

Ficha técnica

Filtro
Tipo FIA

Os filtros FIA são um conjunto de filtros retos e angulares, cuidadosamente projetados para proporcionar condições de fluxo favoráveis. O design torna o filtro fácil de instalar e garante limpeza e manutenção rápidas do filtro.

Os filtros FIA são usados na frente de controles automáticos, bombas, compressores etc., para a inicialização de sistemas iniciais e onde a filtragem permanente de refrigerantes é necessária. O filtro reduz o risco de panes indesejadas no sistema e reduz o desgaste e a destruição dos componentes da instalação.

Os filtros FIA são equipados com uma malha metálica de aço inoxidável, disponível nos tamanhos 100, 150, 250 e 500 μ (microns*), (malha EUA* 150, 100, 72, 38).

* Malha é o número de linhas por polegada.
 μ (microns) é a distância entre as linhas
(1 μ = 1/1000 mm).

Características

- Aplicável a HCFC, HFC, R717 (amônia), R744 (CO₂) e todos os refrigerantes inflamáveis.
- Aplicável a todos os refrigerantes comuns incluindo hidrocarbonetos inflamáveis e todos os gases/líquidos não corrosivos. Pode ser usado em aplicações químicas e petroquímicas.
- Um filtro de aço inoxidável montado diretamente sem juntas suplementares garante uma fácil execução dos serviços.
- Dois tipos de filtro inserto estão disponíveis:
 - Uma inserção plana de aço inoxidável.
 - Um inserção plissada (DN 15-200) de superfície ampla que assegura longos intervalos entre a limpeza e a queda de pressão.
- FIA 15-40 (½ – 1 ½ pol.):*Uma inserção especial (50 μ) pode ser usada em combinação com uma versão padrão quando a instalação é limpa durante o start-up.
- FIA 50-200 (2 - 8 pol.):
Um saco de filtro de alta capacidade (50 μ) pode ser inserido para limpeza da instalação durante o start-up.
- FIA 80-200 (3 - 8 pol.) pode ser equipado com uma inserção magnética para a retenção de partículas de ferro e outras partículas magnéticas.
- Cada filtro possui tamanho, tipo e faixa de desempenho marcados com clareza
- O corpo e a tampa são feitos em aço para baixas temperaturas de acordo com as exigências da PED (Diretrizes para equipamentos de pressão) e as outras autoridades internacionais de classificação
- Faixa de temperatura:
-60/+150°C (-76/+302°F)
- Pressão máx. de trabalho:
52 bar g (754 psi g)
- Classificação: DNV, CRN, BV, EAC etc.
Para obter uma lista atualizada de certificações dos produtos, entre em contato com a Danfoss do Brasil Ind. e Com. Ltda.

Projeto

Conexões

Disponível com as seguintes conexões:

- Solda de topo DIN (EN 10220)
DN 15 - 200 (½ - 8 pol.)
- Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 80),
DN 15 - 40 (½ - 1½ pol.)
- Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 40),
DN 50 - 200 (2 - 8 pol.)
- Solda de topo GOST,
DN 15 - 150 (½ - 6 pol.)
- Solda de encaixe (ANSI B 16.11)
DN 15 - 50 (½ - 2 pol.)

- Rosca de cano fêmea FPT, NPT
(ANSI/ASME B 1.20.1),
DN 15 - 32 (½ - 1¼ pol.)

Filtro Inserto

Uma grade e uma malha de filtro em aço inoxidável garantem a longa vida do elemento filtrante. A malha do filtro oferece uma alto grau de facilidade de limpeza.

Corpo

O carcaça do filtro é feita com aço especial resistente às baixas temperaturas.

Diretriz para equipamentos de pressão (PED)

Os filtros FIA são aprovados de acordo o padrão europeu especificado na Diretriz para equipamentos de pressão e possuem a marca CE. Para mais detalhes/restrições - veja as instruções de instalação.



Diâmetro nominal	DN ≤ 25 (1 pol.)	DN 32-80 mm (1¼ - 3 pol.)	DN 100-200 mm (4-8 pol.)
Classificado por	Grupo de fluidos I		
Categoria	Artigo 3, parágrafo 3	II	III

Instalação/Manutenção

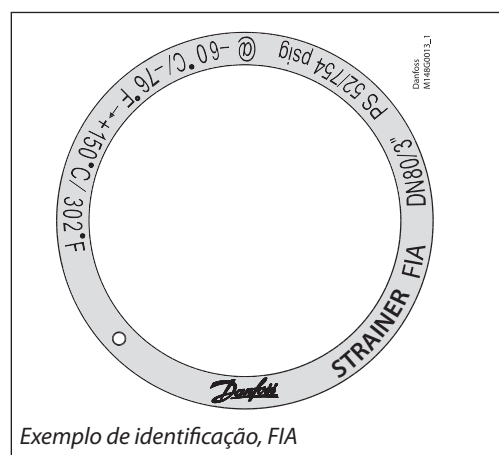
O filtro é projetado para resistir à alta pressão interna. Entretanto, o sistema de tubulação, em geral, deve ser projetado para evitar armadilhas líquidas e reduzir o risco de pressão hidráulica causada pela expansão térmica.

