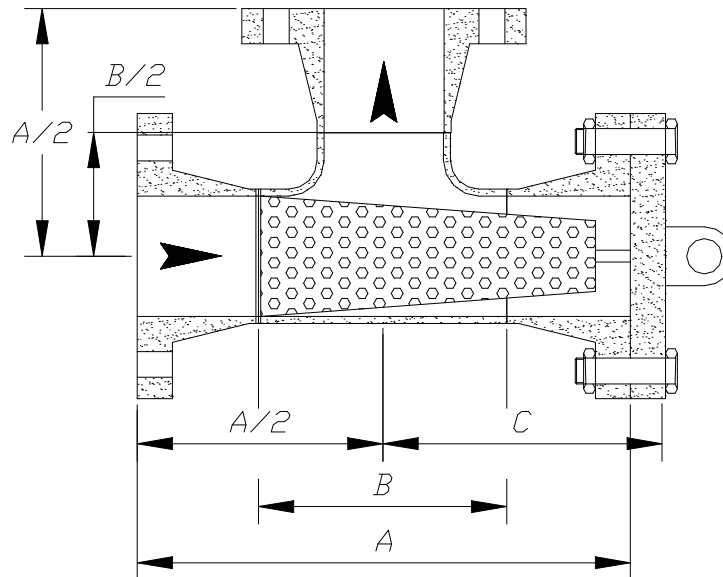


FILTROS CESTO TEE



CARACTERÍSTICAS

- tamanhos de 2" à 24"
- conexões flangeadas ou roscadas (até 3" BSP fêmea)
- modificações são disponíveis conforme solicitação do cliente
- cestos em chapa perfurada
- disponibilidade de cestos revestidos com tela
- para instalação entre tubos na horizontal
- com conexão para dreno com plug padrão
- conexões para vent, medição do diferencial de pressão e outros acessórios são opcionais
- construção conforme código ASME seção VIII div.1
- camisa de aquecimento
- barras magnéticas
- O sistema de fechamento rápido esta disponível até 8", acima o tipo de fechamento é flangeado conforme ANSI B 16.5.

CONSTRUÇÃO PADRÃO

Tamanho	Abertura do Cesto
2" – 8"	Ø 1/8"
10" – 12"	Ø 1/8"
14" – 24"	Ø 5/16"

- Outras aberturas para o cesto são disponíveis.
- Diferencial de pressão e vazão máximas através do gráfico na página 03.

DIMENSÕES BÁSICAS PARA SÉRIE 150PSI

CONEXÃO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	PESO (kg)
2"	254	127	146	13
3"	311	172	179	24
4"	362	210	205	36
6"	464	286	257	64
8"	559	356	308	104
10"	635	432	348	148
12"	737	508	400	227
14"	813	559	441	322
16"	864	610	468	390
18"	965	686	522	465
20"	1051	762	568	613
24"	1168	864	632	953

DIMENSÕES BÁSICAS PARA SÉRIE 300 PSI

CONEXÃO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	PESO (kg)
2"	267	127	156	19
3"	330	172	194	33
4"	381	210	222	57
6"	483	286	278	102
8"	578	356	330	159
10"	667	432	381	225
12"	768	508	435	347
14"	845	559	476	465
16"	902	610	508	599
18"	1003	686	562	772
20"	832	762	606	1022
24"	1200	864	670	1544

DIMENSÕES BÁSICAS PARA SÉRIE 600 PSI

CONEXÃO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	PESO (kg)
2"	286	127	175	24
3"	349	172	213	45
4"	425	210	257	86
6"	533	286	321	166
8"	635	356	379	263
10"	749	432	445	409
12"	832	508	489	522
14"	902	559	527	672
16"	978	610	572	885
18"	1067	686	622	1112
20"	1156	762	673	1430
24"	1283	864	749	2088

