



特点

- 芯片与底板电气绝缘，2500V交流电压
- 优良的温度特性和功率循环能力
- 最高工作结温达150℃，正向压降小

典型应用

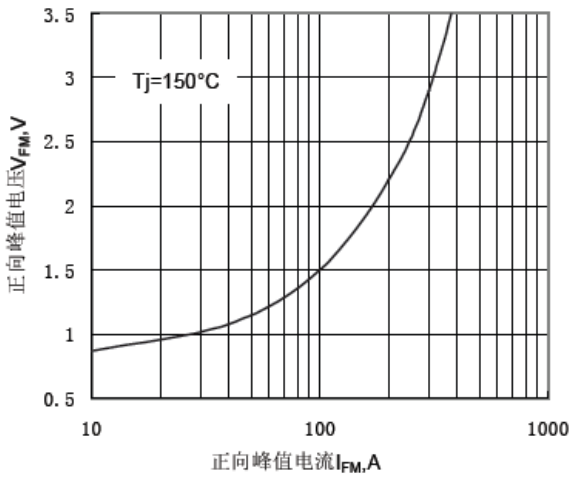
- 仪器设备的直流电源，PWM变频器的输入整流电源
- 直流电机励磁电源，开关电源的输入整流
- 软启动电容充电，电气拖动和辅助电源
- 逆变焊机，电源充电，直流电源

V_{RRM}	型号
1600	MDQ100A1600V

符号	参数	测试条件	结温 T_J (°C)	参数值			单位
				最小	典型	最大	
I_D	直流输出电流	单相全波整流电路, $T_C=85^\circ\text{C}$	150			100	A
V_{RRM}	反向重复峰值电压	V_{RRM} tp= 10ms	150	1600			V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	at V_{RRM}	150			10	mA
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms 底宽, 正弦半波 $V_R=0.6V_{RRM}$	150			1.5	KA
I^2t	浪涌电流平方时间积					22.5	$10^3\text{A}^2\text{S}$
V_{FO}	门槛电压		150			0.80	V
r_F	斜率电阻					2.2	mΩ
V_{FM}	正向峰值电压	$I_{FM}=150\text{A}$	25			1.53	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗 (结至壳)	单面散热				0.14	°C/W
$R_{th(c-h)}$	热阻抗 (壳至散热器)	单面散热				0.07	°C/W
V_{iso}	绝缘电压	50Hz, R.M.S, t=1min, $I_{iso}: 1\text{mA}(\text{max})$		2500			V
F_M	安装扭矩 (M5)			2.5		4	N-m
	安装扭矩 (M6)			4.5		6	N-m
T_{stq}	储存温度			-40		125	°C
W_t	质量						g
Outline	外形						