Instale o filtro com a tampa posicionada para baixo.

A Danfoss recomenda a substituição/limpeza do filtro quando houver perda da pressão diferencial de >0.5 bar (7,3 psi) na linha do líquido e de >0.05 bar (0,7 psi) na linha de sucção. A pressão diferencial máx. permitida é de 1 bar (15 psi).

Para mais informações consulte as instruções de instalação para FIA.

Identificação:



Exemplo de identificação, FIA

Dados técnicos

- Refrigerantes
Aplicável a HCFC, HFC, R717 (amônia), R744 (CO₂) e todos os refrigerantes inflamáveis.
- Faixa de temperatura
-60/+150°C (-76/+302°F).
- Pressão máx. de trabalho:
52 bar g (754 psi g).

Escolha do tamanho do filtro O tamanho da abertura da malha do filtro deve satisfazer as exigências expressas pelo fornecedor do equipamento a ser protegido. As seguintes recomendações sobre o tamanho da abertura aplicam-se em geral às instalações de refrigeração:

Todas as linhas

Primeira utilização (start-up)..... **50μ**
(Utilize o filtro inserto com o inserto removível para o FIA DN15-40 ou saco de filtro separado para o FIA DN 50-200. O inserto 50μ deve ser normalmente removido após as primeiras 24 horas de operação)

Linhas de líquidos

Antes das bombas:..... **500μ** [malha 38]
Após as bombas:..... **150μ** [malha 100] / 250μ [malha 72]
Em frente a válvulas AKVA..... **100μ** [malha 150]

Proteção de equipamentos de regulação automática

Geralmente **150μ** [malha 100] / 250μ [malha 72]
Equipamentos sensíveis, por exemplo reguladores de sucção com baixa temperatura..... **250μ** [malha 72]

Definição

Malha é o número de linhas por polegada μ (microns) é a distância entre duas linhas (1μ = 1 / 1000 mm).

Linhas de sucção

Antes de compressor de parafuso **250μ** [malha 72]
Antes de compressor de pistão **150μ** [malha 100]

Coeficiente de fluxo (DIN/ANSI)

Tamanho da conexão (DN) FIA	μ	malha	fio mm	fio pol.	espaço livre %	área da tela			
						elementos planos		elementos plissados	
						cm ²	in ²	cm ²	in ²
15 - 20 (½" - ¾")	100		0,068	0,003	35	25	3,9	45	7,0
	150	100	0,10	0,004	36	25	3,9	45	7,0
	250	72	0,10	0,004	51	25	3,9	45	7,0
	500	38	0,16	0,006	57,6	25	3,9	45	7,0
25 - 40 (1" - 1½")	100		0,068	0,003	35	71	11	160	25,0
	150	100	0,10	0,004	36	71	11	160	25,0
	250	72	0,10	0,004	51	71	11	160	25,0
	500	38	0,16	0,006	57,6	71	11	160	25,0
50 (2")	100		0,068	0,003	35	71	11	200	31,2
	150	100	0,10	0,004	36	87	13,5	200	31,2
	250	72	0,10	0,004	51	87	13,5	200	31,2
	500	38	0,16	0,006	57,6	87	13,5	200	31,2
65 (2½")	150	100	0,10	0,004	36	127	19,7	305	47,6
	250	72	0,10	0,004	51	127	19,7	305	47,6
	500	38	0,16	0,006	57,6	127	19,7	305	47,6
	150	100	0,10	0,004	36	205	31,8	450	70,2
80 (3")	250	72	0,10	0,004	51	205	31,8	450	70,2
	500	38	0,16	0,006	57,6	205	31,8	450	70,2
	150	100	0,10	0,004	36	370	57,4	790	123,2
	250	72	0,10	0,004	51	370	57,4	790	123,2
100 (4")	500	38	0,16	0,006	57,6	370	57,4	790	123,2
	150	100	0,10	0,004	36	510	79,1	1105	172,4
	250	72	0,10	0,004	51	510	79,1	1105	172,4
	500	38	0,16	0,006	57,6	510	79,1	1105	172,4
125 (5")	150	100	0,10	0,004	36	726	112,5	1600	249,6
	250	72	0,10	0,004	51	726	112,5	1600	249,6
	500	38	0,16	0,006	57,6	726	112,5	1600	249,6
	150	100	0,10	0,004	36	1315	203,8	2900	453,1
150 (6")	250	72	0,10	0,004	51	1315	203,8	2900	453,1
	500	38	0,16	0,006	57,6	1315	203,8	2900	453,1
	150	100	0,10	0,004	36	1315	203,8	2900	453,1
	250	72	0,10	0,004	51	1315	203,8	2900	453,1
200 (8")	500	38	0,16	0,006	57,6	1315	203,8	2900	453,1

