

CURRENT 500 Ampere
VOLTAGE RANG 800 to 1800 Volts

MDQ500-08 THRU MDQ500-18

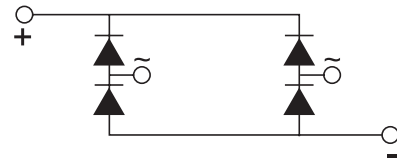
特点

- 1). 芯片与底板电气绝缘, 2500V交流电压
- 2). 全压接结构, 优良的温度特性和功率循环能力
- 3). 体积小, 重量轻

I_O 500A
 V_{RRM} 600~1600V
 I_{FSM} 2.1 KA
 I^2t 22.1 $10^3 A^2S$

典型应用

- 1). 仪器设备的直流电源
- 2). PWM 变频器的输入整流电源
- 3). 逆变焊机



主要参数

符号	参数	测试条件	结温	参数值			单位
			$T_j(°C)$	最小	典型	最大	
I_O	直流输出电流	单相全波整流电路, $T_C=100°C$	150			500	A
V_{RRM}	反向重复峰值电压	V_{RRM} tp=10ms $V_{RSM}=V_{RRM}+200V$	150	600		1600	V
I_{RRM}	反向重复峰值电流	at V_{RRM}	150			15	mA
I_{FSM}	正向不重复浪涌电流	10ms 正弦半波	150			2.1	KA
I^2t	浪涌电流平方时间积	$V_R=0.6V_{RRM}$	150			22.1	A^2s*10^3
V_{FO}	门槛电压		150			0.80	V
r_F	斜率电阻		150			3.8	mΩ
V_{FM}	正向峰值电压	$I_{FM}=750A$	25			1.38	V
$R_{th(j-c)}$	热阻抗(结至壳)	单面散热				0.10	$°C/W$
$R_{th(c-h)}$	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, $I_{iso}:1mA(max)$		2500			V
F_m	安装扭矩(M6)				6		N·m
	安装扭矩(M5)				4		N·m
T_{stg}	贮存温度			-40		125	$°C$
W_t	质量	外形为105A			420		g
Size	包装盒尺寸	162 × 100 × 55 (1只装)					mm

