,25	M22x1,50	8	32	36

CANTONEIRA



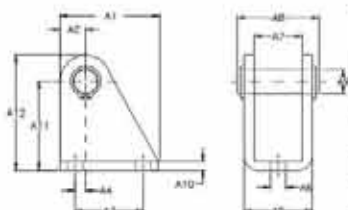
ISO	MEDIDAS EM MILÍMETROS							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	D
10	35	25	26	16	3,0	11	5,0	4,5
12	44	32	32	20	4,0	14	6,0	5,5
16								
20	54	40	41	25	5,0	17	8,0	6,6
25								

FLANGE



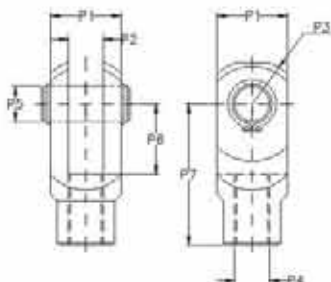
ISO	MEDIDAS EM MILÍMETROS				
	F1	F2	F3	F4	F5
10	20	3	40	30	4,5
12	24	4	52	40	5,5
16					
20	32	5	64	50	6,6
25					

ARTICULAÇÃO TRASEIRA



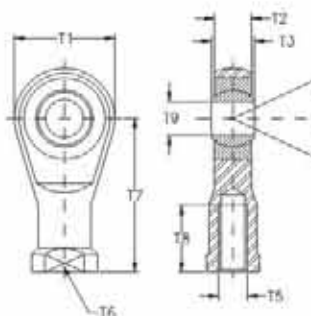
ISO	MEDIDAS EM MILÍMETROS											
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
10	20	5	13	1,3	13	4,5	8,1	17	4	2,5	24	29
12	25	7	15	2,5	18	5,5	12	24	6	3	27	34
16												
20	32	10	20	4	24	6,6	16	30	8	4	30	40
25												

PONTEIRA FÊMEA



ISO	MEDIDAS EM MILÍMETROS						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
10	8	4,2	5	M4x0,70	4	8	16
12	12	6,2	7	M6x1,00	6	12	24
16							
20	16	8,2	10	M8x1,25	8	16	32
25	20	10	12	M10x1,25	10	20	40

PONTEIRA ROTULAR

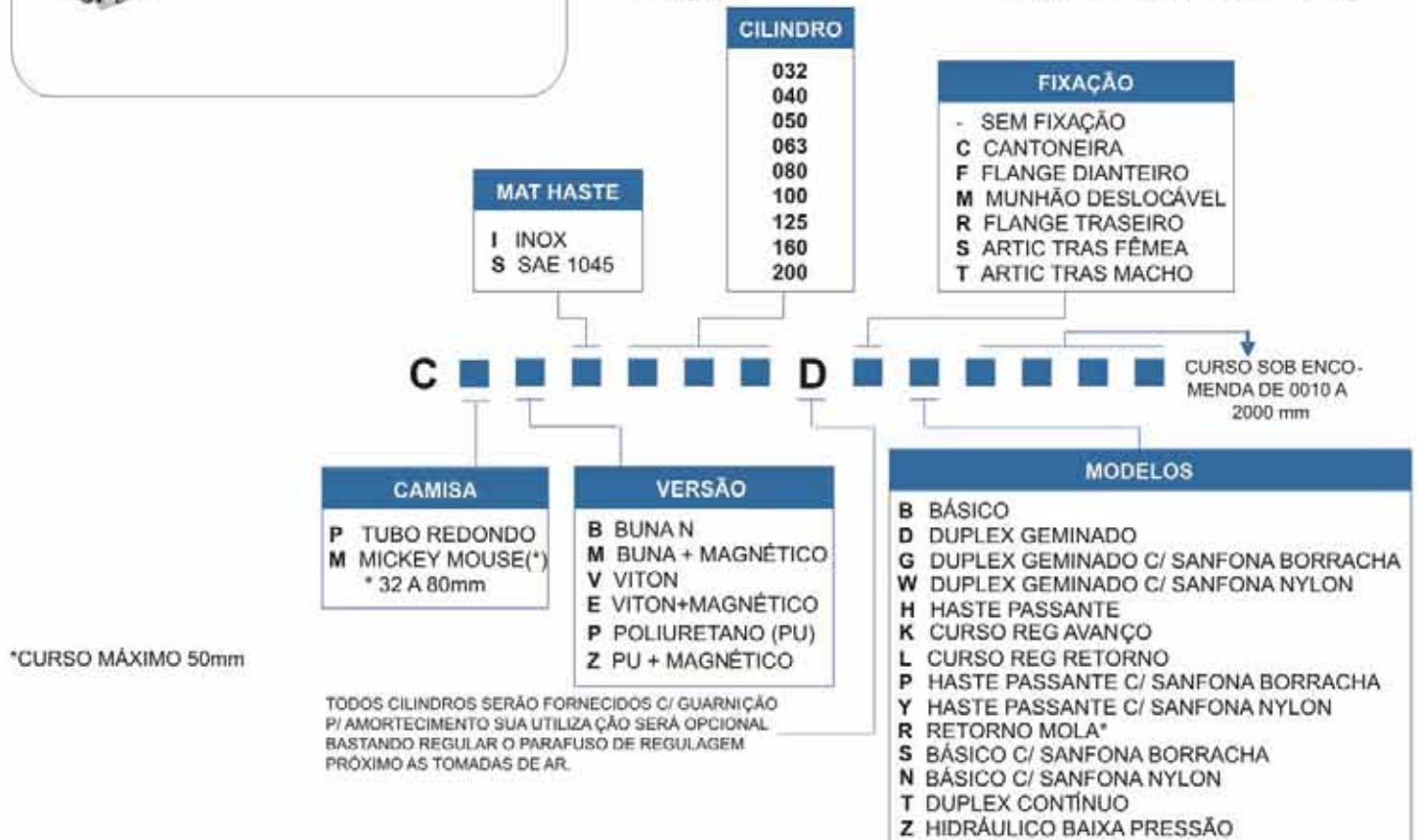


ISO	MEDIDAS EM MILÍMETROS								
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
10	18	6	8	13	M4x0,70	9	27	14	5
12	20	6,7	9	13	M6x1,00	11	30	14	6
16									
20	24	9	12	14	M8x1,25	14	36	17	8
25	29	11	14	13	M10x1,25	17	43	21	10



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a +80°C.
FLÚIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
CARGAS:	VIDE TABELAS
GUIAS:	AÇO REVESTIDA BRONZE E TEFLON
HASTE	CROMADO DURO E INOX
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FLANGE:	AÇO ZINCADO
GUIAS (BUCHAS):	AÇO REVESTIDA BRONZE E TEFLON
FIXAÇÃO:	TRÊS POSSIBILIDADES DE FIXAÇÃO



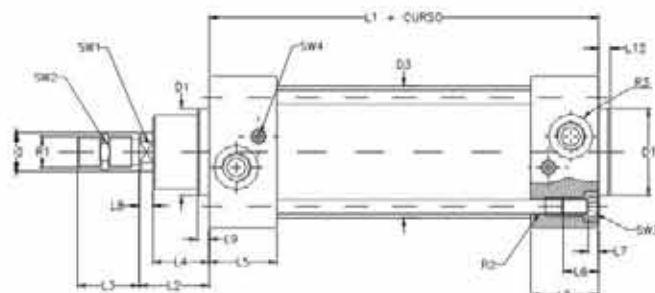
*CURSO MÁXIMO 50mm

TODOS CILINDROS SERÃO FORNECIDOS C/ GUARNIÇÃO P/ AMORTECIMENTO SUA UTILIZAÇÃO SERÁ OPCIONAL BASTANDO REGULAR O PARAFUSO DE REGULAGEM PRÓXIMO AS TOMADAS DE AR.

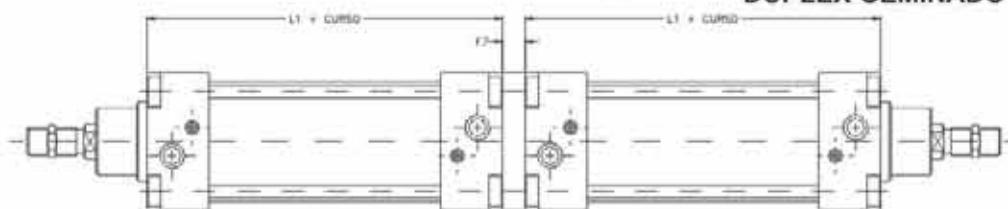
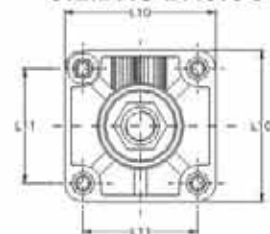
1. EXEMPLOS DE CODIFICAÇÃO: CILINDROS ISO DIÂM. 40mm ROSCA BSP. HASTE INOX VEDAÇÕES EM BUNA - N, AMORTECIMENTO DUPLO MONTAGEM BÁSICA CURSO 100mm.CÓDIGO CPB-040D-B0100. 2. CILINDROS MAGNÉTICOS NÃO SÃO INDICADOS PARA TRABALHOS COM ÁGUA TEMPERATURAS SUPERIORES A 80°C DISPONÍVEIS SOMENTE COM VEDAÇÕES EM BUNA-N 3. PARA OUTRAS MONTAGENS ,OBSERVAR TABELA DE "KIT DE FIXAÇÃO" 4. NA ESPECIFICAÇÃO DE CILINDROS MAGNÉTICOS, SOLICITAR OS CONJUNTOS DOS SENSORES (SENSOR C/ SUPORTE) OBSERVANDO SEMPRE TENSÃO E MODELO. 5. NA ESPECIFICAÇÃO DE CILINDROS DUPLEX GEMINADO C/ SANFONA, PROCEDER NORMALMENTE SE OS CILINDROS DA COMPOSIÇÃO FOREM EXATAMENTE IGUAIS (CURSOS) EX. CPB-063L-D0250 6. QUANDO COMPOSTO POR CILINDROS DE CURSOS DIFERENTES PROCEDER A CODIFICAÇÃO ATÉ O DÍGITO DE MONTAGEM E DESCRVER OS CURSOS EX. CPBS080D-D(100 x 150) 7.CILINDROS COM SANFONA DE NYLON ACRESCENTAR 0,25XCURSO NO COMPRIMENTO DA HASTE. 8.SANFONAS DE BORRACHA SOB CONSULTA.



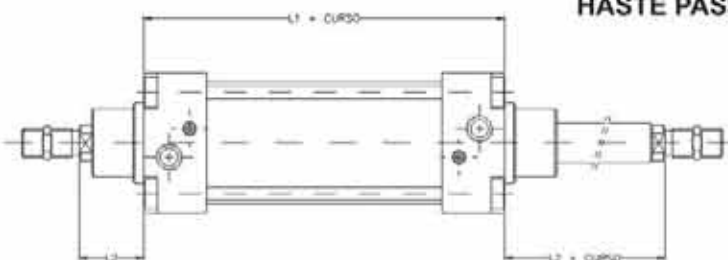
PNEUMÁTICA



CILINDRO BASICO

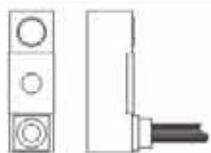


DUPLEX GEMINADO



HASTE PASSANTE

CIL	MEDIDAS EM MILÍMETRO																						
	D1	D2	D3	F7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	R1	R2	R3	SW1	SW2	SW3	SW4
32	30	12	37	11	94	26	22	20	29	16	5	6	5	50	32,5	5	M10X1,25	M6X1,00	G-1/8"	10	17	6	3
40	35	16	45	11	105	30	24	22	30	16	5	7	5	56	38	5	M12X1,25	M6X1,00	G-1/4"	13	19	6	3
50	40	20	55	13	106	37	32	29	31	16	6	7	6	67	46,5	6	M16X1,50	M8X1,25	G-1/4"	17	24	8	3
63	45	20	68	13	121	37	32	29	35	16	6	7	6	78	56,5	6	M16X1,50	M8X1,25	G-3/8"	17	24	8	3
80	45	25	86	13	128	46	40	35	38	18	6	11	6	98	72	6	M20X1,50	M10X1,50	G-3/8"	22	30	10	3
100	50	25	106	13	138	51	40	38	40	18	6	13	6	115	89	6	M20X1,50	M10X1,50	G-1/2"	22	30	10	3
125	60	32	131	16	160	65	54	45	49	22	8	12	10	145	110	7	M27X2,00	M12X1,75	G-1/2"	27	41	14	3
160	65	40	169	18	180	80	72	50	56	25	12	14	10	180	140	8	M36X2,00	M16X2,00	G-3/4"	36	55	17	3
200	75	40	212	22	180	95	72	60	56	25	12	14	12	220	175	10	M36X2,00	M16X2,00	G-3/4"	36	55	17	3



SENSOR ISO MINI

CILINDRO ISO MINI	FIXAÇÃO	SENSOR
10	ACL25	SMC20
12		
16		
20		
25		

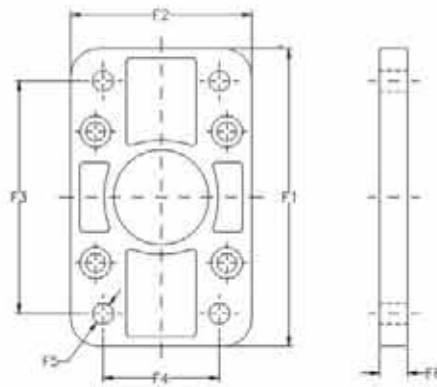


SENSOR & SUPORTE ISO MED/GRD

CILINDRO ISO M/G	FIXAÇÃO	SENSOR
32	DST10	SMC30
40	DST20	
50		
63		
80	DST30	
100		
125		
160	DST40	
200		

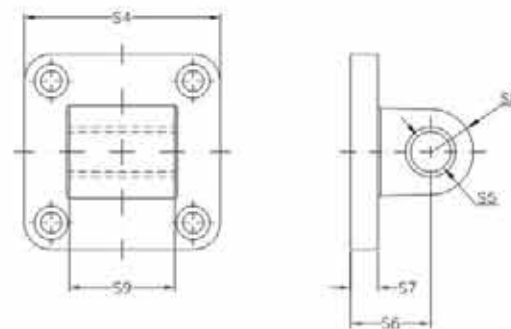


FLANGE DIANT/TRAS



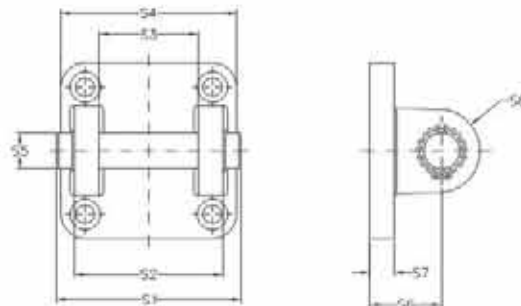
ISO	FLANGE DIANT/TRA					
	F1	F2	F3	F4	F5	F6
32	82	50	64	32	7	10
40	92	56	72	36	9	10
50	112	67	90	45	9	12
63	128	78	100	50	9	12
80	161	98	126	63	12	16
100	187	115	150	75	14	16
125	224	145	180	90	18	20
160	280	180	230	115	18	20
200	313	220	270	135	22	25

ARTICULAÇÃO MACHO



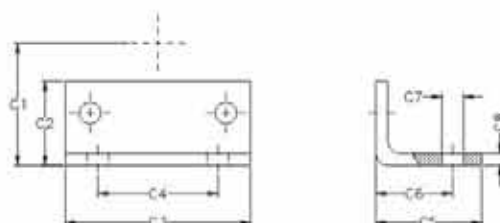
ISO	ART TRAS MACHO					
	S4	S5	S6	S7	S8	S9
32	50	10	22	10	11	26
40	56	12	25	10	13	28
50	67	12	27	11	13	32
63	78	16	32	11	17	40
80	98	16	36	15	17	50
100	115	20	41	15	21	60
125	145	25	50	20	26	70
160	180	30	55	20	30	90
200	220	30	60	25	30	90

ARTICULAÇÃO FÊMEA



ISO	ART TRAS FÊMEA							
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
32	54	45	26	50	10	22	10	11
40	62	52	28	56	12	25	10	13
50	71	60	32	67	12	27	11	13
63	80	70	40	78	16	32	11	17
80	101	90	50	98	16	36	15	17
100	122	110	60	115	20	41	15	21
125	140	130	70	145	25	50	20	26
160	180	170	90	180	30	55	20	30
200	180	170	90	220	30	60	25	30

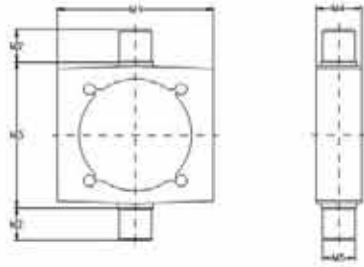
CANTONEIRA



ISO	CANTONEIRA							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
32	32	24	49	32	32	24	7	4
40	36	25	55	36	38	28	9	4
50	45	32	66	45	42	32	9	5
63	50	35	77	50	44	32	9	5
80	63	46	97	63	60	41	12	6
100	71	50	114	75	60	41	14	6
125	90	53	145	90	60	45	16	8
160	115	65	180	115	80	60	18	8
200	135	68	220	135	100	70	22	8

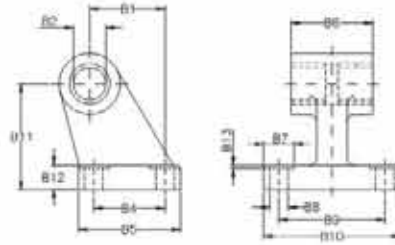
PNEUMÁTICA

MUNHÃO



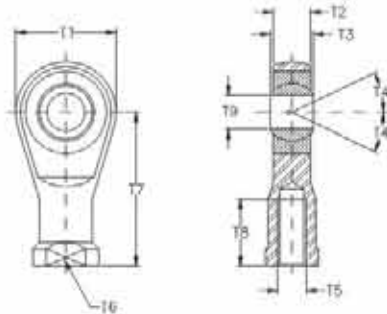
ISO	MUNHÃO CENTRAL				
	M1	M2	M3	M4	M5
32	65	12	50	18	12
40	68	16	63	23	16
50	87	16	75	23	16
63	96	20	90	28	20
80	122	20	110	28	20
100	138	25	132	35	25
125	160	25	160	40	25
160	200	32	200	45	32
200	250	32	250	45	32

SUPORTE ARTICULÁVEL



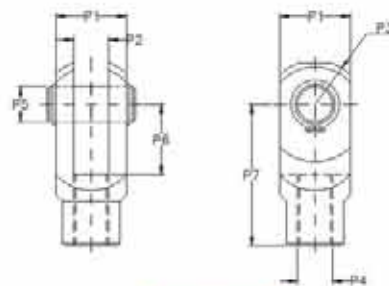
ISO	SUPORTE P/ARTIC. TRASEIRA FÊMEA												
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
32	21	10	10	18	31	26	11	7	38	51	32	8	1
40	24	12	11	22	35	28	11	7	41	54	36	10	1
50	33	12	13	30	45	32	15	9	50	65	45	12	2
63	37	16	15	35	50	40	15	9	52	67	50	12	2
80	47	16	15	40	60	50	18	11	66	86	63	14	2
100	55	20	19	50	70	60	18	11	76	96	71	15	3
125	70	25	30	60	90	70	19	12	94	124	90	20	0

PONTEIRA ROTULAR



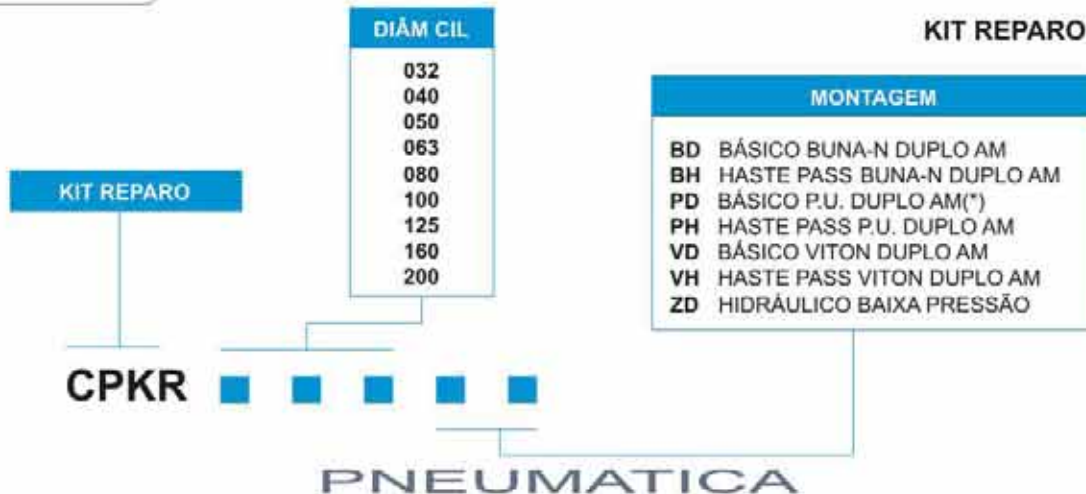
ISO	TERMINAL ROTULAR CETOP 103P								
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
32	28	11	14	13	M10x1.25	17	43	20	10
40	32	12	16	15	M12x1.25	19	50	22	12
50	42	15	21	15	M16x1.50	22	64	28	16
63	42	15	21	15	M16x1.50	22	64	28	16
80	50	18	25	14	M20x1.50	30	77	33	20
100	50	18	25	14	M20x1.50	30	77	33	20

PONTEIRA FÊMEA



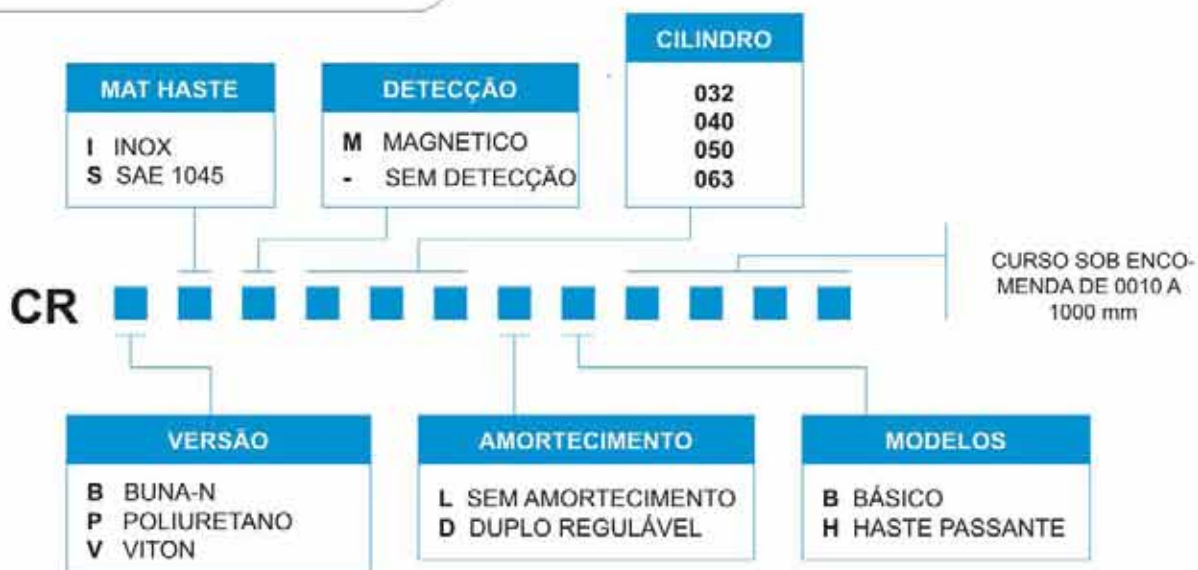
ISO	PONTEIRA FÊMEA CETOP 102P						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
32	20	10	15	M10x1.25	10	20	40
40	24	12	17	M12x1.25	12	24	48
50	32	16	23	M16x1.50	16	32	64
63	32	16	23	M16x1.50	16	32	64
80	40	20	29	M20x1.50	20	40	80
100	40	20	29	M20x1.50	20	40	80
125	55	30	48	M27x2.00	30	54	110
160	70	35	60	M36x2.00	35	72	144
200	70	35	60	M36x2.00	35	72	144

KIT REPARO CILINDRO ISO

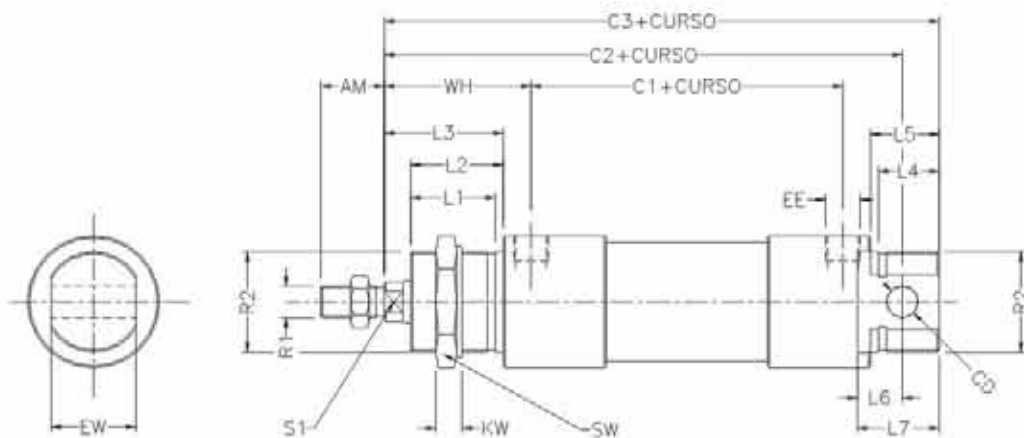


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

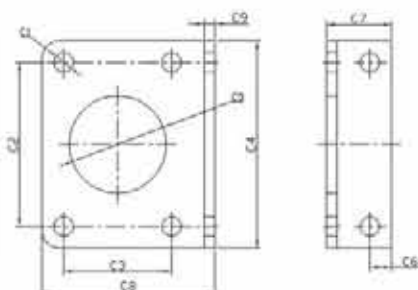
PRESSÃO DE TRABALHO:	0,5 ~ 10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA BUNA-N:	-10°C a + 80°C.
TEMPERATURA PU:	-30°C a + 80°C.
TEMPERATURA VITON:	-25°C a + 178°C.
TEMPERATURA SENSOR:	-20°C a + 85°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
CARGAS:	VIDE TABELAS
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FLANGE:	AÇO ZINCADO
FIXAÇÃO:	TRÊS POSSIBILIDADES DE FIXAÇÃO



OBS: Cilindros com vedação em VITON não poderão ter detecção magnética devido a temperatura admissível pelo sensor e anel magnético de 85°C.

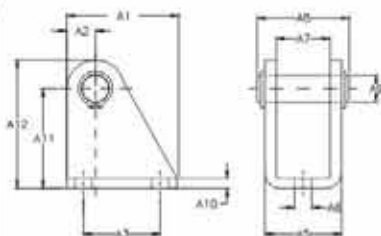


CIL	DIMENSIONAL CILINDRO ROUND																				
	AM	C1	C2	C3	CD	EE	EW	KW	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	R1	R2	S1	SW	WH	HASTE
32	22	58	125	137	10	1/8"	26	8	28	30	38	21	23	15	27	M10x1.25	M30x1.50	10	38.1	47.0	12
40	24	68	146	160	12	1/4"	32	10	33	35	45	26	24	17	32	M12x1.25	M38x1.50	13	44.5	55.5	16
50	32	73	158	174	12	1/4"	38	10	35	38	50	27	30	20	36	M16x1.50	M45x1.50	17	50.8	60.5	20
63	32	76	165	182	16	3/8"	38	10	35	38	50	27	30	19	36	M16x1.50	M45x1.50	17	50.8	62.5	20



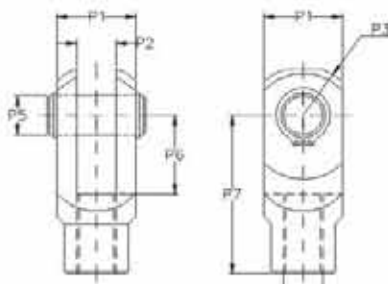
FLANGE/CANTONEIRA

CIL	MEDIDAS EM MILIMETROS								
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
32	7	52	28	66	30	7	21	48	3,4
40	9	60	30	80	38	10	30	58	4,3
50	9	70	40	90	45	10	30	70	4,8
63	9	76	50	96	45	10	30	80	4,8



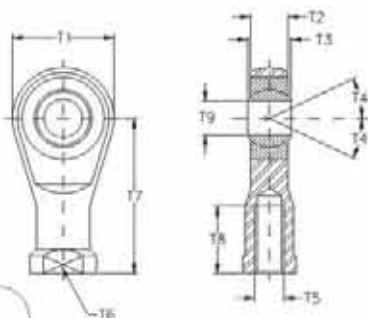
ARTICULAÇÃO TRASEIRA

CIL	MEDIDAS EM MILIMETROS											
	A1	A2	A3	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	
32	39	11,5	24	34,6	7	26,1	40	10	4,3	35,3	47	
40	50	13	30	40,6	9	32,1	46,5	12	4,3	40	53	
50	54	14	34	47,6	9	38,1	53,5	12	4,8	45	59	
63	66	16	35	47,6	9	38,1	53,5	16	4,8	50	66	



PONTEIRA FÊMEA

CIL	PONTEIRA FÊMEA CETOP 102P						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
32	20	10	15	M10x1.25	10	20	40
40	24	12	17	M12x1.25	12	24	48
50	32	16	23	M16x1.50	16	32	64
63	32	16	23	M16x1.50	16	32	64



PONTEIRA ROTULAR

CIL	TERMINAL ROTULAR CETOP 103P								
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
32	28	11	14	13	M10x1.25	17	43	20	10
40	32	12	16	15	M12x1.25	19	50	22	12
50	42	15	21	15	M16x1.50	22	64	28	16
63	42	15	21	15	M16x1.50	22	64	28	16



SENSOR E ABRAÇADEIRA P/ CIL CR ROUND

CIL	FIXAÇÃO	SENSOR
32	ACL26	SMC 20
40		
50		
63		

KIT FIXAÇÃO

DIÂM CIL

032
040
050
063

MONTAGEM

CF	CANTONEIRAS/FLANGE
PT	PONTEIRA FÊMEA
PR	PONTEIRA ROTULAR
SA	ARTICULAÇÃO TRAS FÊMEA

CRKF

KIT REPARO

DIÂM CIL

032
040
050
063

VEDAÇÕES

B	BUNA-N
P	POLIURETANO
V	VITON

CRKR

TIPO CILINDRO

B	BASICO
H	HASTE PASSANTE

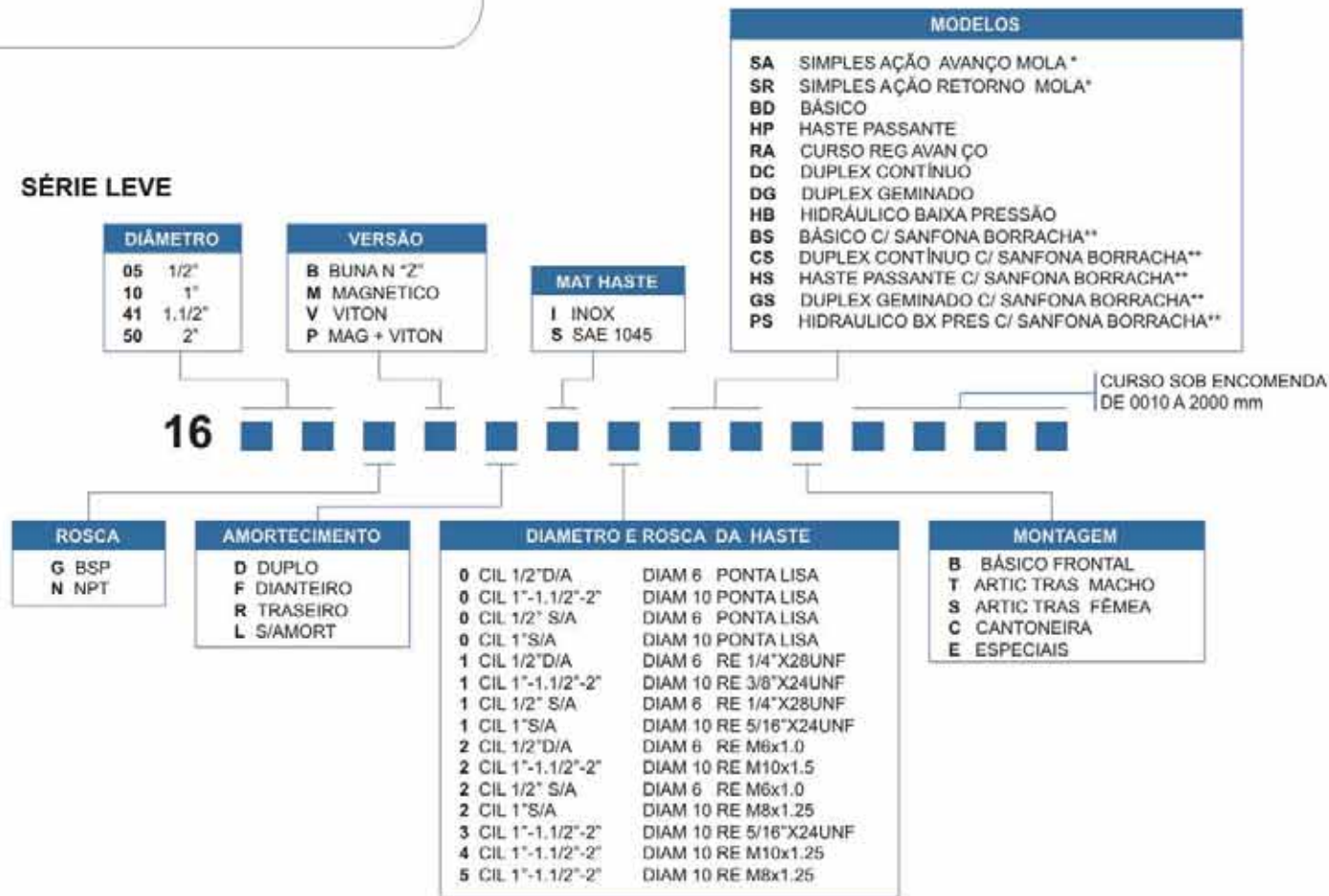
CILINDRO PNEUMÁTICO 1/2" - 1" - 1.1/2" e 2"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRESSÃO: 1,0 – 10,0 kgf/cm²
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C (BUNA)
 TEMPERATURA: -25°C a + 200°C (VITON)
 HASTE: AÇO INOX AISI 304 ou 1045 CROMO
 CABEÇOTES: ALUMÍNIO LIGA
 TUBO: LATÃO BRUNIDO E ZINCADO
 FLUÍDO: AR FILTRADO & LUBRIFICADO

SÉRIE LEVE



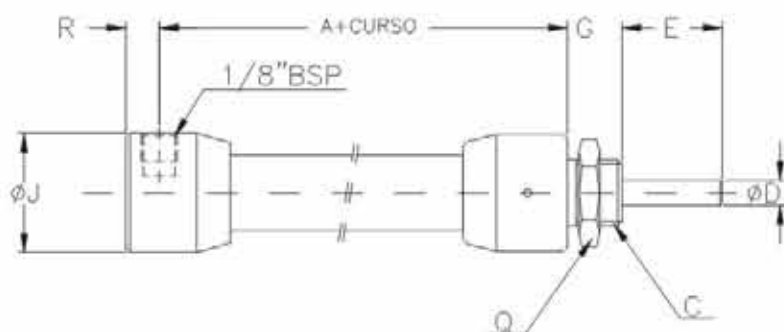
* CURSO MÁXIMO 50mm

** PARA SANFONAS DE NYLON TROCAR A LETRA "S" POR "N"

-CILINDROS COM SANFONAS DE NYLON, ACRESCENTAR 0,25XCURSO NO COMPRIMENTO DA HASTE.
 -SANFONAS DE BORRACHA SOB CONSULTA.

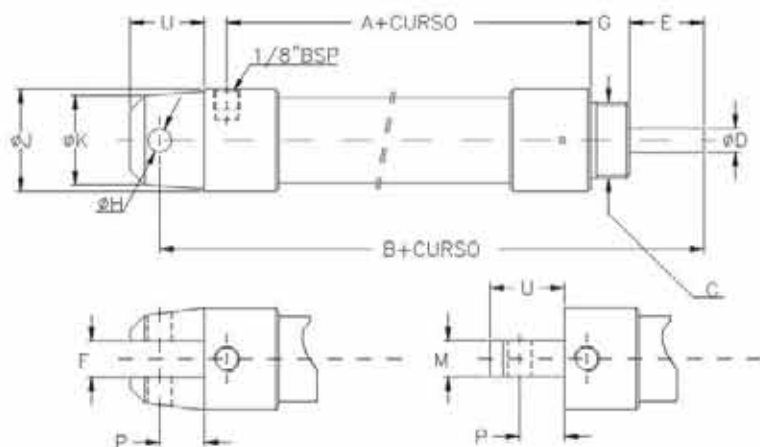
FRONTAL

SIMPLES AÇÃO RETORNO MOLA



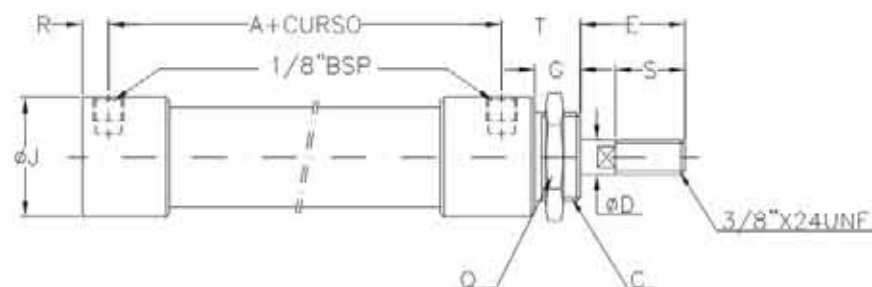
Ø CILINDRO	A	C	D	E	G	J	Q	R
Ø 1/2"	32,5	5/8"X18UNF	6	24	13	28,5	22,2	7,5
Ø 1"	42,5	1"X14UNS	10	30	13	34	34,9	7,5

ARTICULAÇÃO MACHO/FÊMEA



Ø CILINDRO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q
Ø 1/2"	32,5	87,5	5/8"X18UNF	6	24	-	13	6,6	28,5	19	17	7	10,5	22,2
Ø 1"	42,5	108	1"X14UNS	10	30	12	13	8	34	27,5	25	12	15	31,7

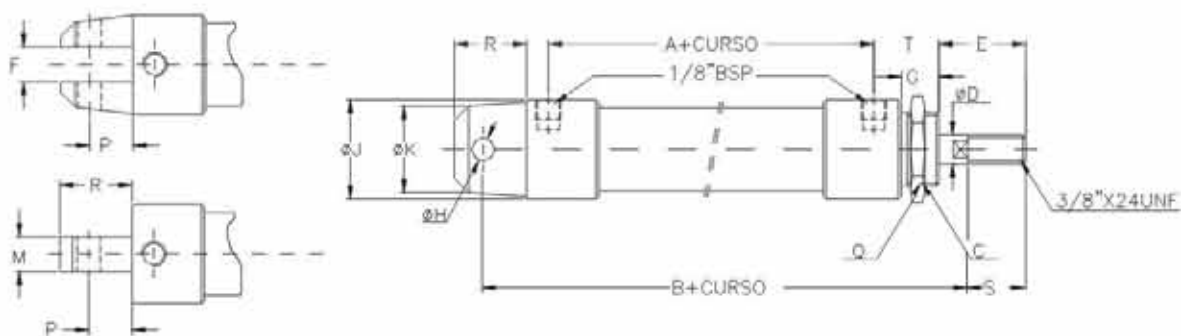
DUPLA AÇÃO
FRONTAL



Ø CILINDRO	A	C	D	E	G	J	Q	R	S	T
Ø 1/2"	23	5/8"X18UNF	6	24	13	28,5	22,2	7,5	15	22,5
Ø 1"	35	1"X14UNS	10	30	13	34	31,7	7,5	20	20,5
Ø 1.1/2"	35	1"X14UNS	10	30	13	50	31,7	7,5	20	20,5
Ø 2"	35	1"X14UNS	10	30	13	63	31,7	7,5	20	20,5

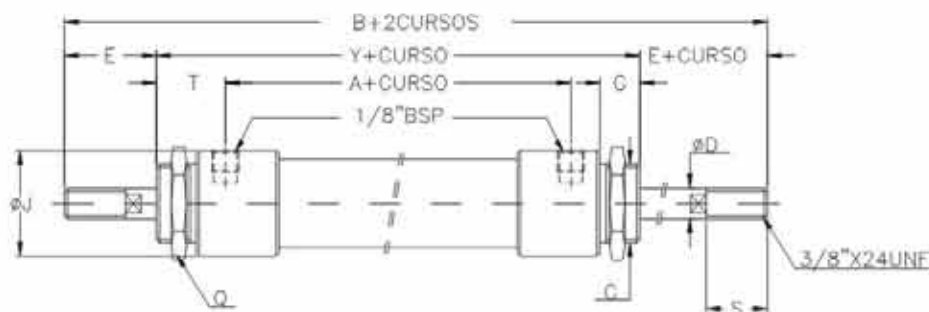
PNEUMÁTICA

DUPLA AÇÃO ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO/FÊMEA



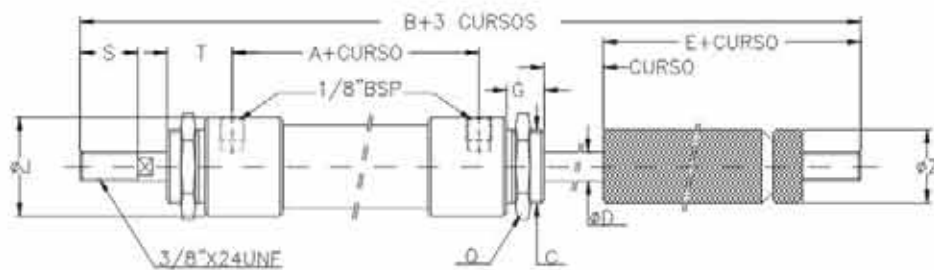
Ø CILINDRO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	P	Q
Ø 1/2"	23	72	5/8"X18UNF	6	30	-	13	6,6	28,5	19	17	7	10,5	22,2
Ø 1"	35	108	1"X14UNS	10	30	12	13	8	34	22	25	11,9	15	31,7
Ø 1.1/2"	35	108	1"X14UNS	10	30	16	13	10	60	25	25	15,9	15	31,7
Ø 2"	35	108	1"X14UNS	10	30	16	13	10	63	25	25	15,9	25	31,7

FRONTAL HASTE PASSANTE



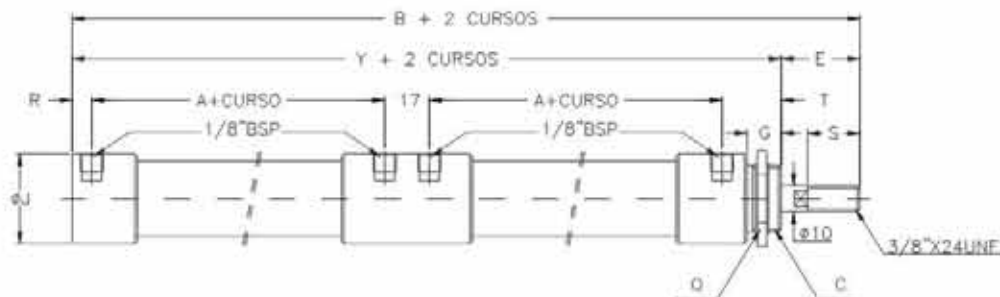
Ø CILINDRO	A	B	C	D	E	G	J	Q	S	T	Y
Ø 1"	35	136	1"X14UNS	10	30	13	34	31,7	20	20,5	76
Ø 1.1/2"	35	136	1"X14UNS	10	30	13	50	31,7	20	20,5	76
Ø 2"	35	136	1"X14UNS	10	30	13	63	31,7	20	20,5	76

FRONTAL CURSO REGULÁVEL NO AVANÇO



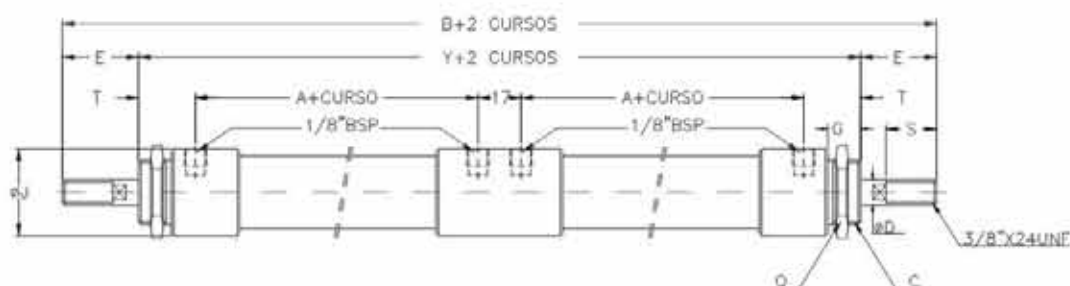
Ø CILINDRO	A	B	C	D	E	G	J	Q	S	T	Y	Z
Ø 1"	35	137	1"X14UNS	10	30	13	34	31,7	20	20,5	85	25
Ø 1.1/2"	35	137	1"X14UNS	10	30	15	50	31,7	20	20,5	85	25
Ø 2"	35	137	1"X14UNS	10	30	15	63	31,7	20	20,5	85	25

DUPLEX CONTÍNUO



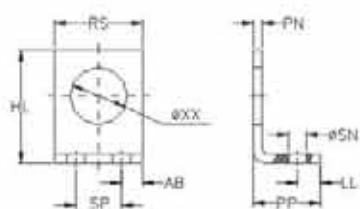
Ø CILINDRO	A	B	C	D	E	G	J	Q	S	T	Y
Ø 1"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø 1.1/2"	40	157	1"X14UNS	10	30	13	50	31,7	20	22,5	127
Ø 2"	40	157	1"X14UNS	10	30	13	63	31,7	20	22,5	127

DUPLEX GEMINADO



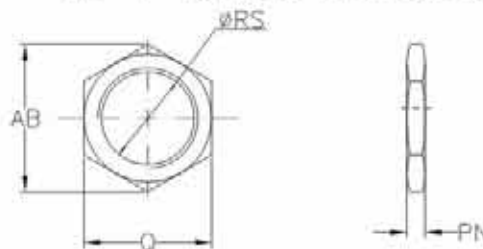
Ø CILINDRO	A	B	C	D	E	G	J	Q	S	T	Y
Ø 1"	35	188	1"X14UNS	10	30	13	34	31,7	20	20,5	128
Ø 1.1/2"	35	188	1"X14UNS	10	30	13	50	31,7	20	20,5	128
Ø 2"	35	188	1"X14UNS	10	30	13	63	31,7	20	20,5	128

1/2" - 1" e 1.1/2" CANTONEIRA



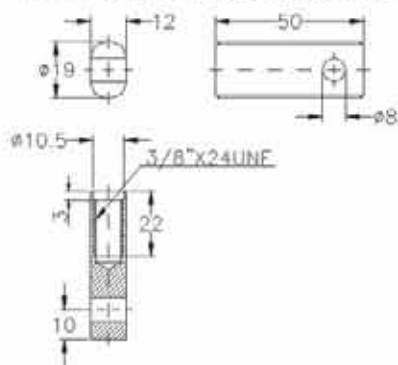
Ø CILINDRO	CÓDIGO	HL	RS	PP	PN	LL	SP	AB	LP	Ø XX	Ø SN
1/2"	EA0110	32	25	19	2,5	6,5	13	6,5	19	16,2	5,1
1" - 1.1/2"	EA0310	44	36	30	4,7	12,5	18	9	28	25,6	8,1

1/2" - 1" - 1.1/2" e 2" PORCA DE FIXAÇÃO

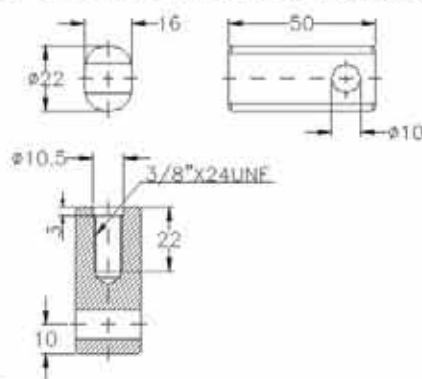


Ø CILINDRO	CÓDIGO	Q	AB	PN	RS
1/2"	BB6908	22,2	25,6	5	5/8" x 18UNF
1" - 1.1/2"	BB7310	31,7	40,3	5	1" x 14UNS

1" PONTEIRA AJUSTÁVEL E PINO



1.1/2" e 2" PONTEIRA AJUSTÁVEL E PINO



PNEUMÁTICA

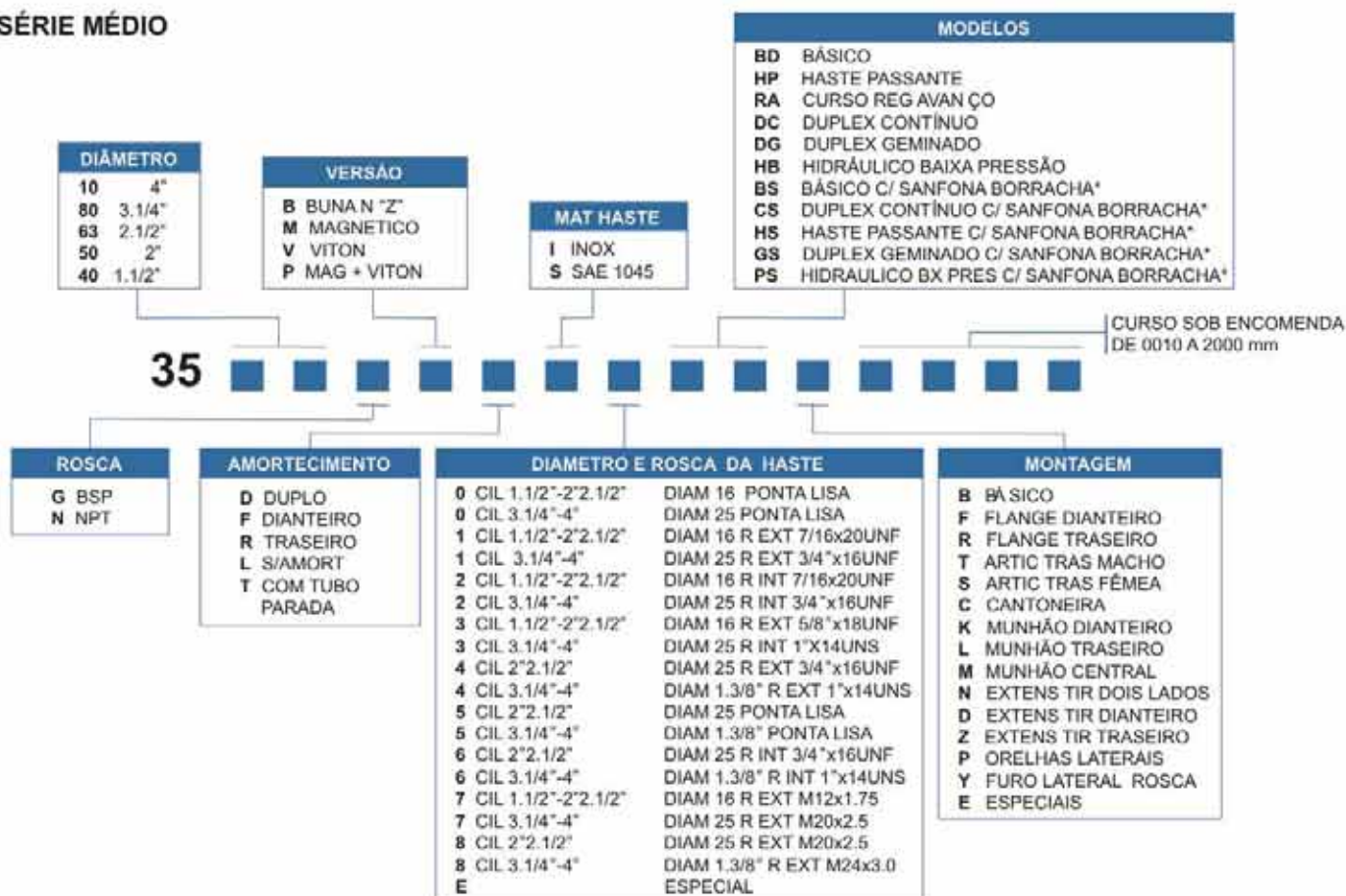
CILINDRO PNEUMÁTICO 1.1/2" - 2" - 2.1/2" - 3.1/4 e 4"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRESSÃO: 1,0 – 10,0 kgf/cm²
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C (BUNA)
 TEMPERATURA: -25°C a + 200°C (VITON)
 HASTE: AÇO INOX AISI 304 ou 1045 CROMO
 CABEÇOTES: ALUMÍNIO LIGA
 CAMISA: ALUMÍNIO ANODIZADO DURO
 FLUÍDO: AR FILTRADO & LUBRIFICADO

SÉRIE MÉDIO

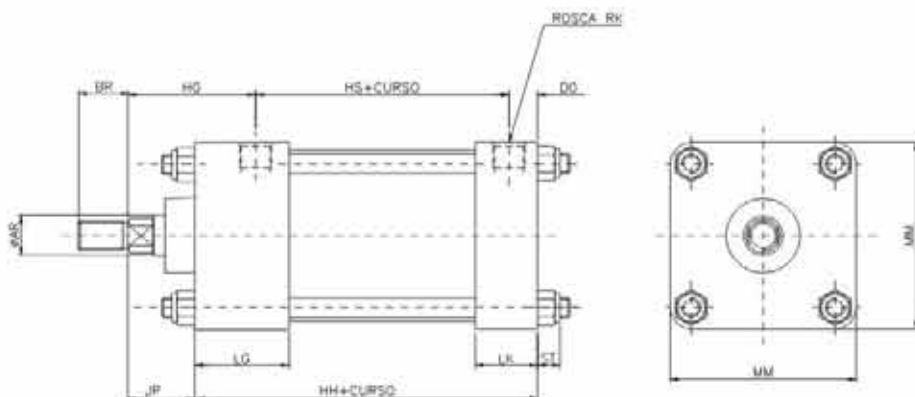


* PARA SANFONAS DE NYLON TROCAR A LETRA "S" POR "N"

-CILINDROS COM SANFONAS DE NYLON, ACRESCENTAR 0,25XCURSO NO COMPRIMENTO DA HASTE.

-SANFONAS DE BORRACHA SOB CONSULTA.

