

RFGD10/20 双膜片系列 热力膨胀阀

RFGD10/20 双膜片系列热力膨胀阀用于调节进入蒸发器中液体制冷剂流量，从而控制蒸发器出口的过热度。可提供多种制冷剂及其各种工况下的充注，主要应用于空调和冷水机组，如大巴空调、模块机，也可用于商用冰箱、冷库、冷藏箱等冷冻系统。

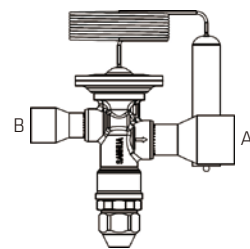


特点

- 可提供带 MOP 保护功能的阀，保证压缩机可靠运行
- 平衡流口设计
- 感温包采用交叉充注技术，在整个蒸发温度范围内具有等过热度特性
- 双膜片设计，强度高
- 设计结构优化，体积小，减小安装空间
- 动力头采用激光焊焊接，焊接可靠

通用规格

- 适用于所有常见的 HCFC 和 HFC 制冷剂：R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507 等
- 适用环境温度：-35/+55°C
- 最高工作压力：4.8 MPa
- 安装位置：建议阀顶部朝上，流体方向由管 A 进和管 B 出



技术参数

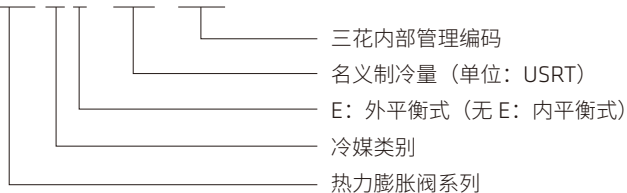
- RFGD10/20 系列阀有过热度可调的直通型供选择
- 毛细管标准长度为 1500mm
- 标准 MOP 值：温度范围 -40°C ~+10°C , MOP+15°C

RFGD10/20 (双膜片) 系列 热力膨胀阀



型号命名说明：

RFGD 05 E - 10.6 - XXX



代码	冷媒
01	R22
02	R407C
03	R404A/ R507
04	R134a
05	R410A

动力头打印说明

代码	说明
GD02E-15.0-547	产品型号
-40/+10°C	蒸发温度 (摄氏温度)
-40/+50°F	蒸发温度 (华氏温度)
R407C	适用冷媒
MWP 4.8Mpa	最高工作压力 (单位: MPa)
MWP 695psig	最高工作压力 (单位: Psig)



RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



技术参数:

RFGD10 -40°C ~ +10°C [不带 MOP]

