

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

PARA LANÇAMENTO IMEDIATO

N.º 3020

Este texto é uma tradução da versão em inglês oficial deste comunicado de imprensa, sendo fornecido apenas para referência e conveniência. Consulte a versão em inglês original para obter detalhes e/ou informações específicas. Em caso de discrepância, prevalecerá o conteúdo da versão em inglês original.

Consultas de clientes

Power Device Overseas Marketing Dept.A and Dept.B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Questões da imprensa

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

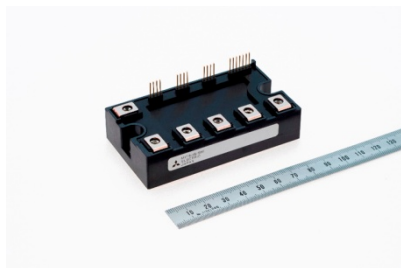
**A Mitsubishi Electric irá enviar amostras do
IPM da série G1 com IGBT de sétima geração**

Ajuda a reduzir a perda de energia e a melhorar a fiabilidade do equipamento industrial

TÓQUIO, 13 de abril de 2016 – A [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.MitsubishiElectric.com) (TÓQUIO: 6503) anunciou hoje o início do envio de amostras do novo módulo de alimentação inteligente (IPM¹) da série G1 com transístores bipolares de porta isolada (IGBT) de sétima geração, compostas por três conjuntos diferentes e 52 modelos no total. Os novos módulos oferecem uma menor perda de energia e uma fiabilidade melhorada para inversores de utilização geral, servo-amplificadores, elevadores e outros equipamentos industriais. O envio de amostras terá início em maio.

Os módulos vão estar em exposição nas principais feiras comerciais, incluindo a MOTORTECH JAPAN 2016 durante a TECHNO-FRONTIER 2016, no Japão, de 20 a 22 de abril.

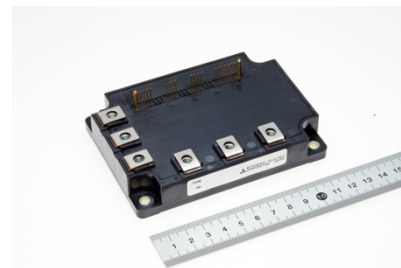
¹ Módulo de alimentação inteligente: módulo de alta funcionalidade com um circuito integrado dedicado que oferece funções de autoproteção



IPM da série G1
Conjunto A



IPM da série G1
Conjunto B



IPM da série G1
Conjunto C

Funcionalidades do produto

1) Perda de energia reduzida graças ao diodo e IGBT atualizados

- O chip CSTBT^{TM2} da sétima geração apresenta uma perda de energia e ruído EMI reduzidos.
- O chip de diodo RFC (Relaxed Field of Cathode)³ que incorpora novos processos de difusão posterior apresenta uma perda de energia reduzida e supressão dos picos da tensão de restabelecimento.

² Construção do chip IGBT original da Mitsubishi Electric que incorpora o efeito "carrier-storage"

³ A camada P é parcialmente acrescentada no lado do cátodo e o orifício é injetado durante o período de recuperação para suavizar a onda de recuperação e suprimir os picos de tensão

2) A nova tecnologia de conjunto reduz o tamanho do equipamento industrial e melhora a respetiva fiabilidade

- O novo conjunto compacto, possível através da otimização da forma do terminal principal, traduz-se numa redução de cerca de 30% no tamanho do conjunto comparativamente ao produto anterior⁴, contribuindo assim para o fornecimento de inversores compactos e leves.
- A integração de isolamento e base de cobre no substrato ajuda a aumentar o ciclo de vida térmico⁵, o que significa um desempenho mais fiável do equipamento.

⁴ Comparando o IPM da série G1 PM200CG1C065 com o IPM da série L1 CMCM200CL1A060

⁵ Vida útil comprovada em testes de esforço numa aplicação de ciclo térmico num período relativamente longo entre duas temperaturas do invólucro

3) Duas novas funções facilitam o design nos processos de desenvolvimento dos clientes

- Detete facilmente a causa de erros através da adoção de um novo processo de identificação do modo de erro⁶.
- Compromisso melhorado entre perdas de energia e ruído através da adoção da nova função de mudança de velocidade de duas fases automática.

⁶ Três funções de isolamento da causa do modo de erro: Proteção contra sobreaquecimento (OT), Proteção contra subtensão da alimentação (UV), Proteção contra curto-circuito (SC)

Envio de amostras

Conjunto	Tensão nominal	Corrente nominal	Circuito	Envio
Conjunto A	650 V	50, 75, 100 A	6 em 1	Maio de 2016
		50, 75 A	7 em 1	
	1200 V	25, 50 A	6 em 1	
		25 A	7 em 1	
Conjunto B	650 V	50, 75, 100.150 A	6 em 1	Junho de 2016
		200 A		Outubro de 2016
		50, 75, 100.150 A	7 em 1	Junho de 2016
	1200 V	25, 50, 75 A	6 em 1	Junho de 2016
		100 A		Outubro de 2016
		25, 50, 75 A	7 em 1	Junho de 2016
Conjunto C	650 V	200 A	6 em 1	Outubro de 2016
		300.450 A		Setembro de 2016
		200 A	7 em 1	Outubro de 2016
		300 A		
	1200 V	100.150 A	6 em 1	Setembro de 2016
		200 A		Outubro de 2016
		100.150 A	7 em 1	Setembro de 2016

Objetivos do envio de amostras

Os inversores de frequência variável são cada vez mais utilizados numa vasta gama de sistemas de controlo de motor para proporcionar uma melhor eficiência energética. Na fase de saída destes inversores, os IPM são normalmente utilizados para comutar correntes elétricas a altas velocidades. Há uma procura crescente de IPM que ofereçam uma perda de energia reduzida, um rendimento elevado e tamanhos de conjuntos pequenos.