Seleção de tamanho de filtro
(continuação)

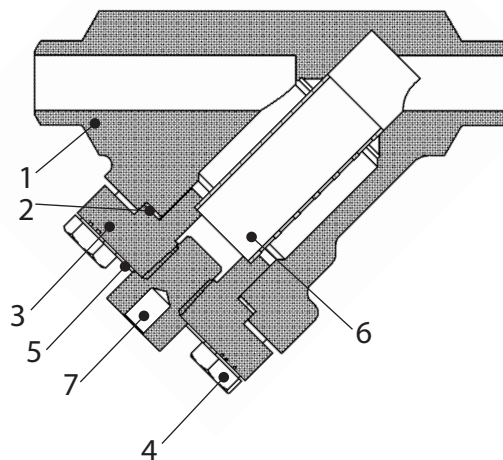
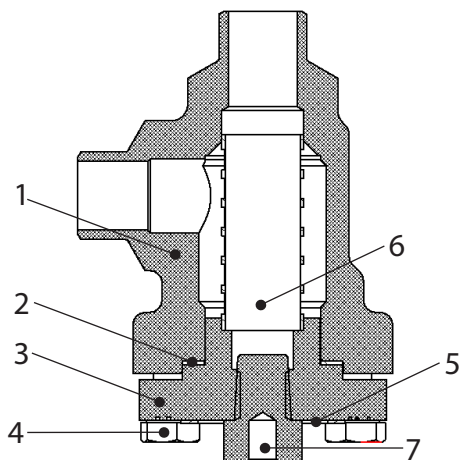
Valores K_v

DN	rede de filtro plano - angular FIA				rede de filtro plissado - angular FIA		
	$\mu 100$	$\mu 150$	$\mu 250$	$\mu 500$	$\mu 150$	$\mu 250$	$\mu 500$
15	3,3	3,4	3,5	3,7	4,2		
20	6,9	7,1	7,3	7,7	8,8		
25	13,8	14,0	14,5	15,2	17,2	17,9	
32	23,0	23,8	24,7	25,5	29,2	30,5	
40	25,1	25,5	26,4	28,1	31,4	32,6	
50	45,1	45,9	47,6	50,2	56,7	58,8	62,0
65		56,1	57,8	60,4	69,3	71,4	74,6
80		104,6	108,0	113,1	129,2	133,4	139,7
100		162,4	167,5	176,0	200,6	206,9	217,4
125		275,4	283,9	298,4	340,2	350,7	368,6
150		362,1	373,2	391,9	447,3	462,9	
200		572,9	590,8	620,5	704,9	730,0	

DN	rede de filtro plano - reto FIA				rede de filtro plissado - reto FIA		
	$\mu 100$	$\mu 150$	$\mu 250$	$\mu 500$	$\mu 150$	$\mu 250$	$\mu 500$
15	2,5	2,6	2,7	2,8	3,3		
20	5,3	5,4	5,6	5,9	6,9		
25	10,5	10,7	11,1	11,6	13,8	14,5	
32	17,6	18,2	18,9	19,5	23,9	24,7	
40	19,2	19,5	20,2	21,5	25,5	26,4	
50	34,5	35,1	36,4	38,4	45,9	47,6	50,2
65		42,9	44,2	46,2	56,1	57,8	60,4
80		80,0	82,6	86,5	104,6	108,0	113,1
100		124,2	128,1	134,6	162,4	167,5	176,0
125		210,6	217,1	228,2	275,4	283,9	298,4
150		276,9	285,4	299,7	362,1	374,0	
200		438,1	451,8	474,5	570,8	587,3	

Especificação do material

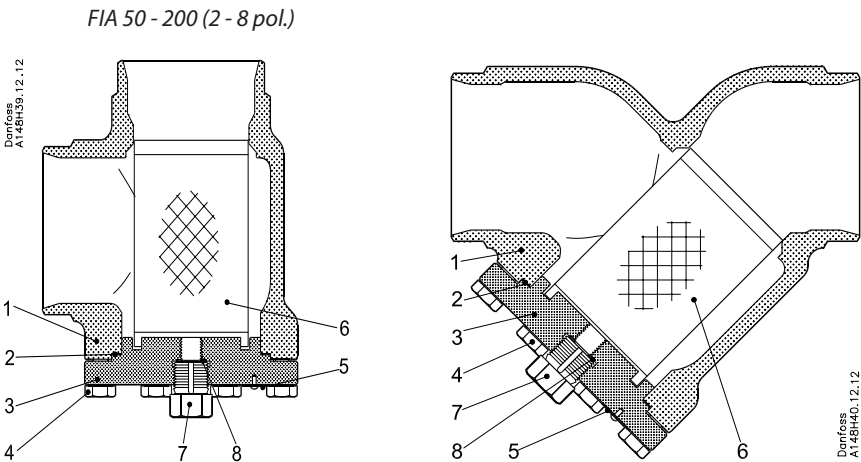
FIA 15 - 40 (½ pol. - 1 ½ pol.)



