

FILTRO DE LINHA

Os Filtros de linha da Metal Limpo tem o objetivo de filtrar o produto para não reter resíduos ou gerar contaminações na linha.

São aplicados nas indústrias de alimentos, bebidas, químicas, farmacêuticas e de cosméticos. Possuem gama de filtração de 5 a 3000 microns.

Disponíveis nas versões externas (tipo manga) e internas (tipo saco).

MODELOS

Modelo	Área de Filtração (cm ²)
FA600/ FY600/ FR600	606
FA750/ FY750/ FR750	757
FA1200/ FY1200/ FR1200	1239
FA1500/ FY1500/ FR1500	1549
FD600 (Duplo)	2 x 606
FD1200 (Duplo)	2 x 1239
FD1500 (Duplo)	2 x 1549
FA2600	2623
FA3800	3820
FA5000	5026



CARACTERÍSTICAS

- Suporta alta pressão e temperatura.
- Grande rigidez mecânica, resistência a abrasão, filtração de produtos viscosos sem amassar ou rasgar o elemento como os filtros normais.
- Excelente vida útil.
- Maior área de filtração com retenção dos resíduos.
- Facilmente desmontáveis visando a limpeza mecânica e adequados à CIP.
- Compactos e com poucas peças, podem ser desmontados sem ser removidos da tubulação.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

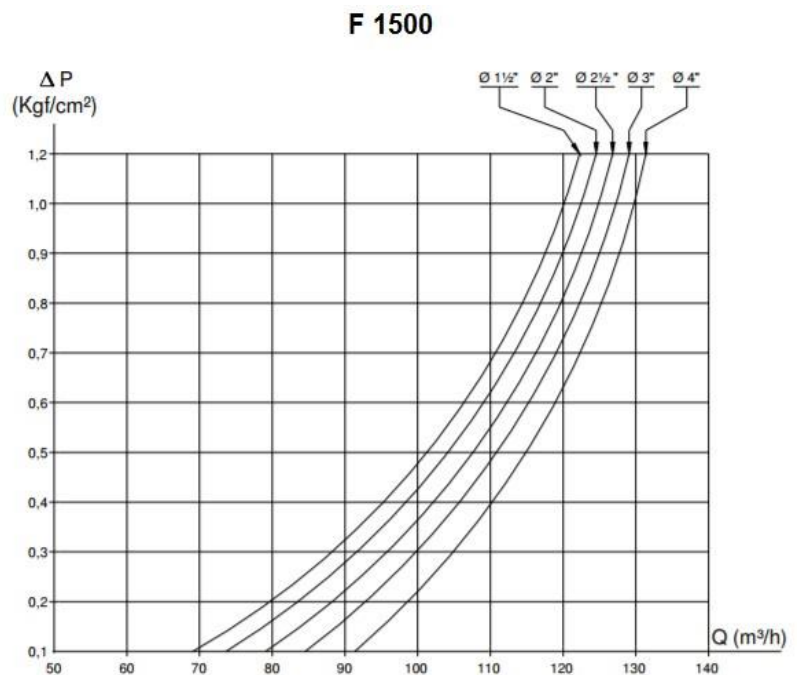
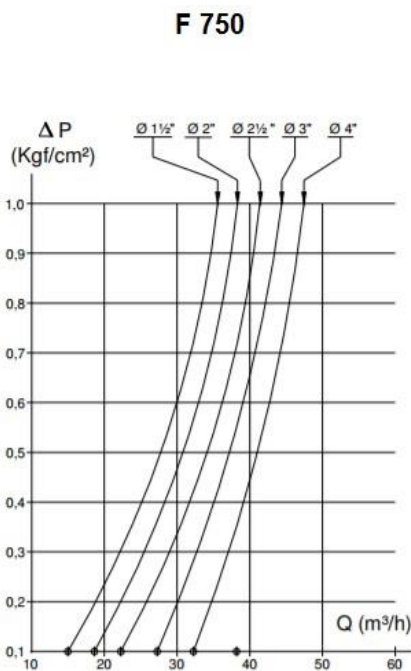
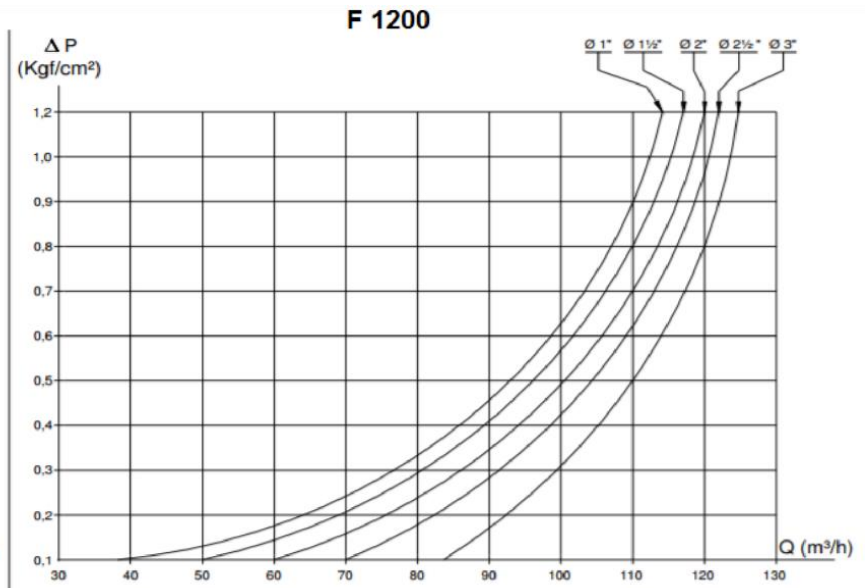
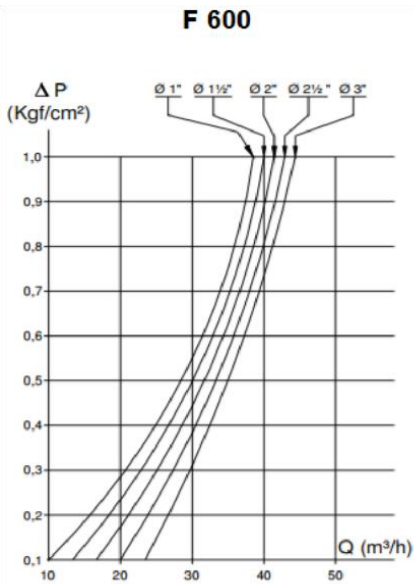
- **Aço Inox AISI 304, 316 ou 316L.**
- Vedações: **Buna-N, EPDM, Silicone ou Viton.**
- Conexões: **Ponta solda, SMS, RJT, DIN, TC, IDF e FLANGE.**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

