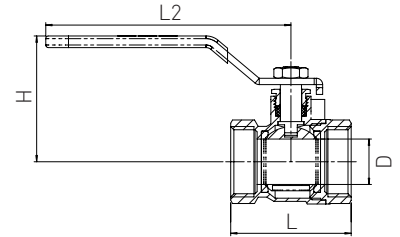


VÁLVULA ESFERA F/F

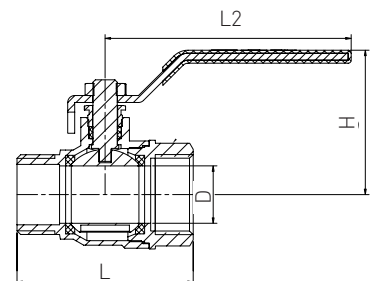
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo em aço com PVC vermelho ou azul.



CÓD. AZUL	CÓD. VERMELHO		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
41.40.04	41.50.04	1/4"	9,5	40	81	41
41.40.06	41.50.06	3/8"	10	40	81	41
41.40.08	41.50.08	1/2"	15	51	81	44
41.40.12	41.50.12	3/4"	19	58	110	48
41.40.16	41.50.16	1"	24	64	116	61
41.40.20	41.50.20	1.1/4"	30	76	132	67
41.40.24	41.50.24	1.1/2"	37	88	142	88
41.40.32	41.50.32	2"	50	106	142	95
41.40.40	41.50.40	2.1/2"	59	127	235	121
41.40.48	41.50.48	3"	74	156	235	132
41.40.64	41.50.64	4"	90	179	283	136

VÁLVULA ESFERA M/F

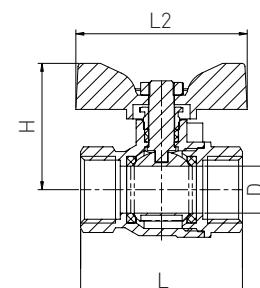
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo em aço com PVC vermelho ou azul.



CÓD. AZUL	CÓD. VERMELHO		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
41.46.06	41.56.06	3/8"	10	41	81	41
41.46.08	41.56.08	1/2"	15	51	81	44
41.46.12	41.56.12	3/4"	19	58	110	48
41.46.16	41.56.16	1"	24	66	116	61
41.46.20	41.56.20	1.1/4"	30	77	132	67
41.46.24	41.56.24	1.1/2"	37	89	142	85
41.46.32	41.56.32	2"	50	107	142	95

VÁLVULA ESFERA F/F MANÍPULO BORBOLETA

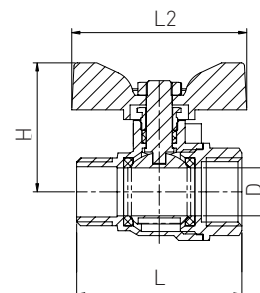
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio vermelho ou azul.



CÓD. AZUL	CÓD. VERMELHO		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
41.340.06	41.350.06	3/8"	10	40	54	36
41.340.08	41.350.08	1/2"	15	51	54	40
41.340.12	41.350.12	3/4"	19	58	54	44
41.340.16	41.350.16	1"	24	64	65	51

VÁLVULA ESFERA M/F MANÍPULO BORBOLETA

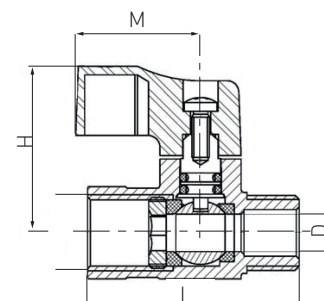
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio vermelho ou azul.



CÓD. AZUL	CÓD. VERMELHO		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
41.346.06	41.356.06	3/8"	10	41	54	36
41.346.08	41.356.08	1/2"	15	51	54	40
41.346.12	41.356.12	3/4"	19	58	54	44
41.346.16	41.356.16	1"	24	66	65	51

VÁLVULA ESFERA MINI

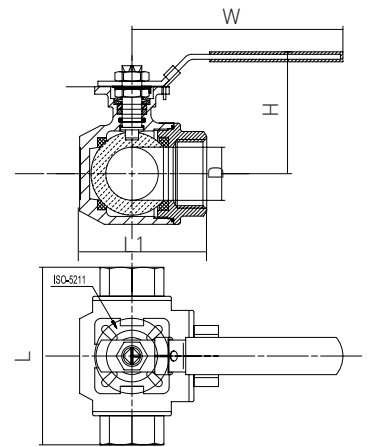
PN16
Latão EN 12165 cromado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. de trabalho de -20°C a 110° C.
Manípulo de alumínio vermelho ou azul.