CILINDRO ÊMBOLO MAGNÉTICO



SENSOR MAGNÉTICO P/ CILINDRO SÉRIE MINI, MEDIO & GRANDE

SÉRIE	LEVE	LEVE	LEVE	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO
Ø CILINDRO	1"	1.1/2"	2"	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø AR	10,00	10,00	10,00	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
HH + CURSO	87	85	85	88	88	88	98	98	119	119	119	119
HS + CURSO	72	70	70	62	62	62	62	62	80	80	80	80
HG	-	-	-	52	52	57	52	57	58	58	58	58
LG	-	-	-	38	38	38	38	38	44	44	44	44
LK	-	-	-	25	25	25	25	25	30	30	30	30
Ø AA	34	50	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MM	-	-	-	51	62	62	75	75	95	95	114	114
BC	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BR	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	20	30
DG	7,5	7,5	7,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	13,5	13,5	13,5	13,5
DS	22,5	22,5	22,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JP	-	-	-	27	27	27	27	32	31	31	31	31
ROSCA RK	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

SÉRIE LEVE JIC



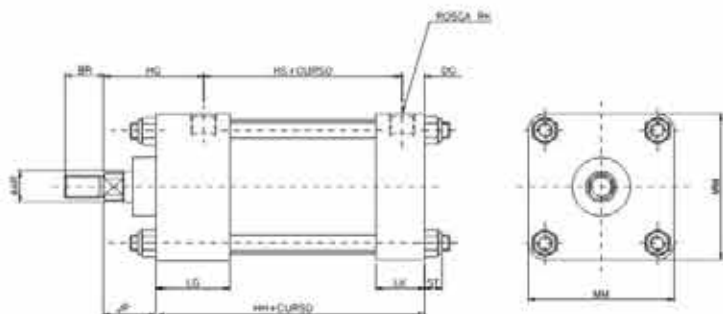
CILINDRO	CONJUNTO SUPORTE (ou) ABRAÇADEIRA	SENSOR
1"	ACL25	SMC20
1.1/2"		
2"		

SÉRIE MEDIO & GRANDE JIC



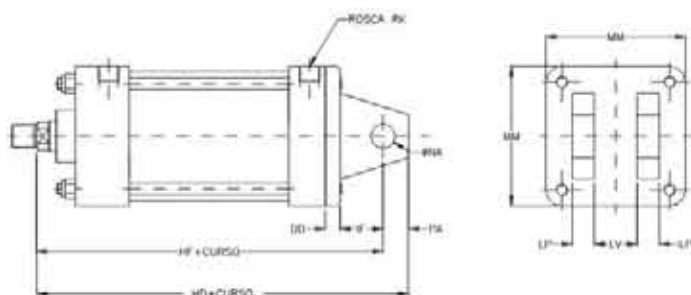
CILINDRO	CONJUNTO SUPORTE (ou) ABRAÇADEIRA	SENSOR
1.1/2"	DST10	SMC30
2"		
2.1/2"	DST20	
3.1/4"	DST30	
4"		
5"	DST40	
6"		
8"		

CILINDRO BÁSICO



Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00
DG*	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
HS*	62	62	62	62	62
HH*	88	88	88	88	88
HG	52	52	57	52	57
JP	27	27	32	27	32
LC	38	38	38	38	44
LK	25	25	25	25	30
MM	51	62	62	75	95
ROSCARK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"

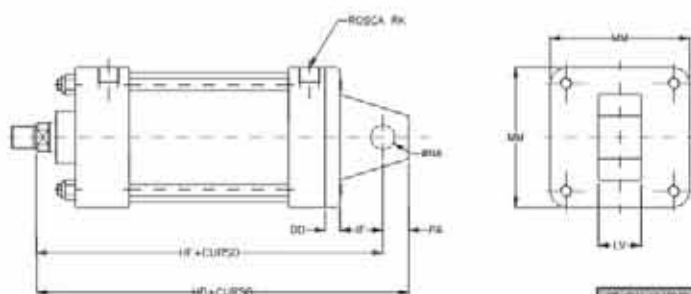
* ADICIONAR AO CURSO



ARTICULAÇÃO TRASEIRA FÊMEA

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00
DD	10	10	10	10	10
HD*	159	159	164	159	164
HF*	145	145	150	145	150
IF	20	20	20	20	20
LP	12	12	12	12	12
LV	20	20	20	20	20
Ø NA	13	13	13	13	13
PA	14	14	14	14	14
MM	51	62	62	75	95
ROSCARK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO

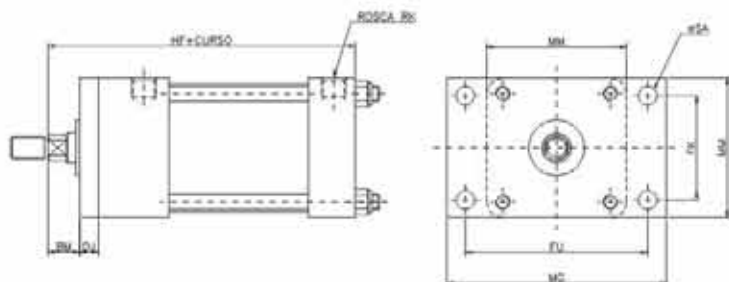


ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00
DD	10	10	10	10	10
HD*	159	159	164	159	164
HF*	145	145	150	145	150
IF	20	20	20	20	20
LP	12	12	12	12	12
LV	19	19	19	19	19
Ø NA	13	13	13	13	13
PA	14	14	14	14	14
MM	51	62	62	75	95
ROSCARK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO

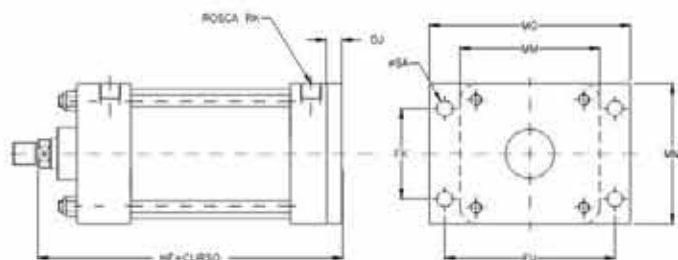
FLANGE DIANTEIRO



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"				
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
BM	24	24	29	24	29	28	28	28	28
DJ	10	10	10	10	10	12	12	12	12
FK	31	42	42	56	56	65	65	74	74
FU	71	82	82	98	98	120	120	139	139
HF*	125	125	130	125	130	147	147	147	147
MG	91	102	102	118	118	145	145	164	164
SA	10	10	10	10	10	13	13	13	13
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

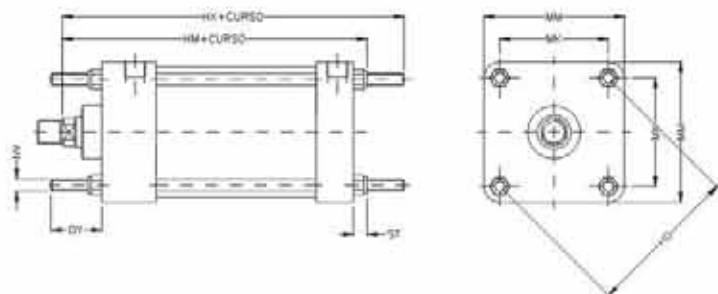
FLANGE TRASEIRO



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"				
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
DJ	10	10	10	10	10	12	12	12	12
FK	31	42	42	56	56	65	65	74	74
FU	71	82	82	98	98	120	120	139	139
HF*	125	125	130	125	130	147	147	147	147
MG	91	102	102	118	118	145	145	164	164
SA	10	10	10	10	10	13	13	13	13
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

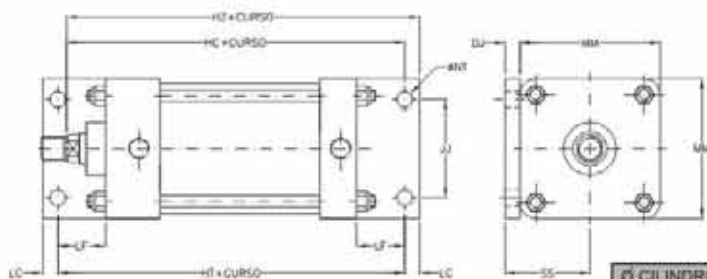
EXTENSÃO DE TIRANTES



* ADICIONAR AO CURSO

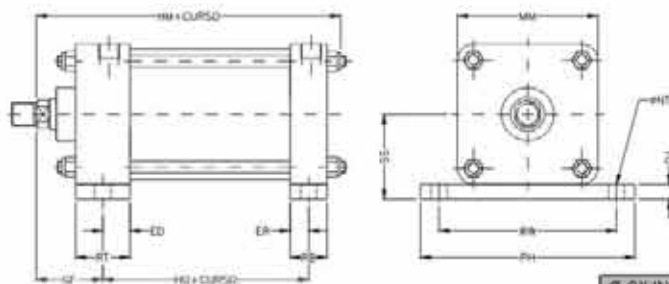
Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"				
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
DY	30	30	30	30	30	30	30	30	30
HW*	122	122	127	124	129	145	145	145	145
HX*	152	152	157	154	159	175	175	175	175
HD	53,7	67,8	67,8	82	82	104,6	104,6	124,4	124,4
MK	38	48	48	58	58	74	74	88	88
NV	1/4"X28	1/4"X28	1/4"X28	5/16"X24	5/16"X24	3/8"x 24	3/8"x 24	3/8"x 24	3/8"x 24
PT	7	7	7	9	9	10	10	10	10
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

CANTONEIRAS



Ø CILINDRO	1 1/2"	2"	2 1/2"	3 1/4"	4"
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00
DJ	10	10	10	10	10
JJ	22	35	35	40	40
LC	10	10	10	10	10
LF	20	20	20	20	20
HC*	135	135	140	135	140
HT*	135	135	135	135	135
HZ*	145	145	150	145	150
QS	61	72	72	85	85
SS	35,5	41	41	47,5	47,5
MM	51	62	62	75	75
NT	10	10	10	10	10
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"

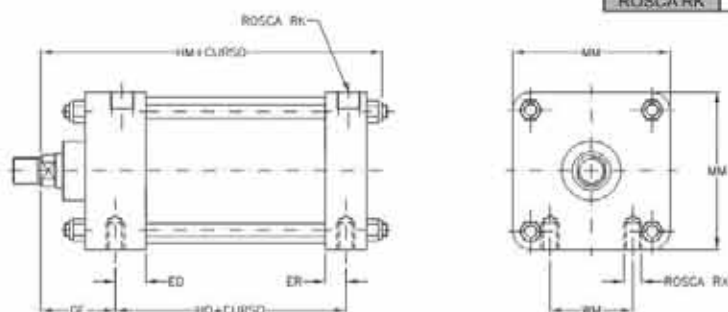
* ADICIONAR AO CURSO



ORELHAS LATERAIS

Ø CILINDRO	1 1/2"	2"	2 1/2"	3 1/4"	4"
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00
DJ	10	10	10	10	10
ED	19	19	19	19	19
ER	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
GF	46	46	51	46	51
HO*	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5
HY*	122	122	127	122	127
SS	35,5	41	41	47,5	47,5
PH	101	112	112	125	125
WW	77	88	88	99	99
MM	51	62	62	75	75
NT	10	10	10	10	10
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO



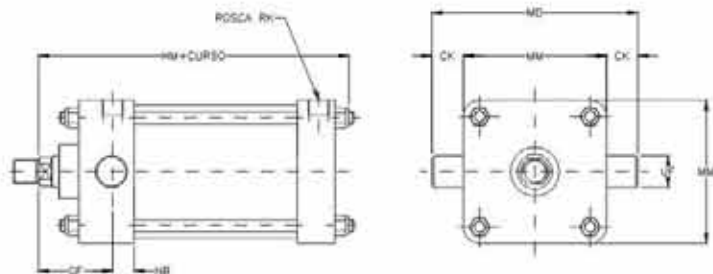
FUROS LATERAIS COM ROSCA

Ø CILINDRO	1 1/2"	2"	2 1/2"	3 1/4"	4"
Ø HASTE	16	16	25	16	25
ED	19	19	19	19	19
ER	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
GF	46	46	51	46	51
WW	22	28	28	29	29
HH*	122	122	127	122	127
HO*	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5
MM	51	62	62	75	75
ROSCA RX	1/4" X20UNC	1/4" X20UNC	1/4" X20UNC	1/4" X20UNC	3/8" X16UNC
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO

PNEUMÁTICA

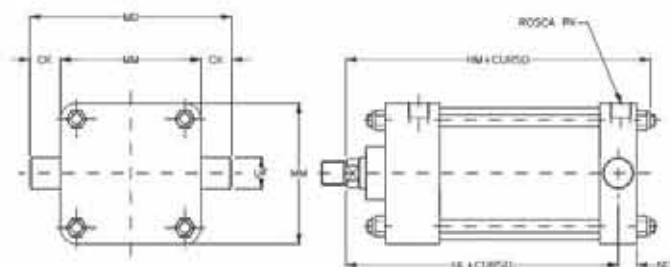
MUNHÃO DIANTEIRO



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
GE	25	25	25	25	25	25	25	25	25
GF	48	48	51	48	51	53	53	53	53
HY*	122	122	127	122	127	145	145	145	145
MD	101	112	112	125	125	145	145	164	164
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
NB	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Ø UF	25	25	25	25	25	25	25	25	25
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

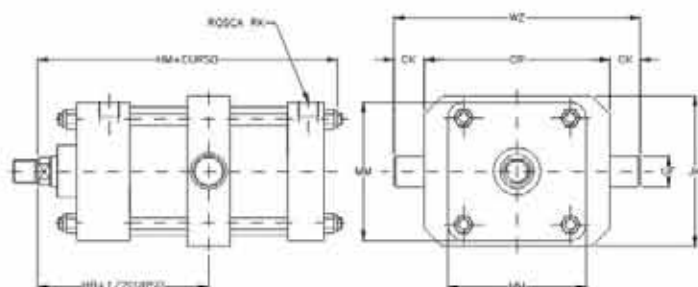
MUNHÃO TRASEIRO



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
GE	25	25	25	25	25	25	25	25	25
HF*	122	122	127	124	129	145	145	145	145
HL*	122	122	127	122	127	145	145	145	145
MD	101	112	112	125	125	145	145	164	164
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
NR	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Ø UF	25	25	25	25	25	25	25	25	25
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

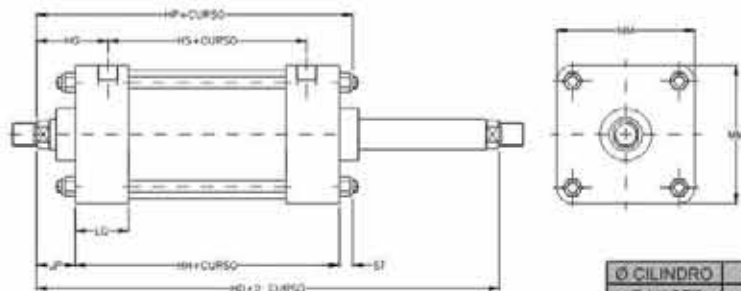
MUNHÃO CENTRAL



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
CK	25	25	25	25	25	25	25	25	25
CR	88	102	102	115	115	134	134	153	153
JK	60	72	72	86	86	105	105	124	124
WZ	140	152	152	165	165	184	184	203	203
HB*	61	81	86	81	86	92,5	92,5	92,5	92,5
HM*	122	122	127	122	127	145	145	145	145
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

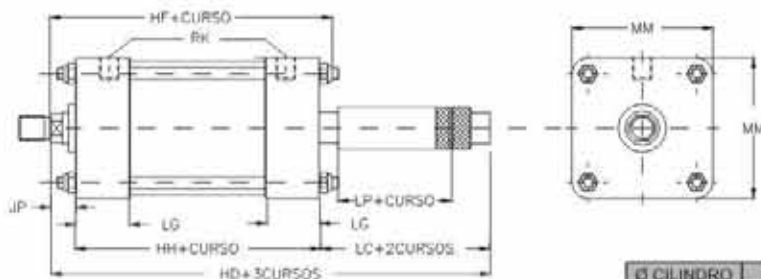
HASTE PASSANTE



Ø CILINDRO	1 1/2"	2"	2 1/2"	3 1/4"	4"				
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
JP	27	27	32	27	32	31	31	31	31
LG	38	38	38	38	38	44	44	44	44
HG	52	52	57	52	57	58	58	58	58
HD**	155	155	165	155	167	180	180	180	180
HF*	142	142	147	144	149	169	169	169	169
HH*	115	115	115	115	115	138	138	138	138
HS*	51	51	51	51	51	64	64	64	64
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS

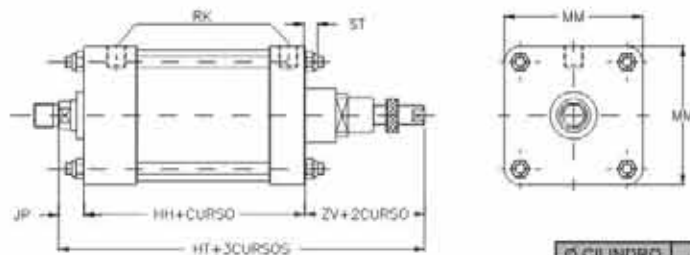
CURSO REGULÁVEL NO AVANÇO



Ø CILINDRO	1 1/2"	2"	2 1/2"	3 1/4"	4"				
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
JP	27	27	32	27	32	31	31	31	31
LG	38	38	38	38	38	44	44	44	44
HG	52	52	57	52	57	58	58	58	58
HD***	155	155	165	155	167	180	180	180	180
HF*	142	142	147	144	149	169	169	169	169
HH*	115	115	115	115	115	138	138	138	138
LC**	50	50	76	50	76	76	76	76	76
LP*	20	20	40	20	40	40	40	40	40
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS
***ADICIONAR 3 CURSOS

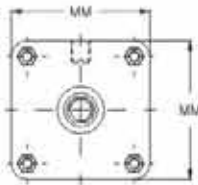
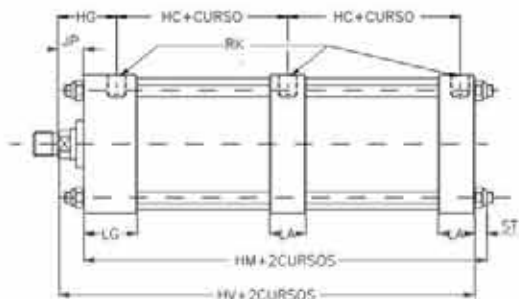
CURSO REGULÁVEL NO RETORNO



Ø CILINDRO	1 1/2"	2"	2 1/2"	3 1/4"	4"				
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
JP	27	27	32	27	32	31	31	31	31
LG	38	38	38	38	38	44	44	44	44
ST	7	7	7	9	9	10	10	10	10
HT***	172	172	177	172	177	197	197	197	197
HH*	115	115	115	115	115	138	138	138	138
ZV	47	47	47	47	47	47	47	47	47
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS
***ADICIONAR 3 CURSOS

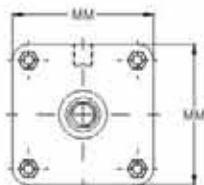
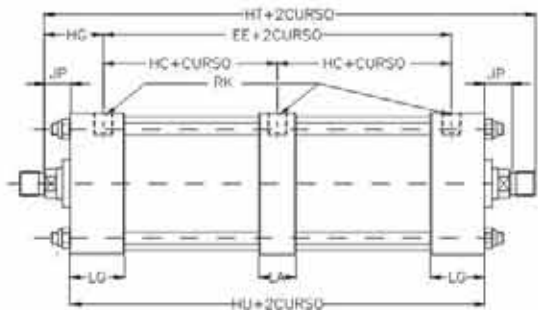
DUPLEX CONTÍNUO



Ø CILINDRO	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
JP	27	27	32	27	32	31	31	31	31
LA	25	25	25	25	25	30	30	30	30
LG	38	38	38	38	38	44	44	44	44
HG	52	52	57	52	57	58	58	58	58
HC*	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	62	62	62	62
HM**	138	138	138	138	138	164	164	164	164
HV**	165	165	170	165	170	195	195	195	195
ST	7	7	7	9	9	10	10	10	10
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS

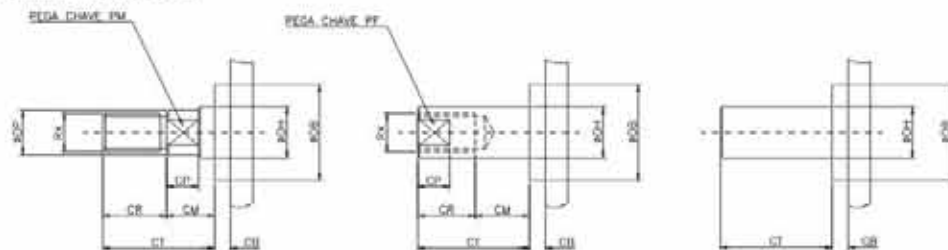
DUPLEX GEMINADO



Ø CILINDRO	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø HASTE	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
JP	27	27	32	27	32	31	31	31	31
LA	25	25	25	25	25	30	30	30	30
LG	38	38	38	38	38	44	44	44	44
HG	52	52	57	52	57	58	58	58	58
HC*	50,5	50,5	50,5	50,5	50,5	62	62	62	62
HU**	151	151	151	151	151	178	178	178	178
HT**	205	205	215	205	215	240	240	240	240
MM	51	62	62	75	75	95	95	114	114
ROSCA RK	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G3/8"	G3/8"

* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS

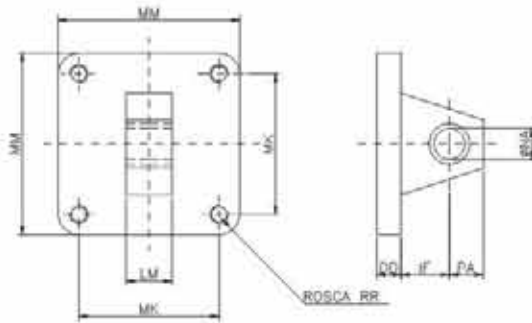
PONTAS DE HASTE



Ø CILINDRO	1.1/2"	2"		2.1/2"		3.1/4"		4"	
Ø HASTE DH	16,00	16,00	25,00	16,00	25,00	25,00	32,00	25,00	32,00
Ø DB	30	30	39	30	39	39	54	39	54
Ø DP	14	14	18	14	18	23	30	23	30
ØB	12	12	16	12	16	16	16	16	16
CM	15	15	16	15	16	15	15	15	15
CP	10	10	10	10	10	10	10	10	10
CR	20	20	20	20	20	20	30	20	30
CT	36	36	36	35	36	35	45	35	45
PM	13	13	16	13	16	22	27	22	27
PF	13	13	18	13	18	22	27	22	27
ROSCA RX	7/16"x20UNF	7/16"x20UNF	3/4"x16UNF	7/16"x20UNF	3/4"x16UNF	3/4"x16UNF	1"x16UNS	3/4"x16UNF	1"x16UNS
ROSCA RX(M)	M12x1,75	M12x1,75	M20x2,5	M12x1,75	M20x2,5	M20x2,5	M24x3,0	M20x2,5	M24x3,0

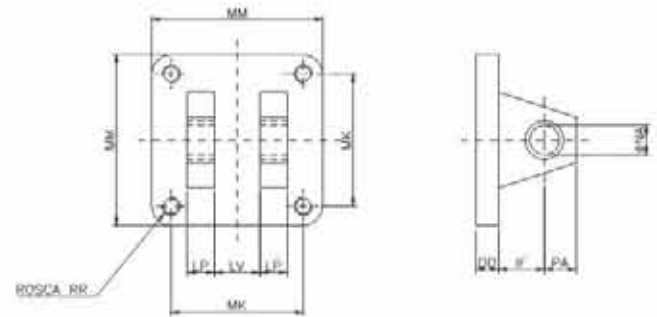
ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"
CODIGO	I10050	I10052	I10054	I10056	I10058
DD	10	10	10	12	12
MK	36,3	46,7	55,8	70,1	84,3
LV	19	19	19	31,7	31,7
LP	12	12	12	18	18
IF	20	20	20	35	35
Ø NA	12,7	12,7	12,7	19	19
PA	14	14	14	22	22
MM	51	62	75	95	114
ROSCA RR	1/4"x28UNF	3/16"x34UNF	5/16"x38UNF	3/8"x42UNF	1/2"x48UNF



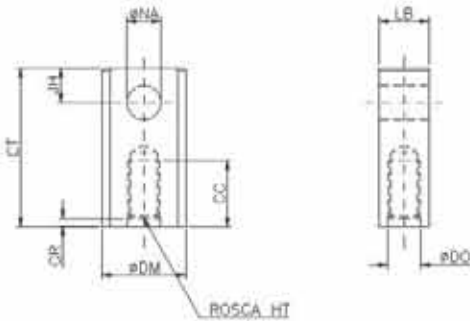
ARTICULAÇÃO TRASEIRA FÊMEA

Ø CILINDRO	1.1/2"	2"	2.1/2"	3.1/4"	4"
CODIGO	I10051	I10053	I10055	I10057	I10059
DD	10	10	10	12	12
MK	38	48	58	74	88
LV	20	20	20	35	35
LP	12	12	12	18	18
IF	20	20	20	35	35
Ø NA	13	13	13	20	20
PA	14	14	14	22	22
MM	51	62	75	95	114
ROSCA RR	1/4"x28UNF	3/16"x34UNF	5/16"x38UNF	3/8"x42UNF	1/2"x48UNF



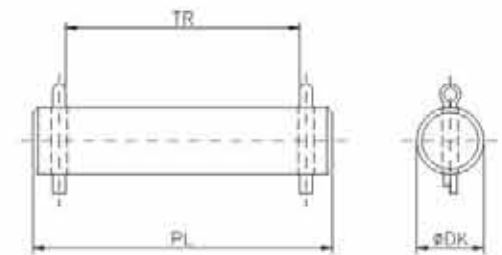
PONTEIRA AJUSTÁVEL

CÓDIGO	Ø HASTE	CR	CC	CT	JH	Ø DO	Ø NA	Ø DM	LB	ROSCA HT
BD2266	16,00	3	25	60	13	12,5	13	31,7	19	7/16"x20UNF
BC2678	25,00	5	30	75	20	20	20	40	34	3/4"x16UNF
BC2685	32,00	5	35	80	20	27	20	40	34	1"x14UNS



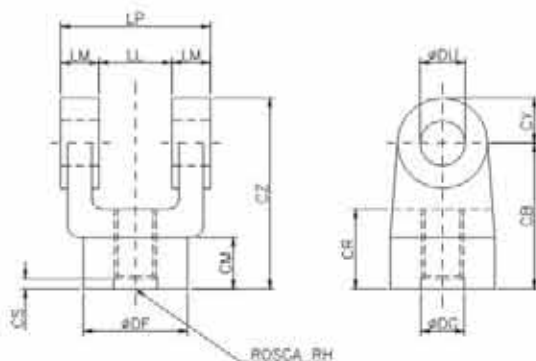
PINO PARA ARTICULAÇÃO & PONTEIRA

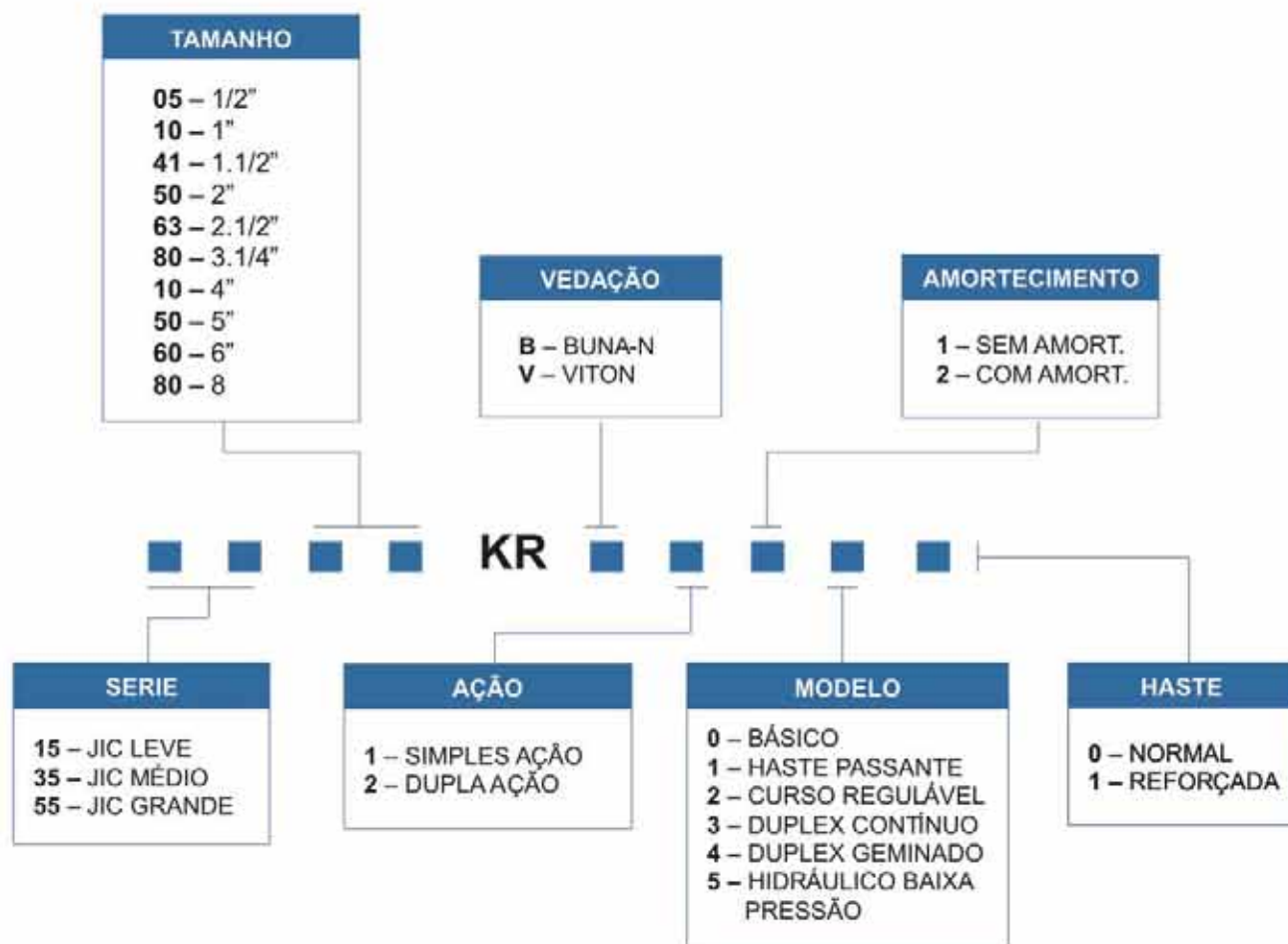
CÓDIGO	Ø DK	PL	TR
I13104	12,8	57	51
I13105	19,8	86	72



PONTEIRA FÊMEA

CODIGO	Ø CILINDRO	Ø HASTE	CR	CB	CY	CM	CZ	CS	Ø DG	Ø DU	Ø DF	LL	LM	LP	ROSCA RH
EG3601	1.1/2"-2"-2.1/2"	16,00	20	40	13	15	53	3	12,5	13	30	20	11	50	7/16"x28UNF
EG3701	2"-2.1/2"	25,00	30,5	68	20	21	88	3	20	20	30	38	16	75	3/4"x16UNF
EG3701	3.1/4"-4"	25,00	30,5	68	20	21	88	3	20	20	30	38	16	75	3/4"x16UNF
EG3702	3.1/4"-4"	32,00	30,5	68	20	21	88	3	27	34,9	45	51,3	19	76	1"x14UNS





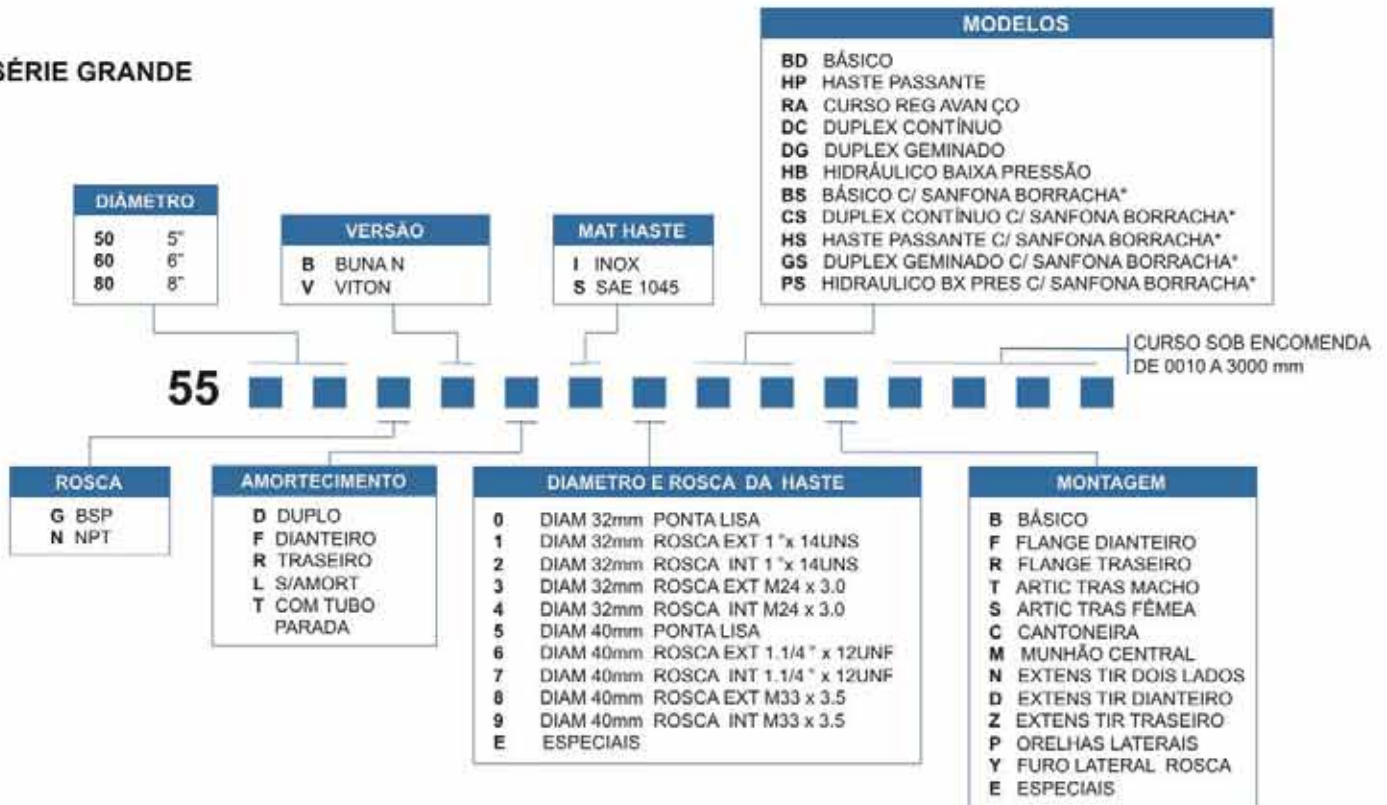
CILINDRO PNEUMATICO 5" - 6" & 8"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRESSÃO: 1,0 à 10,0 kgf/cm
 TEMPERATURA: -10°C à + 80°C (BUNA)
 TEMPERATURA: -25°C à + 200°C (VITON)
 HASTE: AÇO CROMADO ou INOX AISI 304
 CABEÇOTES: ALUMINIO LIGA
 CAMISA: ALUMINIO ANODIZADO DURO
 FLUÍDO: AR FILTRADO e LUBRIFICADO

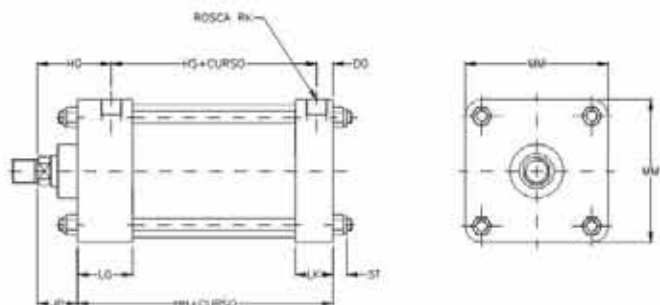
SÉRIE GRANDE



* PARA SANFONAS DE NYLON TROCAR A LETRA "S" POR "N"

-CILINDROS COM SANFONAS DE NYLON, ACRESCENTAR 0,25XCURSO NO COMPRIMENTO DA HASTE.
 -SANFONAS DE BORRACHA SOB CONSULTA.

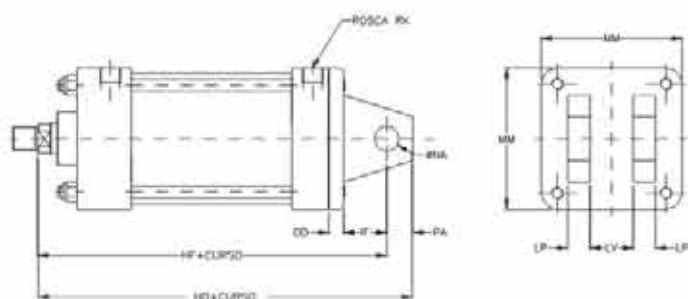
DUPLA AÇÃO



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DG	14		14		14	
HS*	64		64		64	
HH*	104		105		106	
HG	70		70		70	
JP*	44		44		44	
LG	44		44		44	
LX	30		30		30	
MM	140		170		226	
ST	13		13		18	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

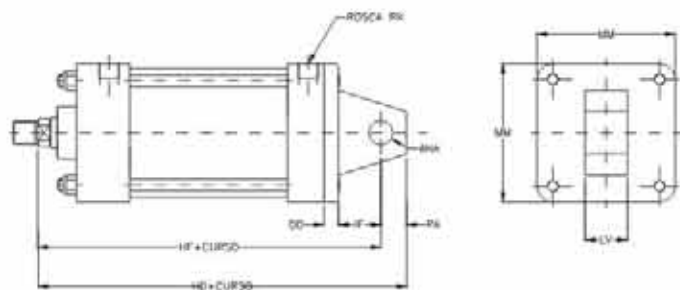
ARTICULAÇÃO FÊMEA



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DD	22		22		22	
HD*	263		263		263	
HF*	230		230		230	
IF	60		60		60	
LP	27		27		27	
LV	52		52		52	
Ø NA	32		32		32	
PA	33		33		33	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

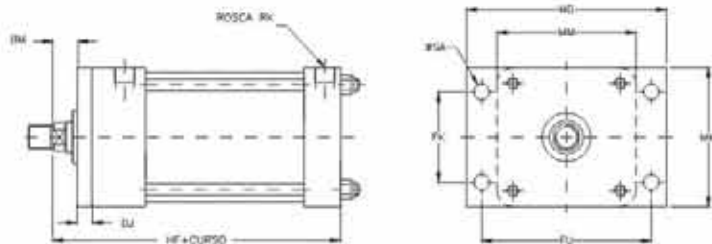
ARTICULAÇÃO MACHO



* ADICIONAR AO CURSO

Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DD	22		22		22	
HD*	263		263		263	
HF*	230		230		230	
IF	60		60		60	
LP	27		27		27	
LV	51		51		51	
Ø NA	32		32		32	
PA	33		33		33	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

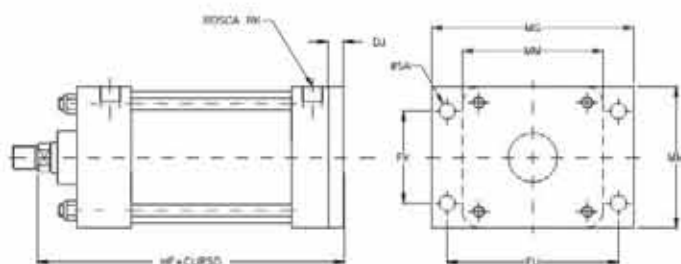
FLANGE DIANTEIRO



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
BM	38		38		38	
DJ	18		18		18	
FK	104		124		188	
FU	168		194		255	
HF*	148		148		148	
MG	194		219		282	
SA	13		13		13	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

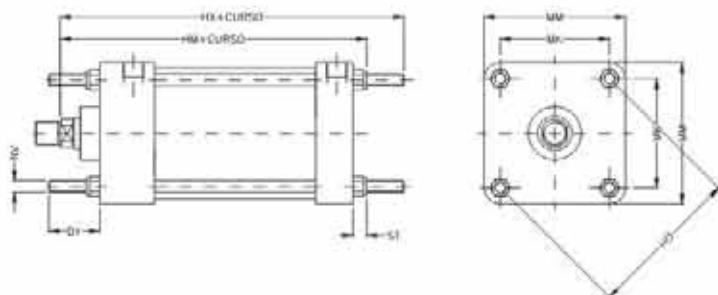
FLANGE TRASEIRA



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DJ	18		18		18	
FK	104		124		188	
FU	168		194		255	
HF*	166		166		166	
MG	194		219		282	
SA	13		13		13	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

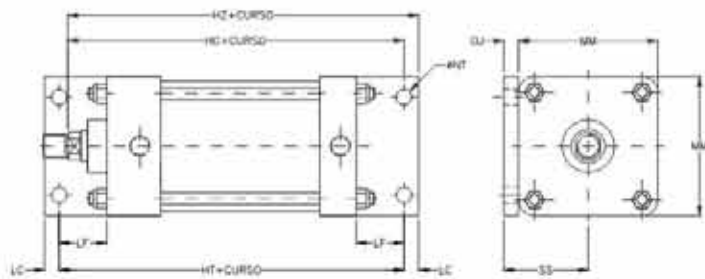
FIXAÇÃO TIRANTES



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DY	76		76		76	
HW*	161		161		161	
HX*	224		224		224	
HD	155,5		188		241,8	
MK	110		133		171	
NV	1/2"X20UNF		1/2"X20UNF		5/8"X18UNF	
PT	13		13		18	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

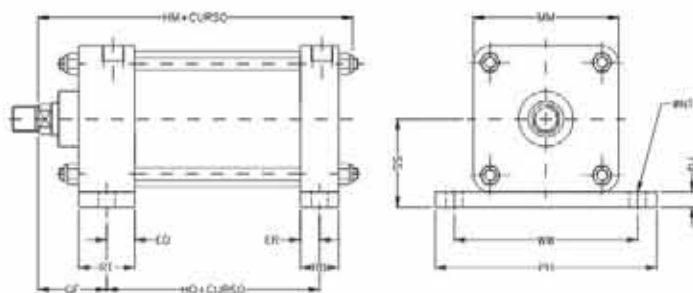
CANTONEIRAS



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DJ	18		18		18	
JJ	70		82		120	
LC	17		17		17	
LF	31		31		31	
HC*	178		178		178	
HT*	179		179		179	
HZ*	196		196		196	
QS	158		183		244	
SS	88		100,5		131	
NT	17		17		17	
MM	140		170		226	
ROSCA RX	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

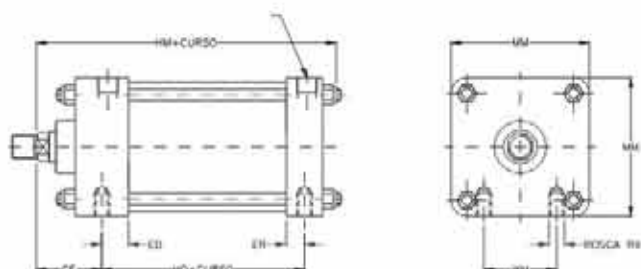
ORELHAS LATERAIS



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
DJ	18		18		18	
ED	22		22		22	
ER	15		15		15	
GF	66		66		66	
HO*	67		67		67	
HY*	181		181		181	
Ø NT	17		17		17	
SS	88		100,5		131	
PH	210		235		296	
WW	175		200		261	
MM	140		170		226	
ROSCA RX	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

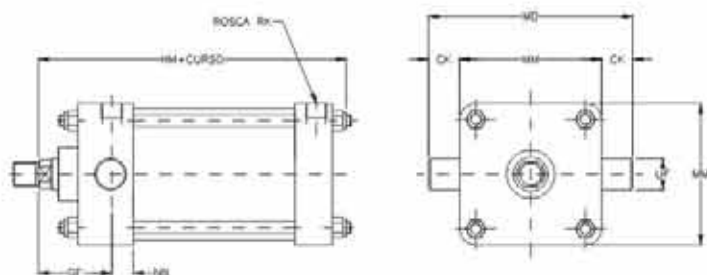
FUROS COM ROSCA



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
ED	22		22		22	
ER	15		15		15	
GF	66		66		66	
WM	70		95		105	
HH*	181		181		181	
HO*	67		67		67	
MM	140		170		226	
ROSCA RX	1/2"X20UNF		1/2"X20UNF		5/8"X18UNF	
ROSCA RK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

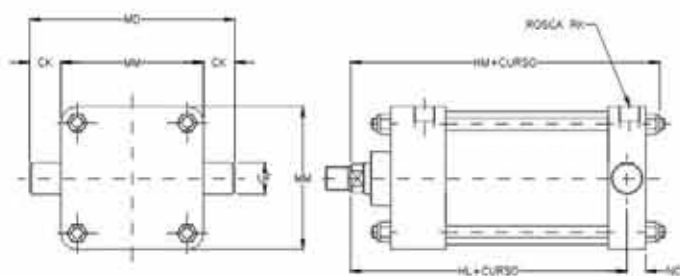
MUNHÃO DIANTEIRO



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
Ø HASTE	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
GE	25		35		35	
GF	66		66		66	
HY*	161		161		161	
MD	190		235		296	
NB	13		17,5		17,5	
Ø UF	25		32		32	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

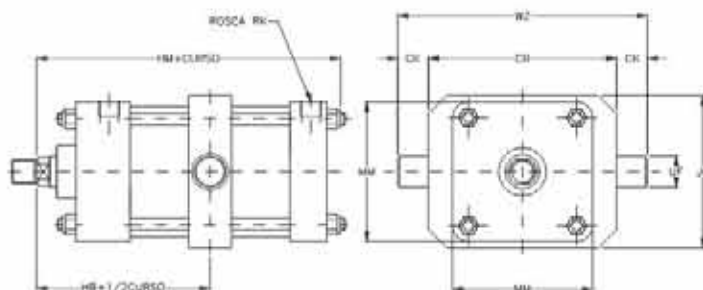
MUNHÃO TRASEIRO



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
Ø HASTE	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
GE	25		35		35	
HF*	161		161		161	
HL	133		134,5		134,5	
MD	190		235		296	
NB	15		15		15	
Ø UF	25		32		32	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

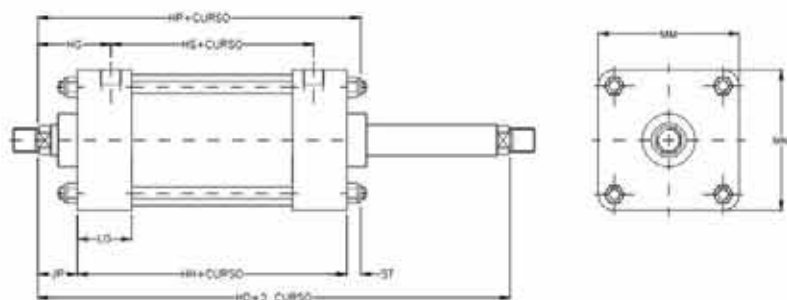
MUNHÃO CENTRAL



Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
Ø HASTE	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
CK	25		35		35	
CR	178		216		267	
JK	159		203		270	
WZ	228		286		337	
HB*	88		88		88	
HM*	161		161		161	
Ø UF	25		32		32	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

* ADICIONAR AO CURSO

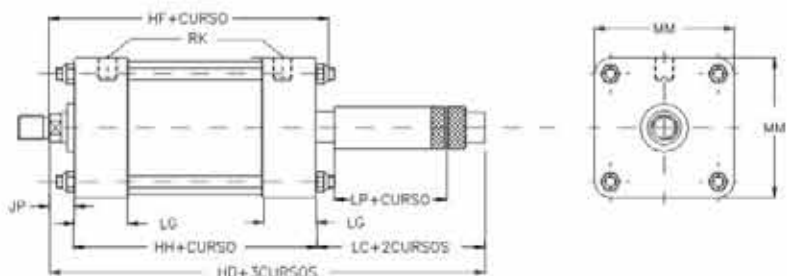
HASTE PASSANTE



* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS

Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
JP	32		32		32	
LG	44		44		44	
HG	70		70		70	
HD**	208		208		208	
HF*	187		187		187	
HH*	118		118		118	
HS*	66		66		66	
ST	13		13		13	
MM	140		170		226	
ROSCA RK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

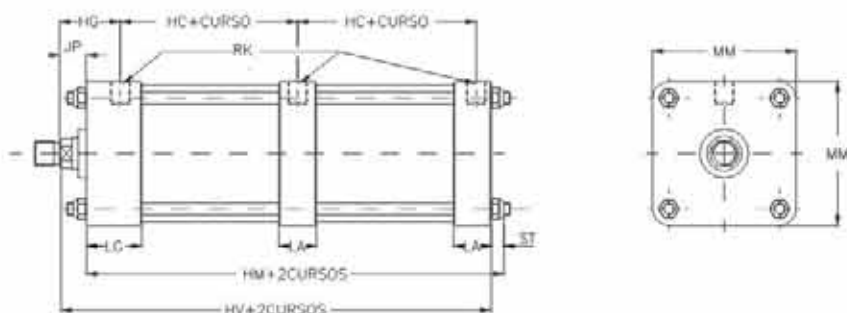
CURSO REGULÁVEL NO AVANÇO



* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS
***ADICIONAR 3 CURSOS

Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
JP	32		32		32	
LG	44		44		44	
HD***	274		274		274	
HF*	187		187		187	
HH*	118		118		118	
LC	112		112		112	
LP	50		50		50	
MM	140		170		226	
ROSCA RK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

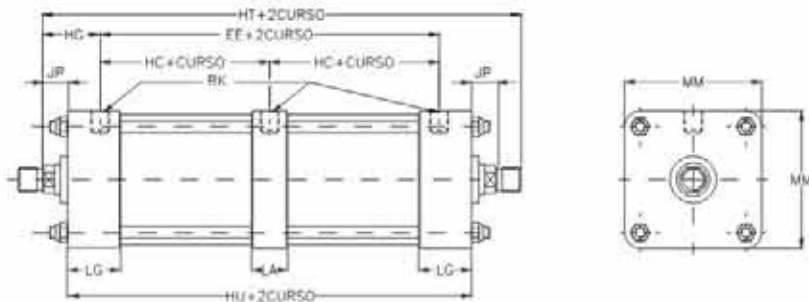
DUPLEX CONTÍNUO



* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS

Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
JP	32		32		32	
LA	30		30		30	
LG	44		44		44	
HG	70		70		70	
HC*	63		63		63	
HM**	152		152		152	
HV**	208		208		208	
ST	13		13		18	
MM	140		170		226	
ROSCA RK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

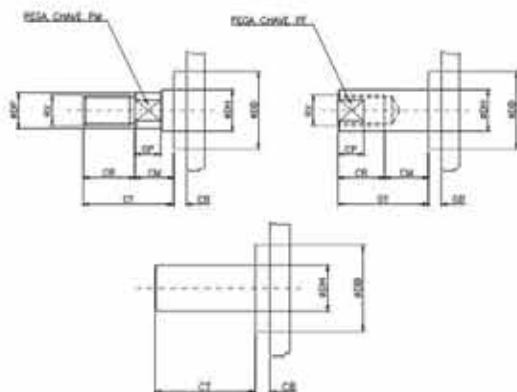
DUPLEX GEMINADO



* ADICIONAR AO CURSO
**ADICIONAR 2 CURSOS

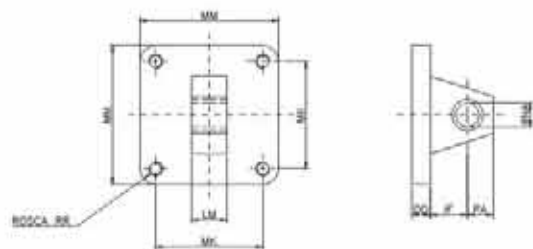
Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
Ø HASTE	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
JP	32		32		32	
LA	30		30		30	
LG	44		44		44	
LT	12		12		12	
HG	70		70		70	
HC*	63		63		63	
HU**	202		202		202	
HT**	266		266		266	
ST	13		13		13	
MM	140		170		226	
ROSCARK	G1/2"		G1/2"		G1/2"	

PONTAS DE HASTE



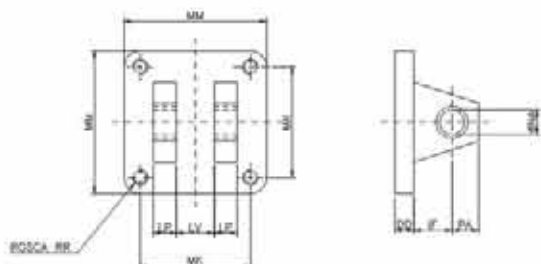
Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
Ø HASTE ØH	32,00	40,00	32,00	40,00	32,00	40,00
Ø DB	54	70	54	70	54	70
Ø DP	30	40	30	40	30	40
CB	24	24	24	24	24	24
CM	20	20	20	20	20	20
CP	15	15	15	15	15	15
CR	40	40	40	40	40	40
CT	60	60	60	60	60	60
PM	27	34	27	34	27	34
PF	28	37	28	37	28	37
ROSCA RX	1"X14UNS	1.1/4"X12UNF	1"X14UNS	1.1/4"X12UNF	1"X14UNS	1.1/4"X12UNF
ROSCA RX(M)	M24 x 3,0	M33 x 3,5	M24 x 3,0	M33 x 3,5	M24 x 3,0	M33 x 3,5

ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO



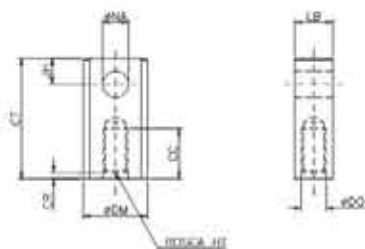
Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
CODIGO	EG1101		EG1301		EG1601	
DD	22	22	22	22	22	22
MK	110	110	133	133	171	171
LM	51	51	51	51	51	51
IF	60	60	60	60	60	60
Ø NA	32	32	32	32	32	32
PA	33	33	33	33	33	33
MM	140	140	170	170	226	226
ROSCA RR	1/2" X 20 UNF				5/8" X 18 UNF	

ARTICULAÇÃO TRASEIRA FÊMEA



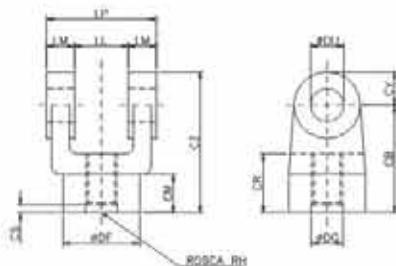
Ø CILINDRO	5"		6"		8"	
CODIGO	EG1201		EG1401		EG1501	
DD	22	22	22	22	22	22
MK	110	110	133	133	171	171
LV	52	52	52	52	52	52
LP	30	30	30	30	30	30
IF	60	60	60	60	60	60
Ø NA	32	32	32	32	32	32
PA	33	33	33	33	33	33
MM	140	140	170	170	226	226
ROSCARR	1/2" X 20 UNF				5/8" X 18 UNF	

PONTEIRA MACHO



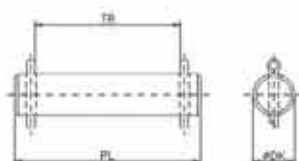
CÓDIGO	Ø HASTE	CR	CC	CT	JH	Ø DO	Ø NA	Ø DM	LB	ROSCA HT
BC9650	32,00	5	42	98	32	27	32	58	47	1"X14UNS
BC9653	40,00	5	42	98	32	32,5	32	58	47	1.1/4"X12UNF

PONTEIRA FÊMEA



CÓDIGO	Ø CILINDRO	Ø HASTE	CR	CB	CY	CM	CZ	CS	Ø DG	Ø DU	Ø DF	LL	LM	LP	ROSCA RH
EG3801	5" - 6" - 8"	32,00	40	90	32	19	122	5	27	32	60	52	27	106	1"X14UNS
EG3802	5" - 6" - 8"	40,00	40	90	32	19	122	5	32,5	32	60	52	27	106	1.1/4"X12UNF

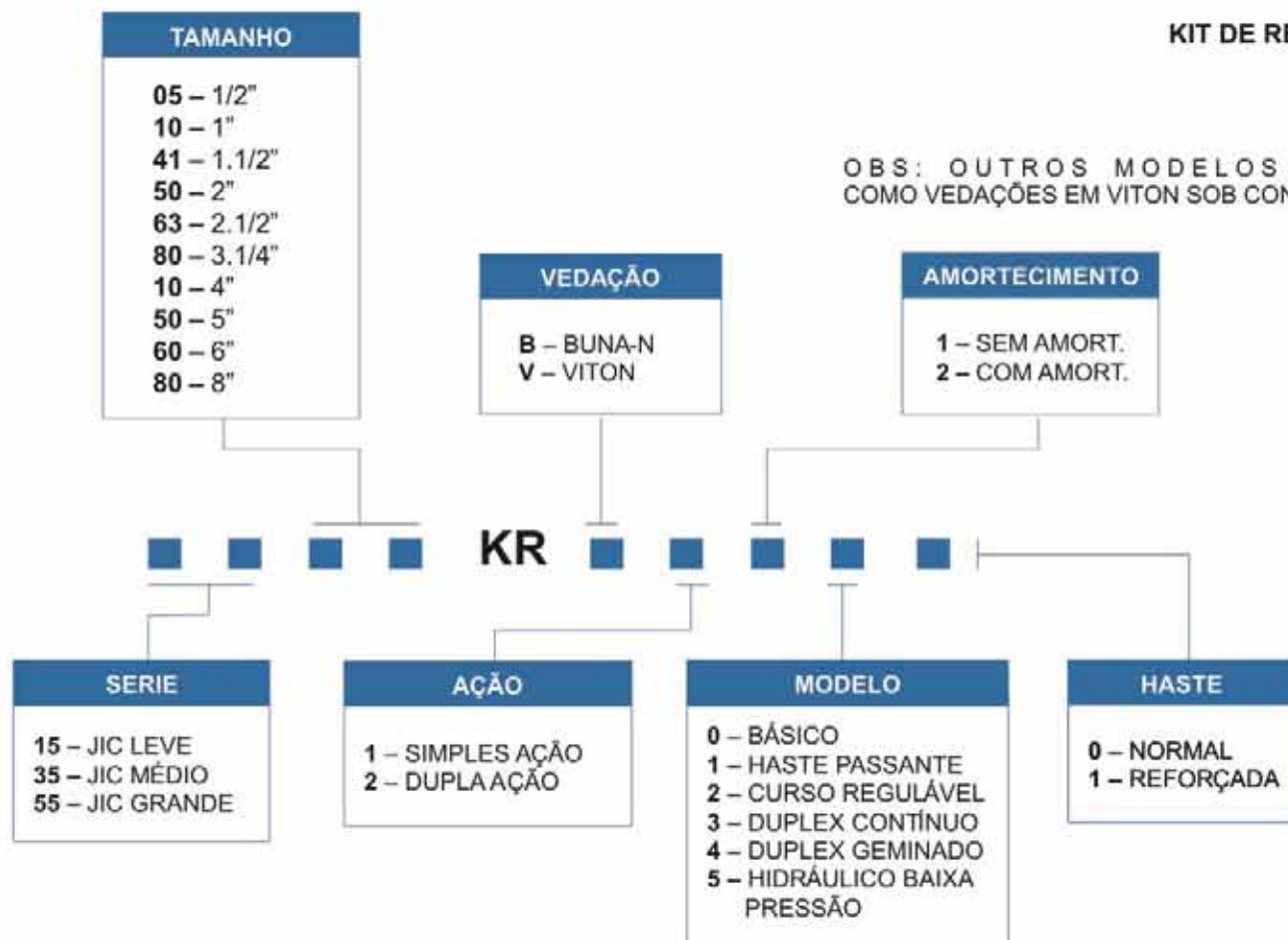
PINO PARA ARTICULAÇÃO E PONTEIRA



CÓDIGO	Ø CILINDRO	Ø DK	PL	TR
II3103	5" - 6" - 8"	31,8	133	113

KIT DE REPARO

OBS: OUTROS MODELOS BEM COMO VEDAÇÕES EM VITON SOB CONSULTA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1 a 10 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a +50°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
DIÂMETRO NOMINAL:	25,4 & 50,80mm
TIPO:	CAMPLING RETORNO POR MOLA.
CORPO:	ALUMÍNIO FUNDIDO
ELEMENTOS INTERNOS:	LATÃO E AÇO INOX
GUIAS:	BRONZE FOSFOROSO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA

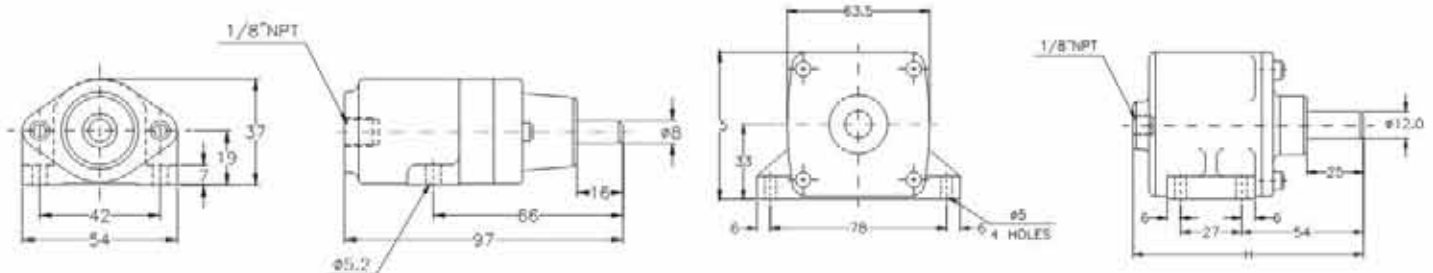


BITOLA		CURSO	
10	1"	25	25mm
20	2"	50	50mm

CPFX ■ ■ ■ ■

OBS: Curso de 50mm somente no Diâmetro de 2"

Os cilindros pneumáticos tipo clamping ou fixadores Belton foram desenvolvidos para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica uma rápida abertura, segura fixação de peças durante usinagens e montagens. Os modelos possuem retorno por mola projetada para movimentar somente a massa do êmbolo e haste. Os modelos foram desenvolvidos especialmente para dispositivos de fixação e teste, bem como ejeção destas.

