

IGBT 为节能做贡献

从防止地球变暖和改善大气环境等的角度来看, 纯电动汽车 (EV) 和混合动力汽车 (HEV) 的普及备受期待。为了减轻环境负担、提升续航里程, EV、HEV 努力降低油耗 (电费), 追求搭载部品的小型、轻量化。为了满足这一需求我们将“电装用直接水冷型功率模块” (IGBT 模块) 产品化。

- 通过采用第 7 代 RC-IGBT※1 和水冷散热器一体结构, 与传统机型相比电力电流密度提升了 40%。实现了模块的小型化。
- 通过二个芯片上搭载的传感器实现高速、高精度的过热保护、短路保护。提升了安全性。
- 通过超薄型 23.5mm 的结构和法兰结构, 轻松实现了与驱动电机的一体化。

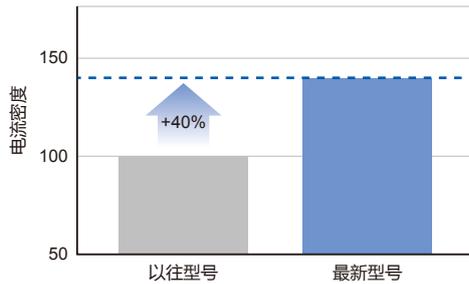


※1 RC-IGBT : Reverse Conductive Insulated Gate Bipolar Transistor

6MBI800XV-075V-01

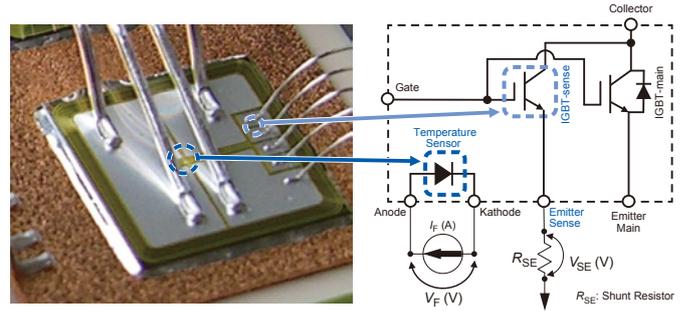
1. 通过7G-RC技术和3G散热器实现了小型化

采用①7G-RC (第7代RC-IGBT)技术和②3G冷却器(水冷散热器和模块一体化),与我可以往型号相比电流密度提升了40%,实现了模块的小型化。



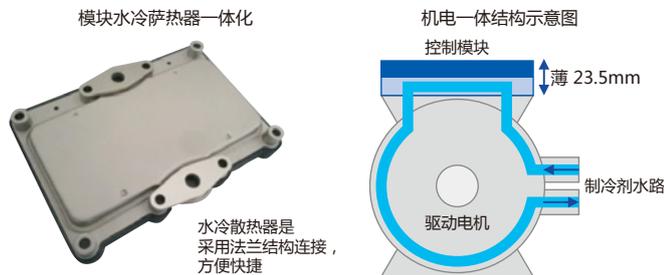
2. 利用高精度保护功能提高了安全性

拥有超过20年的Fe独有技术,通过搭载两个芯片传感器①温度检测二极管和②电流传感器IGBT,实现高速且高精度的过热保护、短路保护,保护客户的安全。



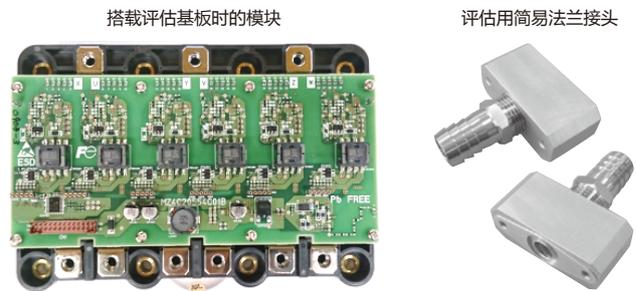
3. 易于实现客户系统的小型化

通过利用模块水冷散热器一体化实现模块薄型化和采用法兰结构,轻松实现了模块、驱动电机的一体化。



4. 利用评估工具缩短设计时间

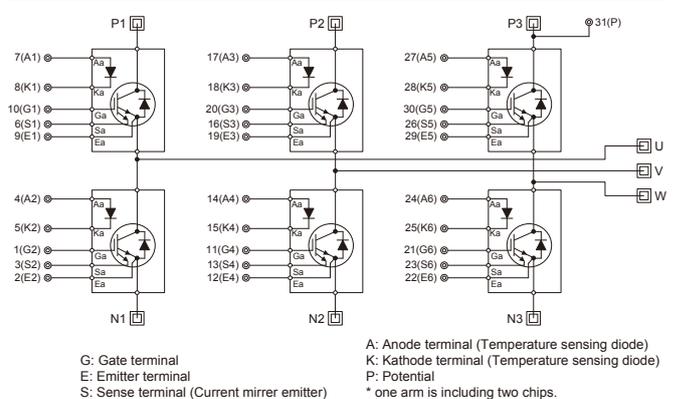
利用评估工具简单、安全地评估模块特性。通过驱动电路设计案例来支持客户系统设计。详情请咨询代理店、各销售部门。



产品特性

型号	6MBI800XV-075V-01	
最大额定值	电压: V_{CES}	700V/750V @ $T_j = -40/175^\circ\text{C}$
	电流: I_{CN}	800A
饱和电压 $V_{CE(SAT)}$	1.45V/1.65V Typ. @ $T_j = 25/175^\circ\text{C}$	
内部构造	6 in 1	
参考构造示例	用途	3相电机用逆变器
	输出	80~150kW
	V_{DC}	400V
	I_C 最大	460Arms@1sec
	I_C 额定	430Arms
	f_{SW}	6kHz
尺寸/重量	162 x 117 x 23.5(mm) / 560(g)	

等效电路



⚠️ 安全相关注意事项

*使用前,请仔细阅读“使用说明书”和“规格书”等,并在咨询本公司或者您购买产品的代理店后正确使用。
*请由拥有该领域专业技术的人员操作。

富士电机株式会社

URL <http://www.fujielectric.com/products/semiconductor/>
Gate City Ohsaki, East Tower, 1-11-2, Ohsaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, Japan Tel: +81-3-5435-7156

- 富士电机(中国)有限公司 上海市普陀区凯旋北路1188号环球港B座26楼 Tel: +86-21-5496-1177
- 富士电机(香港)有限公司 香港九龍尖沙咀海港城港威大廈第六座 19字樓1911-13室 Tel: +852-2664-8699
- 台湾富士电机股份有限公司 10459 台北市中山區松江路168號10樓 Tel: +886-2-2511-1850

本文档的内容如有更改,恕不另行通知。