制冷剂	阀口	名义容量		接管 进 x 出	外平衡	产品型号	接管 进 x 出	外平衡	产品型号
		USRT	kW	[mm]	[mm]		[Inch]	[Inch]	
R22	01	3.0	10.6	10 x 16	6	RFGD01E-3.0-1003	3/8 x 5/8	1/4	RFGD01E-3.0-1001
	02	4.0	14.1	12 x 22	6	RFGD01E-4.0-1007	1/2 x 7/8	1/4	RFGD01E-4.0-1006
	03	6.0	21.1	12 x 22	6	RFGD01E-6.0-1013	1/2 x 7/8	1/4	RFGD01E-6.0-1011
	04	7.5	26.4	16 x 22	6	RFGD01E-7.5-1023	5/8 x 7/8	1/4	RFGD01E-7.5-1021
	05	9.0	31.7	16 x 22	6	RFGD01E-9.0-1026	5/8 x 7/8	1/4	RFGD01E-9.0-1025
	06	11.0	38.7	16 x 22	6	RFGD01E-11.0-1031	5/8 x 7/8	1/4	RFGD01E-11.0-1028
R407C	01	2.5	8.8	10 x 16	6	RFGD02E-2.5-1202	3/8 x 5/8	1/4	RFGD02E-2.5-1200
	02	3.5	12.3	12 x 22	6	RFGD02E-3.5-1206	1/2 x 7/8	1/4	RFGD02E-3.5-1205
	03	5	17.6	12 x 22	6	RFGD02E-5.0-1212	1/2 x 7/8	1/4	RFGD02E-5.0-1209
	04	7	24.6	16 x 22	6	RFGD02E-7.0-1219	5/8 x 7/8	1/4	RFGD02E-7.0-1217
	05	8.5	29.9	16 x 22	6	RFGD02E-8.5-1221	5/8 x 7/8	1/4	RFGD02E-8.5-1220
	06	10	35.2	16 x 22	6	RFGD02E-10.0-1224	5/8 x 7/8	1/4	RFGD02E-10.0-1222
R404A/ R507	01	2.0	7.0	10 x 16	6	RFGD03E-2.0-1402	3/8 x 5/8	1/4	RFGD03E-2.0-1401
	02	2.5	8.8	12 x 22	6	RFGD03E-2.5-1404	1/2 x 7/8	1/4	RFGD03E-2.5-1403
	03	4	14.1	12 x 22	6	RFGD03E-4.0-1408	1/2 x 7/8	1/4	RFGD03E-4.0-1407
	04	5	17.6	16 x 22	6	RFGD03E-5.0-1411	5/8 x 7/8	1/4	RFGD03E-5.0-1410
	05	6	21.1	16 x 22	6	RFGD03E-6.0-1414	5/8 x 7/8	1/4	RFGD03E-6.0-1413
	06	7.5	26.4	16 x 22	6	RFGD03E-7.5-1417	5/8 x 7/8	1/4	RFGD03E-7.5-1416
R134a	01	1.5	5.3	10 x 16	6	RFGD04E-1.5-1601	3/8 x 5/8	1/4	RFGD04E-1.5-1600
	02	2.5	8.8	12 x 22	6	RFGD04E-2.5-1604	1/2 x 7/8	1/4	RFGD04E-2.5-1603
	03	3.5	12.3	12 x 22	6	RFGD04E-3.5-1609	1/2 x 7/8	1/4	RFGD04E-3.5-1607
	04	4.5	15.8	16 x 22	6	RFGD04E-4.5-1613	5/8 x 7/8	1/4	RFGD04E-4.5-1612
	05	5.5	19.3	16 x 22	6	RFGD04E-5.5-1616	5/8 x 7/8	1/4	RFGD04E-5.5-1615
	06	7	24.6	16 x 22	6	RFGD04E-7.0-1618	5/8 x 7/8	1/4	RFGD04E-7.0-1617
R410A	01	3.5	12.3	10 x 16	6	RFGD05E-3.5-1802	3/8 x 5/8	1/4	RFGD05E-3.5-1800
	02	4.5	15.8	12 x 22	6	RFGD05E-4.5-1806	1/2 x 7/8	1/4	RFGD05E-4.5-1805
	03	6.5	22.9	12 x 22	6	RFGD05E-6.5-1812	1/2 x 7/8	1/4	RFGD05E-6.5-1809
	04	9	31.7	16 x 22	6	RFGD05E-9.0-1816	5/8 x 7/8	1/4	RFGD05E-9.0-1815
	05	11	38.7	16 x 22	6	RFGD05E-11.0-1819	5/8 x 7/8	1/4	RFGD05E-11.0-1818
	06	13	45.7	16 x 22	6	RFGD05E-13.0-1824	5/8 x 7/8	1/4	RFGD05E-13.0-1822

注: 1) 名义容量基于以下工况: 冷凝温度 38°C; 蒸发温度 +4.4°C; 流体温度 37°C; 静态过热度 5K

2) 可选用工业包装

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



RFGD20 -40°C ~ +10°C [不带 MOP]

制冷剂	阀口	名义容量		接管 进 x 出	外平衡	产品型号
		USRT	kW	[Inch]	[Inch]	
R22	07	12.0	42.2	5/8×7/8	1/4	RFGD01E-12.0-506
	07	12.0	42.2	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-12.0-513
	08	15.0	52.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-15.0-514
	08	15.0	52.8	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-15.0-516
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-18.0-518
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD01E-18.0-519
R407C	07	12.0	42.2	5/8 x 7/8	1/4	RFGD02E-12.0-542
	07	12.0	42.2	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-12.0-543
	08	15.0	52.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-15.0-545
	08	15.0	52.8	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-15.0-547
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-18.0-549
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD02E-18.0-551
R404A/ R507	07	9	31.7	5/8 x 7/8	1/4	RFGD03E-9.0-532
	07	9	31.7	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-9.0-533
	08	11	38.7	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-11.0-535
	08	11	38.7	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-11.0-537
	09	13	45.7	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-13.0-539
	09	13	45.7	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD03E-13.0-541
R134a	07	8.0	28.1	5/8 x 7/8	1/4	RFGD04E-8.0-501
	07	8.0	28.1	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-8.0-502
	08	10.0	35.2	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-10.0-504
	08	10.0	35.2	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-10.0-520
	09	12.0	42.2	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-12.0-522
	09	12.0	42.2	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD04E-12.0-524
R410A	07	15.0	52.8	5/8 x 7/8	1/4	RFGD05E-15.0-510
	07	15.0	52.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-15.0-511
	08	19.0	66.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-19.0-512
	08	19.0	66.8	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-19.0-517
	09	23.0	80.9	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-23.0-555
	09	23.0	80.9	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD05E-23.0-557

注: 1) 名义容量基于以下工况: 冷凝温度 38°C; 蒸发温度 +4.4°C; 流体温度 37°C; 静态过热度 4.0K
2) 可选用工业包装

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



RFGD20 -25°C ~ +10°C [带 MOP=+15°C]