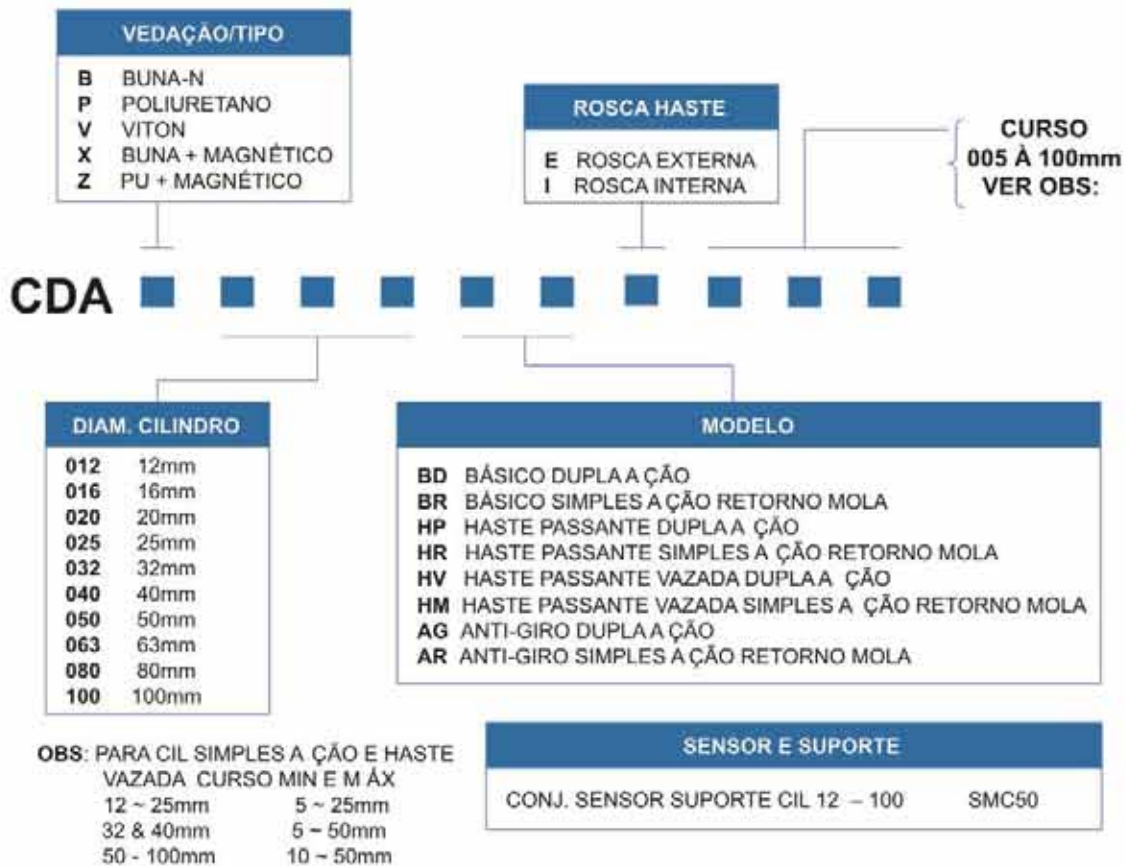


CÓDIGO	Ø CIL	CURSO	H
CPFX2025	2"	25	102
CPFX2050	2"	50	130



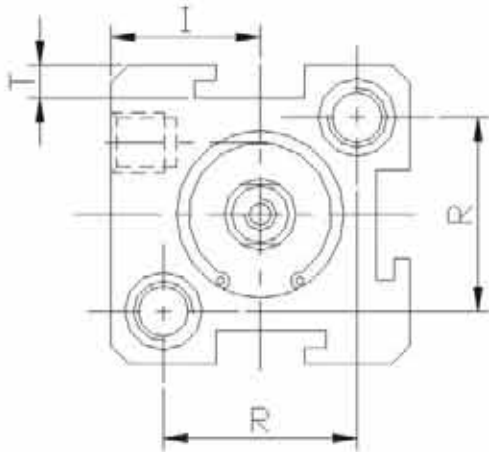
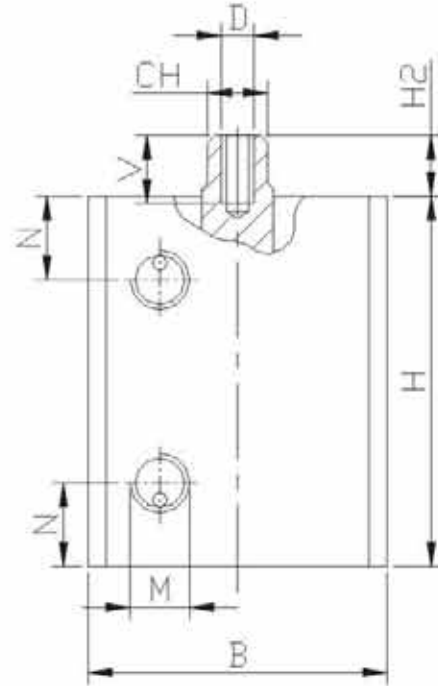
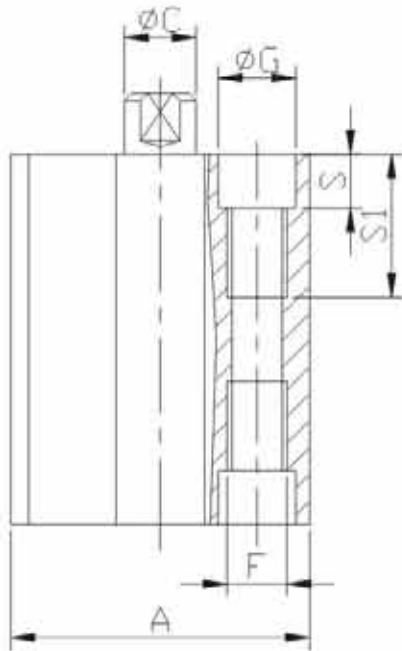
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 10 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
GUIAS:	AÇO SAE 1045 TEMPERA
CORPO:	PÉRFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO
FLANGE:	AÇO ZINCADO
GUIAS:	BRONZE FOSFOROSO
ELEMENTOS INTERNOS:	LATÃO, AÇO INOX & ALUMÍNIO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA

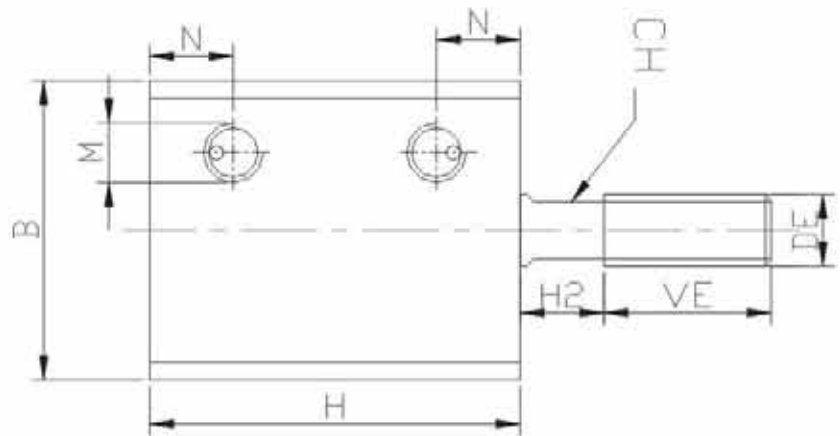


CILINDRO COMPACTO 12 e 16 ROSCA INTERNA

SIMPLES AÇÃO
DUPLA AÇÃO
SIMPLES AÇÃO MAGNÉTICO
DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO



CILINDRO COMPACTO 12 e 16 ROSCA EXTERNA



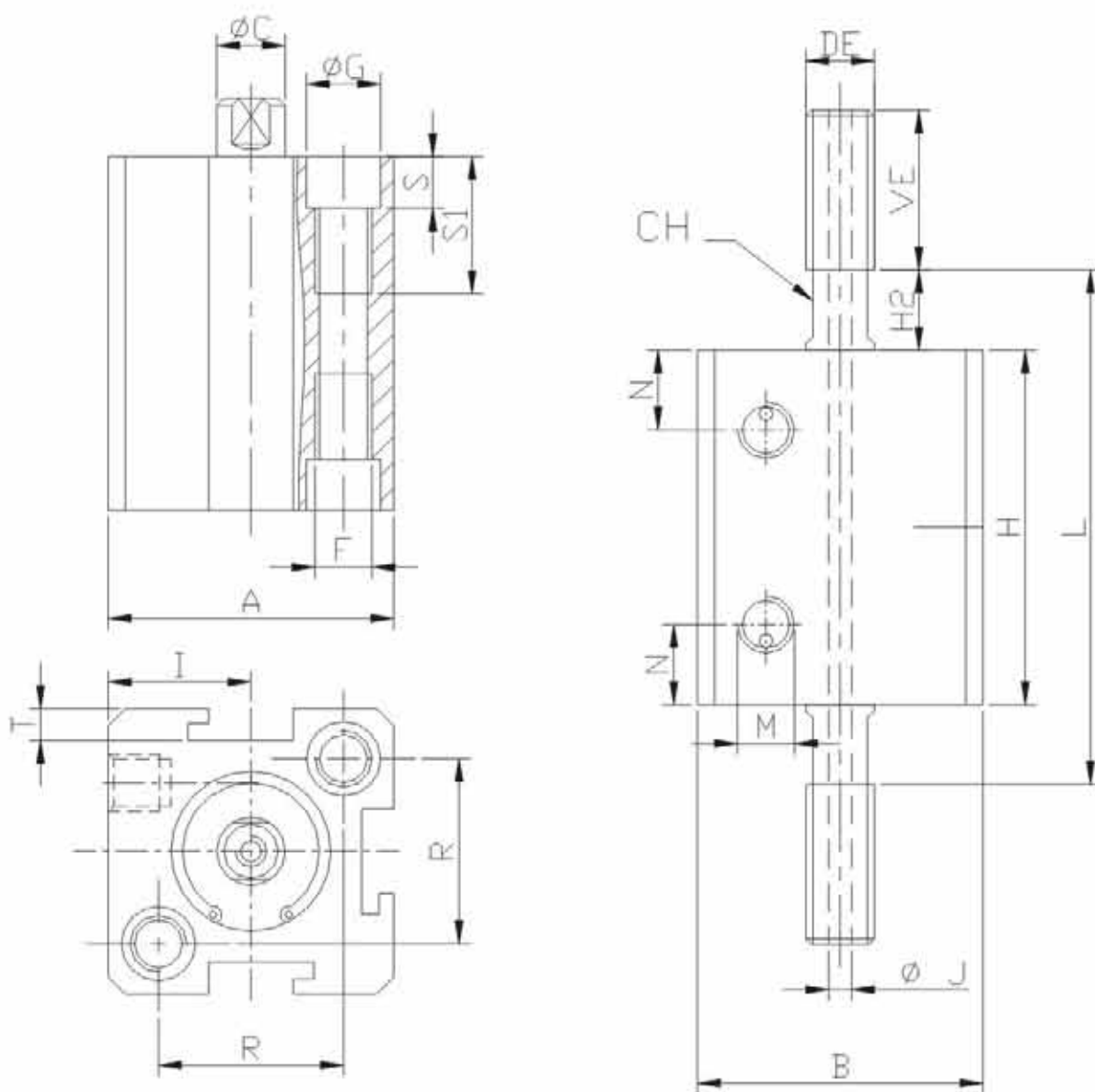
CIL	A	B	ØC	CH	D	F	ØG	H	M	N	R	S	S1
12	25	25	6	5	M3	M5	6,5	31+C	M5	7	16,2	4,5	12
16	29	29	8	6	M4	M5	6,5	32+C	M5	8	19,8	4,5	12

CIL	DE	VE	H2	I	V	T
12	M6	14	4,5	12,5	8	2,8
16	M8	20	4,5	14,5	10	2,8

PNEUMATICA

CILINDRO COMPACTO 12 e 16 HASTE PASSANTE

SIMPLES AÇÃO
 DUPLA AÇÃO
 SIMPLES AÇÃO MAGNÉTICO
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO

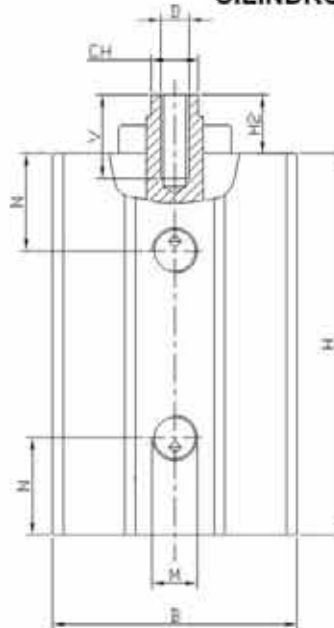
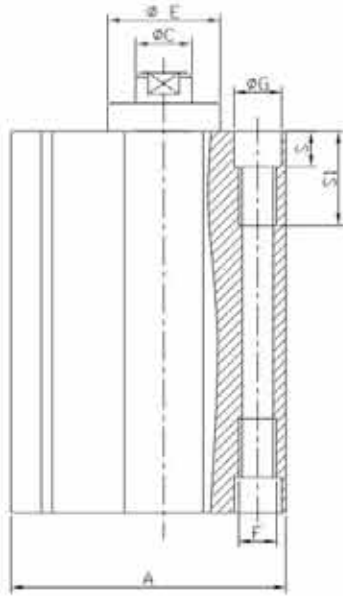


CIL	A	B	ØC	CH	F	ØG	H	M	N	R	ØQ	S
12	25	25	6	5	M5	6,5	37,90+C	M5	7	16,2	2	4,5
16	29	29	8	6	M5	6,5	36,50+C	M5	8	19,8	3,2	4,5

CIL	S1	DE	VE	H2	I	T	L
12	12	M6	14	4,5	12,5	2,8	47,00+C
16	12	M8	20	4,5	14,5	2,8	45,40+C

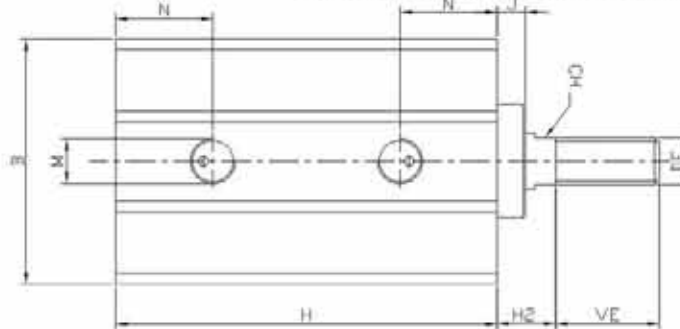
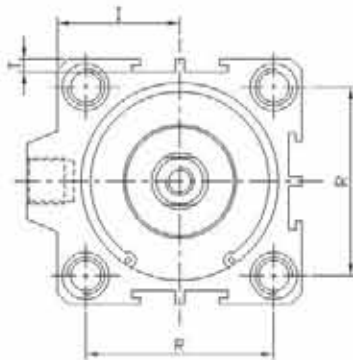
PNEUMATICA

CILINDRO COMPACTO 20 a 100 ROSCA INTERNA



SIMPLES AÇÃO
DUPLA AÇÃO
SIMPLES AÇÃO MAGNÉTICO
DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO

CILINDRO COMPACTO 20 a 100 ROSCA EXTERNA



CIL	A	B	Ø C	D	F	Ø G	H	M	N	R	Ø E	J
20	36,0	34	8	M4	M5	-	32,0+C	M5	8,0	24	NA	-
25	42,0	40	10	M5	M6	8,2	38,5+C	M5	8,0	28	NA	-
32	50,0	44	12	M6	M6	8,2	39,5+C	1/8"	11,5	34	22,0	5
40	58,5	52	12	M6	M8	10,0	39,5+C	1/8"	11,0	40	24,0	6
50	71,5	62	16	M8	M8	11,0	39,5+C	1/8"	11,5	48	30,0	6
63	84,5	75	16	M8	M8	11,0	42,0+C	1/8"	11,0	60	38,5	6
80	104,0	94	20	M10	M12	14,0	55,0+C	1/4"	16,0	74	44,0	10
100	124,0	114	25	M12	M14	17,5	65,0+C	1/4"	20,5	90	56,0	7,5

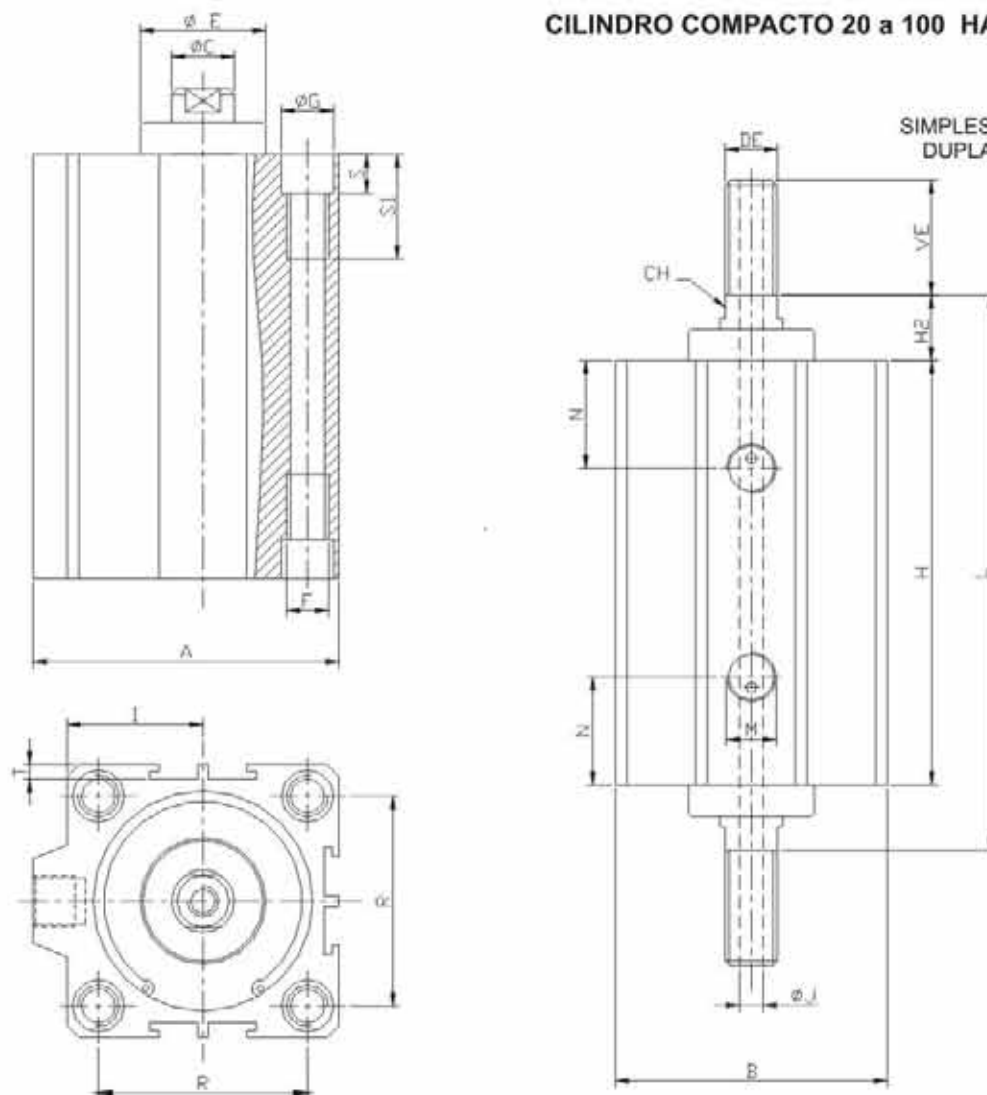
CIL	CH	S	S1	DE	VE	H2	I	V	T
20	6	-	10	M8	20	4,5	17,0	10	2,8
25	8	5,5	15	M10	22	5,5	20,0	12	2,8
32	10	5,5	16	M10	22	11,0	22,0	15	2,8
40	10	7,5	20	M10	22	12,5	26,0	15	2,8
50	13	8,5	25	M12	24	13,5	31,0	17	2,8
63	13	8,5	25	M12	24	15,0	37,5	17	2,8
80	17	10,5	25	M16	32	18,0	47,0	15	2,8
100	22	13,0	30	M20	40	20,5	57,0	20	2,8

OBS: DIÂMETRO "E" E LETRA "J" PARA RETORNO MOLA, PODEM SOFRER VARIAÇÕES.

PNEUMÁTICA

CILINDRO COMPACTO 20 a 100 HASTE PASSANTE

SIMPLES AÇÃO
 DUPLA AÇÃO
 SIMPLES AÇÃO MAGNÉTICO
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO

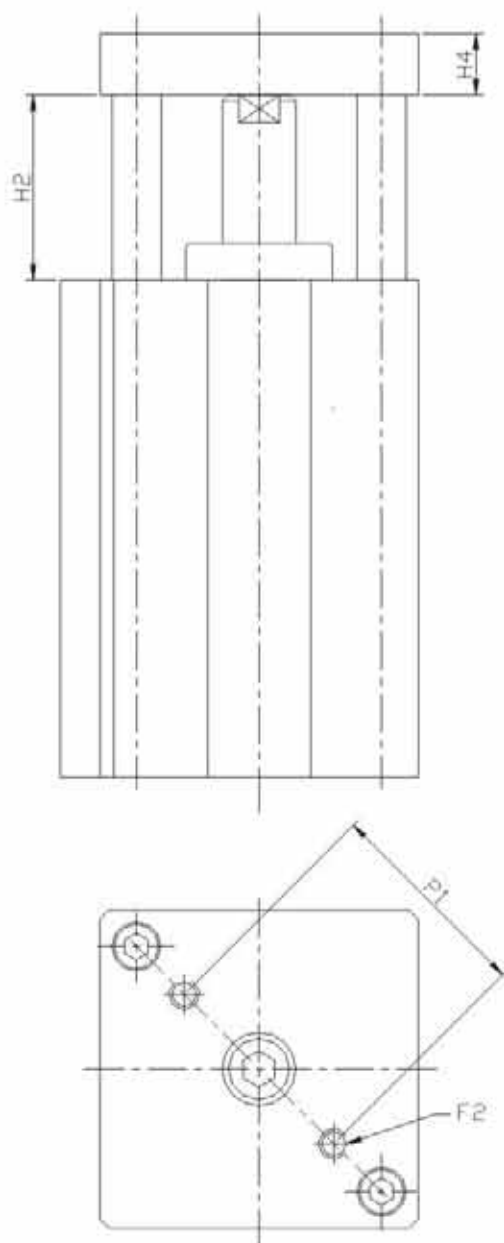


CIL	A	B	ØC	F	ØG	H	M	N	R	ØE	ØJ
20	36,0	34	8	M5	-	36,5 + C	M5	8,0	24	NA	3,2
25	42,0	40	10	M6	8,2	46,6 + C	M5	8,0	28	NA	4,0
32	50,0	44	12	M6	8,2	45,1 + C	G1/8"	11,5	34	22,0	4,5
40	58,5	52	12	M8	10,0	44,0 + C	G1/8"	11,0	40	24,0	4,5
50	71,5	62	16	M8	11,0	41,5 + C	G1/8"	11,5	48	30,0	6,0
63	84,5	75	16	M8	11,0	42,0 + C	G1/8"	11,0	60	38,5	6,0
80	104,0	94	20	M12	14,0	73,0 + C	G1/4"	16,0	74	44,0	8,0
100	124,0	114	32	M14	17,5	81,0 + C	G1/4"	20,5	90	56,0	11,7

CIL	CH	S	S1	DE	VE	H2	I	T	L
20	6	-	10	M8	20	4,5	17,0	2,8	45,5 + C
25	8	5,5	15	M10	22	5,5	20,0	2,8	57,6 + C
32	10	5,5	16	M10	22	11,0	22,0	2,8	67,1 + C
40	10	7,5	20	M10	22	12,5	26,0	2,8	69,0 + C
50	13	8,5	25	M12	24	13,5	31,0	2,8	68,5 + C
63	13	8,5	25	M12	24	15,0	37,5	2,8	72,0 + C
80	17	10,5	25	M16	32	18,0	47,0	2,8	109,0 + C
100	22	13,0	30	M20	40	20,5	57,0	2,8	122,0 + C

PNEUMATICA

CILINDRO COMPACTO ANTI-GIRO 16 a 100mm



CIL	F2	H2	H4	P1
16	M3	26	8	14
20	M4	26	8	20
25	M4	26	8	22
32	M5	26	10	28
40	M5	26	10	33
50	M6	26	12	42
63	M6	26	12	42
80	M8	26	14	65
100	M10	26	14	80

PNEUMATICA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

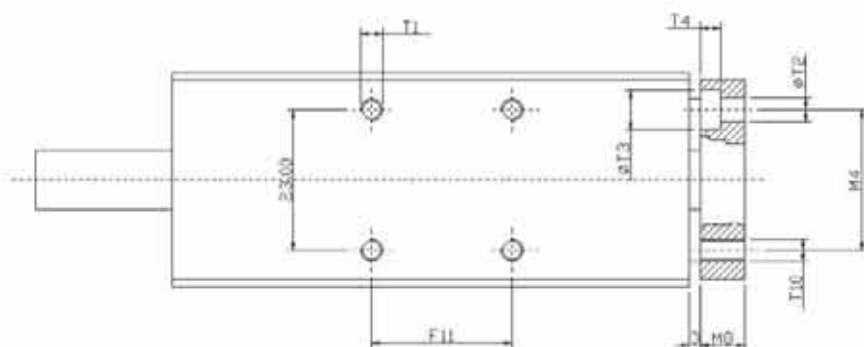
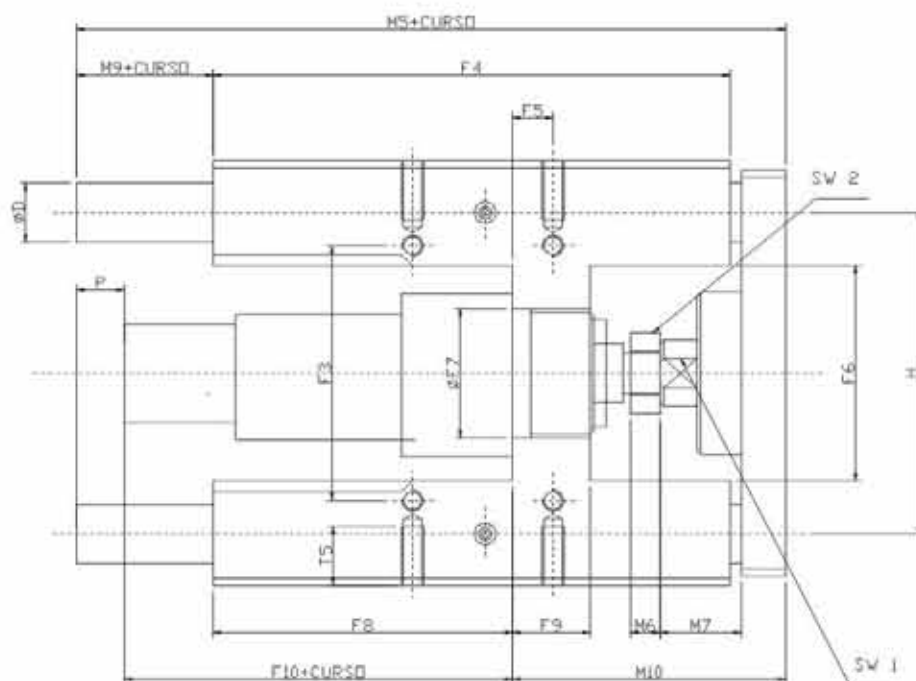
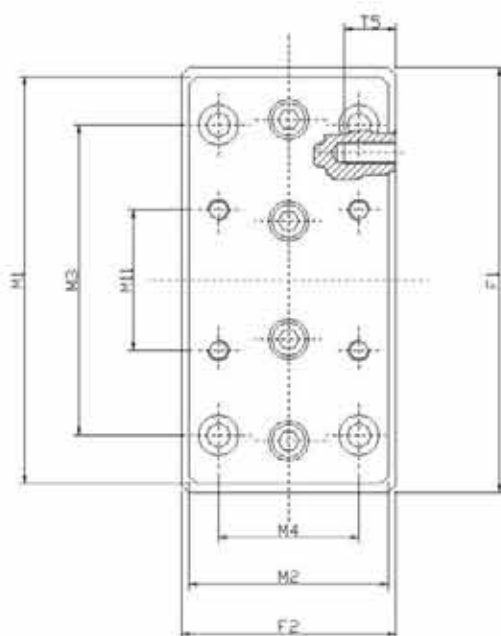
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 8,0 Kgf/cm ² (120 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CARGAS:	VIDE TABELAS
JUNTA DE COMPENSAÇÃO:	AXIAL E RADIAL ENTRE PTA HASTE E FLANGE
GUIAS:	AÇO SAE 1045 TEMPERA DO E CROMADO DURO
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FLANGE:	AÇO ZINCADO
GUIAS (BUCHAS):	BRONZE FOSFOROSO OU ROLAMENTOS LINEARES
FIXAÇÃO:	TRÊS POSSIBILIDADES DE FIXAÇÃO

DIAM. CILINDRO	
020	20mm
025	25mm
032	32mm
040	40mm
050	50mm
063	63mm
080	80mm
100	100mm
125	125mm

CURSO CIL.
050
100
150
200
300
400
500

GLIH ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

MATERIAL DAS GUIAS
B BUCHAS AUTO LUBRIFICANTES
R ROLAMENTOS DE ESFERAS RECIRCULANTES

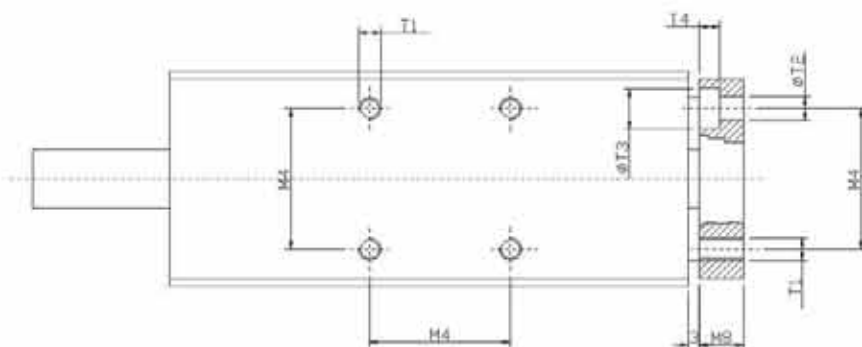
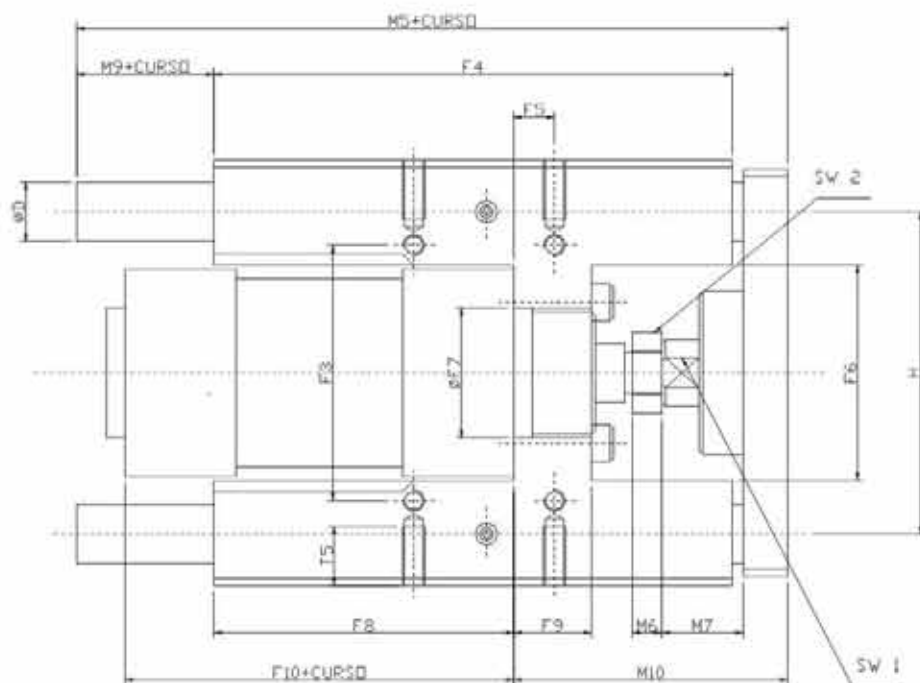
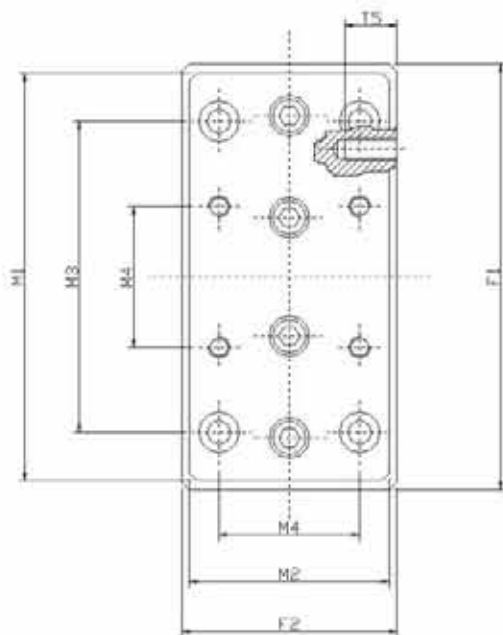


CIL	Ø D	H	R	P	B	F1	F2	F3	F4	F5	F6	Ø F7	F8	F9	F10
20	10,0	58,0	8,5	6,0	50,0	79,0	34,0	38,0	108,0	8,5	37,0	22,0	58,0	17,0	71,0
25	10,0	58,0	8,5	1,0	50,0	79,0	34,0	38,0	108,0	8,5	37,0	22,0	58,0	17,0	76,0

CIL	F11	F18	F19	F20	F21	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
20	32,5	50,0	50,0	64,0	10,0	76,0	32,0	68,0	20,0	160,0	5,0	22,0	12,0	37,0	65,0
25	32,5	50,0	50,0	64,0	10,0	76,0	32,0	68,0	20,0	160,0	5,0	17,0	12,0	37,0	65,0

CIL	M11	Ø T1	Ø T2	Ø T3	T4	Ø T5	Ø T6	T7	Ø T9	Ø T10	SW1	SW2	SW3
20	40,0	M6	5,5	9,0	5,5	10,5	6,5	7,0	6,5	M5	13,0	13,0	27,0
25	41,0	M6	5,5	9,0	5,5	10,5	6,5	7,0	6,5	M6	13,0	17,0	27,0

PNEUMATICA

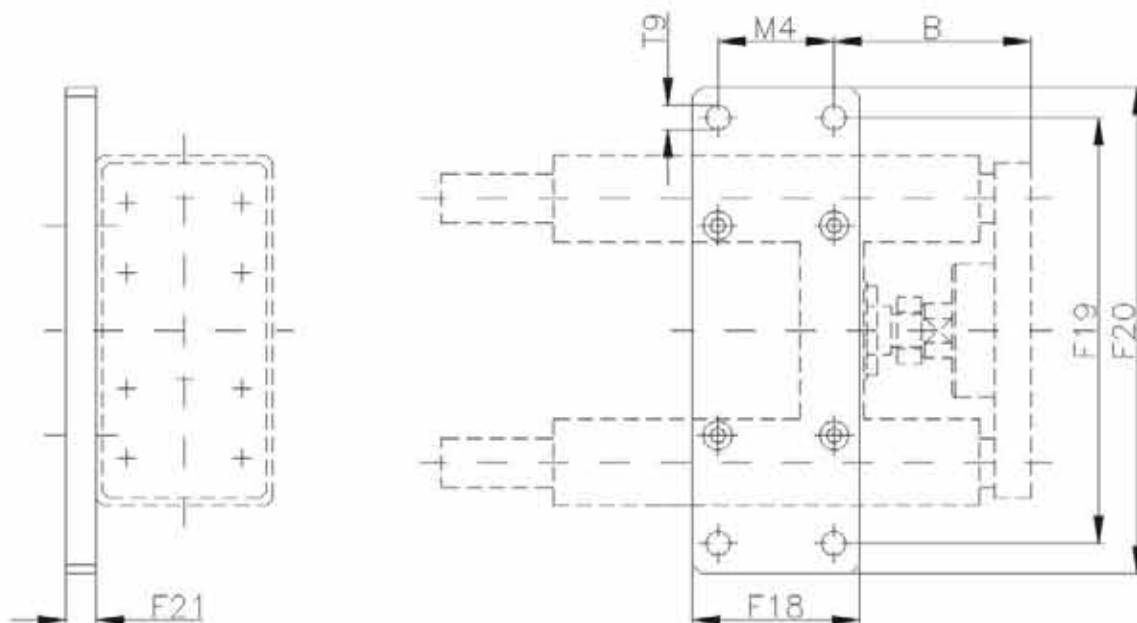


CIL	Ø DØ	F1	F2	F3	F4	F5	F6	Ø F7	F8	F9	F10	H	M1	M2	M3
32	12,0	97,0	50,0	61,0	125,0	4,3	51,0	30,0	76,0	17,0	94,0	74,0	90,0	45,0	78,0
40	16,0	115,0	58,0	69,0	140,0	11,0	58,2	35,0	81,0	21,0	105,0	87,0	110,0	54,0	84,0
50	20,0	137,0	70,0	85,0	150,0	18,8	70,2	40,0	79,0	26,0	106,0	104,0	130,0	63,0	100,0
63	20,0	152,0	85,0	100,0	182,0	15,3	85,2	45,0	111,0	26,0	121,0	119,0	145,0	80,0	105,0
80	25,0	189,0	105,0	130,0	215,0	21,0	105,4	45,0	128,0	34,0	128,0	148,0	180,0	100,0	130,0
100	25,0	213,0	130,0	150,0	220,0	24,5	130,4	55,0	128,0	39,0	138,0	173,0	200,0	120,0	150,0
125	25,0	255,0	165,0	190,0	232,0	16,0	165,0	60,0	110,0	44,0	260,0	210,0	245,0	155,0	190,0

CIL	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	P	Ø T1	Ø T2	Ø T3	T4	Ø T5	SW1
32	32,5	177,0	6,0	17,0	12,0	37,0	64,0	15,0	M6	6,5	10,5	6,5	14,0	13,0
40	38,0	192,0	7,0	22,0	12,0	37,0	74,0	9,0	M6	6,5	10,5	6,5	14,0	15,0
50	46,5	205,0	8,0	26,0	15,0	37,0	89,0	8,0	M8	8,5	13,5	9,0	16,0	22,0
63	56,5	237,0	8,0	26,0	15,0	37,0	88,0	23,0	M8	8,5	13,5	9,0	16,0	22,0
80	72,0	280,0	9,0	32,0	20,0	37,0	110,0	40,0	M10	11	18,0	11,0	20,0	27,0
100	89,0	280,0	9,0	32,0	20,0	37,0	115,0	25,0	M10	11	18,0	11,0	20,0	27,0
125	120,0	397,0	13,5	42,0	25,0	37,0	150,0	25,0	M12	13	19,0	13,0	25,0	32,0

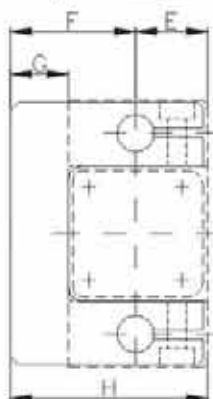
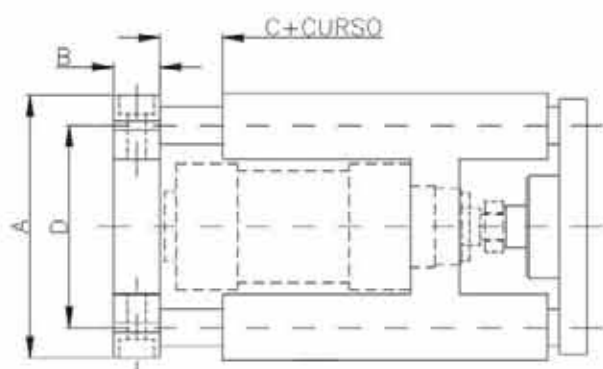
PNEUMATICA

FLANGE GLI 32 - 100



CIL	B	M4	F18	F19	F20	F21	Ø T9
32	59,7	32,5	50,0	116,0	130,0	10,0	6,5
40	63,0	38,0	55,0	140,0	160,0	10,0	9,0
50	70,2	46,5	70,0	160,0	180,0	12,0	9,0
63	73,7	56,5	80,0	175,0	195,0	12,0	9,0
80	89,0	72,0	100,0	218,0	242,0	15,0	12,0
100	90,5	89,0	120,0	245,0	272,0	15,0	14,0

FLANGE POSTERIOR GLI 32 - 100



CIL	A	B	C	D	E	F	G	H
32	95,0	15,0	22,0	74,0	25,0	47,0	22,0	70,0
40	113,0	20,0	17,0	87,0	29,0	54,0	25,0	80,0
50	134,0	20,0	17,0	104,0	35,0	67,5	32,5	100,0
63	149,0	20,0	17,0	119,0	42,5	80,5	38,0	120,0
80	185,0	25,0	12,0	148,0	52,5	101,5	49,0	150,0
100	209,0	25,0	12,0	173,0	65,0	116,0	51,0	165,0

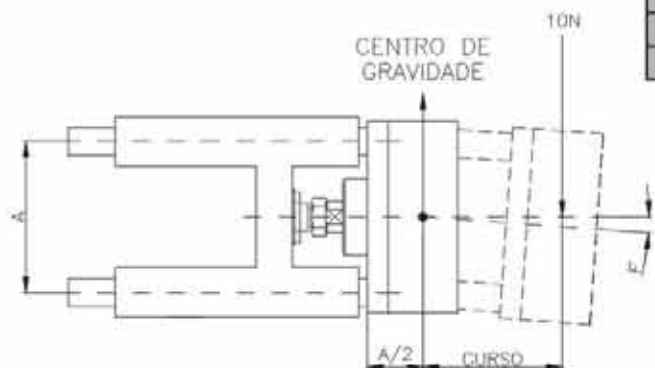
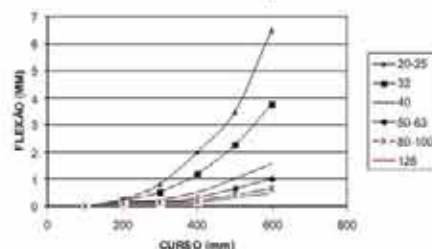


GRÁFICO DE FLEXÃO DAS GUIAS EM FUNÇÃO DO CURSO



PNEUMÁTICA

GUIA LINEAR COM BUCHA AUTO LUBRIFICANTE "B" GLI 20 - 125

GRÁFICO DA CARGA VERTICAL MÁXIMA EM FUNÇÃO DO CURSO

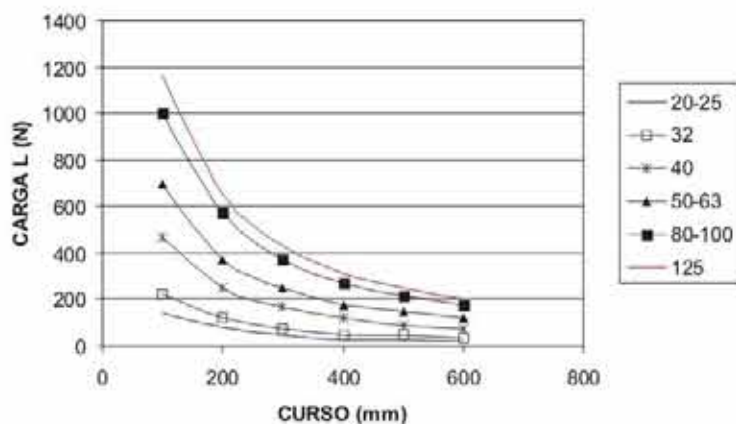
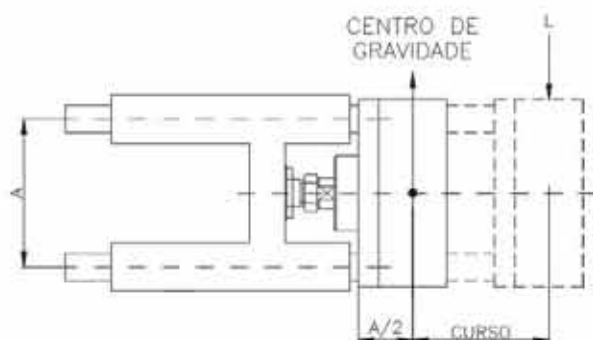


GRÁFICO DA CARGA VERTICAL MÁXIMA EM FUNÇÃO DO CURSO VIDA ÚTIL 600 km

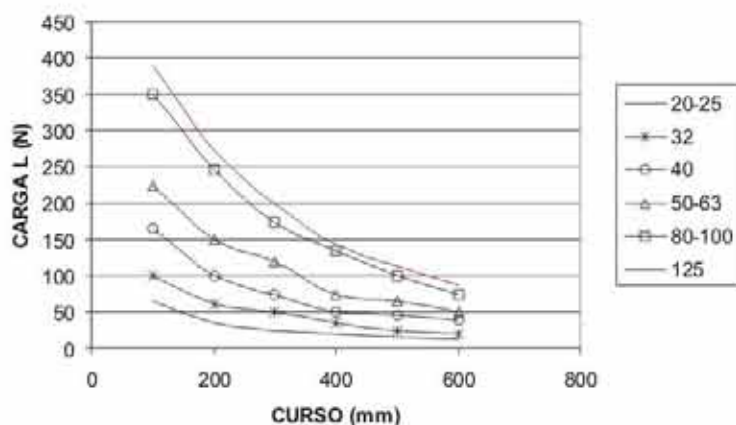
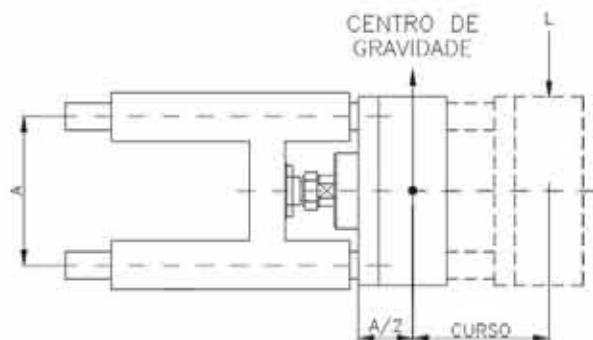
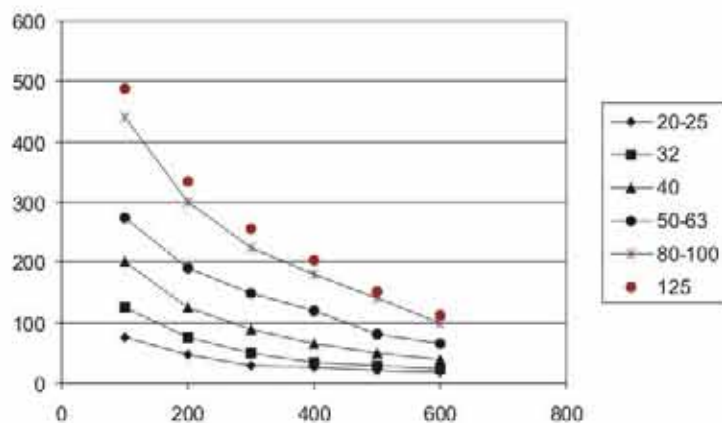
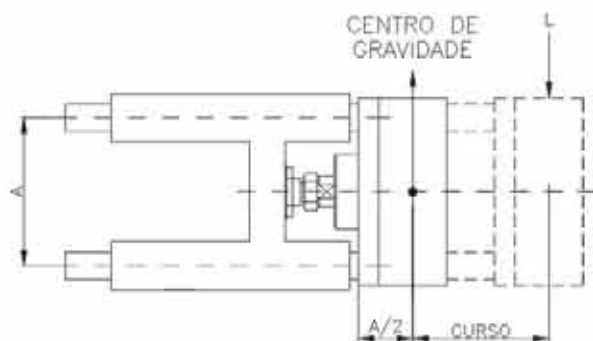


GRÁFICO DA CARGA VERTICAL MÁXIMA EM FUNÇÃO DO CURSO VIDA ÚTIL 250 km



PARA CURSOS < 60mm MULTIPLICAR A CARGA PELA CONSTANTE "K" POR:

CURSO (mm)	K
50	0,9
40	0,8
30	0,7
20	0,6

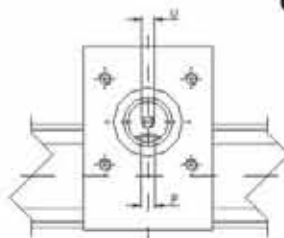
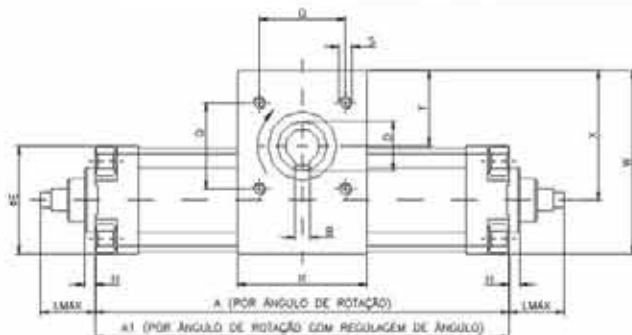


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

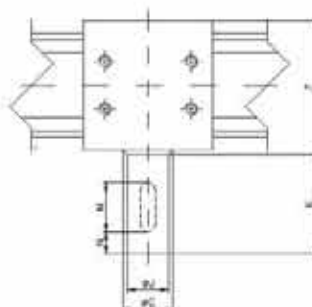
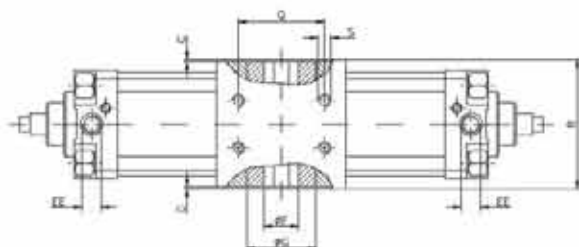
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 8,0 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
REG ANGULO ROTAÇÃO:	+/- 10°
CABEÇOTES:	ALUMINIO LIGA
CAMISA:	PERFIL DE ALUMINIO
CREMALHEIRA:	AÇO SAE 1045
PINHÃO:	AÇO 8620 TEMPERADO E CEMENTADO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA



CILINDRO ROTATIVO 32 a 100mm



PINHÃO FÊMEA



PINHÃO MACHO

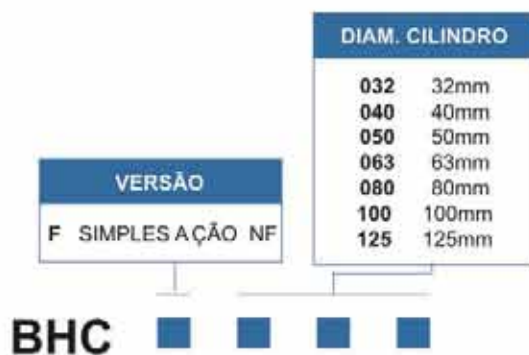
CIL	32	40	50	63	80	100
A ROTAÇÃO 0°	171,0	195,0	202,0	233,0	268,0	300,0
A ROTAÇÃO 90°	218,0	252,0	265,0	308,0	378,0	427,0
A ROTAÇÃO 180°	265,0	308,0	328,0	382,0	488,0	555,0
A ROTAÇÃO 270°	312,0	364,0	390,0	457,0	598,0	682,0
A ROTAÇÃO 360°	359,0	421,0	453,0	531,0	708,0	809,0
A1 ROTAÇÃO 0°	174,0	198,0	206,0	237,0	274,0	307,0
A1 ROTAÇÃO 90°	221,0	255,0	269,0	312,0	384,0	434,0
A1 ROTAÇÃO 180°	268,0	311,0	332,0	386,0	494,0	562,0
A1 ROTAÇÃO 270°	315,0	367,0	394,0	461,0	604,0	689,0
A1 ROTAÇÃO 360°	362,0	424,0	457,0	535,0	714,0	816,0
B	5,0	5,0	5,0	6,0	6,0	8,0
C	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
D	17,3	17,3	17,3	20,8	20,8	20,8
E	46,0	52,0	65,0	75,0	95,0	115,0
Ø F	15,0	15,0	15,0	18,0	20,0	25,0
Ø G	25,0	25,0	25,0	30,0	40,0	55,0
H	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Ø J	14,0	14,0	22,0	25,0	30,0	35,0
K	30,0	30,0	40,0	40,0	50,0	50,0
L máx	23,0	23,0	28,5	28,5	34,5	34,5
M	25,0	25,0	35,0	35,0	45,0	45,0
N	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
P	5,0	5,0	6,0	8,0	10,0	10,0
Q	33,0	40,0	50,0	60,0	80,0	80,0
R	50,0	60,0	65,0	75,0	100,0	115,0
S	M6	M6	M8	M8	M10	M10
T	27,5	35,0	32,5	35,5	50,0	54,5
U	M5	M5	M6	M8	M10	M10
V	18,0	22,0	25,0	35,0	50,0	60,0
W	71,0	85,0	92,0	105,0	141,0	162,0
X	48,0	59,0	59,5	67,5	93,5	104,5
Z	51,0	61,0	66,0	76,0	101,0	116,0
EE	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"
> 10° mm(A)	5,23	6,28	6,98	8,28	12,22	14,14

PNEUMÁTICA

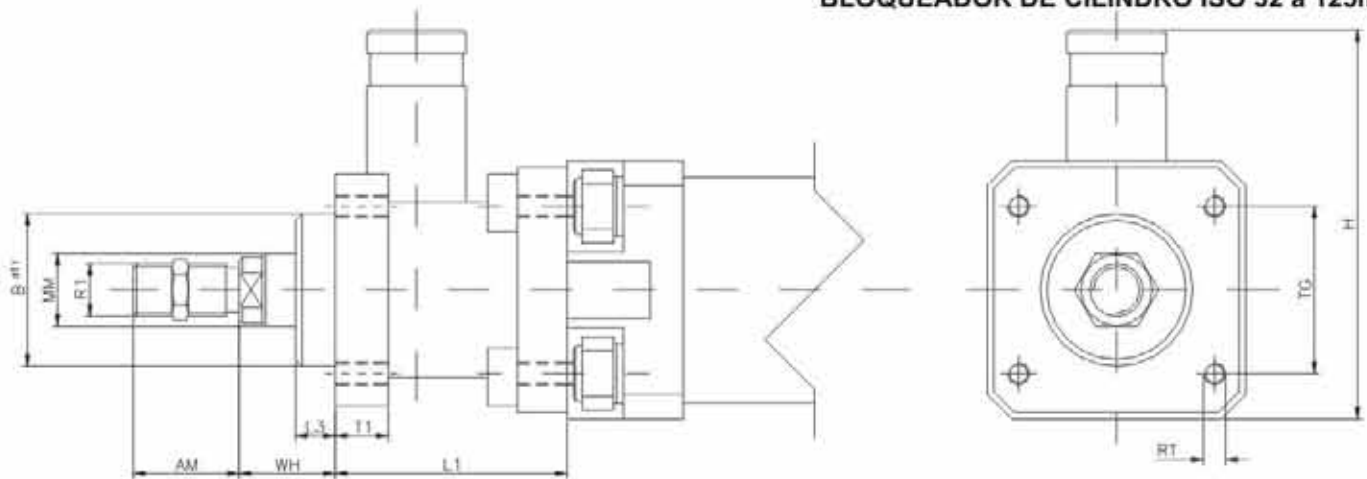


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÍNIMA	3,0 Kgf/cm ² (45 Psig)
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig)..
PRESSÃO DE TRABALHO:	3,0 - 8,0 Kgf/cm ² (45 - 120 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
TOLERÂNCIAS DE PARADA:	VELOCIDADE 50mm/s TOL +/- 0,8mm VELOCIDADE 100mm/s TOL +/- 1,2mm VELOCIDADE 150mm/s TOL +/- 2,2mm
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FLANGE:	AÇO ZINCADO
BUCHAS:	BRONZE FOSFOROSO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA



BLOQUEADOR DE CILINDRO ISO 32 a 125mm

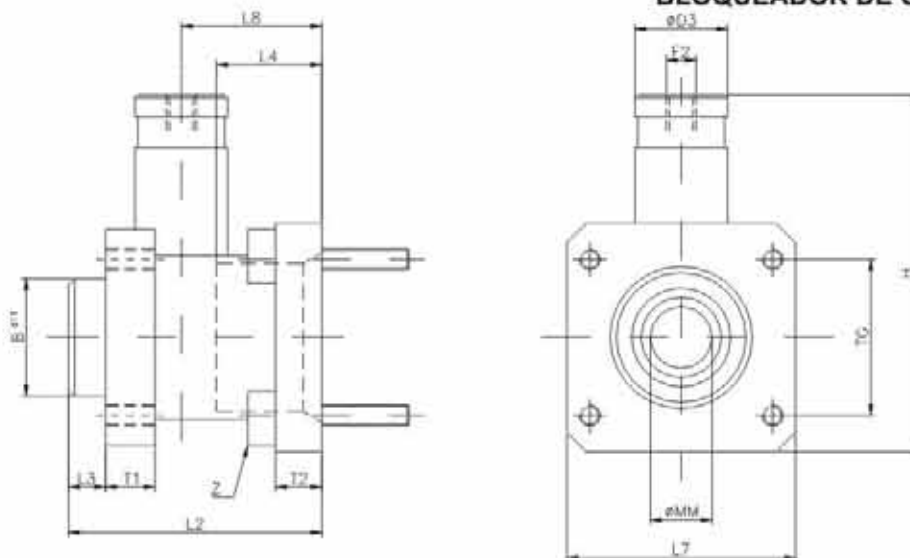


FORÇA DE FECHAMENTO

DIAMETRO	32	40	50	63	80	100	125
FORÇA (N)	600	1000	1400	2000	3200	5000	7000

CIL	AM	L1	L3	MM	R	H	T1	TG	RT	KK	WH
32	22,0	48,0	10,0	12,0	30,0	67,5	13,0	32,5	M6	M10x1,25	26,0
40	24,0	55,0	10,0	16,0	35,0	87,0	13,0	38,0	M6	M10x1,25	30,0
50	32,0	70,0	12,0	20,0	40,0	107,5	16,0	46,5	M8	M16x1,50	37,0
63	32,0	70,0	12,0	20,0	45,0	123,0	16,0	56,5	M8	M16x1,50	37,0
80	40,0	80,0	20,0	25,0	45,0	166,5	20,0	72,0	M10	M20x1,50	46,0
100	40,0	92,0	23,0	25,0	55,0	176,5	20,0	89,0	M10	M20x1,50	51,0
125	54,0	122,0	45,0	32,0	60,0	210,0	30,0	110,0	M12	M27x2,00	65,0

BLOQUEADOR DE CILINDRO ISO 32 a 125mm



FORÇA DE FECHAMENTO

DIAMETRO	32	40	50	63	80	100	125
FORÇA (N)	600	1000	1400	2000	3200	5000	7000

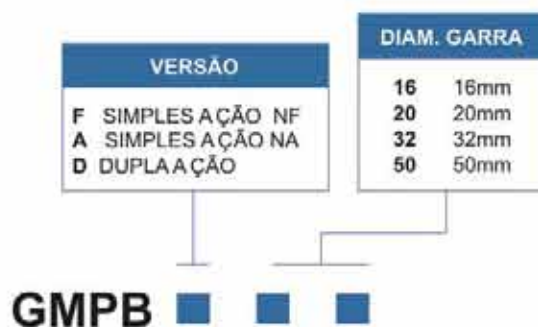
CIL	B	D3	F2	H	L2	L3	L4	L7	L8	MM	RT	T1	T2	TG	Z
32	30,0	20,0	M5	67,5	58,0	10,0	20,5	45,0	31,5	12,0	M6	13,0	8,0	32,5	M6x20
40	35,0	24,0	G1/8"	87,0	65,0	10,0	22,5	50,0	36,0	16,0	M6	13,0	8,0	38,0	M6x20
50	40,0	30,0	G1/8"	107,5	82,0	12,0	29,5	60,0	45,5	20,0	M8	16,0	15,0	46,5	M8x30
63	45,0	38,0	G1/8"	123,0	82,0	12,0	29,5	70,0	49,5	20,0	M8	16,0	15,0	56,5	M8x30
80	45,0	48,0	G1/8"	166,5	110,0	20,0	35,0	90,0	61,0	25,0	M10	20,0	18,0	72,0	M10x35
100	55,0	48,0	G1/8"	176,5	115,0	23,0	39,0	105,0	65,0	25,0	M10	20,0	18,0	89,0	M10x35
125	60,0	65,0	G1/8"	210,0	167,0	45,0	51,0	140,0	86,5	32,0	M12	30,0	22,0	110,0	M12x40

PNEUMÁTICA



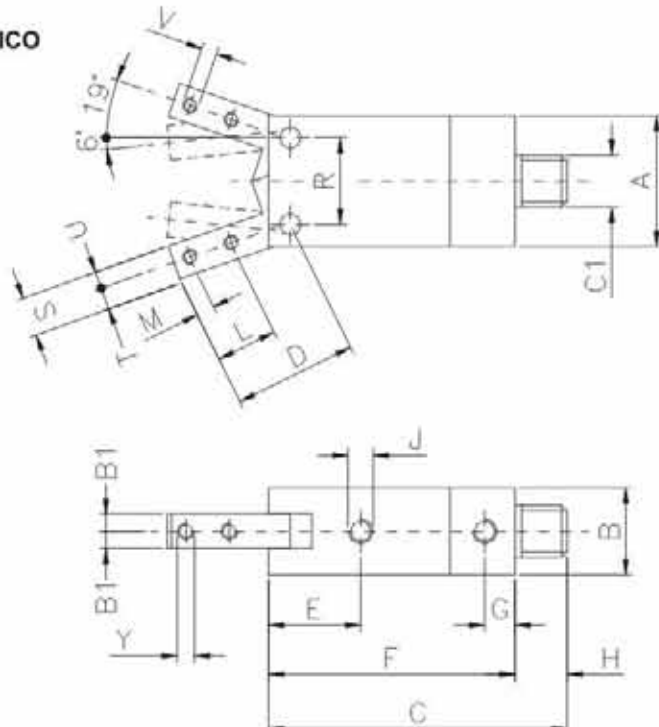
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 8,0 Kgf/cm ² (14 ~ 120 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
FORÇA DE FECHAMENTO:	4 ~ 60 kg (@ 6,0 kgf/cm ²)
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
SUPORTE E GARRAS:	AÇO SAE 1045 TEMPERADO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA

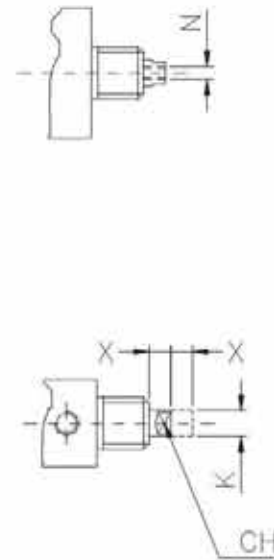


GARRA 16mm

BÁSICO



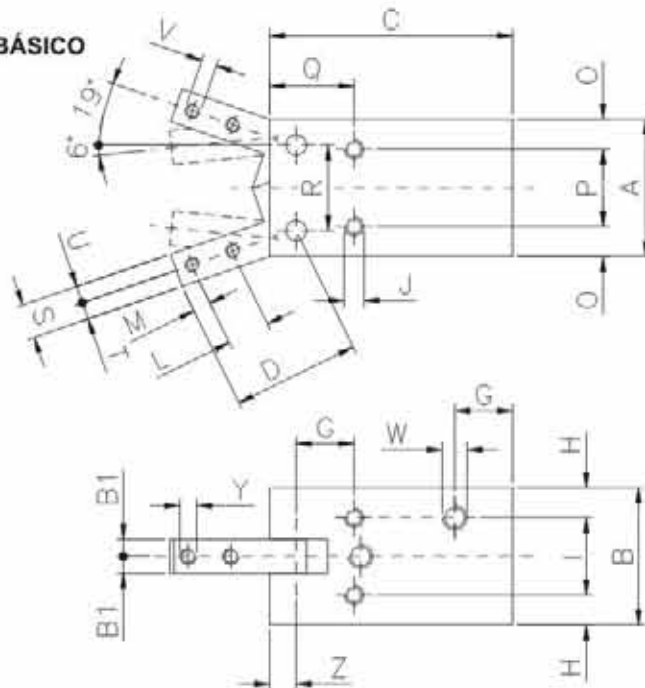
HASTE PASSANTE



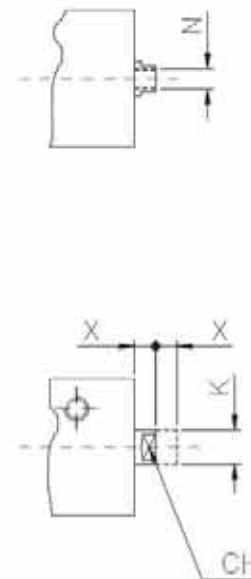
FORÇA à 6 kgf/cm² e 15mm distância do corpo ABERTURA 5 kg FECHAMENTO 4kg PESO 125g.