FIA 15-40 (½ pol. - 1 ½ pol.)

No.	Peça	Material	DIN	ISO	ASTM
1	Corpo	Aço	G20Mn5QT, 10213-3 P285QH+QT, 10222-4		LCC, A352 LF2, A350
2	Junta	Fibra, sem amianto			
3	Tampa	Aço	P285QH EN10222-4 P275NL1 ou 2 EN10028-3		LF2, A350 A, A662
4	Parafusos	Aço inoxidável	A2-70	A2-70	Tipo 308
5	Etiqueta de identificação	Alumínio			
6	Filtro inserto	Aço inoxidável			
7	Alívio de pressão parafuso NPT ¼"	Aço inoxidável			

Especificação do material

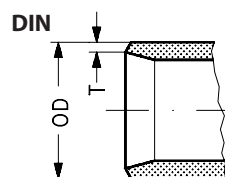


FIA 50-200 (2 pol. - 8 pol.)

No.	Peça	Material	DIN	ISO	ASTM
1	Corpo	Aço	G20Mn5QT, 10213-3 P285QH+QT, 10222-4		LCC, A352 LF2, A350
2	Junta	Fibra, sem amianto			
3	Tampa	Aço	P285QH EN10222-4 P275NL1 ou 2 EN10028-3		LF2, A350 A, A662
4	Parafusos	Aço inoxidável	A2-70	A2-70	Tipo 308
5	Etiqueta de identificação	Alumínio			
6	Filtro inserto	Aço inoxidável			
7	Alívio de pressão G1/2"	Aço inoxidável			
8*	Arruela da gaxeta	Alumínio			

* pos 8 usada em FIA 50-200

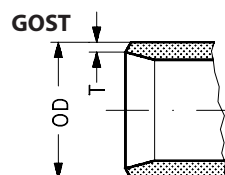
Conexões



Tamanho mm	Tamanho pol.	OD mm	T mm	OD pol.	T pol.
------------	--------------	-------	------	---------	--------

Solda de topo DIN (EN 10220)

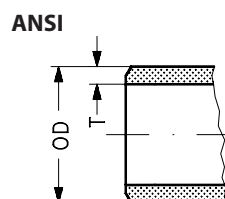
15	½	21,3	2,3	0,839	0,091
20	¾	26,9	2,3	1,059	0,091
25	1	33,7	2,6	1,327	0,103
32	1¼	42,4	2,6	1,669	0,102
40	1½	48,3	2,6	1,902	0,103
50	2	60,3	2,9	2,37	0,11
65	2½	76,1	2,9	3	0,11
80	3	88,9	3,2	3,50	0,13
100	4	114,3	3,6	4,50	0,14
125	5	139,7	4,0	5,50	0,16
150	6	168,3	4,5	6,63	0,18
200	8	219,1	6,3	8,63	0,25



Tamanho mm	Tamanho pol.	OD mm	T mm	OD pol.	T pol.
------------	--------------	-------	------	---------	--------

Solda de topo GOST (8734-75 + 8732-78)

10	⅜	14	2	0,551	0,079
15	½	18	2	0,709	0,079
20	¾	25	2,5	0,984	0,098
25	1	32	3	1,260	0,118
32	1¼	38	3	1,496	0,118
40	1½	45	3	1,772	0,118
50	2	57	3,5	2,244	0,138
65	2½	76,1	2,9	3	0,11
80	3	88,9	3,2	3,50	0,13
100	4	108	4	4,252	0,157
125	5	133	4	5,236	0,157
150	6	159	4,5	6,260	0,177



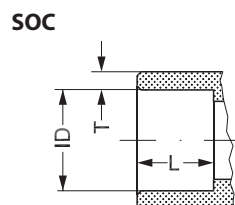
Tamanho mm	Tamanho pol.	OD mm	T mm	OD pol.	T pol.
------------	--------------	-------	------	---------	--------

Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 80)

15	½	21,3	3,7	0,839	0,146
20	¾	26,9	4,0	1,059	0,158
25	1	33,7	4,6	1,327	0,181
32	1¼	42,4	4,9	1,669	0,193
40	1½	48,3	5,1	1,902	0,201

Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 40)

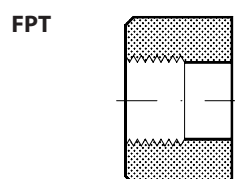
50	2	60,3	3,9	2,37	0,15
65	2½	73,0	5,2	2,87	0,20
80	3	88,9	5,5	3,50	0,22
100	4	114,3	6,0	4,50	0,24
125	5	141,3	6,6	5,56	0,26
150	6	168,3	7,1	6,63	0,28
200	8	219,1	8,2	8,63	0,32



Tamanho mm	Tamanho pol.	OD mm	T mm	OD pol.	T pol.
------------	--------------	-------	------	---------	--------

Solda de encaixe ANSI (B 16.11)

