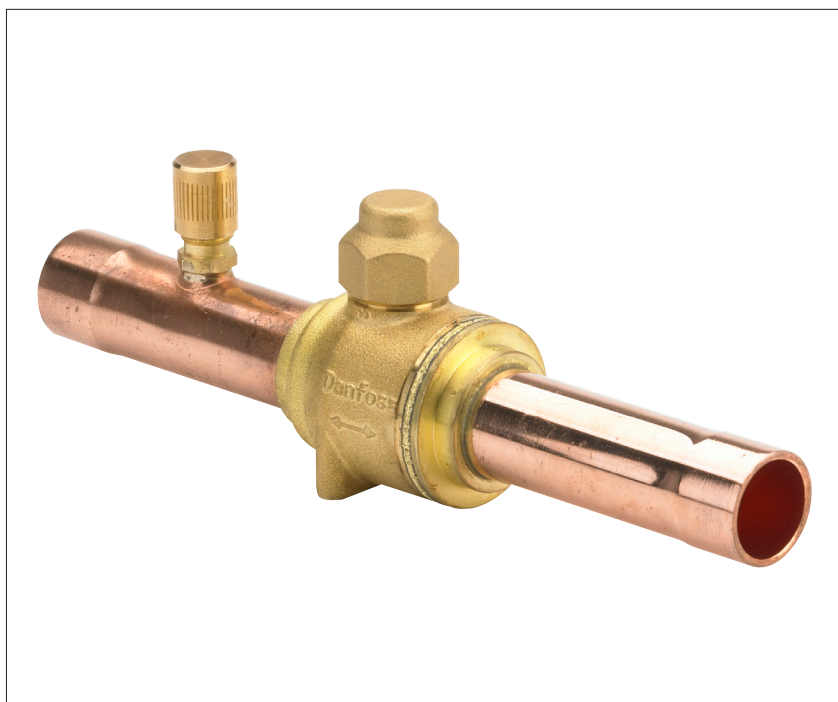


Fichas técnicas

Válvula esférica de fechamento

Tipo GBC Versão 2



As válvulas esféricas de fechamento tipo GBC da Danfoss são operadas manualmente e adequadas para fluxo bidirecional.

As válvulas GBC são utilizadas em linhas de líquido, sucção e gás quente, em sistemas de refrigeração e ar condicionado.

Podem ser fornecidas com ou sem porta de acesso externa para manutenção.

As válvulas possuem uma tampa de vedação em peça única, podendo ser presa ao corpo, para prevenir a remoção acidental da tampa ou adulteração durante os intervalos entre manutenções.

Características

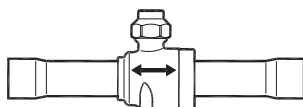
- Ampla faixa de temperatura igualmente aplicável em sistemas de congelamento, refrigeração e ar condicionado
- Apenas ¼ de giro para passar de totalmente aberta para totalmente fechada
- Vazão total com mínima queda de pressão
- Indicador esférico de estado na parte de cima do eixo indicando posição aberta ou fechada
- Fluxo bidirecional, ou seja, a orientação da válvula não é importante
- Tampa de selagem em uma peça para fins de segurança em conformidade com a Diretriz de Segurança Europeia EN 378 (exigências ambientais e de segurança)
- Construção soldada a laser
- Projeto do eixo principal à prova de explosão
- Perfurações para montagem em painel
- Teflon selecionado e material de O-ring para garantir a melhor estanqueidade e longa vida útil
- Versões com porta de acesso ajudam na redução de custos se for necessário fazer manutenção do sistema
- Projeto de vedação da haste com anel O-ring duplo
- Material em latão customizado, garantindo desempenho consistente sob ambiente agressivo

Aprovações

Dados técnicos

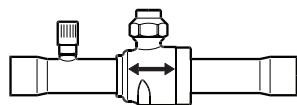
- Refrigerantes: R134a, R22/R407C, R404A/R507, R407A, R407F, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R513A, R1234ze
- GBC 6s a GBC 25s podem ser utilizados com R32, R454B, R452B, R290
- Para obter uma lista totalmente atualizada de refrigerantes aprovados, visite **www.products.danfoss.com** e procure códigos individuais, em que os refrigerantes estão listados como parte das especificações de produtos