CIL	A	B	C	A1	B1	Ø C1	CH	D	E	F	G	H	Ø J
16	30,0	20,0	66,7	17,2	4,0	M12	5,0	28,0	21	54,7	7,0	12,0	M5
CIL	Ø K	L	M	Ø N	Q	R	S	T	U	Ø V	X	Ø Y	Z
16	6,0	14,0	4,0	M3	6,0	20,0	8,0	45,0	3,5	M3	5,0	M4	9,0

BÁSICO



HASTE PASSANTE



GARRA 20mm

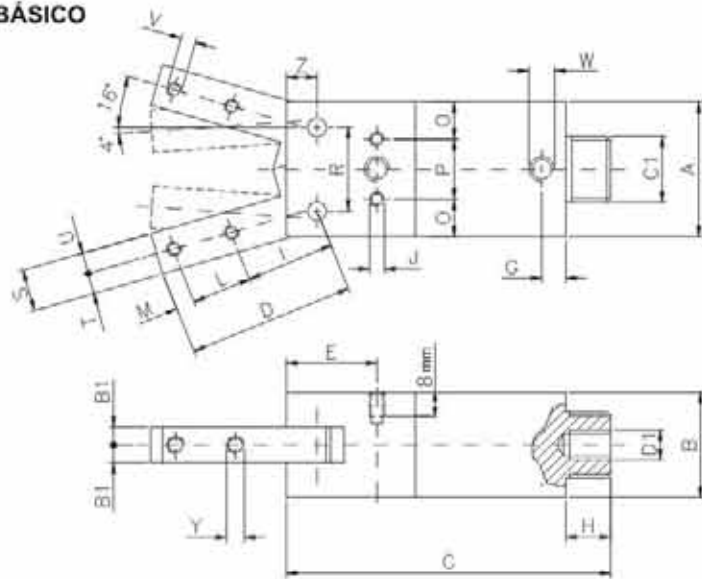
FORÇA à 6 kgf/cm² e 15mm distância do corpo ABERTURA 10 kg FECHAMENTO 8,4kg PESO 175g.

CIL	A	B	C	A1	B1	CH	D	G	H	I	Ø J	Ø K	L	M
20	32,0	32,0	51,5	32,0	8,0	6,0	28,0	6,0	7,0	18,0	M4	8,0	10,0	4,0
CIL	Ø N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø V	Ø W	X	Y	Z	
20	M4	7,0	18,0	18,5	20,0	8,0	4,5	3,5	M3	M5	5,0	M4	5,0	

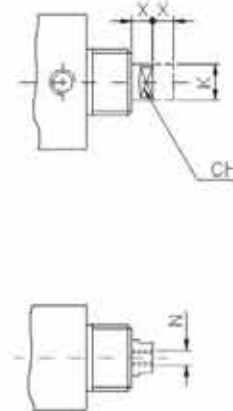
PNEUMÁTICA

GARRA 32mm

BÁSICO



HASTE PASSANTE

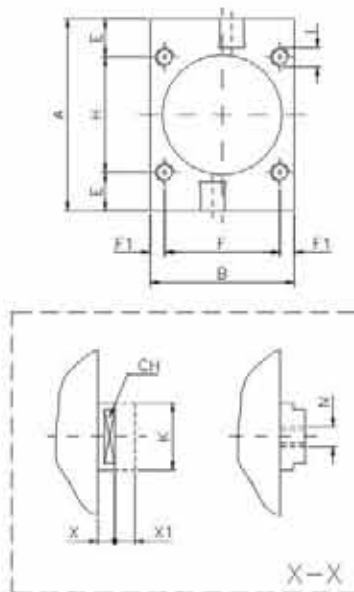


FORÇA à 6 kgf/cm² e 25mm distância do corpo ABERTURA 22 kg FECHAMENTO 19kg PESO 490g.

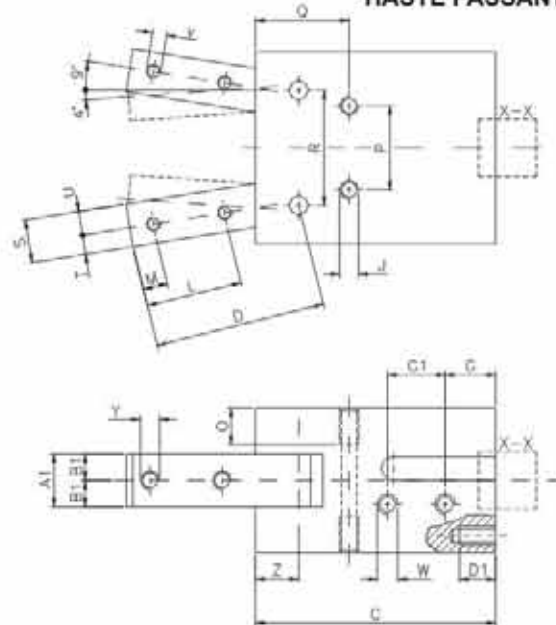
CIL	A	B	C	A1	B1	Ø C1	D	Ø D1	E	F	G	H	I	Ø J	Ø K
32	45,0	35,0	102,0	24,0	6,0	M22	45,0	M10	30,0	74,0	8,0	12,0	19,0	M5	12,0
CIL	L	M	Ø N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø V	Ø W	X	Y	Z
32	20,0	6,0	M5	12,5	20,0	11,0	28,0	14,0	8,0	6,0	M5	G1/8"	5,0	M6	7,0

GARRA 50mm

BÁSICO



HASTE PASSANTE



FORÇA à 6 kgf/cm² e 30mm distância do corpo ABERTURA 60 kg FECHAMENTO 52kg PESO 1680g.

CIL	A	B	C	A1	B1	C1	D	D1	E	E1	F	F1	G	H	Ø I
50	80,0	60,0	93,0	22,0	11,0	30,0	71,0	15,0	16,0	3,0	48,0	6,0	17,0	48	M8
CIL	Ø J	Ø K	L	M	Ø N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø V	Ø W	X
50	M8	20,0	40,0	10,0	M6	53,0	35,0	37,0	48,0	18,0	10,0	8,0	M6	G1/8"	5,0

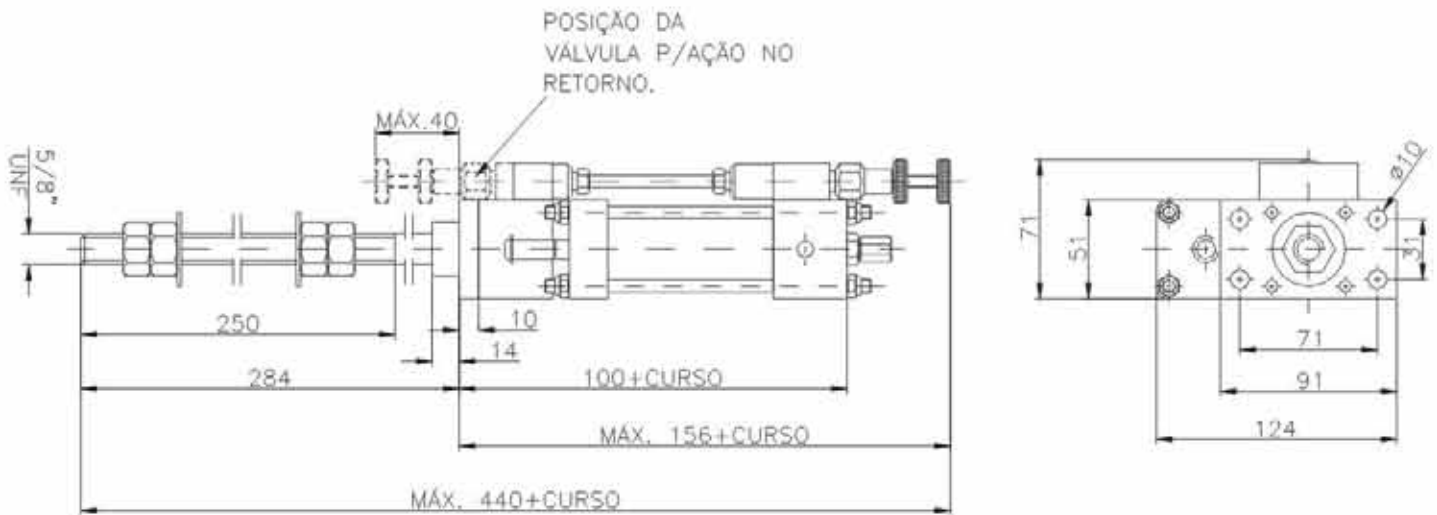
PNEUMÁTICA



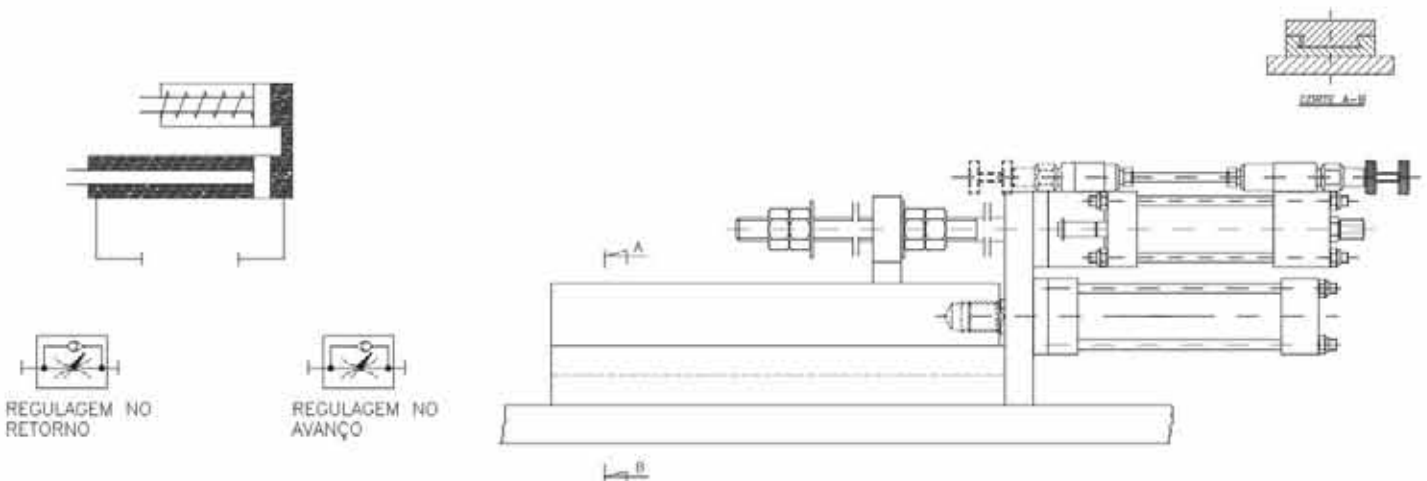
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA DE TRABALHO:	-10°C a +80°C.
VELOCIDADE AJUSTÁVEL:	0,025 ~ 12,0 m/min
VELOCIDADE DE RETORNO:	15,0 m/min
FORÇA DE FRENAGEM:	6500N (650kp)
CURSO:	50 ~ 800mm
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FLANGE:	AÇO ZINCADO
OLEO HIDRÁULICO:	ISO 32 - SAE 10

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO
CFHax	CILINDRO C/ REGULAGEM AVANÇO
CFHRx	CILINDRO C/ REGULAGEM RETORNO
CFHZx	CILINDRO C/ REGULAGEM DOIS SENT
CFHB	BOMBA REABASTECIMENTO



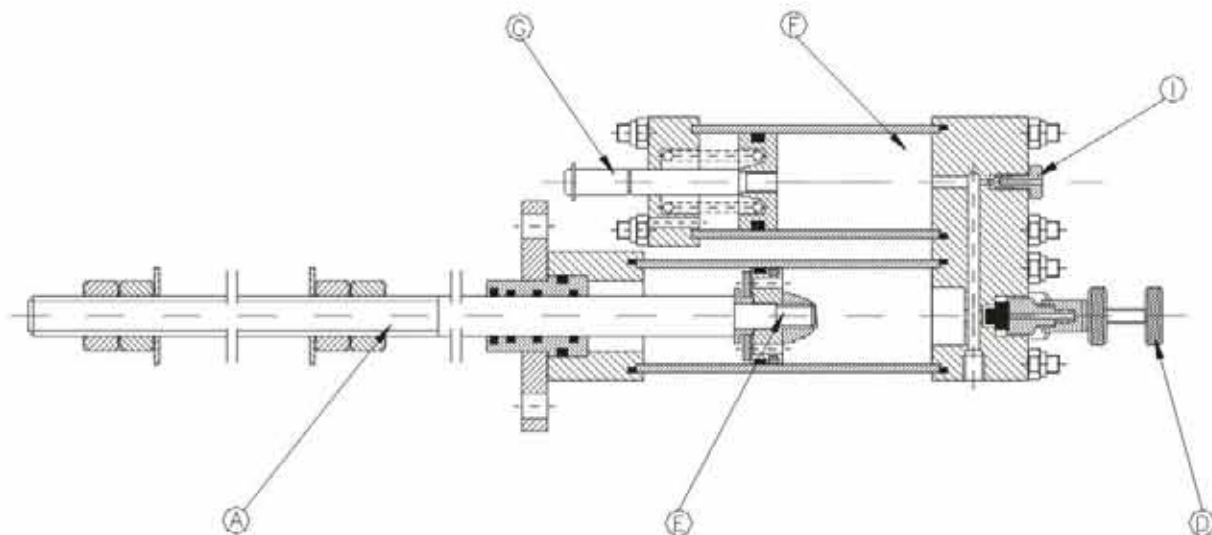
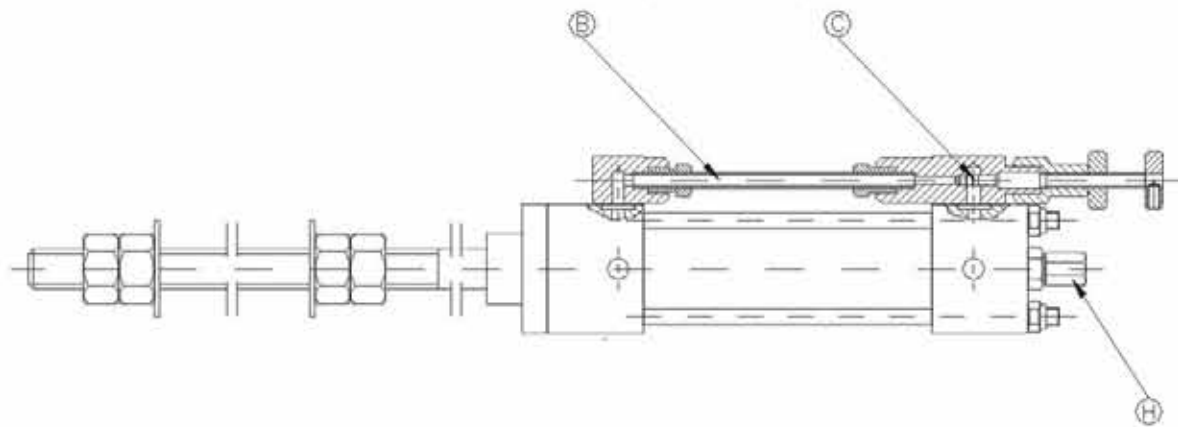
EX. DE MONTAGEM: GUIA PRISMÁTICO



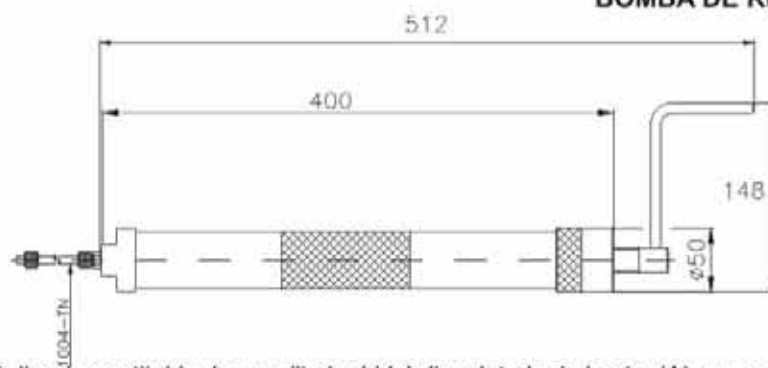
CILINDRO FRENAGEM HIDRÁULICA CFH

Os cilindros de frenagem hidráulica com circuito fechado de óleo trabalham com cilindros pneumáticos de diâmetros de 32mm até 100mm, podendo variar seu curso de 50 até 800mm. Usado onde necessita-se avanços ou retornos constantes, no caso de usinagens como, furação, fresamento, torneamento, etc. Sua construção robusta e seu eixo reforçado oferecem vantagens adicionais como uma vida útil muito maior que seus similares.

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DO KIT
CFHAKR	KIT REPARO CIL REG AVANÇO
CFHRKR	KIT REPARO CIL REG RETORNO
CFHZKR	KIT REPARO CIL REG DOIS SENTIDOS
CFHBKR	KIT REPARO BOMBA DE ÓLEO



BOMBA DE REABASTECIMENTO DE ÓLEO



O cilindro de frenagem hidráulica é constituído de um cilindro hidráulico dotado de haste (A) que movimentada no sentido de avanço, força o óleo a passar pelo tubo de transferência (B) através da válvula de controle (C) no cabeçote traseiro do cilindro. O fluxo de óleo, é determinado pela regulação efetuada no parafuso (D) da válvula (C) que, controla a área de passagem através da mesma. Desta forma, a velocidade que o êmbolo (pistão) avança, pode ser controlada com extrema precisão. No retorno da haste, a válvula (E) localizada junto ao êmbolo (pistão), dá passagem livre para aumentar a velocidade de retorno. O tanque compensador de volume (F) atua também como reservatório de óleo. A haste (G) indica o nível de óleo mínimo, quando deve ser reabastecido (H) à seu nível máximo. Após reabastecido, deverá ser sangrado no parafuso (I), estes procedimentos devem ser efetuados por técnicos especializados ou com orientação da fábrica.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

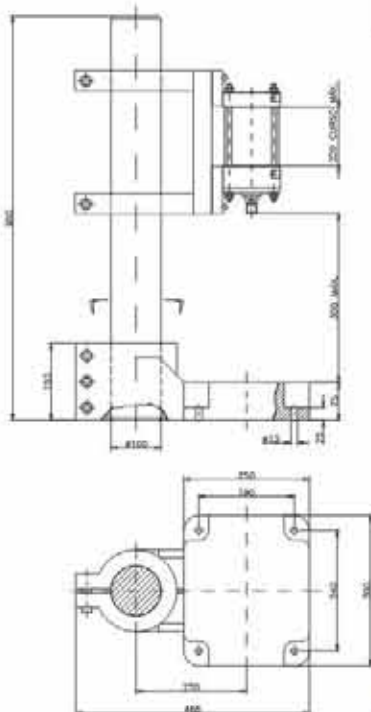
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 10 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
CARGAS:	VIDE TABELAS
COLUNA:	AÇO SAE 1045 CROMADO DURO
CORPO:	FÉRRON FUNDIDO
ELEMENTOS:	AÇO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA

HASTE/ROSCA	
1 Ø 100mm	HASTE 25 R EXT M20 x 1,50
2 Ø 125mm	HASTE 32 R EXT M27 x 2,00
3 Ø 160mm	HASTE 40 R EXT M36 x 2,00
4 Ø 200mm	HASTE 40 R EXT M36 x 2,00

CPP



MODELO	CURSO
0 - SEM CILINDRO	INDICAR Curso de 010 a 200mm
1 - BÁSICO	
2 - HASTE PASSANTE	
3 - CURSO REGULÁVEL	



Indicada para operações de estampagem, rebite, corte, dobra, montagem de rolamentos e buchas as prensas pneumáticas BELTON foram projetadas para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica montagem modular para facilitar as montagens. Os modelos possuem 4 diâmetros diferentes montados na mesma base possuindo variada opções de rosca na ponta da haste bem como regulagem de altura. Os modelos foram desenvolvidos especialmente para facilitar a montagem de dispositivos.

PNEUMÁTICA

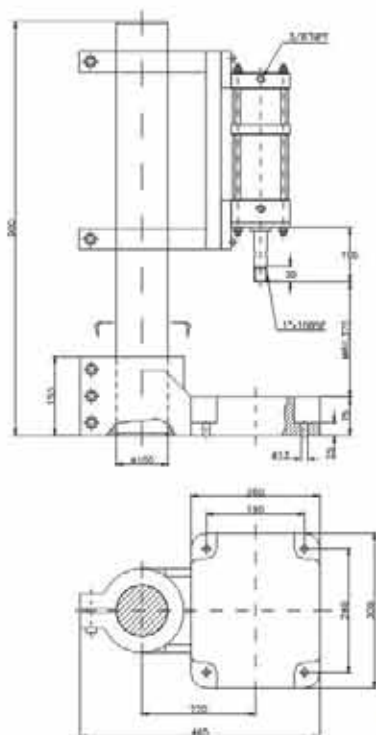


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 10 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
DIAMETRO E CURSO:	4" CURSO DE 90mm
CARGAS:	VIDE TABELAS
COLUNA:	AÇO SAE 1045 CROMADO DURO
CORPO:	FERRO FUNDIDO
ELEMENTOS:	AÇO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA

CPI4090

FORÇAS ATINGIDAS PELA PRENSA		
PRESSÃO		IMPACTO (kg)
Psig	kgf/cm ²	
40	2,81	1700
50	3,52	2000
60	4,22	2400
70	4,92	2700
80	5,63	3000
90	6,33	3300
100	7,03	3600



Indicada para operações de estampagem, rebite, corte, dobra, montagem de rolamentos e buchas as prensas pneumáticas de impacto BELTON foram projetadas para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica montagem modular para facilitar as trocas de gabaritos. Esta prensa de impacto difere da prensa pneumática convencional por sua elevada força de impacto. O modelo foi desenvolvido especialmente para facilitar a montagem de dispositivos

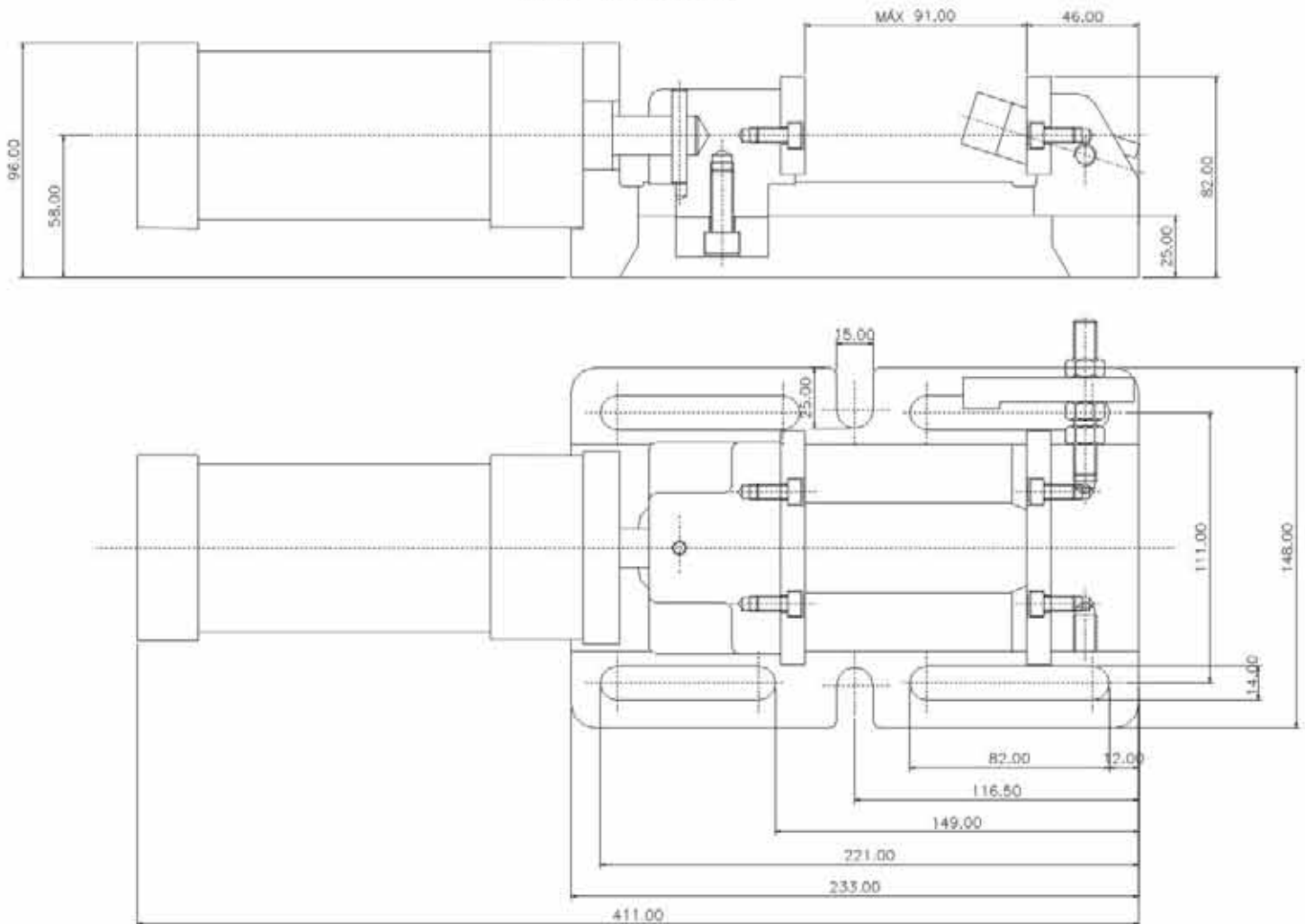
PNEUMÁTICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,0 ~ 10 Kgf/cm ² (150 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
DIAMETRO E CURSO:	4" CURSO DE 90mm
CARGAS:	VIDE TABELAS
COLUNA:	AÇO SAE 1045 CROMADO DURO
CORPO:	FERRO FUNDIDO NODULAR
ELEMENTOS/GUIAS:	AÇO RETIFICADO
MORDENTES:	AÇO TEMPERADO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA



MP63090



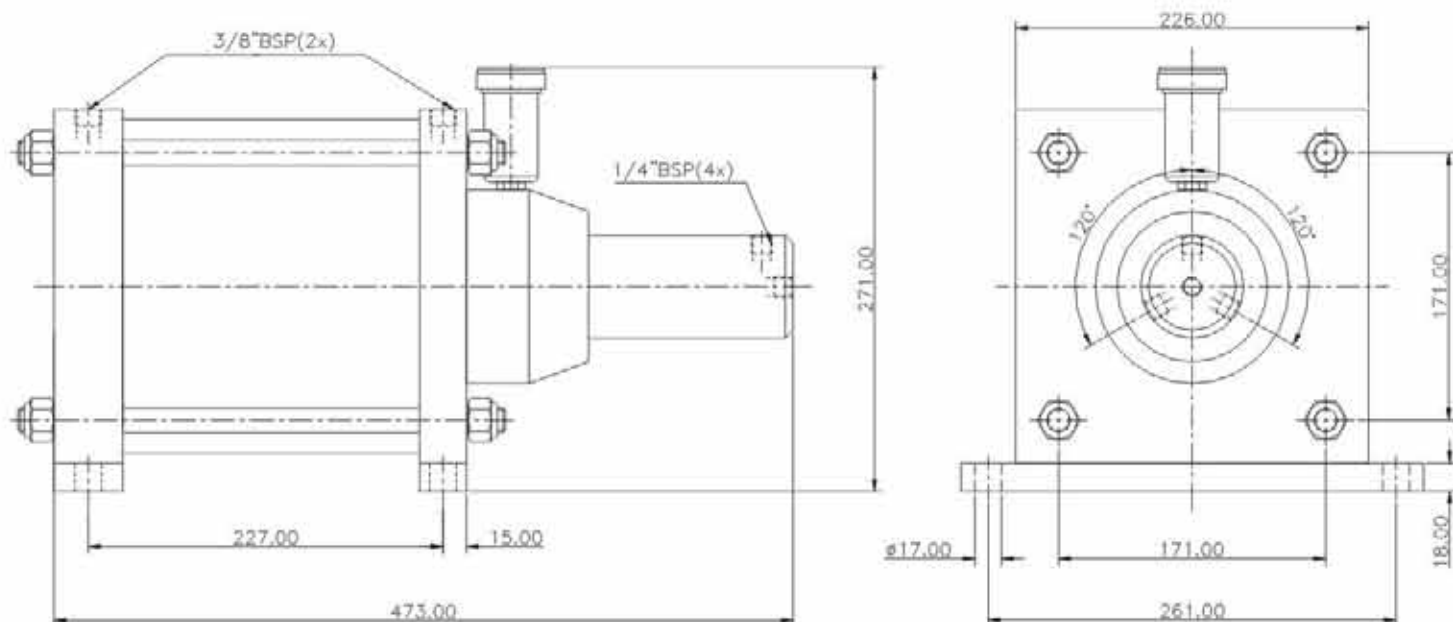
As morsas pneumáticas BELTON foram desenvolvidas para atender as mais variadas aplicações nas áreas metal-mecânica, oficinas, laboratórios industriais de processamento enfim atendem às mais diversas aplicações somente necessitando uma linha de ar comprimido, diminuem sensivelmente a fadiga do operador, agilizam os processos produtivos bem como garantem precisão no fechamento e/ou posicionamento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁX PNEUMÁTICA:	6,5 Kgf/cm ² (100 Psig).
PRESSÃO MÁX HIDRÁULICA:	210,0 Kgf/cm ² (2900 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO HIDRÁULICO:	OLEO PADRÃO ISO 3448 - 1985
FLUÍDO PNEUMÁTICO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO
GRAU DE VISCOSIDADE:	ISO VG 32 ANTIGO SAE 10
VOLUME OLEO DESLOCADO:	144 cm ³
RELAÇÃO DE COMPRESSÃO:	33:1
CABEÇOTES:	ALUMINIO LIGA
ELEMENTOS INTERNOS:	BRONZE E AÇO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA

HH5344BH



Indicado para acionamentos hidráulicos onde o curso do equipamento necessita de pouco volume de óleo como no caso de pinças hidráulicas, grampos de fixação hidráulicos e as mais diversas aplicações com os Booster Ar - Óleo fabricados pela BELTON, possuem excelente desempenho em construção compacta e uma especial relação custo benefício. Também dispomos de Booster Ar - Ar e Ar - Óleo, em configurações especiais sob especificações com diferentes pressões, relações de compressão, volumes, fixações, etc...



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA
 TEMPERATURA:
 FLUIDO:
 VAZÃO:
 ROSCA:
 CORPO:
 ELEMENTOS INTERNOS:
 VEDAÇÕES:

10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 20°C a + 80°C.
 AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
 0,13 m³/min @ 7,0 kgf/cm²
 M5 x 0,8
 PERFIL DE ALUMINIO
 LATÃO E AÇO INOX
 BORRACHA NITRÍLICA

MODELO	
AT	ALAVANCA TRAVA
BA	BOTÃO ALAVANCA
BC	BOTÃO COGUMELO (*)
BI	BOTÃO INTERNO (*)
BL	BOTÃO SELETOR LONGO
BM	BOTÃO MOLA
BS	BOTÃO SELETOR CURTO
BT	BOTÃO COGUMELO TRAVA (*)
BV	BOTÃO CHAVE
GM	GATILHO MOLA
PM	PINO MOLA
RM	ROLETE MOLA

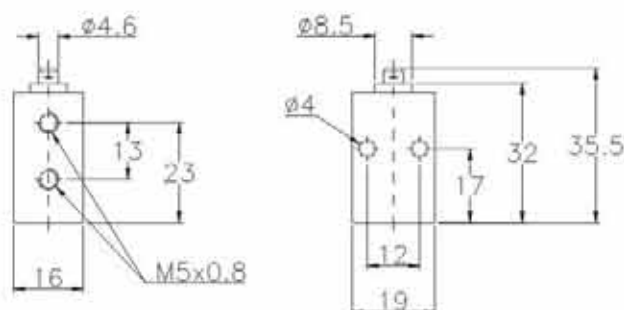
Nº DE VIAS
2 - 2 VIAS
3 - 3 VIAS

(*) COR
T - PRETO
M - VERMELHO
D - VERDE

M5 ■ ■ ■ ■

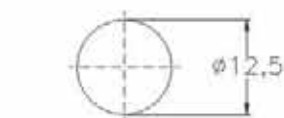
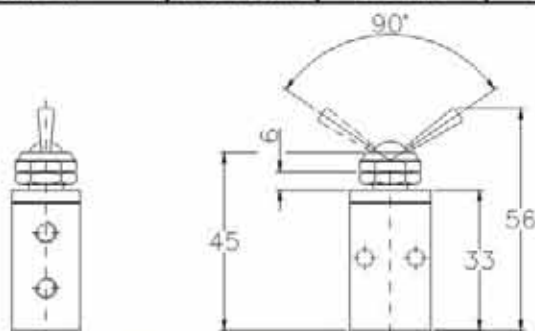
VÁLVULA M5 PINO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PINO	MOLA	LATERAL	M5PM2	M5PM3	1,7	0,13	2,5



VÁLVULA M5 ALAVANCA TRAVA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
ALAVANCA TRAVA	MOLA	FRONTAL	M5AT2	M5AT3	1,7	0,13	2,5

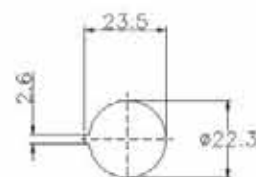
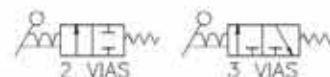
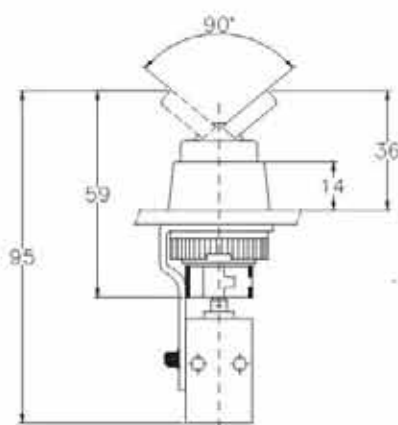


FURO P/ PAINEL

PNEUMÁTICA

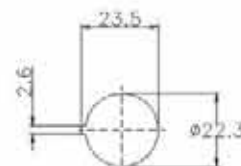
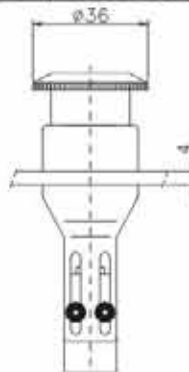
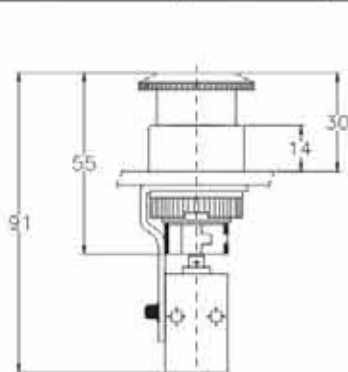
VÁLVULA M5 BOTÃO ALAVANCA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
BOTÃO ALAVANCA	MOLA	FRONTAL	M5BA2	M5BA3	1,7	0,13	2,5



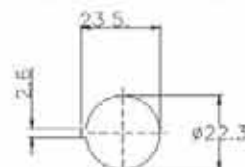
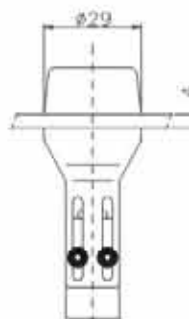
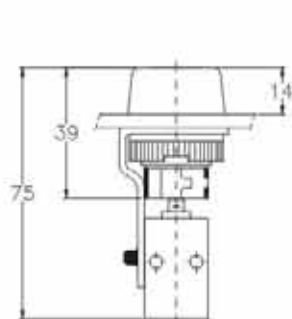
FURAÇÃO P/ PAINEL
VÁLVULA M5 BOTÃO COGUMELO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
COGUMELO PRETO	MOLA	FRONTAL	M5BC2T	M5BC3T	1,7	0,13	2,5
COGUMELO VERM	MOLA	FRONTAL	M5BC2M	M5BC3M	1,7	0,13	2,5
COGUMELO VERDE	MOLA	FRONTAL	M5BC2D	M5BC3D	1,7	0,13	2,5



FURAÇÃO P/ PAINEL
VÁLVULA M5 BOTÃO INTERNO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
BOTÃO INT PRETO	MOLA	FRONTAL	M5BI2T	M5BI3T	1,7	0,13	2,5
BOTÃO INT VERM	MOLA	FRONTAL	M5BI2M	M5BI3M	1,7	0,13	2,5
BOTÃO INT VERDE	MOLA	FRONTAL	M5BI2D	M5BI3D	1,7	0,13	2,5

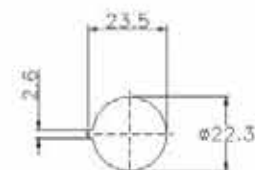
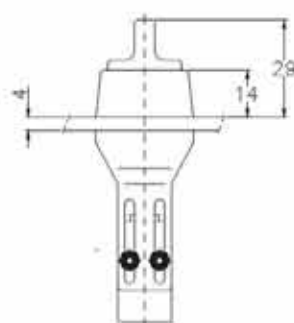
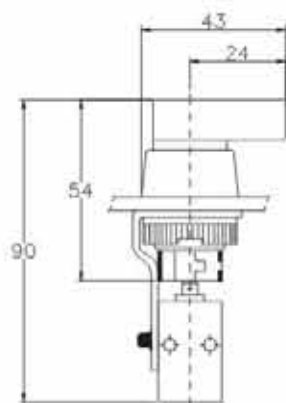


FURAÇÃO P/ PAINEL

PNEUMÁTICA

VÁLVULA M5 BOTÃO SELETOR LONGO

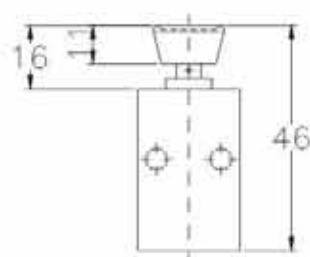
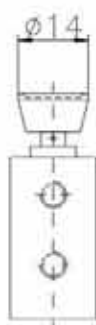
ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
SELETOR LONGO	MOLA	FRONTAL	M5BL2	M5BL3	1,7	0,13	2,5



FURAÇÃO P/ PAINEL

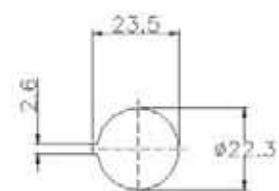
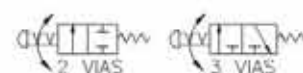
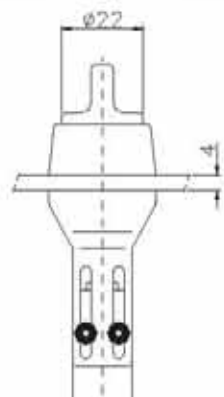
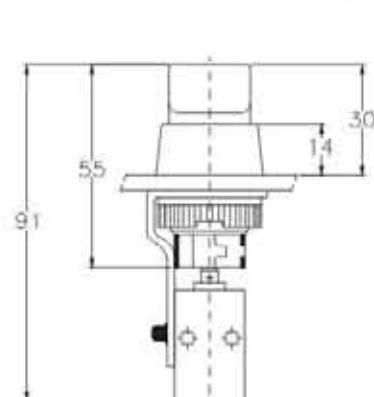
VÁLVULA M5 BOTÃO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
BOTÃO	MOLA	LATERAL	M5BM2	M5BM3	1,7	0,13	2,5



VÁLVULA M5 BOTÃO SELETOR CURTO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
SELETOR CURTO	MOLA	FRONTAL	M5BS2	M5BS3	1,7	0,13	2,5

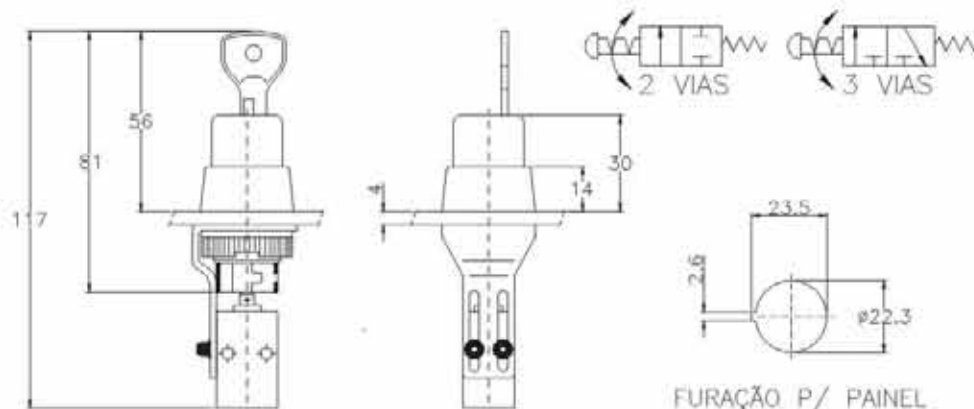


FURAÇÃO P/ PAINEL

PNEUMÁTICA

VÁLVULA M5 BOTÃO CHAVE

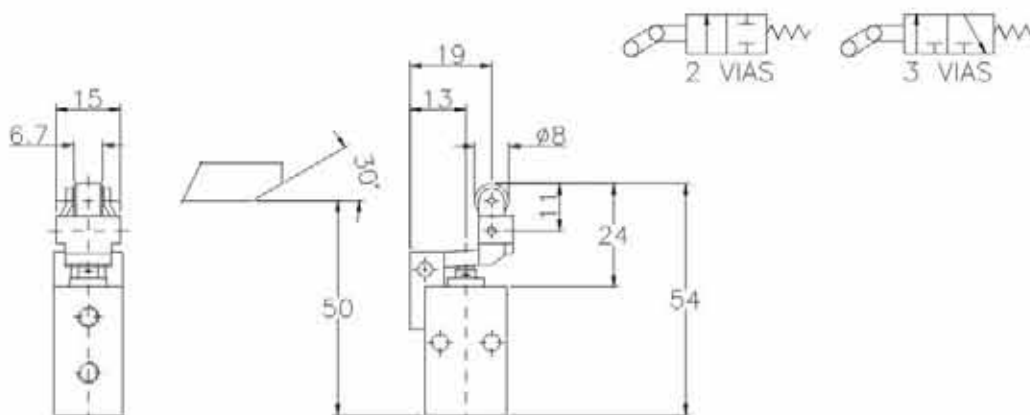
ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
BOTÃO CHAVE	MOLA	FRONTAL	M5BV2	M5BV3	1,7	0,13	2,5



FURAÇÃO P/ PAINEL

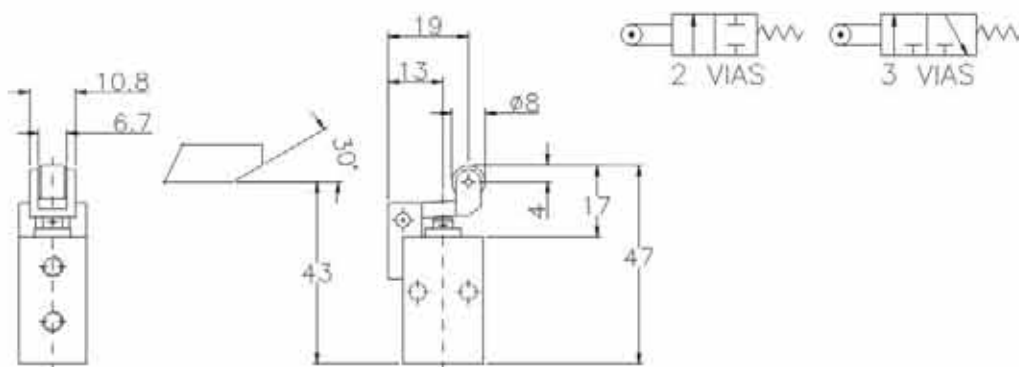
VÁLVULA M5 GATILHO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
GATILHO	MOLA	LATERAL	M5GM2	M5GM3	1,7	0,13	2,5



VÁLVULA M5 ROLETE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			2 VIAS	3 VIAS			
ROLETE	MOLA	LATERAL	M5RM2	M5RM3	1,7	0,13	2,5



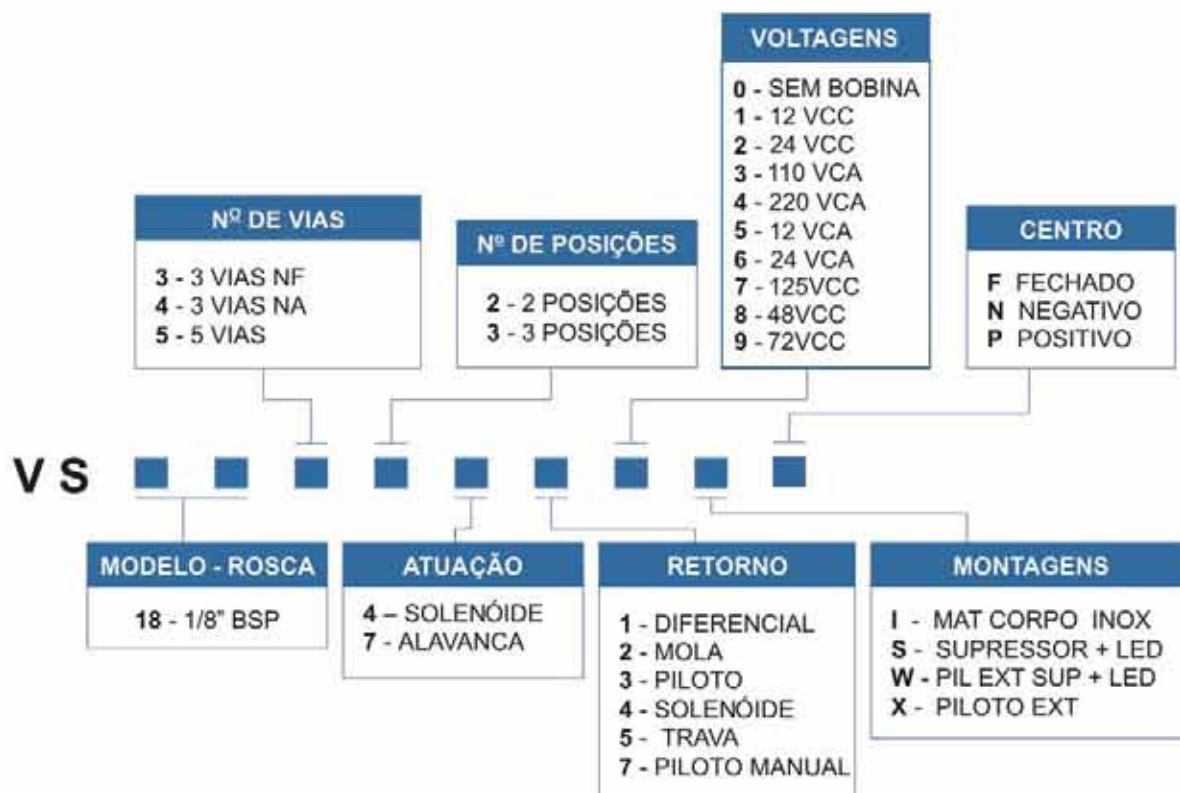
PNEUMÁTICA

VÁLVULAS SÉRIE VS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



APLICAÇÃO:

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
 CONTROLE DE PROCESSOS
 FERRAMENTAS ELÉTRICAS
 LINHAS DE MONTAGEM
 BOBINAS ELÉTRICAS
 ACIONAMENTO DE MÁQUINAS DE PEQUENO PORTE

VÁLVULA ALAVANCA SÉRIE VS

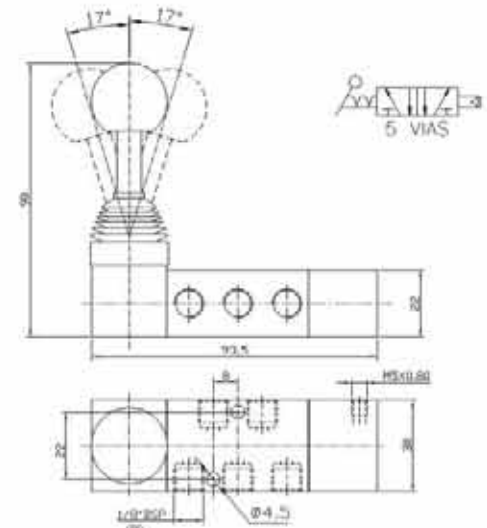
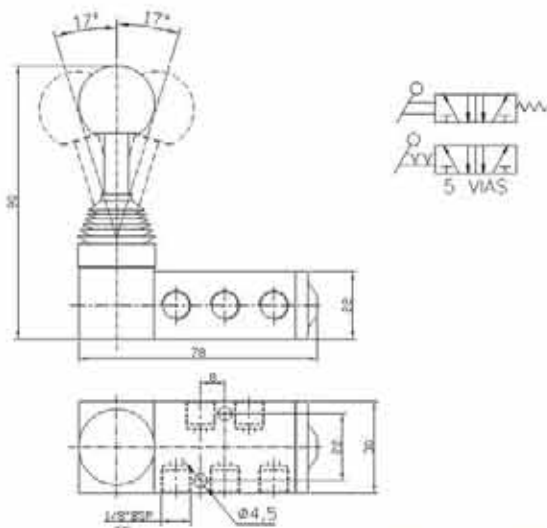
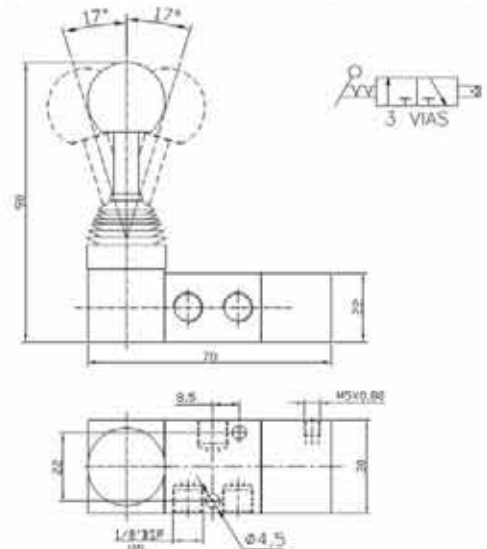
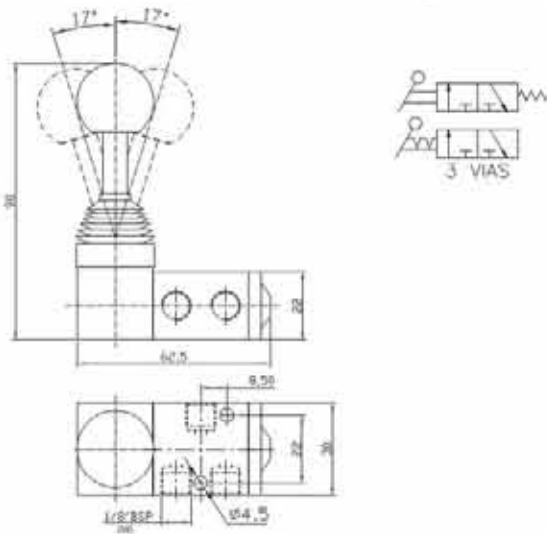
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS ALAVANCA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	MOLA	LATERAL	VS183272	VS185272	2,2	0,58	34°
ALAVANCA	PILOTO	LATERAL	VS183273	VS185273	0,8	0,58	34°
ALAVANCA	TRAVA	LATERAL	VS183275	VS185275	0,8	0,58	34°



PNEUMÁTICA

VÁLVULA ALAVANCA SÉRIE VS

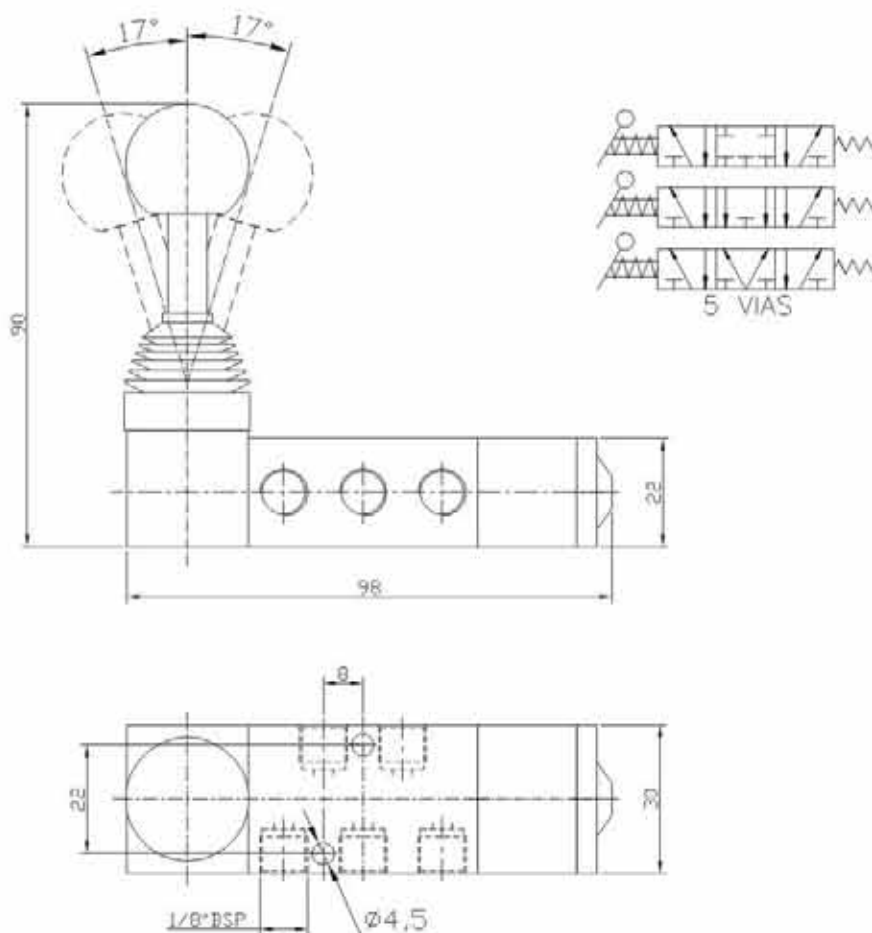


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 5 VIAS 3 POS ALAVANCA MOLA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA MOLA	FECHADO	LATERAL		VS185372F	2,2	0,58	34°
ALAVANCA MOLA	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VS185372N	2,2	0,58	34°
ALAVANCA MOLA	AB POSITIVO	LATERAL	-	VS185372P	2,2	0,58	34°



PNEUMÁTICA

VÁLVULA ALAVANCA SÉRIE VS

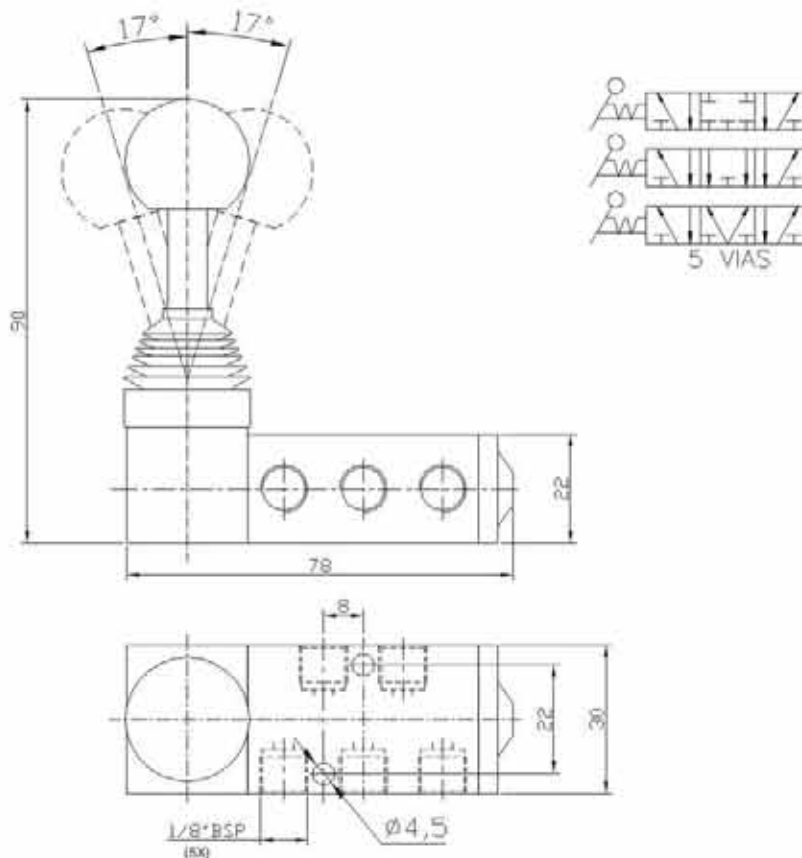
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8" 5 VIAS 3 POS ALAVANCA TRAVA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA TRAVA	FECHADO	LATERAL	-	VS185375F	2,2	0,58	34°
ALAVANCA TRAVA	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VS185375N	0,8	0,58	34°
ALAVANCA TRAVA	AB POSITIVO	LATERAL	-	VS185375P	0,8	0,58	34°