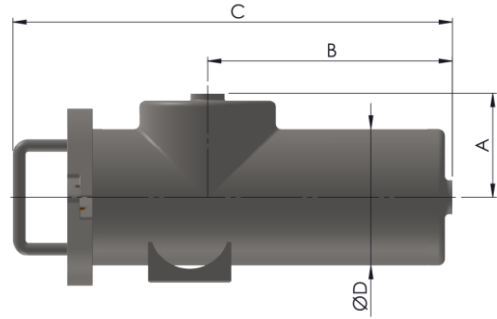
- Temperatura mínima de trabalho: **-10°C.**
- Temperatura máxima de trabalho: **180°C.**
- Pressão máxima até **10 Kgf/cm².**

VAZÃO E PERDA DE CARGA

Os gráficos abaixo foram elaborados para água limpa com elemento filtrante externo malha 100 (154 microns) a 25°C e pressão na entrada do filtro de 5,0 kgf/cm². Para os demais elementos filtrantes, veja o fator de correção na tabela de elementos que deve multiplicar as perdas de cargas.



FILTRO ANGULAR (FA)



FA600	Ø	A						B						C						ØD
		Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
	1"	77,3	90,0	103,6	92,3	98,8	99,3	182,1	194,8	208,4	197,1	203,6	204,1	330	342,7	356,3	345,0	351,5	352,0	101,6
	1.1/2"	77,3	90,0	103,6	97,3	98,8	99,3	182,1	194,8	208,4	202,1	203,6	204,1	330	342,7	356,3	350,0	351,5	352,0	101,6
	2"	77,3	90,0	103,6	97,3	98,8	99,3	182,1	194,8	208,4	202,1	203,6	204,1	330	342,7	356,3	350,0	351,5	352,0	101,6
	2.1/2"	77,3	90,0	103,6	101,3	98,8	102,3	182,1	194,8	208,4	206,1	203,6	207,1	330	342,7	356,3	354,0	351,5	355,0	101,6
	3"	77,3	90,0	103,6	101,3	98,8	107,3	182,1	194,8	208,4	206,1	203,6	212,1	330	342,7	356,3	354,0	351,5	360,0	101,6
	4"	57,3	73,1	83,6	81,3	78,8	87,3	184,6	200,4	210,9	208,6	206,1	214,6	332	347,8	358,3	356,0	353,5	362,0	101,6