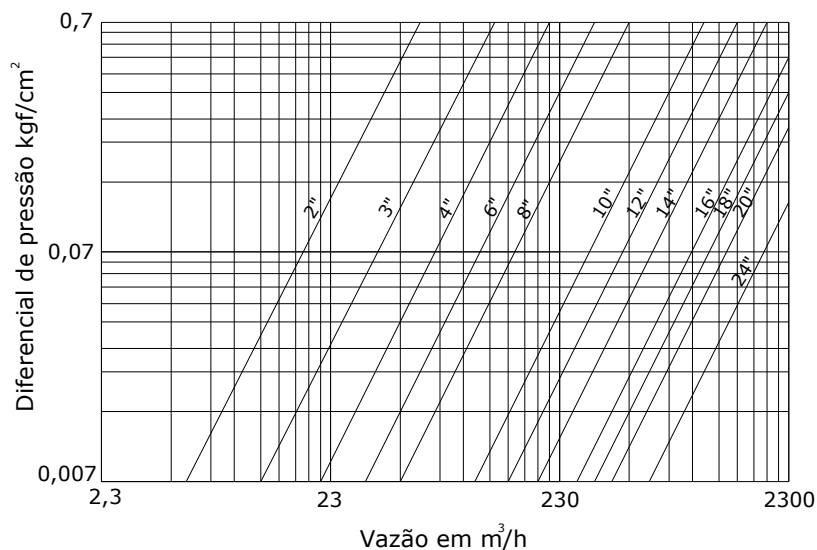
MATERIAIS CONSTRUTIVOS

DESCRIÇÃO	AÇO CARBONO	AÇO INOXIDÁVEL
Corpo	A53-B / A106-B	A-312
Entrada e saída	A53-B / A106-B	A-312
Chapas de reforço do bocal	A-285 Gr.C	A-240
Flanges	A-105	A-182
Cap	A-234 WPB / A-285 Gr.C	A-403 WP/ A-240
Dreno	A-105	A-182
Cesto	A-240 Gr.304	A-240 Gr.304
VÁLVULAS BORBOLETA		
Corpo	A126-B	A126-B
Vedação	EPDM / BUNA-N	EPDM / BUNA-N
Disco	A-240 Gr.304	A-240Gr.304

ELEMENTOS FILTRANTES – PERFURAÇÕES E TELAS

PERFURAÇÕES	CESTOS REVESTIDOS
Chapa Ø 0,5 mm – 20% A.A.	Malha 100 - 34% A.A.
Chapa Ø 0,8 mm – 23% A.A.	Malha 80 - 36% A.A.
Chapa Ø 1,2 mm – 27% A.A.	Malha 60 - 34% A.A.
Chapa Ø 1,6 mm – 26% A.A.	Malha 40 - 46% A.A.
Chapa Ø 2,4mm – 32% A.A.	Malha 20 - 23% A.A.
Chapa Ø 3,2 mm – 36% A.A.	
Chapa Ø 4,0 mm – 40% A.A.	
Chapa Ø 4,8 mm – 42% A.A.	
Chapa Ø 6,35 mm – 36% A.A.	

GRÁFICO VAZÃO x DIFERENCIAL DE PRESSÃO



TABELAS PARA OBTENÇÃO DO FATOR DE CORREÇÃO DO ELEMENTO FILTRANTE

OBTENÇÃO DO FATOR DE CORREÇÃO DO CESTO*

* para cestos não padrões e cestos revestidos com tela

tabela T1

Conexão de entrada e saída	Cestos confeccionados com chapa perfurada área aberta dos cestos em %					Cestos revestidos com tela área aberta dos cestos em %		
	60%	50%	40%	30%	20%	50%	40%	30%
¾" – 1 ½"	0,45	0,55	0,7	1	1,15	1,05	1,05	1,2
2" – 48"	0,65	0,8	1	1,4	2,15	1,05	1,05	1,2

- 1) Usando o gráfico de vazão x diferencial de pressão determine em função da vazão e tubulação de entrada e saída a perda de carga correspondente.
- 2) Verifique a área aberta do cesto ou tela correspondente a ser utilizado.
- 3) Utilizando a tabela T1 obtenha o fator correspondente de área aberta da etapa 2.
- 4) Multiplique o resultado da etapa 1 pelo fator de correção da área aberta obtido na etapa 3, tendo desta maneira a perda de carga total do filtro limpo.

Exemplo Tamanho: 6" Retenção: Malha 100 com cesto padrão Ø 1/8" Vazão: 160 m ³ /h Fluido: Água	A) Usando o gráfico vazão x diferencial de pressão determine o diferencial de pressão de 0,06 kgf/cm ² para uso com cesto padrão. B) Olhando a pág. 04 verifique a área aberta em % para uma tela malha 100; neste caso 34%. C) Usando a tabela T1 obtenha o fator de correção para a malha 100 a.a. 30%; 1,2. D) Diferencial de pressão: 0,08 x 1,2 = 0,096 kgf /cm ² com o filtro limpo.
---	---

tabela T2

Conexão de entrada e saída	Fator de Correção (FC)
¾" – 1 ½"	0,25
2" – 48"	0,35

tabela T3

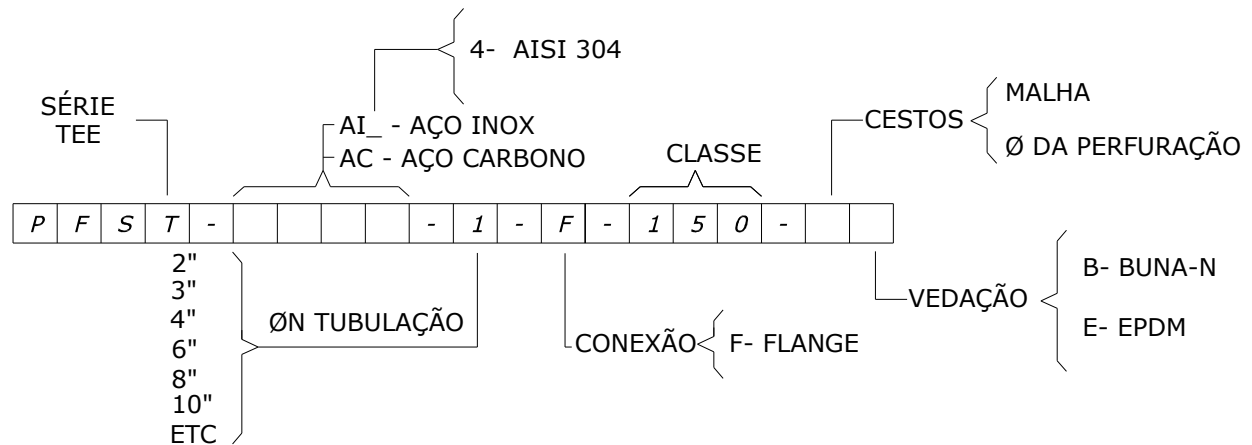
Viscosidade cP	Fator de Perda do Filtro (FP)	Fator de Perda do Elemento Filtrante			
		Chapa Perfurada (CP)	Tela malha 20 (TM)	Telas malhas 30 e 40 (TM)	Telas malhas 60 à 300 (TM)
10	1	1,15	1,3	1,4	1,5
25	1,2	1,25	2	2,2	2,5
100	1,6	1,4	3	4	6,5
200	2,2	1,5	4,5	7	11,5
500	4,4	1,6	10	15	25
1000	8	1,7	15	30	50
2000	15,2	1,9	30	60	100

Como usar:

- 1) Usando o gráfico de vazão x diferencial de pressão (P1) determine em função da vazão e tubulação de entrada e saída a perda de carga correspondente.
- 2) Não sendo a retenção ao do cesto padrão (por exemplo malha 40), use o fator correspondente da tabela T1 e obtenha o novo diferencial (P2).
- 3) Multiplique P1 ou P2 pela gravidade específica do fluido que passa pelo filtro obtendo-se P3.
- 4) Usando a tabela T2 multiplique P3 pelo fator de correção correspondente obtendo-se P4.
- 5) P5 = P3 – P4.
- 6) Multiplique P4 pelo fator de perda (FP) da tabela T3 obtendo-se P6.
- 7) Multiplique P5 pelo cesto ou cesto revestido com tela (CP ou TM) da tabela T3 obtendo-se P7
- 8) O novo valor do diferencial de pressão será P8 = P6 + P7.

Exemplo Tamanho: 6" Retenção: Malha 100 com cesto padrão Ø 1/8" Vazão: 160 m ³ /h Gravidade específica: 1 Viscosidade: 100 cP Fluido: Água	A) Usando o exemplo acima, o diferencial de pressão é de 0,096 kgf/cm ² (P2). B) Sabendo-se que: G.E. = 1, P3 = P2 = 0,096 kgf/cm ² C) Usando a tabela T2; P4 = 0,35 x P3 = 0,03 kgf/cm ² D) P5 = 0,096 kgf/cm ² - 0,03 kgf/cm ² = 0,066 kgf/cm ² E) Usando a tabela T3; P6 = 0,03 x 1,6 = 0,048 . F) Novamente usando a tabela T3 P7 = 0,05 x 6,5 = 0,43 kgf /cm ² . G) Diferencial de pressão total = P8 = 0,048 + 0,43 = 0,48 kgf /cm ² com o filtro limpo.
---	--

COMO ESPECIFICAR O EQUIPAMENTO:



Ao especificar o equipamento tenha certeza de estar adquirindo o que há de mais avançado em tecnologia de filtração. Nosso compromisso é de estar otimizando recursos e melhorar processos junto aos nossos clientes. Nós da Purifil Filtros estamos sempre trabalhando para oferecer-lhes a melhor escolha e solução em filtração. Nosso departamento de engenharia de aplicações e vendas estará sempre a sua total disposição na especificação do melhor equipamento para o seu processo.