

# Filtro Bifluxo

Os filtros da série STG são usados em sistemas de refrigeração com fluxo bidirecional para absorver umidade e acidez no sistema e filtrar impurezas.



## CARACTERÍSTICAS

- ALTA EFICIÊNCIA NA ABSORÇÃO DE UMIDADE, FILTRAGEM DE IMPUREZAS E ÁCIDO
- DESSECANTE HÍBRIDO
- NÚCLEO DURÁVEL E SÓLIDO
- FILTRAGEM: 20 $\mu$ m
- PINTURA RESISTENTE À CORROSÃO APROVADA EM TESTE DE NÉVOA SALINA DE 500 HORAS
- CONEXÃO ROSCA OU SOLDA

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Aplicável aos principais HCFC, HFC, HC, HFO1), tais como: R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507, R2902), R1234ze, R1234yf, R407A/F, R32, R448A/R449A, R452A, R450A/R513A
- Max. Pressão operação PS: 4,83 MPa (48,3 bar)
- Posição de instalação: preferencialmente na linha de líquido
- Certificações: UL/CSA e PED
- Temperatura ambiente mín./máx.: -30 °C / +55 °C
- Temperatura média TS mín./máx.: -30 °C / +120 °C

## ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

Tabela para seleção do dessecante

	Aplicação	80% 3Å dessecante e 20% Alumina ativa	100% 3Å dessecante
Fluido do refrigerante	HFC	Aplicável	Aplicável
	HCFC	Aplicável	Aplicável
	HC	Aplicável	Aplicável
Óleo <sup>3</sup>	Óleo mineral ou AB	Aplicável	Aplicável
	POE ou PAG	Aplicável	Aplicável
	POE ou PAG aditivados	Não aplicável	Aplicável

Notas:

- 1) Contate a Sanhua para aplicações com HFO
- 2) Para propano(R290) usar somente a versão solda com tubos de conexão inferior a 25 mm (1 polegada)
- 3) Não recomendamos usar filtros com Alumina ativa e sistemas com óleo aditivado

## NOMENCLATURA

1	<b>Código</b>	<b>Série</b>	
	STG	Indica Filtro Secador Bidirecional	
2	<b>Núcleo Filtro</b>	<b>Estrutura e material</b>	
	B	Núcleo sólido, 100% 3 <sup>Å</sup> dessecante	
	F	Núcleo sólido, 80% 3 <sup>Å</sup> e 20% Alumina ativa	
3	<b>Volume interno</b>	<b>Expresso em [Pol<sup>3</sup>]</b>	<b>Expresso em [cm<sup>3</sup>]</b>
	03	3	49
	05	5	82
	08	8	131
	16	16	262
	30	30	492
4	<b>Conexão</b>	<b>Pos. 5 indicando "0": solda [pol]</b>	<b>Pos. 5 indicando "4": SAE rosca [pol]</b>
	02	1/4	1/4
	25	5/16	-
	03	3/8	3/8
	04	1/2	1/2
	05	5/8	5/8
	06	3/4	3/4
	07	7/8	7/8
	09	11/8	-
5	<b>Conexão Tubulação</b>	<b>Tipo</b>	
	0	Solda com conexão polegadas	
	4	Conexão rosca SAE	
6	<b>Número versão</b>	<b>Descrição</b>	
	901	Produto padrão	

## EXEMPLO DE NOMENCLATURA

Código						Nomenclatura do produto
1	2	3	4	5	6	
STG	B	05	02	0	901	Filtro Secador Bidirecional
STG	<b>B</b>	05	02	0	901	Filtro núcleo sólido com 100% 3 <sup>Å</sup> dessecante
STG	B	<b>05</b>	02	0	901	Volume interno 5 pol <sup>3</sup>
STG	B	05	<b>02</b>	0	901	Conexão 1/4" – Pos. 5 indicando "0": solda [pol]
STG	B	05	02	<b>0</b>	901	Conexão solda em polegadas
STG	B	05	02	0	<b>901</b>	Produto padrão

