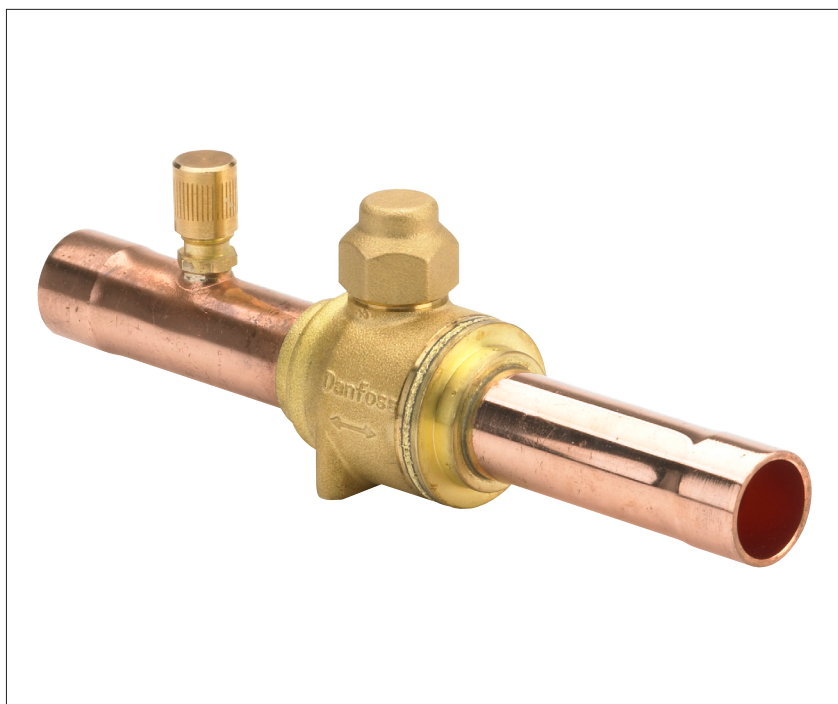


技术手册

关断球阀

GBC 型 版本 2



丹佛斯 GBC 型关断球阀为手动操作关断阀，适用于双向流动。

GBC 阀可以用于制冷和空调系统内的液体、吸气和热气管路。

GBC 双向球阀可带有或不带外部检测孔。

这些阀配有一体式钢丝封帽以防在两次维修之间意外拆除或改动阀帽。

功能特点

- 广泛的温度范围同样适用于冷冻、制冷和空调应用
- 从全开到全关仅需旋转 $\frac{1}{4}$ 圈
- 流量全，压降最小
- 阀杆顶部的球体状态指示器，用于指示打开或关闭位置
- 双向流动，即阀门方向无关紧要
- 为确保安全的一体式封帽 符合欧洲安全指令 EN 378（安全和环境要求）
- 激光焊接结构
- 防爆阀杆设计
- 带有钻孔和切口，用于面板安装
- 精选的特氟龙和 O 形圈材料，保证最佳密封性和长使用寿命
- 带检测孔的型号有助于在需要对系统进行维护时减少成本
- 双 O 型圈阀杆密封设计
- 定制黄铜材料确保腐蚀性环境下性能保持不变

认证

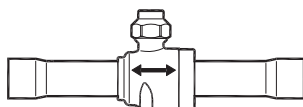


技术参数

- 制冷剂: R134a, R22/R407C, R404A/R507, R407A, R407F, R410A, R448A, R449A, R450A, R452A, R513A, R1234ze
- GBC 6s - GBC 25s 可与 R32, R454B, R452B, R290 一起使用
- 有关允许使用的制冷剂的最新完整列表, 请访问 www.products.danfoss.com, 搜索单独代码。制冷剂将作为产品规格的一部分在该列表中列出。

型号	介质温度范围	最大工作压力 (PS/MWP)
GBC 6s - GBC 42s	-40 °C – 150 °C (150 °C 下短期使用) / -40 °F – 300 °F (300 °F 下短期使用) 有关在高温应用中长期使用的信息, 请咨询丹佛斯。	45 bar / 650 psig
GBC 54s - GBC 79s	-40 – 121 °C / -40 – 250 °F	45 bar / 650 psig

订货

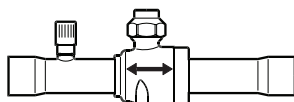


不带检测孔的 GBC, ODF / ODF

型号	焊接 ODF/ODF 连接		K _v 值 ¹⁾		产品代码
	[inch]	[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⁾ 基于流体力学公式计算。RP: 缩径

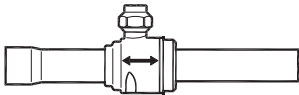
带检测孔的 GBC, ODF / ODF



型号	焊接 ODF/ODF 连接		K _v 值 ¹⁾		产品代码
	[inch]	[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⁾ 基于流体力学公式计算。RP: 缩径

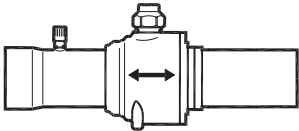
订货



不带检测孔的 GBC, ODF/ODM

型号	焊接 ODF/ODF 连接		K _v 值 ¹⁾ [m³/h]	C _v 值 ¹⁾ [gal/min]	产品代码
	[inch]	[mm]			
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⁾ 基于流体力学公式计算

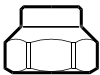


带检测孔的 GBC, ODF/ODM

型号	焊接 ODF/ODF 连接		K _v 值 ¹⁾ [m³/h]	C _v 值 ¹⁾ [gal/min]	产品代码
	[inch]	[mm]			
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⁾ 基于流体力学公式计算