制冷剂	阀口	名义容量		接管 进 x 出	外平衡	产品型号
		USRT	kW	[Inch]	[Inch]	
R22	07	12.0	42.2	5/8 x 7/8	1/4	RFGD01E-12.0-617
	07	12.0	42.2	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-12.0-618
	08	15.0	52.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-15.0-620
	08	15.0	52.8	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-15.0-622
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD01E-18.0-624
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD01E-18.0-626
R407C	07	12.0	42.2	5/8 x 7/8	1/4	RFGD02E-12.0-637
	07	12.0	42.2	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-12.0-638
	08	15.0	52.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-15.0-640
	08	15.0	52.8	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-15.0-642
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD02E-18.0-644
	09	18.0	63.3	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD02E-18.0-646
R404A/ R507	07	9	31.7	5/8 x 7/8	1/4	RFGD03E-9.0-627
	07	9	31.7	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-9.0-628
	08	11	38.7	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-11.0-630
	08	11	38.7	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-11.0-632
	09	13	45.7	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD03E-13.0-634
	09	13	45.7	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD03E-13.0-636
R134a	07	8.0	28.1	5/8 x 7/8	1/4	RFGD04E-8.0-601
	07	8.0	28.1	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-8.0-602
	08	10.0	35.2	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-10.0-604
	08	10.0	35.2	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-10.0-606
	09	12.0	42.2	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD04E-12.0-608
	09	12.0	42.2	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD04E-12.0-610
R410A	07	15.0	52.8	5/8 x 7/8	1/4	RFGD05E-15.0-647
	07	15.0	52.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-15.0-648
	08	19.0	66.8	5/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-19.0-650
	08	19.0	66.8	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-19.0-652
	09	23.0	80.9	7/8 x 1-1/8	1/4	RFGD05E-23.0-654
	09	23.0	80.9	7/8 x 1-3/8	1/4	RFGD05E-23.0-656

注: 1) 名义容量基于以下工况: 冷凝温度 38°C; 蒸发温度 +4.4°C; 流体温度 37°C; 静态过热度 4.0K
2) 可选用工业包装

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



制冷量扩展表
表 1: R22

型号	阀口	冷凝温度 [°C]	制冷量 [KW]										
			蒸发温度 [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
RFGD10	01	25	4.35	4.98	5.62	6.29	6.95	7.54	8.14	8.51	8.88	8.75	8.61
	02		5.88	6.75	7.62	8.53	9.44	10.27	11.09	11.58	12.08	11.93	11.78
	03		8.67	9.98	11.29	12.62	13.96	15.20	16.43	17.18	17.92	17.62	17.33
	04		11.78	13.56	15.35	17.13	18.91	20.49	22.08	23.02	23.96	23.46	22.97
	05		13.76	15.84	17.92	20.10	22.28	24.21	26.14	27.32	28.51	27.97	27.42
	06		17.52	20.20	22.87	25.49	28.12	30.10	32.08	32.77	33.46	32.13	30.79
RFGD20	07		15.27	18.06	20.85	24.46	28.08	31.73	35.38	37.92	40.46	40.77	41.07
	08		19.16	22.60	26.03	30.75	35.46	40.11	44.76	48.11	51.47	52.12	52.78
	09		23.71	27.93	32.16	37.53	42.89	48.23	53.57	56.86	60.14	60.20	60.25
RFGD10	01	35	4.40	5.07	5.75	6.49	7.23	7.96	8.70	9.35	10.00	10.30	10.59
	02		5.90	6.82	7.74	8.75	9.76	10.77	11.78	12.62	13.46	13.91	14.36
	03		8.60	9.94	11.29	12.82	14.36	15.84	17.33	18.56	19.80	20.44	21.09
	04		11.58	13.41	15.25	17.23	19.21	21.19	23.17	24.80	26.43	27.13	27.82
	05		13.46	15.64	17.82	20.15	22.47	24.90	27.32	29.30	31.28	32.27	33.26
	06		17.13	20.05	22.97	25.99	29.01	31.73	34.45	36.14	37.82	37.92	38.02
RFGD20	07		15.08	17.87	20.66	24.41	28.17	32.35	36.54	40.12	43.70	46.26	48.81
	08		18.61	22.12	25.63	30.43	35.22	40.46	45.70	50.48	55.26	58.35	61.44
	09		23.20	27.32	31.45	36.99	42.53	48.79	55.05	60.16	65.27	68.53	71.79
RFGD10	01	45	4.35	5.04	5.73	6.50	7.28	8.09	8.91	9.70	10.49	11.09	11.68
	02		5.78	6.72	7.65	8.70	9.75	10.87	11.98	13.07	14.16	14.95	15.74
	03		8.32	9.70	11.09	12.62	14.16	15.79	17.42	19.01	20.59	21.78	22.97
	04		11.09	12.92	14.75	16.78	18.81	20.99	23.17	25.20	27.23	28.71	30.20
	05		12.77	14.95	17.13	19.55	21.98	24.55	27.13	29.65	32.18	34.11	36.04
	06		16.34	19.31	22.28	25.54	28.81	31.98	35.15	37.67	40.19	41.33	42.47
RFGD20	07		14.46	17.19	19.92	23.64	27.36	31.55	35.74	39.76	43.77	47.67	51.56
	08		18.05	21.24	24.42	29.04	33.66	39.19	44.73	50.02	55.31	60.02	64.73
	09		22.01	26.04	30.07	35.60	41.12	47.43	53.74	59.71	65.67	70.91	76.16
RFGD10	01	55	4.22	4.90	5.58	6.36	7.14	7.98	8.82	9.66	10.49	11.29	12.08
	02		5.55	6.47	7.39	8.43	9.47	10.63	11.78	12.92	14.06	15.10	16.14
	03		7.87	9.18	10.49	12.03	13.56	15.25	16.93	18.61	20.30	21.83	23.36
	04		10.30	12.08	13.86	15.89	17.92	20.10	22.28	24.50	26.73	28.66	30.59
	05		11.78	13.91	16.04	18.41	20.79	23.41	26.04	28.71	31.38	33.81	36.23
	06		15.15	18.07	20.99	24.30	27.62	31.04	34.45	37.47	40.49	42.47	44.45
RFGD20	07		13.70	16.26	18.83	22.28	25.74	29.79	33.84	38.07	42.30	46.46	50.62
	08		16.97	20.05	23.13	27.41	31.69	36.88	42.06	47.44	52.81	58.05	63.28
	09		20.59	24.35	28.11	33.16	38.21	44.23	50.26	56.38	62.50	68.83	75.16