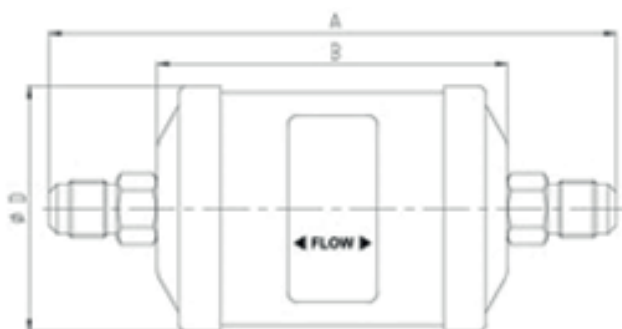
## CARACTERÍSTICAS GERAIS DO FILTRO STG-B - CONEXÃO ROSCA

Filtro	Modelo [pol]	Volume nominal		Conexão	Dimensões e peso <sup>1</sup>				Categoria PED <sup>2</sup>
		[pol]	[cm <sup>3</sup> ]	Solda	ØD	B	A	Peso	
				[pol]	[mm]	[mm]	[mm]	[g]	
STGB052	STG-B05 024-901	5	82	1/4	69	76	123	450	Art. 4.3
STGB053	STG-B05 034-901	5	82	3/8	69	76	137	450	Art. 4.3
STGB054	STG-B05 044-901	5	82	1/2	69	76	145	450	Art. 4.3
STGB082	STG-B08 024-901	8	131	1/4	69	98	145	580	Art. 4.3
STGB083	STG-B08 034-901	8	131	3/8	69	98	159	580	Art. 4.3
STGB084	STG-B08 044-901	8	131	1/2	69	98	167	580	Art. 4.3
STGB163	STG-B16 034-901	16	262	3/8	81	118	179	900	Art. 4.3
STGB164	STG-B16 044-901	16	262	1/2	81	118	187	900	Art. 4.3
STGB165	STG-B16 054-901	16	262	5/8	81	118	196	900	Art. 4.3
STGB303	STG-B30 034-901	30	492	3/8	81	193	254	1700	Art. 4.3
STGB304	STG-B30 044-901	30	492	1/2	81	193	262	1700	Art. 4.3
STGB305	STG-B30 054-901	30	492	5/8	81	193	271	1700	Art. 4.3
STGB306	STG-B30 064-901	30	492	3/4	81	193	271	1700	Art. 4.3

Notas:

1) Dimensões são arredondadas para mm inteiro;

2) Diretiva PED 2014/68/EU

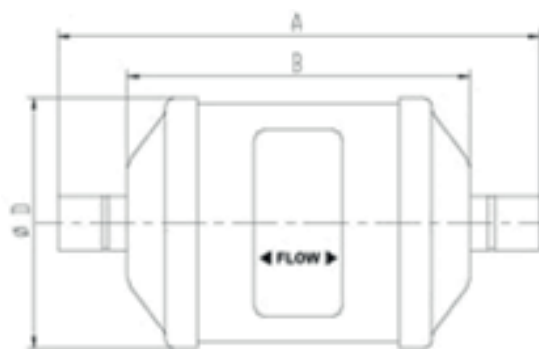


## CARACTERÍSTICAS GERAIS DO FILTRO STG-B - CONEXÃO SOLDADA

Filtro	Modelo [pol]	Volume nominal		Conexão	Dimensões e peso <sup>1</sup>				Categoria PED <sup>2</sup>
				Solda	ØD	B	A	Peso	
		[pol]	[cm <sup>3</sup> ]	[pol]	[mm]	[mm]	[mm]	[g]	
STGB052s	STG-B05 020-901	5	82	1/4	69	76	114	450	Art. 4.3
STGB053s	STG-B05 030-901	5	82	3/8	69	76	114	450	Art. 4.3
STGB054s	STG-B05 040-901	5	82	1/2	69	76	124	450	Art. 4.3
STGB082s	STG-B08 020-901	8	131	1/4	69	98	136	580	Art. 4.3
STGB0825s	STG-B08 250-901	8	131	5/16	69	98	136	580	Art. 4.3
STGB083s	STG-B08 030-901	8	131	3/8	69	98	136	580	Art. 4.3
STGB084s	STG-B08 040-901	8	131	1/2	69	98	146	580	Art. 4.3
STGB163s	STG-B16 030-901	16	262	3/8	81	118	156	900	Art. 4.3
STGB164s	STG-B16 040-901	16	262	1/2	81	118	166	900	Art. 4.3
STGB165s	STG-B16 050-901	16	262	5/8	81	118	166	900	Art. 4.3
STGB167s	STG-B16 070-901	30	492	7/8	81	193	178	1700	Art. 4.3
STGB303s	STG-B30 030-901	30	492	3/8	81	193	231	1700	Art. 4.3
STGB304s	STG-B30 040-901	30	492	1/2	81	193	241	1700	Art. 4.3
STGB305s	STG-B30 050-901	30	492	5/8	81	193	241	1700	Art. 4.3
STGB306s	STG-B30 060-901	30	492	3/4	81	193	253	1700	Art. 4.3
STGB307s	STG-B30 070-901	30	492	7/8	81	193	253	1700	Art. 4.3
STGB309s	STG-B30 090-901	30	492	1 1/8	81	193	253	1700	Art. 4.3

