

DPF 低温热泵系列 电子膨胀阀

DPF 折线系列电子膨胀阀特别适用于低环热泵系统。其优化的折线型流量曲线，可以使热泵机组在低温环境下小开度稳定制热运行，同时大开度满足高温制冷和低温化霜的需求，使系统控制更简单高效。



特点

- 折线型流量曲线，兼顾低温制热、高温制冷的需求
- 双向流通适用于热泵系统
- 安装空间更小：高度低，体积小，重量轻
- 动作快速，节能

通用规格

- 适用制冷剂：R22, R134a, R407C, R410A, R32, R290 等
- 容量范围：4.8 ~ 21.6 kW (R410A 名义容量)
- 全开脉冲：500; 开阀脉冲：32 ± 20
- 介质温度：-40° C / +85° C (通电率 50% 以下)
- 环境温度：-40° C / +60° C (通电率 50% 以下)
- 相对湿度：0 to 95% RH
- 认证：UL&CUL, 符合 LVD 或 PED 指令
- 安装方式：- 线圈朝上，阀体转子中轴线与水平面垂直，偏差在 ±15° 以内
- 横管为进口管，竖管为出口管

电气参数

- 额定电压：12V DC (± 10%), 矩形波
- 励磁方式：1~2 相励磁，单极驱动
- 结束励磁模式保持 0.1s~1.0s
- 线圈电流：260mA/相 (20° C)
- 线圈绝缘等级：E
- 动作方式：4 相 8 拍永磁型步进电机，直动式
- 励磁速度：30 to 90pps
- 全开到全关最短动作时间：6s @ 90pps
- 线圈电阻：46 ± 3.7 Ω/相 (20° C)
- 防护等级：IP67

DPF 低温热泵系列

电子膨胀阀

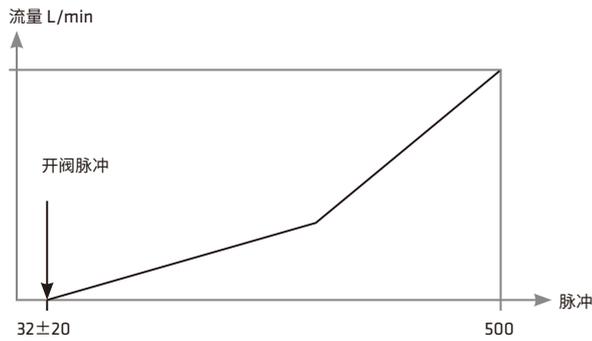


技术参数

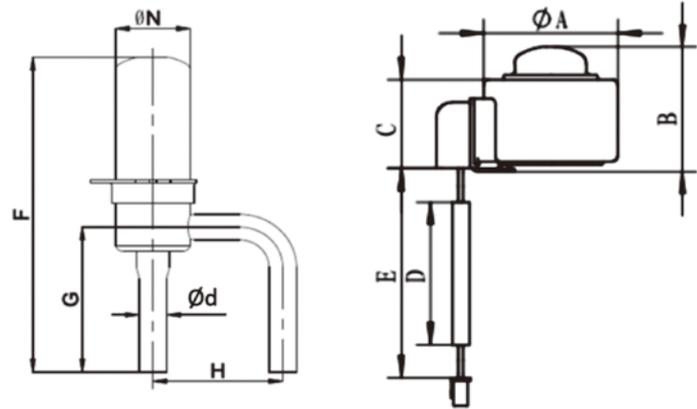
产品型号	名义制冷量 *						Kv	最大工作压力	最大工作压差	逆向开阀压差	阀体形状
	[kW]										
	R22	R134a	R407C	R410A	R32	R290	[m³/h]	[Bar]	[Bar]	[Bar]	
DPF(TS1)1.0C-15	3.8	3.1	4.3	4.8	7	4.2	0.03	49	35	≥25	n
DPF(TS1)1.3C-35	5.2	4.5	6.2	6.9	9.9	6	0.05				
DPF(TS1)1.65C-49	8.9	7.6	10.4	11.6	16.7	10.2	0.08				
DPF(TS1)1.8C-85	10.6	9	12.4	13.8	19.9	12.1	0.1				
DPF(TS1)2.0C-53	13.1	11.1	15.3	17.1	24.6	14.9	0.16				
DPF(TS1)2.2C-25	14.1	12	16.4	18.3	26.4	16	0.2				
DPF(TS1)2.4C-61	16.6	14.1	19.4	21.6	31.1	18.8	0.23				

(*) 额定工况：冷凝温度 $T_c=38^{\circ}\text{C}$ ；蒸发温度 $T_e=5^{\circ}\text{C}$ ；过冷度 $SC=2\text{k}$ ；过热度 $SH=5\text{k}$
其他工况下的产品选型参考三花 QF 选型软件

流量特点



外形尺寸



DPF 1.0 ~ 2.4

阀体系列	尺寸 [mm]				
	F	G	H	Ød	ØN
DPF 1.0~2.4	77	36	30	6.35	17.35

线圈型号	尺寸 [mm]					端子型号
	ØA	B	C	引线长度 E	护套长度 D	
PQ-M10012-001059	38.5	35.8	25.6	700	600	XHP-5
PQ-M10012-001016	38.5	35.8	25.6	1500	1400	XHP-5
PQ-M10012-001002	38.5	35.8	25.6	2000	1800	XHP-5
PQ-M10012-001268	38.5	35.8	25.6	5000	4500	XHP-5