CÓD. AZUL	CÓD. VERMELHO		D (mm)	L (mm)	M (mm)	H (mm)
		1/8"	6,5	36	22	28
41.3097.04	41.3097H.04	1/4"	6,5	37	22	28
41.3097.06	41.3097H.06	3/8"	8	40	22	30
41.3097.08	41.3097H.08	1/2"	10	44	22	33
		3/4"	12,5	52	22	36

VÁLVULA ESFERA 3 VIAS PASSAGEM EM "L" E "T"

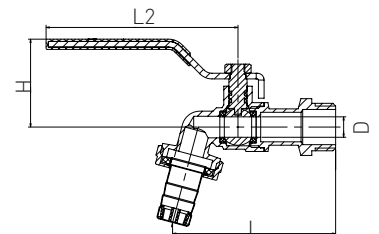
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição PTFE.
Bola esférica de 2 ou 3 vias
com forma de "L" ou "T".
Manípulo de aço com PVC vermelho.



CÓD. "L"	CÓD. "T"		L1 ±2 (mm)	Ø D (mm)	H. (mm)	W. (mm)
41.1302.04	41.1303.04	1/4"	64	9,0	76	143
41.1302.06	41.1303.06	3/8"	64	11,0	76	143
41.1302.08	41.1303.08	1/2"	64	12,5	76	143
41.1302.12	41.1303.12	3/4"	68	16,0	80	143
41.1302.16	41.1303.16	1"	82	20,0	95	163
41.1302.20	41.1303.20	1.1/4"	90	25,0	98	163
41.1302.24	41.1303.24	1.1/2"	107	32,0	110	188
41.1302.32	41.1303.32	2"	124	38,0	119	188

TORNEIRA DE JARDIM

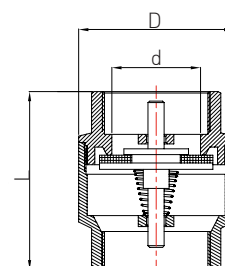
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Temp. máxima 90° C.
Manípulo de aço com PVC azul.
Junção porta mangueira.
Prelator em nylon.



CÓD.		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
41.45.0812	1/2" x 3/4"	9	71	81	38
41.45.1216	3/4" x 1"	12	87	85	42

VÁLVULA DE RETENÇÃO DE MOLA EM LATÃO/NBR

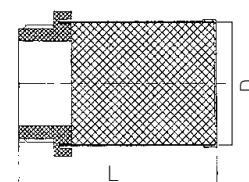
PN 16-10-8.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Guia e disco em latão.
Vedação em borracha NBR.
Montagem horizontal e vertical.



CÓD.		D (mm)	L (mm)	D (mm)
22.P10	3/8"	14	42	31
22.P12	1/2"	15	45	34
22.P19	3/4"	23	48	42
22.P25	1"	28	56	48
22.P32	1.1/4"	37	61	59
22.P40	1.1/2"	42	68	67
22.P50	2"	54	77	81
22.P65	2.1/2"	68	93	104
22.P80	3"	78	97	111
22.P64	4"	100	110	140

FILTRO EM INOX PARA VÁLVULA DE RETENÇÃO

Filtro em aço Inoxidável.
Rosca em nylon.



CÓD.		L (mm)	D (mm)
41.611.08	1/2"	43	15
41.611.12	3/4"	44	19
41.611.16	1"	52	24
41.611.20	1.1/4"	60	35
41.611.24	1.1/2"	70	40
41.611.32	2"	80	50
41.611.40	2.1/2"	95	63
41.611.48	3"	102	78
41.611.64	4"	111	98

VÁLVULA RETENÇÃO DE CHARNEIRA VEDAÇÃO METÁLICA

PN 16-10-8.

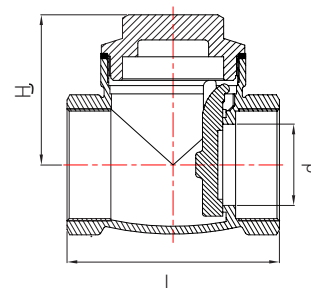
Latão EN 12165.