## Notas:

- 1) Dimensões são arredondadas para mm inteiro;
- 2) Diretiva PED 2014/68/EU



## TABELA DE SELEÇÃO

Modelo	Capacidade [kW] <sup>1</sup>					Absorção de umidade (grama H <sub>2</sub> O)						R22	
	R134a	R404A	R22	R407C <sup>2</sup>	R410A	R134a		R404A		R407C <sup>2</sup>			
		R507A				R507A		R410A					
						75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F	75°F	125°F
23,9°C	51,7°C	23,9°C	51,7°C	23,9°C	51,7°C	23,9°C	51,7°C	23,9°C	51,7°C				
STGB052s	7,4	5,3	7,7	7,7	7,7	4,3	4,0	4,1	3,8	3,7	3,4	4,1	3,7
STGB052	7,4	5,3	7,7	7,7	7,7	4,3	4,0	4,1	3,8	3,7	3,4	4,1	3,7
STGB053s	16,5	11,6	16,9	16,5	16,9	4,3	4,0	4,1	3,8	3,7	3,4	4,1	3,7
STGB053	16,5	11,6	16,9	16,5	16,9	4,3	4,0	4,1	3,8	3,7	3,4	4,1	3,7
STGB054s	25,0	17,6	25,3	25,0	25,3	4,3	4,0	4,1	3,8	3,7	3,4	4,1	3,7
STGB054	25,0	17,6	25,3	25,0	25,3	4,3	4,0	4,1	3,8	3,7	3,4	4,1	3,7
STGB082s	8,8	6,0	8,8	8,8	8,8	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB082	8,8	6,0	8,8	8,8	8,8	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB0825s	15,8	10,9	15,8	15,8	16,2	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB083s	17,2	12,0	17,2	17,2	17,6	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB083	17,2	12,0	17,2	17,2	17,6	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB084s	25,7	17,9	26,0	26,0	26,4	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB084	25,7	17,9	26,0	26,0	26,4	9,8	9,0	9,2	8,6	8,5	7,8	9,2	8,5
STGB163s	19,7	13,7	19,7	19,7	20,0	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB163	19,7	13,7	19,7	19,7	20,0	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB164s	30,2	21,5	30,6	30,6	30,9	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB164	30,2	21,5	30,6	30,6	30,9	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB165s	34,1	23,9	34,5	34,5	35,2	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB165	34,1	23,9	34,5	34,5	35,2	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB167s	42,2	29,9	42,6	42,6	43,3	17,6	16,3	16,6	15,5	15,2	14,0	16,6	14,2
STGB303s	25,0	17,6	25,0	25,0	25,7	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB303	25,0	17,6	25,0	25,0	25,7	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB304s	30,9	21,8	31,7	31,7	32,0	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB304	30,9	21,8	31,7	31,7	32,0	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB305s	35,5	25,0	35,9	35,9	36,6	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB305	35,5	25,0	35,9	35,9	36,6	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB306s	39,6	28,1	39,7	39,7	40,4	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB306	39,6	28,1	39,7	39,7	40,4	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB307s	46,4	32,4	46,8	46,8	47,5	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1
STGB309s	54,2	38,0	54,5	54,5	55,6	41,3	38,4	38,9	36,5	35,9	32,9	39,1	33,1

## Notas:

- Os dados acima são baseados em filtros secadores com conexão em pol. e sistema limpo em condições ideais, com impurezas acumuladas no filtro, a capacidade pode diminuir.
- R407C capacidade baseada no ponto de orvalho

**FÓRMULAS DE SELEÇÃO**

Os filtros secadores para linha de líquido são fabricados em conformidade com a norma ARI 710. O fluxo máximo de líquido refrigerante com diferencial de pressão de 0,07 bar (1 psi) é indicado por kW (ton) que é baseado na temperatura do refrigerante líquido 30 °C (86 °F), a temperatura de evaporação de -15°C (5 °F) e o seguinte fluxo de massa:

- 0,40 kg/min/kW (3.1 lb/min/ton) R134a
- 0,53 kg/min/kW (4.1 lb/min/ton) R404A, R507A
- 0,39 kg/min/kW (3.0 lb/min/ton) R22, R407C
- 0,36 kg/min/kW (2.8 lb/min/ton) R410A

Nota: Os dados sobre absorção de água baseiam-se na seguinte EPD (metodo: Padrão ASHRAE 63.1):

- 60ppm R22
- 50ppm R134a
- 50ppm R404A
- 50ppm R407C
- 50ppm R410A
- 50ppm R507A