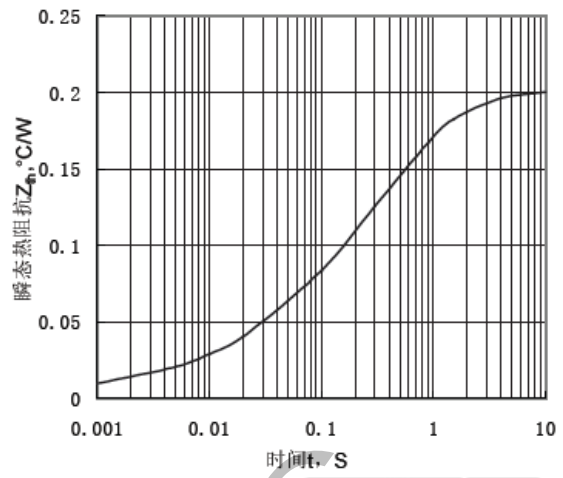


Peak forward Voltage Vs. Peak forward Current



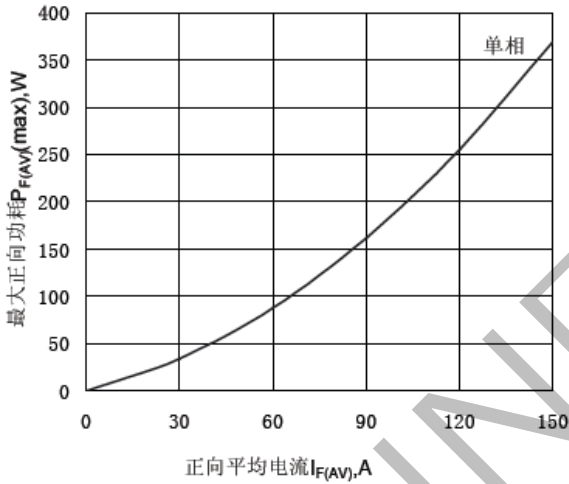
F.g.1 正向伏安特性曲线

Max. junction To case Thermal Impedance Vs. Time



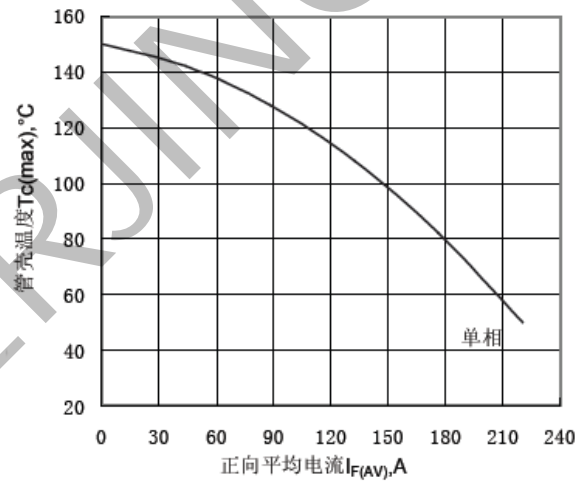
F.g.2 瞬态热阻态曲线

Max. Power Dissipation Vs. Mean forward Current



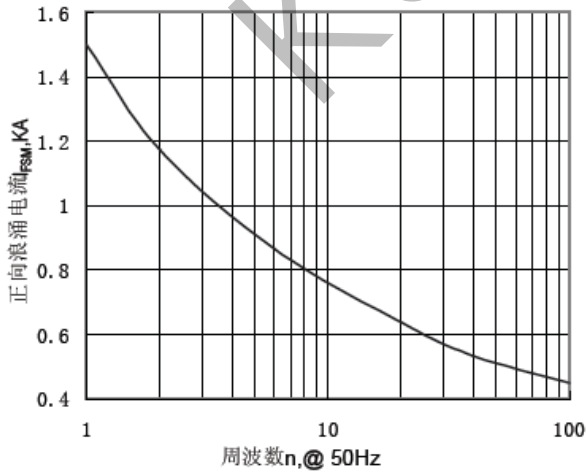
F.g.3 最大正向功耗与平均电流关系曲线

Max. case Temperature Vs. Mean forward Current



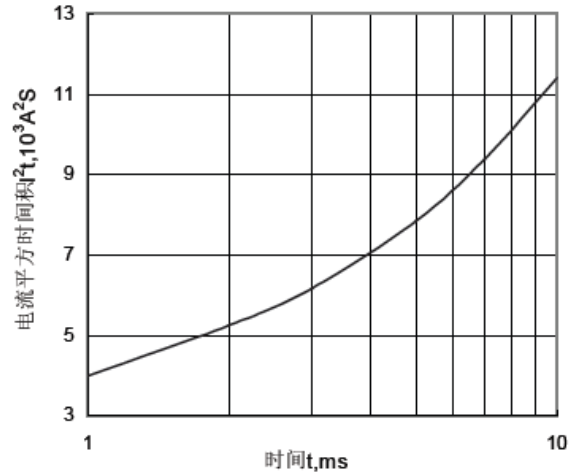
F.g.4 管壳温度与平均电流关系曲线

Surge Current Vs. Cycles



F.g.5 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

I^2t Vs. Time



F.g.6 I^2t 特性曲线



外形图:

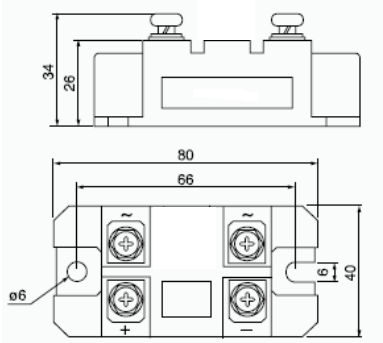


图 1

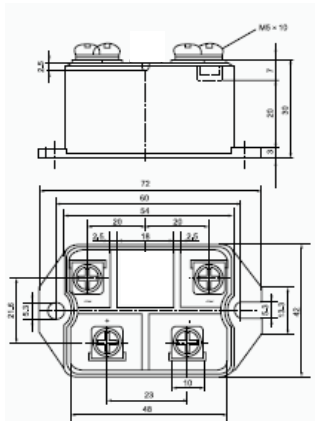


图 2

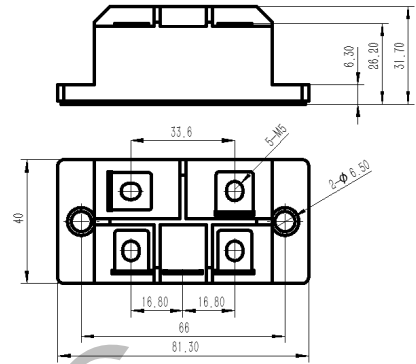


图 3

线路图:

