

## VÁLVULA DE CONTROLE TIPO GLOBO MODELO CV11 – CV12



### CARACTERÍSTICAS

- VÁLVULA TIPO GUIA SUPERIOR.
  - PASSAGEM SIMPLIFICADA S, BAIXA PERDA DE PRESSÃO
  - TAXA CV EXTENSA E ALTAMENTE PRECISA PARA CARACTERÍSTICAS DE IGUAL PORCENTAGEM OU LINEARES
  - GRANDE ÁREA DE ORIENTAÇÃO DE PLUGUE PARA ESTABILIDADE DINÂMICA
  - A VÁLVULA PODE SER EQUIPADA COM VÁRIOS ACESSÓRIOS: POSICIONADORES, INTERRUPTORES, VÁLVULAS SOLENÓIDES E ATUADORES.
1. VÁLVULA PNEUMÁTICA DE CONTROLE COM SEDE SIMPLES
  2. VÁLVULA ELÉTRICA ELETRÔNICA DE CONTROLE COM SEDE SIMPLES
  3. VÁLVULA ELÉTRICA INTELIGENTE DE CONTROLE COM SEDE SIMPLES

### APLICAÇÃO

VÁLVULA DE CONTROLE PARA APLICAÇÕES DE PROCESSOS DE ENGENHARIA E INDUSTRIAIS, ESPECIALMENTE PARA ALTA PRESSÃO DIFERENCIAL E SERVIÇOS PESADOS.

### ESPECIFICAÇÕES

MODELO	CV11 – CV12
DIÂMETRO (mm)	20, 25, 40, 50, 65, 80, 100, 150, 200
CLASSE DE PRESSÃO	ANSI 150#, 300#, 600#, PN16, PN40, PN64, 10Mpa, JIS 10, JIS 20, JIS 40K
TEMPERATURA	-196°C – 566°C

### CONSTRUÇÃO

CORPO	
TIPO	ATRAVÉS DA VÁLVULA GLOBO DE ASSENTO DUPLO
CONEXÃO	FLANGEADO, FF, RF, RJ, FM PELA ANSI B16,5; JB/T79, HG 20592, GB/T9113, JIS B2201 SOLDADO, SW (3/4" ~ 2") BW (2.1/2" ~ 8")
CAPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TIPO NORMAL (P): -17~230°C</li> <li>• TIPO DE EXTENSÃO I (E1): -45~-17°C 230~566°C</li> <li>• TIPO DE EXTENSÃO II (E2):</li> <li>• TIPO INTEGRAL (E2I): -100~-45°C</li> <li>• TIPO SOLDADO (E2W): -196~-100°C</li> </ul>
MATERIAIS	WCB, WC6, CF8, CF8M E MATERIAIS ESPECIAIS SOB ENCOMENDA
TIPO CORPO/CAPA	FLANGE DE FECHAMENTO TIPO GLÂNDULA
VEDAÇÃO	VEDAÇÃO PTFE V, PTFE + AMIANTO, GRAFOIL + FIO PTFE, GRAFITE (CONSULTAR A FIG. 1&2 PARA A TEMPERATURA DE OPERAÇÃO E A PRESSÃO DIFERENCIAL PARA VEDAÇÃO)

PARTE INTERNA	
CONEXÃO	CONEXÃO DE EQUILÍBRIO DE PRESSÃO DE SEDE SIMPLES GUIADA PELO PISTÃO.
BASE	BASE EM METAL OU BASE FLEXÍVEL
VARIAÇÃO DE OPERAÇÃO	CONSULTAR A FIG. 1 PARA A TEMPERATURA DE OPERAÇÃO E A PRESSÃO DIFERENCIAL PARA A BASE FLEXÍVEL. CONSULTAR A FIG. 2 PARA A TEMPERATURA DE OPERAÇÃO E A PRESSÃO DIFERENCIAL DA VEDAÇÃO DE ESTELITE
MATERIAIS	CONSULTE A TABELA 2 PARA OS MATERIAIS DAS PEÇAS INTERNAS E DO CORPO E PARA A TEMPERATURA DE OPERAÇÃO