过冷修正系数 'fsub'

过冷度 [K]	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
修正系数	0.98	1.00	1.05	1.10	1.14	1.19	1.23	1.28	1.32	1.36	1.41

压降修正系数 'fp' *

压降 [bar]	蒸发温度 [°C]											
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.94	0.93	0.92	0.91	0.89
1.5	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.88	0.86	0.82
2	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86	0.84	0.81	0.76

* 冷凝温度按 32°C 计算

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



制冷量扩展表
表 2: R407C

型号	阀口	冷凝温度 [°C]	制冷量 [KW]											
			蒸发温度 [°C]											
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	
RFGD10	01	25	4.09	4.64	5.19	5.81	6.43	7.05	7.68	8.20	8.71	8.93	9.15	
	02		5.52	6.27	7.02	7.87	8.71	9.60	10.49	11.19	11.88	12.18	12.47	
	03		8.15	9.27	10.40	11.63	12.87	14.16	15.44	16.53	17.62	18.07	18.51	
	04		11.09	12.57	14.06	15.74	17.42	19.16	20.89	22.28	23.66	24.16	24.65	
	05		13.17	14.95	16.73	18.76	20.79	22.87	24.95	26.68	28.41	29.11	29.80	
	06		16.34	18.66	20.99	23.51	26.04	28.41	30.79	32.32	33.86	33.96	34.06	
RFGD20	07		15.46	18.10	20.75	24.37	27.98	31.94	35.90	39.23	42.55	44.61	46.66	
	08		19.26	22.50	25.75	30.45	35.16	40.17	45.18	49.58	53.98	56.87	59.77	
	09		23.80	27.84	31.87	37.28	42.69	48.50	54.30	58.84	63.37	66.08	68.79	
RFGD10	01		35	3.96	4.52	5.09	5.76	6.43	7.15	7.88	8.57	9.27	9.78	10.30
	02			5.32	6.08	6.84	7.75	8.65	9.67	10.69	11.63	12.57	13.27	13.96
	03			7.76	8.88	10.00	11.34	12.67	14.16	15.64	17.03	18.41	19.50	20.59
	04			10.40	11.93	13.46	15.25	17.03	19.01	20.99	22.82	24.65	25.99	27.32
	05			12.57	14.36	16.14	18.27	20.39	22.72	25.05	27.27	29.50	31.19	32.87
	06			15.44	17.77	20.10	22.92	25.74	28.61	31.48	33.86	36.23	37.37	38.51
RFGD20	07			14.53	17.07	19.61	23.24	26.86	31.13	35.40	39.39	43.39	47.00	50.61
	08			17.87	21.08	24.30	28.91	33.52	38.78	44.04	49.34	54.63	59.03	63.43
	09			22.18	25.96	29.74	35.13	40.53	46.85	53.18	58.96	64.75	69.64	74.53
RFGD10	01	45		3.71	4.26	4.80	5.47	6.14	6.91	7.67	8.47	9.27	9.98	10.69
	02			4.93	5.67	6.41	7.31	8.21	9.25	10.30	11.39	12.47	13.46	14.45
	03			7.12	8.19	9.26	10.57	11.88	13.41	14.95	16.58	18.22	19.65	21.09
	04			9.47	10.92	12.38	14.11	15.84	17.92	20.00	22.08	24.16	25.99	27.82
	05			11.68	13.41	15.15	17.23	19.31	21.73	24.16	26.68	29.21	31.38	33.56
	06			13.96	16.24	18.51	21.33	24.16	27.32	30.49	33.46	36.43	38.41	40.39
RFGD20	07			13.17	15.54	17.92	21.33	24.75	28.79	32.84	37.06	41.27	45.68	50.08
	08			16.28	19.07	21.87	26.07	30.27	35.62	40.97	46.36	51.75	57.13	62.52
	09			19.88	23.41	26.93	31.96	37.00	43.13	49.26	55.47	61.69	67.71	73.74
RFGD10	01		55	3.36	3.86	4.37	4.99	5.62	6.38	7.13	7.95	8.77	9.58	10.40
	02			4.42	5.09	5.76	6.61	7.46	8.48	9.49	10.59	11.68	12.82	13.96
	03			6.29	7.26	8.23	9.46	10.69	12.18	13.66	15.30	16.93	18.51	20.10
	04			8.28	9.58	10.89	12.52	14.16	16.09	18.02	20.20	22.37	24.40	26.43
	05			10.30	11.88	13.46	15.49	17.52	19.90	22.28	24.85	27.42	29.90	32.37
	06			12.08	14.16	16.24	18.96	21.68	24.85	28.02	31.23	34.45	37.08	39.70
RFGD20	07			11.58	13.68	15.77	18.74	21.72	25.40	29.08	33.23	37.39	41.69	46.00
	08			14.27	16.73	19.19	22.87	26.56	31.28	36.01	41.21	46.41	51.80	57.18
	09			17.26	20.31	23.35	27.73	32.11	37.60	43.09	48.99	54.89	61.43	67.98

过冷修正系数 'fsub'

过冷度 [K]	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
修正系数	0.98	1.00	1.07	1.12	1.18	1.23	1.28	1.34	1.39	1.45	1.50

压降修正系数 'fp' *

压降 [bar]	蒸发温度 [°C]											
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.94	0.93	0.92
1.5	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.92	0.91	0.90	0.88
2	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.90	0.89	0.88	0.86	0.84

* 冷凝温度按 32°C 计算

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



制冷量扩展表
表 3: R404A

型号	阀口	冷凝温度 [°C]	制冷量 [KW]										
			蒸发温度 [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
RFGD10	01	25	3.16	3.61	4.06	4.55	5.04	5.50	5.97	6.27	6.58	6.52	6.46
	02		4.27	4.89	5.51	6.18	6.85	7.49	8.12	8.56	8.99	8.92	8.84
	03		6.32	7.24	8.16	9.17	10.18	11.14	12.10	12.70	13.31	13.20	13.10
	04		8.61	9.85	11.09	12.45	13.81	15.07	16.33	17.14	17.94	17.69	17.44
	05		10.08	11.54	13.00	14.57	16.13	17.64	19.15	20.16	21.17	21.07	20.97
	06		12.80	14.67	16.53	18.45	20.36	22.02	23.69	24.49	25.30	24.49	23.69
RFGD20	07		11.94	14.11	16.28	19.12	21.96	24.89	27.81	29.85	31.89	32.20	32.52
	08		15.00	17.67	20.35	24.04	27.73	31.43	35.12	37.91	40.69	41.28	41.86
	09		18.43	21.67	24.91	29.13	33.35	37.64	41.92	44.67	47.43	47.52	47.61
RFGD10	01	35	2.93	3.40	3.86	4.38	4.91	5.47	6.03	6.53	7.03	7.30	7.58
	02		3.95	4.58	5.20	5.92	6.63	7.40	8.16	8.86	9.55	9.91	10.28
	03		5.79	6.71	7.63	8.69	9.75	10.87	12.00	13.00	14.01	14.62	15.22
	04		7.81	9.05	10.28	11.69	13.10	14.62	16.13	17.44	18.75	19.45	20.16
	05		9.30	10.75	12.20	13.81	15.42	17.14	18.85	20.36	21.87	22.73	23.59
	06		11.69	13.56	15.42	17.54	19.66	21.72	23.79	25.45	27.12	27.57	28.02
RFGD20	07		10.83	12.89	14.95	17.75	20.55	23.81	27.07	29.95	32.83	34.94	37.06
	08		13.36	15.93	18.51	22.15	25.79	29.84	33.89	37.67	41.44	44.00	46.55
	09		16.52	19.56	22.61	26.82	31.02	35.84	40.67	44.76	48.85	51.57	54.29
RFGD10	01	45	2.59	3.03	3.47	3.99	4.51	5.10	5.69	6.28	6.88	7.38	7.87
	02		3.46	4.05	4.65	5.35	6.05	6.84	7.64	8.47	9.29	9.99	10.68
	03		5.02	5.89	6.75	7.78	8.81	10.00	11.19	12.40	13.61	14.57	15.52
	04		6.72	7.88	9.04	10.42	11.79	13.36	14.92	16.48	18.04	19.30	20.56
	05		8.07	9.43	10.79	12.40	14.01	15.78	17.54	19.25	20.97	22.38	23.79
	06		10.02	11.81	13.61	15.72	17.84	20.11	22.38	24.49	26.61	27.97	29.33
RFGD20	07		9.21	11.09	12.96	15.58	18.21	21.28	24.35	27.46	30.57	33.61	36.66
	08		11.44	13.67	15.90	19.14	22.38	26.41	30.44	34.50	38.55	42.29	46.02
	09		13.96	16.78	19.60	23.47	27.35	31.94	36.52	41.15	45.77	49.92	54.07
RFGD10	01	55	2.15	2.54	2.93	3.40	3.86	4.41	4.96	5.56	6.16	6.73	7.31
	02		2.84	3.37	3.89	4.52	5.15	5.89	6.62	7.44	8.26	9.04	9.83
	03		4.07	4.83	5.59	6.51	7.42	8.49	9.57	10.78	12.00	13.10	14.21
	04		5.40	6.42	7.43	8.64	9.85	11.27	12.70	14.26	15.83	17.29	18.75
	05		6.44	7.62	8.79	10.24	11.69	13.36	15.02	16.78	18.55	20.16	21.77
	06		8.01	9.65	11.29	13.20	15.12	17.29	19.45	21.67	23.89	25.70	27.52
RFGD20	07		7.42	9.01	10.61	12.79	14.98	17.63	20.28	23.20	26.11	29.18	32.24
	08		9.19	11.12	13.05	15.73	18.41	21.83	25.26	28.96	32.65	36.51	40.36
	09		11.17	13.54	15.92	19.06	22.21	26.21	30.22	34.46	38.71	43.42	48.13