15	½	21,8	6,0	0,858	0,235
20	¾	27,2	4,6	1,071	0,181
25	1	33,9	7,2	1,335	0,284
32	1¼	42,7	6,1	1,743	0,240
40	1½	48,8	6,6	1,921	0,260
50	2	61,2	6,2	2,41	0,24



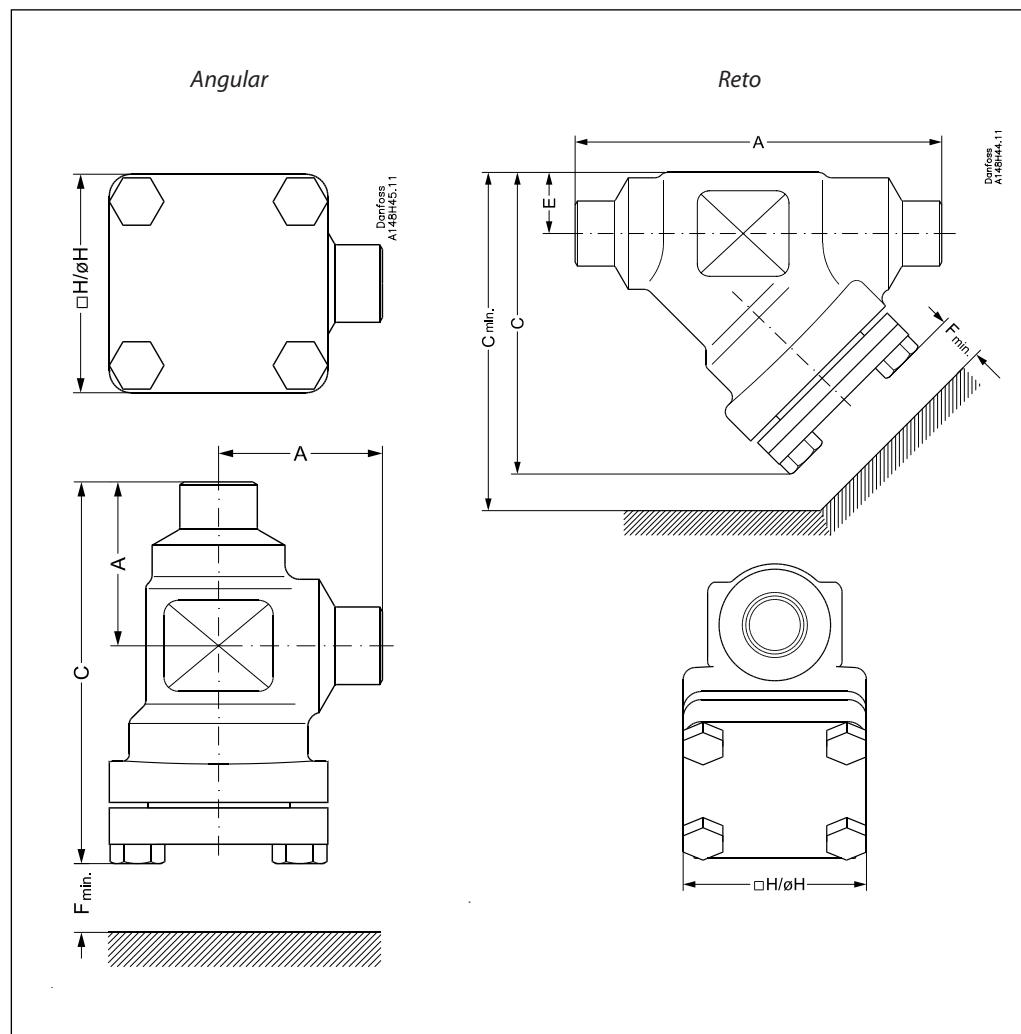
Tamanho mm	Tamanho in.	Rosca interna do cano
------------	-------------	-----------------------

FPT rosca interna do cano, NPT (ANSI/ASME B 1.20.1)

15	½	(½ × 14 NPT)
20	¾	(¾ × 14 NPT)
25	1	(1 × 11,5 NPT)
32	1¼	(1¼ × 11,5 NPT)