## PRESSÃO E TEMPERATURA DE TRABALHO

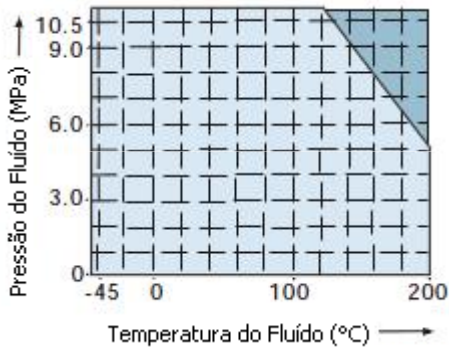


FIG. 1 EMBALAGEM EM PTFE V

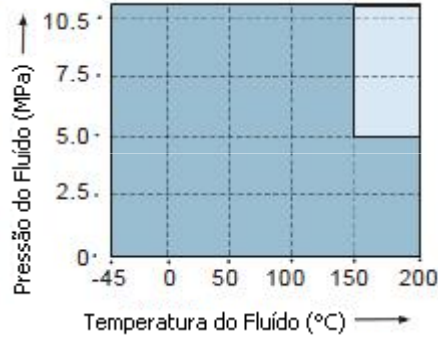


FIG. 2 EMBALAGEM EM PTFE R

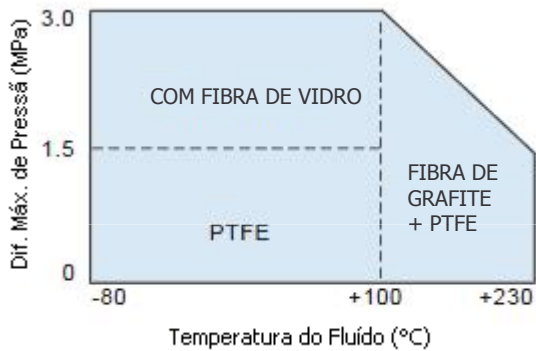


FIG. 3 SEDE MACIA

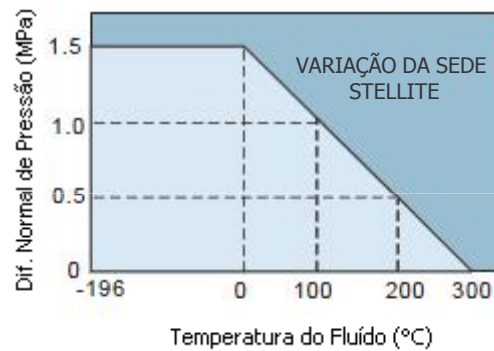


FIG. 4 SEDE STELLITE

NOTA:

1. É ALTAMENTE RECOMENDÁVEL USAR A SEDE DE AÇO REFORÇADO NÃO IMPORTANDO O QUANTO ALTO PODE SER A TEMPERATURA DE TRABALHO E A PRESSÃO DIFERENCIAL UTILIZADO NA VÁLVULA, AUXILIANDO NAS SITUAÇÕES DE CAVITAÇÃO, FORMAÇÃO DE VAPOR FLASH, FALTA DE LUBRIFICAÇÃO E NA VEDAÇÃO DA VÁLVULA DE CONTROLE.
2. É RECOMENDADO O USO DO MATERIAL 11Cr17 9Cr8MoV EM AÇO INOX EM OCASIÕES DE CAVITAÇÃO INTERMITENTE OU DA TEMPERATURA DA ÁGUA SUPERIOR A 100 ° C.
3. RECOMENDA-SE O USO DA SEDE DE METAL PARA APLICAÇÃO EM VAPOR SATURADO E ÁGUA QUENTE QUE APARECER CORROSÃO.

**TABELA 3 – MATERIAIS E TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (°C)**

MATERIAL DO CORPO	GB	WCB	—	CF8	CF8M	CF3	CF3M	HASS	TITÂNIO	LIGA AÇO 20
	ASTM	WCB	C5	CF8	CF8M	CF3	CF3M	HASS	TITÂNIO	LIGA AÇO 20
GB	0Cr18Ni9	-5 ~ 300		-196 ~ 300						
AISI	INOX 304									
GB	0Cr17Ni12Mo2	-5 ~ 300		-196 ~ 300	-196 ~ 300					
AISI	INOX 316									
GB	00Cr19Ni10			-196 ~ 300		-196 ~ 300				
AISI	INOX 304L									
GB	00Cr17Ni14Mo2			-196 ~ 300	-196 ~ 300	-196 ~ 300	-196 ~ 300			
AISI	INOX 316L									
GB	11Cr17	-5 ~ 425	-5 ~ 425							
AISI	440C									
GB	0Cr18Ni9 + INOX	-5 ~ 425	-5 ~ 566	-196 ~ 550						
AISI	INOX 304									
GB	0Cr17Ni12Mo2 + INOX	-5 ~ 425	-5 ~ 566	-196 ~ 550	-196 ~ 550					
AISI	INOX 316									
GB	00Cr19Ni10 + INOX			-196 ~ 450		-196 ~ 450				
AISI	INOX 304L									
GB	00Cr17Ni14Mo2 + INOX			-196 ~ 450	-196 ~ 450	-196 ~ 450	-196 ~ 450			
AISI	INOX 316L									
GB	0Cr18Ni9 + VEDAÇÃO MOLE			-80 ~ 230						
AISI	304 + VEDAÇÃO MOLE									
GB	0Cr17Ni12Mo2 + VEDAÇÃO MOLE	-5 ~ 230		-80 ~ 230						
AISI	316 + VEDAÇÃO MOLE									
GB	00Cr17Ni14Mo2 + VEDAÇÃO MOLE	-5 ~ 230		-80 ~ 230	-80 ~ 230	-80 ~ 230	-80 ~ 230			
AISI	316L + VEDAÇÃO MOLE									
GB	LIGA DE TITÂNIO								-196 ~ 315	
AISI										
GB	LIGA DE TITÂNIO								-196 ~ 315	
AISI										
GB	Hass C							-196 ~ 450		
AISI										
GB	LIGA AÇO 20									-196 ~ 300
AISI										
GB	Monel	-5 ~ 300		-196 ~ 300	-196 ~ 300	-196 ~ 300	-196 ~ 300			
AISI										

NOTA:

1. ÁREAS EM AZUL ESCURO INDICAM AS COMBINAÇÕES DO MATERIAL DE PARTES DO CORPO E DOS INTERNOS.
2. GRAU DE AISI, ASTM ESTÁ CORRELACIONADO COM 1220 GB, GB 12229 E GB12230 CLASSE PADRÃO.

**PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL**

**I – SEDE DE METAL, CONEXÃO DO PISTÃO**

**TABELA 4 – AR PARA FECHAR A VÁLVULA (DN40 ~ 200)**

ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIÇÃO DA MOLA (MPa)	POSICIONADOR	PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL (MPa)									
				DIÂMETRO DA SEDE (mm)									
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	0,63	0,38	0,27	0,16	0,10	0,07	0,05	----	----	----
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	3,16	1,93	1,327	0,78	0,51	0,35	0,20	----	----	----
	0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	4 9,4	4 5,7	4 4,1	2,17	1,49	1,05	0,59	----	----	----
HA3D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	1,12	0,68	0,48	0,28	0,17	0,12	0,07	0,04	0,03	----
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	4 5,6	3,42	2,42	1,4	0,88	0,62	0,35	0,22	0,14	----
	0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	4 10	4 10	4 7,2	4 4,2	2,65	1,87	1,05	0,67	0,41	----
HA4D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	----	----	0,83	0,48	0,2	0,22	0,12	0,07	0,05	0,03
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	----	----	4	2,42	1,52	1,07	0,61	0,39	0,24	0,15
	0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	----	----	4 10	4 7,2	4 4,5	3,22	1,82	1,16	0,71	0,45
VA5D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	----	----	----	----	0,42	0,29	0,16	0,11	0,06	0,04
	0,16		SIM	----	----	----	----	2,08	1,47	0,83	0,53	0,32	0,21