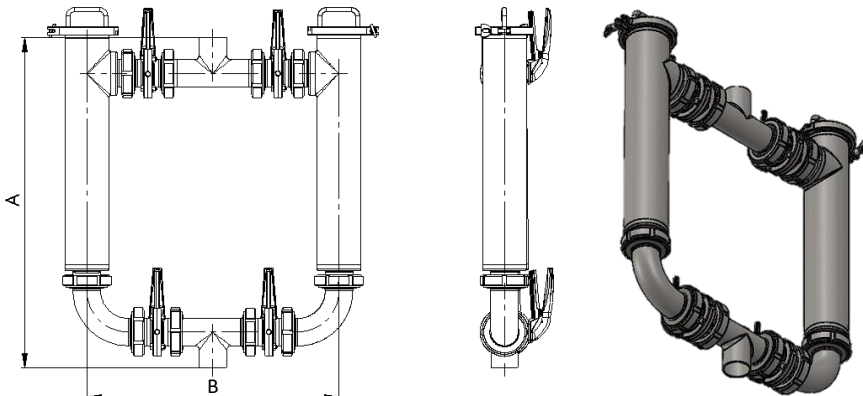
FA750	Ø	A						B						C						ØD
		Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
	1"	96,2	108,9	122,5	111,2	117,7	118,2	220,8	233,5	247,1	235,8	242,3	242,8	348,0	360,7	374,3	363,0	369,5	370,0	152,4
	1.1/2"	96,2	108,9	122,5	116,2	117,7	118,2	220,8	233,5	247,1	240,8	242,3	242,8	348,0	360,7	374,3	368,0	369,5	370,0	152,4
	2"	96,2	108,9	122,5	116,2	117,7	118,2	220,8	233,5	247,1	240,8	242,3	242,8	348,0	360,7	374,3	368,0	369,5	370,0	152,4
	2.1/2"	96,2	108,9	122,5	120,2	117,7	121,2	220,8	233,5	247,1	244,8	242,3	245,8	348,0	360,7	374,3	372,0	369,5	373,0	152,4
	3"	96,2	108,9	122,5	120,2	117,7	126,2	220,8	233,5	247,1	244,8	242,3	250,8	348,0	360,7	374,3	372,0	369,5	378,0	152,4
	4"	96,2	112	122,5	120,2	117,7	126,2	201,9	217,7	228,2	225,9	223,4	231,9	348,0	363,8	374,3	372,0	369,5	378,0	152,4
	5"	96,2	112	122,5	126,2	117,7	142,2	189,2	205,0	215,5	219,2	210,7	235,2	348,0	363,8	374,3	378,0	369,5	394,0	152,4
	6"	96,2	112	122,5	126,2	117,7	146,2	190,3	206,1	216,6	220,3	211,8	240,3	348,0	363,8	374,3	378,0	369,5	398,0	152,4

FA1200	Ø	A						B						C						ØD
		Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
	1"	75,3	88,0	101,6	90,3	96,8	97,3	458,9	471,6	485,2	473,9	480,4	480,9	609,0	621,7	635,3	624,0	630,5	631,0	101,6
	1.1/2"	75,3	88,0	101,6	95,3	96,8	97,3	458,9	471,6	485,2	478,9	480,4	480,9	609,0	621,7	635,3	629,0	630,5	631,0	101,6
	2"	75,3	88,0	101,6	95,3	96,8	97,3	458,9	471,6	485,2	478,9	480,4	480,9	609,0	621,7	635,3	629,0	630,5	631,0	101,6
	2.1/2"	75,3	88,0	101,6	99,3	96,8	100,3	458,9	471,6	485,2	482,9	480,4	483,9	609,0	621,7	635,3	633,0	630,5	634,0	101,6
	3"	75,3	88,0	101,6	99,3	96,8	105,3	458,9	471,6	485,2	482,9	480,4	488,9	609,0	621,7	635,3	633,0	630,5	639,0	101,6
	4"	55,3	71,1	81,6	79,3	76,8	85,3	461,4	477,2	487,7	485,4	482,9	491,4	611,0	626,8	637,3	635,0	632,5	641,0	101,6