过冷修正系数 'fsub'

过冷度 [K]	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
修正系数	0.97	1.00	1.09	1.16	1.23	1.30	1.38	1.45	1.52	1.59	1.65

降压修正系数 'fp' *

降压 [bar]	蒸发温度 [°C]											
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.94	0.94	0.92	0.91
1.5	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.92	0.91	0.90	0.88	0.86
2	0.92	0.92	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.84	0.80

* 冷凝温度按 32°C 计算

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



制冷量扩展表
表 4: R134a

型号	阀口	冷凝温度 [°C]	制冷量 [KW]											
			蒸发温度 [°C]											
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	
RFGD10	01	25	2.46	2.80	3.13	3.51	3.89	4.28	4.67	4.97	5.28	5.32	5.36	
	02		3.36	3.82	4.28	4.80	5.32	5.86	6.39	6.82	7.25	7.31	7.37	
	03		5.05	5.74	6.43	7.22	8.00	8.81	9.62	10.26	10.91	11.01	11.11	
	04		6.97	7.92	8.87	9.94	11.01	12.12	13.23	14.04	14.85	14.95	15.05	
	05		8.19	9.30	10.40	11.67	12.93	14.24	15.55	16.61	17.68	17.83	17.98	
	06		10.61	11.87	13.13	14.70	16.26	17.78	19.29	20.35	21.41	21.21	21.01	
RFGD20	07		9.81	11.57	13.33	15.64	17.95	20.55	23.14	25.21	27.29	28.06	28.82	
	08		12.40	14.53	16.66	19.73	22.80	26.12	29.43	32.18	34.94	36.02	37.09	
	09		15.37	18.09	20.80	24.36	27.93	31.75	35.58	38.43	41.28	42.16	43.05	
RFGD10	01		35	2.48	2.84	3.19	3.61	4.03	4.50	4.97	5.43	5.90	6.23	6.55
	02			3.37	3.85	4.33	4.91	5.48	6.13	6.77	7.41	8.05	8.51	8.98
	03			5.01	5.73	6.45	7.31	8.17	9.14	10.10	11.06	12.02	12.73	13.43
	04			6.86	7.85	8.84	10.02	11.21	12.47	13.74	15.20	16.67	17.37	18.08
	05			8.07	9.24	10.40	11.77	13.13	14.70	16.26	17.78	19.29	20.35	21.41
	06			10.05	11.54	13.03	14.80	16.56	18.48	20.40	22.12	23.84	24.75	25.65
RFGD20	07			9.71	11.43	13.14	15.59	18.04	20.94	23.84	26.66	29.48	31.89	34.31
	08			12.07	14.24	16.42	19.55	22.68	26.37	30.05	33.71	37.36	40.33	43.30
	09			14.94	17.64	20.33	24.03	27.72	32.11	36.49	40.53	44.56	47.79	51.02
RFGD10	01	45		2.43	2.79	3.15	3.59	4.02	4.53	5.05	5.61	6.16	6.68	7.20
	02			3.28	3.77	4.25	4.85	5.44	6.15	6.85	7.61	8.37	9.09	9.81
	03			4.83	5.55	6.27	7.16	8.04	9.07	10.10	11.26	12.42	13.48	14.54
	04			6.54	7.53	8.52	9.72	10.91	12.27	13.64	15.20	16.77	18.18	19.59
	05			7.68	8.81	9.95	11.39	12.83	13.99	15.15	17.42	19.70	21.31	22.93
	06			9.53	11.03	12.52	14.39	16.26	18.38	20.50	22.67	24.85	26.61	28.38
RFGD20	07			9.21	10.94	12.68	15.09	17.50	20.41	23.31	26.37	29.42	32.78	36.14
	08			11.54	13.58	15.62	18.65	21.68	25.49	29.30	33.29	37.29	41.39	45.50
	09			14.15	16.73	19.32	22.98	26.64	31.06	35.48	40.05	44.62	49.18	53.75
RFGD10	01		55	2.33	2.68	3.03	3.46	3.90	4.42	4.94	5.53	6.13	6.75	7.36
	02			3.12	3.59	4.06	4.65	5.23	5.94	6.66	7.47	8.28	9.13	9.98
	03			4.52	5.22	5.92	6.78	7.65	8.70	9.75	10.93	12.12	13.38	14.65
	04			6.06	7.01	7.96	9.13	10.30	11.72	13.13	14.75	16.36	18.03	19.70
	05			7.02	8.11	9.20	10.61	12.02	13.69	15.35	17.27	19.19	21.11	23.03
	06			8.77	10.24	11.72	13.53	15.35	17.57	19.80	22.22	24.64	26.87	29.09
RFGD20	07			8.65	10.25	11.85	14.12	16.39	19.11	21.83	25.02	28.20	31.69	35.18
	08			10.72	12.70	14.68	17.45	20.22	23.78	27.35	31.37	35.38	39.77	44.15
	09			13.02	15.42	17.82	21.21	24.61	28.81	33.02	37.59	42.16	47.41	52.67