VÁLVULA SOLENOÍDE SÉRIE VS

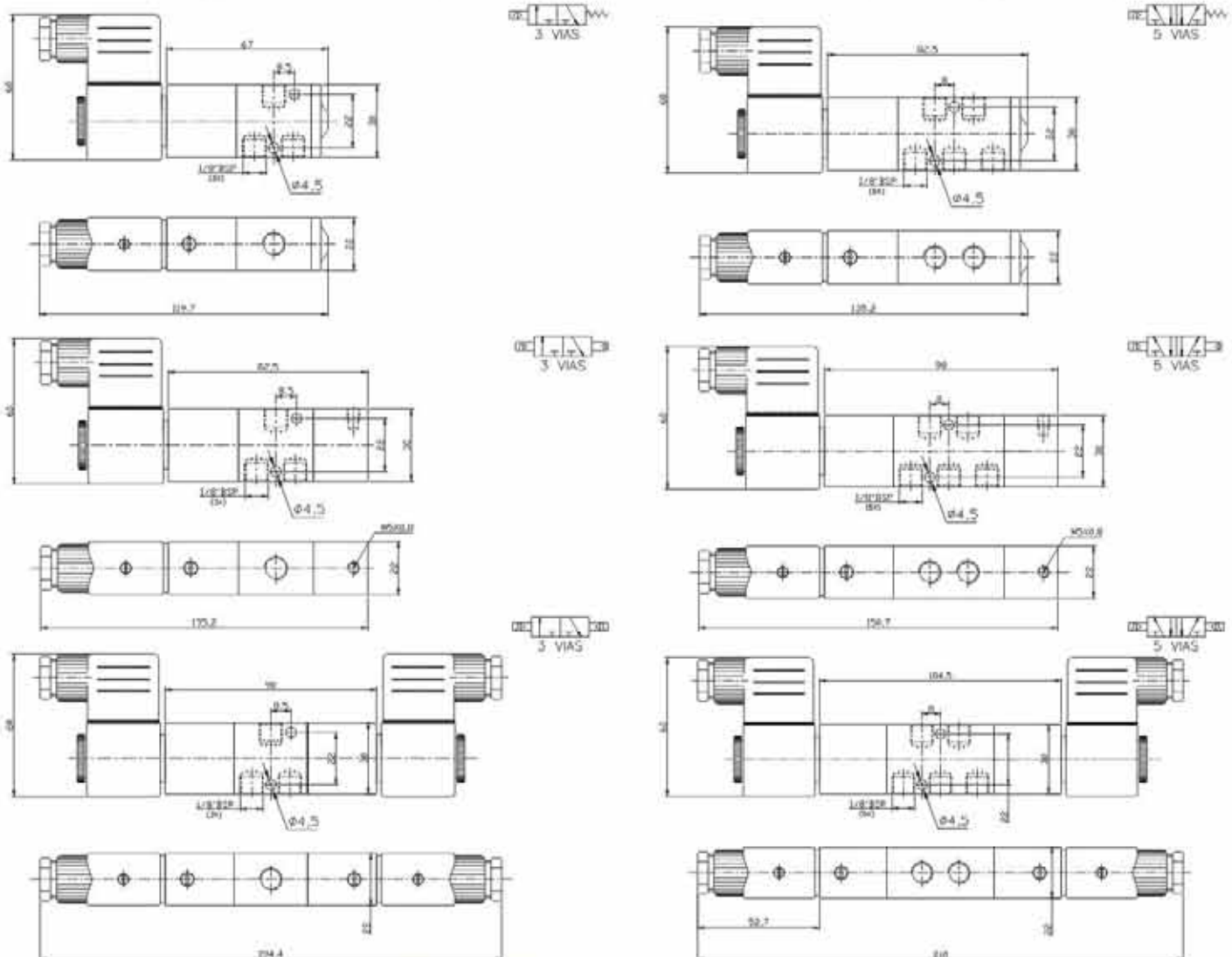
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS SOLENOÍDE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	PRESSÃO MINIMA (kgf/cm ²)
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENOIDE	MOLA	LATERAL	VS183242	VS185242	3,8	0,58	2,5
SOLENOIDE	PILOTO	LATERAL	VS183243	VS185243	2,2	0,58	1,7
SOLENOIDE	SOLENOIDE	LATERAL	VS183244	VS185244	2,2	0,58	1,7



PNEUMÁTICA

VÁLVULA SOLENOÍDE SÉRIE VS

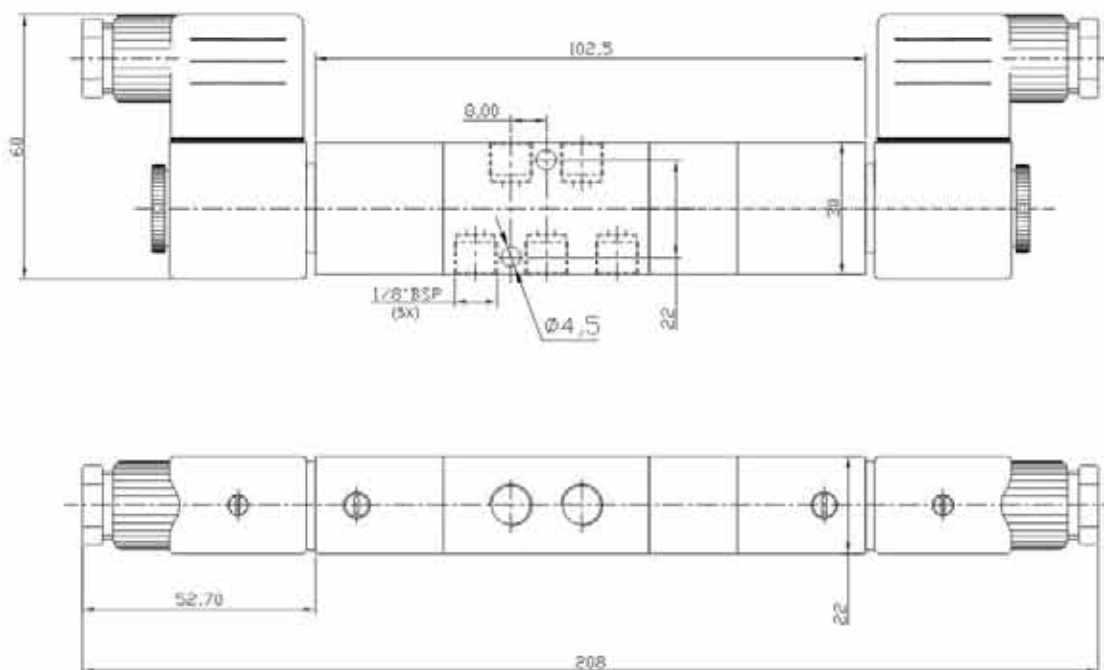
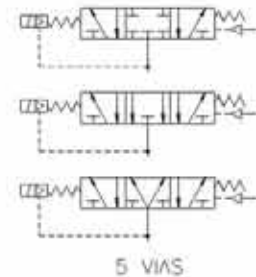
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8" 5 VIAS 3 POS SOLENOÍDE

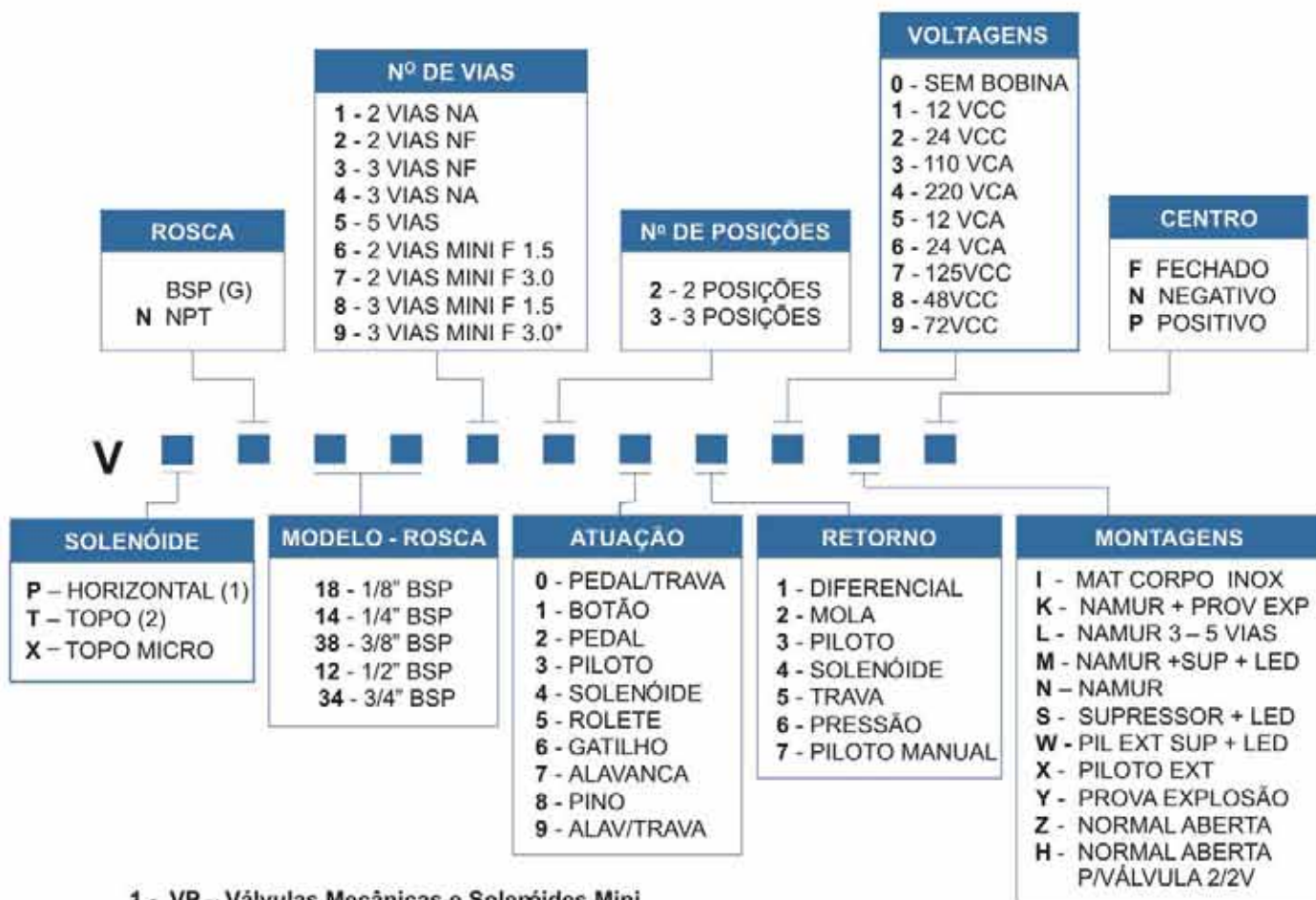
ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	PRESSÃO MINIMA (kgf/cm ²)
			3 VIAS	5 VIAS			
DUPLO SOLENOIDE	FECHADO	LATERAL		VS185344F	2,2	0,58	2,0
DUPLO SOLENOIDE	AB NEGATIVO	LATERAL		VS185344N	2,2	0,58	2,0
DUPLO SOLENOIDE	AB POSITIVO	LATERAL		VS185344P	2,2	0,58	2,0





CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min ~ 4,700 m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24 ~ 3,10
FORÇAS DE OPERAÇÃO:	VIDE TABELAS INDIVIDUAIS
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



1 - VP - Válvulas Mecânicas e Solenóides Mini

2 - VT - Válvulas Solenóide Topo

* Pressão máxima de 4 Kgf/cm²

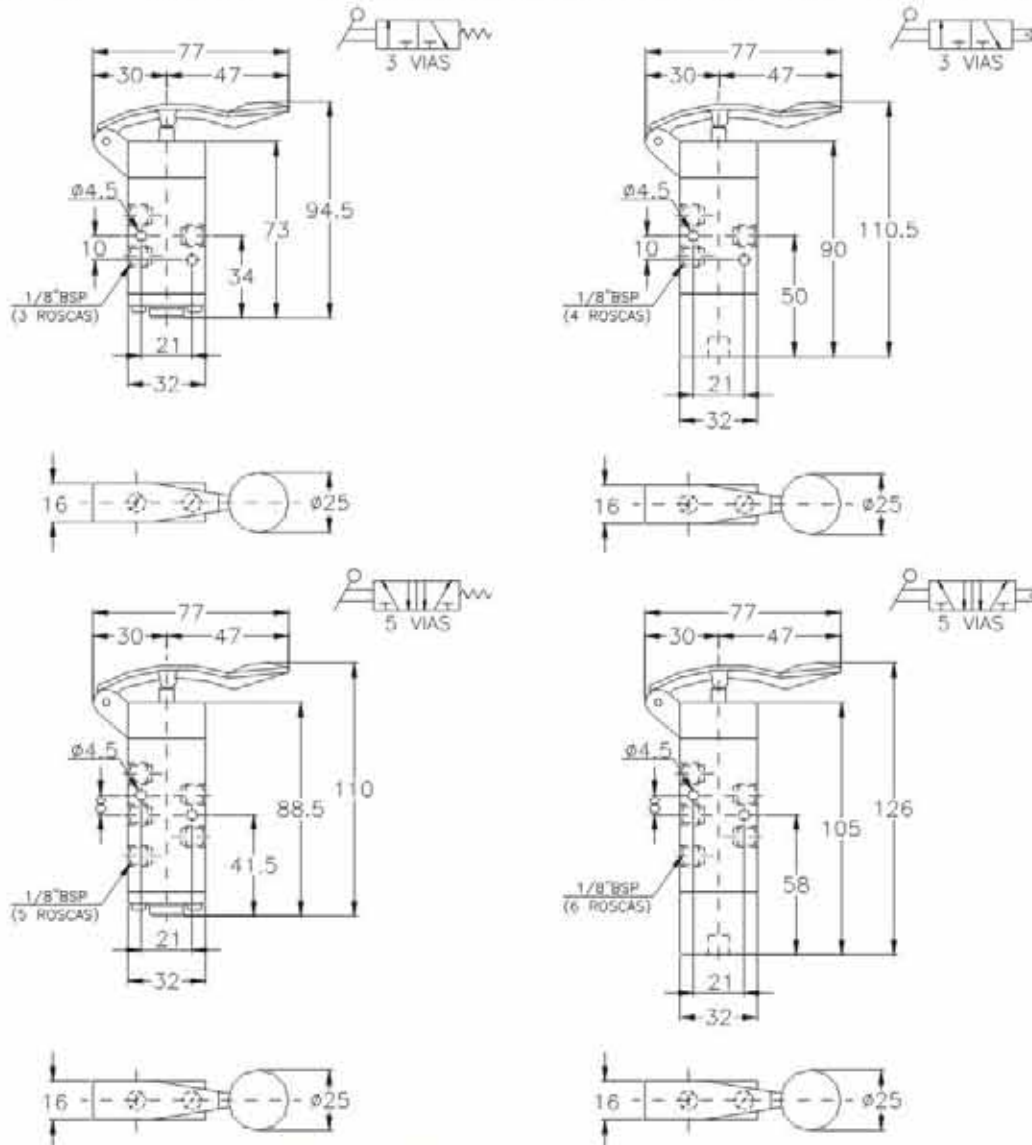


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS ALAVANCA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	MOLA	LATERAL	VP183272	VP185272	2,2	0,58	9,0
ALAVANCA	PILOTO	LATERAL	VP183273	VP185273	0,8	0,58	9,0



PNEUMÁTICA

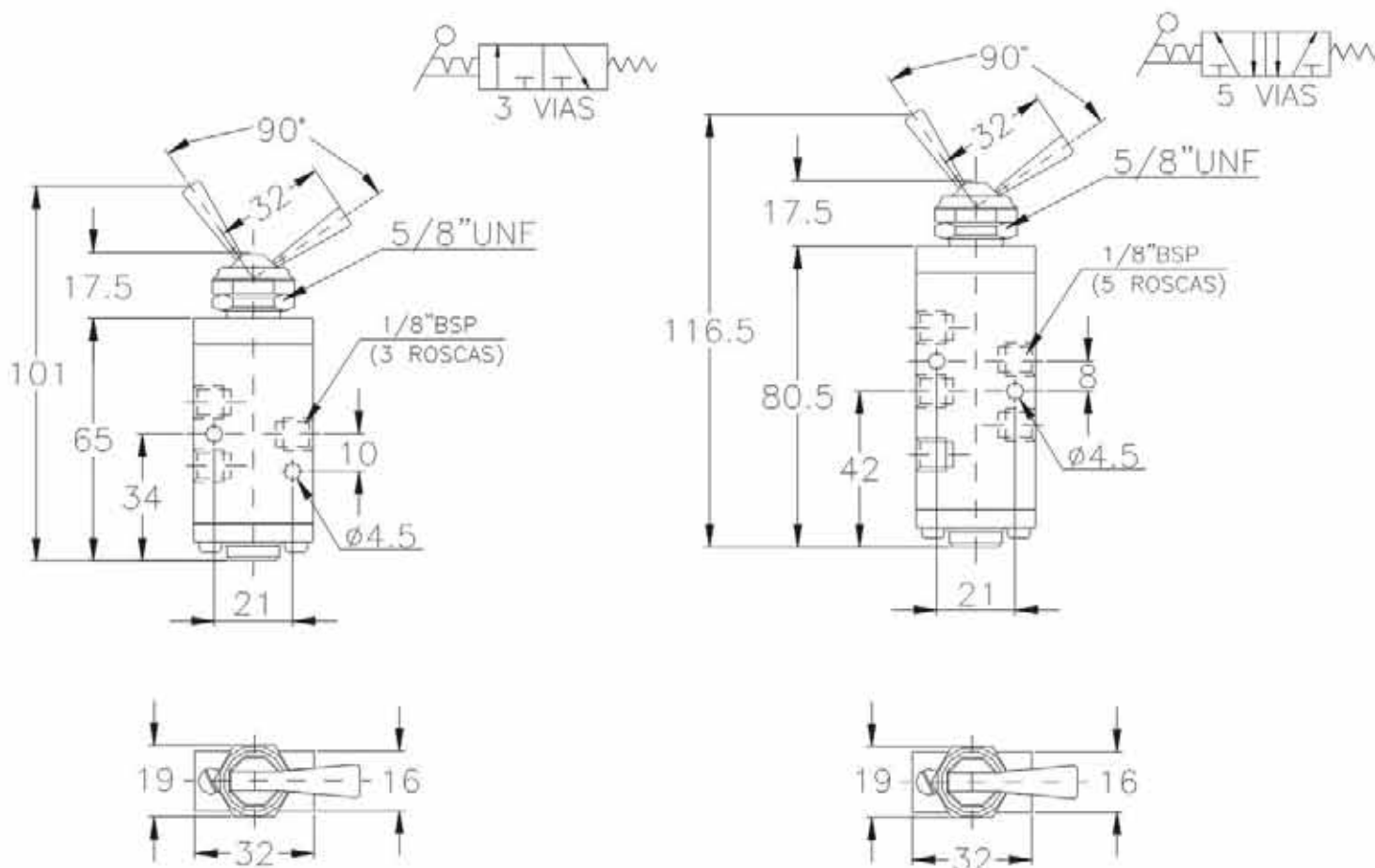


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS ALAVANCA TRAVA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	TRAVA	LAT / FRONT	VP183275	VP185275	2,2	0,58	90°



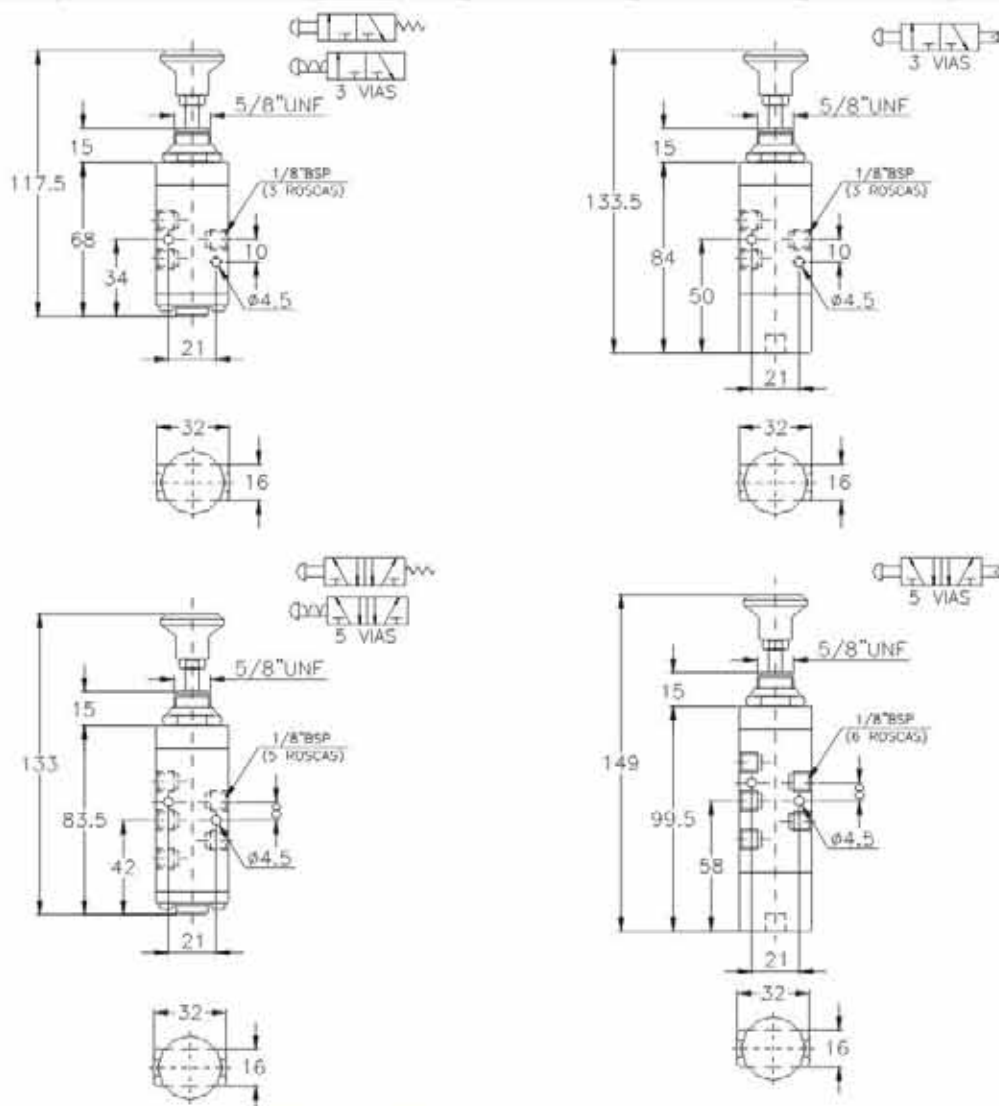


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS BOTÃO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
BOTÃO	MOLA	LAT / FRONT	VP183212	VP185212	3,8	0,58	4,5
BOTÃO	TRAVA	LAT / FRONT	VP183215	VP185215	1,4	0,58	4,5
BOTÃO	PILOTO	LAT / FRONT	VP183213	VP185213	1,4	0,58	4,5



PNEUMÁTICA

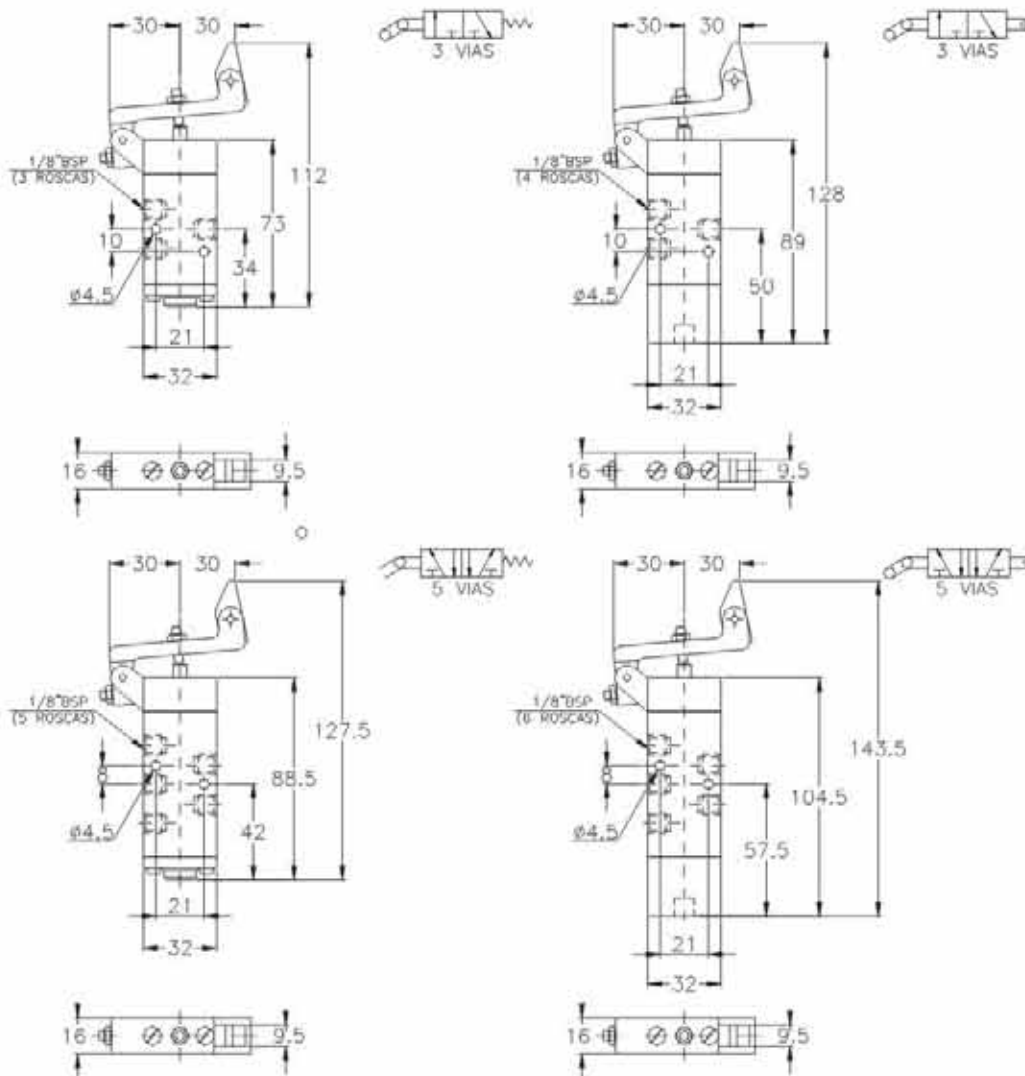


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS GATILHO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
GATILHO	MOLA	LATERAL	VP183262	VP185262	2,1	0,58	9,0
GATILHO	PILOTO	LATERAL	VP183263	VP185263	0,9	0,58	9,0



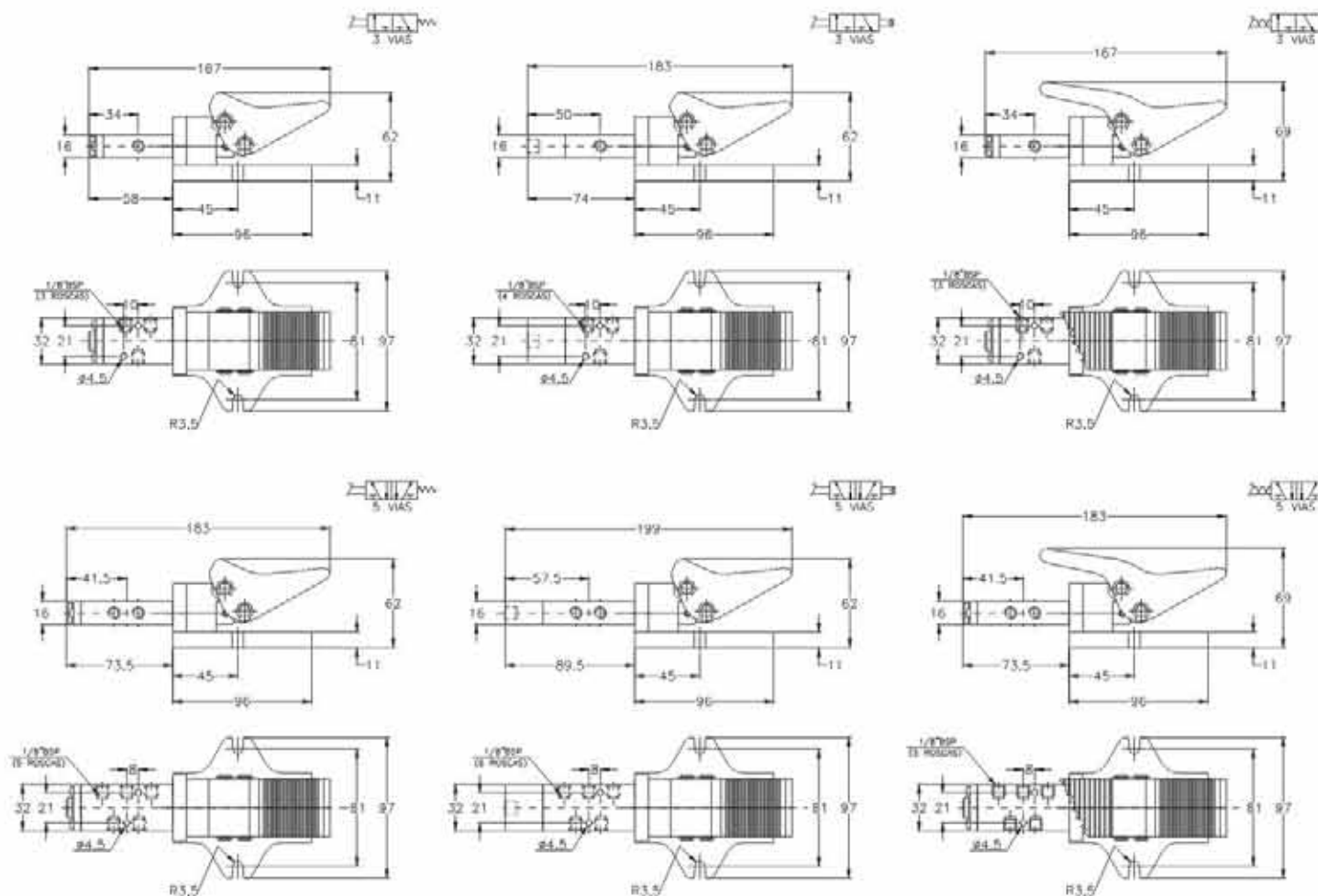


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS PEDAL

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PEDAL	MOLA	BASE	VP183222	VP185222	4,5	0,58	10
PEDAL	PILOTO	BASE	VP183223	VP185223	1,0	0,58	10
PEDAL	TRAVA	BASE	VP183225	VP185225	2,0	0,58	10



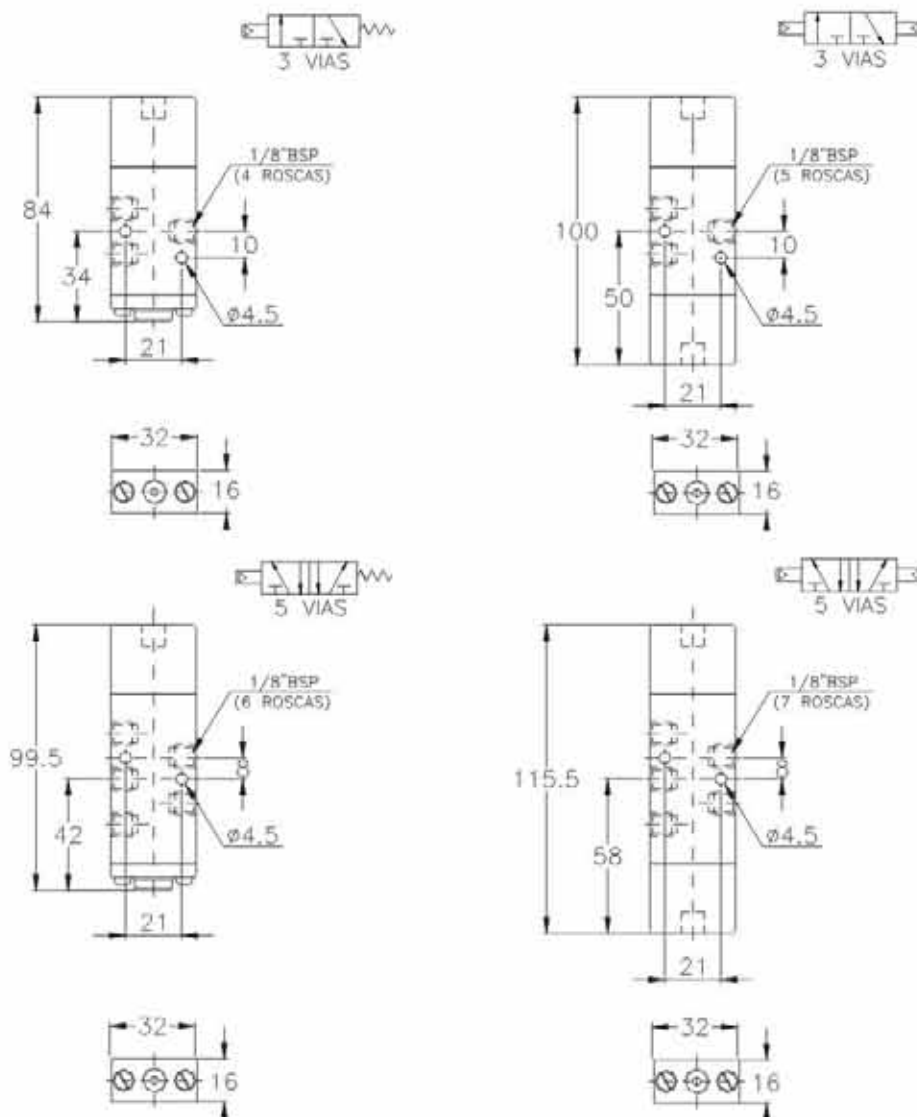
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS PILOTO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PILOTO	MOLA	LATERAL	VP183232	VP185232	2,1	0,58	2,0
PILOTO	PILOTO	LATERAL	VP183233	VP185233	1,8	0,58	1,5



PNEUMÁTICA

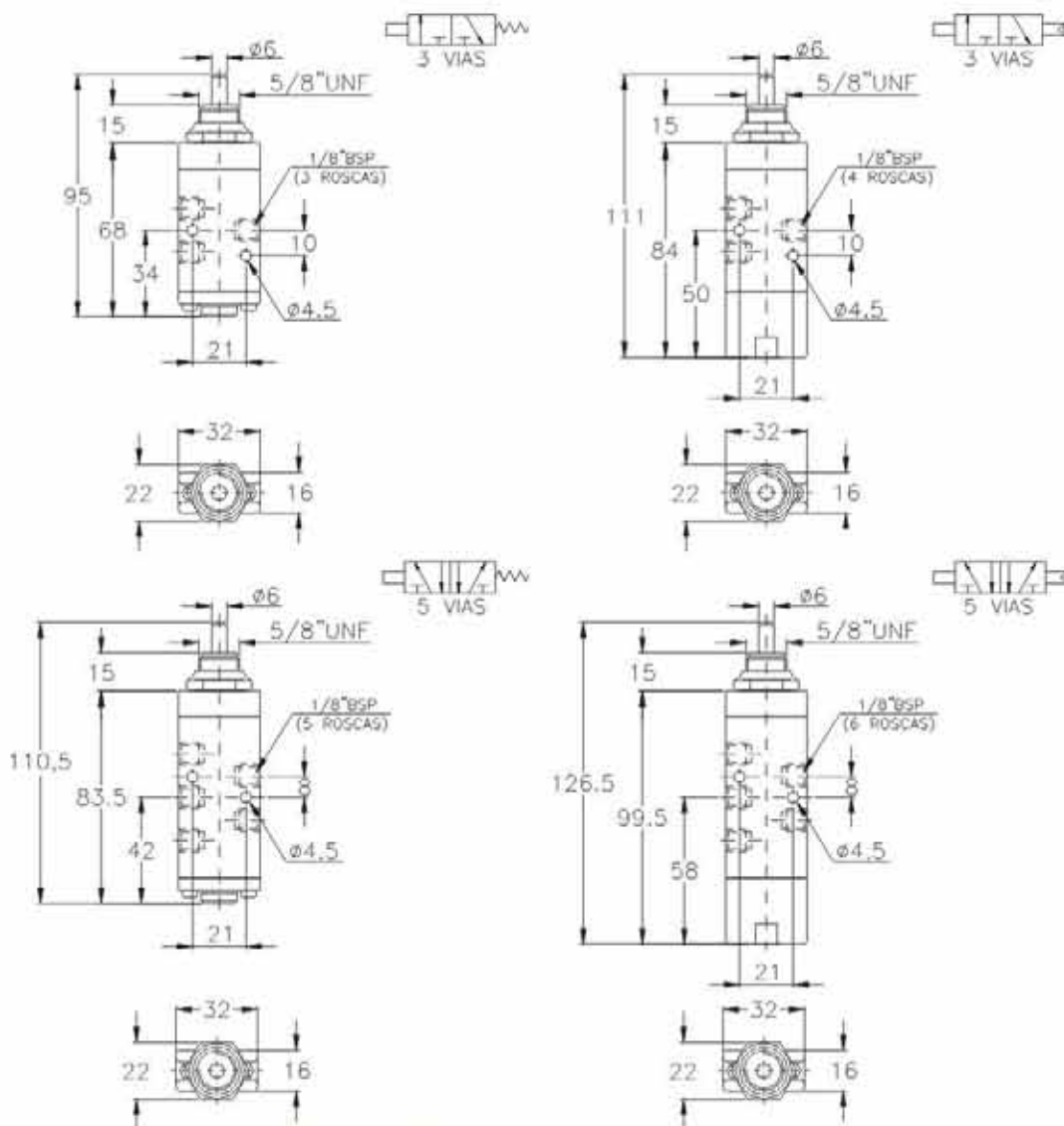


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS PINO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PINO	MOLA	LAT/ FRONT	VP183282	VP185282	3,8	0,58	4,5
PINO	PILOTO	LAT/ FRONT	VP183283	VP185283	1,4	0,58	4,5



PNEUMÁTICA

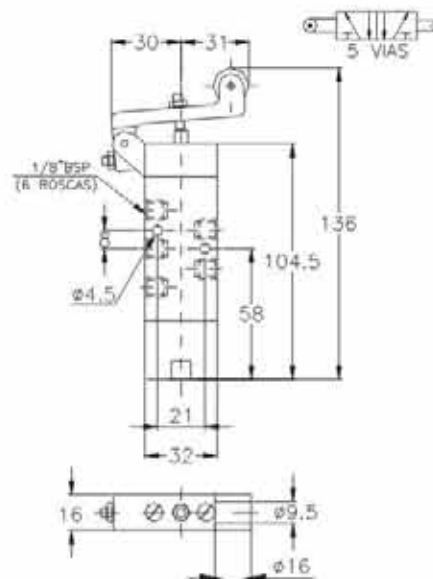
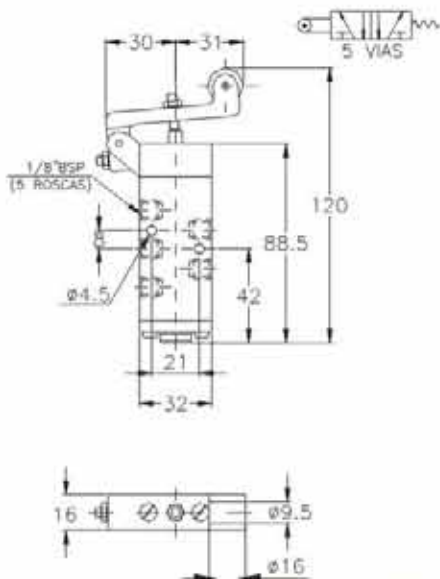
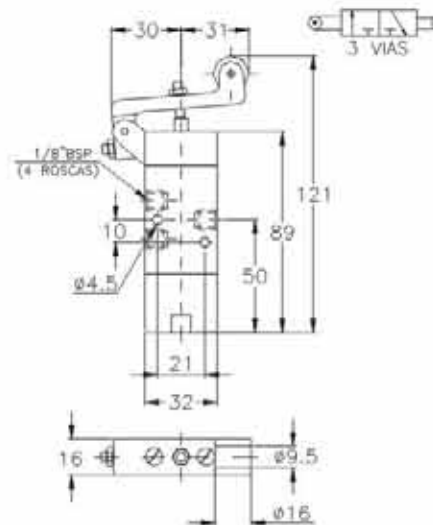
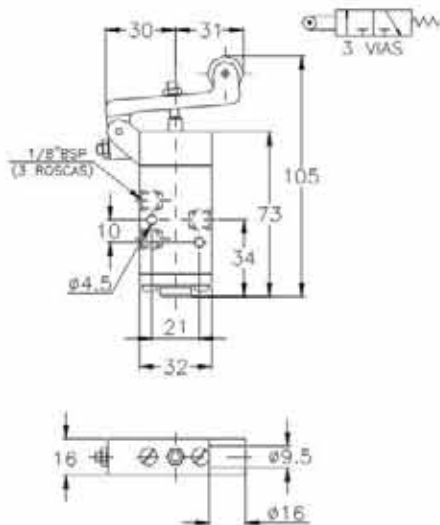
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,24
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8" 3 & 5 VIAS 2 POS ROLETE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
ROLETE	MOLA	LATERAL	VP183252	VP185252	2,1	0,58	9,0
ROLETE	PILOTO	LATERAL	VP183253	VP185253	0,9	0,58	9,0



PNEUMÁTICA

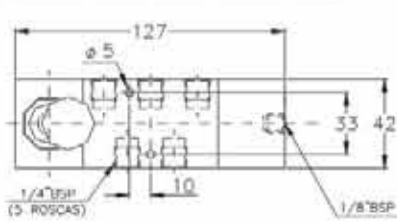
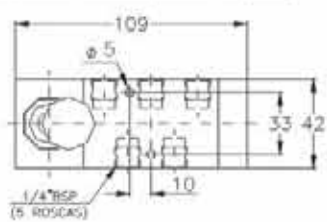
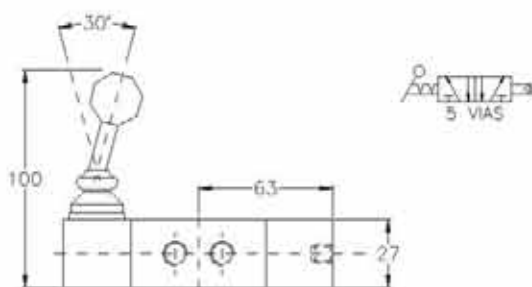
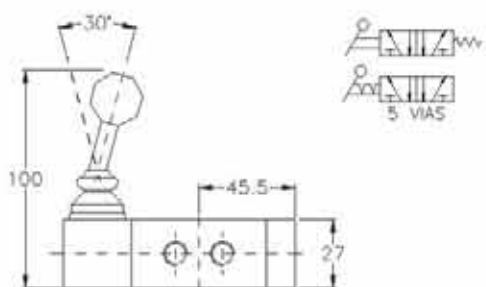
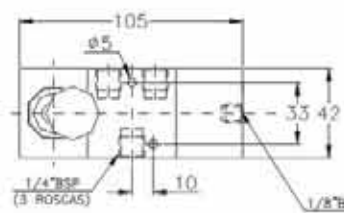
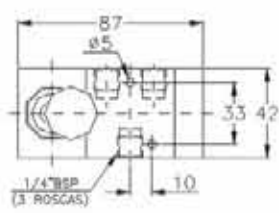
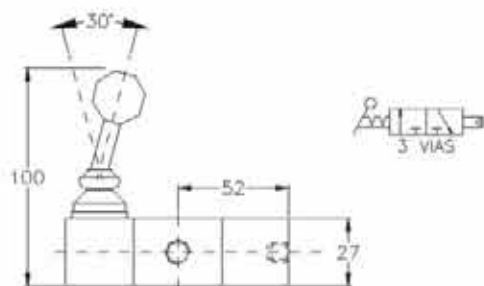
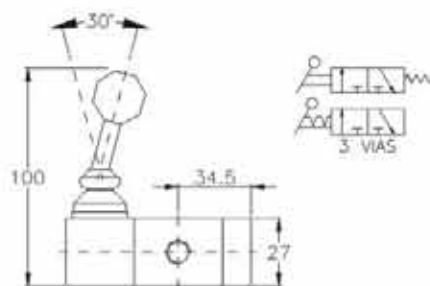


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS ALAVANCA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	MOLA	LATERAL	VP143272	VP145272	2,2	1,58	30°
ALAVANCA	PILOTO	LATERAL	VP143273	VP145273	0,8	1,58	30°
ALAVANCA	TRAVA	LATERAL	VP143275	VP145275	0,8	1,58	30°



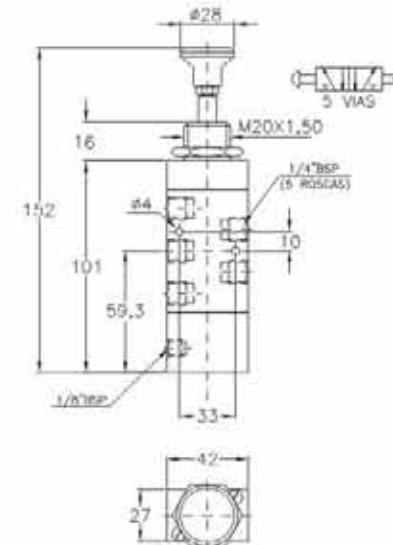
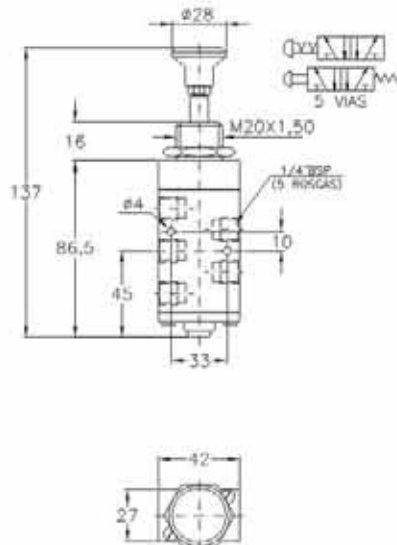
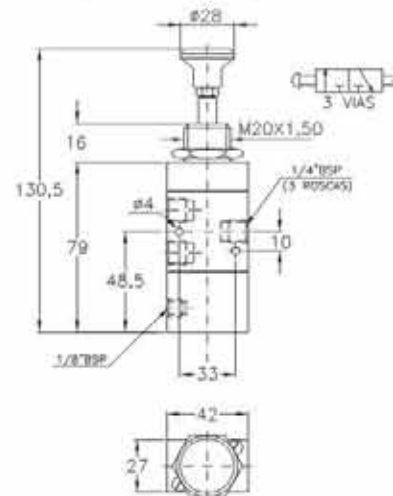
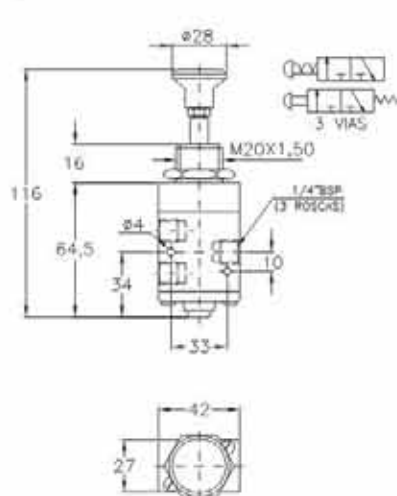


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS BOTÃO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
BOTÃO	MOLA	LAT / FRONT	VP143212	VP145212	5,0	1,58	9,0
BOTÃO	PILOTO	LAT / FRONT	VP143213	VP145213	3,0	1,58	9,0
BOTÃO	TRAVA	LAT / FRONT	VP143215	VP145215	3,0	1,58	9,0



PNEUMÁTICA

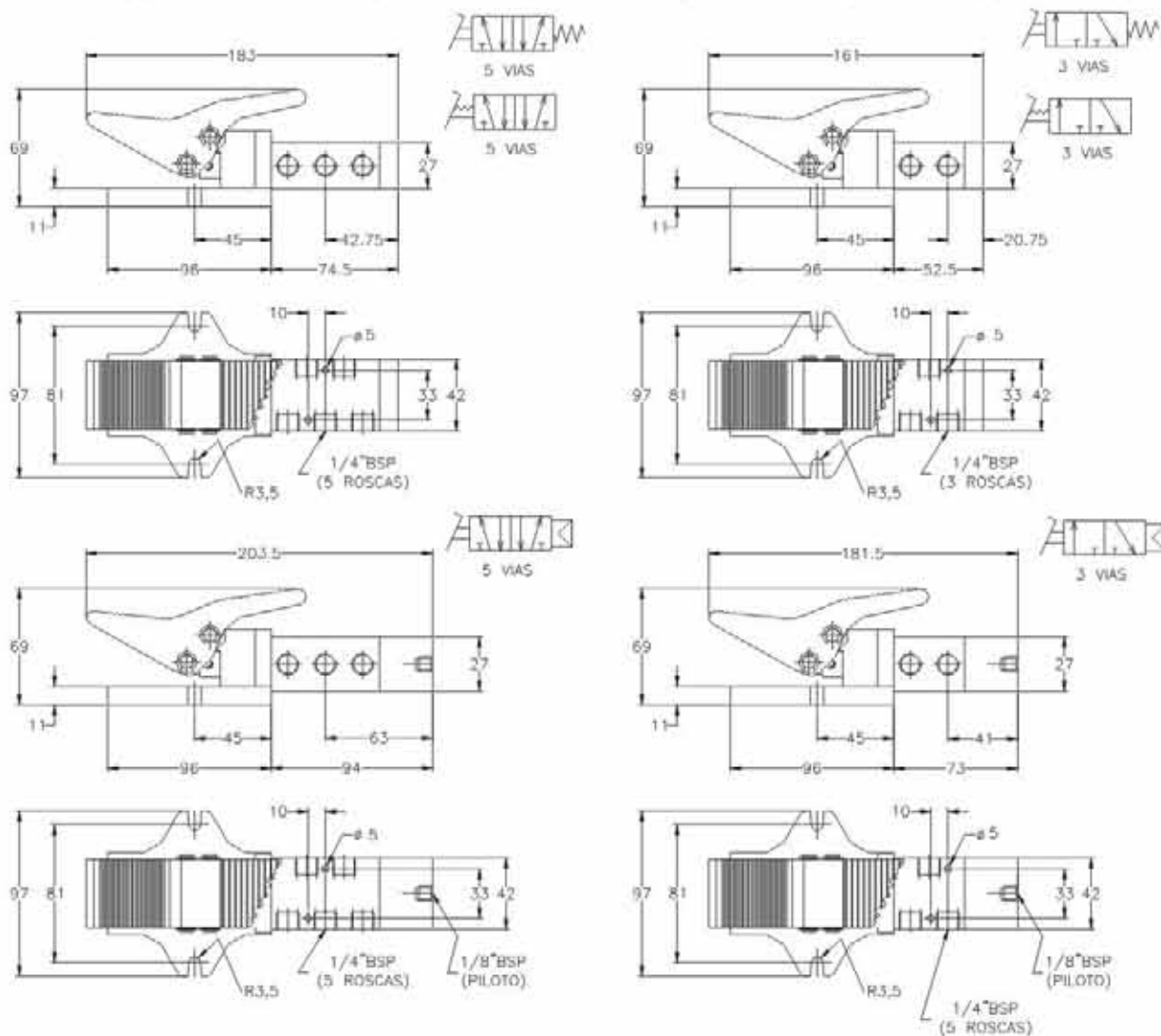


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS PEDAL

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PEDAL	MOLA	BASE	VP143222	VP145222	3,8	1,58	18
PEDAL	PILOTO	BASE	VP143223	VP145223	2,2	1,58	18
PEDAL	TRAVA	BASE	VP143225	VP145225	2,2	1,58	18



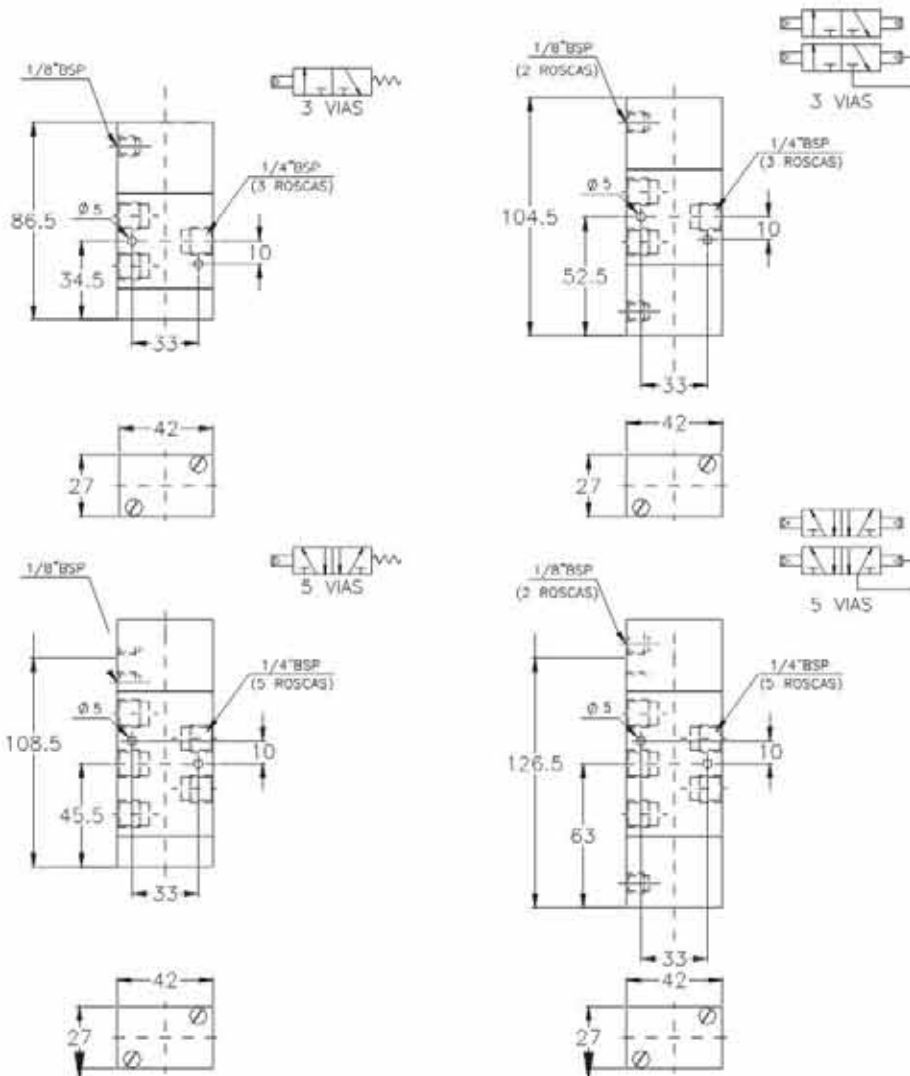
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 7,0 Kgf/cm² (100 Psig).
TEMPERATURA: -26°C a + 80°C.
FLUIDO: AR FILTRADO E LUBRIFICADO
 ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO: 1,580m³/min @ 7kgf/cm²
FATOR CV: 0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM: G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO: G1/4"
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS PILOTO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	PRESSÃO MÍNIMA (kgf/cm ²)
			3 VIAS	5 VIAS			
PILOTO	DIFERENCIAL	LATERAL	VP143231	VP145231	1,8	1,58	1,5
PILOTO	MOLA	LATERAL	VP143232	VP145232	2,1	1,58	2,0
PILOTO	PILOTO	LATERAL	VP143233	VP145233	1,8	1,58	1,5



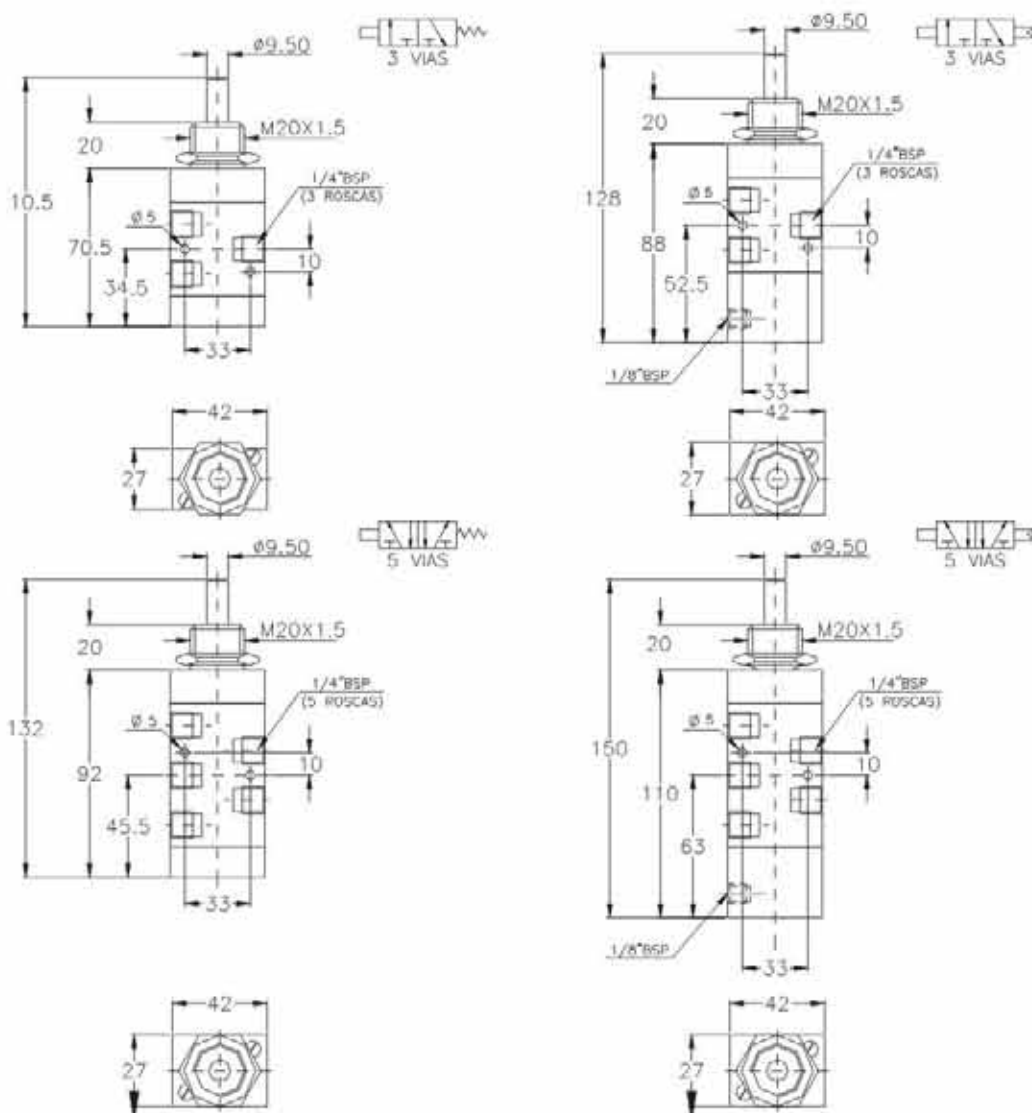


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS PINO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PINO	MOLA	LAT / FRONT	VP143282	VP145282	3,8	1,58	9,0
PINO	PILOTO	LAT / FRONT	VP143283	VP145283	1,4	1,58	9,0



PNEUMÁTICA

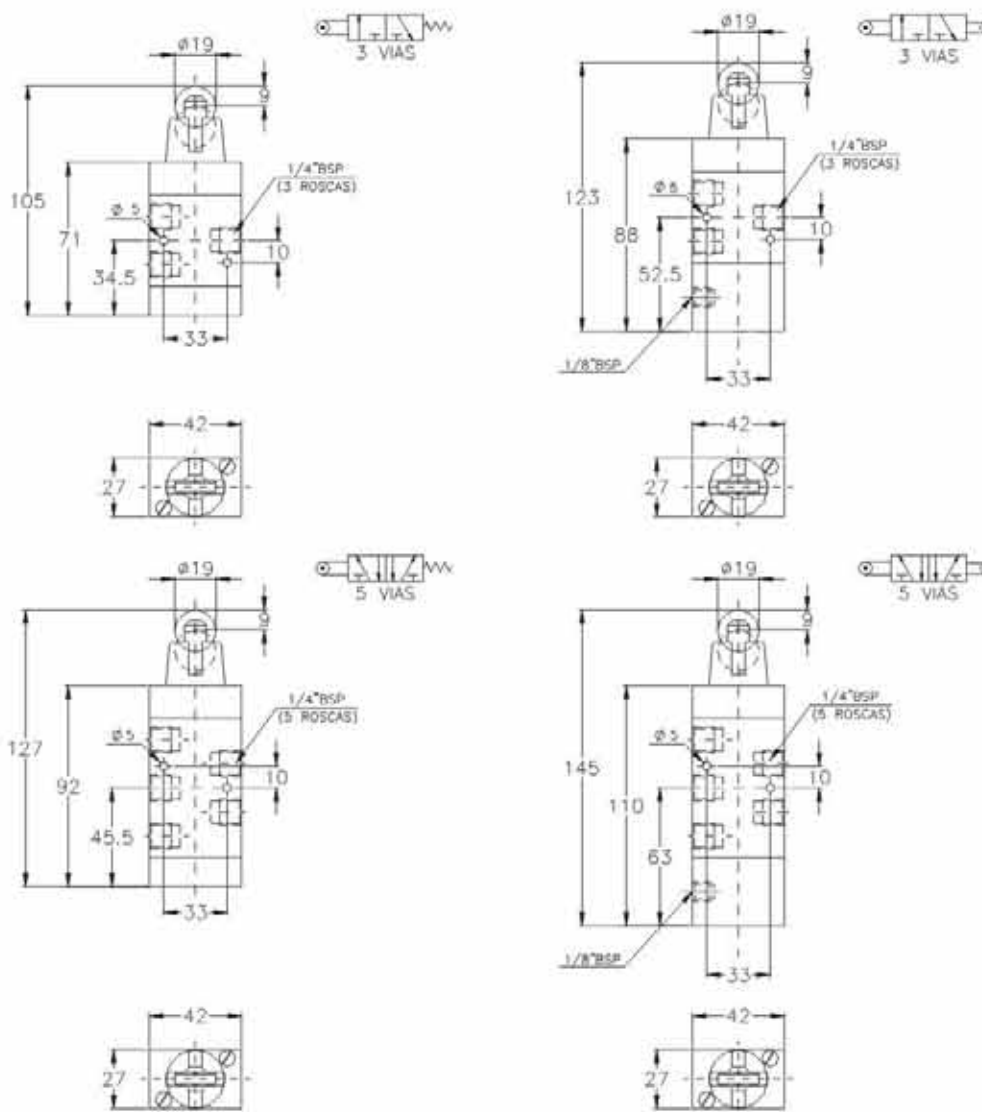
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS ROLETE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
ROLETE	MOLA	LATERAL	VP143252	VP145252	5,1	1,58	9,0
ROLETE	PILOTO	LATERAL	VP143253	VP145253	2,9	1,58	9,0