Tipo	Faixa de temperatura ambiente	Pressão máx. de trabalho (PS/MWP)
GBC 6s – GBC 42s	-40 °C a 150 °C (curto prazo para 150 °C) / -40 °F a 300 °F (curto prazo para 300 °F) Para uso em longo prazo em aplicações de alta temperatura, consulte a Danfoss.	45 bar / 650 psig
GBC 54s – GBC 79s	-40 a 121 °C / -40 a 250 °F	45 bar / 650 psig

Pedidos

GBC sem porta de acesso, ODF/ODF

Tipo	Conexão de solda ODF/ODF		Valor K _v ¹⁾	Valor C _v ¹⁾	Código n.º
	[polegada]	[mm]	[m³/h]	[gal/min.]	
GBC 6s	1/4	–	1,83	2,12	009L7020
	–	6	1,83	2,12	009L7030
GBC 10s	3/8	–	8,04	9,29	009L7021
	–	10	8,04	9,29	009L7031
GBC 12s	1/2	–	13,17	15,22	009L7022
	–	12	13,17	15,22	009L7032
GBC 16s	5/8	16	15,66	18,10	009L7023
GBC 18s	3/4	–	21,93	25,35	009L7024
	–	18	21,93	25,35	009L7035
GBC 22s	7/8	22	33,34	38,54	009L7025
GBC 28s	1 1/8	–	62,25	71,96	009L7026
	–	28	62,25	71,96	009L7033
GBC 35s	1 3/8	35	92,76	107,23	009L7027
GBC 42s	1 5/8	–	134,76	155,78	009L7028
	–	42	134,76	155,78	009L7034
GBC 54s	2 1/8	54	240,11	277,57	009L7029
GBC 67s	2 5/8	–	367,38	424,69	009L7959
GBC 67s RP	2 5/8	–	203,12	234,81	009L7036
GBC 79s	3 1/8	–	528,87	611,37	009L7980
GBC 79s RP	3 1/8	–	171,89	198,70	009L7037

¹⁾ Calculado com base em equações de dinâmica de fluidos. RP: Porta reduzida

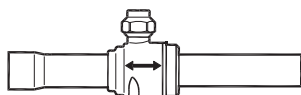

GBC com porta de acesso, ODF/ODF

Tipo	Conexão de solda ODF/ODF		Valor K _v ¹⁾	Valor C _v ¹⁾	Código n.º
	[polegada]	[mm]	[m³/h]	[gal/min.]	
GBC 6s	1/4	–	1,83	2,12	009L7050
	–	6	1,83	2,12	009L7060
GBC 10s	3/8	–	8,04	9,29	009L7051
	–	10	8,04	9,29	009L7061
GBC 12s	1/2	–	13,17	15,22	009L7052
	–	12	13,17	15,22	009L7062
GBC 16s	5/8	16	15,66	18,10	009L7053
GBC 18s	3/4	–	21,93	25,35	009L7054
	–	18	21,93	25,35	009L7065
GBC 22s	7/8	22	33,34	38,54	009L7055
GBC 28s	1 1/8	–	62,25	71,96	009L7056
	–	28	62,25	71,96	009L7063
GBC 35s	1 3/8	35	92,76	107,23	009L7057
GBC 42s	1 5/8	–	134,76	155,78	009L7058
	–	42	134,76	155,78	009L7064
GBC 54s	2 1/8	54	240,11	277,57	009L7059
GBC 67s	2 5/8	–	367,38	424,69	009L7960
GBC 67s RP	2 5/8	–	203,12	234,81	009L7066
GBC 79s	3 1/8	–	528,87	611,37	009L7981
GBC 79s RP	3 1/8	–	171,89	198,70	009L7067

¹⁾ calculado com base em equações de dinâmica de fluidos. RP: Porta reduzida

Ficha técnica | Válvula esférica de fechamento tipo GBC Versão 2

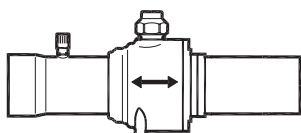
Pedidos



GBC sem porta de acesso, ODF/ODM

Tipo	Conexão de solda ODF/ODF		Valor K _v ¹⁾	Valor C _v ¹⁾	Código n.º
	[polegada]	[mm]	[m³/h]	[gal/min.]	
GBC 22s	7/8	22	33,34	38,54	009L7000
GBC 28s	1 1/8	—	62,25	71,96	009L7001
GBC 35s	1 3/8	35	92,76	107,23	009L7002
GBC 42s	1 5/8	—	134,76	155,78	009L7003
GBC 79s	3 1/8	—	528,87	611,37	009L7969