Dimensões e pesos

FIA 15 - 65



Angular

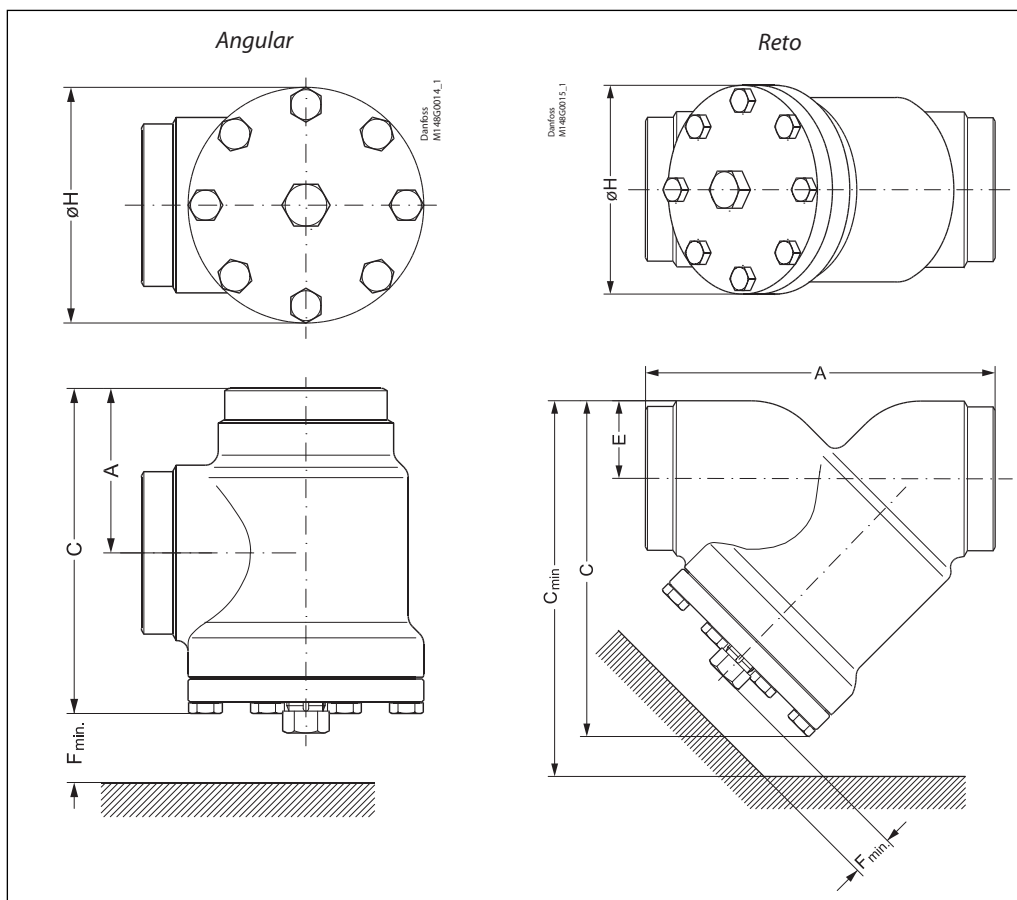
Tamanho de filtro		A	C	H	F _{min.}	Peso
FIA 15-20 (½" - ¾")	mm	45	105	60	68	1,1 kg
	pol.	1,77	4,13	2,36	2,68	2,4 lbs
FIA 25-40 (1" - 1½")	mm	55	132	70	95	1,7 kg
	pol.	2,17	5,20	2,76	3,74	3,7 lbs
FIA 50 (2")	mm	60	132	77	92	2,8 kg
	pol.	2,36	5,20	3,03	3,62	6,2 lbs
FIA 65 (2½")	mm	70	152	90	107	3,8 kg
	pol.	2,76	5,98	3,54	4,21	8,4 lbs

Reto

Tamanho de filtro		A	C	C _{min.}	H	E	F _{min.}	Peso
FIA 15-20 (½" - ¾")	mm	120	99	133	60	20	68	1,4 kg
	pol.	4,72	3,90	5,24	2,36	0,79	2,68	3,1 lbs
FIA 25-40 (1" - 1½")	mm	155	129	177	70	26	95	2,4 kg
	pol.	6,10	5,08	6,97	2,76	1,02	3,74	5,3 lbs
FIA 50 (2")	mm	148	138	184	77	32	92	3,5 kg
	pol.	5,83	5,43	7,24	3,03	1,26	3,62	7,7 lbs
FIA 65 (2½")	mm	176	165	219	90	40	107	5,3 kg
	pol.	6,93	6,50	8,62	3,54	1,57	4,21	11,7 lbs

Dimensões e pesos

FIA 80 - 200



Angular

Tamanho de filtro		A	C	H	F _{min.}	Peso
FIA 80 (3")	mm	90	189	129	133	7,3 kg
	pol.	3,54	7,44	5,08	5,24	16,1 lbs
FIA 100 (4")	mm	106	223	156	163	11,9 kg
	pol.	4,17	8,78	6,14	6,42	26,2 lbs
FIA 125 (5")	mm	128	268	192	190	21,2 kg
	pol.	5,04	10,6	7,56	7,48	46,7 lbs
FIA 150 (6")	mm	145	303	219	223	30,5 kg
	pol.	5,71	11,93	8,62	8,78	67,2 lbs
FIA 200 (8")	mm	180	372	276	280	68 kg
	pol.	7,09	14,65	10,87	11,02	150 lbs

Reto

Tamanho de filtro		A	C	C _{min.}	H	E	F _{min.}	Peso
FIA 80 (3")	mm	216	204	271	129	48	133	8,6 kg
	pol.	8,50	8,03	10,67	5,08	1,89	5,24	19 lbs
FIA 100 (4")	mm	264	256	337	156	60	163	14,9 kg
	pol.	10,39	10,08	13,27	6,14	2,36	6,42	32,8 lbs
FIA 125 (5")	mm	322	313	408	192	74	190	26,9 kg
	pol.	12,68	12,32	16,06	7,56	2,91	7,48	59,3 lbs
FIA 150 (6")	mm	370	370	482	219	91	223	51 kg
	pol.	14,57	14,57	18,98	8,62	3,58	8,78	112 lbs
FIA 200 (8")	mm	464	465	605	276	117	280	95 kg
	pol.	18,27	18,31	23,82	10,87	4,61	11,02	209 lbs

Pedido

A tabela abaixo é utilizada para identificar o filtro necessário. Observe que você deve pedir pelo filtro FIA sem inserto, um filtro inserto e acessórios.