**TABELA 5 – AR PARA ABRIR A VÁLVULA (DN40 ~ 200)**

ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIÇÃO DA MOLA (MPa)	POSICIONADOR	PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL (MPa)									
				DIÂMETRO DA SEDE (mm)									
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	0,63	0,38	0,27	0,16	0,10	0,07	0,05	----	----	----
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	4,0 4,4	2,7	1,41	1,11	0,69	0,49	0,28	----	----	----
HA3R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	1,12	0,68	0,48	0,28	0,17	0,12	0,07	0,04	0,03	----
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	4,0 7,8	4,0 4,7	3,4	1,96	1,23	0,87	0,49	0,31	0,19	----
HA4R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	----	----	0,84	0,48	0,30	0,22	0,12	0,07	0,05	0,03
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	----	----	4,0 5,8	3,15	2,13	1,5	0,85	0,54	0,33	0,21
VA5R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	----	----	----	----	0,42	0,29	0,17	0,11	0,06	0,04
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	----	----	----	----	2,92	2,06	1,16	0,74	0,45	0,29
VA6R	4* (1)	0,19 ~ 0,35	SIM	----	----	----	----	4,0 6,1	4,0 4,3	2,42	----	----	----
	5* (2)	0,19 ~ 0,40	SIM	----	----	----	----	----	----	2,42	1,55	0,95	----

NOTAS:

1. ÁREAS AZUL ESCURO INDICA AS VÁLVULAS QUE SÃO EQUIPADOS COM POSICIONADORES PADRÃO.
2. O DIFERENCIAL MÁXIMO DE PRESSÃO NÃO PODE ULTRAPASSAR A PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO ESPECIFICADO PELA NORMA ANSI B16.34 OR JIS B2201.
3. NO MESMO QUADRANTE OS VALORES SUPERIORES REFEREM-SE AO DIFERENCIAL DE PRESSÃO ACEITÁVEL QUANDO A VÁLVULA ESTIVER TOTALMENTE ABERTA; OS VALORES INFERIORES REFEREM-SE AO DIFERENCIAL DE PRESSÃO ACEITÁVEL QUANDO A VÁLVULA ESTIVER TOTALMENTE FECHADA.
4. \*1 É UTILIZADO PARA VÁLVULAS COM DN65, DN80, AND DN100. \*2 É UTILIZADO PARA VÁLVULAS COM DN150.

**TABELA 6 – AR PARA FECHAR A VÁLVULA (DN15 ~ 25)**

AÇÃO	ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIACÃO DA MOLA (MPa)	POSICIONADOR	PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL (MPa)									
					DIÂMETRO DA SEDE (mm)									
					≤0,25	0,40	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	14
AR PARA FECHAR	HA2D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	4*	4*	4*	3,26	3,26	2	2	1,09	0,82	0,50
					10	6,2	6,2							
		0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	---	4*	4*	4*	4*	4*	4*	4*	4*	4*
		0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	---	---	---	---	---	---	---	4*	4*	4*
AR PARA ABRIR	HA2R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	4*	4*	4*	3,26	3,26	2	2	1,09	0,82	0,50
					10	6,2	6,2							
		0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	---	4*	4*	4*	4*	4*	4*	4*	4*	4*
					---	---	---	---	---	---	---	7,6	5,6	

NOTAS: CAMPOS COM ASTERISCO \* INDICA QUE O DIFERENCIAL DE PRESSÃO PERMITIDA PODE SER SOMENTE DE 3 Mpa QUANDO A VÁLVULA DE CONTROLE UTILIZAR LÍQUIDOS. SE O DIFERENCIAL DE PRESSÃO EXCEDER 3 Mpa, DEVE UTILIZAR A VÁLVULA DE CONTROLE COM LUVA.

**TABELA 7 – EQUIP WITH 316L ELECTRONIC TYPE ELECTRIC ACTUATOR**

ATUADOR	PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL (MPa)													
	DIÂMETRO DA SEDE (mm)													
	≤11	14	19	22	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
361LSA-08	6,4	4,3	2,2	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
361LSA-20	---	---	---	6,0	3,7	---	---	---	---	---	---	---	---	---
361LSB-30	---	---	---	---	5,5	3,4	2,1	---	---	---	---	---	---	---
361LSB-50	---	---	---	---	---	---	3,5	2,3	1,3	---	---	---	---	---
631LSC-65	---	---	---	---	---	---	---	---	1,8	1,1	0,7	---	---	---
361LSC-99	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1,1	0,75	0,48	0,27

**II – SEDE MACIA, CONEXÃO DO PISTÃO EQUIPADO COM ATUADOR HA OU VA**
**TABELA 8 – AR PARA FECHAR A VÁLVULA (DN40 ~ 200)**

ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIACÃO DA MOLA (MPa)	POSICIONADOR	PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL (MPa)											
				DIÂMETRO DA SEDE (mm)											
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200		
HA2D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	0,44	0,27	0,19	0,11	0,07	0,05	0,03	---	---	---		
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	2,20	1,35	0,96	0,55	0,36	0,25	0,14	---	---	---		
	0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	3,00	3,00	2,80	1,50	1,04	0,74	0,41	---	---	---		
HA3D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	0,78	0,48	0,34	0,20	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	---		
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	3,00	2,40	1,70	0,98	0,62	0,43	0,25	0,15	0,09	---		
	0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	3,00	3,00	3,00	2,80	1,80	1,30	0,74	0,47	0,29	---		
HA4D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	---	---	0,58	0,34	0,21	0,15	0,08	0,05	0,03	0,02		
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	---	---	2,80	1,70	1,06	0,75	0,43	0,27	0,17	0,10		
	0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	---	---	3,00	3,00	3,00	2,20	1,27	0,81	0,50	0,31		
VA5D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	---	---	---	---	0,29	0,20	0,11	0,08	0,04	0,03		
	0,16	0,02 ~ 0,10	SIM	---	---	---	---	1,46	1,03	0,58	0,37	0,22	0,15		

**TABELA 9 – AR PARA ABRIR A VÁLVULA (DN40 ~ 200)**

ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIACÃO DE MOLA (MPa)	POSICIONADOR	PRESSÃO DIFERENCIAL ACEITÁVEL (MPa)									
				DIÂMETRO DA SEDE (mm)									
				25	332	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	0,44	0,27	0,19	0,11	0,07	0,05	0,03	----	----	----
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	3,00	1,90	0,99	0,78	0,48	0,34	0,20	----	----	----
HA3R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	0,78	0,48	0,34	0,20	0,12	0,08	0,05	0,03	0,02	----
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	3,00	3,00	2,38	1,37	0,86	0,61	0,34	0,21	0,13	----
HA4R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	----	----	0,58	0,34	0,21	0,15	0,08	0,05	0,03	0,02
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	----	----	3,00	2,20	1,49	1,05	0,59	0,37	0,23	0,14
VA5R	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	----	----	----	----	0,29	0,20	0,11	0,08	0,04	0,03
	0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	----	----	----	----	2,04	1,44	0,81	0,51	0,31	0,20

**TABELA 10 – (DN15 ~ 25)**

AÇÃO	ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIACÃO DA MOLA (MPa)	POSICIONADOR	DIFERENCIAL DE PRESSÃO ACEITÁVEL (MPa)									
					DIÂMETRO DA SEDE (mm)									
					≤0,25	0,40	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	14
AR PARA FECHAR	HA2D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	2	2	2	2	2	1,4	1,4	0,76	0,57	0,35
		0,16	0,02 ~ 0,10	----	3	3	3	3	3	3	3	3	2,8	1,76
		0,40	0,08 ~ 0,24	SIM	----	----	----	----	----	----	----	3	3	3
AR PARA ABRIR	HA3D	0,14	0,02 ~ 0,10	SIM / NÃO	2	2	2	2	2	1,4	1,4	0,76	0,57	0,35
		0,28	0,08 ~ 0,24	SIM	----	3	3	3	3	3	3	3	3	2,4

NOTAS:

1. ÁREAS EM AZUL ESCURO INDICA QUE AS VÁLVULAS SÃO EQUIPADOS COM ATUADORES PADRÃO.
2. DIFERENCIAL MÁXIMO DE PRESSÃO NÃO PODE EXCEDER A PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO ESPECIFICADA NAS NORMAS ANSI B16.34 OR JIS B2201

**III – SATÉLITE DA SEDE. CONEXÃO DE ABERTURA RÁPIDA. EQUIPADO COM ATUADOR AH OU VA**
**TABELA 11 – AR PARA FECHAR A VÁLVULA (DN40 ~ 200)**

