

MTC160A 可控硅模块

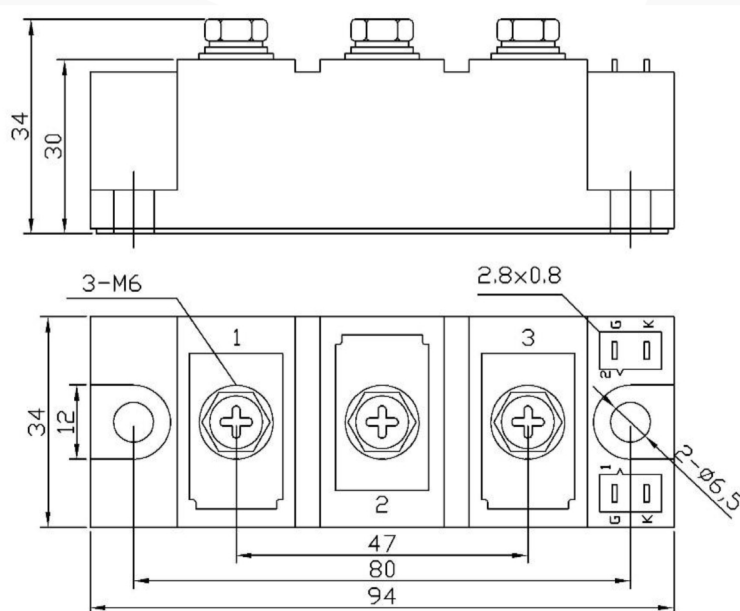
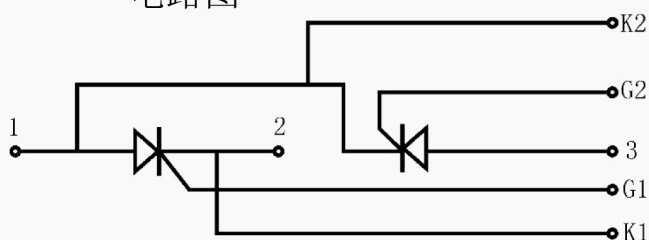
特点

- ◆ 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; $T_C = 85 (100) ^\circ C$	160	A
断态重复峰值电流	P3/180; $T_a = 35^\circ C$; B2 / B6	190 / 230	A
通态正向方均根电流	P3/180F; $T_a = 35^\circ C$; W1 / W3	265 / 3 x 185	A
通态（不重复）浪涌电流	$T_{vj} = 25^\circ C$; 10ms	5400	A
	$T_{vj} = 125^\circ C$; 10ms	5000	A
I^2t	$T_{vj} = 25^\circ C$; 8,3...10ms	145000	A ² s
	$T_{vj} = 125^\circ C$; 8,3...10ms	125000	A ² s
通态峰值电压	$T_{vj} = 25^\circ C$; $I_T = 500 A$	max. 1,6	V
门槛电压	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 0,85	V
通态斜率电阻	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 1,5	m Ω
断态重复峰值电流	$T_{vj} = 125^\circ C$; $V_{RD} = V_{RRM}$; $V_{DD} = V_{DRM}$	max. 40	mA
通态电流临界上升率	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 200	A/ μ s
断态电压临界上升率	$T_{vj} = 125^\circ C$	max. 1000	V/ μ s
关断时间	$T_{vj} = 125^\circ C$	50...150	μ s
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	3600/3000	V~
存储温度		-40...+ 125	$^\circ C$