Exemplo:

FIA 50 D ANG + FIA-X 50 150µ Filtro inserto + Saco do Filtro = **148H5912 + 148H3130 + 148H3150**

Tamanho			FIA Sem Filtro inserto
	mm	pol.	

Filtro inserto µ100 malha 150	Filtro inserto µ150 malha 100	Filtro inserto µ250 malha 72	Filtro inserto µ500 malha 38	Filtro inserto plissado 150µ malha 100	Filtro inserto plissado 250µ malha 72	Filtro inserto plissado 500µ malha 38
-------------------------------	-------------------------------	------------------------------	------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------------

Solda de topo DIN (EN 10220) - Angular

15	½	FIA 15 D ANG	148B5242
20	¾	FIA 20 D ANG	148B5342
25	1	FIA 25 D ANG	148B5442
32	1¼	FIA 32 D ANG	148B5543
40	1½	FIA 40 D ANG	148B5624
50	2	FIA 50 D ANG	148B5712
65	2½	FIA 65 D ANG	148B5812
80	3	FIA 80 D ANG	148B5905
100	4	FIA 100 D ANG	148B6006
125	5	FIA 125 D ANG	148B6105
150	6	FIA 150 D ANG	148B6202
200	8	FIA 200 D ANG	148B6302

148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-
148H3157	148H3130	148H3138	148H3144	148H3179	148H3184	148H3189
-	148H3131	148H3139	148H3145	148H3180	148H3185	148H3190
-	148H3119	148H3120	148H3121	148H3181	148H3186	148H3191
-	148H3132	148H3140	148H3146	148H3182	148H3187	148H3192
-	148H3133	148H3141	148H3147	148H3183	148H3188	148H3193
-	148H3134	148H3142	148H3148	148H3226	148H3293*	-
-	148H3135	148H3143	148H3149	148H3297	148H3294*	-

Solda de topo DIN (EN 10220) - Reto

15	½	FIA 15 D STR	148B5243
20	¾	FIA 20 D STR	148B5343
25	1	FIA 25 D STR	148B5443
32	1¼	FIA 32 D STR	148B5544
40	1½	FIA 40 D STR	148B5625
50	2	FIA 50 D STR	148B5713
65	2½	FIA 65 D STR	148B5813
80	3	FIA 80 D STR	148B5906
100	4	FIA 100 D STR	148B6007
125	5	FIA 125 D STR	148B6106
150	6	FIA 150 D STR	148B6203
200	8	FIA 200 D STR	148B6303

148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-
148H3157	148H3130	148H3138	148H3144	148H3179	148H3184	148H3189
-	148H3131	148H3139	148H3145	148H3180	148H3185	148H3190
-	148H3119	148H3120	148H3121	148H3181	148H3186	148H3191
-	148H3132	148H3140	148H3146	148H3182	148H3187	148H3192
-	148H3133	148H3141	148H3147	148H3183	148H3188	148H3193
-	148H3134	148H3142	148H3148	148H3226	148H3293*	-
-	148H3135	148H3143	148H3149	148H3297	148H3294*	-

Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 80) - Angular

15	½	FIA 15 A ANG	148B5244
20	¾	FIA 20 A ANG	148B5344
25	1	FIA 25 A ANG	148B5444
32	1¼	FIA 32 A ANG	148B5545
40	1½	FIA 40 A ANG	148B5642

148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-

Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 80) - Reto

15	½	FIA 15 A STR	148B5247
20	¾	FIA 20 A STR	148B5347
25	1	FIA 25 A STR	148B5447
32	1¼	FIA 32 A STR	148B5552
40	1½	FIA 40 A STR	148B5644

148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-

Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 40) - Angular

50	2	FIA 50 A ANG	148B5714
65	2½	FIA 65 A ANG	148B5814
80	3	FIA 80 A ANG	148B5907
100	4	FIA 100 A ANG	148B6008
125	5	FIA 125 A ANG	148B6107
150	6	FIA 150 A ANG	148B6204
200	8	FIA 200 A ANG	148B6304

148H3157	148H3130	148H3138	148H3144	148H3179	148H3184	148H3189
-	148H3131	148H3139	148H3145	148H3180	148H3185	148H3190
-	148H3119	148H3120	148H3121	148H3181	148H3186	148H3191
-	148H3132	148H3140	148H3146	148H3182	148H3187	148H3192
-	148H3133	148H3141	148H3147	148H3183	148H3188	148H3193
-	148H3134	148H3142	148H3148	148H3226	148H3293*	-
-	148H3135	148H3143	148H3149	148H3297	148H3294*	-