过冷修正系数 'fsub'

过冷度 [K]	2	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
修正系数	0.98	1.00	1.07	1.12	1.18	1.23	1.29	1.34	1.40	1.45	1.50

压降修正系数 'fp' *

压降 [bar]	蒸发温度 [°C]											
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.92	0.91	0.90	0.89	0.87	0.83
1.5	0.90	0.89	0.89	0.89	0.88	0.88	0.87	0.86	0.84	0.82	0.79	0.74
2	0.86	0.86	0.85	0.85	0.84	0.83	0.82	0.81	0.79	0.76	0.71	0.62

* 冷凝温度按 32°C 计算

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



制冷量扩展表
表 5: R410A

型号	阀口	冷凝温度 [°C]	制冷量 [KW]										
			蒸发温度 [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
RFGD10	01	25	5.68	6.46	7.25	8.06	8.87	9.58	10.28	10.74	11.19	10.99	10.79
	02		7.66	8.73	9.81	10.95	12.10	13.10	14.11	14.72	15.32	15.02	14.72
	03		11.29	12.90	14.52	16.18	17.84	19.30	20.76	21.67	22.58	22.18	21.77
	04		15.32	17.49	19.66	21.82	23.99	25.96	27.92	29.03	30.14	29.48	28.83
	05		17.54	20.01	22.48	25.15	27.82	30.24	32.66	34.12	35.58	34.98	34.37
	06		22.78	26.06	29.33	32.51	35.68	38.15	40.62	41.53	42.44	40.57	38.71
RFGD20	07		21.01	24.83	28.65	33.53	38.41	43.28	48.15	51.31	54.47	54.47	54.48
	08		26.20	30.94	35.69	42.00	48.32	54.47	60.61	64.93	69.25	69.60	69.94
	09		32.23	38.01	43.80	50.93	58.06	65.08	72.09	76.18	80.26	79.75	79.24
RFGD10	01	35	5.51	6.33	7.15	8.03	8.91	9.80	10.68	11.44	12.20	12.55	12.90
	02		7.39	8.49	9.60	10.80	12.00	13.26	14.52	15.52	16.53	17.04	17.54
	03		10.79	12.40	14.01	15.78	17.54	19.35	21.17	22.73	24.29	25.00	25.70
	04		14.52	16.68	18.85	21.22	23.59	25.96	28.32	30.29	32.26	33.06	33.87
	05		16.63	19.15	21.67	24.54	27.42	30.24	33.06	35.28	37.50	38.56	39.61
	06		21.57	25.00	28.43	32.00	35.58	38.86	42.13	44.30	46.47	46.62	46.77
RFGD20	07		19.71	23.42	27.13	32.01	36.89	42.34	47.79	52.28	56.77	59.83	62.90
	08		24.32	28.91	33.50	39.73	45.96	52.72	59.48	65.53	71.58	75.32	79.05
	09		30.06	35.51	40.95	48.09	55.24	63.23	71.22	77.66	84.10	88.01	91.92
RFGD10	01	45	5.18	5.98	6.77	7.66	8.54	9.46	10.38	11.34	12.30	13.00	13.71
	02		6.88	7.95	9.02	10.21	11.39	12.70	14.01	15.27	16.53	17.49	18.45
	03		9.91	11.46	13.00	14.77	16.53	18.40	20.26	22.13	23.99	25.40	26.81
	04		13.20	15.27	17.34	19.66	21.97	24.44	26.91	29.33	31.75	33.52	35.28
	05		15.22	17.64	20.06	22.88	25.70	28.68	31.65	34.32	36.99	38.91	40.82
	06		19.56	22.93	26.31	29.99	33.67	37.35	41.03	44.05	47.07	48.59	50.10
RFGD20	07		17.87	21.28	24.69	29.29	33.90	39.02	44.13	49.05	53.96	58.68	63.40
	08		22.14	26.17	30.20	35.88	41.55	48.30	55.05	61.46	67.88	73.50	79.12
	09		26.91	31.96	37.02	43.79	50.57	58.21	65.85	73.09	80.33	86.71	93.09
RFGD10	01	55	4.71	5.44	6.18	7.00	7.82	8.71	9.61	10.55	11.49	12.30	13.10
	02		6.19	7.17	8.15	9.27	10.38	11.59	12.80	14.06	15.32	16.43	17.54
	03		8.77	10.18	11.59	13.20	14.82	16.58	18.35	20.16	21.97	23.64	25.30
	04		11.49	13.41	15.32	17.44	19.56	21.87	24.19	26.56	28.93	31.00	33.06
	05		13.10	15.32	17.54	20.21	22.88	25.75	28.63	31.40	34.17	36.49	38.81
	06		16.93	20.11	23.28	26.81	30.34	33.97	37.60	40.92	44.25	46.47	48.69
RFGD20	07		15.72	18.75	21.79	25.73	29.66	34.13	38.60	43.27	47.94	52.53	57.13
	08		19.30	22.94	26.58	31.45	36.32	42.11	47.91	53.77	59.64	65.40	71.16
	09		23.36	27.83	32.31	38.01	43.71	50.41	57.11	63.77	70.43	77.55	84.66

