

TRM506BS1 是一款 600V 50A 三相全桥智能功率模块，内置低损耗沟槽栅场截止型 IGBT 和 FRD,并内部集成了自举二极管 BSD,简化了客户的 PCB 设计。内部集成温度输出 VOT 功能用于检测模块内部的温度。集成多种保护功能，包含 UVLO 欠压保护，CIN 过流保护。内置输入带滤波功能，并兼容 3.3V, 5V 和 15V 逻辑电平。

1.主要特征

- 600V/20A 三相全桥智能功率模块
- $V_{CE(sat)}=1.7V @ I_c=20A$, $V_F=2.0V @ I_F=20A$
- 内置低损耗沟道栅-场截止型 IGBT
- 下桥臂 IGBT 发射极输出
- 内置带限流电阻的自举二极管
- VOT 线性温度输出
- 兼容 3.3V, 5V 和 15V 逻辑电平
- UVLO 欠压保护，过流保护，过温保护

封装类型：DIP29



2.产品应用

- 变频空调压缩机驱动
- 工业伺服变频器
- 大功率变频风机水泵
- 电机驱动器

3.最大额定值：(Tj= 25°C)

符号	参数	条件	额定值	单位
VCC	电源电压	应用于P-NU, NV, NW之间	450	V
VCC (Surge)	电源电压 (含浪涌)	应用于P-NU, NV, NW之间	500	
VCES	集电极-发射极间电压	应用于IGBT 集电极C和发射极E之间	600	
± IC	集电极电流	TC = 25°C (Tc 测试方法)	50	A
± ICP	集电极电流 (峰值)	TC = 25°C, 脉冲宽度小于1ms	100	
PC	集电极功耗	TC = 25°C, 单晶片	47.6	W