PNEUMÁTICA

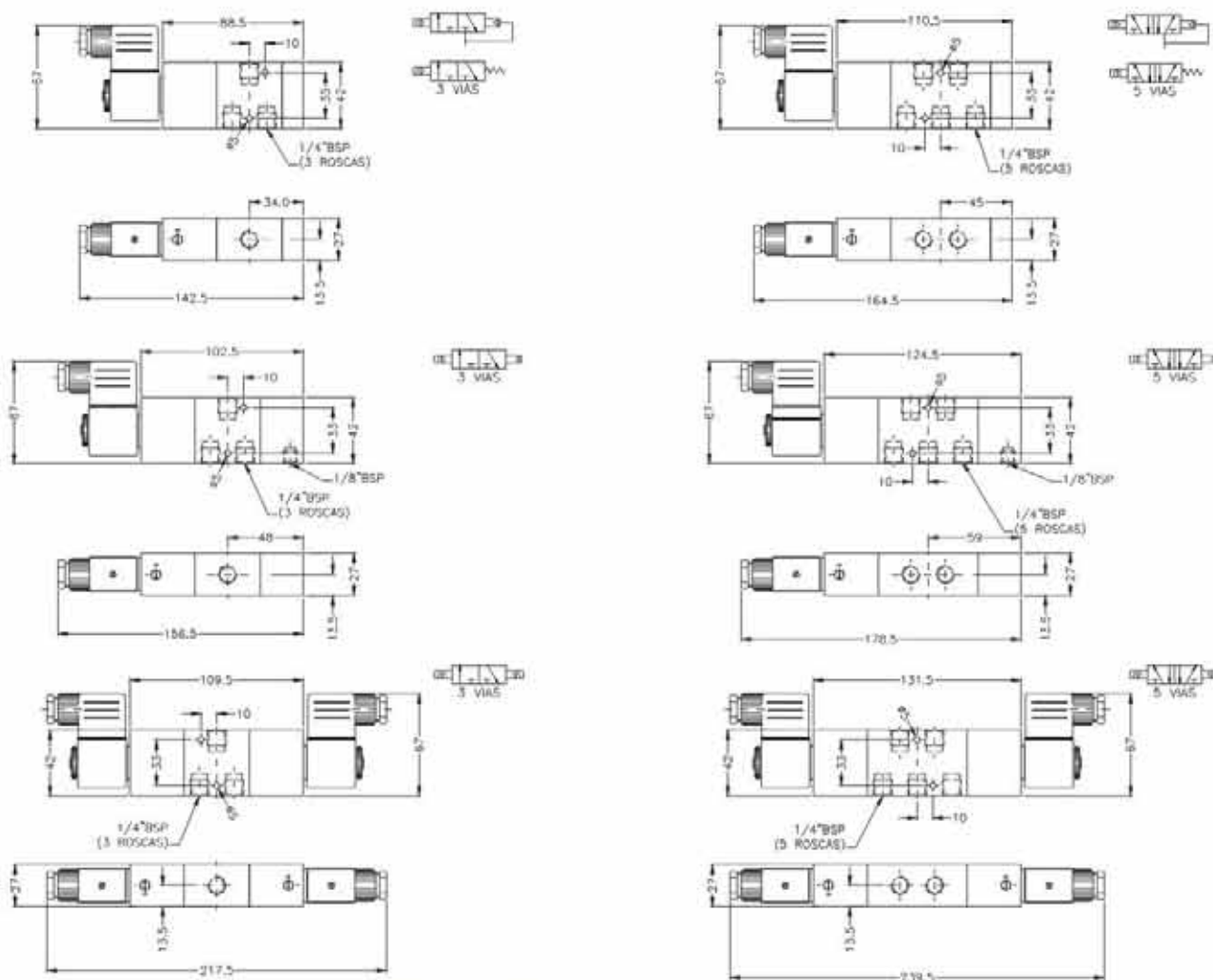


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 2 POS SOLENOÍDE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	PRESSÃO MÍNIMA (kgf/cm ²)
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENOÍDE	DIFERENCIAL	LATERAL	VT143241	VT145241	2,2	1,58	1,7
SOLENOÍDE	MOLA	LATERAL	VT143242	VT145242	3,8	1,58	2,5
SOLENOÍDE	PILOTO	LATERAL	VT143243	VT145243	2,2	1,58	1,7
SOLENOÍDE	SOLENOÍDE	LATERAL	VT143244	VT145244	2,2	1,58	1,7



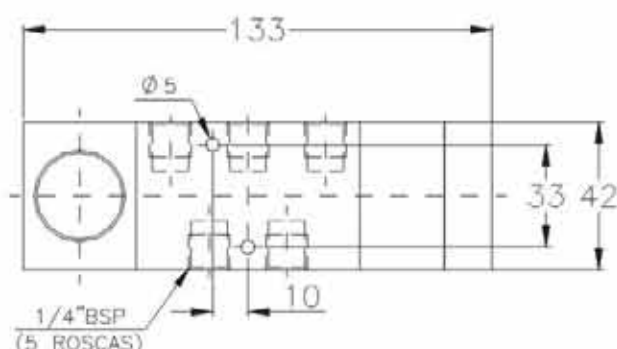
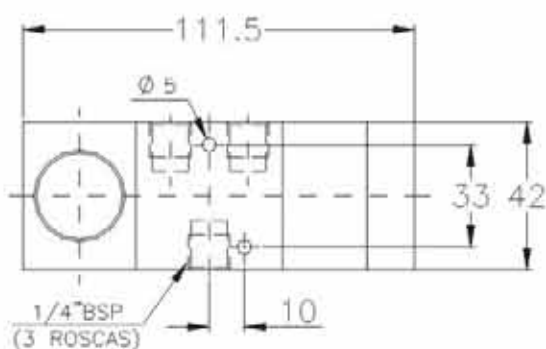
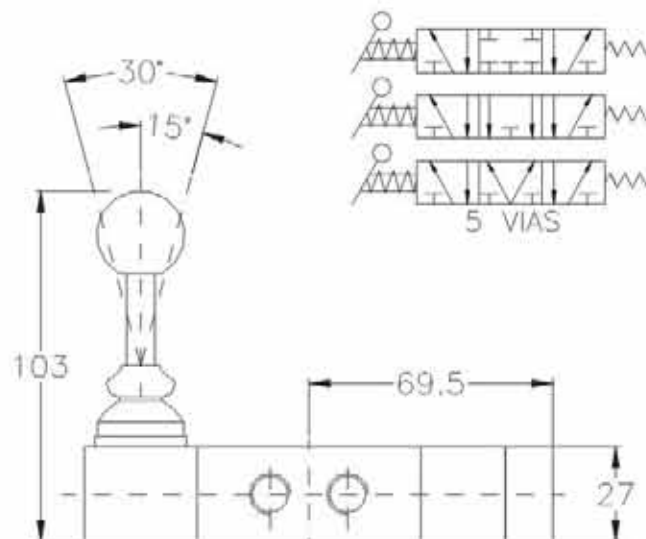
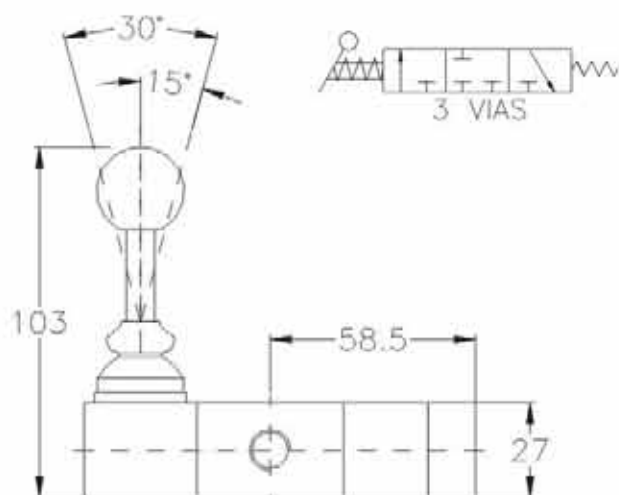


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 3 POS ALAVANCA

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	FECHADO	LATERAL	VP143372F	VP145372F	2,2	1,58	15°
ALAVANCA	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP145372N	2,2	1,58	15°
ALAVANCA	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP145372P	2,2	1,58	15°



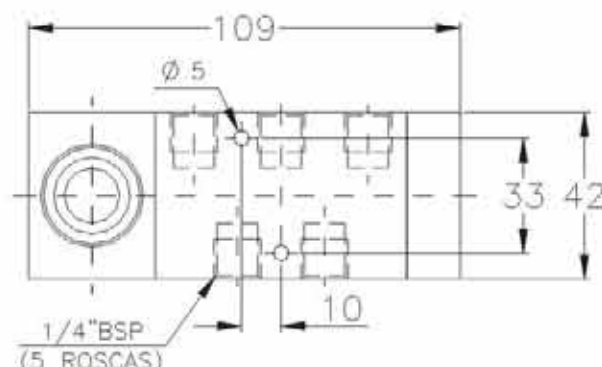
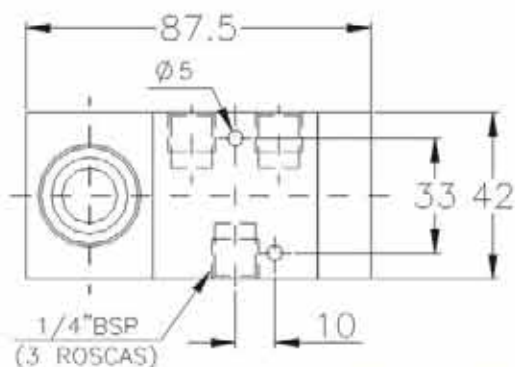
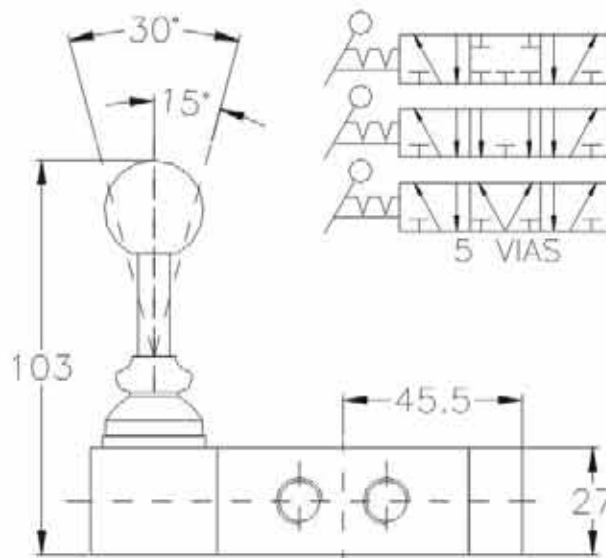
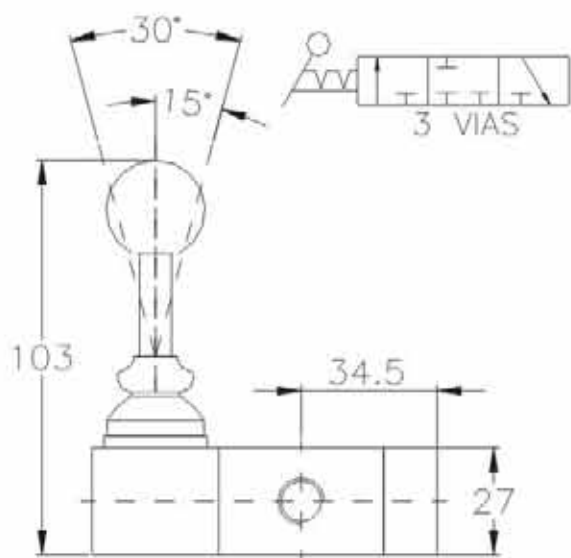


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 3 POS ALAVANCA

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ÂNGULO GRAUS
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA TRAVA	FECHADO	LATERAL	VP143375F	VP145375F	2,2	1,58	15°
ALAVANCA TRAVA	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP145375N	2,2	1,58	15°
ALAVANCA TRAVA	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP145375P	2,2	1,58	15°



PNEUMÁTICA

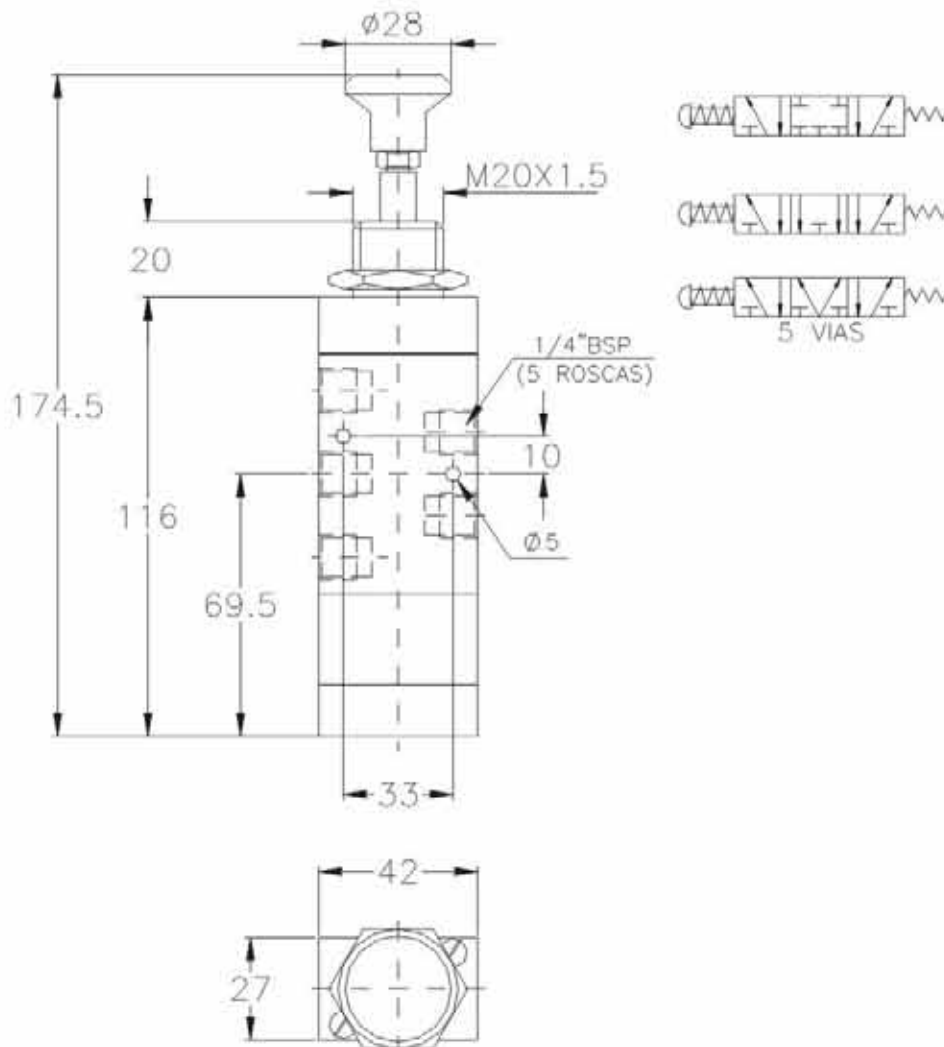


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 5 VIAS 3 POS BOTÃO

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
BOTÃO	FECHADO	LATERAL	-	VP145312F	3,0	1,58	9,0
BOTÃO	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP145312N	3,0	1,58	9,0
BOTÃO	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP145312P	3,0	1,58	9,0



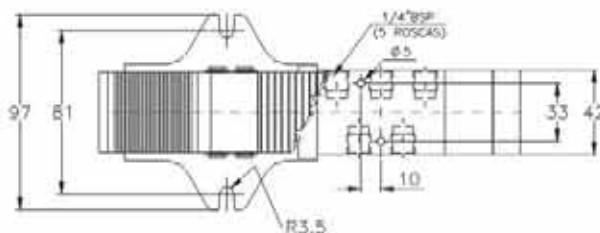
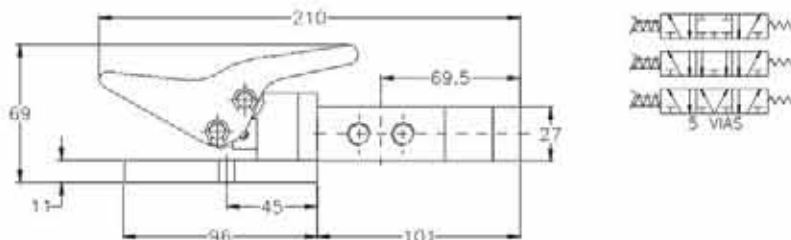
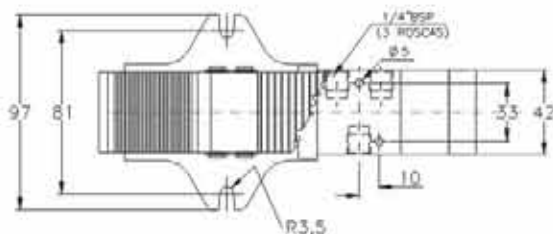
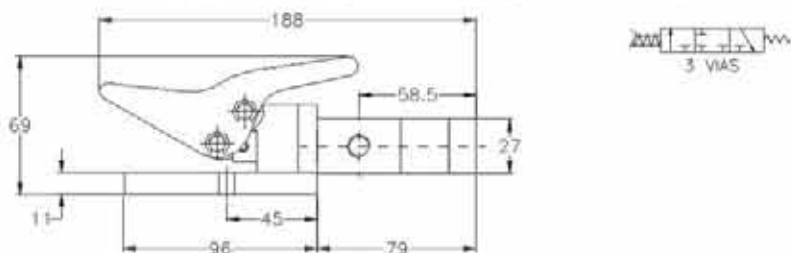


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 3 POS PEDAL

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	CURSO (mm)
			3 VIAS	5 VIAS			
PEDAL	FECHADO	BASE	VP143322F	VP145322F	3,8	1,58	18
PEDAL	AB NEGATIVO	BASE	-	VP145322N	3,8	1,58	18
PEDAL	AB POSITIVO	BASE	-	VP145322P	3,8	1,58	18



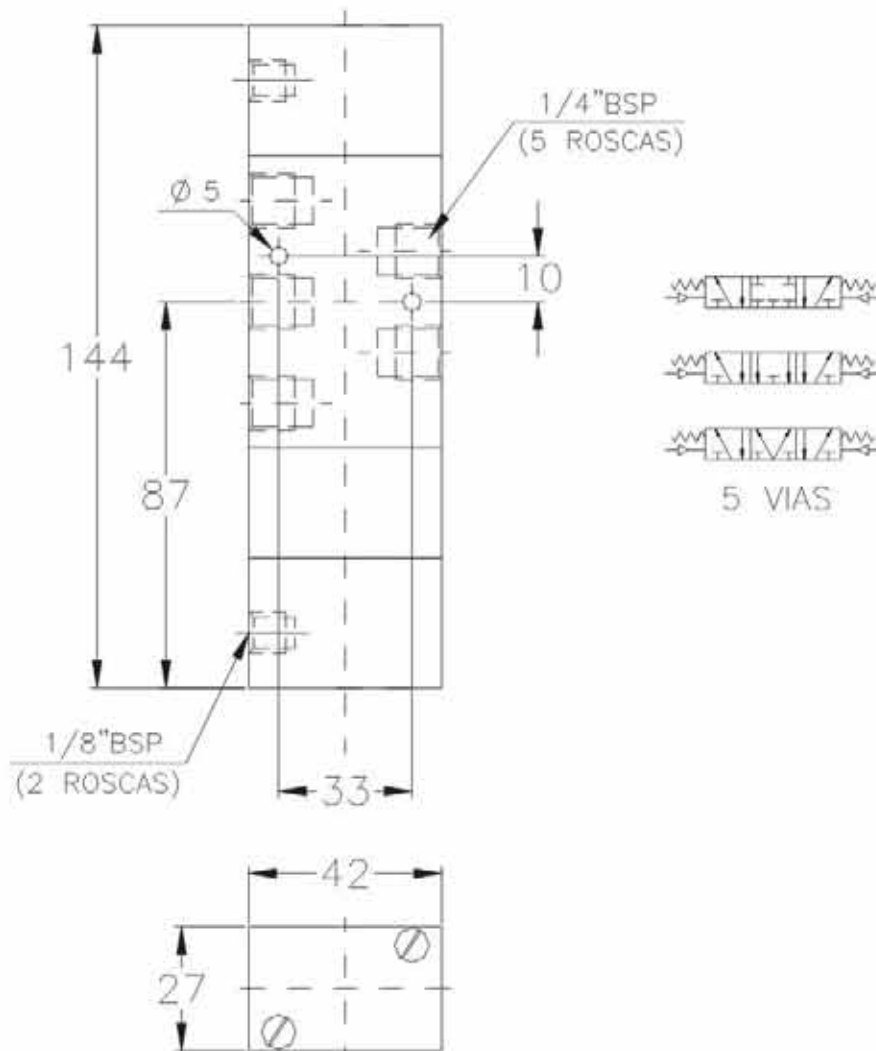
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 3 POS PILOTO

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	PRESSÃO MÍNIMA (kgf/cm ²)
			3 VIAS	5 VIAS			
PILOTO	FECHADO	LATERAL	-	VP145333F	2,1	1,58	1,5
PILOTO	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP145333N	2,1	1,58	1,5
PILOTO	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP145333P	2,1	1,58	1,5



PNEUMÁTICA

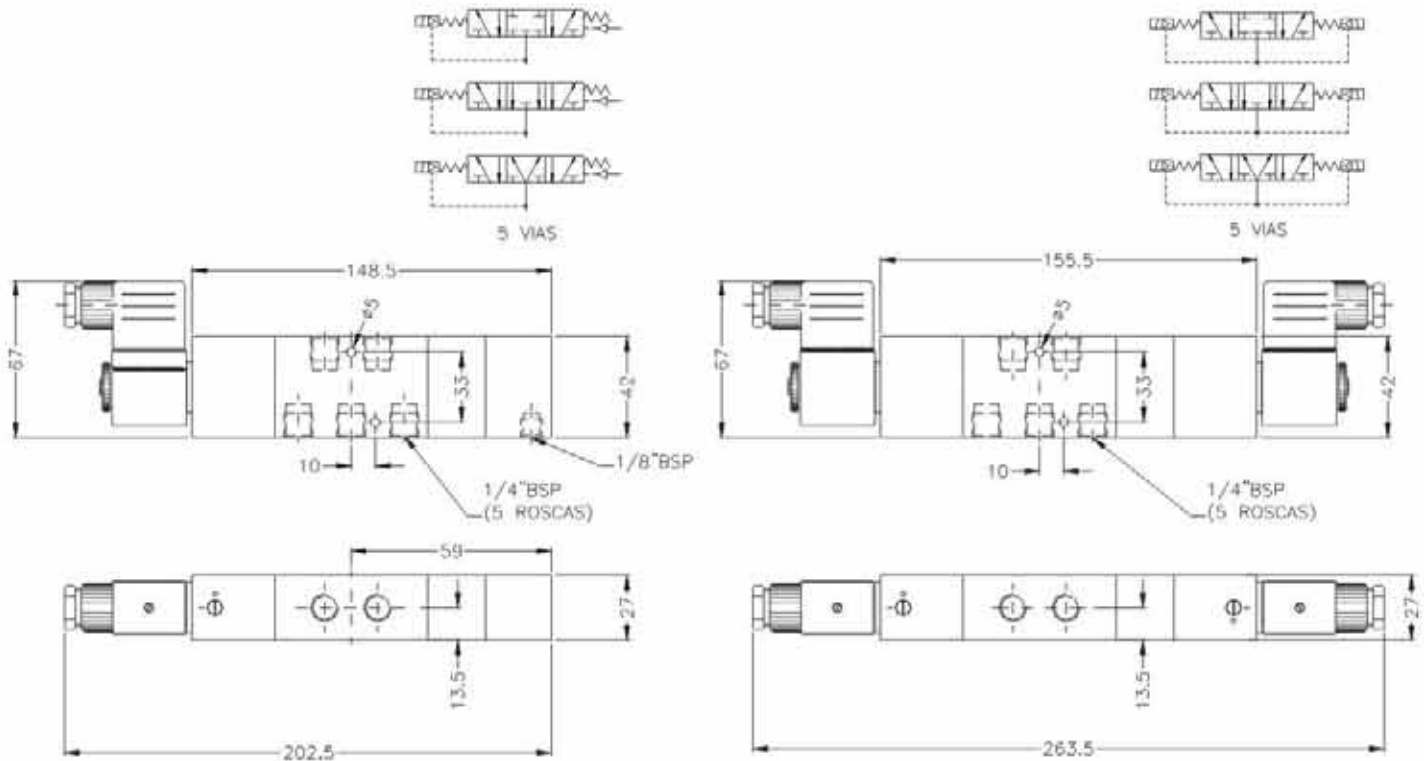


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	1,580m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,48
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G1/4" 3 & 5 VIAS 3 POS SOLENOIDE

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	PRESSÃO MÍNIMA (kgf/cm ²)
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENOIDE PILOTO	FECHADO	LATERAL	-	VT145343F	2,1	1,58	1,7
SOLENOIDE PILOTO	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VT145343N	2,1	1,58	1,7
SOLENOIDE PILOTO	AB POSITIVO	LATERAL	-	VT145343P	2,1	1,58	1,7
DUPLO SOLENOIDE	FECHADO	LATERAL	-	VT145344F	2,1	1,58	1,7
DUPLO SOLENOIDE	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VT145344N	2,1	1,58	1,7
DUPLO SOLENOIDE	AB POSITIVO	LATERAL	-	VT145344P	2,1	1,58	1,7



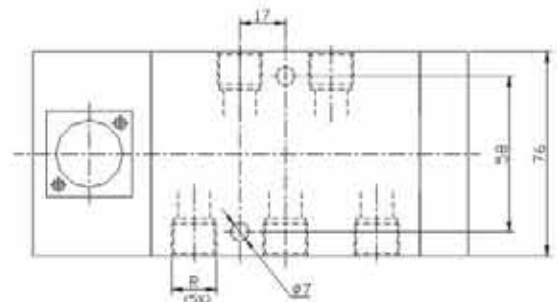
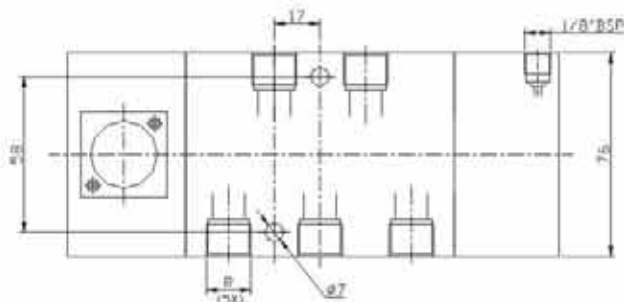
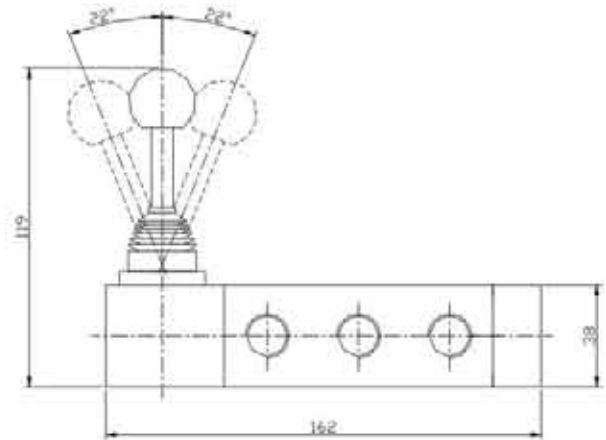
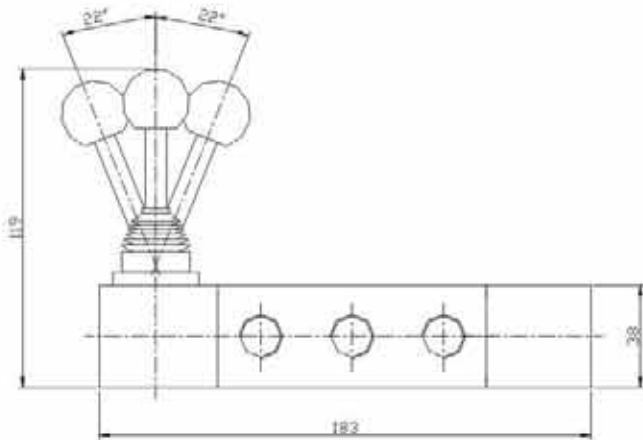


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8" - G1/2" - G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS ALAVANCA

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	MOLA	LATERAL	VP383272	VP385272	2,8	4,75	G3/8"
ALAVANCA	PILOTO	LATERAL	VP123273	VP125273	2,8	4,75	G1/2"
ALAVANCA	TRAVA	LATERAL	VP343275	VP345275	2,8	4,75	G3/4"

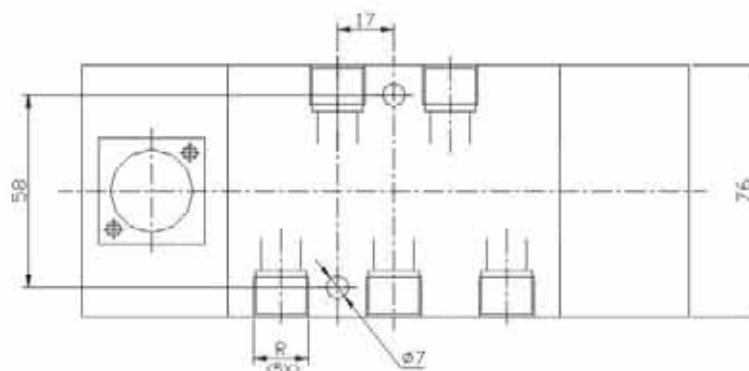
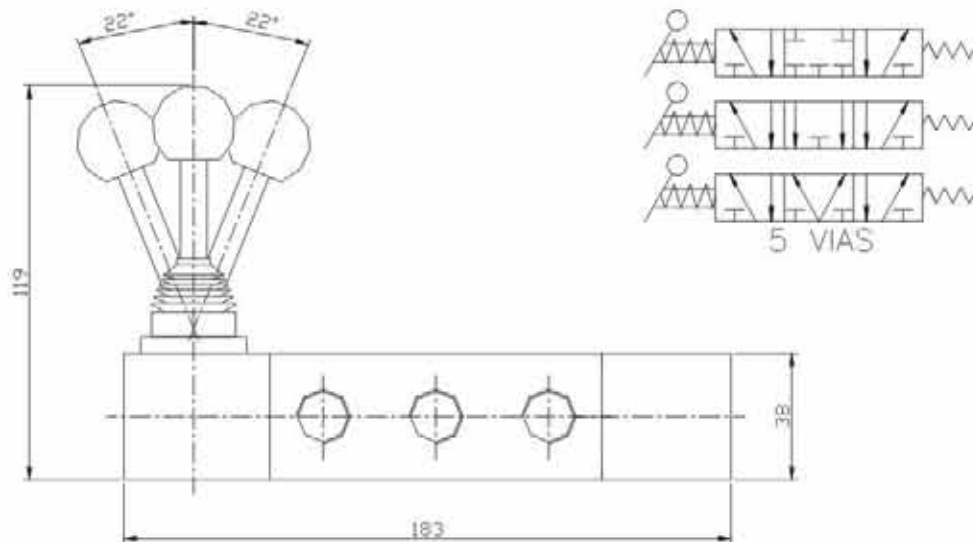


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 5 VIAS 3 POS ALAVANCA

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA	FECHADO	LATERAL	-	VP385372F	2,8	4,75	G3/8"
ALAVANCA	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP125372N	2,8	4,75	G1/2"
ALAVANCA	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP345372P	2,8	4,75	G3/4"



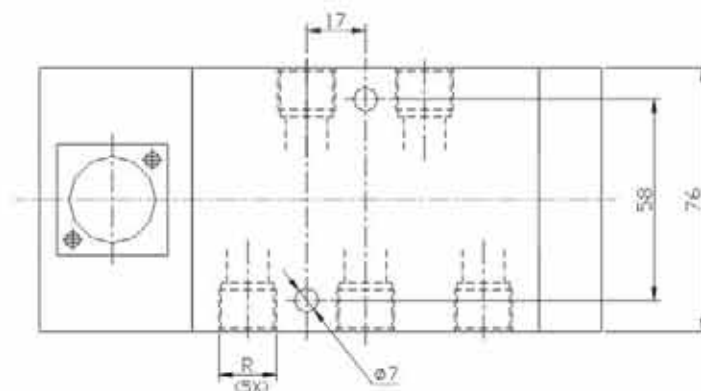
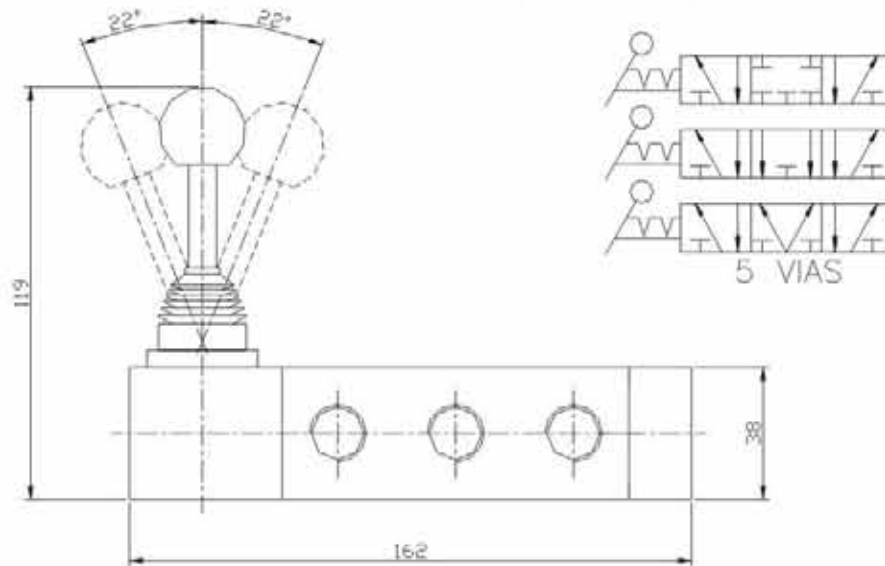
PNEUMÁTICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS ALAVANCA

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
ALAVANCA TRAVA	FECHADO	LATERAL	-	VP385375F	2,8	4,75	G3/8"
ALAVANCA TRAVA	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP125375N	2,8	4,75	G1/2"
ALAVANCA TRAVA	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP345375P	2,8	4,75	G3/4"



PNEUMÁTICA

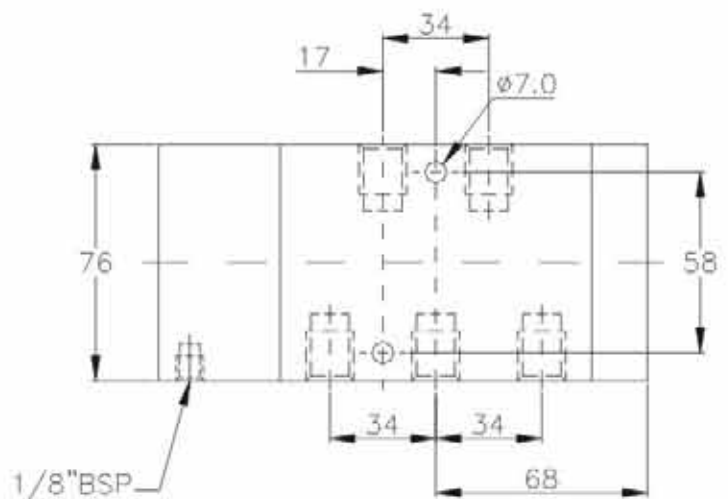
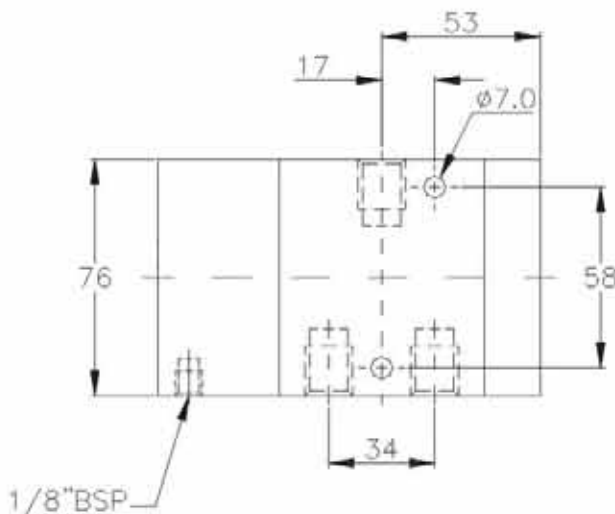
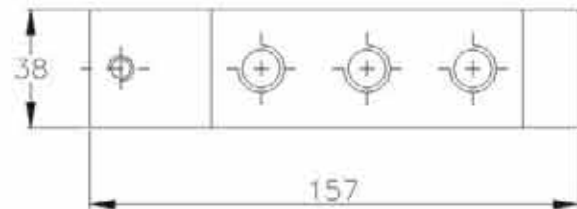
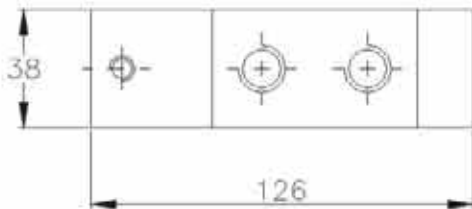


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS PILOTO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
PILOTO	DIFERENCIAL	LATERAL	VP383231	VP385231	2,8	4,75	G3/8"
PILOTO	DIFERENCIAL	LATERAL	VP123231	VP125231	2,8	4,75	G1/2"
PILOTO	DIFERENCIAL	LATERAL	VP343231	VP345231	2,8	4,75	G3/4"



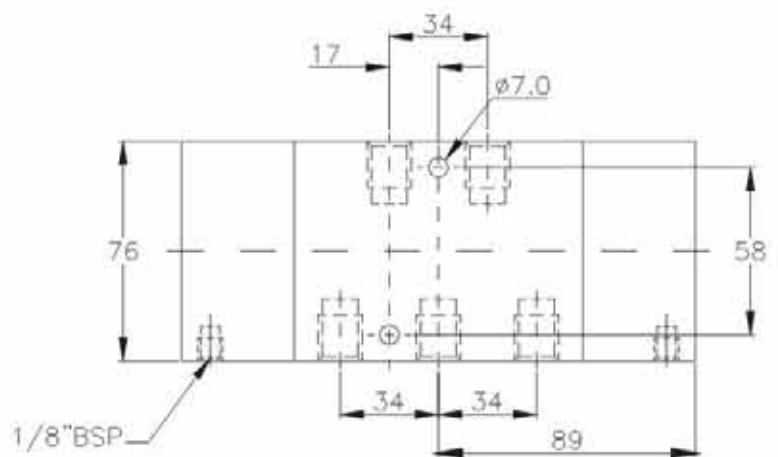
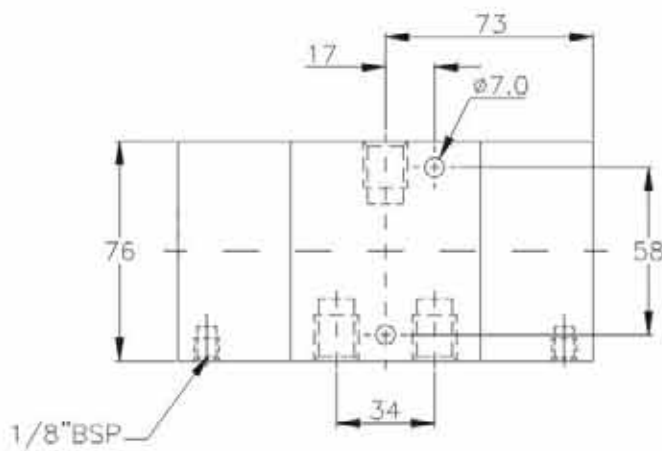
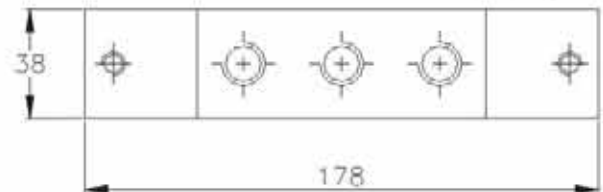
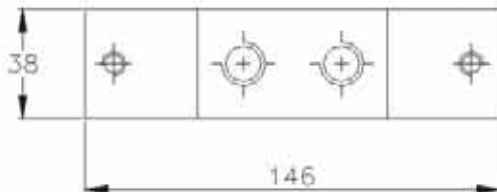
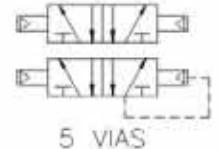
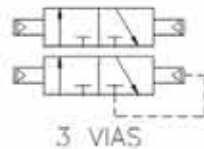


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8" - G1/2" - G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS PILOTO

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
PILOTO	PILOTO	LATERAL	VP383233	VP385233	2,8	4,75	G3/8"
PILOTO	PILOTO	LATERAL	VP123233	VP125233	2,8	4,75	G1/2"
PILOTO	PILOTO	LATERAL	VP343233	VP345233	2,8	4,75	G3/4"



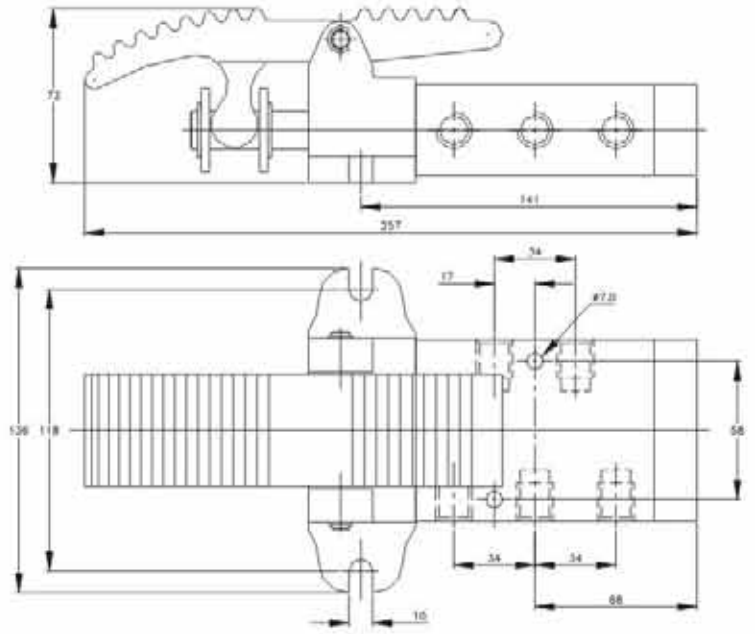
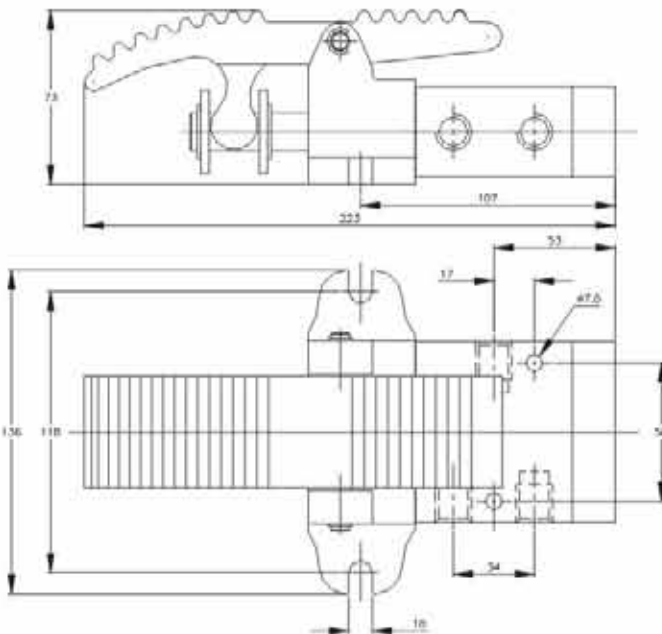
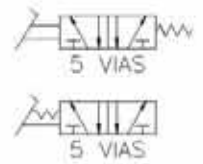
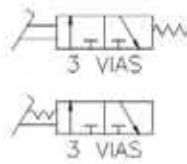


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS PEDAL

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
PEDAL	DIFERENCIAL	BASE	VP383221	VP385221	3,8	4,75	G3/8"
PEDAL	PILOTO	BASE	VP123223	VP125223	2,2	4,75	G1/2"
PEDAL	TRAVA	BASE	VP343225	VP345225	2,2	4,75	G3/4"





CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

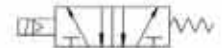
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8" - G1/2" - G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS SOLENOÍDE

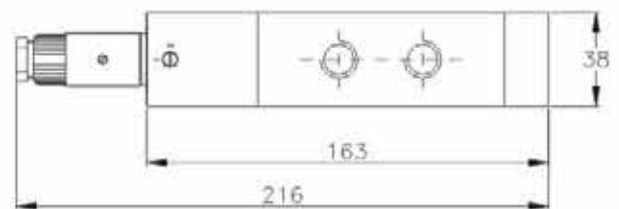
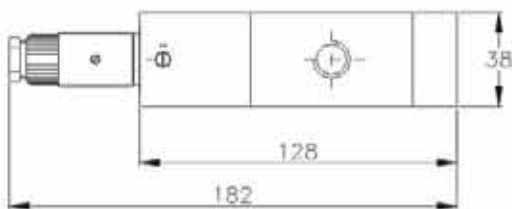
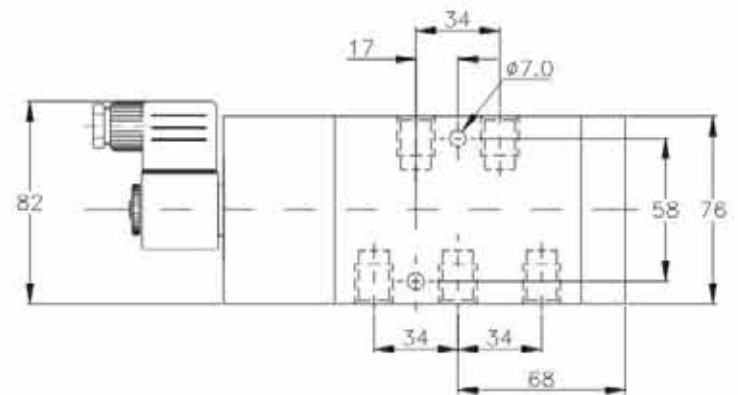
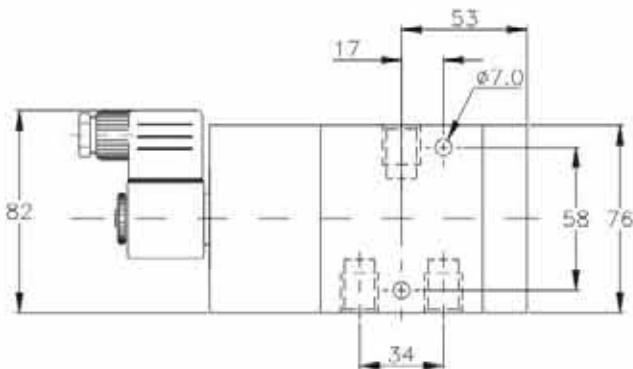
ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CODIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENOIDE	DIFERENCIAL	LATERAL	VT383241	VT385241	2,8	4,75	G3/8"
SOLENOIDE	DIFERENCIAL	LATERAL	VT123241	VT125241	2,8	4,75	G1/2"
SOLENOIDE	DIFERENCIAL	LATERAL	VT343241	VT345241	2,8	4,75	G3/4"



3 VIAS



5 VIAS



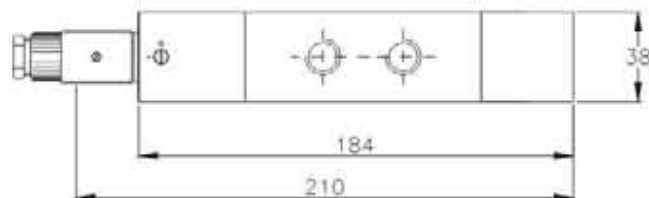
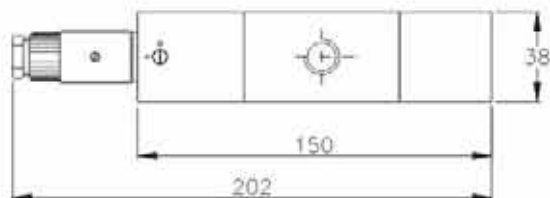
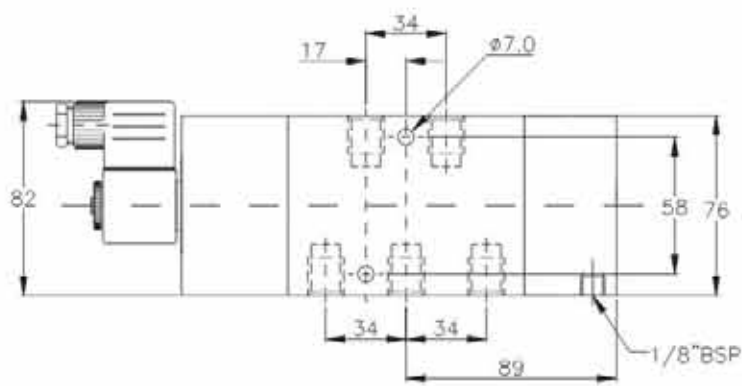
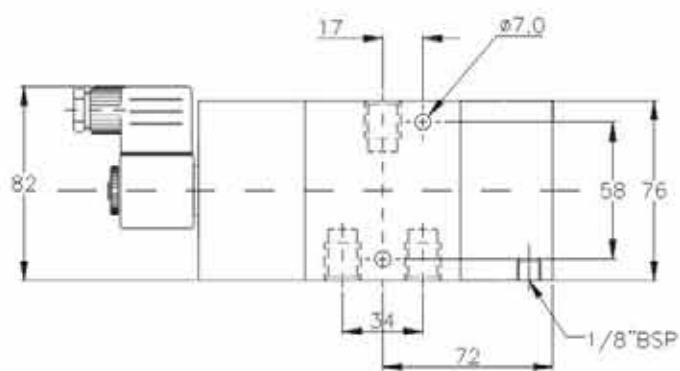


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8" - G1/2" - G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS SOLENÓIDE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENÓIDE	PILOTO	LATERAL	VT383243	VT385243	2,8	4,75	G 3/8"
SOLENÓIDE	PILOTO	LATERAL	VT123243	VT125243	2,8	4,75	G 1/2"
SOLENÓIDE	PILOTO	LATERAL	VT343243	VT345243	2,8	4,75	G 3/4"



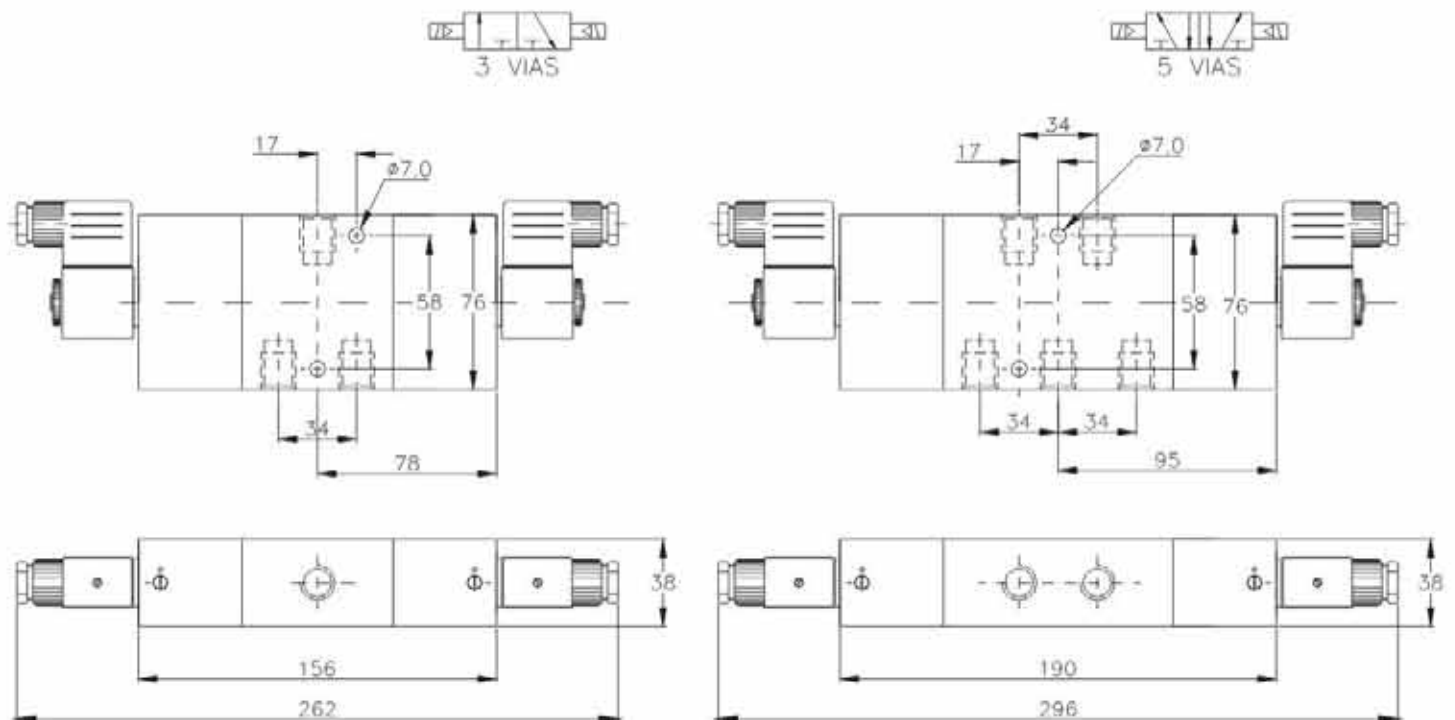


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8" - G1/2" - G3/4" 3 & 5 VIAS 2 POS SOLENÓIDE

ATUADOR	RETORNO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	LATERAL	VT383244	VT385244	2,8	4,75	G 3/8"
SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	LATERAL	VT123244	VT125244	2,8	4,75	G 1/2"
SOLENÓIDE	SOLENÓIDE	LATERAL	VT343244	VT345244	2,8	4,75	G 3/4"



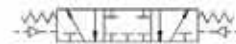


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

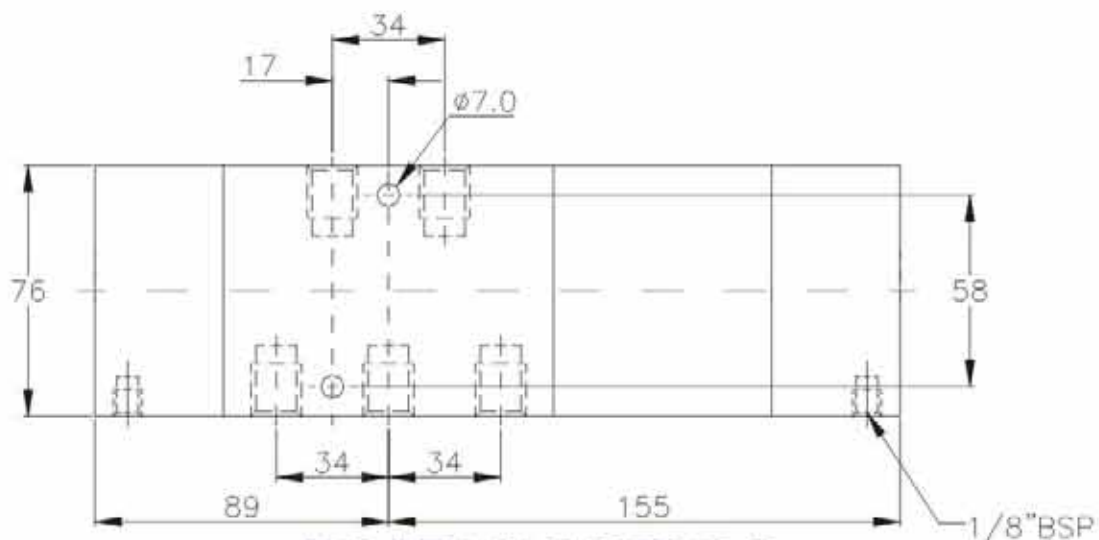
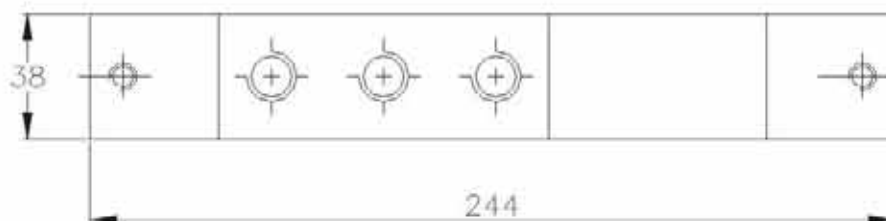
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,750m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 5 VIAS 3 POS PILOTO

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
PILOTO DUPLO	FECHADO	LATERAL	-	VP385333F	2,8	4,75	G 3/8"
PILOTO DUPLO	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VP125333N	2,8	4,75	G 1/2"
PILOTO DUPLO	AB POSITIVO	LATERAL	-	VP345333P	2,8	4,75	G 3/4"



