

三菱电机开始发售“第六代1200V大型 DIPIPM”和“1200V小型DIPIPM” [2014/7/11]

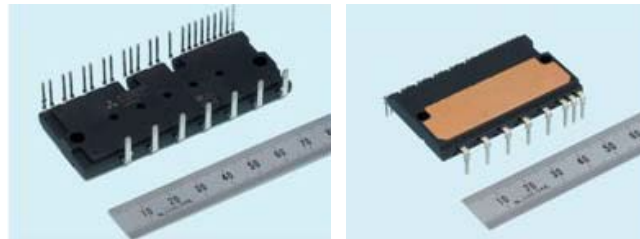
2014-06-30  
三菱电机株式会社

白色家电及工业用马达逆变器驱动功率半导体模块  
三菱电机开始发售“第六代1200V大型DIPIPM”和“1200V小型DIPIPM”

三菱电机株式会社定于9月30日发售“第六代1200V大型 DIPIPM<sup>※1</sup>”系列（额定电流5A ~ 50A，耐压1200V）和“1200V小型DIPIPM<sup>※1</sup>”系列（额定电流5A，10A，耐压1200V）。该产品为整体式空调和工业用马达的逆变器驱动用功率半导体模块新产品。

本产品将在“TECHNO-FRONTIER 2014 -Power System Japan-”(7月23日 ~ 25日于日本东京Big Sight举行)上展出。

※1 Dual-In-Line Package Intelligent Power Module：双列直插式智能功率模块



第6代1200V大型DIPIPM ( 5A ~ 50A )

1200V小型DIPIPM ( 5A, 10A )

新产品的特点

1. 有助于逆变器系统的低功耗化及设计简单化

- 搭载CSTBTTM<sup>※2</sup>构造第6代IGBT，与本公司原有产品<sup>※3</sup>相比降低10%损耗<sup>※4</sup>
- 通过内置带限流电阻的BSD<sup>※5</sup>，减少外置元件数量
- 因温度检测的输出精度得到提高，减轻了散热设计

※2 Carrier Stored Trench Gate Bipolar Transistor：载流子存储式绝缘栅双极性晶体管

※3 第4代大型DIPIPM系列（定格5A ~ 35A）

※4 PSS25SA2FT（25A / 1200V）和本公司第4代大型DIPIPMPS22A76（25A / 1200V）的比较

※5 Bootstrap Diode：自举二极管

2. 采用小型封装，实现了小型化及轻量化 < 1200V小型DIPIPM >

- 额定电压1200V的DIPIPM首次采用小型封装，和本公司原有产品<sup>※3</sup>相比，外形尺寸缩小至原有产品的66%

发售概要

产品名	型号	规格		发售日期
第6代1200V大型 DIPIPM	PSS05SA2FT	5A	/ 1200V	9月30日
	PSS10SA2FT	10A	/ 1200V	
	PSS15SA2FT	15A	/ 1200V	
	PSS25SA2FT	25A	/ 1200V	
	PSS35SA2FT	35A	/ 1200V	
	PSS50SA2FT	50A	/ 1200V	
1200V小型 DIPIPM	PSS05S72FT	5A	/ 1200V	
	PSS10S72FT	10A	/ 1200V	

销售目标

本公司于1997年开始生产将开关元件及驱动、保护控制IC内置的压注模构造的智能功率半导体模块。该产品大

量应用于空调、洗衣机、冰箱等白色家电及工业马达的逆变器，为逆变器的小型化及节能化作出了贡献。此次发售的产品中，除了通过内置低功耗且耐压1200V的BSD、外形尺寸与原有产品相同的“第6代 1200V大型DIPIPM”外，还有低额定电流小型化的“1200V小型DIPIPM”。这些新产品的上市，将有助于进一步实现整体式空调和工业马达逆变器的低功耗、小型化及轻量化。

**主要规格**

第六代1200V大型DIPIPM

<b>型号</b>	PSS05SA2FT	PSS10SA2FT	PSS15SA2FT	PSS25SA2FT	PSS35SA2FT	PSS50SA2FT
<b>规格</b>	5A / 1200V	10A / 1200V	15A / 1200V	25A / 1200V	35A / 1200V	50A / 1200V
<b>封装尺寸</b>	31.0×79.0×8.0mm (与1200V大型第4代DIPIPM系列相同)					
<b>内置芯片</b>	组成三相逆变桥的IGBT芯片、FWD芯片、 HVIC芯片、LVIC芯片、内置配有限流电阻的BSD芯片					
<b>内置功能</b>	短路 (SC) 保护功能 控制电源欠压保护功能 (UV) : N侧保护动作时Fo输出 模拟温度输出功能 (VOT)					
<b>其他</b>	N侧发射极发散 (3分流)					

1200V小型DIPIPM

<b>型号</b>	PSS05S72FT	PSS10S72FT
<b>规格</b>	5A / 1200V	10A / 1200V
<b>封装尺寸</b>	31.0×52.5×5.6mm (与第4代600V小型DIPIPM系列相同)	
<b>内置芯片</b>	组成三相逆变桥的IGBT芯片、FWD芯片、 HVIC芯片、LVIC芯片、内置配有限流电阻的BSD芯片	
<b>内置功能</b>	短路 (SC) 保护功能 (通过外置分流电阻) 控制电源欠压保护功能 (UV) : N侧保护动作时Fo输出 模拟温度输出功能 (VOT)	
<b>其他</b>	N侧发射极发散 (3分流)	

**环保考虑**

符合欧盟成员国限制6种特定有害物质的RoHS<sup>※6</sup>指令。

※6 Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment

**商标**

DIPIPM和CSTBT是三菱电机株式会社的注册商标。

**制作工厂**

三菱电机株式会社 功率器件制作所  
〒819-0192 福冈县福冈市西区今宿东一丁目1番1号

**销售公司**

三菱电机机电 (上海) 有限公司  
上海市长宁区兴义路8号上海万都中心29楼  
邮编: 200336  
TEL +86-21-5208-2030 FAX +86-21-5208-1502

三菱电机 (香港) 有限公司  
香港北角电气道169号康宏汇10字楼  
TEL +852-2210-0555 FAX +852-2510-9803