

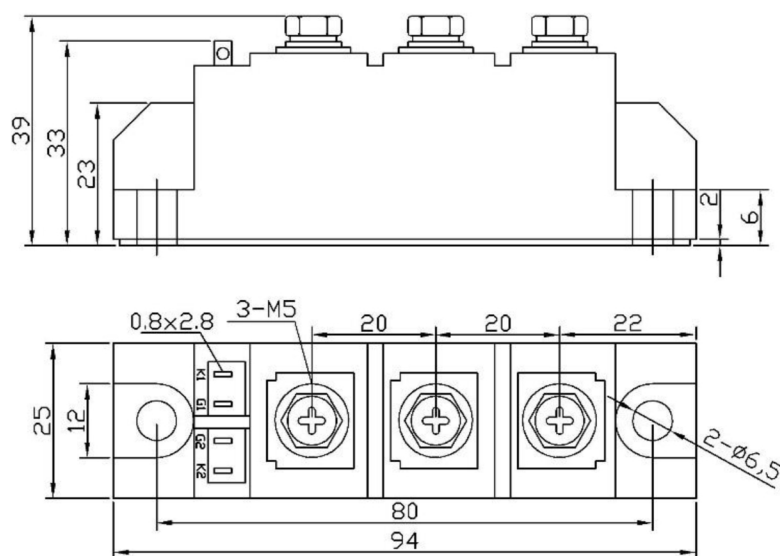
MTC130A 可控硅模块

特点

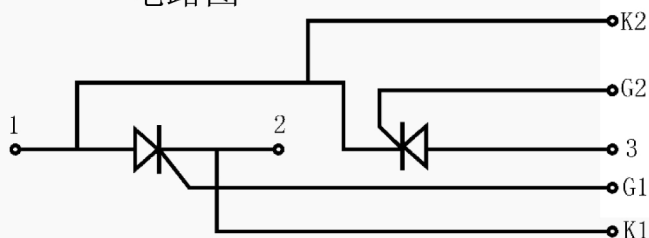
- ◆ 采用覆铜陶瓷基板（DBC）材料，热膨胀系数与硅匹配
- ◆ 具有良好的机械强度，绝缘性，热传导性，热稳定性及承载能力等优势
- ◆ 运用裸片真空烧结技术和键合工艺

典型应用

- ◆ 变频器
- ◆ 交直流电机控制
- ◆ 各种整流电源



电路图



参数	测试条件	值	单位
通态正向平均电流	sin. 180; $T_c = 85 (100) ^\circ C$	130	A
通态（不重复）浪涌电流	$T_{vj} = 25^\circ C; 10ms$	4500	A
I^2t	$T_{vj} = 125^\circ C; 10ms$	3800	A
	$T_{vj} = 25^\circ C; 8,3...10ms$	100000	A^2s
	$T_{vj} = 125^\circ C; 8,3...10ms$	72000	A^2s
通态峰值电压	$T_{vj} = 25^\circ C; I_T = 500 A$	max. 1,8	V
门极电压	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 1,1	V
通态斜率电阻	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 2	$m\Omega$
断态重复峰值电流	$T_{vj} = 125^\circ C; V_{RD} = V_{RRM}; V_{DD} = V_{DRM}$	max. 60	mA
通态电流临界上升率	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 200	$A/\mu s$
断态电压临界上升率	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 1000	$V/\mu s$
维持电流	$T_{vj} = 25^\circ C; typ. / max$	150 / 400	mA
擎住电流	$T_{vj} = 25^\circ C; R_G = 33 \Omega typ. / max$	300 / 1000	mA
关断时间	$T_{vj} = 125^\circ C$	50...150	μs
门极触发电压	$T_{vj} = 25^\circ C; d.c.$	min. 2	V
门极触发电流	$T_{vj} = 25^\circ C; d.c.$	min. 150	mA
绝缘电压	a. c. 50Hz; r.m.s.; 1 s / 1 min	4800/4000	$V\sim$
存储温度		-40...+ 125	$^\circ C$