CURRENT 500 Ampere
 VOLTAGE RANG 800 to 1800 Volts

MDQ500-08 THRU MDQ500-18

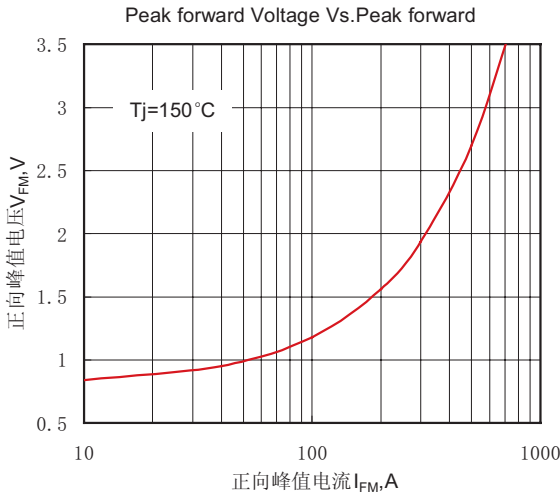


Fig.1 正向伏安特性曲线

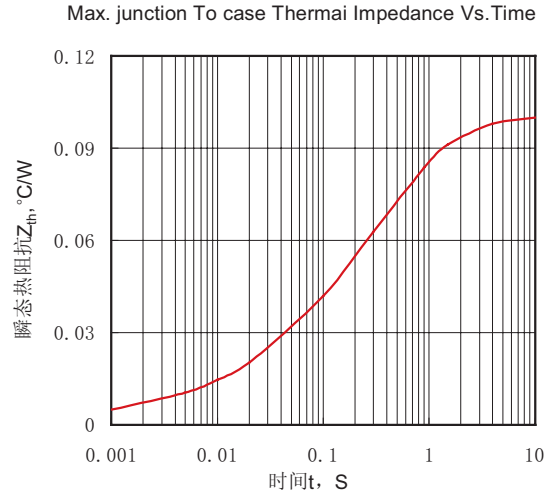


Fig.2 瞬态热阻抗曲线

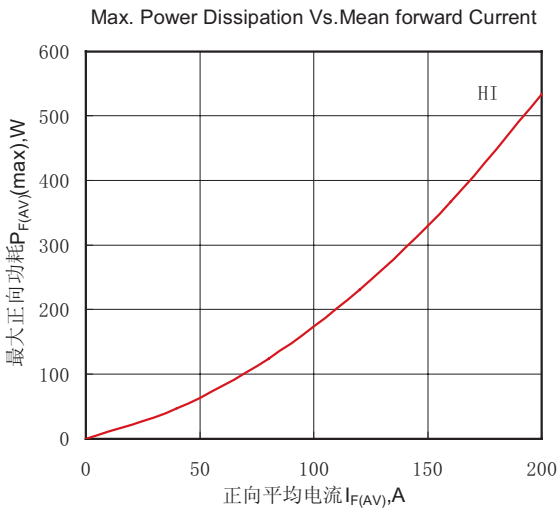


Fig.3 最大正向功耗与平均电流的关系曲线

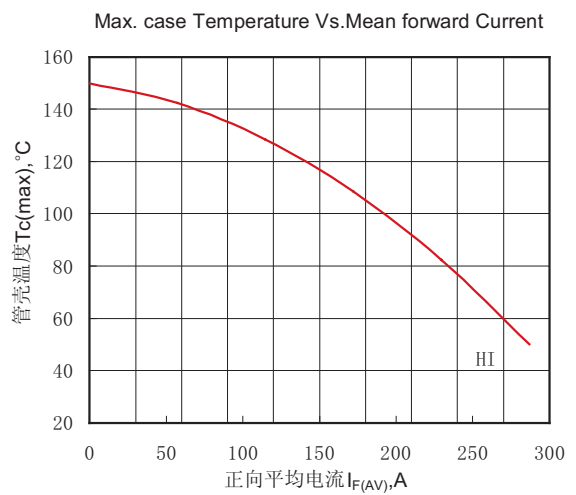


Fig.4 管壳温度与平均电流的关系曲线

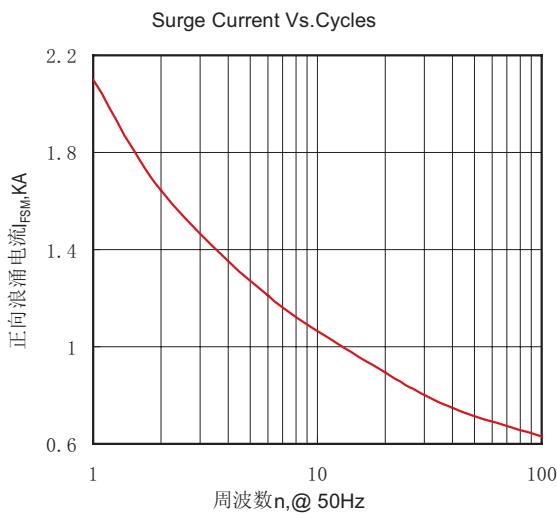


Fig.5 正向浪涌电流与周波数的关系曲线

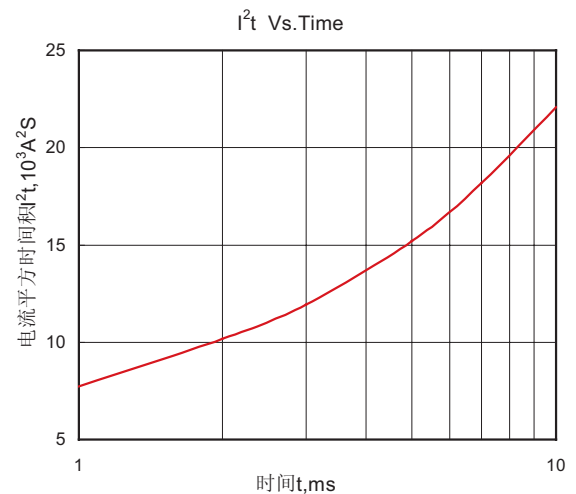


Fig.6 I^2t 特性曲线

CURRENT 500 Ampere
 VOLTAGE RANG 800 to 1800 Volts

MDQ500-08 THRU MDQ500-18

Package Outline Information