5 VIAS



PNEUMÁTICA

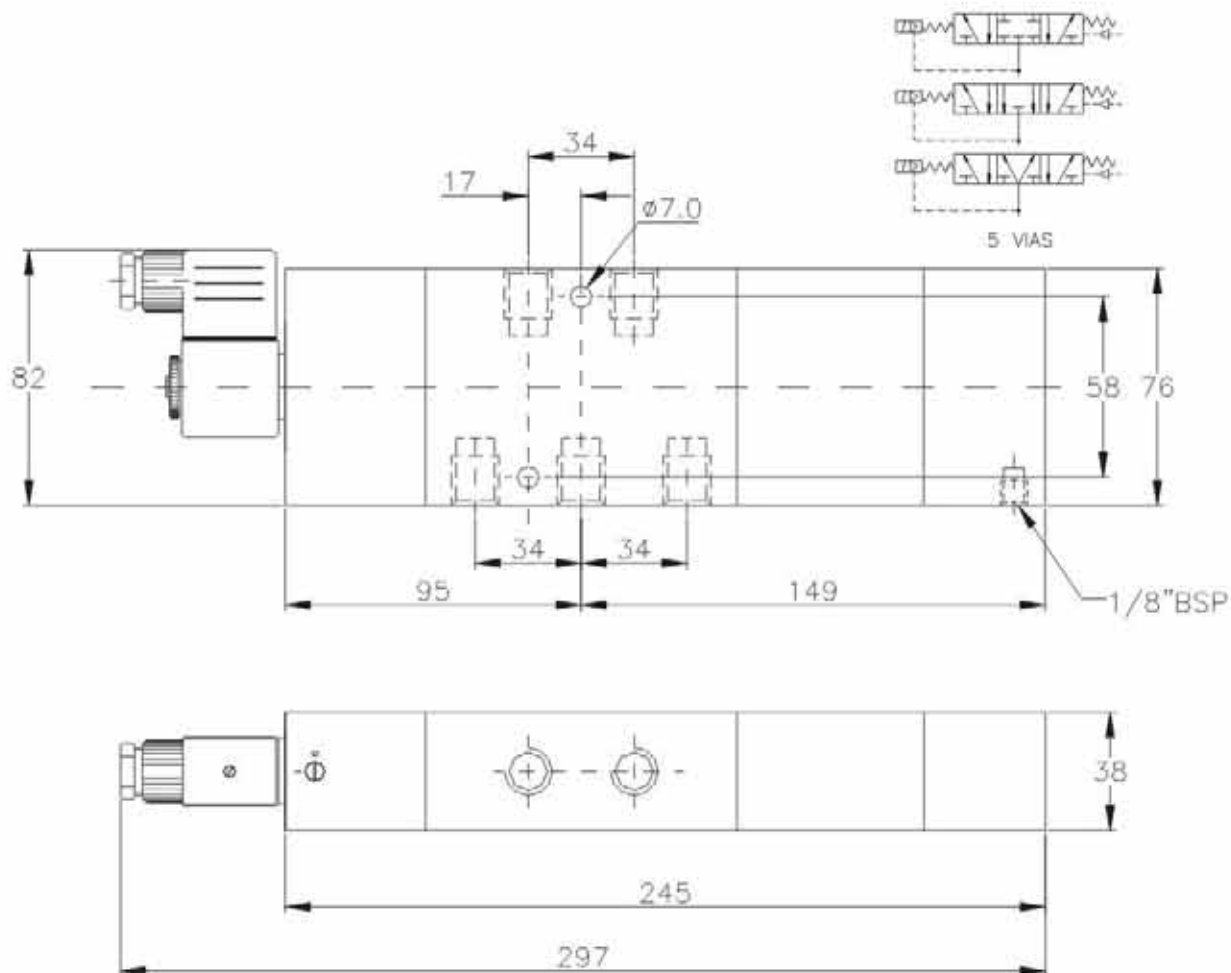


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	4,75m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
CORPO:	PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 5 VIAS 3 POS SOLENOIDE

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENOÍDE PILOTO	FECHADO	LATERAL	-	VT385343F	2,8	4,75	G 3/8"
SOLENOÍDE PILOTO	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VT125343N	2,8	4,75	G 1/2"
SOLENOÍDE PILOTO	AB POSITIVO	LATERAL	-	VT345343P	2,8	4,75	G 3/4"



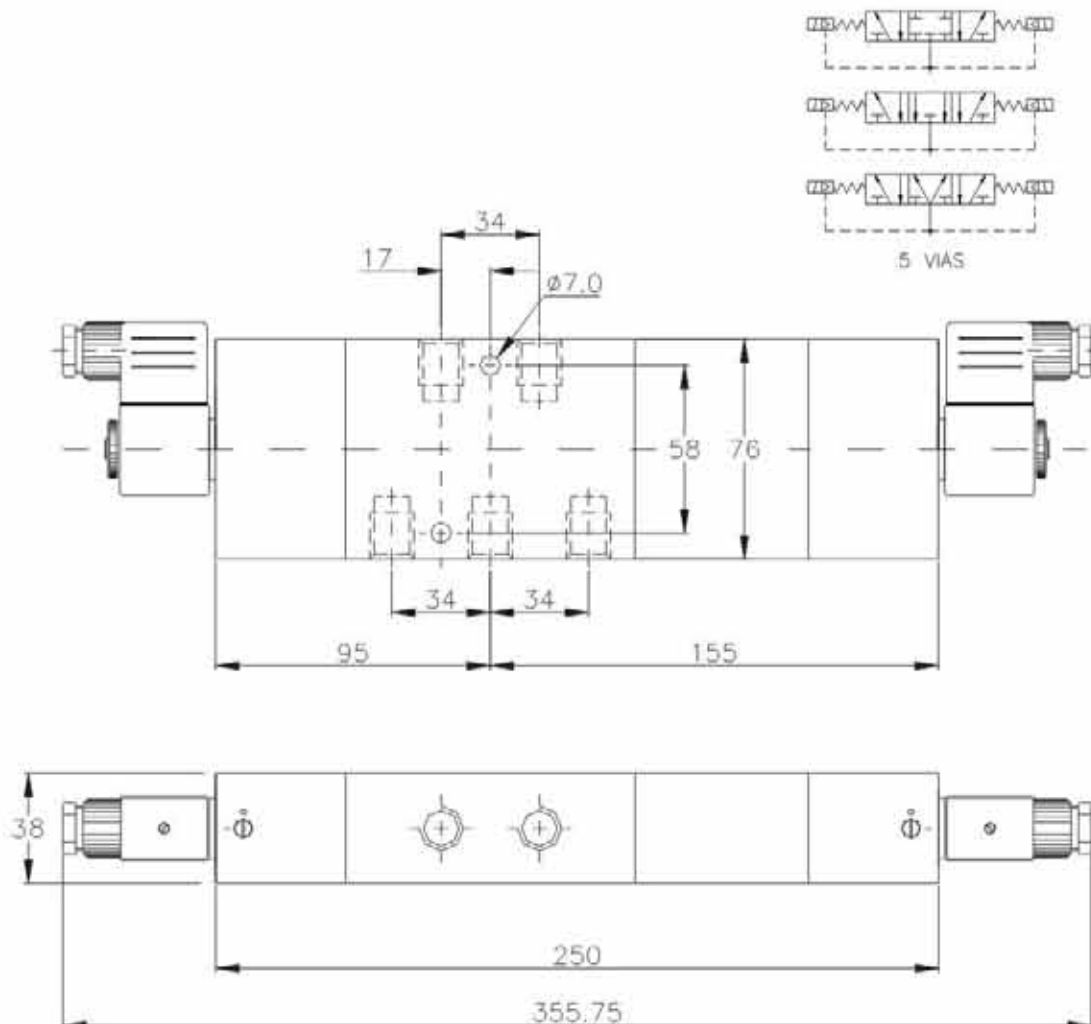


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 7,0 Kgf/cm² (100 Psig).
 TEMPERATURA: -26°C a + 80°C.
 FLUIDO: AR FILTRADO E LUBRIFICADO
 ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
 VAZÃO: 4,750m³/min @ 7kgf/cm²
 FATOR CV: 3,10
 ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM: G1/8"
 ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO: G3/8" - G1/2" - G3/4"
 VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA
 CORPO: PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO

VÁLVULA G3/8"- G1/2"- G3/4" 5 VIAS 3 POS SOLENOIDE

ATUADOR	CENTRO	FIXAÇÃO	CÓDIGO		PRESSÃO ATUAÇÃO (kgf)	VAZÃO (m ³ /min)	ROSCA
			3 VIAS	5 VIAS			
SOLENOÍDE DUPLO	FECHADO	LATERAL	-	VT385344F	2,8	4,75	G 3/8"
SOLENOÍDE DUPLO	AB NEGATIVO	LATERAL	-	VT125344N	2,8	4,75	G 1/2"
SOLENOÍDE DUPLO	AB POSITIVO	LATERAL	-	VT345344P	2,8	4,75	G 3/4"



REGUA P/ VÁLVULA TOPO G1/8" - G1/4" - G3/8"

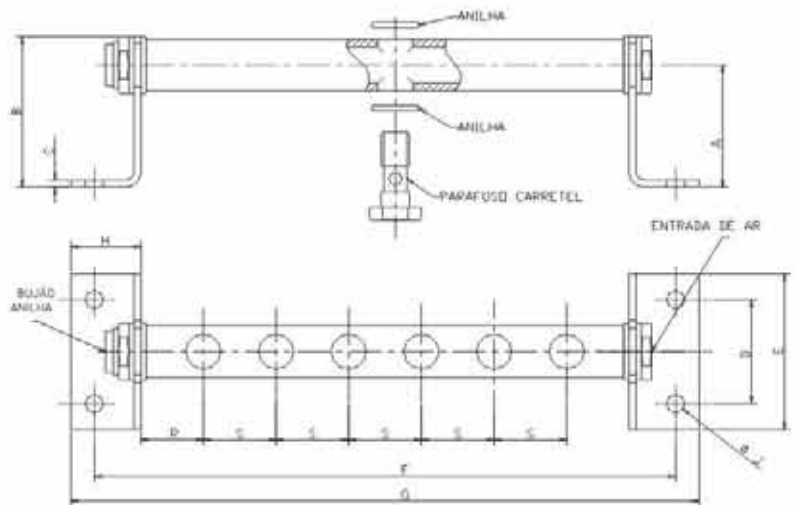


QUANTIDADE DE VÁLVULAS

- 2 - BLOCO PARA 2 VÁLVULAS
- 3 - BLOCO PARA 3 VÁLVULAS
- 4 - BLOCO PARA 4 VÁLVULAS
- 5 - BLOCO PARA 5 VÁLVULAS
- 6 - BLOCO PARA 6 VÁLVULAS
- 7 - BLOCO PARA 7 VÁLVULAS
- 8 - BLOCO PARA 8 VÁLVULAS
- 9 - BLOCO PARA 9 VÁLVULAS
- 0 - BLOCO PARA 10 VÁLVULAS

TAMANHO

- 18 - VLV G1/8
- 14 - VLV G1/4
- 38 - VLV G3/8



MV ■ ■ ■

CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	G	H	ØJ	R	S
MV 18	35,0	45,0	1,5	25,0	35,0	66 + N-1xS	76+N-1xS	20,0	5,5	18,0	25,0
MV 14	47,0	58,0	2,7	40,0	60,0	86 + N-1xS	106+N-1xS	27,0	7,0	24,0	28,0
MV 38	60,0	77,0	3,0	55,0	80,0	126+N-1xS	146+N-1xS	35,0	9,0	37,0	40,0

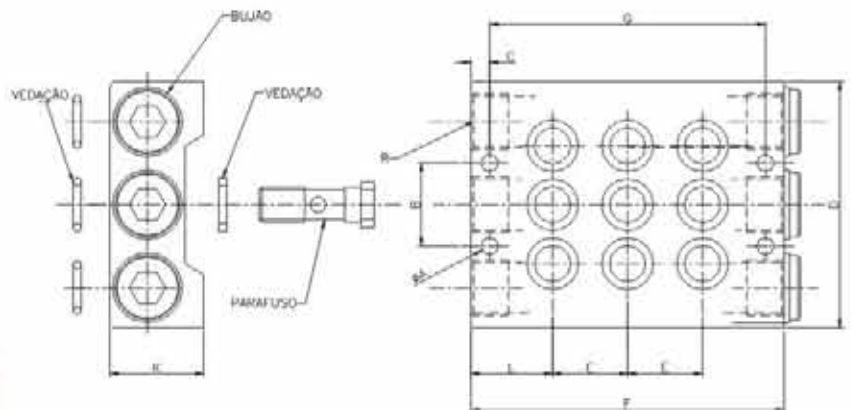


QUANTIDADE DE VALVULAS

- 2 - BLOCO PARA 2 VÁLVULAS
- 3 - BLOCO PARA 3 VÁLVULAS
- 4 - BLOCO PARA 4 VÁLVULAS
- 5 - BLOCO PARA 5 VÁLVULAS
- 6 - BLOCO PARA 6 VÁLVULAS
- 7 - BLOCO PARA 7 VÁLVULAS
- 8 - BLOCO PARA 8 VÁLVULAS
- 9 - BLOCO PARA 9 VÁLVULAS
- 0 - BLOCO PARA 10 VÁLVULAS

TAMANHO

- 18 - VLV - G1/8"
- 14 - VLV - G1/4"
- 38 - VLV - G3/8"



CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	
VBM18	4,5	21	5,5	59	23	22+(Nº VALVxE)	
VBM14	5,5	25	7	76	28	29+(Nº VALVxE)	
VBM38	8,5	40	10	130	40	80+(Nº VALVxE)	
CÓDIGO	G	L	K	R	H	I	J
VBM18	F-(2xC)	22,5	23	1/4"BSP	50	19	16
VBM14	F-(2xC)	28,5	38	3/8"BSP	76	27	16
VBM38	F-(2xC)	40	40	3/4"BSP	-	-	-

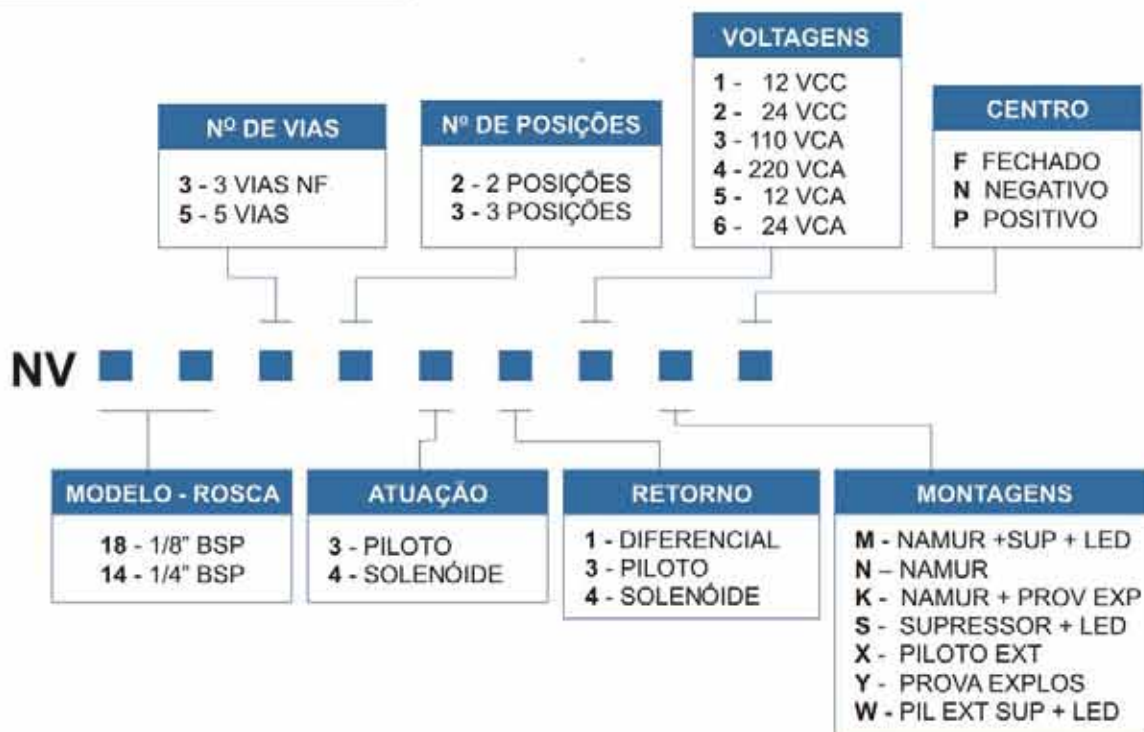
VBM ■ ■ ■

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

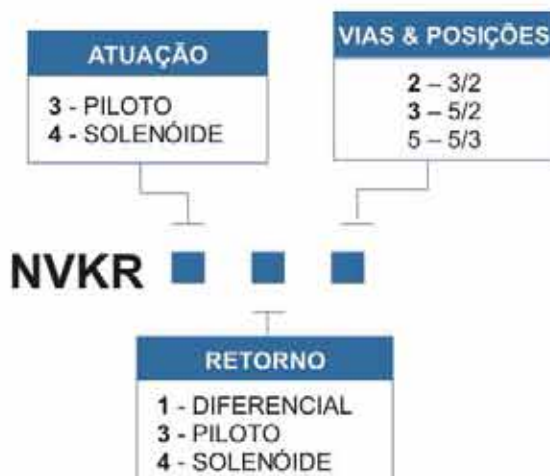
PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 7,0 Kgf/cm² (100 Psig).
TEMPERATURA: -26°C a + 80°C.
FLUIDO: AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
 ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO: 0,750m³/min @ 7kgf/cm²
FATOR CV: 0,80
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM: G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO: G1/8" - G1/4"
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA & PU
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO



VÁLVULA G1/8"- G1/4" 5 VIAS 2 & 3 POS SOLENOIDE



KIT DE REPARO P/ VÁLVULAS TOPO SÉRIE NV LOW LUB G1/8" - G1/4"



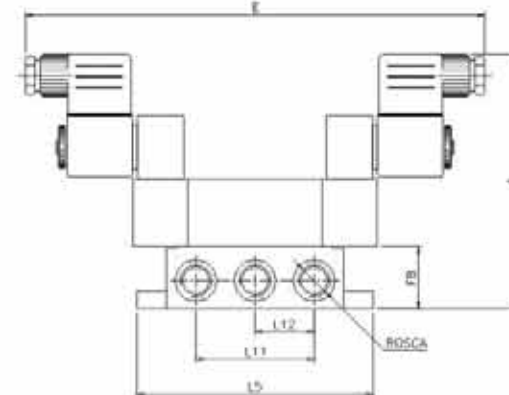
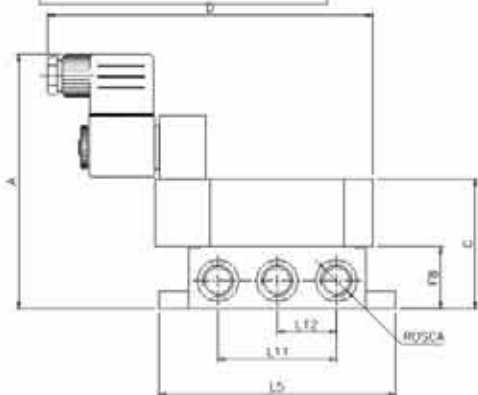
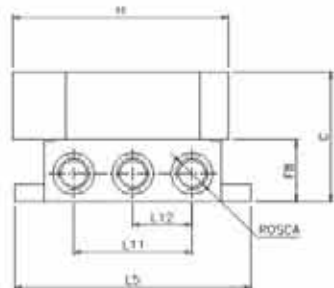
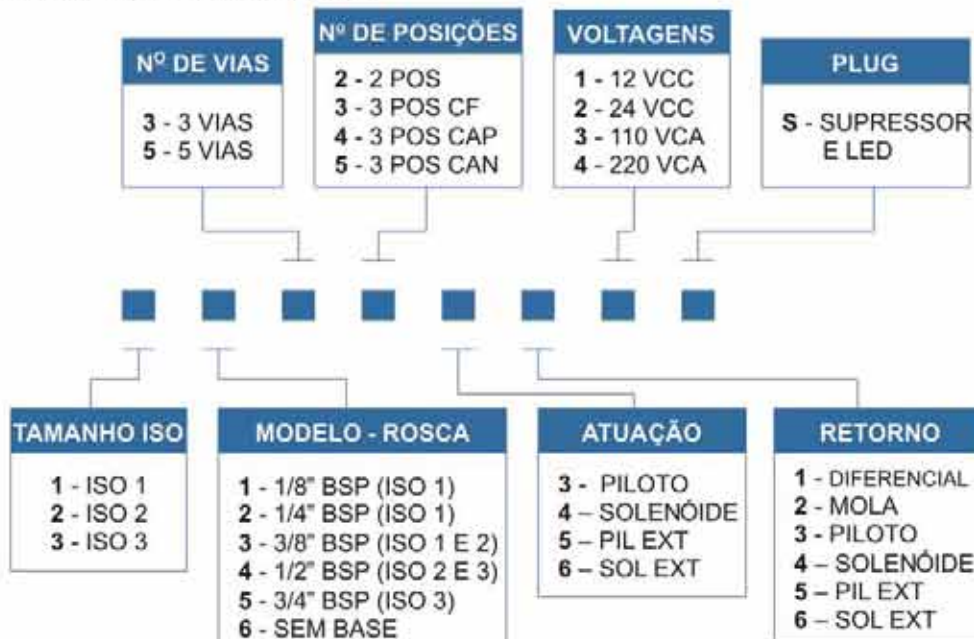
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	1,7 ~ 10,0 Kgf/cm ² (25 ~ 150 Psig).
TEMPERATURA:	-26°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO ÓLEO OU GASES NÃO CORROSIVOS
VAZÃO:	0,750 ~ 4,70 m ³ /min @ 7kgf/cm ²
FATOR CV:	0,80 ~ 3,10
ORIFÍCIOS DE PILOTAGEM:	G1/8"
ORIFÍCIOS DE UTILIZAÇÃO:	G1/8" - G1/4" - G3/8" - G1/2" - G3/4"
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA & PU
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO EXTRUDADO
ELEMENTOS INTERNOS:	LATÃO E INOX



VÁLVULA ISO 5599/1 & CNOMO

As válvulas pneumáticas série VI Norma ISO 5599/1 BELTON foram desenvolvidas para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica rápida abertura, alta vazão e por serem normalizadas possuem total intercambiabilidade com as demais marcas mundiais. Os modelos possuem piloto interno e sob consulta piloto externo, para as mais diversas aplicações. Os modelos permitem versões com comando elétrico ou piloto pneumático.

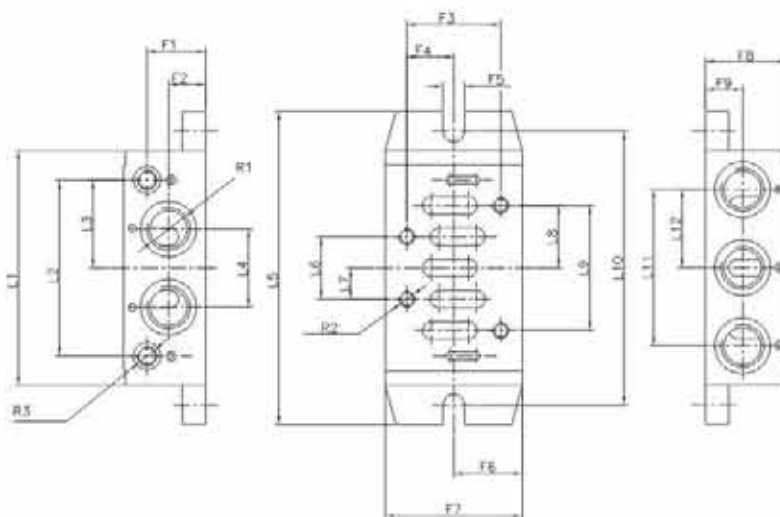


OBS: COTA D1 = COMPRIMENTO DA VERSÃO SOLENÓIDE PILOTO
COTA H1 = COMPRIMENTO DA VERSÃO DUPLO PILOTO

VÁLVULA	ROSCA	C	D	D1	E	F8	H	H1	L5
ISO I	G1/8" G1/4" G3/8"	64	155	152	220	32	102	113,5	110
ISO II	G3/8" G1/2"	78	162	182	220	36	124,5	144,0	135
ISO III	G1/2" G3/4"	90	186	209	233	42	157	174,0	160

PNEUMÁTICA

VÁLVULA ISO 5599/1 & CNOMO



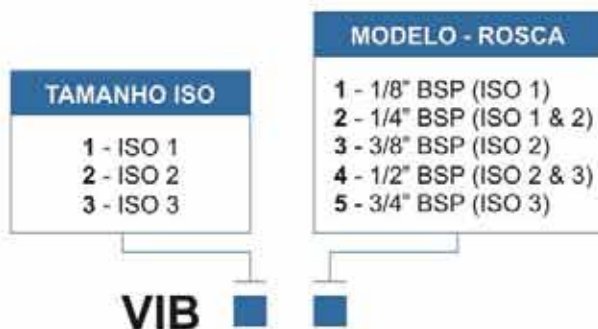
VÁLVULA	ROSCA	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
ISO I	G1/8" G1/4" G3/8"	86	60	30	24	110	18	9	18	36	98	48	24
ISO II	G3/8" G1/2"	95	75	37,5	29	135	24	12	24	48	115	58	29
ISO III	G1/2" G3/4"	120	90	45	40	160	32	16	32	64	140	80	40

BASE	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
ISO I	23	12	28	14	6	21	42	32	12
ISO II	25	15	38	19	9	27	54	36	15
ISO III	30	19	48	24	11	35	70	42	19

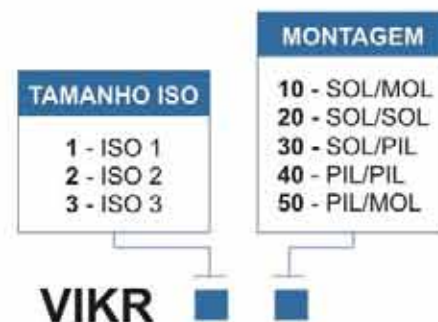
BASE	R1	R2	R3
ISO I	G1/8"	M5x0,8	G1/8"
ISO I	G1/4"		
ISO I	G3/8"	M6x1,0	
ISO II	G3/8"		
ISO II	G1/2"	M8x1,25	
ISO III	G1/2"		
ISO III	G3/4"		

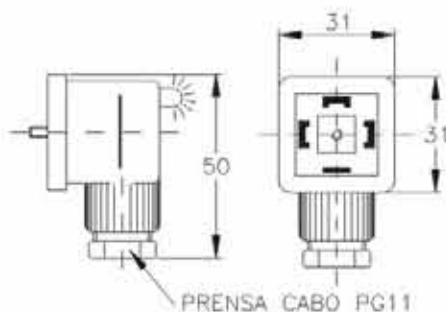
As Sub-bases Normalizadas série VIB Norma ISO 5599/1 BELTON foram desenvolvidas para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica rápida abertura, alta vazão e por serem normalizadas possuem total intercambiabilidade com as demais marcas fabricadas no mundo

SÉRIE "VI" ISO SUB-BASE



KIT DE REPARO VLV ISO 5599/1

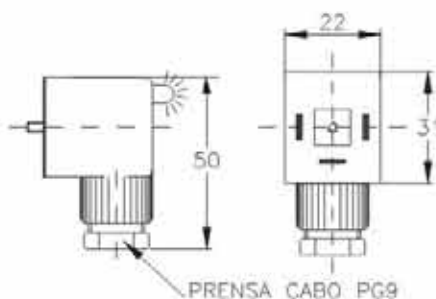




PLUG P/ BOBINA GRANDE

TENSÃO	SIMPLES	LED E SUPRESSOR
220 VCA	GD0201	GD0264
110 VCA	GD0201	GD0265
24 VCC	GD0201	GD0266
12 VCC	GD0201	GD0267

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
 N- DE PÓLOS: 2P + T - 3P + T
 GRAU DE PROTEÇÃO: IP 65/BS 175301-803
 CLASSE DE ISOLAÇÃO: "C"

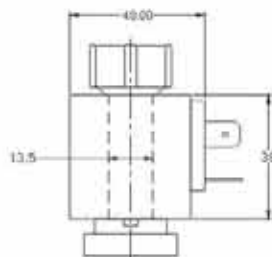


PLUG P/ BOBINA PEQUENA

TENSÃO	SIMPLES	LED E SUPRESSOR
220 VCA	GD0202	GD0260
110 VCA	GD0202	GD0261
24 VCC	GD0202	GD0262
12 VCC	GD0202	GD0263

CONJUNTO SOLENÓIDE E BOBINA GRANDE

VOLTAGEM	No. VIAS	SOLENOIDE	BOBINA	VARIÇÕES PREVISTAS							
				VOLTAGEM V		AMPERAGEM		Ohms		POTÊNCIA	
220 VCA	2 VIAS	IF6013	IF5030	215	250	0,046	0,044	3310	3530	8 VA	
	3 VIAS	IF6014									
110 VCA	2 VIAS	IF6013	IF5031	105	95	0,095	0,086	830	940	8 VA	
	3 VIAS	IF6014									
24 VCC	2 VIAS	IF6013	IF5032	20	28	0,400	0,280	180	195	10 W	
	3 VIAS	IF6014									
12 VCC	2 VIAS	IF6013	IF5033	8	15	1,000	0,530	42	55	10 W	
	3 VIAS	IF6014									

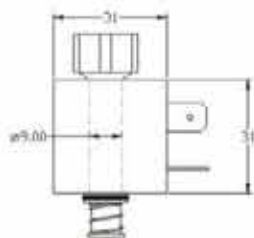


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TENSÃO MÁXIMA VCC: 220V
 TENSÃO MÁXIMA VCA: 380 V/50-60Hz
 PERÍODO DE LIGAÇÃO: 100%
 PROTEÇÃO CONF IP 65/BS 175301-803
 TEMPERATURA: -10 A +60° C
 BOBINA DESLOCÁVEL A 90°
 CLASSE DE ISOLAÇÃO: "B"

CONJUNTO SOLENÓIDE E BOBINA PEQUENA

VOLTAGEM	No. VIAS	SOLENOIDE	BOBINA	VARIÇÕES PREVISTAS							
				VOLTAGEM V		AMPERAGEM		Ohms		POTÊNCIA	
220 VCA	2 VIAS	IF6008	IF5010	180	240	0,019	0,025	2950	3150	5 VA	
	3 VIAS	IF6008									
110 VCA	2 VIAS	IF6008	IF5011	95	125	0,038	0,060	670	750	5 VA	
	3 VIAS	IF6008									
24 VCC	2 VIAS	IF6008	IF5012	20	26	0,018	0,020	125	138	4,5 W	
	3 VIAS	IF6008									
12 VCC	2 VIAS	IF6008	IF5013	10	14	0,027	0,038	29	33	4,5 W	
	3 VIAS	IF6008									

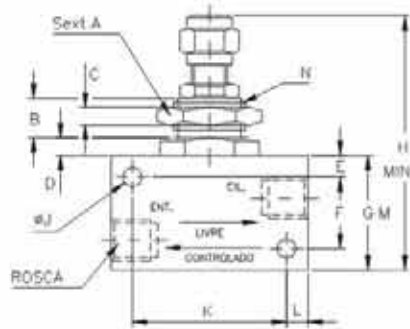


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TENSÃO MÁXIMA VCC: 220V
 TENSÃO MÁXIMA VCA: 380 V/50-60Hz
 PERÍODO DE LIGAÇÃO: 100%
 PROTEÇÃO CONF IP 65/BS 175301-803
 TEMPERATURA: -10 A +60° C
 BOBINA DESLOCÁVEL A 90°
 CLASSE DE ISOLAÇÃO: "B"

PNEUMÁTICA

VÁLVULA G1/8" - G1/4" - G3/8" - G1/2" CONTROLE DE FLUXO

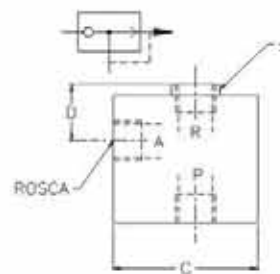


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a +50°C.
FLUIDO: AR, OLEO E GASES
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA



CÓDIGO	ROSCA	VAZÃO m ³ /min	A	B	C	D	E	F	G	H	SWI	Ø J	K	L	M	N	O
VPCF18	G1/8"	1,1	14	8	4	3	4,5	18	26	52	9	4,5	23	4,5	16	1/2"UNF	32
VPCF14	G1/4"	2,2	19	10	4	5	6,0	18	30	62	11	4,5	33	6,0	22	5/8"UNF	45
VPCF38	G3/8"	2,2	19	10	4	5	6,0	18	30	62	11	4,5	33	6,0	22	5/8"UNF	45
VPCF12	G1/2"	4,0	25	14	4	5	7,0	28	42	80	16	5,5	51	7,0	32	7/8"UNF	65



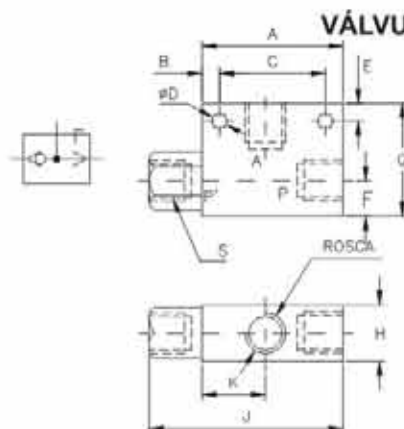
VÁLVULA G1/8" - G1/4" - G3/8" - G1/2" ESCAPE RÁPIDO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a +50°C.
FLUIDO: AR, OLEO E GASES
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA

P - VIA DE ALIMENTAÇÃO A - VIA DE TRABALHO R - VIA DE ESCAPE

CÓDIGO	ROSCA	VAZÃO m ³ /min	A	B	C	D	E	F	REF KIT
VPER18	G1/8"	3,8	33	26	32	12,5	10	21,5	VPKR186
VPER14	G1/4"	7,2	48	45	51	15	19	19,5	VPKR146
VPER38	G3/8"	7,2	48	45	51	15	19	19,5	VPKR386
VPER12	G1/2"	11,8	75	54	70	30	28	25	VPKR126
VPER34	G3/4"	11,8	75	54	70	30	28	25	VPKR346



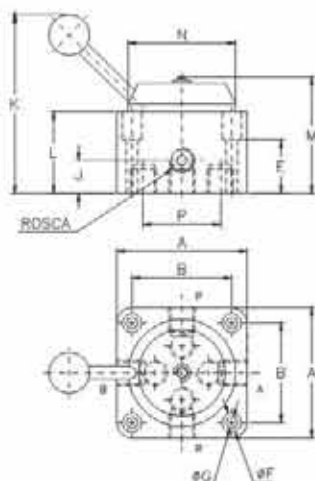
VÁLVULA G1/8" SELETORA CIRCUITO ELEMENTO "OU"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a +50°C.
FLUIDO: AR, OLEO E GASES
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA

P - VIA DE ALIMENTAÇÃO A - VIA DE TRABALHO

CÓDIGO	ROSCA	VAZÃO m ³ /min	S	A	B	C	Ø D	E	F	G	H	K	J
VPSC18	G1/8"	0,6	1/2"	32	5	22	4,5	5	7	23	16	16	43



VÁLVULA ROTATIVA L = LATERAL B = BASE

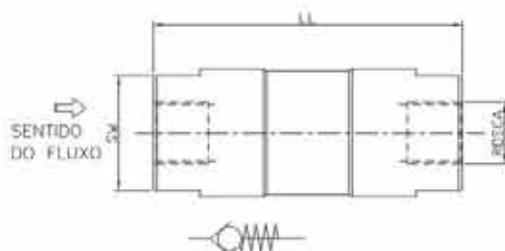
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
 FLUÍDO: AR
 TIPO: 4 VIAS 3 POSIÇÕES
 CENTRO: FECHADO
 CORPO: PERFIL DE ALUMÍNIO
 VEDAÇÕES: BORRACHA NITRÍLICA



CÓDIGO		ROSCA	A	B	L	M	E	Ø F	Ø G	H	P	Ø N	J	K
VPRT18L	VPRT18B	G1/8"	51	39	32	45,5	21	7,5	4,5	19	19	42	13	70
VPRT14L	VPRT14B	G1/4"	75	55	40	57,5	29	10	5	28	28	65	15	85
VPRT38L	VPRT38B	G3/8"	75	55	40	57,5	29	10	5	28	28	65	15	85
VPRT12L	VPRT12B	G1/2"	95	75	58	72,0	35	14	9	30	36	79	21	104

VÁLVULA DE RETENÇÃO

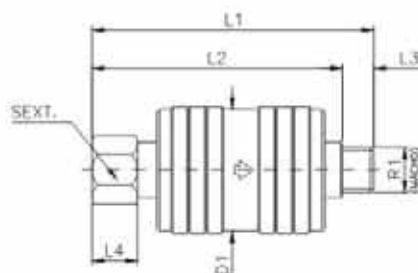


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
 FLUÍDO: AR, OLEO E GASES
 CORPO: PERFIL DE LATÃO
 VEDAÇÕES: BORRACHA NITRÍLICA

CÓDIGO	ROSCA	SW	LL
VMRT18	G1/8"	21	63
VMRT14	G1/4"	21	63
VMRT38	G3/8"	30	84
VMRT12	G1/2"	30	84
VMRT34	G3/4"	46	112
VMRT10	G1"	46	112
VMRT112	G1.1/2"	80	161

VÁLVULA DESLIZANTE

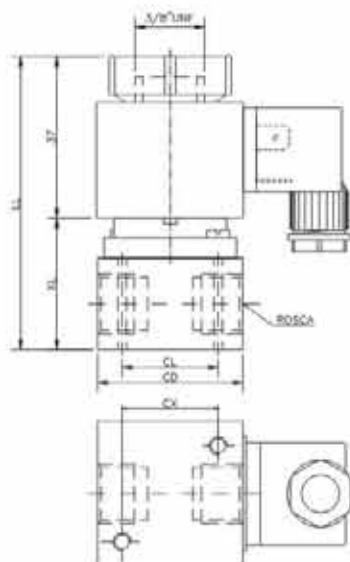


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
 FLUÍDO: AR, OLEO E GASES
 CORPO: PERFIL DE ALUMÍNIO
 VEDAÇÕES: BORRACHA NITRÍLICA

CÓDIGO	ROSCA	ORIFÍCIO	VAZÃO (m ³ /min)	L1	L2	L3	L4	D1	SEXT
VPD18	G1/8"	3,0	0,38	64,0	54,0	10,0	14,1	22,0	14,0
VPD14	G1/4"	7,0	1,20	72,0	62,0	10,0	14,1	25,0	17,0
VPD38	G3/8"	9,0	1,45	90,0	78,0	12,0	14,1	31,5	22,0
VPD12	G1/2"	12,0	2,30	114,0	100,0	14,0	16,0	38,0	27,0
VPD34	G3/4"	18,0	4,40	139,0	125,0	14,0	18,0	44,0	32,0

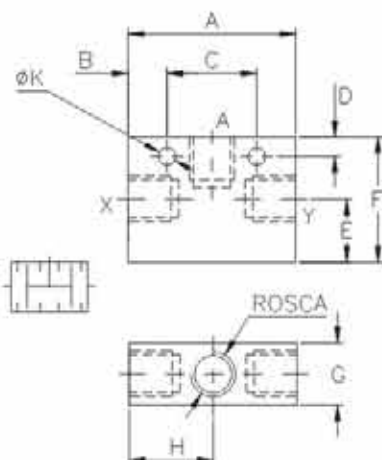
VÁLVULA SOLENÓIDE MINI



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
FLUÍDO: AR, ÓLEO, ÁGUA, GAS
VAZÃO: 0,20 m³/min
NUMERO DE VIAS: 2 & 3 VIAS
ORIFÍCIO DE PASSAGEM: 1,50mm
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA

CÓDIGO	ROSCA	CD	XL	LL	CX
VP186242	G1/8"	28,5	29	73	22
VP188242	G1/8"	28,5	29	73	22
VP146242	G1/4"	32	33	77	25
VP148242	G1/4"	32	33	77	25



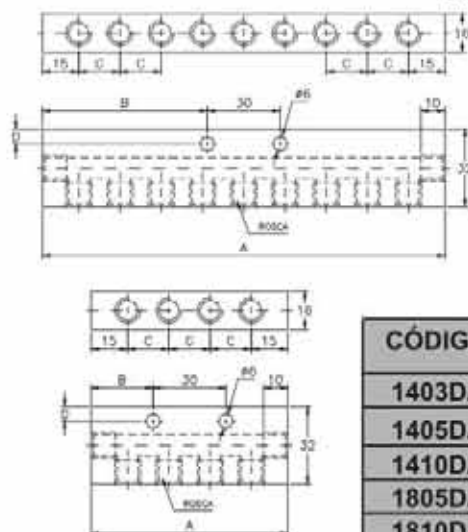
VÁLVULA DE SIMULTANEIDADE ELEMENTO "E"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
FLUÍDO: AR, OLEO E GASES
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA

CODIGO	ROSCA	A	B	C	D	E	F	G	H	ØK
VPSI18	G1/8"	43	10	23	5	16	32	16	23	4,3

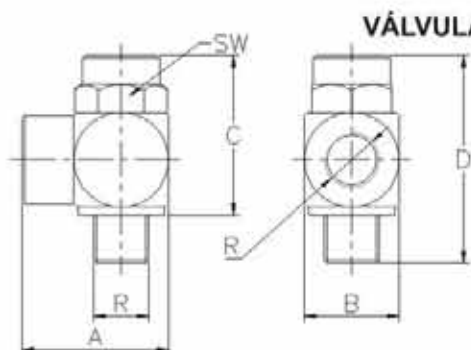
ACESSÓRIO DISTRIBUIDOR DE AR G1/8" - G1/4"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
FLUÍDO: AR, OLEO E GASES
CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA

CÓDIGO	ROSCA	SAÍDAS	A	B	C	D
1403DA	G1/4"	3	50	10	22	5
1405DA	G1/4"	5	96	33	22	5
1410DA	G1/4"	10	206	88	22	5
1805DA	G1/8"	5	81	25,5	16	6
1810DA	G1/8"	10	158	64	16	6

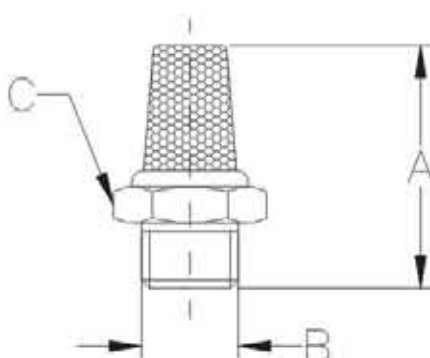


VÁLVULA CONTROLE DE FLUXO JOELHO GIRATÓRIO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
 FLUÍDO: AR, OLEO AGUA, GAS
 CORPO: PERFIL DE ALUMINIO
 VEDAÇÕES: BORRACHA NITRILICA

CÓDIGO	R	SW	A	B	C	D
VPCFJ18	G1/8"	14	25	16	28,2	34
VPCFJ14	G1/4"	17	32	20	36	43,5
VPCFJ38	G3/8"	22	38	25	43	52
VPCFJ12	G1/2"	25	40	28	47	58

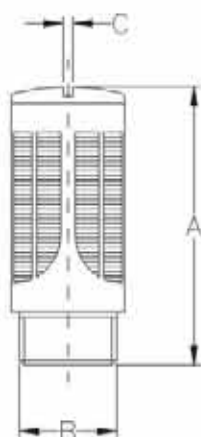


SILENCIADOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
 FLUÍDO: AR, OLEO E GASES
 CORPO: PERFIL DE LATÃO
 GRANULOMETRIA: 25 - 50µ

CÓDIGO	A	B	C
VPSLM5	22	M5	10
VPSL18	24	G1/8"	12
VPSL14	30	G1/4"	17
VPSL38	35	G3/8"	19
VPSL12	42	G1/2"	24

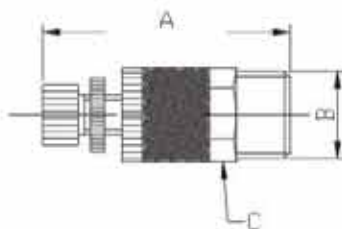


SILENCIADOR TIPO CARTUCHO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
 PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
 TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
 FLUÍDO: AR, OLEO E GASES
 CORPO: PERFIL DE LATÃO
 GRANULOMETRIA: 20 - 50µ

CÓDIGO	A	B	C
VPSLA18	34	G1/8"	1,0
VPSLA14	58	G1/4"	2,0
VPSLA38	58	G3/8"	2,0
VPSLA12	75	G1/2"	3,0



SILENCIADOR CONTROLE DE FLUXO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

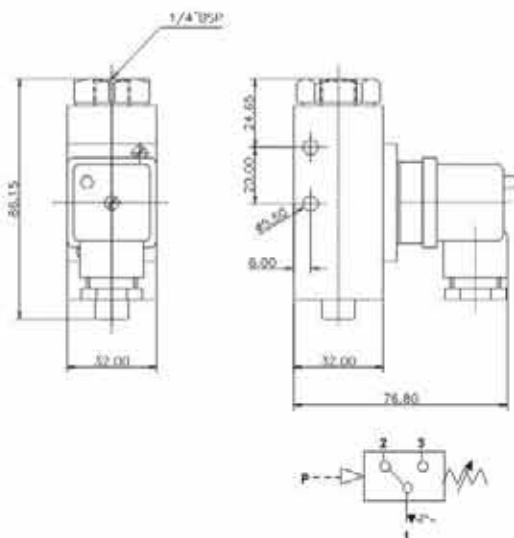
PRESSÃO MÁXIMA: 10,5 Kgf/cm² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO: 6 Kgf/cm² (85 Psig).
TEMPERATURA: -10°C a + 80°C.
FLUIDO: AR, OLEO E GASES
CORPO: PERFIL DE LATÃO
GRANULOMETRIA: 25 ~ 50µ

CÓDIGO	A	B	C	D	SW
VPSLC18	24	G1/8"	12	8	12
VPSLC14	30	G1/4"	17	10	17
VPSLC38	35	G3/8"	19	10	19
VPSLC12	42	G1/2"	24	12	24



VPPR14

PRESSOSTATO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

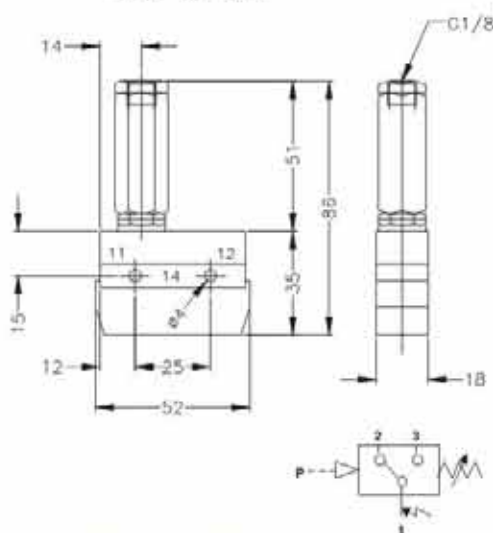
FAIXA DE AJUSTE: 0,5 a 10 kgf/cm²
PRESSÃO TRABALHO: 1 a 16 kgf/cm²
TEMPERATURA TRABALHO: -10 a + 80°C
TEMPERATURA FLUIDO: -20 a + 80°C
REPETIBILIDADE:: +/- 3% VALOR AJUSTE
VISCOSIDADE ATÉ: 1000 mm²/s
POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO: QUALQUER
CONECTOR ELÉTRICO: BS 175301-803
PROTEÇÃO: IP 65
ELEMENTO COMUTADOR: MICRO-CHAVE
TEMPERATURA TRABALHO: -10 a + 80°C
CAPACIDADE CONTATOS: 3A CARGA INDUTIVA
 5A CARGA RESISTIVA

BORNES 1-2: CONTATO ABRE COM VALOR REGULADO NA CRESCENTE
BORNES 1-3: CONTATO FECHA COM VALOR REGULADO NA CRESCENTE



VPS18

CONVERSOR DE SINAL PNEUMATICO-ELETRICO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

FAIXA DE AJUSTE: 0,5 a 10 kgf/cm²
PRESSÃO TRABALHO: 1 a 16 kgf/cm²
TEMPERATURA TRABALHO: -10 a + 80°C
TEMPERATURA FLUIDO: -20 a + 80°C
REPETIBILIDADE:: +/- 3% VALOR AJUSTE
VISCOSIDADE ATÉ: 1000 mm²/s
POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO: QUALQUER
CONECTOR ELÉTRICO: BS 175301-803
PROTEÇÃO: IP 65
ELEMENTO COMUTADOR: MICRO-CHAVE
TEMPERATURA TRABALHO: -10 a + 80°C
CAPACIDADE ELETRICA: 15A 250 Vca

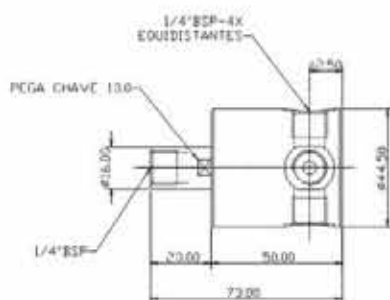
BORNES 1-2: CONTATO ABRE COM VALOR REGULADO NA CRESCENTE
BORNES 1-3: CONTATO FECHA COM VALOR REGULADO NA CRESCENTE

PNEUMÁTICA



VPJR14

JUNTA ROTATIVA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	15,0 Kgf/cm ² (210 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C - + 80°C.
FLUIDO:	AR, OLEO E GASES
CORPO:	PERFIL DE AL
ROLAMENTOS:	2 BLINDADOS
ROTAÇÕES POR MINUTO:	MÁX 400RPM



VP18VT

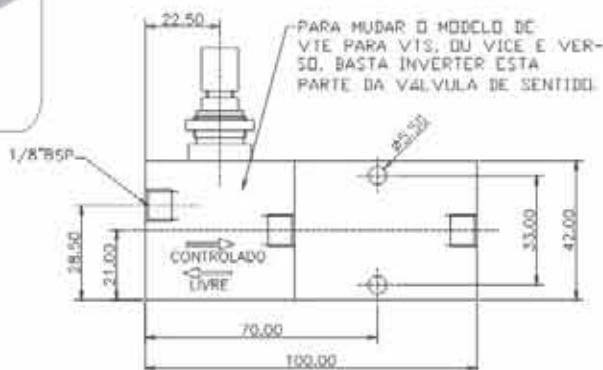
REGULAGEM

E ENTRADA
S SAÍDA

VALVULA TEMPORIZADORA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR, ÓLEO, ÁGUA, GAS
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRILICA
REGULAGEM:	0,5 - 45s



VPSO

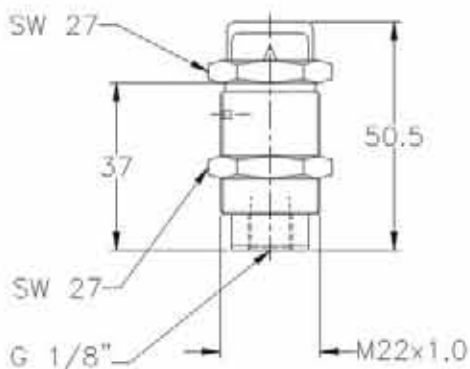
COR

V VERDE
M VERMELHO

INDICADOR OPTICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO MINIMA	1,5 Kgf/cm ² (22 Psig)
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (87 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR, OLEO, AGUA, GAS
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
FIXAÇÃO:	PAINEL
ANGULO VISUAL:	≤ 180°
FREQUENCIA TRABALHO:	25Hz
TIPO CONSTRUTIVO:	PRINCIPIO REFLEXIVO



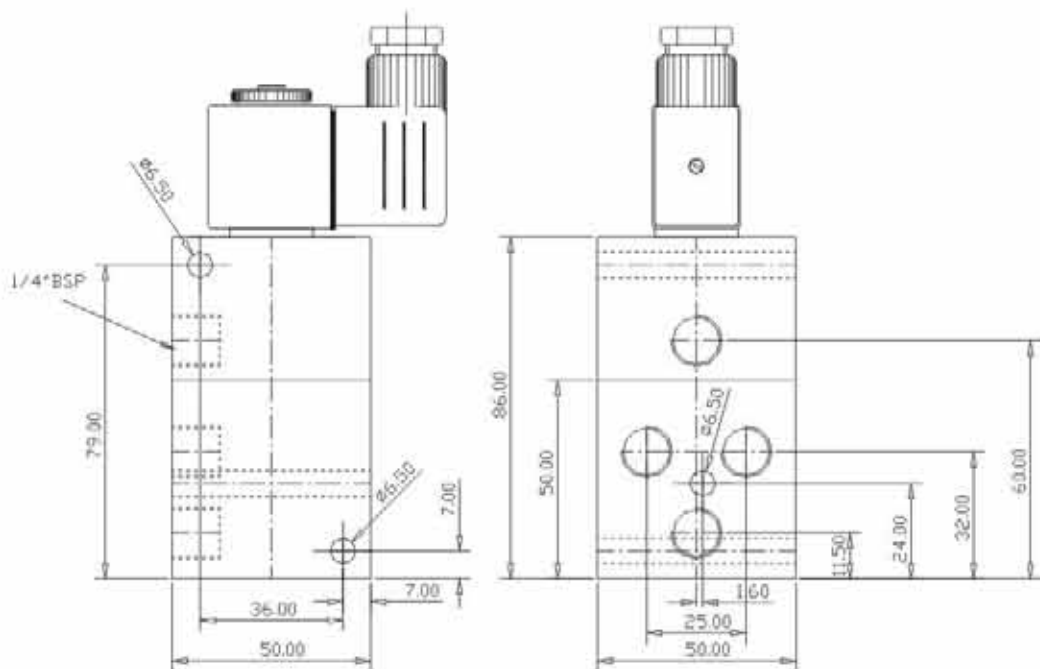
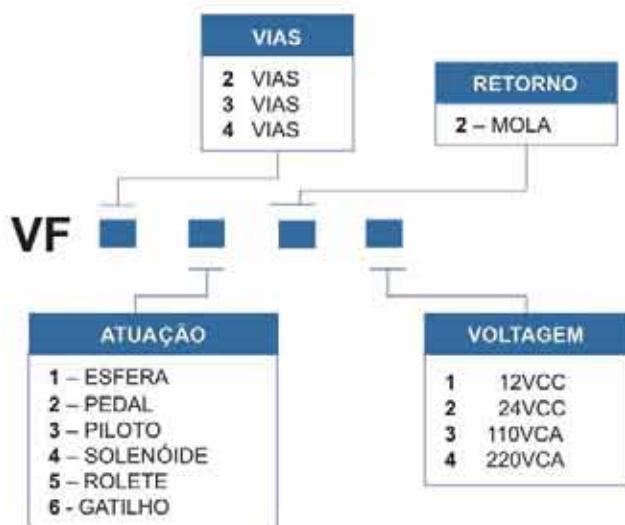
O indicador óptico reage quando houver em uma conexão uma pressão superior 1,5 bar. Ele é indicado para o controle e indicação do estado de trabalho. Ao receber pressão o visor fica colorido, sendo claramente visível por todos os ângulos devido à sua óptica favorável e superfície espelhada instalada no indicador

PNEUMATICA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6,0 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a +50°C.
FLUIDO:	AR FILTRADO LUBRIFICADO ou NÃO
TIPO:	2, 3 & 4 VIAS 2 POSIÇÕES
DIÂMETRO NOMINAL:	7,0mm
VAZÃO:	600l/min
TIPO DE CONSTRUÇÃO:	SEDE C/ ACIONAMENTO INDIRETO
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
ELEMENTOS INTERNOS:	LATÃO ALUMINIO E AÇO INOX
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA
ROSCA:	G1/4"



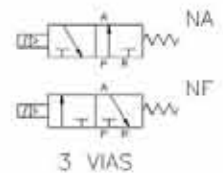
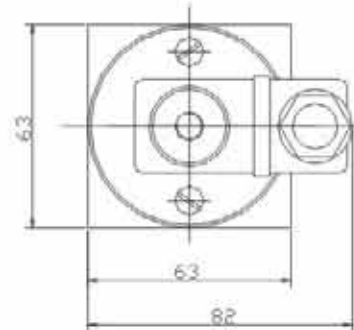
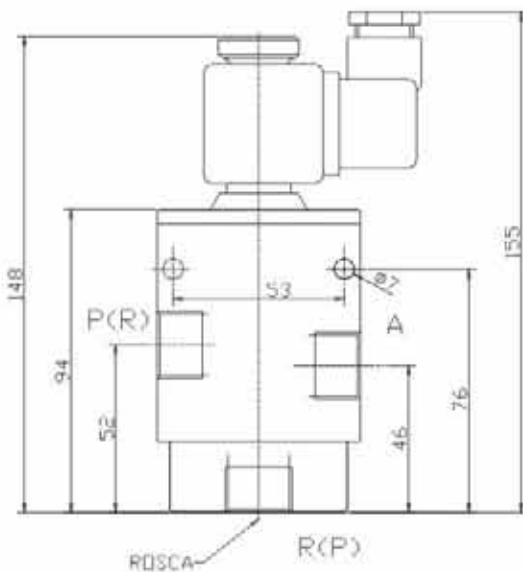
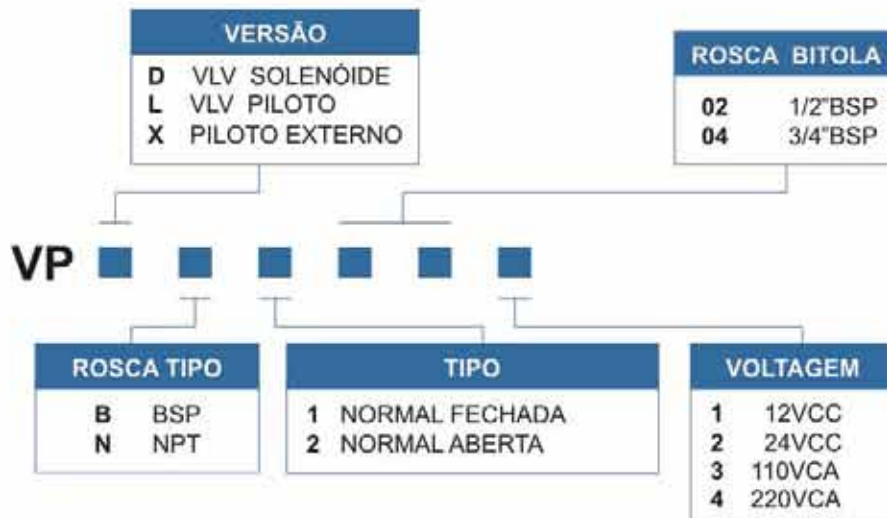
As Válvulas pneumáticas tipo poppet BELTON foram desenvolvidas para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica rápida abertura, altíssima vazão e principalmente não necessitam de ar lubrificado. Os modelos possuem piloto interno ou externo proporcionando impulsos de ar para as mais diversas aplicações. Os modelos permitem versões normal fechada e normal aberta com comando elétrico, piloto pneumático, esfera, pedal, gatilho, rolete

PNEUMÁTICA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a +50°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
TIPO:	3 VIAS 2 POSIÇÕES
CV:	9,50
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
ELEMENTOS INTERNOS:	LATÃO ALUMINIO E AÇO INOX
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA



As Válvulas pneumáticas tipo poppet BELTON foram desenvolvidas para atender as mais variadas aplicações possuindo como principal característica rápida abertura, altíssima vazão e principalmente não necessitam de ar lubrificado. Os modelos possuem piloto interno ou externo proporcionando impulsos de ar para as mais diversas aplicações. Os modelos permitem versões normal fechada e normal aberta com comando elétrico ou piloto pneumático



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

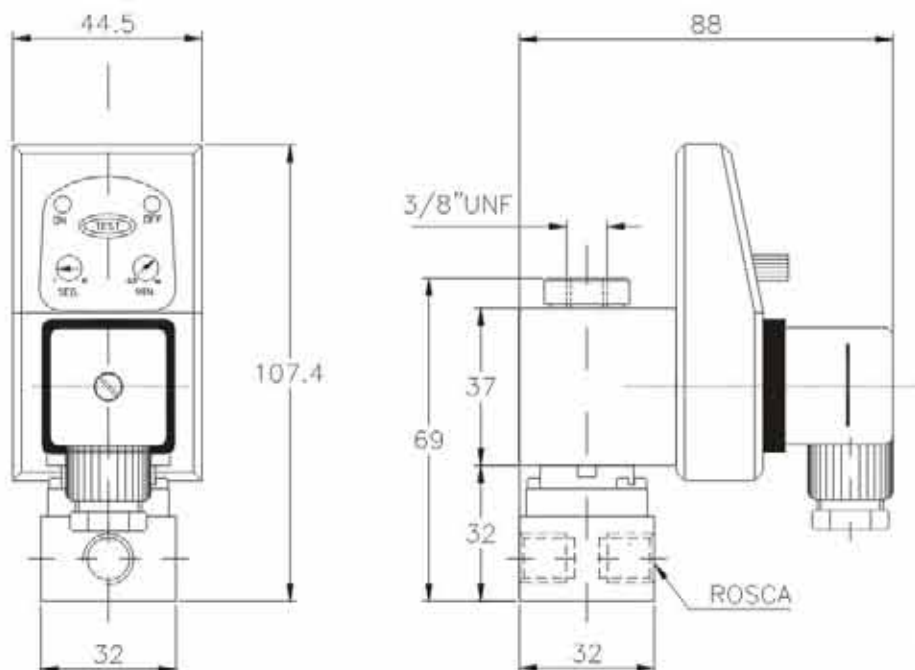
PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a +50°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO E LUBRIFICADO ou NÃO
VIDA ÚTIL:	≤ 1 X 10 ⁶
CLASSE DE PROTEÇÃO:	IP65
CONECTOR:	BS 175301-803
CONTROLE TEMPO LIGADO:	0,5 – 8 seg.
CONTROLE TEMPO DESLIGADO:	0,5 seg. ~ 40 min
CORPO:	PERFIL DE ALUMINIO
ELEMENTOS INTERNOS:	LATÃO ALUMINIO E AÇO INOX
VEDAÇÕES:	BORRACHA NITRÍLICA

VPE



BITOLA	VOLTAGENS
14 1/4"	3 110VCA
38 3/8"	4 220VCA
12 1/2"	

Nas bitolas de: G1/8" & G1/4" Orifício de 3,0mm
 G3/8" & G1/2" Orifício de 4,5mm
 CÓDIGO DO ELETRÔNICO AVULSO - FI8510

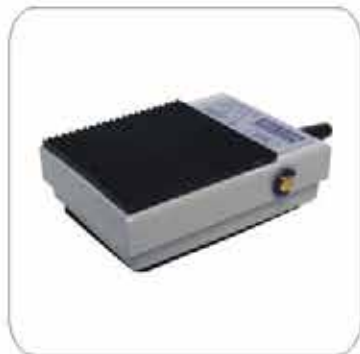


APLICAÇÃO:

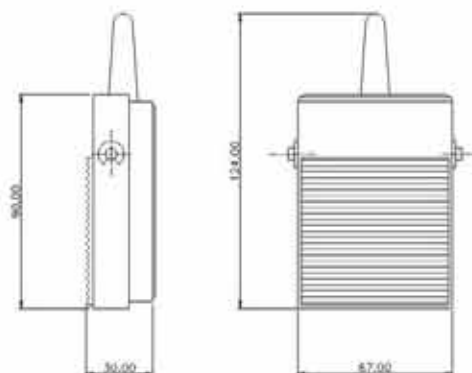
FILTROS
 SECADORES
 AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
 CONTROLE DE PROCESSOS
 LINHAS DE AR COMPRIMIDO

As Válvulas com purgador eletrônico modelo VPE para linha de ar comprimido eliminam a umidade da tubulação da rede de ar comprimido, compressores, secadores, filtros e outros, fazendo com que se obtenha um ar seco e limpo. Drena até 500 litros por hora podendo ser fornecido com ou sem válvula. Não entope. Muitíssimo superior aos drenos tipo bóia.