FA1500	Ø	A						B						C						ØD
		Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
	1"	96,2	108,9	122,5	111,2	117,7	118,2	505,8	518,5	532,1	520,8	527,3	527,8	631,0	643,7	657,3	646,0	652,5	653,0	152,4
	1.1/2"	96,2	108,9	122,5	116,2	117,7	118,2	505,8	518,5	532,1	525,8	527,3	527,8	631,0	643,7	657,3	651,0	652,5	653,0	152,4
	2"	96,2	108,9	122,5	116,2	117,7	118,2	505,8	518,5	532,1	525,8	527,3	527,8	631,0	643,7	657,3	651,0	652,5	653,0	152,4
	2.1/2"	96,2	108,9	122,5	120,2	117,7	121,2	505,8	518,5	532,1	529,8	527,3	530,8	631,0	643,7	657,3	655,0	652,5	656,0	152,4
	3"	96,2	108,9	122,5	120,2	117,7	126,2	505,8	518,5	532,1	529,8	527,3	535,8	631,0	643,7	657,3	655,0	652,5	661,0	152,4
	4"	96,2	112	122,5	120,2	117,7	126,2	486,9	502,7	513,2	510,9	508,4	516,9	627,0	642,8	653,3	651,0	648,5	657,0	152,4
	5"	96,2	112	122,5	126,2	117,7	142,2	474,2	490,0	500,5	504,2	495,7	520,2	636,0	651,8	662,3	666,0	657,5	682,0	152,4
	6"	96,2	112	122,5	126,2	117,7	146,2	477,3	493,1	503,6	507,3	498,8	527,3	629,0	644,8	655,3	659,0	650,5	679,0	152,4

FILTRO DUPLO (FD)

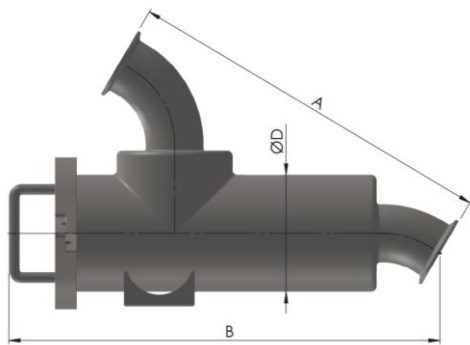
- Utilizado em situações onde se deseja a manutenção do filtro da linha sem ser necessário interromper a operação.
- Opcional com estrutura e suporte.



FD1200		
Ø	A	B
1"	622,6	453,6
1.1/2"	660,1	472
2"	717,1	548
2.1/2"	737,8	593,8
3"	779,8	643,8
4"	863,3	830,6

FD1500		
Ø	A	B
1"	622,6	453,6
1.1/2"	660,1	472
2"	717,1	548
2.1/2"	737,8	593,8
3"	779,8	643,8
4"	863,3	830,6

FILTRO Y (FY)