备件



密封帽组件

型号	阀门接口尺寸		工业包装 [pcs]	产品代码
	[inch]	[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

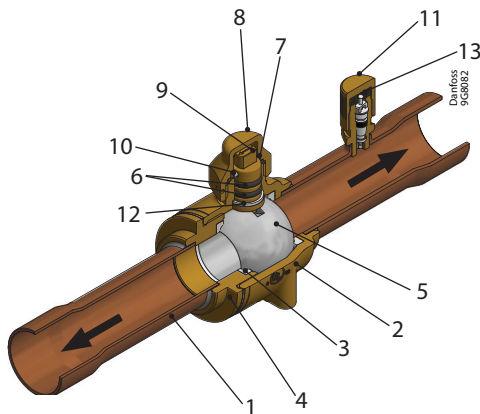


支架组件

型号	阀门接口尺寸		工业包装 [pcs.]	产品代码
	[inch]	[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

设计/功能

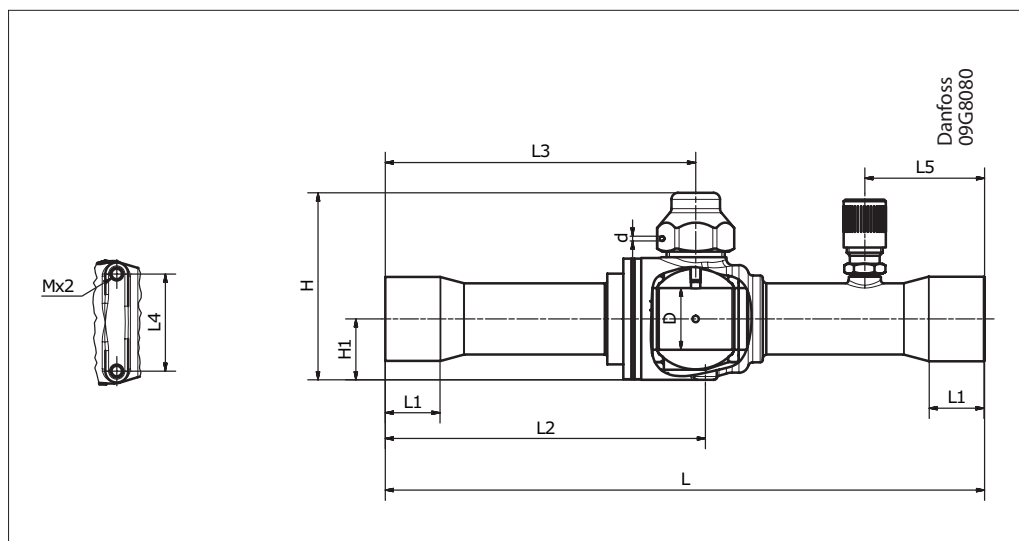
1. 连接
2. 阀体
3. 球形阀座 (改进型 PTFE)
4. 阀门尾管
5. 不锈钢球
6. 阀杆采用双 O 型圈密封 (氯丁二烯)
7. 帽密封 (PTFE)
8. 密封帽
9. 阀杆
10. 针
11. 检测孔帽
12. 导向环
13. Schrader 阀



直通型提供最大流量且最小压降的阀门。

激光焊接阀体 (2) 和阀门尾管 (4)、球形阀座/密封 (3)、阀杆采用双 O 型圈密封 (6) 和密封帽 (7) 实现最佳的密封性能。

尺寸和重量

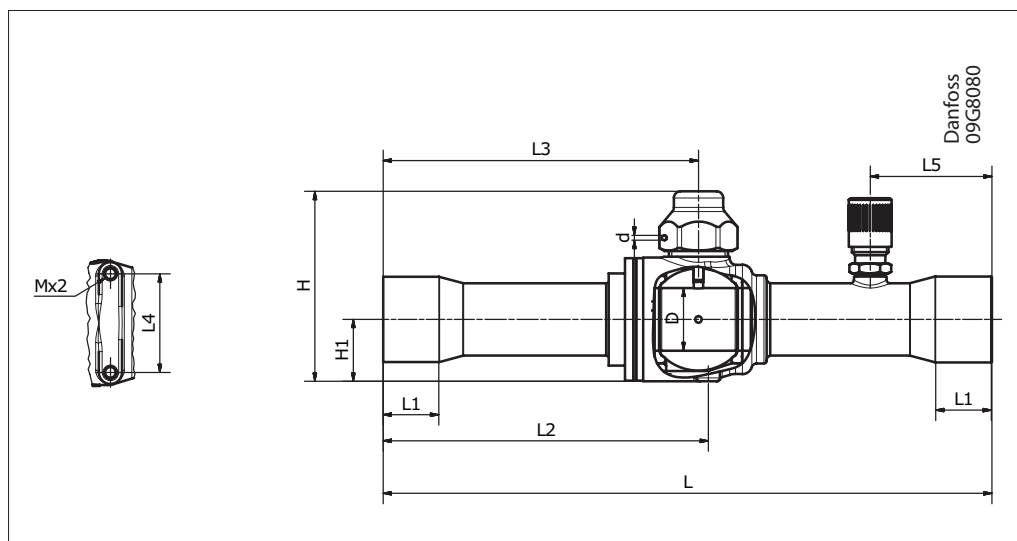


SI 单位

型号	连接		H	H ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	M	D	d	重量
	[inch]	[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⁾ 计算值
RP: 缩径

尺寸和重量



US 单位

型号	连接		H	H ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	M	D	d	重量
	[inch]	[mm]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[inch]	[mm]	[inch]	[inch]	[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⁾ 计算值
RP: 缩径