Solda de topo ANSI (B 36.10 Tabela 40) - Reto

50	2	FIA 50 A STR	148B5716
65	2½	FIA 65 A STR	148B5815
80	3	FIA 80 A STR	148B5908
100	4	FIA 100 A STR	148B6009
125	5	FIA 125 A STR	148B6108
150	6	FIA 150 A STR	148B6205
200	8	FIA 200 A STR	148B6305

148H3157	148H3130	148H3138	148H3144	148H3179	148H3184	148H3189
-	148H3131	148H3139	148H3145	148H3180	148H3185	148H3190
-	148H3119	148H3120	148H3121	148H3181	148H3186	148H3191
-	148H3132	148H3140	148H3146	148H3182	148H3187	148H3192
-	148H3133	148H3141	148H3147	148H3183	148H3188	148H3193
-	148H3134	148H3142	148H3148	148H3226	148H3293*	-
-	148H3135	148H3143	148H3149	148H3297	148H3294*	-

D = Solda de topo DIN ANG = Angular
A = Solda de topo ANSI STR = Reto

* malha 60

Pedido (continuação)

Tamanho		Tipo	FIA Sem Filtro inserto	Filtro inserto μ 100 malha 150	Filtro inserto μ 150 malha 100	Filtro inserto μ 250 malha 72	Filtro inserto μ 500 malha 38	Filtro inserto plissado 150 μ malha 100	Filtro inserto plissado 250 μ malha 72	Filtro inserto plissado 500 μ malha 38
mm	pol.									

Solda de topo GOST - Angular

150	6	FIA 150 G ANG	148B6206	-	148H3134	148H3142	148H3148	148H3226	148H3293*	-
-----	---	---------------	----------	---	----------	----------	----------	----------	-----------	---

Solda de topo GOST - Reto

150	6	FIA 150 G STR	148B6207	-	148H3134	148H3142	148H3148	148H3226	148H3293*	-
-----	---	---------------	----------	---	----------	----------	----------	----------	-----------	---

FPT rosca interna do tubo, NPT (ANSI/ASME B 1.20.1) - Angular

15	½	FIA 15 FTP ANG	148B5246	148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
20	¾	FIA 20 FTP ANG	148B5346							
25	1	FIA 25 FTP ANG	148B5446	148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-
32	1¼	FIA 32 FTP ANG	148B5547							

FPT rosca interna do cano, NPT (ANSI/ASME B 1.20.1) - Reto

15	½	FIA 15 FPT STR	148B5249	148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
20	¾	FIA 20 FPT STR	148B5349							
25	1	FIA 25 FPT STR	148B5449	148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-
32	1¼	FIA 32 FPT STR	148B5549							

Solda de encaixe ANSI (B 16.11) - Angular

15	½	FIA 15 SOC ANG	148B5245	148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
20	¾	FIA 20 SOC ANG	148B5345							
25	1	FIA 25 SOC ANG	148B5445	148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-
32	1¼	FIA 32 SOC ANG	148B5546							
40	1½	FIA 40 SOC ANG	148B5643							
50	2	FIA 50 SOC ANG	148B5715	148H3157	148H3130	148H3138	148H3144	148H3179	148H3184	148H3189

Solda de encaixe ANSI (B 16.11) - Reto

15	½	FIA 15 SOC STR	148B5248	148H3122	148H3124	148H3126	148H3128	148H3303	148H3363	-
20	¾	FIA 20 SOC STR	148B5348							
25	1	FIA 25 SOC STR	148B5448	148H3123	148H3125	148H3127	148H3129	148H3304	148H3269	-
32	1¼	FIA 32 SOC STR	148B5548							
40	1½	FIA 40 SOC STR	148B5645							
50	2	FIA 50 SOC STR	148B5717	148H3157	148H3130	148H3138	148H3144	148H3179	148H3184	148H3189

SOC = Solda de encaixe

FPT = Rosca interior do cano

G = Solda de topo

ANG = Angular

STR = Reto

* melha 60

Acessórios

Peça	Acessório para	Número do código
Inserção magnética	FIA 80-100	148H3447
	FIA 125-200	148H3448
Peça	Acessório para	Número do código
Filtro inserto μ 150 com inserto removível μ 50 para a primeira inicialização	FIA 15-20	148H3301
	FIA 25-40	148H3302
Peça	Acessório para	Número do código
Saco do filtro	FIA 50	148H3150
	FIA 65	148H3151
	FIA 80	148H3152
	FIA 100	148H3153
	FIA 125	148H3154
	FIA 150	148H3155
	FIA 200	148H3156
Peça	Acessório para	Número do código
Válvula de purga completa	FIA 50 - 300	148B3745
Porca cega com junta		148H3450