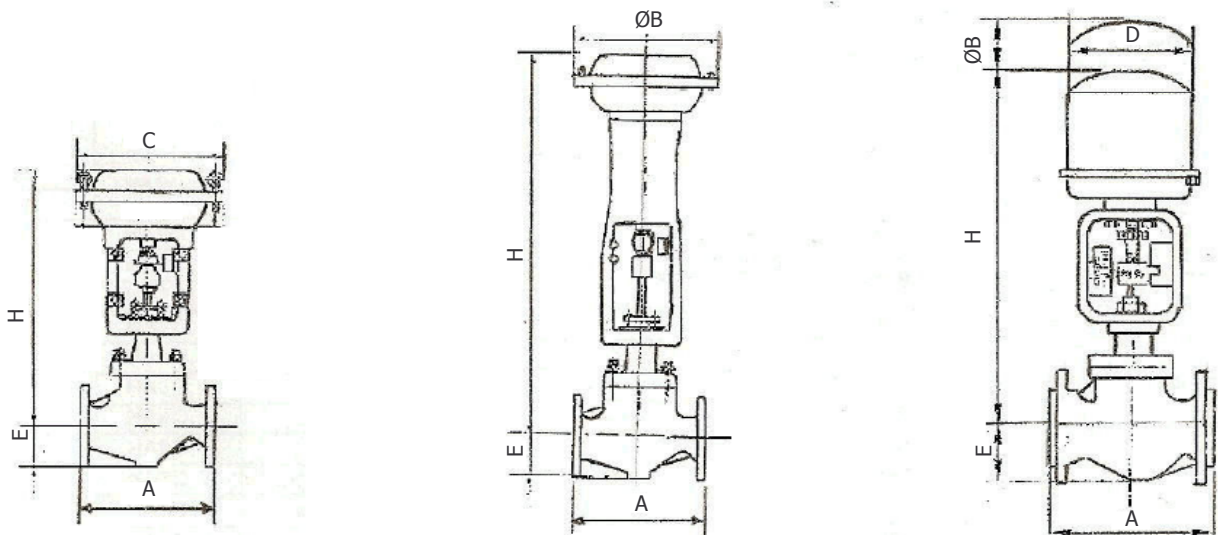
ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	DIFERENCIAL DE PRESSÃO ACEITÁVEL (MPa)						
		DIÂMETRO DA SEDE (mm)						
		40	50	65	80	100	150	200
HA2D	0,14	0,11	0,61	0,41	0,31	0,15	----	----
	0,30	3,12	1,96	1,25	0,93	0,50	----	----
HA3D	0,14	1,96	1,08	0,74	0,55	0,26	0,12	----
	0,30	4 5,5	3,47	2,21	1,65	0,89	0,40	----
HA4D	0,14	----	----	1,27	0,95	0,46	0,21	0,15
	0,30	----	----	3,82	2,85	1,55	0,69	0,47
VA5D	0,14	----	----	----	----	----	0,29	0,21
	0,30	----	----	----	----	----	0,87	0,59
VARIACÃO DA MOLA (MPa)		0,02 ~ 0,052	0,02 ~ 0,062	0,02 ~ 0,06	0,02 ~ 0,06	0,02 ~ 0,073	0,02 ~ 0,068	0,02 ~ 0,073

**TABELA 12 – AR PARA ABRIR A VÁLVULA (DN40 ~ 200)**

ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIACÃO DA MOLA (MPa)	DIFERENCIAL DE PRESSÃO ACEITÁVEL (MPa)						
			DIÂMETRO DA SEDE (mm)						
			40	50	65	80	100	150	200
HA2R	0,14	0,02	0,25	0,17	0,10	0,08	0,04	----	----
	0,28	0,08	1,00	0,65	0,41	0,31	0,18	----	----
HA3R	0,14	0,02	0,45	0,30	0,18	0,14	0,08	0,03	----
	0,28	0,08	1,78	1,19	0,74	0,55	0,31	0,14	----
HA4R	0,14	0,02	----	----	0,32	0,24	0,14	0,06	0,04
	0,28	0,08	----	----	1,27	0,95	0,54	0,24	0,16
VA5R	0,14	0,02	----	----	----	----	0,19	0,08	0,05
	0,28	0,08	----	----	----	----	0,74	0,33	0,22

**NOTAS:**

1. ÁREAS AZUL ESCURO INDICA AS VÁLVULAS EQUIPADAS COM ATUADORES PADRÃO.
2. DIFERENCIAL MÁXIMO DE PRESSÃO NÃO PODE EXCEDER A PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO ESPECIFICADA NAS NORMAS ANSI B16.34 OR JIS B2201