ATUADOR PEDAL ELÉTRICO



VPPE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

AMPERAGEM:	10A
TENSÃO ENTRADA:	12 - 250Vca
CONTATOS:	2 REVERSORES
CLASSE:	IP 65
CONECTOR:	TIPO HOLE
VIDA UTIL:	$\leq 6 \times 10^6$
TEMPERATURA TRABALHO:	-10 a + 80°C
CAPACIDADE ELETRICA:	15A 250 Vca



VPPI

APLICAÇÃO:

- AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- CONTROLE DE PROCESSOS
- FERRAMENTAS ELÉTRICAS
- EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO
- LINHAS DE MONTAGEM
- BOBINAS ELÉTRICAS

Os atuadores pedal elétrico modelo VPPE são utilizados para atuação de válvulas elétricas em linhas de ar comprimido. São de simples ação com retorno por mola e servem para o acionamento de válvulas solenóides bem como para acionar diversos tipos de bobinas e outros equipamentos elétricos cuja amperagem não exceda a 10A.

VALVULA GERADORA DE VACUO

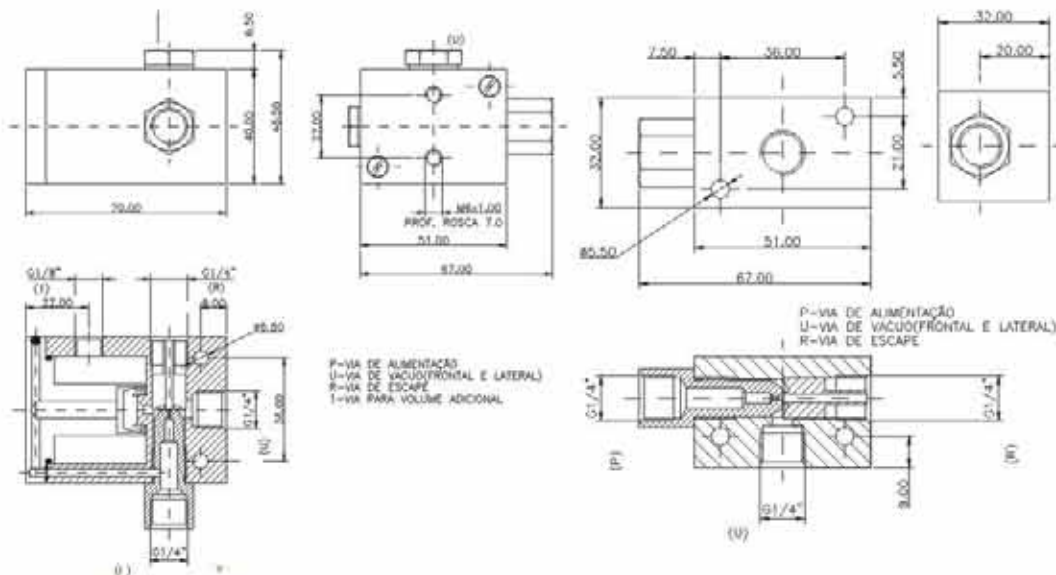


VERSÃO	ROSCA
E COM EXPULSOR	01 1/4" BSP
N SEM EXPULSOR	04 3/4" BSP

VGV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

VÁCUO:	0 - 760mm Hg
PRESSÃO TRABALHO:	1 a 16 kgf/cm ²
TEMPERATURA TRABALHO:	-10 a + 80°C
TEMPERATURA FLUÍDO:	-20 a + 80°C
FLUIDO:	AR FILTRADO
VAZÕES:	G1/4" - 20l/min G3/4" - 80l/min
CORPO:	ALUMINIO EXT
INTERNO:	LATÃO



PNEUMÁTICA

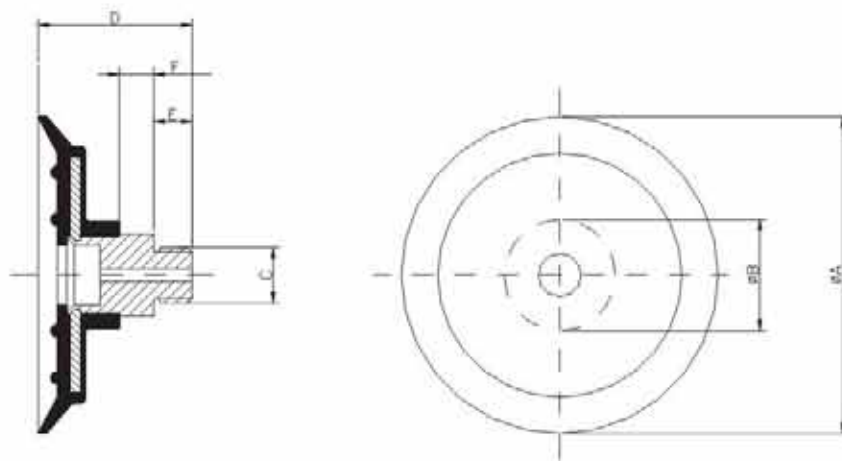


CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kg/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kg/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 100°C.
FLÚIDO:	AR FILTRADO
VÁCUO:	0 ~ 760mm Hg
CORPO:	PERFIL DE LATÃO
VEDAÇÃO:	BORRACHA DE SILICONE

VERSÃO	TAMANHO
S SILICONE	15 VENTOSA Ø 15mm
	30 VENTOSA Ø 30mm
	55 VENTOSA Ø 55mm
	75 VENTOSA Ø 75mm
	10 VENTOSA Ø 100mm

VNT ■ ■ ■



CODIGO	A	B	C	D	E	F
VNTS15	15,0	12,0	G1/8"	21,5	8,0	5,5
VNTS30	30,0	12,0	G1/8"	23,0	8,0	6,0
VNTS55	55,0	17,0	G1/4"	34,0	9,0	9,0
VNTS75	75,0	19,0	G1/4"	36,0	9,0	8,0
VNTS10	100,0	19,0	G1/4"	30,5	9,0	10,0

CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	6 Kgf/cm ² (85 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR FILTRADO LUBRIFICADO ou NÃO
CORPO:	ALUMINIO FUNDIDO ou LATÃO
DIAMETRO NOMINAL:	16,0mm a 40,0mm
VAZÃO:	2,0 a 11,0 m ³ /min
TIPO:	2 VIAS 2 POSIÇÕES
VEDAÇÃO:	BORRACHA NITRILICA C/ TECIDO
MOLA:	AÇO INOX



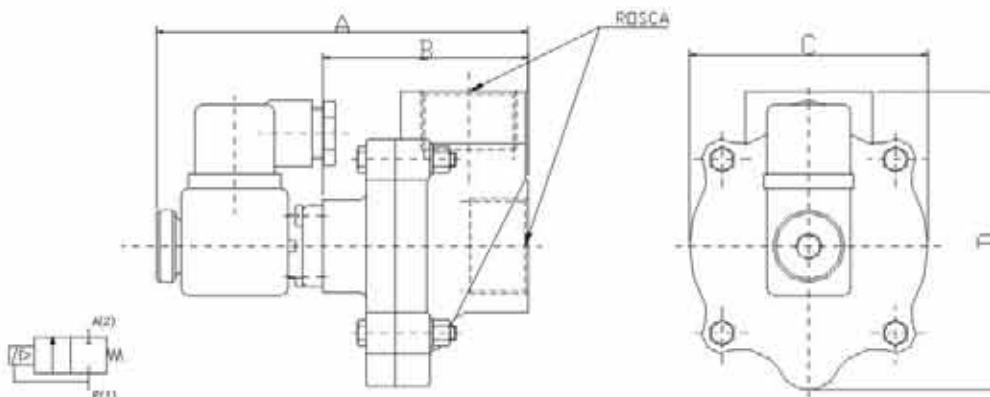
VERSÃO	
B	VLV CORPO LATÃO*
D	VLV SOLENÓIDE
L	VLV PILOTO**
M	VLV SOL MINI***

ROSCA BITOLA	
038	3/8"
012	1/2"
034	3/4"
100	1"
114	1.1/4"
112	1.1/2"



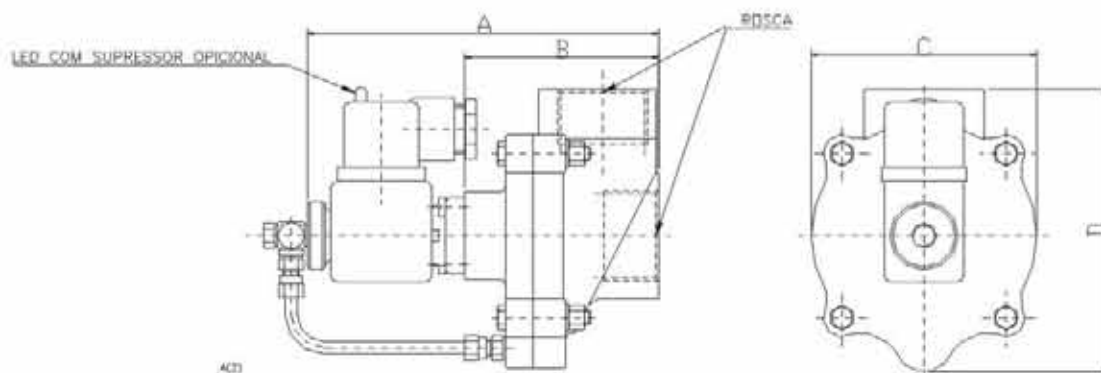
- * VLV CORPO LATÃO ROSCAS G3/8", G1/2" E G3/4"
- ** VLV PIL SOMENTE ACIONAMENTO CONTÍNUO "NA"
- *** VLV SOL MINI ROSCA G1/2"
- **** PARA VÁCUO SOMENTE LATÃO

VÁLVULA DE PULSO PARA FILTRO DE MANGA



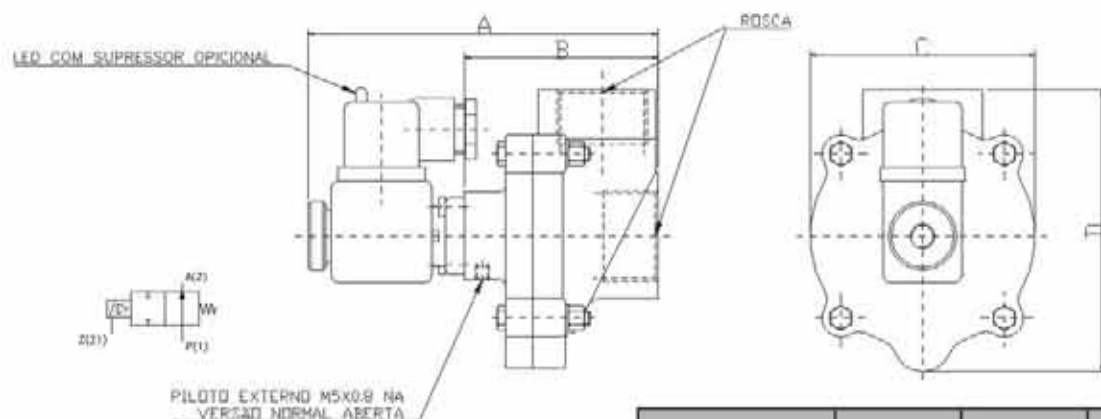
ROSCA	A	B	C	D
1/2" - 3/4" - 1"	128,5	71,0	82,5	103,0
1.1/4" - 1.1/2"	152,5	95,0	125,0	136,0

VÁLVULA DE ACIONAMENTO CONTÍNUO NORMAL FECHADA



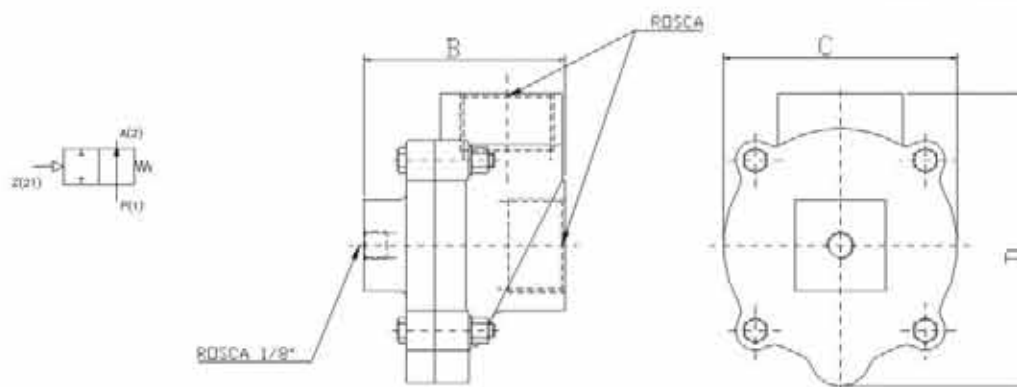
ROSCA	A	B	C	D
1/2" - 3/4" - 1"	128,5	71,0	82,5	103,0
1.1/4" - 1.1/2"	152,5	95,0	125,0	136,0

VÁLVULA DE ACIONAMENTO CONTÍNUO NORMAL ABERTA



ROSCA	A	B	C	D
1/2" - 3/4" - 1"	128,5	71,0	82,5	103,0
1.1/4" - 1.1/2"	152,5	95,0	125,0	136,0

VÁLVULA PILOTO PNEUMÁTICO



ROSCA	A	B	C	D
1/2" - 3/4" - 1"	128,5	71,0	82,5	103,0
1.1/4" - 1.1/2"	152,5	95,0	125,0	136,0

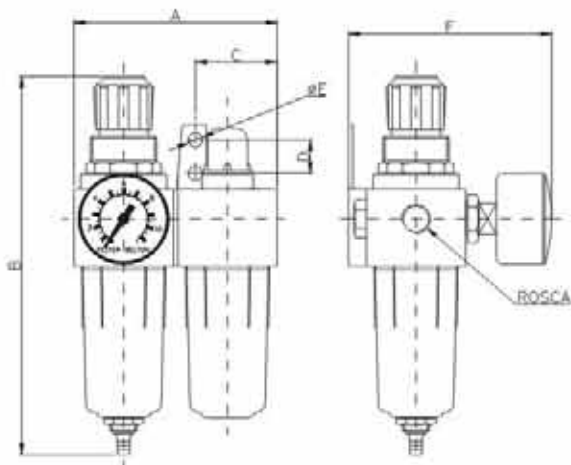
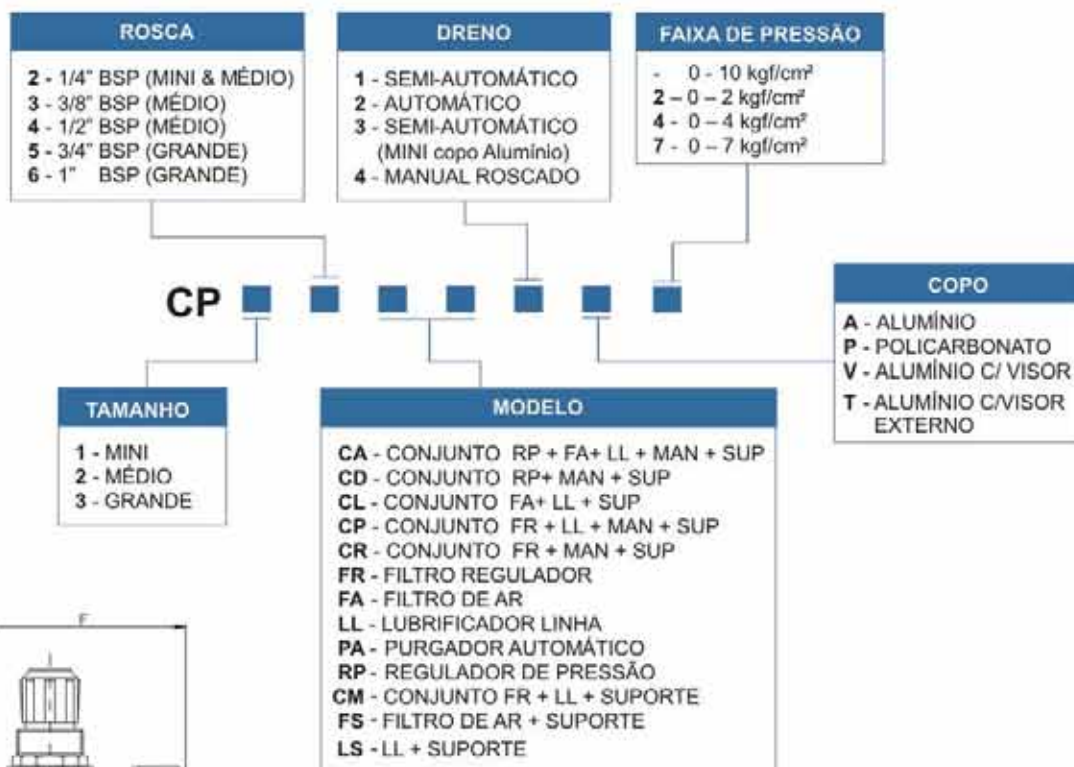
PNEUMÁTICA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMINIO EXTRUDADO
VAZÃO:	0,94 ~ 4,0 m ³ /min
VEDAÇÃO:	BORRACHA NITRILICA
SISTEMA:	EMBOLO BALANCEADO
MOLA:	AÇO INOX

aviso: "evitar o contato (do copos de policarbonato) com solventes ou produtos químicos"



OBSERVAÇÕES:

ACRESCENTAR AS LETRAS PARA AS OPÇÕES:
 S- SEM SANGRIA
 Z- MONTADO COM CARVÃO ATIVADO (SOMENTE FR)
 R- COM RETENÇÃO PARA ABASTECIMENTO DO LUBRIFICADOR

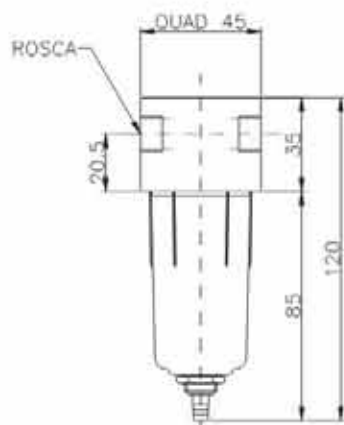
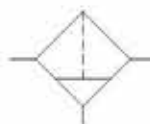
TAMANHO	CODIGO	A	B	C	D	Ø E	F	R
MINI	CP12CP1P	92	191	37	15	6,0	93	BSP 1/4"
MÉDIO	CP22CP1P	142	245	59	22	8,5	120	BSP 1/4"
MÉDIO	CP23CP1P	142	245	59	22	8,5	120	BSP 3/8"
MÉDIO	CP24CP1P	142	245	59	22	8,5	120	BSP 1/2"
GRANDE	CP35CP1P	212	270	66	10	8,5	140	BSP 3/4"
GRANDE	CP36CP1P	212	270	66	10	8,5	140	BSP 1"



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
FILTRO:	POLIETILENO UAPM
GRANULOMETRIA:	40µ
CORPO:	DURALUMINIO EXTRUDADO
COPO:	POLICARBONATO C/ UV

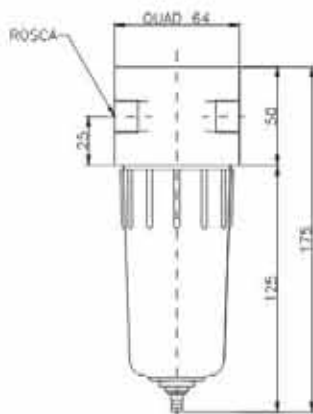
aviso: "evitar o contato (do copos de policarbonato) com solventes ou produtos químicos"



FILTRO DE AR MINI

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MINI	CP12FA1P	BSP 1/4"	KRL210

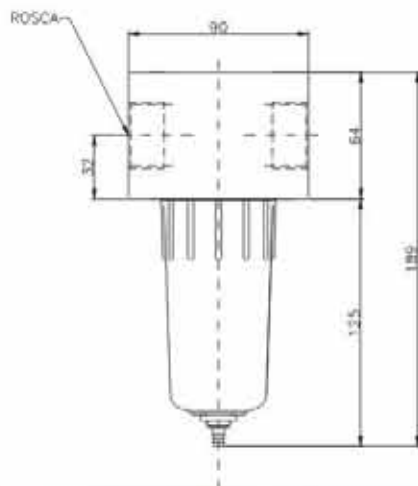
VAZÃO: 1,75 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 25 ml



FILTRO DE AR MEDIO

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MEDIO	CP22FA1P	BSP 1/4"	KRL214
	CP23FA1P	BSP 3/8"	
	CP24FA1P	BSP 1/2"	

VAZÃO: 3,10 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 95 ml



FILTRO DE AR GRANDE

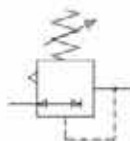
TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
GRANDE	CP35FA1P	BSP 3/4"	KRL218
	CP36FA1P	BSP 1"	

VAZÃO: 3,70 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 95 ml



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kg/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kg/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMÍNIO EXTRUDADO



REGULADOR DE PRESSÃO MINI

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MINI	CP12RP	BSP 1/4"	KRL211
MINI	CP12CD	BSP 1/4"	C/ MANOMETRO SUP

VAZÃO: 1,45 m³/min

REGULADOR DE PRESSÃO MEDIO

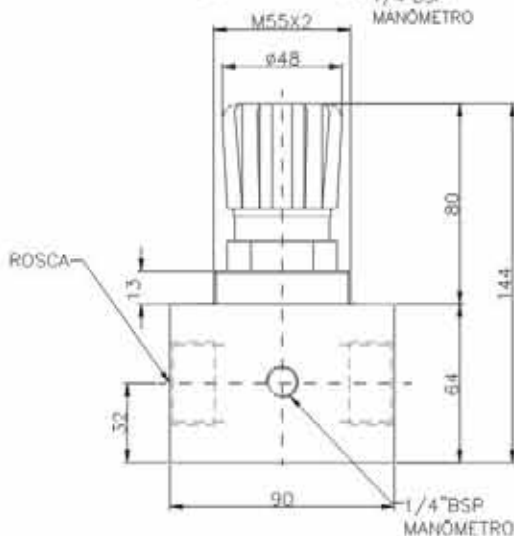
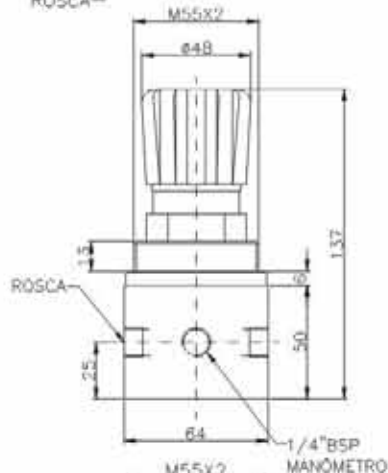
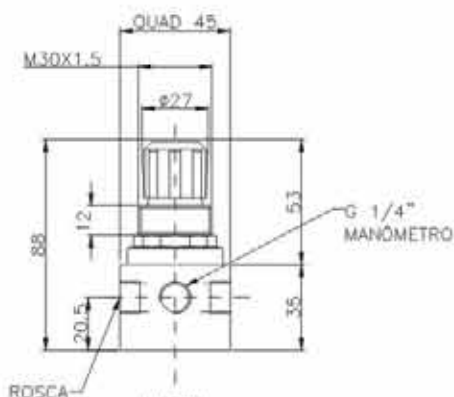
TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MEDIO	CP22RP	BSP 1/4"	KRL215
	CP23RP	BSP 3/8"	
	CP24RP	BSP 1/2"	
MEDIO	CP22CD	BSP 1/4"	C/ MANOMETRO SUP
	CP23CD	BSP 3/8"	
	CP24CD	BSP 1/2"	

VAZÃO: 3,40 m³/min

REGULADOR DE PRESSÃO GRANDE

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
GRANDE	CP35RP	BSP 3/4"	KRL219
	CP36RP	BSP 1"	
GRANDE	CP35CD	BSP 3/4"	C/ MANOMETRO SUP
	CP36CD	BSP 1"	

VAZÃO: 4,00 m³/min

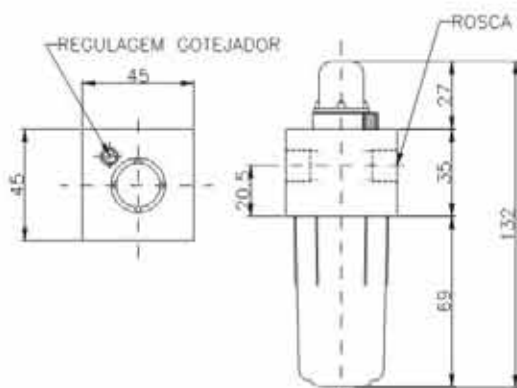




CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMINIO EXTRUDADO
COPO:	POLICARBONATO C/ UV
OLEO INDICADO:	ARTA PNEUMAT (IORGA)

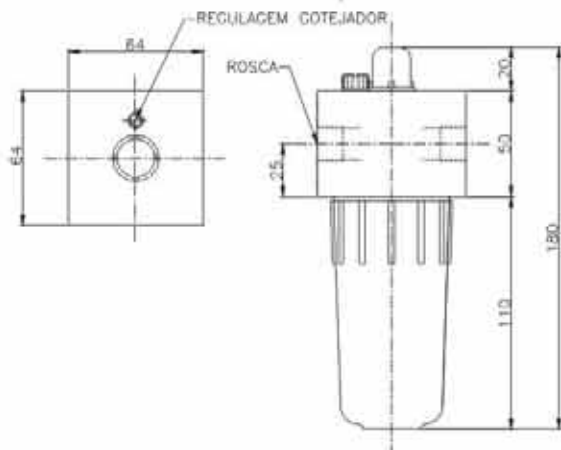
aviso: "evitar o contato (do copos de policarbonato) com solventes ou produtos químicos"



LUBRIFICADOR DE LINHA MINI

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MINI	CP12LL1P	BSP 1/4"	KRL212

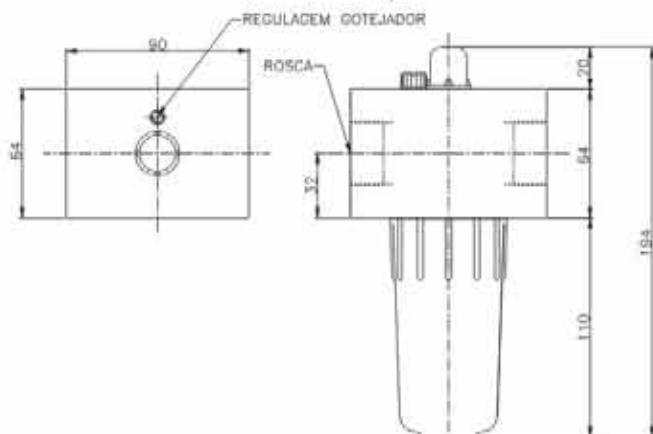
VAZÃO: 1,75 m³/min



LUBRIFICADOR DE LINHA MEDIO

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MEDIO	CP22LL1P	BSP 1/4"	KRL216
	CP23LL1P	BSP 3/8"	
	CP24LL1P	BSP 1/2"	

VAZÃO: 3,10 m³/min



LUBRIFICADOR DE LINHA GRANDE

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
GRANDE	CP35LL1P	BSP 3/4"	KRL220
	CP36LL1P	BSP 1"	

VAZÃO: 4,00 m³/min

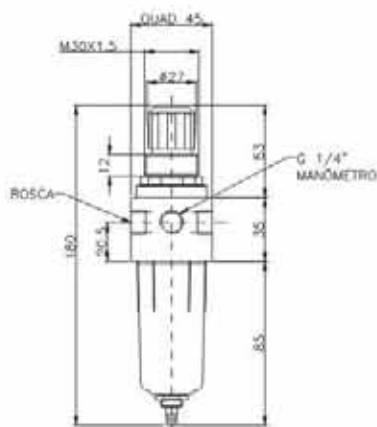
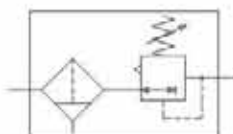
PNEUMÁTICA



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMINIO EXTRUDADO
COPO:	POLICARBONATO C/ UV2
FILTRO:	POLIETILENO UAPM
GRANULOMETRIA:	40µ

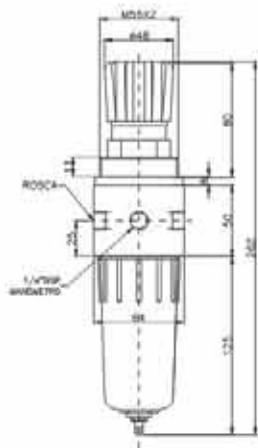
aviso: "evitar o contato (do copos de policarbonato) com solventes ou produtos químicos"



FILTRO REGULADOR MINI

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MINI	CP12FR1P	BSP1/4"	KRL213
MINI	CP12CR1P	BSP1/4"	KRL213

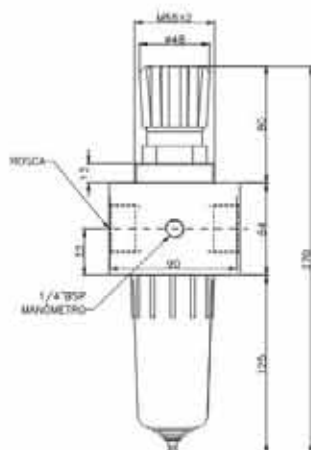
VAZÃO: 0,95 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 25 ml
CR = COM MANÔMETRO E SUPORTE



FILTRO REGULADOR MEDIO

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
MEDIO	CP22FR1P	BSP 1/4"	KRL217
	CP23FR1P	BSP 3/8"	
	CP24FR1P	BSP 1/2"	
MEDIO	CP22CR1P	BSP 1/4"	KRL217
	CP23CR1P	BSP 3/8"	
	CP24CR1P	BSP 1/2"	

VAZÃO: 1,30 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 95 ml
CR = COM MANÔMETRO E SUPORTE

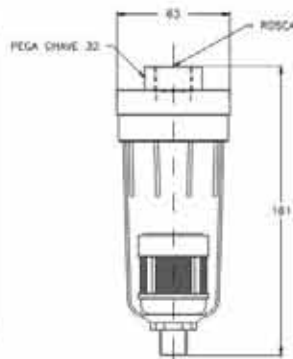


FILTRO REGULADOR GRANDE

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	KIT
GRANDE	CP35FR1P	BSP 3/4"	KRL221
	CP36FR1P	BSP 1"	
GRANDE	CP35CR1P	BSP 3/4"	KRL221
	CP36CR1P	BSP 1"	

VAZÃO: 1,70 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 95 ml
CR = COM MANÔMETRO E SUPORTE

BELTON Purgador, Manômetro e Suporte



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig).
PRESSÃO DE TRABALHO:	7,0 Kgf/cm ² (100 Psig).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMINIO EXTRUD
COPO:	POLICARBONATO C/ UV
DRENO:	TIPO BÓIA

aviso: "evitar o contato (do copos de policarbonato) com solventes ou produtos químicos"

PURGADOR AUTOMÁTICO

TAMANHO	CÓDIGO	ROSCA	KIT	
MÉDIO	CP24PA2P	BSP 1/2"	COPO SCL217	DRENO SCL009
	CP25PA2P	BSP 3/4"		
	CP26PA2P	BSP 1"		

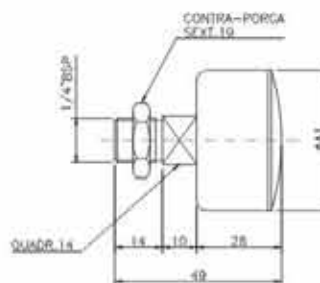
HORIZONTAL



PAINEL

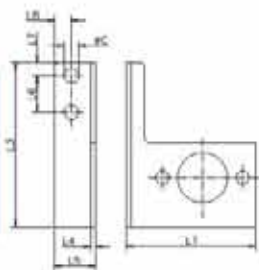


MANÔMETRO

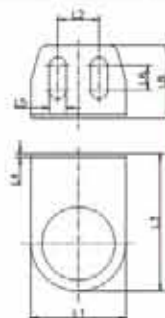


CODIGO	ESCALA		ROSCA	FIXAÇÃO	DIAMETRO EXTERNO
	kgf/cm ²	PSIG			
ST1450	0 - 10,5	0 - 160	BSP 1/4"	HORIZONTAL	55
ST1840	0 - 10,5	0 - 160	BSP 1/8"	HORIZONTAL	41
ST1440	0 - 10,5	0 - 160	BSP 1/4"	HORIZONTAL	41
PN1450	0 - 10,5	0 - 160	BSP 1/4"	PAINEL	55

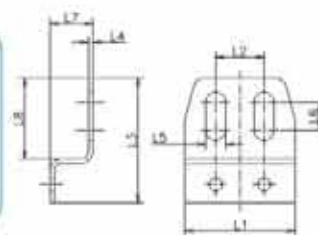
SFPC



SFP



SFFA



SUPORE DE FIXAÇÃO

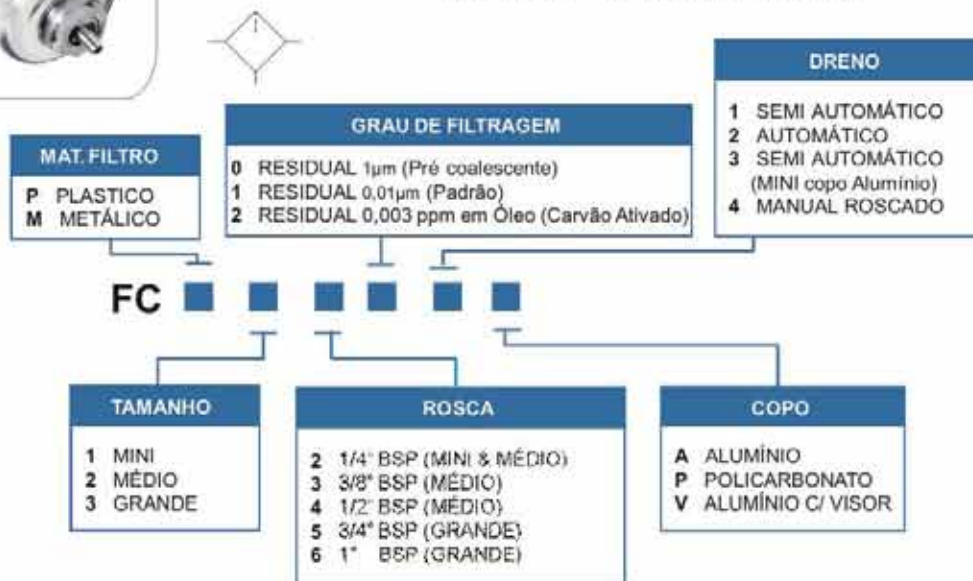
CÓDIGO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	θ C
SFPC14	53,5	-	68,0	2,0	17,0	15,0	5,5	7,0	6,0
SFFA14	39,0	17,0	44,0	1,5	7,0	10,0	15,0	28,5	-
SFP14	39,0	17,0	56,5	1,5	7,0	10,0	-	30,0	-
SFPC34	69,5	-	112,5	2,0	25,0	22,0	9,5	11,0	8,5
SFPC38	73,0	-	99,0	2,0	25,0	22,0	9,5	11,0	8,5
SFFA38	63,5	44,0	51,3	1,9	7,0	10,0	15,0	30,3	-
SFP38	64,0	44,0	82,5	2,0	7,0	10,0	-	30,0	-

PNEUMÁTICA

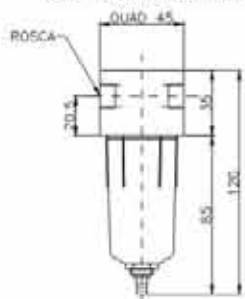
CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig.).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUIDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMINIO EXTRUDADO
COPO:	POLICARBONATO C/ UV2
GRAU 0:	RESIDUAL 1 e 0,5 ppm (PRE-COALESCENTE)
GRAU 1:	RESIDUAL 0,01 e 0,01 ppm (COALESCENTE)
GRAU 2:	RESIDUAL 0,003 ppm (CARVÃO ATIVADO)

aviso: "evitar o contato (do copos de policarbonato) com solventes ou produtos químicos"

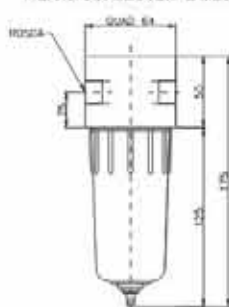


FILTRO COALESCENTE MINI



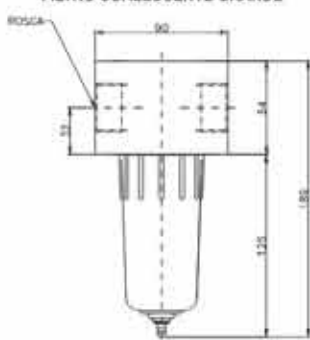
VAZÃO: 1,75 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 25 ml

FILTRO COALESCENTE MÉDIO



VAZÃO: 3,10 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 95 ml

FILTRO COALESCENTE GRANDE



VAZÃO: 3,70 m³/min
CAPACIDADE DO COPO: 95 ml

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	GRAU	KIT	ELEMENTO
MINI	FCP120**	BSP 1/4"	GRAU 0	KRL2100	EL3001
MINI	FCP121**	BSP 1/4"	GRAU 1	KRL2101	EL3002
MINI	FCP122**	BSP 1/4"	GRAU 2	KRL2102	EL3003

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	GRAU	KIT	KIT
MÉDIO	FCP220**	BSP 1/4"	GRAU 0	KRL2140	EL3011
	FCP230**	BSP 3/8"	GRAU 0	KRL2140	EL3011
	FCP240**	BSP 1/2"	GRAU 0	KRL2140	EL3011
MÉDIO	FCP221**	BSP 1/4"	GRAU 1	KRL2141	EL3012
	FCP231**	BSP 3/8"	GRAU 1	KRL2141	EL3012
	FCP241**	BSP 1/2"	GRAU 1	KRL2141	EL3012
MÉDIO	FCP222**	BSP 1/4"	GRAU 2	KRL2142	EL3013
	FCP232**	BSP 3/8"	GRAU 2	KRL2142	EL3013
	FCP242**	BSP 1/2"	GRAU 2	KRL2142	EL3013

TAMANHO	CODIGO	ROSCA	GRAU	KIT	KIT
GRANDE	FCP350**	BSP 3/4"	GRADE 0	KRL2180	EL3011
	FCP380**	BSP 1"	GRADE 0	KRL2180	EL3011
GRANDE	FCP351**	BSP 3/4"	GRADE 1	KRL2181	EL3012
	FCP381**	BSP 1"	GRADE 1	KRL2181	EL3012
GRANDE	FCP352**	BSP 3/4"	GRADE 2	KRL2182	EL3013
	FCP382**	BSP 1"	GRADE 2	KRL2182	EL3013

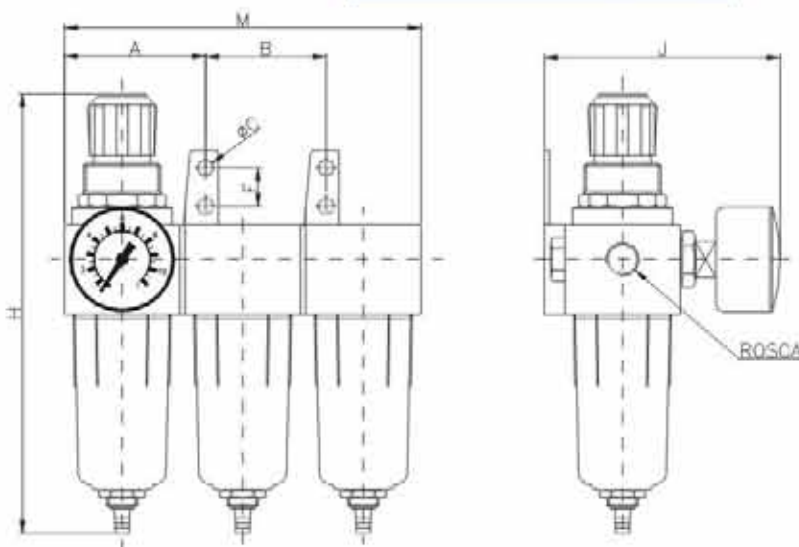
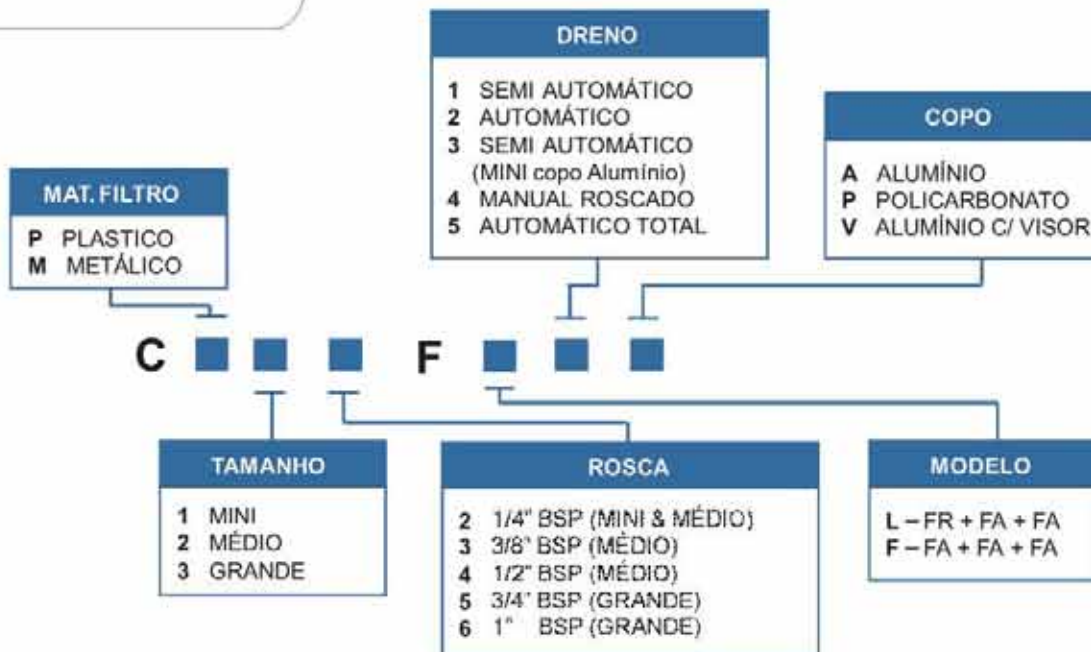
** VERIFICAR GRADE DE CODIFICAÇÃO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICO-CONSTRUTIVAS:

PRESSÃO MÁXIMA	10,5 Kgf/cm ² (150 Psig.).
TEMPERATURA:	-10°C a + 80°C.
FLUÍDO:	AR COMPRIMIDO
CORPO:	DURALUMÍNIO EXTRUDADO
COPO:	POLICARBONATO C/ UV2
FILTRO DE AR:	RESIDUAL 40µ
GRAU 1:	RESIDUAL 0,01 e 0,01 ppm (COALESCENTE)
GRAU 2:	RESIDUAL 0,003 ppm (CARVÃO ATIVADO)

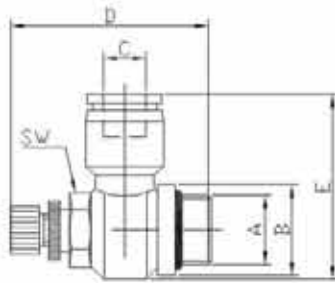
aviso: "evitar o contato (do copos de polycarbonato) com solventes ou produtos químicos"



KIT DE REPARO		
MINI	FL	KRL260
	FF	KRL261
MÉDIO	FL	KRL262
	FF	KRL263
GRANDE	FL	KRL264
	FF	KRL265

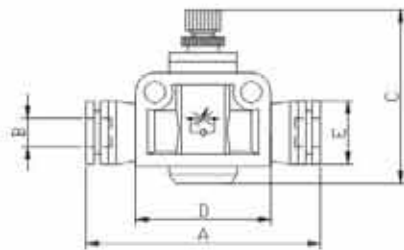
CODIGO	A	B	C	F	H	J	M
CP1xFxxx	55	47	6,0	15,0	171,0	92,0	139,0
CP2xFxxx	70	65	8,5	22,0	240,0	112,0	193,0
CP3xFxxx	90	88	8,5	36,0	270,0	130,0	268,0

VÁLVULA CONTROLE DE FLUXO M5 - 1/4"



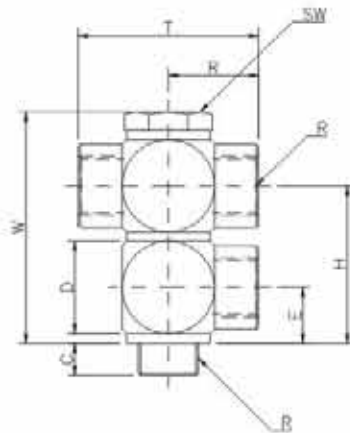
CODIGO	A	B	C	D	E	SW	l/min
VMCFJ0504	M5	6,5	4,0	29,5	27,5	8,0	250
VMCFJ0506	M5	6,5	6,0	29,5	27,5	8,0	250
VMCFJ1804	G1/8"	14,0	4,0	36,5	30,0	10,0	250
VMCFJ1806	G1/8"	14,0	6,0	36,5	30,0	10,0	500
VMCFJ1808	G1/8"	12,5	8,0	37,0	33,0	10,0	500
VMCFJ1404	G1/4"	17,0	4,0	40,0	35,0	14,0	500
VMCFJ1406	G1/4"	17,0	6,0	40,0	35,0	14,0	500
VMCFJ1408	G1/4"	17,0	8,0	40,0	35,0	14,0	500
VMCFJ1410	G1/4"	17,0	10,0	40,0	35,0	14,0	500
VMCFJ3808	G3/8"	21,0	8,0	47,3	42,5	19,0	500
VMCFJ3810	G3/8"	21,0	10,0	47,3	42,5	19,0	500
VMCFJ3812	G3/8"	21,0	12,0	47,3	42,5	19,0	500
VMCFJ1210	G1/2"	24,0	10,0	56,0	48,0	24,0	500
VMCFJ1212	G1/2"	24,0	12,0	5,0	48,0	24,0	500

VÁLVULA CONTROLE DE FLUXO TUBO 4-12



CODIGO	A	B	C	D	E	l/min
VMCF04	34	4	27	34	8	250
VMCF06	33	6	27	33	12	500
VMCF08	36	8	31	36	16	500
VMCF10	36	10	31	36	20	500
VMCF12	36	12	31	36	24	500

DISTRIBUIDORES ARTICULADOS G1/4" - G3/8"



ROSCA
14 - G1/4"
38 - G3/8"

QUANT JG
00 - NENHUM
01 - 1 JG
02 - 2 JG
03 - 3 JG

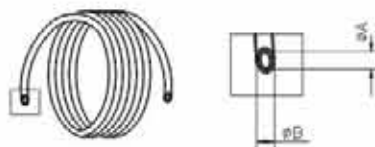
Nº BLOCOS
02 - 2 BLOCOS
03 - 3 BLOCOS

QUANT TG
00 - NENHUM
01 - 1 TG
02 - 2 TG
03 - 3 TG

ALICATE CORTA TUBO 4 - 16mm



CODIGO	TUBO
300020	4-6-8-10

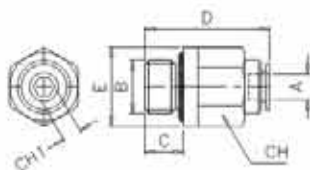


TUBO DE POLIURETANO 4 - 12mm

CÓDIGO	A	B	kgf/cm ²
PUN04	2	4	45
PUN06	4	6	27
PUN08	6	8	19
PUN10	8	10	17
PUN12	10	12	17

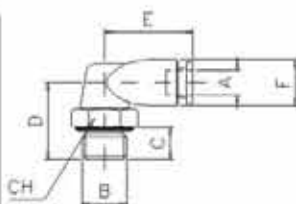
PNEUMÁTICA

CONEXÃO RETA



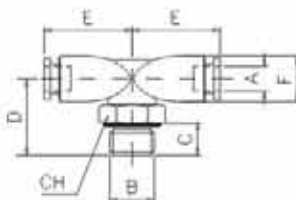
CÓDIGO	A	B	C	D	E	CH	CH1
E105048	4	M5	4	19,5	9,9	9	2,5
E108047	4	G1/8"	5	17	11	10	3
E104047	4	G1/4"	6	18	14,5	10	3
E105068	6	M5	4	21,5	11,7	11	2,5
E108067	6	G1/8"	5	20	11,7	11	4
E104067	6	G1/4"	6	19	14,5	12	4
E108087	8	G1/8"	5	25	15	14	5
E104087	8	G1/4"	6	21,5	15	14	6
E103087	8	G3/8"	8	21	18	14	6
E104107	10	G1/4"	6	27	17	16	7
E103107	10	G3/8"	8	28	18	16	8
E102107	10	G1/2"	9	25	22,5	16	8
E104127	12	G1/4"	6	30	21	19	7
E103127	12	G3/8"	8	30	21	19	9
E102127	12	G1/2"	9	29,5	22	19	10

CONEXÃO GIRATÓRIA "L"



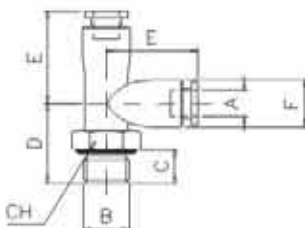
CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	CH
E205048	4	M5	14	4	16	10	8
E208047	4	G1/8"	15	5	16,5	10,3	11
E204047	4	G1/4"	17	6	16,5	10,3	14
E205068	6	M5	15	4	18,5	12,6	9
E208067	6	G1/8"	16	5	19	12,6	11
E204067	6	G1/4"	18	6	19	12,6	14
E208087	8	G1/8"	17	5	21	14,5	12
E204087	8	G1/4"	19	6	21	14,5	14
E203087	8	G3/8"	22	8	21	14,5	18
E204107	10	G1/4"	23	6	26	16	16
E203107	10	G3/8"	25,5	8	26	16	18
E202107	10	G1/2"	27	9	26	16	22
E204127	12	G1/4"	25,5	6	30	19	19
E203127	12	G3/8"	27,5	8	30	19	19
E202127	12	G1/2"	29,5	9	30	19	22

CONEXÃO GIRATÓRIA "T" CENTRAL



CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	CH
E405048	4	M5	4	14	16	10	8
E408047	4	G1/8"	5	15	16,5	10,3	11
E404047	4	G1/4"	6	17	16,5	10,3	14
E405068	6	M5	4	15	18,5	12,6	9
E408067	6	G1/8"	5	16	19	12,6	11
E404067	6	G1/4"	6	18	19	12,6	14
E408087	8	G1/8"	5	17	21	14,5	12
E404087	8	G1/4"	6	19	21	14,5	14
E403087	8	G3/8"	8	22	21	14,5	18

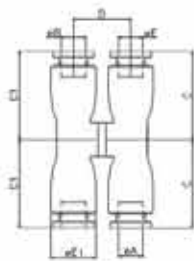
CONEXÃO GIRATÓRIA "T" LATERAL



CÓDIGO	A	B	C	D	E	F	CH
E335048	4	M5	4	14	16	10	8
E338047	4	G1/8"	5	15	16,5	10,3	11
E334047	4	G1/4"	6	17	16,5	10,3	14
E335068	6	M5	4	15	18,5	12,6	9
E338067	6	G1/8"	5	16	19	12,6	11
E334067	6	G1/4"	6	18	19	12,6	14
E338087	8	G1/8"	5	17	21	14,5	12
E334087	8	G1/4"	6	19	21	14,5	14
E333087	8	G3/8"	8	22	21	14,5	18

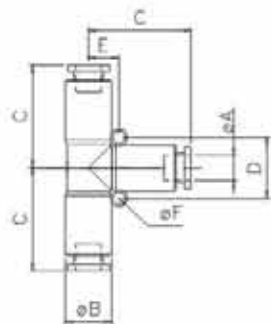
PNEUMÁTICA

CONEXÃO GIRATÓRIA "X" UNIÃO



CÓDIGO	A	B	C	C1	D	E	E1
E260040	4	4	16	16	13	10	10
E260060	6	6	18,5	18,5	15	12,6	12,6
E260080	8	8	20,5	20,5	17	14,5	14,5
E266040	6	4	18,5	16	14	12,6	10
E268040	8	4	20,5	16	15	14,5	10
E268060	8	6	20,5	18,5	16	14,5	12,6

CONEXÃO UNIÃO "T"



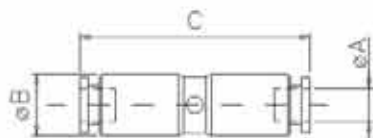
CÓDIGO	A	B	C	D	E	F
E700040	4	10	17	12	6	2,5
E700060	6	13,5	21	16	8	3
E700080	8	15,5	22,5	18	9	3
E700100	10	18	28,5	22	11	4,5
E700120	12	20,5	28,5	24	12	4,5

CONEXÃO UNIÃO REDUÇÃO



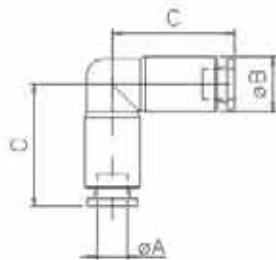
CÓDIGO	A	B	C	D
E244060	4	6	35	14
E244080	4	8	36	16
E246080	6	8	37	16

CONEXÃO UNIÃO RETA



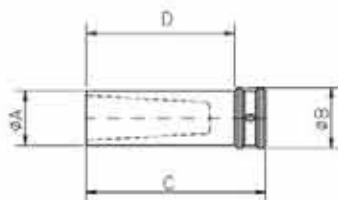
CÓDIGO	A	B	C
E500040	4	11	31
E500060	6	14	36
E500080	8	16	37

CONEXÃO UNIÃO "L"



CÓDIGO	A	B	C
E600040	4	10	17
E600060	6	13,5	21
E600080	8	15,5	22,5

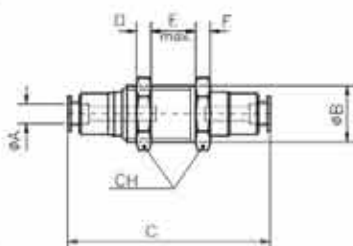
PINO DE FECHAMENTO



CÓDIGO	A	B	C	D
120042	4	6	30	20
120062	6	8	32	22
120082	8	10	35	25
120102	10	12	39	28

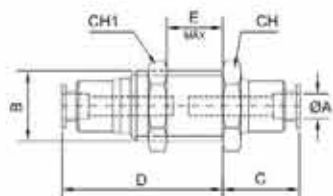
UNIÃO P/ PAINEL VALVULADA 6 & 8mm

CODIGO	A	B	C	D	E	F	CH
290060	6	M17x1,5	54	4	12	4	19
290080	8	M20x1,5	57	4	12	4	22



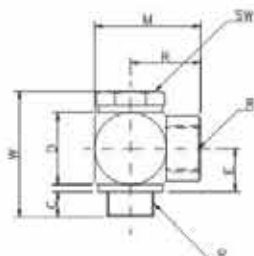
UNIÃO P/ PAINEL 4 - 10mm

CODIGO	A	B	C	D	E	CH	CH 1
E800040	4	M12X1	14	24,5	10	13	14
E800060	6	M15X1	16,5	28,5	11	18	18
E800080	8	M17X1	18,5	32	13	20	20
E800100	10	M20X1,5	19	32,5	13	22	22



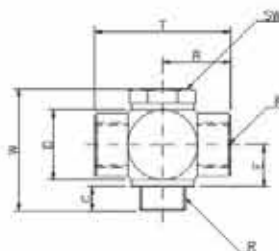
JOELHO GIRATÓRIO

CODIGO	M	R	W	E	C	D	R	SW
0505JG	17,0	11,1	21,0	6,5	4,0	10,0	M5	SW8
1818JG	23,5	15,6	27,5	9,5	4,5	16,0	G 1/8"	SW14
1414JG	31,0	21,0	36,0	13,3	4,5	20,0	G 1/4"	SW17
3838JG	36,5	24,0	44,0	15,0	9,2	25,0	G 3/8"	SW22
1212JG	43,0	28,0	52,0	18,0	11,0	30,0	G 1/2"	SW27



TEE GIRATÓRIO

CODIGO	T	R	W	D	E	C	R	SW
3050TG	22,2	11,1	21,0	10,0	6,5	4,0	M5	SW 8
3180TG	31,2	15,6	27,5	16,0	9,5	4,5	G 1/8"	SW14
3140TG	42,0	21,0	36,0	20,0	13,3	4,5	G 1/4"	SW17
3380TG	48,0	24,0	44,0	25,0	15,0	9,2	G 3/8"	SW22
3120TG	56,0	28,0	52,0	30,0	18,0	11,0	G 1/2"	SW27



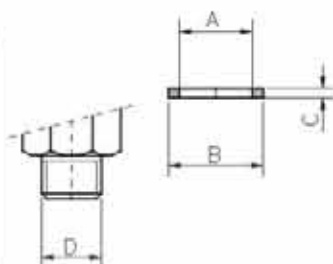
BUJÃO

CODIGO	R	SW	T	L	C
1800BJ	G1/8"	SW 14	10,0	4,0	6,0
1400BJ	G1/4"	SW 17	13,0	5,0	8,0
3800BJ	G3/8"	SW 22	17,0	7,0	10,0
1200BJ	G1/2"	SW 27	21,0	8,0	13,0



ARRUELA DE VEDAÇÃO M5 - 1/2"

CÓDIGO	MAT	A	B	C	D
28105	NYLON	5	8	1,0	M5
28106	NYLON	10	13	1,5	G1/8"
28107	NYLON	13	18	2,0	G1/4"
28108	NYLON	17	22	2,0	G3/8"
28109	NYLON	21	28	2,0	G1/2"



CATÁLOGO TÉCNICO

BELTON
PNEUMÁTICA
www.belton.com.br

São Leopoldo - RS
tel. (51) 3589 6044
belton-rs@belton.com.br

São Paulo - SP
tel. (11) 3831 9700
belton-sp@belton.com.br