¹⁾ calculado com base em equações de dinâmica de fluidos

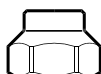


GBC sem porta de acesso, ODF/ODM

Tipo	Conexão de solda ODF/ODF		Valor K _v ¹⁾	Valor C _v ¹⁾	Código n.º
	[polegada]	[mm]	[m³/h]	[gal/min.]	
GBC 28s	1 1/8	—	62,25	71,96	009L7097
GBC 35s	1 3/8	35	92,76	107,23	009L7098
GBC 42s	1 5/8	—	134,76	155,78	009L7099
GBC 54s	2 5/8	54	240,11	277,57	009L7069
GBC 67s	2 5/8	—	367,38	424,69	009L7958
GBC 79s	3 1/8	—	528,87	611,37	009L7970

¹⁾ calculado com base em equações de dinâmica de fluidos

Peças de reposição



Kit da tampa de vedação

Tipo	Tamanho da conexão da válvula		Embalagem industrial [pçs]	Código n.º
	[polegada]	[mm]		
GBC 6s - GBC 12s	1/4 - 1/2	6 - 12	6	009L7209
GBC 16s - GBC 22s	5/8 - 7/8	16 - 22	6	009L7210
GBC 28s - GBC 35s	1 1/8 - 1 3/8	28 - 35	4	009L7211
GBC 42s - GBC 79s	1 5/8 - 3 1/8	42 - 79	4	009L7212

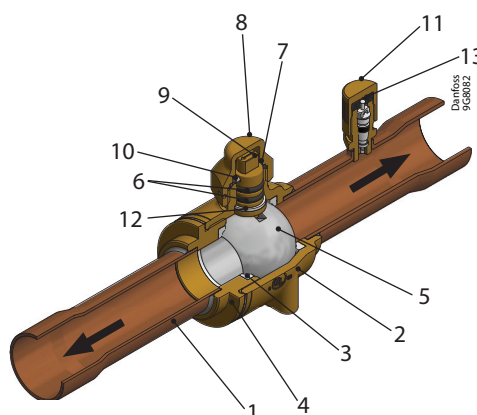


Kit de suporte

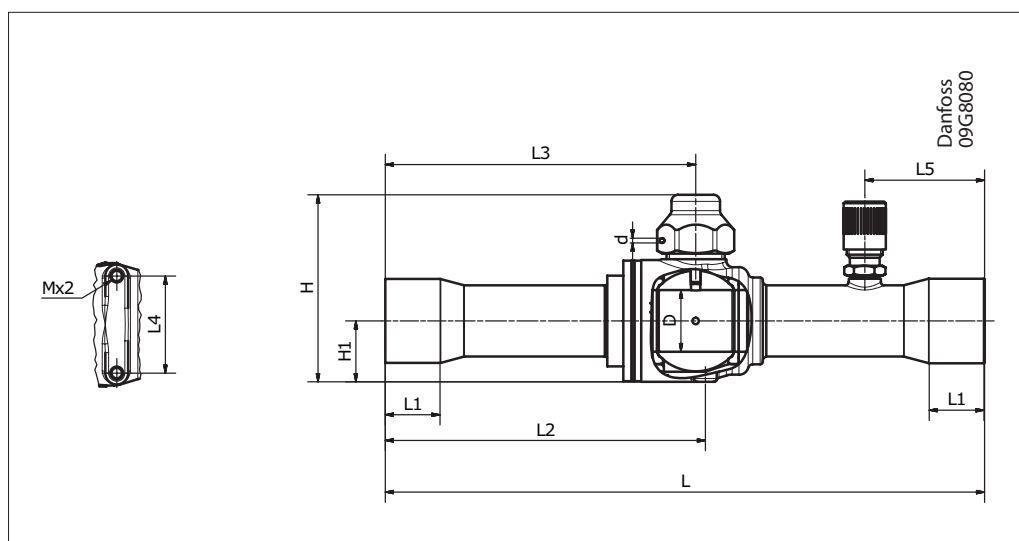
Tipo	Tamanho da conexão da válvula		Embalagem industrial [peças]	Código n.º
	[polegada]	[mm]		
GBC 6s - GBC 12s	1/4 - 1/2	6 - 12	12	009G7089
GBC 16s	5/8	16	12	009G7084
GBC 18s - GBC 22s	3/4 - 7/8	18 - 22	12	009G7085
GBC 28s	1 1/8	28	10	009G7086
GBC 35s	1 3/8	35	5	009G7087
GBC 42s	1 5/8	42	4	009G7088

