

infineon 【 】 FF50R12RT4 【一件起批】 IGBT模块

产品名称	infineon 【 】 FF50R12RT4 【一件起批】 IGBT模块
公司名称	昆山奇沃电子有限公司
价格	面议
规格参数	品牌: 型号:FF50R12RT4 种类:绝缘栅(MOSFET)
公司地址	中国 江苏 昆山市 昆山市前进东路
联系电话	86 0512 50111678 18602223500

产品详情

赛米控（西门康）semikron 可控硅 igbt 系列产品，本公司可直接向德国订货，货源稳 交期快 量大更优惠！保证每颗型号都为原装正品新件。欢迎新老客户咨询！

所报价格均含税含运费价格！如果不明白欢迎来电咨询，谢谢！

原装正品、长期现货、三包承若

igbt

igbt(insulated gate bipolar transistor)，绝缘栅双极型晶体管，是由bjt(双极型三极管)和mos(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件,兼有mosfet的高输入阻抗和gtr的低导通压降两方面的优点。gtr饱和压降低，载流密度大，但驱动电流较大;mosfet驱动功率很小，开关速度快，但导通压降大，载流密度小。igbt综合了以上两种器件的优点，驱动功率小而饱和压降低。非常适合应用于直流电压为600v及以上的变流系统如交流电机、变频器、开关电源、照明电路、牵引传动等领域。

igbt模块的选择

igbt模块的电压规格与所使用装置的输入电源即试电电源电压紧密相关。其相互关系见下表。使用中当igbt模块集电极电流增大时，所产生的额定损耗亦变大。同时，开关损耗增大，使原件发热加剧，因此，选用igbt模块时额定电流应大于负载电流。特别是用作高频开关时，由于开关损耗增大，发热加剧，选用时应该降等使用。

使用中的注意事项

由于igbt模块为mosfet结构，igbt的栅极通过一层氧化膜与发射极实现电隔离。由于此氧化膜很薄，其击穿电压一般达到20~30v。因此因静电而导致栅极击穿是igbt失效的常见原因之一。因此使用中要注意以下几点：在使用模块时，尽量不要用手触摸驱动端子部分，当必须要触摸模块端子时，要先将人体或衣服上的静电用大电阻接地进行放电后，再触摸；在用导电材料连接模块驱动端子时，在配线未接好之前请先不要接上模块；尽量在底板良好接地的情况下操作。在应用中有时虽然保证了栅极驱动电压没有超过栅极最大额定电压，但栅极连线的寄生电感和栅极与集电极间的电容耦合，也会产生使氧化层损坏的振荡电压。为此，通常采用双绞线来传送驱动信号，以减少寄生电感。在栅极连线中串联小电阻也可以抑制振荡电压。此外，在栅极—发射极间开路时，若在集电极与发射极间加上电压，则随着集电极电位的变化，由于集电极有漏电流流过，栅极电位升高，集电极则有电流流过。这时，如果集电极与发射极间存在高电压，则有可能使igbt发热及至损坏。在使用igbt的场合，当栅极回路不正常或栅极回路损坏时(栅极处于开路状态)，若在主回路上加上电压，则igbt就会损坏，为防止此类故障，应在栅极与发射极之间串接一只10k左右的电阻。在安装或更换igbt模块时，应十分重视igbt模块与散热片的接触面状态和拧紧程度。为了减少接触热阻，最好在散热器与igbt模块间涂抹导热硅脂。一般散热片底部安装有散热风扇，当散热风扇损坏中散热片散热不良时将导致igbt模块发热，而发生故障。因此对散热风扇应定期进行检查，一般在散热片上靠近igbt模块的地方安装有温度感应器，当温度过高时将报警或停止igbt模块工作。

保管时的注意事项

一般保存igbt模块的场所，应保持常温常湿状态，不应偏离太大。常温的规定为5~35℃，常湿的规定在45~75%左右。在冬天特别干燥的地区，需用加湿机加湿；尽量远离有腐蚀性气体或灰尘较多的场合；在温度发生急剧变化的场所igbt模块表面可能有结露水的现象，因此igbt模块应放在温度变化较小的地方；保管时，须注意不要在igbt模块上堆放重物；装igbt模块的容器，应选用不带静电的容器。igbt模块由于具有多种优良的特性，使它得到了快速的发展和普及，已应用到电力电子的各方各面。因此熟悉igbt模块性能，了解选择及使用时的注意事项对实际中的应用是十分必要的。

本产品的品牌是INFINEON/英飞凌，型号是FF50R12RT4，种类是绝缘栅(MOSFET)，沟道类型是P沟道，导电方式是增强型，封装外形是P-DIT/塑料双列直插，材料是IGBT绝缘栅比极