

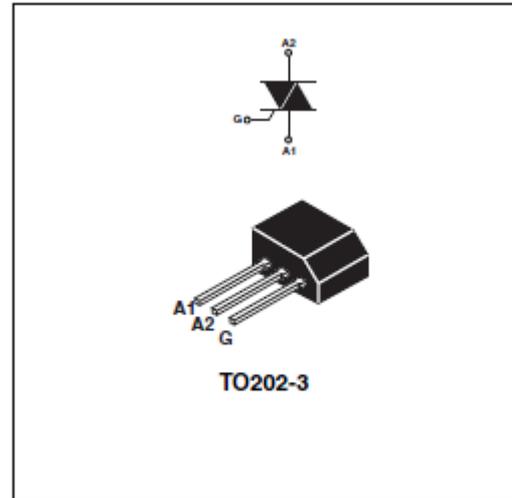
Z0409 双向可控硅

●产品特点

温度特性优，可靠性高
四象限门极灵敏触发
符合 RHOS 环保标准，UL 安全规范

●用途

阀门控制、灯控制
美发器，智能家居
风扇控制等其他开关控制电路



●外形封装

TO-202-3

●主要参数(T_j=25℃)

符号	项目	数值	单位
$I_{T(RMS)}$	通态电流	4	A
V_{DRM} / V_{RRM}	断态电压	600	V
I_{GT}	控制极触发电流	10	mA

●极限参数

符号	参数	数值	单位
$I_{T(RMS)}$	通态电流(full sine wave)	4	A
I_{TSM}	通态不重复浪涌电流(tp=10ms)	20	A
I_f	I_f Value for fusing	2.2	A ³
I_{GM}	控制极峰值电流(tp=20μ s)	1.2	A
$P_{G(AV)}$	控制极平均耗散功率	0.2	W
di/dt	通态电流临界上升率 $I_G=2I_{GT}$	50	A/μ s
Tstg	贮存温度	-40--+150	℃
Tj	结温	-40--+125	

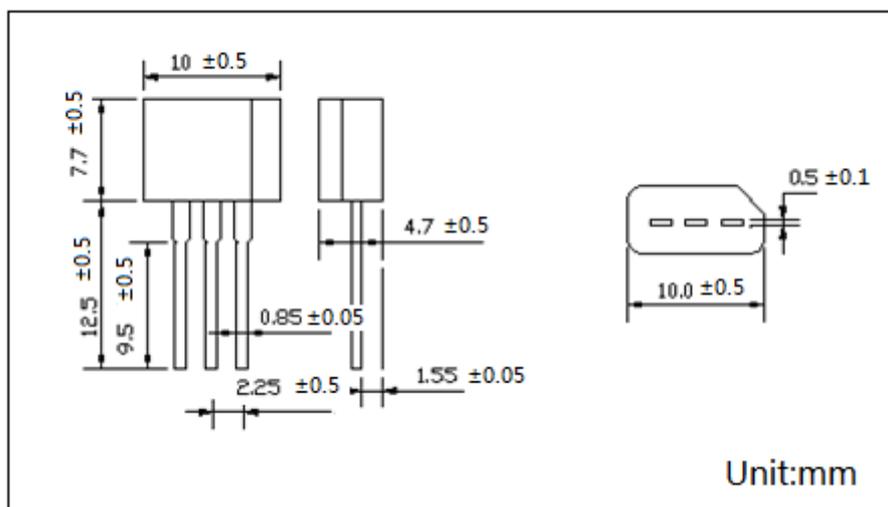
●热阻

符号	参数	数值	单位
Rth (j-a)	Junction to ambient	100	°C/W

●电特性 (T_j=25°C 除非另有规定)

符号	测试条件	数值		单位	
I _{GT}	触发电流, V _D =12V, R _L =30Ω	I II III	10	Max.	mA
		IV	10	Max	
I _{DRM}	V _D =V _{DRM}	T _j =25°C	5	Max	μ A
		T _j =125°C	1	Max	mA
I _{RRM}	V _D =V _{RRM}	T _j =25°C	5	Max	μ A
		T _j =125°C	1	Max	mA
I _L	I _G =1.2I _{GT}	I III	15	Max	mA
		IV	15	Max	
		II	25	Max	
V _{GT}	门极触发电压 V _D =12V, R _L =30Ω	1.3	Max	V	
V _{GD}	门极不触发电压 V _D =V _{DRM} , R _L =3.3KΩ T _j =125°C	0.2	Min.	V	
V _{TM}	I _{TM} =6A, tp=380μ s	1.6	Max	V	
I _H	维持电流 V _D =12V, I _T =200mA	10	Max	mA	
dV/dt	断态电压临界上升率 V _D =67% V _{DRM} , 门极打开 T _j =125°C	100	Min.	V/μ s	

●外形尺寸
(TO-202-3)



●命名规则说明

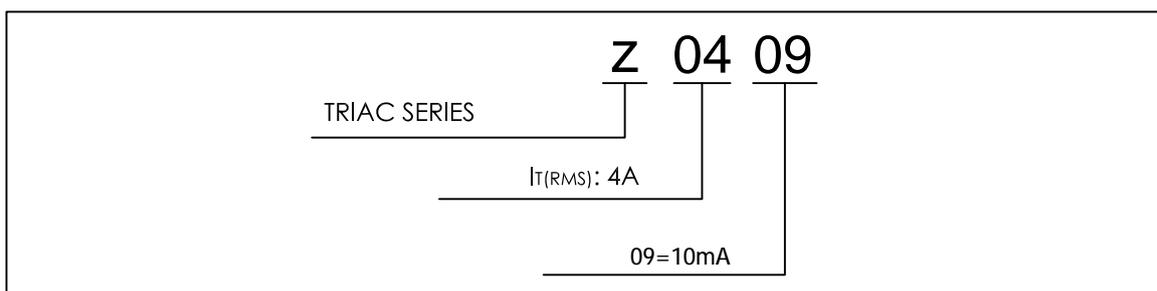


FIG.1 最大功率与通态电流关系图

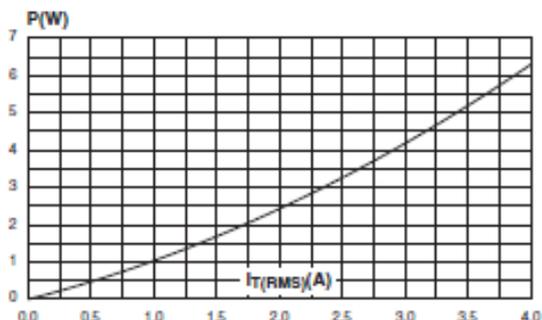


FIG.2: 导通电流与壳温关系图

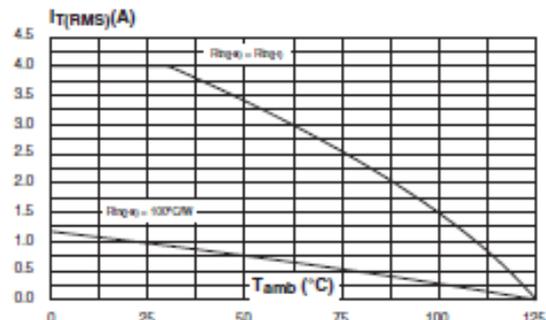


FIG.3:通态浪涌电流与周期数量关系图

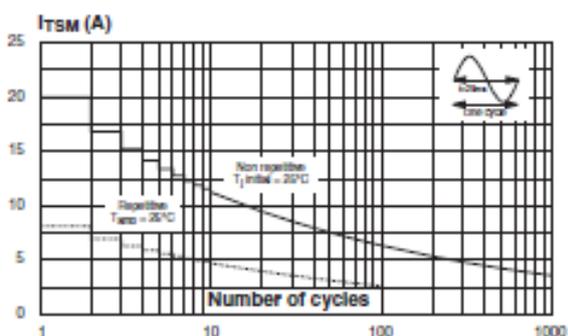


FIG.4: 输出特性图（最大值图）

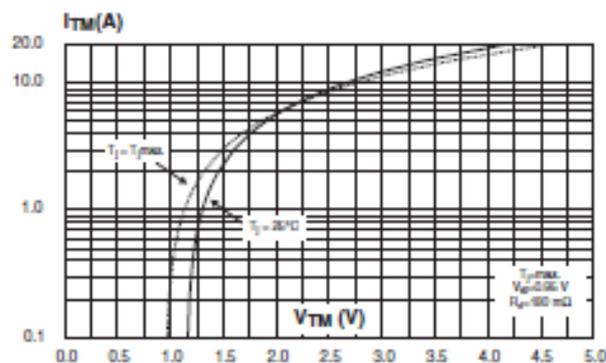


FIG.5: 非重复浪涌峰值电流值、 I_{TSM} 在 $t_p < 10ms$ 正弦脉冲宽度内的对应值

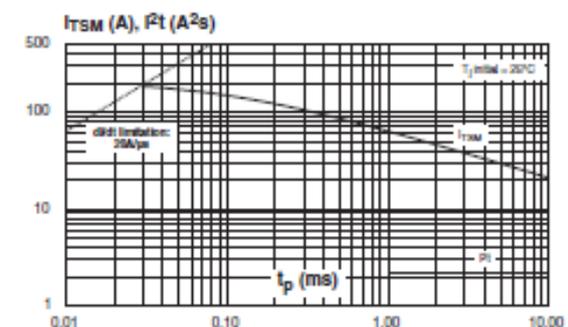


FIG.6: 门极触发电流，维持电流，擎住电流与结温关系图