Projeto/Função

1. Conexão
2. Corpo da válvula
3. Encaixe da esfera (PTFE modificado)
4. Cauda da válvula
5. Esfera de aço inoxidável
6. Vedação O-ring dupla no fuso (cloropreno)
7. Vedação de tampa (PTFE)
8. Tampa de vedação
9. Eixo
10. Pino
11. Tampa da porta de acesso
12. Anel guia
13. Válvula Schrader



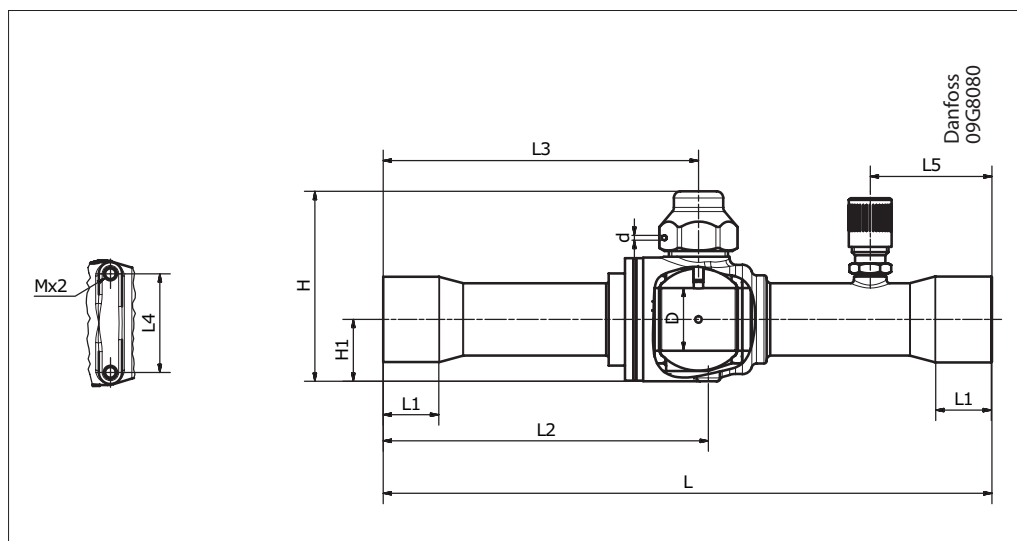
O fluxo direto proporciona vazão máxima com um mínimo de queda de pressão através da válvula. A combinação do corpo da válvula soldada a laser (2) e cauda da válvula (4), assento/vedação da esfera (3), Vedação O-ring dupla no fuso (6) e vedação da tampa (7) fornecer a melhor estanquicidade.