过冷修正系数 'fsub'

过冷度 [K]	1	4	10	15	20	25	30	35	40	45	50
修正系数	0.98	1.00	1.08	1.15	1.21	1.27	1.33	1.39	1.45	1.50	1.56

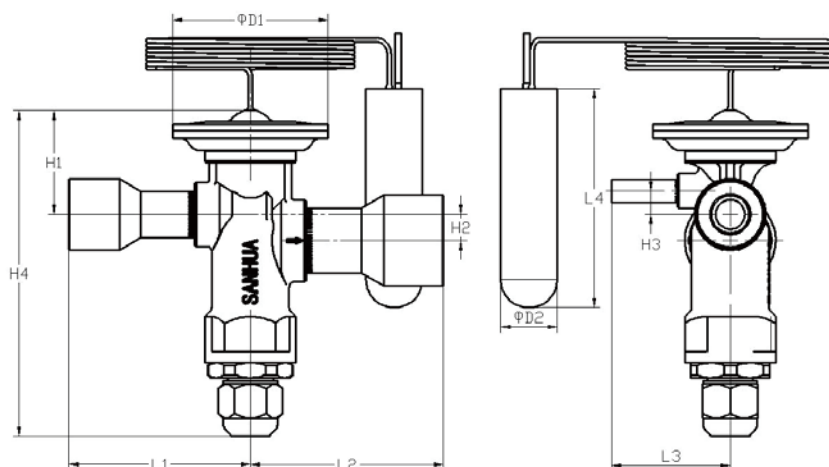
压降修正系数 'fp' *

压降 [bar]	蒸发温度 [°C]												
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	
0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
1	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.96	0.96	0.96	0.95	0.94	0.93	
1.5	0.96	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95	0.95	0.94	0.93	0.93	0.91	0.89	
2	0.94	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.92	0.91	0.90	0.88	0.85	

* 冷凝温度按 32°C 计算

RFGD10/20 (双膜片) 系列

热力膨胀阀



系列	接管尺寸 [进 × 出]		毛细管长 [m]										
	英制 [inch]	公制 [mm]		H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	L4 [mm]	ΦD1 [mm]	ΦD2 [mm]
RFGD10	3/8×5/8	10×16	1.5	30	7.5	5	97	41.5	45.5	37.5	67	45	14.5
	1/2×7/8	12×22						41.5	59.5				
	5/8×7/8	16×22						45.5	59.5				
RFGD20	5/8×7/8	16×22	1.5	32	9	8	111	48	62	40.5	75	53	19.2
	5/8×1-1/8	16×28						48	66				
	7/8×1-1/8	22×28						62	66				
	7/8×1-3/8	22×35						62	66				