Rosca Gas, ISO 228/1.

Temp. Máxima 80° C.

Vedação em borracha NBR.

Montagem horizontal ou vertical ascendente.



CÓD.		d (mm)	L (mm)	H (mm)
44.CHAR.08	1/2"	14	48	35
44.CHAR.12	3/4"	20	52	40
44.CHAR.16	1"	24	63	45
44.CHAR.20	1.1/4"	30	74	52
44.CHAR.24	1.1/2"	32	80	54
44.CHAR.32	2"	48	98	67
44.CHAR.40	2.1/2"	61	120	81
	3"	70	135	92
	4"	86	160	103

FILTRO DE LATÃO EM "Y"

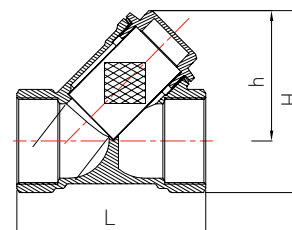
PN 16.

Latão EN 12165.

Rosca Gas, ISO 228/1.

Temp. Máxima 120° C.

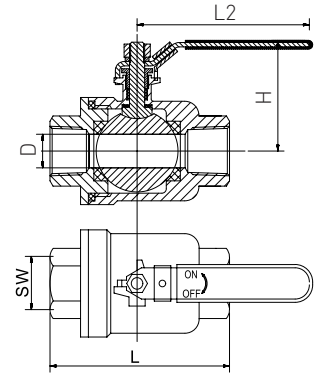
Filtro em aço inoxidável.



CÓD.		L (mm)	H (mm)	h (mm)
22.Y06	3/8"	46	41	31
22.Y08	1/2"	57	53	40
22.Y12	3/4"	66	62	46
22.Y16	1"	74	72	52
22.Y20	1.1/4"	96	88	63
22.Y24	1.1/2"	104	101	72
22.Y32	2"	125	122	91
	2.1/2"	146	148	107
	3"	170	171	123
	4"	210	214	152

VÁLVULA DE ESFERA 2 CORPOS PASSAGEM TOTAL

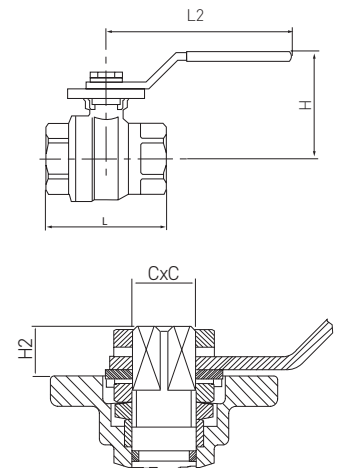
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera PTFE +15% GF.
Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp).
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Pressão de serviço: 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.



CÓD.		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
	1/4"	12,0	48	103	45,0
	3/8"	12,5	55	103	45,0
45.200.08	1/2"	15,0	58	100	47,0
45.200.12	3/4"	20,0	65	115	56,0
45.200.16	1"	25,0	78	130	62,0
45.200.20	1.1/4"	32,0	90	155	74,0
45.200.24	1.1/2"	38,0	102	155	78,0
45.200.32	2"	50,0	122	180	96,0
45.200.40	2.1/2"	65,0	138	250	125,0
	3"	76,0	164	250	135,5
	4"	94,0	218	318	165,0

VÁLVULA DE ESFERA 2 CORPOS INOX F/F TOP. FLANGE

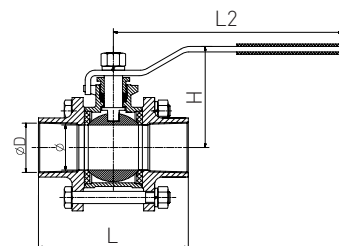
PN 63
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI316)
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido em PVC azul
Assento da esfera PTFE + 15% GF
Temperatura de serviço de -25° C a +180° C
Sistema de bloqueio



CÓD.		H (mm)	C x C (mm)	H2 (mm)	A (mm)	L (mm)	L2 (mm)	ISO 5211
	1/4"	62	9	10	10	50	112	F-03
	3/8"	62	9	10	10	50	112	F-03
45.2015.08	1/2"	63	9	11	11	55	112	F-03/F-04
45.2015.12	3/4"	70	11	11	11	70.5	138	F-04/F-05
45.2015.16	1"	70	11	11	11	83	138	F-04/F-05
45.2015.20	1 1/4"	88	14	15	15	91	160	F-05/F-07
45.2015.24	1 1/2"	94	14	15	15	103	205	F-05/F-07
	2"	100	14	15	15	120	205	F-05/F-07

VÁLVULA DE ESFERA 3 CORPOS PASSAGEM TOTAL

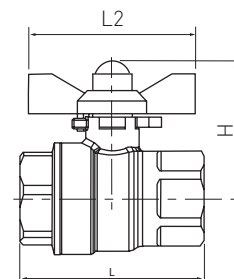
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera em PTFE +15% GF.
Extremos roscados ISO 7/1 (Rosca R-RP).
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Pressão de serviço: 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.