Dimensão e peso

Unidades SI

Tipo	Conexão		H	H ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	M	D	d	Peso
	[polegada]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg] ¹⁾
GBC 6s	1/4	6	43	12	139	7	73	73	16,8	31	M3 × 0,5	11,1	1,5	0,1
GBC 10s	3/8	10	43	12	139	9	73	73	16,8	31	M3 × 0,5	11,1	1,5	0,1
GBC 12s	1/2	12	43	12	161	10	84	84	16,8	31	M3 × 0,5	11,1	1,5	0,1
GBC 16s	5/8	16	50	15	161	12	86	84	22	31	M4 × 0,7	14	1,5	0,2
GBC 18s	3/4	18	58	19	185	14	99	96	30	37	M4 × 0,7	19	1,5	0,4
GBC 22s	7/8	22	58	19	185	17	99	96	30	37	M4 × 0,7	19	1,5	0,4
GBC 28s	1 1/8	28	80	25	208	20	112	108	38	44	M4 × 0,7	25,5	1,5	0,9
GBC 35s	1 3/8	35	89	30	251	25	136	130	48	44	M6 × 1,0	32	1,5	1,4
GBC 42s	1 5/8	42	110	35	281	29	151	145	55	56	M6 × 1,0	38	1,5	2,2
GBC 54s	2 1/8	54	131	46	305	34	167	157	74	56	M6 × 1,0	50	1,5	4,2
GBC 67s	2 5/8	–	149	55	343	38	188	172	84	72	M6 × 1,0	60,5	1,5	5,8
GBC 67s RP	2 5/8	–	131	46	305	37	167	157	74	56	M6 × 1,0	50	1,5	4,4
GBC 79s ODF/ODF	3 1/8	–	169	65	416	38	230	214	86	80	M6 × 1,0	73,5	1,5	9,1
GBC 79s ODF/ODM	3 1/8	–	169	65	406	38	220	204	86	80	M6 × 1,0	73,5	1,5	9,1
GBC 79s RP	3 1/8	–	131	46	305	42	167	157	74	56	M6 × 1,0	50	1,5	4,5

¹⁾ Valor calculado
RP: Porta reduzida

Dimensão e peso



Unidades US

Tipo	Conexão		H	H ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	M	D	d	Peso
	[polegada]	[mm]	[polegada]	[polegada]	[polegada]	[polegada]	[polegada]	[polegada]	[polegada]	[polegada]	[mm]	[polegada]	[polegada]	[lbs] ¹⁾
GBC 6s	1/4	6	1,7	0,5	5,5	0,3	2,9	2,9	0,7	1,2	M3 × 0,5	0,4	0,1	0,3
GBC 10s	3/8	10	1,7	0,5	5,5	0,4	2,9	2,9	0,7	1,2	M3 × 0,5	0,4	0,1	0,3
GBC 12s	1/2	12	1,7	0,5	6,3	0,4	3,3	3,3	0,7	1,2	M3 × 0,5	0,4	0,1	0,3
GBC 16s	5/8	16	2,0	0,6	6,3	0,5	3,4	3,3	0,9	1,2	M4 × 0,7	0,6	0,1	0,5
GBC 18s	3/4	18	2,3	0,7	7,3	0,6	3,9	3,8	1,2	1,5	M4 × 0,7	0,7	0,1	1,0
GBC 22s	7/8	22	2,3	0,7	7,3	0,7	3,9	3,8	1,2	1,5	M4 × 0,7	0,7	0,1	1,0
GBC 28s	1 1/8	28	3,1	1,0	8,2	0,8	4,4	4,3	1,5	1,7	M4 × 0,7	1,0	0,1	2,0
GBC 35s	1 3/8	35	3,5	1,2	9,9	1,0	5,4	5,1	1,9	1,7	M6 × 1,0	1,3	0,1	3,1
GBC 42s	1 5/8	42	4,3	1,4	11,1	1,1	5,9	5,7	2,2	2,2	M6 × 1,0	1,5	0,1	4,9
GBC 54s	2 1/8	54	5,2	1,8	12,0	1,3	6,6	6,2	2,9	2,2	M6 × 1,0	2,0	0,1	9,3
GBC 67s	2 5/8	–	5,9	2,2	13,5	1,5	7,4	6,8	3,3	2,8	M6 × 1,0	2,4	0,1	12,8
GBC 67s RP	2 5/8	–	5,2	1,8	12,0	1,5	6,6	6,2	2,9	2,2	M6 × 1,0	2,0	0,1	9,7
GBC 79s ODF/ODF	3 1/8	–	6,7	2,6	16,4	1,5	9,1	8,4	3,4	3,1	M6 × 1,0	2,9	0,1	20,1
GBC 79s ODF/ODM	3 1/8	–	6,7	2,6	16,0	1,5	8,7	8,0	3,4	3,1	M6 × 1,0	2,9	0,1	20,1
GBC 79s RP	3 1/8	–	5,2	1,8	12,0	1,7	6,6	6,2	2,9	2,2	M6 × 1,0	2,0	0,1	9,9

¹⁾ valor calculado
RP: Porta reduzida