**TABELA 13 – (DN15 ~ 25)**

AÇÃO	ATUADOR	PRESSÃO DE AR (MPa)	VARIÇÃO DA MOLA (MPa)	DIFERENCIAL DE PRESSÃO ACEITÁVEL (MPa)	
				VALOR DA TAXA DE CV	
				10	14
AR PARA FECHAR	HA2D	0,14	0,02 ~ 0,053	1,46	1,3
		0,30	0,02 ~ 0,053	4,0	3,7
AR PARA ABRIR	HA2R	0,14	0,04	0,67	0,60
		0,28	0,08	1,35	1,21

NOTA:

DIFERENCIAL MÁXIMO DE PRESSÃO NÃO PODE EXCEDER A PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO ESPECIFICADA NAS NORMAS ANSI B16.34 OR JIS B2201

**TABELA 14 – DIMENSÕES DE FACE A FACE (mm)**

DIÂMETRO NOMINAL	ANSI 150 JIS 10K PN 1.6 (MPa) RF	ANSI 300 JIS 20K PN 1.6 (MPa) RF	ANSI 600 JIS 40K PN 6.4 (MPa) RF	ANSI 150 RJ	ANSI 300 RJ	ANSI 600 RJ	ANSI 150 SW, BW	ANSI 300, 600 SW, BW
20	184	194	206		206	206		206
25	184	197	210	197	210	210		210
40	222	235	251	235	248	251		251
50	154	267	286	267	283	289		286
65	276	292	311	289	308	314		311
80	298	317	337	311	333	340		337
100	352	368	394	365	384	397		394
150	451	473	508	464	489	511	473	508
200	543	568	610	556	584	613	568	610

**TABELA 15 – DIMENSÕES EXTERNAS COM ATUADOR PNEUMÁTICO (mm)**

DIÂMETRO NOMINAL	ATUADOR	H				C	Φ B	E
		P	E1	E2				
				E2I	E2W			
20	HA2D, R	450	600	760	975	267	281	40
25								
40	HA2D, R	500	665	780	1020	281	267	70
	HA3D, R	590	760	875	1140	363	350	
50	HA2D, R	500	670	785	1025	281	267	80
	HA3D, R	595	765	875	1140	363	350	
65	HA2D, R	575	745 / 755	880	1130	281	267	88
	HA3D, R	630	800 / 810	930	1180	363	350	
	HA4D, R	865	1035 / 1045	1165	1495	520	470	
80	HA2D, R	580	755 / 765	900	1135	281	267	98
	HA3D, R	635	810 / 820	955	1190	363	350	
	HA4D, R	870	1045 / 1055	1190	1505	520	470	
100	HA2D, R	610	810 / 870	915	1150	281	267	113
	HA3D, R	660	860 / 870	1020	1205	363	350	
	HA4D, R	890	1100 / 1110	1255	1520	520	470	
	VA5D	1300	1515	1710	1940		620	
	VA5R	14200	1635	1820	2050		620	
150	HA3D, R	785	1020 / 1045	1250	1385	363	350	170
	HA4D, R	955	1190 / 1215	1425	1570	520	470	
	VA5D	1360	1620	1870	2000		620	
	VA5R	1480	1740	1980	2110		620	
200	HA4D, R	1090	1350	1580	1710	520	470	220
	VA5D	1475	1740	2025	2155		620	
	VA5R	1585	1850	2145	2275		620	

- P= NORMAL, E1= TIPO I DE EXTENSÃO, E2= TIPO II DE EXTENSÃO, E2I= TIPO INTEGRAL, E2W= TIPO SOLDADA - SW
- DIMENSÕES NA COLUNA H SÃO PARA VÁLVULAS DE CONTROLE SEM BUJÃO DE EXAUSTÃO. SE FOR MONTADO COM O BUJÃO DE EXAUSTÃO, AS DIMENSÕES DO MESMO DEVE SER ADICIONADO. VERIFIQUE ESPECIFICAÇÃO DE ATUADOR HA.
- AS DIMENSÕES À ESQUERDA E1 SÃO PARA VÁLVULAS COM CLASSE DE PRESSÃO 10K JIS e ANSI 150, À DIREITA SÃO PARA VÁLVULAS COM CLASSE DE PRESSÃO MAIOR, DE 300 ANSI.