FY600													
Ø	A						B						ØD
	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
1"	249	274,0	301,2	278,6	291,6	292,6	344,8	356,0	368,1	358,1	363,8	354,3	101,6
1.1/2"	274	299,8	327,0	314,4	317,4	318,4	355,1	366,2	378,0	372,5	373,8	374,3	101,6
2"	300	325,9	353,1	340,5	343,5	344,5	366,0	376,9	388,6	383,2	384,5	384,9	101,6
2.1/2"	327	352,0	379,2	374,6	369,6	376,6	377,4	388,2	399,7	397,8	395,7	398,6	101,6
3"	353	378,3	405,5	400,9	395,9	412,9	389,1	400,3	411,2	409,3	407,2	414,3	101,6
4"	397	428,5	449,5	444,9	439,9	456,9	410,1	421,5	432,4	430,5	428,4	430,8	101,6
FY750													
Ø	A						B						ØD
	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
1"	291,7	317,1	344,3	321,7	334,7	335,7	364,5	375,8	387,8	377,8	383,6	368,4	152,4
1.1/2"	317,4	342,8	370,0	357,4	360,4	361,4	374,5	385,7	397,6	392,1	393,4	374,6	152,4
2"	343,4	368,8	396,0	383,4	386,4	387,4	385,2	396,2	407,9	402,5	403,8	376,3	152,4
2.1/2"	369,5	394,9	422,1	417,5	412,5	419,5	396,0	406,9	418,5	416,6	414,4	389,3	152,4
3"	395,7	421,1	448,3	443,7	438,7	455,7	407,7	418,5	430,0	428,1	425,9	401,0	152,4
4"	432,8	464,4	485,4	480,8	475,8	492,8	434,2	447,2	455,7	453,8	451,8	458,8	152,4
5"	475,8	507,4	528,4	535,8	518,8	567,8	461,5	474,1	482,5	434,3	478,6	498,2	152,4
6"	530,0	561,7	582,7	590,1	573,1	630,1	486,8	499,3	507,5	451,9	503,8	526,3	152,4
FY1200													
Ø	A						B						ØD
	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
1"	509,8	535,2	562,4	539,8	552,8	553,8	615,6	627,9	641,2	630,2	636,5	637,0	101,6
1.1/2"	532,8	552,4	585,4	572,8	575,8	576,8	621,3	627,9	646,8	640,7	642,1	642,6	101,6
2"	556,1	581,5	608,7	596,1	599,1	600,1	627,8	640,1	653,2	647,1	648,5	649,0	101,6
2.1/2"	579,8	605,2	632,4	627,8	622,8	629,8	635,1	647,2	660,2	658,0	655,7	659,0	101,6
3"	603,7	629,1	656,3	651,7	646,7	663,7	643,0	655,5	668,5	666,2	663,8	672,0	101,6
4"	648,0	679,6	700,6	651,7	691,0	708,0	658,4	671,4	681,4	661,5	676,8	684,8	101,6
FY1500													
Ø	A						B						ØD
	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	Solda	TC	RJT	SMS	IDF	DIN	
1"	560,2	585,6	612,8	590,2	603,2	604,2	643,1	655,5	668,7	657,7	664,0	664,5	152,4
1.1/2"	563,0	608,9	636,1	623,5	626,5	627,5	649,0	661,3	674,4	668,3	669,8	670,3	152,4
2"	607,0	632,4	659,6	647,0	650,0	651,0	655,7	667,8	680,9	674,8	676,3	676,7	152,4
2.1/2"	630,8	656,2	683,4	678,8	673,8	680,8	662,9	675,0	688,0	685,8	683,4	686,7	152,4
3"	654,9	680,6	707,5	702,9	697,9	714,9	670,7	682,8	695,7	693,5	691,1	699,2	152,4
4"	685,9	717,5	738,5	733,9	728,9	745,9	689,2	703,8	713,8	711,6	709,3	717,2	152,4
5"	723,9	755,5	776,5	783,9	766,9	815,9	709,5	724,0	733,6	737,0	729,2	751,7	152,4
6"	777,0	808,6	829,6	837,0	820,0	877,0	729,6	743,9	753,5	756,8	749,0	775,0	152,4

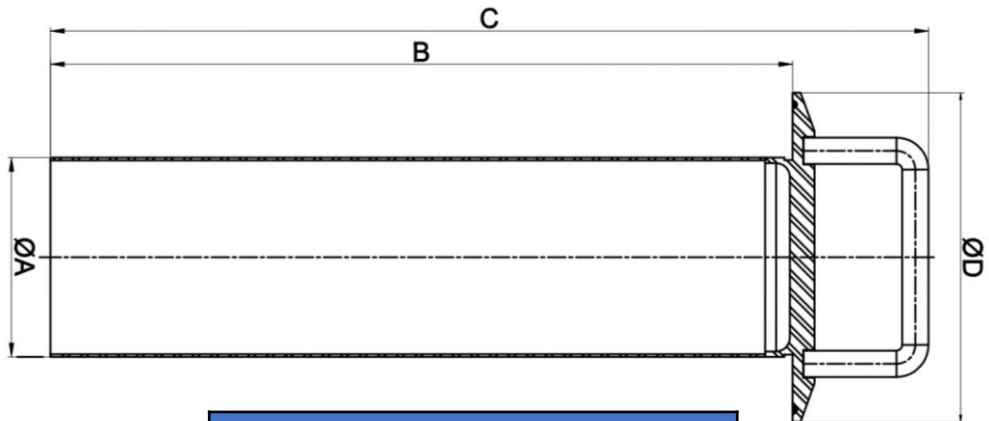
GARANTIA

Os filtros Metal Limpo são testados em equipamento próprio para verificação de vazamentos, eficiência, desempenho e sobretudo para os pontos específicos de operação de vazão e pressão a que serão destinadas. São garantidas contra defeitos de fabricação até 12 meses a partir da emissão da nota fiscal.

CONTROLE DE QUALIDADE:

Nossos produtos são certificados e identificados, indelevelmente, um a um com o material do aço utilizado e o número do lote de fabricação.

DIMENSÕES VELA



Dimensões (mm) - Vela				
Modelo	ØA	B	C	ØD
F600	72,0	269,0	318,2	118,9
F1200	72,0	549,0	597,7	118,9
F750	88,5	280,0	334,3	166,7
F1500	88,5	564,0	618,3	166,7

ELEMENTO FILTRANTE:

Tipo Manga		
Abertura (µm)	Malha	Correção (xΔP)
1750	12	0,48
1130	16	0,5
910	20	0,63
640	30	0,79
430	40	0,87
308	50	0,92
263	60	0,95
192	80	0,97
154	100	1
131	120	1,1
106	150	1,3
96	180	1,34
82	200	1,43
70	220	1,55
61	250	1,65
54	270	1,7
44	300	1,74
42	325	1,8

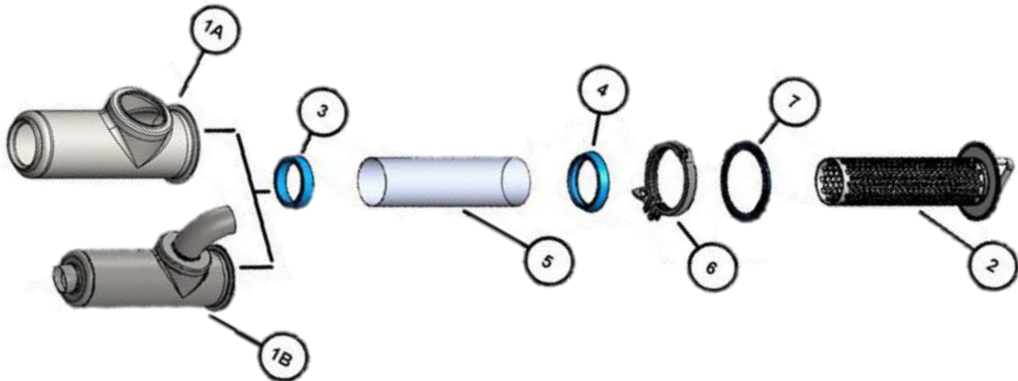
Chapa Perfurada		
Abertura (µm)	Malha	Correção (xΔP)
502	0,8	0,5
785	1	0,5
1130	1,2	0,4
1767	1,5	0,4
2010	1,6	0,4
3141	2	0,3
4909	2,5	0,3

Tecido não Metálico	
Abertura (µm)	Material
760	Tecido de Nylon
500	Flanela de Algodão
200	Tecido de Polyester
20	Tecido de Nylon
5	Feltro Agulhado

Tipo Saco		
Abertura (µm)	Malha	Correção (xΔP)
1750	12	0,44
1130	16	0,45
910	20	0,55
640	30	0,7
430	40	0,78
308	50	0,83
263	60	0,85
192	80	0,87
154	100	0,94
131	120	0,99
106	150	1,2
96	180	1,22
82	200	1,28
70	220	1,4
61	250	1,5
54	270	1,53
44	300	1,57
42	325	1,65



COMPONENTES



Item	Descrição	Aplicação	Material
1A	Carcaça FA	F600 / F750 F1200 / F1500	304L / 316L
1B	Carcaça FY	F600 / F750 / F1200	304L / 316L
2	Vela FA / FY	F600 / F750 / F1200 / F1500	304L / 316L
3	Anel de Vedação Inferior FA / FY	F600 / F750 / F1200 / F1500	BUNA/ EPDM/ SILICONE/ VITON
4	Anel de Vedação Superior FA / FY	F600 / F750 / F1200 / F1500	BUNA/ EPDM/ SILICONE/ VITON
5	Elemento Tipo Manga / Saco FA / FY	F600 / F750 / F1200 / F1500	316
6A	Abraçadeira TC de 4" – FA / FY	F600 / F1200	304
6B	Abraçadeira TC de 6" – FA / FY	F750 / F1500	304
7A	Anel de Vedação TC 4" – FA / FY	F600 / F1200	BUNA/ EPDM/ SILICONE/ VITON
7B	Anel de Vedação TC 6" – FA / FY	F750 / F1500	BUNA/ EPDM/ SILICONE/ VITON

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

- Remover o elemento filtrante soltando-se a abraçadeira.
- Para a limpeza CIP remonta-se o filtro com ou sem o elemento filtrante.
- Importante verificar periodicamente os dois anéis de vedação e o elemento filtrante para garantir a eficiência do Filtro.