Outras características

1) Módulo PC-TIM (opcional)

- Este módulo, que utiliza PC-TIM⁷ de espessura otimizada, elimina a necessidade de massa térmica.

⁷ PC-TIM (Phase Change Thermal Interface Material): massa de alta condutividade térmica, que fica sólida à temperatura ambiente e mais maleável à medida que a temperatura sobe

2) Esquema e forma flexíveis do terminal principal (Conjunto A)

- Para o módulo de circuito 6 em 1, os utilizadores podem escolher entre um terminal principal reto ou em forma de L e entre um parafuso ou um pino de soldagem; para o circuito 7 em 1, podem escolher entre um esquema de terminal principal com parafuso ou com pino de soldagem.

Especificações principais

Conjunto	Esquema do terminal principal	Modelo	Tensão nominal	Corrente nominal	Circuito	Tamanho do conjunto L×P (mm)
Conjunto A	Esquema reto Pino de soldagem	PM50CG1AP065	650 V	50 A	6 em 1	50 × 90
		PM75CG1AP065		75 A		
		PM100CG1AP065		100 A	7 em 1	
		PM50RG1AP065		50 A		
		PM75RG1AP065	75 A	6 em 1		
		PM25CG1AP120	25 A			
		PM50CG1AP120	50 A		7 em 1	
		PM25RG1AP120	25 A			
		Esquema reto Parafuso	PM50CG1A065	650 V	50 A	
	PM75CG1A065		75 A			
	PM100CG1A065		100 A		7 em 1	
	PM50RG1A065		50 A			
	PM75RG1A065		75 A	6 em 1		
	PM25CG1A120		25 A			
	PM50CG1A120		50 A		7 em 1	
	PM25RG1A120		25 A			
	Esquema em forma de L Pino de soldagem		PM50CG1APL065	650 V	50 A	
		PM75CG1APL065	75 A			
		PM100CG1APL065	100 A			
		PM25CG1APL120	1200 V	25 A		
		PM50CG1APL120		50 A		
	Esquema em forma de L Parafuso	PM50CG1AL065	650 V	50 A	6 em 1	
		PM75CG1AL065		75 A		
		PM100CG1AL065		100 A		
		PM25CG1AL120	1200 V	25 A		
		PM50CG1AL120		50 A		

Conjunto	Esquema do terminal principal	Modelo	Tensão nominal	Corrente nominal	Circuito	Tamanho do conjunto L×P (mm)	
Conjunto B	Esquema em forma de L	PM50CG1B065	650 V	50 A	6 em 1	55 × 120	
		PM75CG1B065		75 A			
		PM100CG1B065		100 A			
		PM150CG1B065		150 A			
		PM200CG1B065		200 A			
		PM50RG1B065		50 A	7 em 1		
		PM75RG1B065		75 A			
		PM100RG1B065		100 A			
		PM150RG1B065		150 A			
		Parafuso		PM25CG1B120			1200 V
	PM50CG1B120		50 A				
	PM75CG1B120		75 A				
	PM100CG1B120		100 A				
	PM25RG1B120		25 A	7 em 1			
	PM50RG1B120		50 A				
	PM75RG1B120	75 A					
Conjunto C	Esquema em forma de L	PM200CG1C065	650 V	200 A	6 em 1	85 × 120	
		PM300CG1C065		300 A			
		PM450CG1C065		450 A	7 em 1		
		PM200RG1C065		200 A			
		PM300RG1C065		300 A			
	Parafuso	PM100CG1C120	1200 V	100 A	6 em 1		
		PM150CG1C120		150 A			
		PM200CG1C120		200 A			
		PM100RG1C120		100 A	7 em 1		
		PM150RG1C120		150 A			

Consciência ecológica

Os produtos mencionados nesta publicação estão em conformidade com a diretiva 2011/65/UE sobre Restrição de utilização de certas substâncias perigosas em equipamento elétrico e eletrônico (RoHS).

###

Sobre a Mitsubishi Electric Corporation

Com mais de 90 anos de experiência no desenvolvimento de produtos fiáveis e de alta qualidade, a Mitsubishi Electric Corporation (TÓQUIO: 6503) é um líder mundial reconhecido ao nível do fabrico, marketing e vendas de equipamento eléctrico e electrónico utilizado em comunicações e processamento de informação, descoberta do espaço e comunicações por satélite, electrónica de consumidor, tecnologia industrial, energia, equipamento de construção e de transporte. Integrando o espírito do seu lema empresarial, Changes for the Better, e do seu lema ambiental, Eco Changes, a Mitsubishi Electric procura ser uma empresa ecológica líder a nível mundial, enriquecendo a sociedade com tecnologia. A empresa registou vendas de grupo consolidadas no valor de 4,323 mil milhões de ienes (36 mil milhões de USD*), no ano fiscal terminado a 31 de março de 2015. Para obter mais informações, visite:

<http://www.MitsubishiElectric.com>

* A uma taxa de câmbio de 120 ienes para o dólar americano, determinada pelo mercado de câmbio de Tóquio a 31 de março de 2015