**TABELA 16 – DIMENSÕES EXTERNAS (COM ATUADOR ELÉTRICO) (mm)**

DIÂMETRO NOMINAL	ATUADOR	H				E	H*	D
		P	E1	E2				
				E2I	E2W			
20	361LSA-08	510	660	920	1120	40	205	225
25	361LSA-20	520	670	920	1120	40		
40	361LSA-30	673	823	1250	1450	75	260	296
50	361LSA-30	673	823	1250	1450	80		
65	361LSA-50	749	930	1440	1640	90		
80	361LSA-50	910	1090	1642	1842	100		
100	361LSA-65	932	1112	1642	1842	113	380	342
125	361LSA-99	1018	1238	1818	2018	170		
150	361LSA-99	1058	1278	1858	2058	240		

**NOTAS:**

- CAPA TIPO: P= NORMAL, E1= EXTENSÃO TIPO I, E2= EXTENSÃO TIPO II, E2I= TIPO INTEGRAL, E2W= TIPO SOLDADA SW
- H\* -- DIMENSÕES PARA DESMONTAR A PROTEÇÃO (CAPA).

**TABELA 17 – CARGA BRUTA (COM ATUADOR PNEUMÁTICO) (mm)**

DIÂMETRO NOMINAL	ATUADOR	TIPO FLANGE												TIPO SW			
		ANSI 150 JIS 10K				ANSI 300 JIS 20K				ANSI 600 JIS 40K				ANSI 150, 300, 600 JIS 20K			
		P	E1	E2		P	E1	E2		P	E1	E2		P	E1	E2	
				E2I	E2W			E2I	E2W			E2I	E2W			E2I	E2W
20	HA2D, R	23	25	28	33	24	26	29	34	24	26	29	34	21	23	26	31
25																	
40	HA2D, R	31	34	37	39	36	39	42	44	44	47	50	52	36	39	42	44
	HA3D, R	43	46	49	51	48	51	54	56	56	59	62	64	48	51	54	56
50	HA2D, R	37	40	43	45	42	45	48	50	47	50	53	55	42	45	48	50
	HA3D, R	49	52	55	57	54	57	60	62	59	62	65	67	54	57	60	62
65	HA2D, R	43	47	51	53	48	52	56	58	65	69	73	75	48	52	56	58
	HA3D, R	55	59	63	65	60	64	68	70	77	81	85	87	60	64	68	70
	HA4D, R	86	90	94	96	91	95	99	101	108	112	116	118	91	95	99	101
80	HA2D, R	53	59	65	68	63	69	75	78	85	91	97	100	63	69	75	78
	HA3D, R	65	71	77	80	75	81	87	90	97	103	109	112	75	81	87	90
	HA4D, R	96	102	108	111	106	112	118	121	128	134	140	143	106	112	118	121
100	HA2D, R	63	73	78	81	78	88	93	96	113	123	128	131	75	85	90	93
	HA3D, R	75	85	90	93	90	100	105	108	125	135	140	143	87	97	102	105
	HA4D, R	106	116	121	124	121	131	136	139	156	166	171	174	118	128	133	136
	VA5D	208	218	223	226	223	233	238	241	258	268	273	276	220	230	235	238
	VA5R	233	243	248	251	248	258	263	266	283	293	298	301	245	255	260	263
150	HA3D, R	157	172	179	182	187	202	209	212	237	252	259	262	177	192	199	202
	HA4D, R	188	203	210	213	218	233	240	243	268	283	290	293	208	223	230	233
	VA5D	290	305	312	315	320	335	342	345	370	385	392	395	310	325	332	335
	VA5R	315	330	337	340	345	360	367	370	395	410	417	420	335	350	357	360
200	HA4D, R	268	288	298	303	318	338	348	853	438	458	468	473	308	328	338	343
	VA5D	370	390	400	405	420	440	450	455	540	560	570	575	410	430	440	445
	VA5R	395	415	425	430	445	465	475	480	565	585	595	600	435	455	465	470

NOTAS: P= NORMAL, E1= TIPO I DE EXTENSÃO, E2= TIPO II DE EXTENSÃO, E2I= TIPO INTEGRAL, E2W= TIPO SOLDA - SW