CÓD.		D (mm)	L (mm)	L2 (mm)	H (mm)
	1/4"	12	60	95	48
	3/8"	12	64	104	51
45.300.08	1/2"	15	75	95	51
45.300.12	3/4"	20	80	130	53
45.300.16	1"	25	90	135	68
45.300.20	1.1/4"	32	110	135	75
45.300.24	1.1/2"	38	120	165	94
45.300.32	2"	50	140	180	94
45.300.40	2.1/2"	65	185	220	135
	3"	76	187	220	126
	4"	94	226	298	169

VÁLVULA DE ESFERA INOX F/F MANIP. BORBOLETA

PN 63
Fabricado em aço inoxidável CF8M (AISI316).
Assento da esfera PTFE + 15% GF.
Haste à prova de rutura.
Assento de esfera em PTFE.
Temperatura de serviço de -25° C a 180° C.



CÓD.		H (mm)	L (mm)	L2 (mm)
45.2009.04	1/4"	38	50	50
45.2009.06	3/8"	38	50	50
45.2009.08	1/2"	41	55	50
	3/4"	58	70	63
	1"	61	83	63

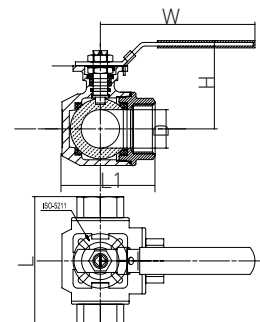
VÁLVULA DE ESFERA 3 VIAS PASSAGEM EM “L” OU “T”

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 63.
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Montagem de atuador direto conforme ISO 5211.
Extremos roscas ISO 7/1 (roscas R-Rp).

COMPONENTES

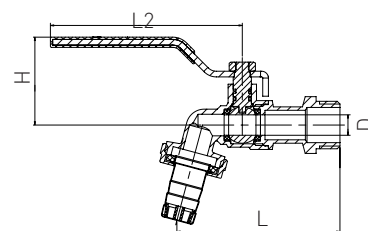
Corpo: Aço inoxidável CF8M (AISI 316)
Junta: PTFE+15% GF
Junta do eixo: Viton
Eixo: AISI 316
Manípulo: AISI 304 revestido a PVC azul
Bola: AISI 316



CÓD. “L”	CÓD. “T”		L1 ± 2 (mm)	Ø D (mm)	H (mm)	W (mm)	ISO
45.L00.04	45.T00.04	1/4”	64	9,0	76	143	F04/03
45.L00.06	45.T00.06	3/8”	64	11,0	76	143	F04/03
45.L00.08	45.T00.08	1/2”	64	12,5	76	143	F04/03
45.L00.12	45.T00.12	3/4”	68	16,0	80	143	F04/03
45.L00.16	45.T00.16	1”	82	20,0	95	163	F04/04
45.L00.20	45.T00.20	1.1/4”	90	25,0	98	163	F04/04
45.L00.24	45.T00.24	1.1/2”	107	32,0	110	188	F04/05
45.L00.32	45.T00.32	2”	124	38,0	119	188	F04/05

TORNEIRA DE JARDIM INOX

Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em SS 301 revestido a PVC azul.
O- Ring em viton.
Extremos rosca BSP.
Temperatura de serviço: -20° C a 160° C.
Pressão de serviço: PN16.



CÓD. “L”	CÓD. “T”		L1 ± 2 (mm)	Ø D (mm)	H (mm)	W (mm)	ISO
45.060.08	1/2”	13,0	145,0	87	92	143	F04/03
45.060.12	3/4”	16,0	167,0	87	105	143	F04/03

VÁLVULA RETENÇÃO DISCO INOX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 63.

Extremos roscados conforme ISO 7/1.

Temperatura de serviço: -30° C a 150° C.

Instalação em qualquer posição desde que respeitando o sentido do fluido indicado pela seta.

COMPONENTES

Corpo: CF8M (AISI 316)

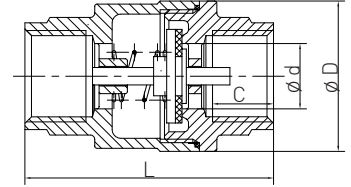
Mola: AISI 316

Disco: CF8M (AISI 316)

Vedante do disco: Viton

Tampão: CF8M (AISI 316)

Vedante: PTFE

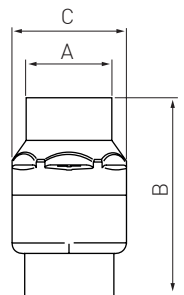


CÓD. "L"		d (mm)	D (mm)	C (mm)	L (mm)
45.RTD.04	1/4"	10,5	30,0	12	54
45.RTD.06	3/8"	13,0	30,0	12	54
45.RTD.08	1/2"	15,0	34,5	14	57
45.RTD.12	3/4"	20,0	41,5	15	64
45.RTD.16	1"	25,0	48,6	18	80
45.RTD.20	1.1/4"	32,0	60,5	17	82
45.RTD.24	1.1/2"	40,0	71,0	18	93
45.RTD.32	2"	50,0	87,0	17	100

VÁLVULA RETENÇÃO CROMAX INOX-304

Válvula de retenção de aço inoxidável 1.4404 (AISI 316L). | Extremidades roscadas de acordo com a ISO 228-1. | Assento em Viton | Pressão de abertura Mín. 0,025 Bar / Máx. 0,035 Bar. | Pressão de trabalho 16 bar. | Temperatura de trabalho -20 °C + 150 °C.

Não recomendado para fluidos que produzam excessovibrações (ar, gás, vapor, etc.).
Não é adequado para uso no vácuo.



CÓD.		A	B	C
45.CRX304.04	1/4"	20	55	32
45.CRX304.06	3/8"	20	55	32
45.CRX304.08	1/2"	25	55	32
45.CRX304.12	3/4"	30	67	44
45.CRX304.16	1"	36	83	53
45.CRX304.20	1.1/4"	45	97	62
45.CRX304.24	1.1/2"	51	115	78
45.CRX304.32	2"	63	121	89
45.CRX304.40	2.1/2"	80	141	113
45.CRX304.48	3"	93	164	132
45.CRX304.64	4"	120	191	167

VÁLVULA RETENÇÃO DE DISCO TIPO WAFER

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 63.

Temperatura de serviço: -20° C a 425° C.

Aplicações: Indústria química, alimentar, térmica e farmacêutica.

Aptas para: Água, gás, vapor, condensados, óleos e ácidos.

Instalação em qualquer posição desde que respeitando o sentido do fluido indicado pela seta.

Distância entre faces conforme EN 558 série 49 (salvo DN125 e 150).

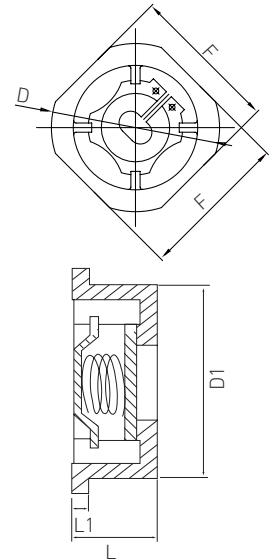
COMPONENTES

Corpo: CF8M (AISI 316)

Suporte da mola: AISI 304

Mola: AISI 304

Disco: CF8M (AISI 316) Mola: AISI 304 | Disco: CF8M (AISI 316)



CÓD.		DN	Ø D (mm)	F (mm)	Ø D1 (mm)	L1	L (mm)
45.RWF.08	1/2"	15	53	46	43	4	16
45.RWF.12	3/4"	20	63	55	53	5	19
45.RWF.16	1"	25	73	65	63	4	22
45.RWF.20	1.1/4"	32	84	78	75	6	28
45.RWF.24	1.1/2"	40	94	88	86	6	32
45.RWF.32	2"	50	107	98	94	7	40
45.RWF.40	2.1/2"	65	126	118	115	7	46
45.RWF.48	3"	80	144	134	130	8	50
45.RWF.64	4"	100	164	154	152	9	60

FILTRO EM "Y"

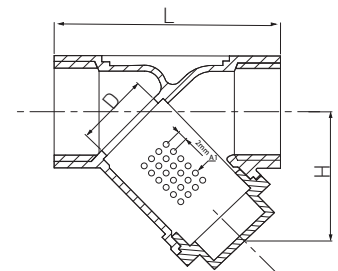
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316)

Temperatura de serviço: -20°C a 160°C

Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp)

Pressão de serviço: PN 50

Junta em PTFE



CÓD.		D (mm)	L (mm)	H (mm)
22.Y08/I	1/2"	10	65	35
22.Y12/I	3/4"	20	80	55
22.Y16/I	1"	25	90	60
22.Y20/I	1.1/4"	32	105	65
22.Y24/I	1.1/2"	40	120	70
22.Y32/I	2"	50	140	75

UNIÕES DE EXPANSÃO EM BORRACHA-DUPLA ONDA ROSCADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.

Vácuo : 525 mm Hg.

Temperatura: -20° C a 115° C.

União com acessórios ferro maleável roscados.



COMPONENTES

Polímero base: EPDM no interior e exterior

Reforço de nylon com cabo de aço.

Acessórios rosca BSPT de fundição maleável electro zincados.

CÓD.	DN	L (mm)	COMPRESSÃO AXIAL (mm)	ALONGAMENTO AXIAL (mm)	DESVIO LATERAL (mm)	DESVIO ANGULAR GRAUS
*	20	200	22	6	22	20
47.VSMU0025	25	200	22	6	22	20
47.VSMU0032	32	200	22	6	22	20
47.VSMU0040	40	200	22	6	22	20
47.VSMU0050	50	200	22	6	22	20

* Sob consulta

RELAÇÃO PRESSÃO / TEMPERATURA

T° (°C)	-20	20	60	80	115	20
P (bar)	16	16	16	10	1	20

EXPANSÃO EM BORRACHA-ONDA SIMPLES-FLANGEADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 10 e PN 16.

Vácuo : 760 mm Hg.

Temperatura: -20° C a 115° C.

União por flanges em aço.

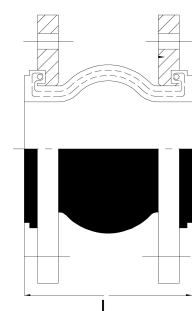
COMPONENTES

Polímero base: * EPDM no interior e exterior

* NBR interior / EPDM exterior

Reforço de nylon com cabo de aço

Flanges de aço carbono zincado



CÓD.	DN	L (mm)	COMPRESSÃO AXIAL (mm)	ALONGAMENTO AXIAL (mm)	DESVIO LATERAL (mm)	DESVIO ANGULAR GRAUS
*	32	95	10	6	10	15
22.J40	40	95	10	6	10	15
22.J50	50	105	10	6	10	15
22.J65	65	115	10	8	12	15
22.J80	80	135	15	8	12	15
22.J100	100	135	15	12	16	15
22.J125	125	165	20	12	16	15

CÓD.	DN	L (mm)	COMPRESSÃO AXIAL (mm)	ALONGAMENTO AXIAL (mm)	DESVIO LATERAL (mm)	DESVIO ANGULAR GRAUS
22.J150	150	180	20	12	16	15
*	200	205	20	12	16	15
*	200	205	20	12	16	15
*	250	240	20	14	25	15
*	250	240	30	14	25	15
*	300	260	30	14	25	15
*	300	260	30	14	25	15
*	350	265	30	14	25	15
*	400	265	30	14	25	15

* Sob consulta

RELAÇÃO PRESSÃO / TEMPERATURA						
Tº (°C)	-20	20	60	80	115	20
P (bar)	16	16	16	16	1	20

STOCK PERMANENTE EPDM

PRINCIPAIS APLICAÇÕES:

PRETA - 70°C: águas quentes e frias, não potáveis, água salgada.

AMARELA - 90°C: todos os tipos de óleo mineral, gasóleo, gasolina e gás.

BRANCA - 80°C: todos os fluídos potáveis e produtos alimentares gordurosos.

VERDE - 90°C: ácidos, alcalinos e vários produtos químicos.

VERMELHA - 100°C: sistemas de ar condicionado e água quente.

VERMELHA REFORÇADA - 110°C: águas quentes e vapor até 110°C, produtos químicos, incluindo alguns ácidos.

