



Version: OCT-2024

特点 Features

- 超大电流整流
Optimized for high current rectifiers
- 超低门槛电压和斜率电阻
Very low threshold voltage and slope resistance
- 超低热阻
Very low thermal resistance
- 可直接并联应用
Direct Paralleling
- 大电流应用频率可达 10KHz
High current application up to 10KHz

机械数据 Mechanical

符号	参数名称	最小	典型	最大	单位
F	紧固力	20	22	24	KN
m	质量	—	140	—	g
D _s	表面爬电距离	—	4	—	mm
D _a	空气击穿距离	—	4	—	mm

动态特征 Dynamic

符号	参数名称	最小	典型	最大	单位
t _{tr}	开通时间	—	1.0	—	μS
I _{rr}	反向恢复电流	—	40	—	A
t _{rr}	反向恢复时间	—	3.0	—	μS
Q _{rr}	反向恢复电荷	—	100	—	μC

通态特性 On-state

符号	参数名称	额定值 Max	测试条件
I _{FAVM}	通态平均电流 Average on-state current	5000A	Half sine wave, T _c =85°C
I _{FRMS}	通态方均根电流 RMS on-state current	7800A	
I _{FSM}	正向不重复浪涌电流 Peak non-repetitive surge current	45KA	t _p =10ms, V _R =0V, half sine pulse T _j =175°C
∫ I ² t	电流平方时间积 Surge current integral	10000KA ² S	
V _{FM}	通态峰值电压 On-state voltage	1.10V	I _{FM} =5000A, F=22KN, T _j =25°C
V _{FO}	门槛电压 Threshold voltage	0.82V	
r _F	斜率电阻 Slope resistance	0.032mΩ	

反向特性 Blocking

符号	参数名称	额定值	测试条件
V _{RRM}	反向重复峰值电压	200V/400V	Half sine wave t _p =10ms f=50HZ
I _{RRM}	反向重复峰值电流	≤50mA	T _j =175°C V _R =V _{RRM}
P _{RSM}	雪崩功率	≥20KW	脉宽 50 μS

热特性 Thermal characteristics

符号	参数名称	额定值	测试条件
T _j	内部等效结温	-40...175°C	
T _{stg}	储存温度	-40...175°C	
R _{th(j-c)}	结壳热阻	≤10K/KW	双面 水冷却 F=22KN
R _{th(c-h)}	接触热阻	≤5K/KW	

外形图 Outline

