

综合目录

富士电机半导体



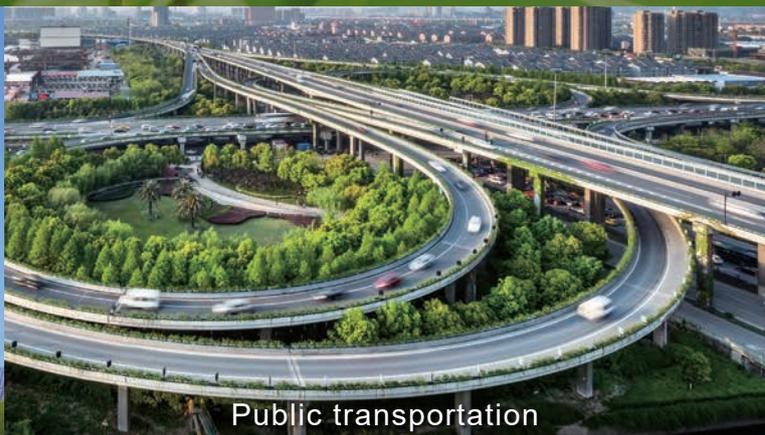
通过能源和环境技术为
社会提供多方位支持的富士电机

在众多场景中为能源管理做出贡献的 富士电机功率半导体

为了实现脱碳社会，富士电机提供能够实现高能源利用效率的功率半导体，可应用于产业机械、铁路、汽车、社会基础设施、可再生能源、家电产品、信息设备等多种场合。功率半导体是电力电子技术的关键器件，我们持续开展技术革新和产品开发，为实现安全、放心、可持续发展的社会做出贡献。



Renewable energy



Public transportation

1



功率模块
…P9

2



功率分立
…P67

3



电源控制IC
…P79

4



压力传感器
…P93

外形图 … P95

订购单位 … P116

型号索引 … P117

维护过渡产品 … P120

停产产品 … P122

通知 … P128



Industry

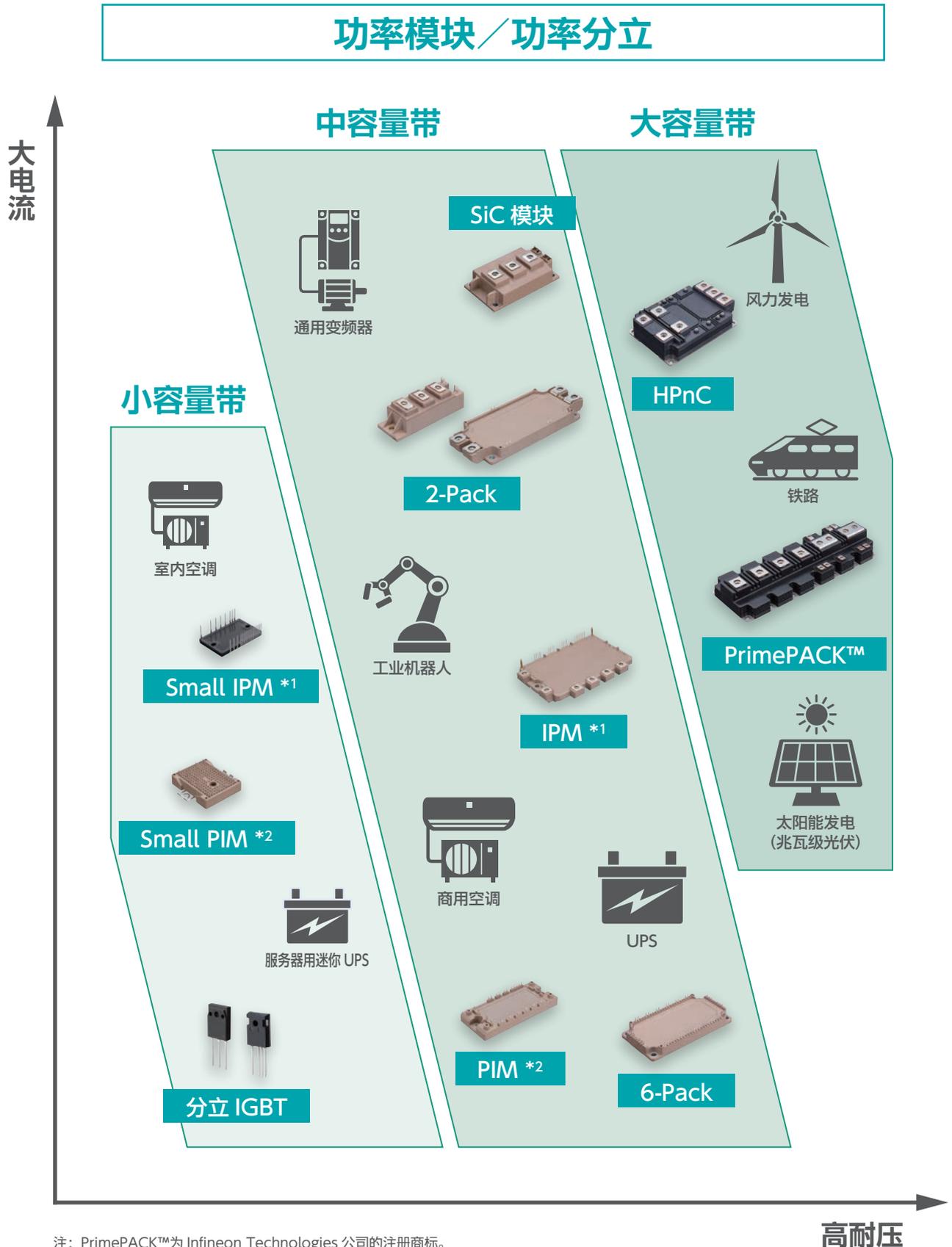


Consumer

※ 登载的照片只是本公司功率半导体多种使用用途中的一例，不一定用在照片的产品中。

Product Map

我们提供各种功率半导体产品，可实现低损耗、高效率的电力转换，适用于各种电力容量应用，包括工业机械、社会基础设施、可再生能源、家用电器和信息设备。

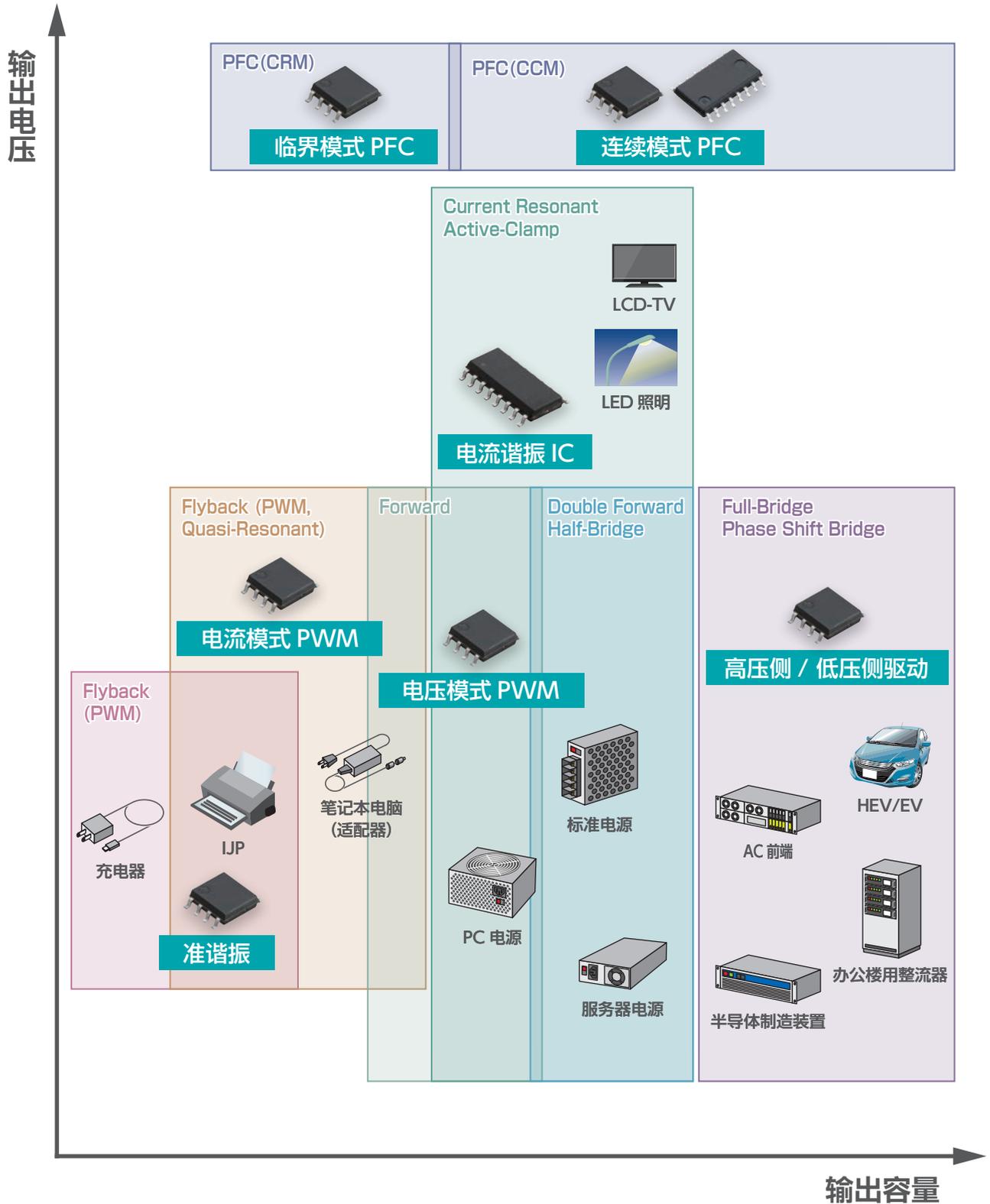


注：PrimePACK™为 Infineon Technologies 公司的注册商标。

*1 Intelligent Power Module

*2 Power Integrated Module

电源控制 IC



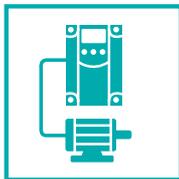
富士电机提供适合多种用途的功率半导体。

关于如下所示多种用途的产品信息， 请浏览以下本公司功率半导体网站。



www.fujielectric.com/products/semiconductor/cn/usage/

变频器



通用变频器是对传送带、风扇、泵等的电动机进行可变速运转的电力转换装置，此处介绍适用于通用变频器的半导体产品。

高压变频器



高压变频器是变频驱动3相交流3k/6k/6.6kV高压电动机的装置，用于钢铁、纤维、造纸等的成套设备中，此处介绍适用于高压变频器的半导体产品。

NC、伺服系统



NC、伺服系统是对机床进行定位和速度控制的装置，机器人是用于装配、焊接、搬运等的具有多轴控制功能的装置，此处介绍适用于NC、伺服系统和机器人的半导体产品。

铁路车厢用的电力电子设备



在铁路车厢中，除主电动机的驱动之外，还使用了辅助电源装置等大量的电力电子设备，此处介绍适用于车厢电力电子设备的半导体产品。

风力发电



AC/DC转换器是将风力发电机输出的交流电转换为直流电的装置，变频器是将直流电转换为商用频率的交流电的装置，此处介绍适用于AC/DC转换器和变频器的半导体产品。

太阳能



功率调节器是为了在家使用太阳能面板所产生的直流电或将其回送至电力公司电源系统而转换成交流电的装置，此处介绍适用于功率调节器的半导体产品。

电焊机



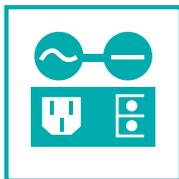
电焊机是对2个以上的金属部件加热或加压，从而使其融为一体的装置，而开关电路是电焊机中产生电阻热的装置，此处介绍适用于开关电路的半导体产品。

UPS



UPS（不间断电源装置）是防止设备因停电或瞬间停止而瘫痪的电源设备，此处介绍适用于UPS电力转换电路的半导体产品。

开关电源



通用开关电源被广泛用于民用生活、OA、通信设备等领域，此处介绍适用于通用开关电源的半导体产品。

电脑、服务器



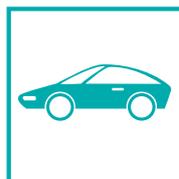
笔记本电脑不断小型化、轻量化，台式电脑和服务器的性能也在不断提高，此处介绍适用于电脑和服务器的半导体产品。

平板电视



平板电视越来越追求厚度薄、重量轻、大屏幕，而且还要求耗电量少，此处介绍适用于电视机电源的半导体产品。

汽车



以“Car Electronics Solution——为环境·安全·舒适性做贡献——”为主题，介绍了用于汽车的IGBT模块、功率IC、MOSFET、压力传感器等半导体产品。

LED照明



LED照明用电源需采用符合高频规定的PFC电路以及与所用LED、驱动电路相匹配的转换器电路。

空调



空调变频器是控制风扇电动机和压缩机电动机的装置，风扇电动机用于控制空调风量，压缩机电动机用于压缩制冷剂，此处介绍适用于空调变频器的半导体产品。

1 功率模块	9
产品系列图	12
IGBT模块 X系列的特性	17
IGBT模块 V系列的特性	17
IGBT模块 Small IPM	18
IGBT模块 IPM	20
IGBT模块 Small PIM	34
IGBT模块 PIM	37
IGBT模块 6-Pack	43
IGBT模块 2-Pack	46
IGBT模块 1-Pack	58
IGBT模块 斩波器	59
IGBT模块 3电平	62
搭载SiC-SBD的IGBT混合模块	64
All-SiC模块	66
2 功率分立	67
分立IGBT	68
SiC肖特基势垒二极管 (SiC-SBD)	72
车载用功率MOSFET	75
车载用Trench Power MOSFET系列	76
车载用IPS系列 (智能功率开关)	77
3 电源控制IC	79
电源控制IC的特性	80
AC/DC电源控制IC	82
支持低待机功率 PWM控制IC	82
通用PWM控制IC	84
支持低待机功率 准谐振控制IC	86
电流谐振IC	88
功率因数校正IC	90
高边/低边驱动IC	92
4 压力传感器	93
压力传感器	94

5 外形图	95
功率模块.....	96
功率分立.....	110
电源控制IC.....	114
订购单位	116
型号索引	117
维护过渡产品	120
停产产品	122
通知.....	128

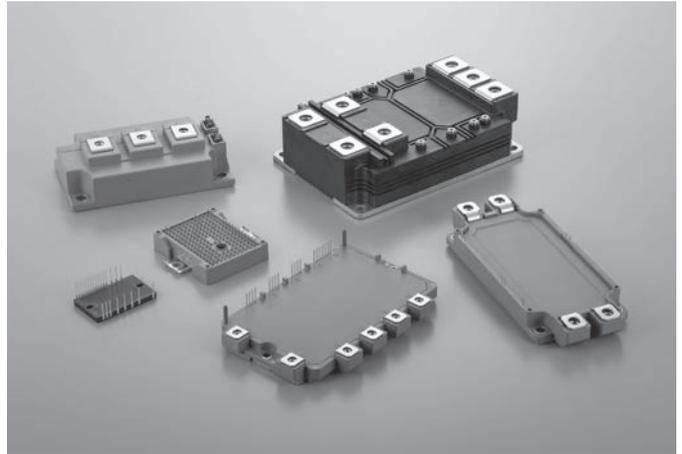
1

Fuji Electric
Power
Semiconductors

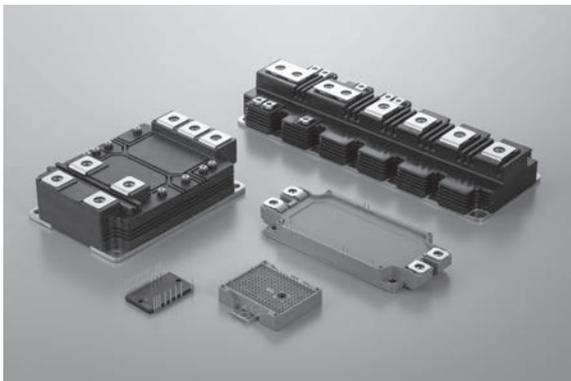
功率模块

产品系列图	12
IGBT模块 X系列的特性.....	17
IGBT模块 V系列的特性	17
IGBT模块 Small IPM.....	18
IGBT模块 IPM	20
IGBT模块 Small PIM.....	34
IGBT模块 PIM	37
IGBT模块 6-Pack.....	43
IGBT模块 2-Pack.....	46
IGBT模块 1-Pack.....	58
IGBT模块 斩波器.....	59
IGBT模块 3电平	62
搭载SiC-SBD的IGBT混合模块.....	64
All-SiC模块.....	66

富士电机拥有一系列高品质、高可靠性功率半导体产品，可适用于各种用途。



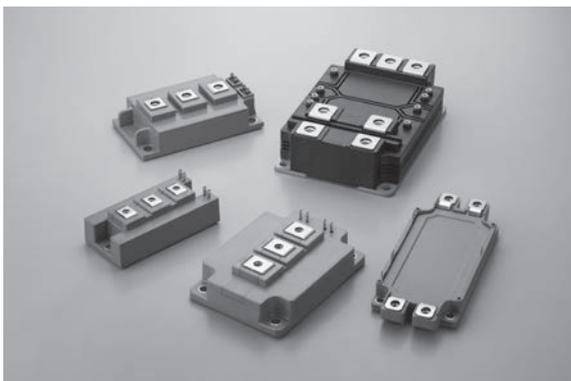
IGBT模块



富士电机开发了IGBT模块作为电动机的可变速驱动装置或不间断电源装置等的电力转换器的开关元件。IGBT是同时具有功率MOSFET的高速开关性能和双极型晶体管的高电压和大电流处理能力的半导体元件。

P.17 ~

SiC模块



SiC模块具有出色的特性，能够实现高耐压、低损耗、高频动作和高温动作。使用SiC的功率半导体能够实现大幅节能和安装产品的小型化、轻量化。

P.64 ~

■产品系列

开关数		页次	内部结构				上限电压						额定电流					
产品种类	Standard Module		Power Integrated Module	Intelligent Power Module	3-level Module	600V	650V	1200V	1700V	2300V	3300V	≤50A	>50A ≤150A	>150A ≤300A	>300A ≤600A	>600A ≤1200A	>1200A	
6,7	Small IPM IPM	18 to 33			✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			
7	Small PIM	34,35,36		✓			✓	✓	✓			✓						
	PIM EconoPIM™	37,40 38,39,41,42		✓			✓	✓				✓	✓					
6	6-pack EconoPACK™	43,44					✓		✓			✓	✓	✓				
		45	✓						✓			✓						
2	Standard 2-pack	46					✓	✓					✓	✓	✓			
		47,48,50,51	✓						✓				✓	✓	✓	✓		
		49,52,53							✓				✓	✓	✓	✓		
1	Standard 1-pack	58	✓						✓	✓				✓	✓	✓		
	Chopper	59,60,61	✓				✓		✓	✓			✓	✓	✓			
1,2	HPnC	54	✓						✓	✓						✓	✓	
	PrimePACK™	55,56,57	✓						✓	✓					✓	✓	✓	
4,12	T/I-type NPC 3-level	62,63				✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓			
2	Hybrid SiC Module	64,65	✓						✓	✓				✓	✓			
	All-SiC Module	66	✓						✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		

注: EconoPIM™, EconoPACK™, EconoPACK™+, PrimePACK™ 为Infineon Technologies公司的注册商标。

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

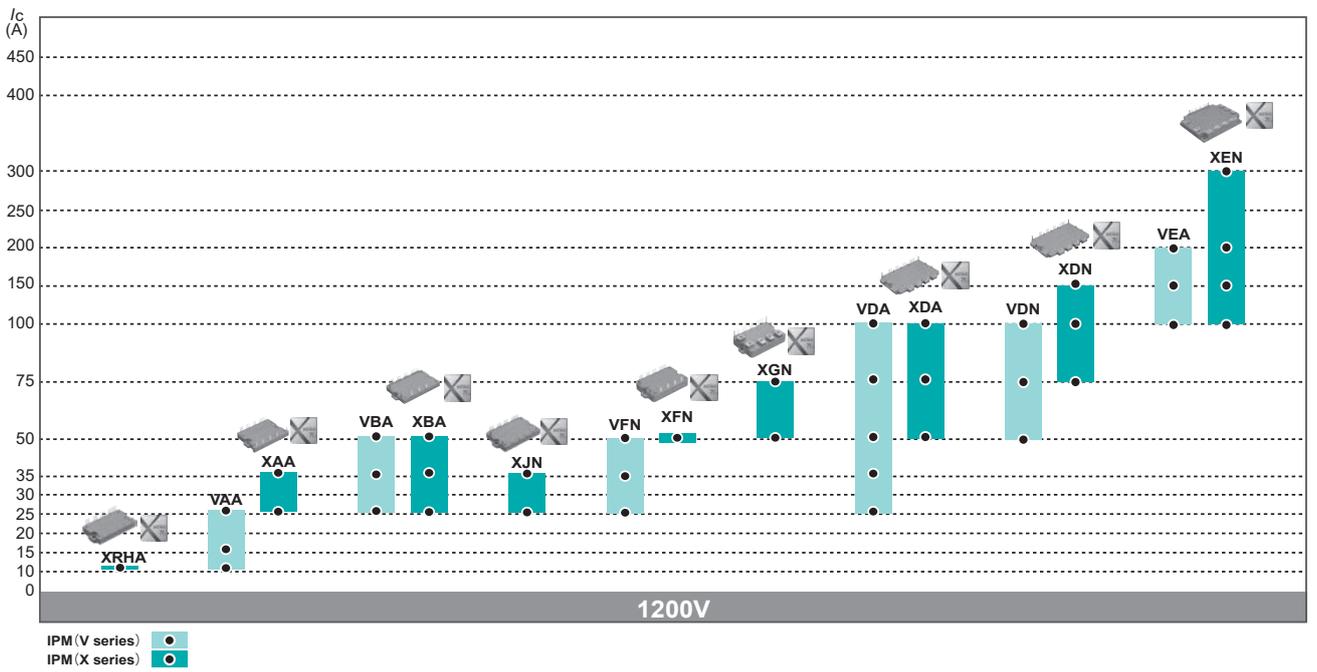
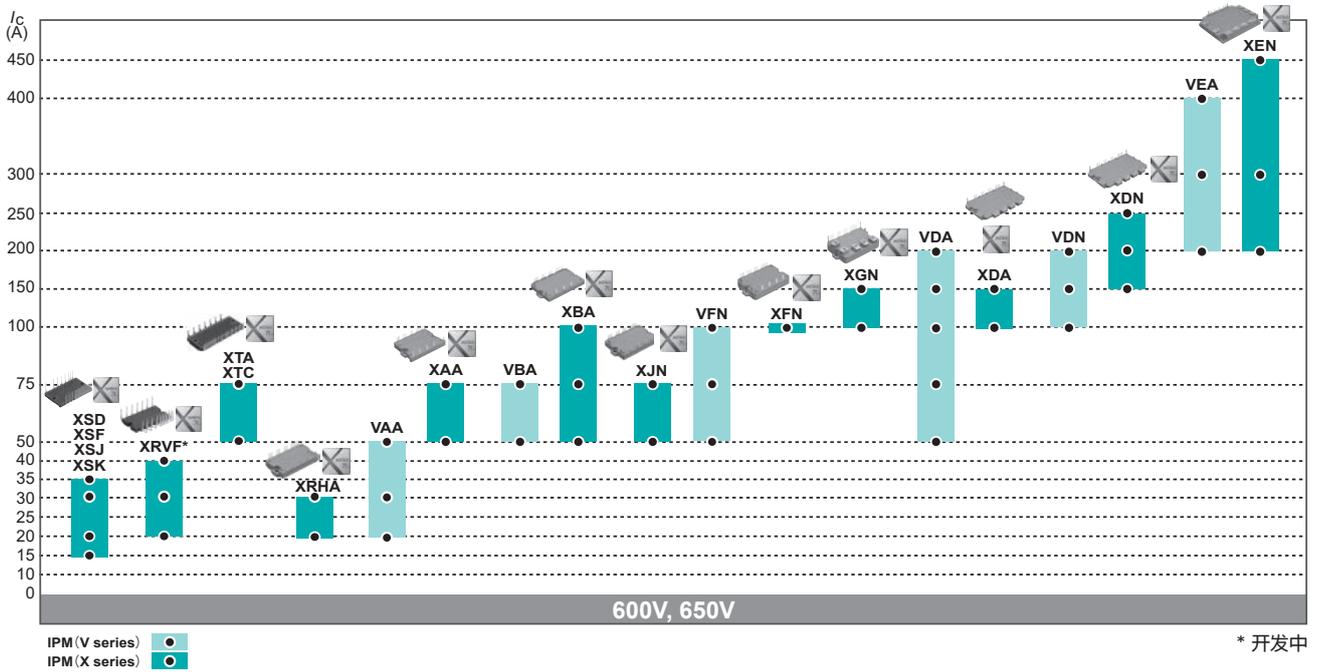
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

产品系列图

IPM (Intelligent Power Module)

6/7MBP	额定电流 I_c	IGBT series & Package type		Size	V series		X series		Page
		V series	X series		7 in 1	6 in 1	7 in 1	6 in 1	
		-	XSD, XSF, XSJ, XSK		26×43mm	-	-	-	
-	XTA, XTC	31×79mm	-	-	-	✓	18,19		
-	XRVF	19×33mm	-	-	-	✓	18,19		
-	XRHA	36×70mm	-	-	-	✓	20,21		
VAA	XAA	49.5×70mm	-	✓	-	✓	20,21		
VBA	XBA	50.2×87mm	-	✓	-	✓	22,23		
-	XJN	50.2×87mm	-	-	-	✓	22,23		
VFN	XFN	55×90mm	✓	✓	✓	✓	24,25,26		
-	XGN	55×90mm	-	-	-	✓	24,25,26		
VDA, VDN	XDA, XDN	84×128.5mm	✓	✓	✓	✓	27,28,29,30		
VEA	XEN	110×142mm	✓	✓	✓	✓	31,32,33		

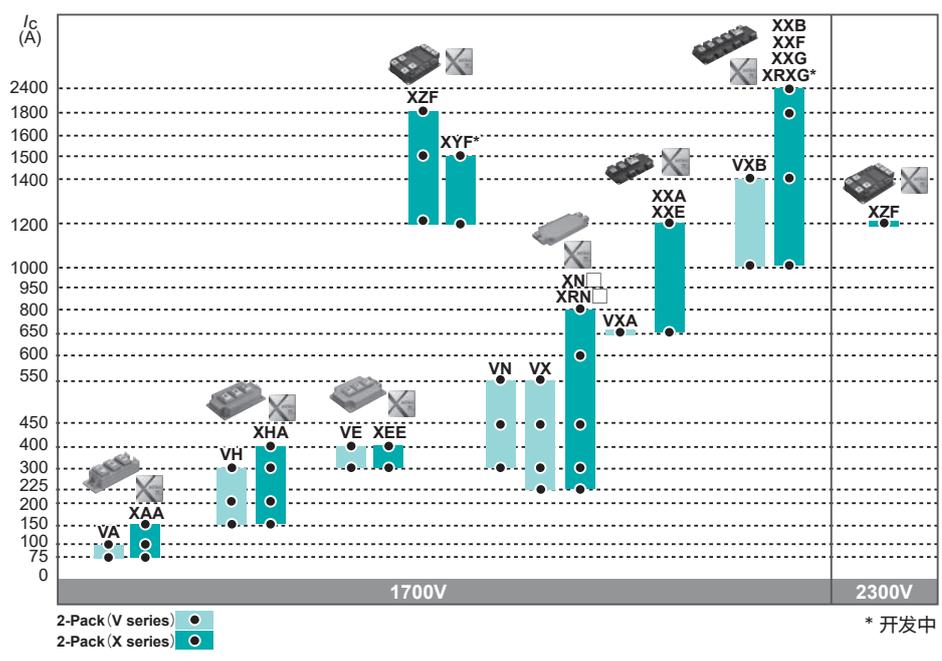
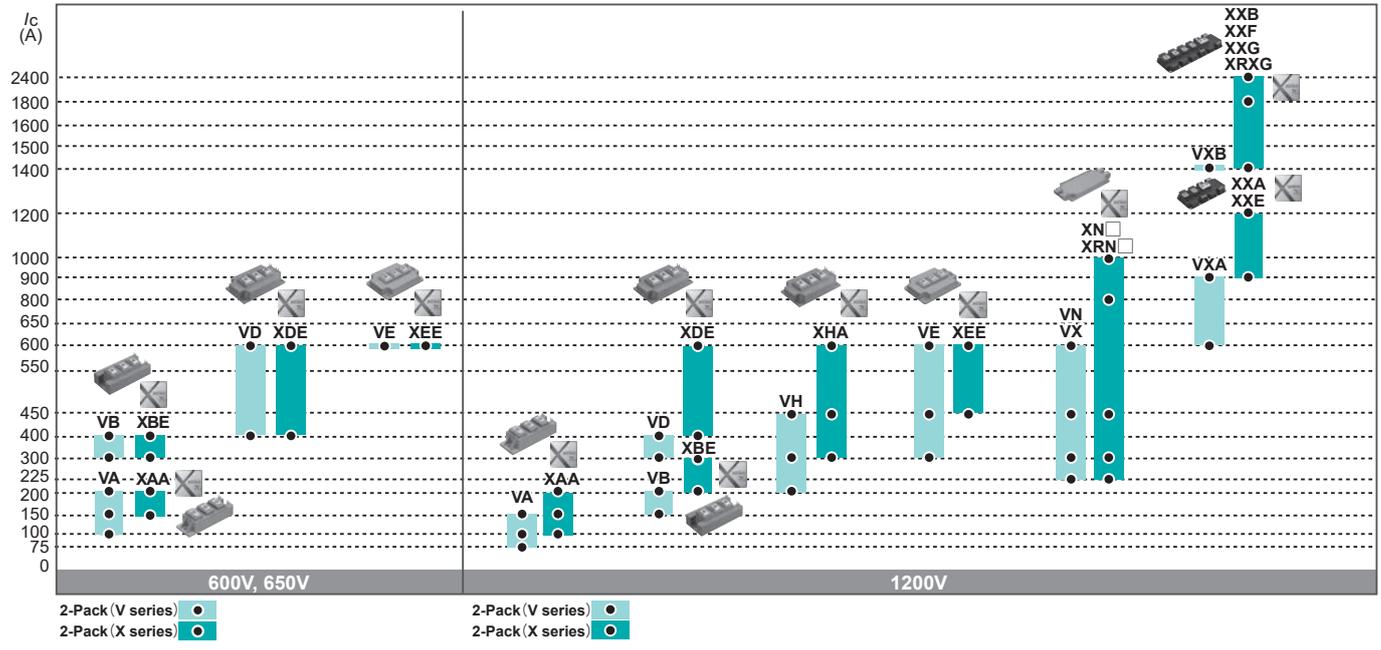


功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

2-Pack (IGBT Modules)

2MBI	额定电流 I_c	IGBT series & Package type		Size	Page	
		V series	X series			
Standard Pack	VA	XAA	34×94mm	46,47,48,49	Standard Pack	
	VB	XBE	45×92mm	46,47,48		
	VD,VH	XDE,XHA	62×108mm	46,47,48,49		
	VE	XEE	80×110mm	46,47,48,49		
	VN, VX	XN□, XRN□	62×150mm	50,51,52,53	Dual XT	
	-	XYF, XZF	99.5×144mm	54	HPnC	
	VXA	XXA, XXE	89×172mm	55,56,57	PrimePACK™	
VXB	XXB, XXF, XXG, XRXG	89×250mm	55,56,57			

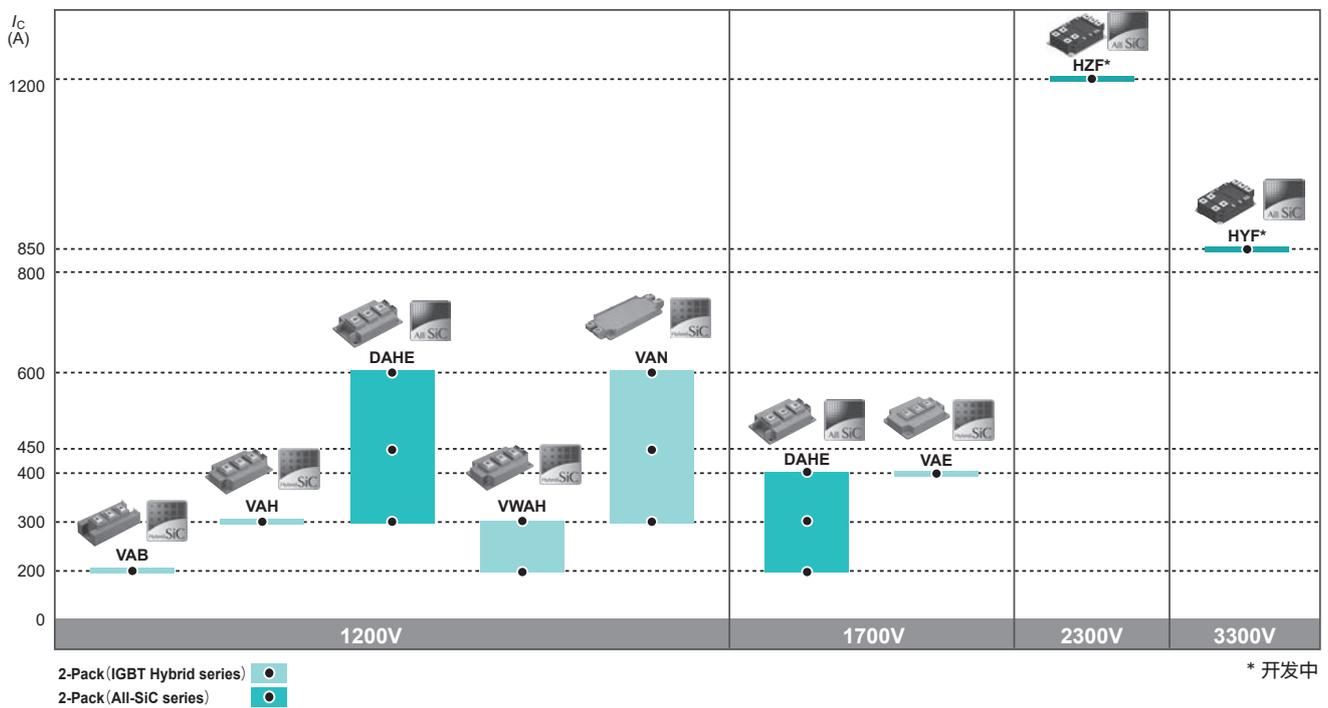
注: PrimePACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。



2-Pack (SiC Modules)

2MSI	额定电流 I_c	IGBT Hybrid series & Package type		Size	Page	
		IGBT Hybrid Modules with SiC-SBD V series	IGBT Hybrid Modules with SiC-SBD VW series			
		VAB	-	45×92mm	65	Standard Pack
		VAH	VWAH	62×108mm	65	
		VAE	-	80×110mm	65	
		VAN	-	62×150mm	65	Dual XT

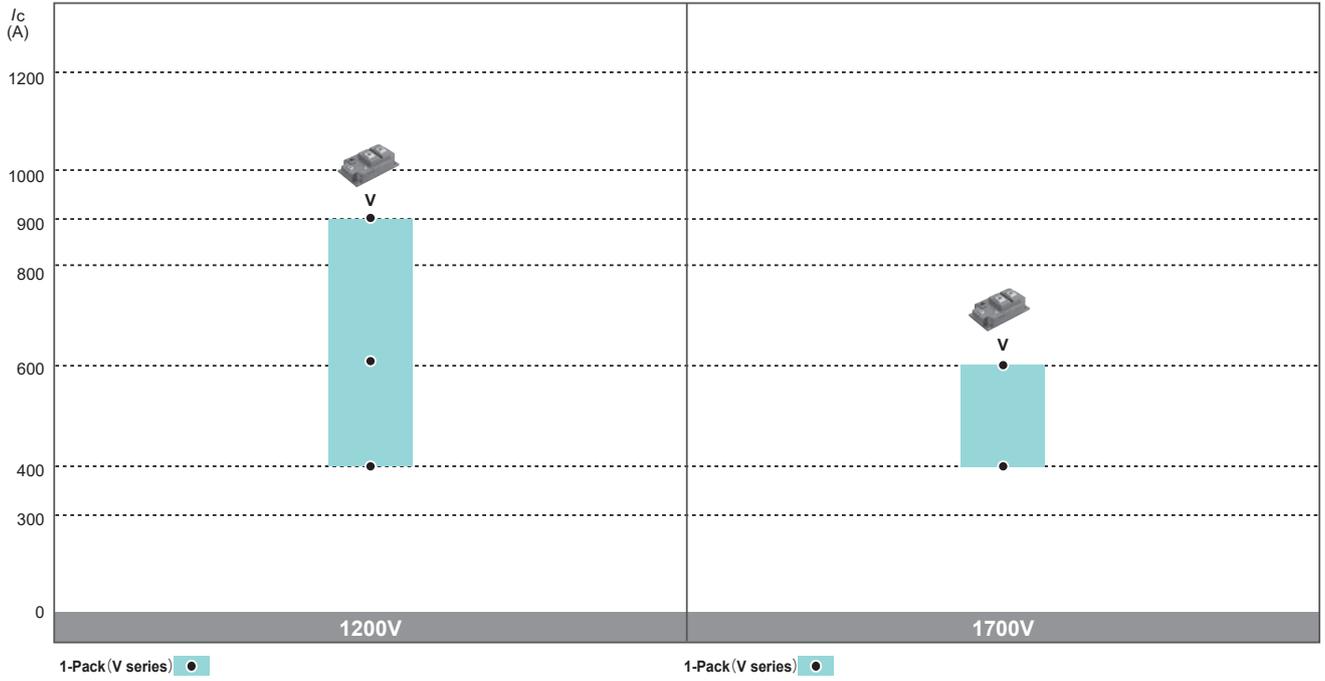
2CSI 2CI	额定电流 I_c	All-SiC series & Package type		Size	Page	
		2G SiC-MOSFET Modules with 1G SiC-SBD	3G SiC-MOSFET Modules			
		DAHE	-	62×108mm	66	Standard Pack
		-	HYF,HZF	99.5×144mm	66	HPnC



* 开发中

1-Pack

1MBI	额定电流 I_c	IGBT series & Package type			
		V series	Size	Page	
		V	62×108mm	58	Standard Pack



1-Pack (V series)

1-Pack (V series)

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

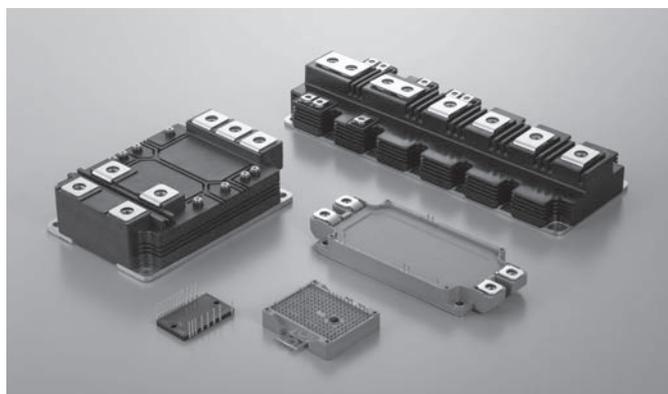
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

IGBT 模块



富士电机开发了 IGBT 模块作为电动机的可变速驱动装置或不间断电源装置等的电力转换器的开关元件。IGBT 是同时具有功率 MOSFET 的高速开关性能和双极型晶体管的高电压和大电流处理能力的半导体元件。



X系列的特性



- 减少功率损失，有助于节能
 - 变频器损耗减少 10%、芯片温度降低 11°C (相较于本公司第 6 代 V 系列 1200V 75A 产品、 $f_c=8\text{kHz}$)
- 机器实现了小型化
 - 将以往的本公司第 6 代 V 系列 (1200V 75A) 替换为第 7 代 X 系列 (1200V 75A) *1 后，可将占用面积减小 36%
 - *1 适用例
- 实现了 $T_{vj(op)}=175^\circ\text{C}$ 下可连续工作
- 使用 RC-IGBT 技术提高额定电流

V系列的特性

- 实现封装小型化和输出功率提升!
 - 使用高性能、低损耗的第 6 代 V 系列 IGBT 芯片、FWD
 - $T_{vj\max}175^\circ\text{C}$ 、连续工作保证 150°C
- 环保模块
 - 具有丰富的装配性，支持不需钎焊装配
 - RoHS 对应
- 导通特性
 - 噪音 - 损耗权衡的改善
 - 通过降低 dv/dt , dic/dt 抑制噪音、振动
- 关断特性
 - 软开关特性、关断振动的抑制

型号的查看方法

示例：6MBI100XBA120-50

6	MB	I	100	X	BA	120	50
IGBT 开关数	IGBT 模块	内部结构	额定电流	IGBT 器件	封装类型	上限电压	RoHS Compliant
		I: Standard Modules	× 1 (A)	X: X series (7th Generation)	见产品系列图	060: 600V	50 to 99 RoHS Compliant
		R: Power Integrated Modules	例)100:100A	XR: X series (7th Generation)		065: 650V	
		P: Intelligent Power Modules		V: V series (6th Generation)		120: 1200V	
						170: 1700V	
						230: 2300V	
						330: 3300V	

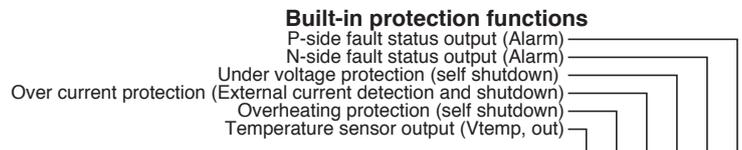
符号

符号

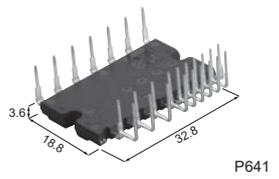
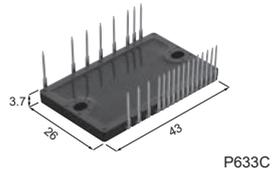
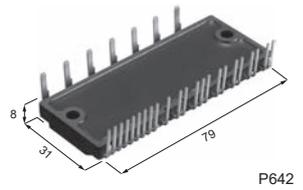
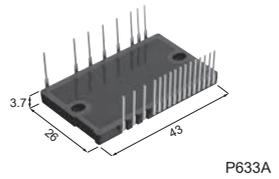
V_{CES} : 集电极与发射极间电压	$V_{CE(sat)}$: 集电极与发射极饱和电压	I_{FSM} : 整流二极管的额定浪涌正向电流	$t_{d(on)}$: 导通延迟时间
V_{GES} : 栅极与发射极间电压	V_{RRM} : 整流二极管的额定峰值重复电压	t_{on} : 导通时间	$t_{d(off)}$: 关断延迟时间
I_C : 集电极电流	I_O : 整流部的输出电流	t_{off} : 关断时间	
P_{tot} : 总损耗	V_{FM} : 整流二极管的上限正向电压	t_f : 下降时间	

IGBT 模块 Small IPM <X 系列>

Small IPM (Intelligent Power Module) 600V、650V级



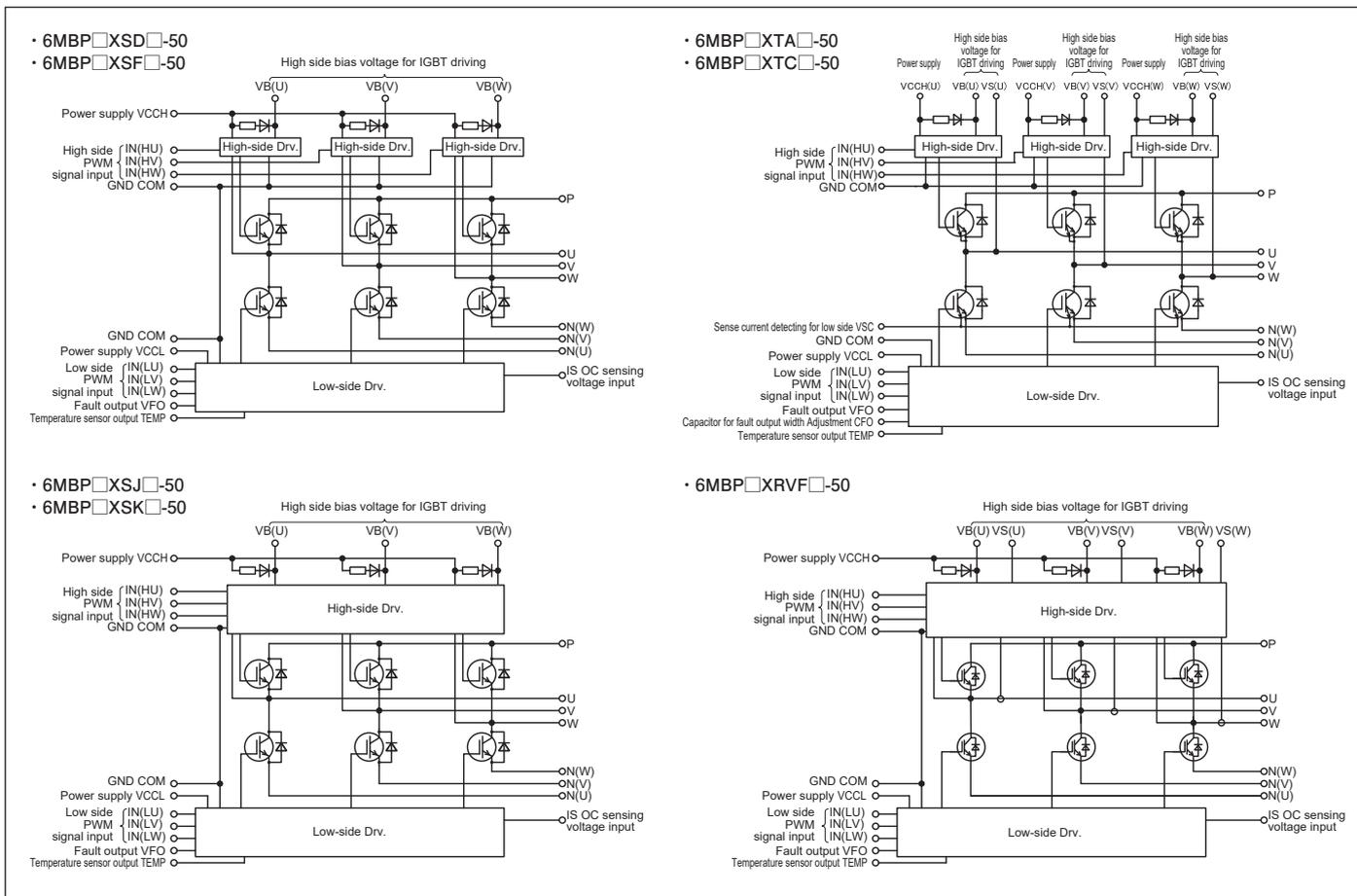
Small IPM with High Voltage Driver-IC without Brake-Chopper



						Ic	600V / 650V		
							X series		
P633A	✓	✓	✓	✓		15A	6MBP15XSD060-50		
						20A	6MBP20XSD060-50		
						30A	6MBP30XSD060-50		
						35A	6MBP35XSD060-50		
	P633C	✓	✓	✓	✓		15A	6MBP15XSF060-50	
							20A	6MBP20XSF060-50	
							30A	6MBP30XSF060-50	
							35A	6MBP35XSF060-50	
	P642	✓	✓	✓	✓		50A	6MBP50XTA065-50	
							75A	6MBP75XTA065-50	
P633C	✓	✓	✓	✓		50A	6MBP50XTC065-50		
						75A	6MBP75XTC065-50		
	P641	✓	✓	✓	✓		15A	6MBP15XSJ065-50	
							20A	6MBP20XSJ065-50	
							30A	6MBP30XSJ065-50	
							35A	6MBP35XSJ065-50	
P641	✓	✓	✓	✓		15A	6MBP15XSK065-50		
						20A	6MBP20XSK065-50		
						30A	6MBP30XSK065-50		
						35A	6MBP35XSK065-50		
P641	✓	✓	✓	✓		20A	6MBP20XRVF065-50		
						30A	6MBP30XRVF065-50		
						40A	6MBP40XRVF065-50		

外形尺寸(mm)

● 结构框图



■ X系列

型号	变频器部			控制部				保护功能					封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_c 连续	$V_{CE(sat)}$ typ.	V_{CCL}	Boot-strap	Input signal	UV	OC	V_{temp}	TOH	Alarm出力			
	(V)	(A)	(V)	V_{CCH} V_B typ.	Diode	Active logic and Voltage level	V_{CCL}	*1	*2	*2				
6MBP15XSD060-50	600	15	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633A	9.3	
6MBP20XSD060-50	600	20	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633A	9.3	
6MBP30XSD060-50	600	30	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633A	9.3	
6MBP35XSD060-50	600	35	1.40	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633A	9.3	
6MBP15XSF060-50	600	15	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633A	9.3	
6MBP20XSF060-50	600	20	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633A	9.3	
6MBP30XSF060-50	600	30	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633A	9.3	
6MBP35XSF060-50	600	35	1.40	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633A	9.3	
6MBP50XTA065-50	650	50	1.30	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P642	37	
6MBP75XTA065-50	650	75	1.35	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P642	37	
6MBP50XTC065-50	650	50	1.30	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P642	37	
6MBP75XTC065-50	650	75	1.35	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P642	37	
6MBP15XSJ065-50	650	15	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633C	9.3	
6MBP20XSJ065-50	650	20	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633C	9.3	
6MBP30XSJ065-50	650	30	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633C	9.3	
6MBP35XSJ065-50	650	35	1.40	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	-	N-side(UV,OC)	P633C	9.3	
6MBP15XSK065-50	650	15	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633C	9.3	
6MBP20XSK065-50	650	20	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633C	9.3	
6MBP30XSK065-50	650	30	1.60	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633C	9.3	
6MBP35XSK065-50	650	35	1.40	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P633C	9.3	
6MBP20XRVF065-50	650	20	1.55	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P641	5.7	
6MBP30XRVF065-50	650	30	1.55	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P641	5.7	
6MBP40XRVF065-50	650	40	1.55	15	Built-in	High(3.3/5V)	P&N-side	N-side	N-side	N-side(143±7°C)	N-side(UV,OC,TOH)	P641	5.7	

*1 外部电流检测方式
○: 开发中

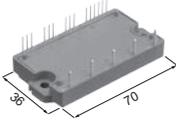
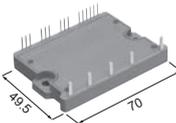
*2 LVIC内的温度检测

IGBT 模块 IPM <X 系列 /V 系列 >

IPM (Intelligent Power Module) 600V、650V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

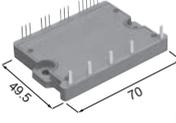
外形图	P639	P629	P639	P629	Ic	650V		600V	
						X series		V series	
						Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	20A	6MBP20XRHA065-50					
			30A	6MBP30XRHA065-50					
	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	20A				6MBP20VAA060-50		
			30A				6MBP30VAA060-50		
			50A	6MBP50XAA065-50		6MBP50VAA060-50			
			75A	6MBP75XAA065-50					

外形尺寸(mm)

IPM (Intelligent Power Module) 1200V级

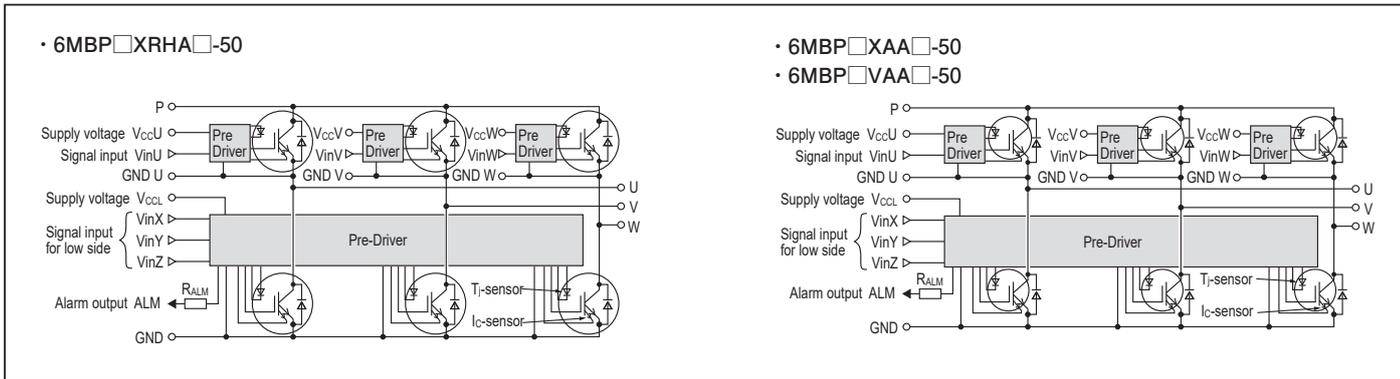
Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

外形图	P639	P629	P639	P629	Ic	1200V			
						X series		V series	
						Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	10A	6MBP10XRHA120-50					
	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓	10A				6MBP10VAA120-50		
			15A				6MBP15VAA120-50		
			25A	6MBP25XAA120-50		6MBP25VAA120-50			
			35A	6MBP35XAA120-50					

外形尺寸(mm)

● 结构框图



■ X系列

型号	变频器部			刹车部		控制部						报警信号保持时间	封装	重量	
	V _{CES}	I _c 连续	V _{CE(sat)} typ.	V _{CES}	I _c 连续	V _{CC} typ.	I _{oc} [INV] min.	V _{UV} max.	T _{jw} min.	T _{JOH} min.	OC typ.				UV typ.
	(V)	(A)	(V)	(V)	(A)	(V)	(A)	(V)	(°C)	(°C)	(ms)	(ms)	(ms)		(g)
6MBP20XRHA065-50	650	20	1.4	-	-	15	30	12.5	-	175	2	4	8	P639	55
6MBP30XRHA065-50	650	30	1.4	-	-	15	45	12.5	-	175	2	4	8	P639	55
6MBP50XAA065-50	650	50	1.15	-	-	15	75	12.5	-	175	2	4	8	P629	80
6MBP75XAA065-50	650	75	1.15	-	-	15	113	12.5	-	175	2	4	8	P629	80
6MBP10XRHA120-50	1200	10	2.05	-	-	15	15	12.5	-	175	2	4	8	P639	55
6MBP25XAA120-50	1200	25	1.45	-	-	15	38	12.5	-	175	2	4	8	P629	80
6MBP35XAA120-50	1200	35	1.45	-	-	15	53	12.5	-	175	2	4	8	P629	80

注：本页中T_{jw}表示芯片温度警报。

V_{CE(sat)} : at T_{vj}=25°C, Chip

■ V系列

型号	变频器部			刹车部		控制部						报警信号保持时间	封装	重量	
	V _{CES}	I _c 连续	V _{CE(sat)} typ.	V _{CES}	I _c 连续	V _{CC} typ.	I _{oc} [INV] min.	V _{UV} max.	T _{jw} min.	T _{JOH} min.	OC typ.				UV typ.
	(V)	(A)	(V)	(V)	(A)	(V)	(A)	(V)	(°C)	(°C)	(ms)	(ms)	(ms)		(g)
6MBP20VAA060-50	600	20	1.4	-	-	15	30	12.5	-	150	2	4	8	P629	80
6MBP30VAA060-50	600	30	1.4	-	-	15	45	12.5	-	150	2	4	8	P629	80
6MBP50VAA060-50	600	50	1.4	-	-	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P629	80
6MBP10VAA120-50	1200	10	1.7	-	-	15	15	12.5	-	150	2	4	8	P629	80
6MBP15VAA120-50	1200	15	1.7	-	-	15	23	12.5	-	150	2	4	8	P629	80
6MBP25VAA120-50	1200	25	1.7	-	-	15	38	12.5	-	150	2	4	8	P629	80

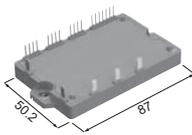
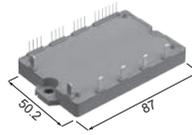
V_{CE(sat)} : at T_{vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 IPM <X 系列 /V 系列 >

IPM (Intelligent Power Module) 600V、650V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

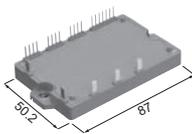
 P626	 P644	650V		600V	
		X series		V series	
		Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
✓	✓	✓	✓	✓	✓
		<i>I_c</i>			
		50A	6MBP50XBA065-50		6MBP50VBA060-50
		75A	6MBP75XBA065-50		6MBP75VBA060-50
		100A	6MBP100XBA065-50		
		50A		7MBP50XJN065-50	
		75A		7MBP75XJN065-50	

外形尺寸(mm)

IPM (Intelligent Power Module) 1200V级

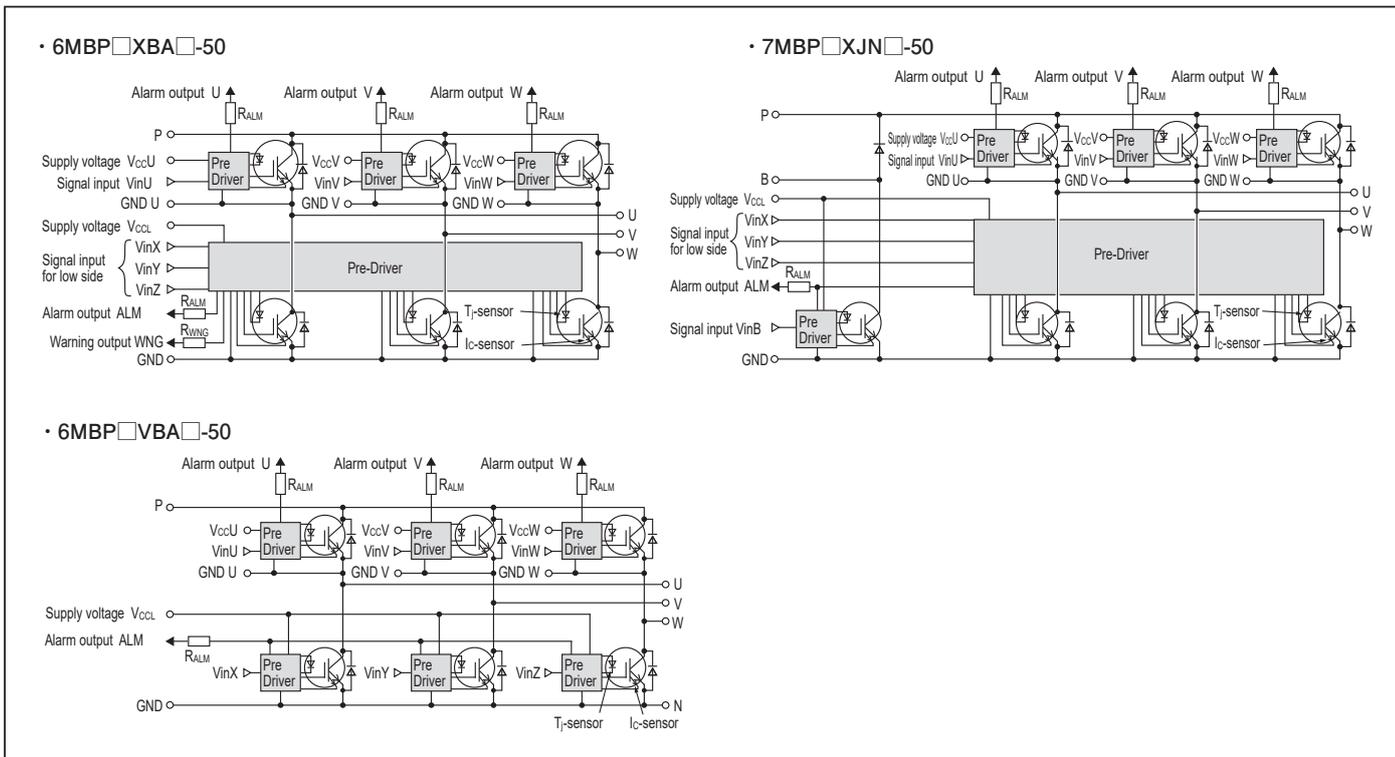
Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

 P626	 P644	1200V			
		X series		V series	
		Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
✓	✓	✓	✓	✓	✓
		<i>I_c</i>			
		25A	6MBP25XBA120-50		6MBP25VBA120-50
		35A	6MBP35XBA120-50		6MBP35VBA120-50
		50A	6MBP50XBA120-50		6MBP50VBA120-50
		25A		7MBP25XJN120-50	
		35A		7MBP35XJN120-50	

外形尺寸(mm)

● 结构框图



■ X系列

型号	变频器部			刹车部		控制部					报警信号保持时间			封装	重量
	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	V_{CC} typ. (V)	$I_{oc}[INV]$ min. (A)	V_{UV} max. (V)	T_{jw} min. (°C)	T_{jOH} min. (°C)	OC typ. (ms)	UV typ. (ms)	T_{jOH} typ. (ms)		
6MBP50XBA065-50	650	50	1.15	-	-	15	75	12.5	150	175	2	4	8	P626	100
6MBP75XBA065-50	650	75	1.15	-	-	15	113	12.5	150	175	2	4	8	P626	100
6MBP100XBA065-50	650	100	1.15	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P626	100
7MBP50XJN065-50	650	50	1.15	650	30	15	75	12.5	-	175	2	4	8	P644	100
7MBP75XJN065-50	650	75	1.15	650	50	15	113	12.5	-	175	2	4	8	P644	100
6MBP25XBA120-50	1200	25	1.45	-	-	15	38	12.5	150	175	2	4	8	P626	100
6MBP35XBA120-50	1200	35	1.45	-	-	15	53	12.5	150	175	2	4	8	P626	100
6MBP50XBA120-50	1200	50	1.45	-	-	15	75	12.5	150	175	2	4	8	P626	100
7MBP25XJN120-50	1200	25	1.45	1200	15	15	38	12.5	-	175	2	4	8	P644	100
7MBP35XJN120-50	1200	35	1.45	1200	25	15	53	12.5	-	175	2	4	8	P644	100

注：本页中 T_{jw} 表示芯片温度警报。

$V_{CE(sat)}$: at $T_{Vj}=25^{\circ}C$, Chip

■ V系列

型号	变频器部			刹车部		控制部					报警信号保持时间			封装	重量
	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	V_{CC} typ. (V)	$I_{oc}[INV]$ min. (A)	V_{UV} max. (V)	T_{jw} min. (°C)	T_{jOH} min. (°C)	OC typ. (ms)	UV typ. (ms)	T_{jOH} typ. (ms)		
6MBP50VBA060-50	600	50	1.4	-	-	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P626	100
6MBP75VBA060-50	600	75	1.4	-	-	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P626	100
6MBP25VBA120-50	1200	25	1.7	-	-	15	38	12.5	-	150	2	4	8	P626	100
6MBP35VBA120-50	1200	35	1.7	-	-	15	53	12.5	-	150	2	4	8	P626	100
6MBP50VBA120-50	1200	50	1.7	-	-	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P626	100

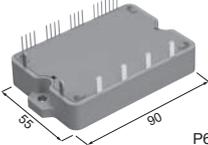
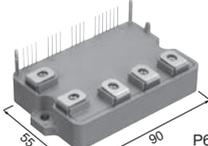
$V_{CE(sat)}$: at $T_{Vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 IPM <X 系列 /V 系列 >

IPM (Intelligent Power Module) 600V、650V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

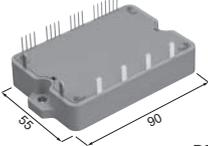
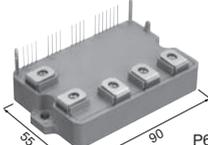
外形图	P-side fault status output (Alarm)	N-side fault status output (Alarm)	Under voltage protection (self shutdown)	Over current protection (self shutdown)	Overheating protection (self shutdown)	650V				
						X series		600V V series		
						Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	
 <p>P636</p>	✓	✓	✓	✓	✓	<i>I_c</i>				
						50A			6MBP50VFN060-50	7MBP50VFN060-50
						75A			6MBP75VFN060-50	7MBP75VFN060-50
						100A	6MBP100XFN065-50	7MBP100XFN065-50	6MBP100VFN060-50	7MBP100VFN060-50
 <p>P638</p>	✓	✓	✓	✓	✓	100A	6MBP100XGN065-50			
						150A	6MBP150XGN065-50			

外形尺寸(mm)

IPM (Intelligent Power Module) 1200V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

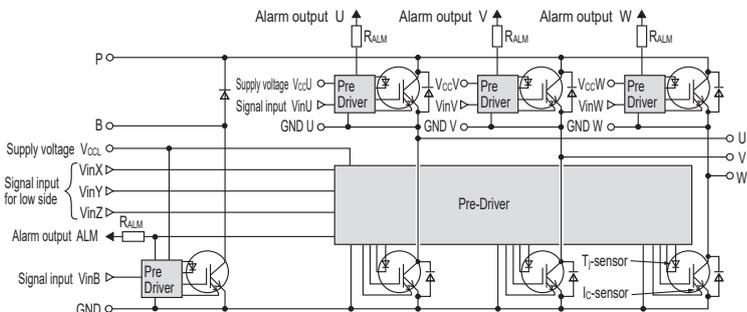
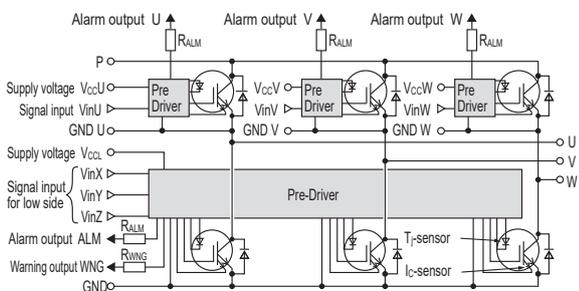
外形图	P-side fault status output (Alarm)	N-side fault status output (Alarm)	Under voltage protection (self shutdown)	Over current protection (self shutdown)	Overheating protection (self shutdown)	1200V				
						X series		V series		
						Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	
 <p>P636</p>	✓	✓	✓	✓	✓	<i>I_c</i>				
						25A			6MBP25VFN120-50	7MBP25VFN120-50
						35A			6MBP35VFN120-50	7MBP35VFN120-50
						50A	6MBP50XFN120-50	7MBP50XFN120-50	6MBP50VFN120-50	7MBP50VFN120-50
 <p>P638</p>	✓	✓	✓	✓	✓	50A	6MBP50XGN120-50			
						75A	6MBP75XGN120-50			

外形尺寸(mm)

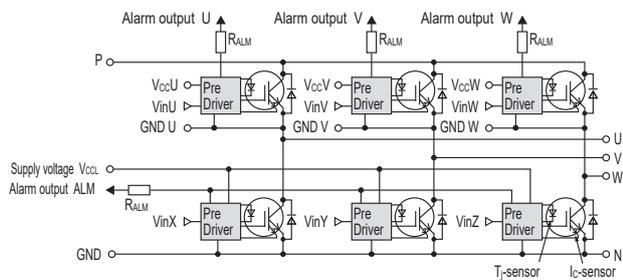
● 结构框图

- 6MBP□XGN□-50
- 6MBP□XFN□-50

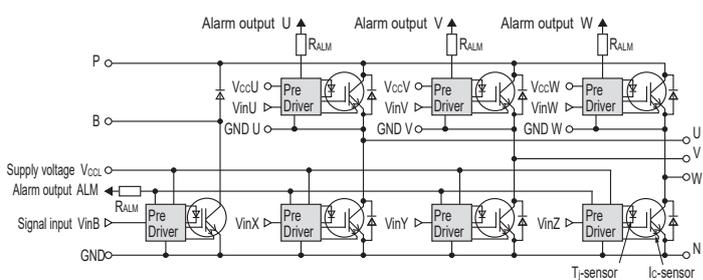
- 7MBP□XFN□-50



- 6MBP□VFN□-50



- 7MBP□VFN□-50



■ X系列

型号	变频器部			刹车部		控制部							封装	重量 (g)	
	V _{CES} (V)	I _c 连续 (A)	V _{CE(sat)} typ. (V)	V _{CES} (V)	I _c 连续 (A)	V _{CC} typ. (V)	I _{oc} [INV] min. (A)	V _{UV} max. (V)	T _{jw} min. (°C)	T _{JOH} min. (°C)	报警信号保持时间 OC typ. (ms)	UV typ. (ms)			T _{JOH} typ. (ms)
6MBP100XFN065-50	650	100	1.15	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P636	190
7MBP100XFN065-50	650	100	1.15	650	50	15	150	12.5	-	175	2	4	8	P636	190
6MBP100XGN065-50	650	100	1.15	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P638	200
6MBP150XGN065-50	650	150	1.15	-	-	15	225	12.5	150	175	2	4	8	P638	200
6MBP50XFN120-50	1200	50	1.45	-	-	15	75	12.5	150	175	2	4	8	P636	190
7MBP50XFN120-50	1200	50	1.45	1200	25	15	75	12.5	-	175	2	4	8	P636	190
6MBP50XGN120-50	1200	50	1.45	-	-	15	75	12.5	150	175	2	4	8	P638	200
6MBP75XGN120-50	1200	75	1.45	-	-	15	113	12.5	150	175	2	4	8	P638	200

注1: 本页中T_{jw}表示芯片温度警报。

V_{CE(sat)} : at T_{vj}=25°C, Chip

■ V系列

型号	变频器部			刹车部		控制部							封装	重量 (g)	
	V _{CES} (V)	I _c 连续 (A)	V _{CE(sat)} typ. (V)	V _{CES} (V)	I _c 连续 (A)	V _{CC} typ. (V)	I _{oc} [INV] min. (A)	V _{UV} max. (V)	T _{jw} min. (°C)	T _{JOH} min. (°C)	报警信号保持时间 OC typ. (ms)	UV typ. (ms)			T _{JOH} typ. (ms)
6MBP50VFN060-50	600	50	1.25	-	-	15	100	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
6MBP75VFN060-50	600	75	1.25	-	-	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
6MBP100VFN060-50	600	100	1.25	-	-	15	200	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
7MBP50VFN060-50	600	50	1.25	600	30	15	100	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
7MBP75VFN060-50	600	75	1.25	600	50	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
7MBP100VFN060-50	600	100	1.25	600	50	15	200	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
6MBP25VFN120-50	1200	25	1.7	-	-	15	50	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
6MBP35VFN120-50	1200	35	1.7	-	-	15	70	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
6MBP50VFN120-50	1200	50	1.7	-	-	15	100	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
7MBP25VFN120-50	1200	25	1.7	1200	15	15	50	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
7MBP35VFN120-50	1200	35	1.7	1200	25	15	70	12.5	-	150	2	4	8	P636	190
7MBP50VFN120-50	1200	50	1.7	1200	25	15	100	12.5	-	150	2	4	8	P636	190

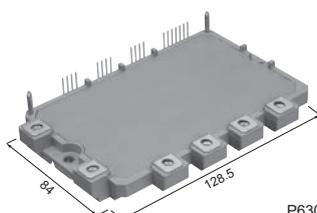
V_{CE(sat)} : at T_{vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 IPM <X 系列 /V 系列>

IPM (Intelligent Power Module) 600V、650V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)



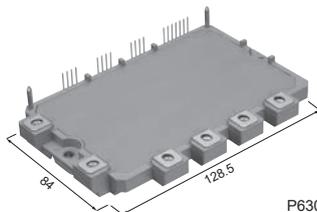
					650V		600V	
					X series		V series	
					Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
50A	✓	✓	✓	✓			6MBP50VDA060-50	7MBP50VDA060-50
75A	✓	✓	✓	✓			6MBP75VDA060-50	7MBP75VDA060-50
100A	✓	✓	✓	✓	6MBP100XDA065-50	7MBP100XDA065-50	6MBP100VDA060-50	7MBP100VDA060-50
							6MBP100VDN060-50	7MBP100VDN060-50
150A	✓	✓	✓	✓	6MBP150XDA065-50	7MBP150XDA065-50	6MBP150VDA060-50	7MBP150VDA060-50
							6MBP150VDN060-50	7MBP150VDN060-50
200A	✓	✓	✓	✓			6MBP200VDA060-50	7MBP200VDA060-50
							6MBP200VDN060-50	7MBP200VDN060-50
250A	✓	✓	✓	✓				
					6MBP250XDN065-50	7MBP250XDN065-50		

外形尺寸(mm)

IPM (Intelligent Power Module) 1200V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)

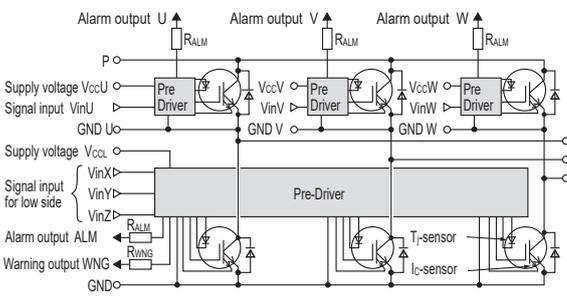


					1200V			
					X series		V series	
					Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
25A	✓	✓	✓	✓			6MBP25VDA120-50	7MBP25VDA120-50
35A	✓	✓	✓	✓			6MBP35VDA120-50	7MBP35VDA120-50
50A	✓	✓	✓	✓	6MBP50XDA120-50	7MBP50XDA120-50	6MBP50VDA120-50	7MBP50VDA120-50
							6MBP50VDN120-50	7MBP50VDN120-50
75A	✓	✓	✓	✓	6MBP75XDA120-50	7MBP75XDA120-50	6MBP75VDA120-50	7MBP75VDA120-50
							6MBP75VDN120-50	7MBP75VDN120-50
100A	✓	✓	✓	✓	6MBP100XDA120-50	7MBP100XDA120-50	6MBP100VDA120-50	7MBP100VDA120-50
							6MBP100VDN120-50	7MBP100VDN120-50
150A	✓	✓	✓	✓				
					6MBP150XDN120-50	7MBP150XDN120-50		

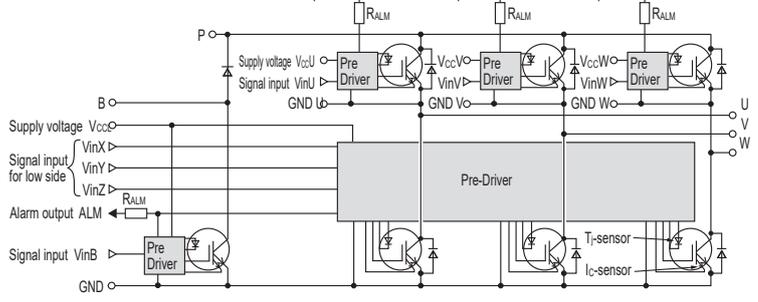
外形尺寸(mm)

● 结构框图

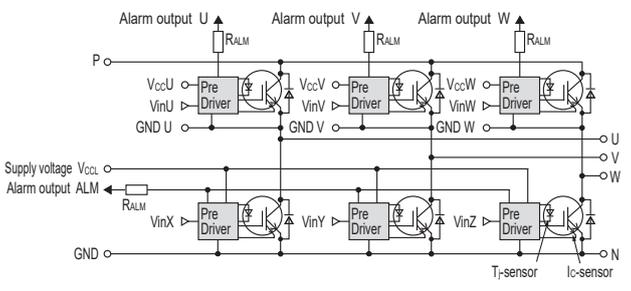
- 6MBP□XDA□-50
- 6MBP□XDN□-50



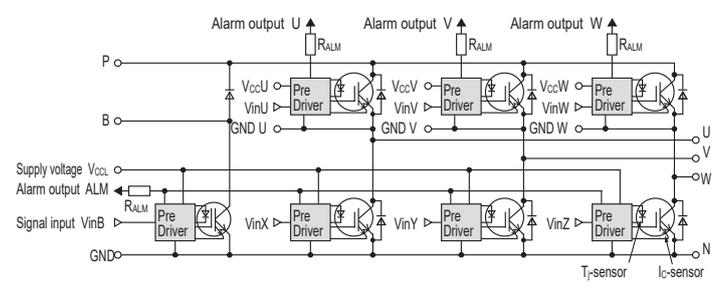
- 7MBP□XDA□-50
- 7MBP□XDN□-50



- 6MBP□VDA□-50
- 6MBP□VDN□-50



- 7MBP□VDA□-50
- 7MBP□VDN□-50



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

■ X系列

型号	变频器部			刹车部		控制部						报警信号保持时间 OC typ. UV typ. T_{JOH} typ.	封装	重量 (g)	
	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	V_{CC} typ. (V)	$I_{OC[INV]}$ min. (A)	V_{UV} max. (V)	T_{jw} min. (°C)	T_{JOH} min. (°C)	(ms)				(ms)
6MBP100XDA065-50	650	100	1.15	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP150XDA065-50	650	150	1.15	-	-	15	225	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP150XDN065-50	650	150	1.15	-	-	15	225	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP200XDN065-50	650	200	1.15	-	-	15	300	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP250XDN065-50	650	250	1.15	-	-	15	375	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
7MBP100XDA065-50	650	100	1.15	650	50	15	150	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP150XDA065-50	650	150	1.15	650	75	15	225	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP150XDN065-50	650	150	1.15	650	75	15	225	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP200XDN065-50	650	200	1.15	650	100	15	300	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP250XDN065-50	650	250	1.15	650	125	15	375	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
6MBP50XDA120-50	1200	50	1.45	-	-	15	75	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP75XDA120-50	1200	75	1.45	-	-	15	113	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP75XDN120-50	1200	75	1.45	-	-	15	113	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP100XDA120-50	1200	100	1.45	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP100XDN120-50	1200	100	1.45	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
6MBP150XDN120-50	1200	150	1.45	-	-	15	225	12.5	150	175	2	4	8	P630	290
7MBP50XDA120-50	1200	50	1.45	1200	25	15	75	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP75XDA120-50	1200	75	1.45	1200	35	15	113	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP75XDN120-50	1200	75	1.45	1200	35	15	113	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP100XDA120-50	1200	100	1.45	1200	50	15	150	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP100XDN120-50	1200	100	1.45	1200	50	15	150	12.5	-	175	2	4	8	P630	290
7MBP150XDN120-50	1200	150	1.45	1200	75	15	225	12.5	-	175	2	4	8	P630	290

注1: 本页中带有XDN的型号使用低热阻封装。

注2: 本页中 T_{jw} 表示芯片温度警报。 $V_{CE(sat)}$: at $T_{Vj}=25^{\circ}\text{C}$, Chip

■ V系列

型号	变频器部			刹车部		控制部							封装	重量 (g)	
	V _{CES} (V)	I _c 连续 (A)	V _{CE(sat)} typ. (V)	V _{CES} (V)	I _c 连续 (A)	V _{CC} typ. (V)	I _{oc} [INV] min. (A)	V _{UV} max. (V)	T _{jw} min. (°C)	T _{JOH} min. (°C)	报警信号保持时间				
											OC typ. (ms)	UV typ. (ms)	T _{JOH} typ. (ms)		
6MBP50VDA060-50	600	50	1.4	-	-	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP75VDA060-50	600	75	1.4	-	-	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP100VDA060-50	600	100	1.4	-	-	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP100VDN060-50	600	100	1.4	-	-	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP150VDA060-50	600	150	1.4	-	-	15	225	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP150VDN060-50	600	150	1.4	-	-	15	225	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP200VDA060-50	600	200	1.4	-	-	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP200VDN060-50	600	200	1.4	-	-	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP50VDA060-50	600	50	1.4	600	30	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP75VDA060-50	600	75	1.4	600	50	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP100VDA060-50	600	100	1.4	600	50	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP100VDN060-50	600	100	1.4	600	50	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP150VDA060-50	600	150	1.4	600	75	15	225	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP150VDN060-50	600	150	1.4	600	75	15	225	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP200VDA060-50	600	200	1.4	600	100	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP200VDN060-50	600	200	1.4	600	100	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP25VDA120-50	1200	25	1.7	-	-	15	38	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP35VDA120-50	1200	35	1.7	-	-	15	53	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP50VDA120-50	1200	50	1.7	-	-	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP50VDN120-50	1200	50	1.7	-	-	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP75VDA120-50	1200	75	1.7	-	-	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP75VDN120-50	1200	75	1.7	-	-	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP100VDA120-50	1200	100	1.7	-	-	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
6MBP100VDN120-50	1200	100	1.7	-	-	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP25VDA120-50	1200	25	1.7	1200	15	15	38	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP35VDA120-50	1200	35	1.7	1200	15	15	53	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP50VDA120-50	1200	50	1.7	1200	25	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP50VDN120-50	1200	50	1.7	1200	25	15	75	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP75VDA120-50	1200	75	1.7	1200	35	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP75VDN120-50	1200	75	1.7	1200	35	15	113	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP100VDA120-50	1200	100	1.7	1200	50	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290
7MBP100VDN120-50	1200	100	1.7	1200	50	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P630	290

注：本页中带有VDN的型号使用低热阻封装。

V_{CE(sat)} : at T_{vj}=25°C, Chip

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

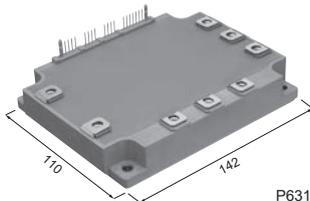
维护过渡产品·停产产品

IGBT 模块 IPM <X 系列 /V 系列>

IPM (Intelligent Power Module) 600V、650V级

Built-in protection functions

- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)



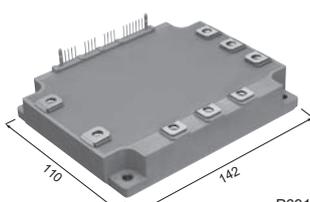
					650V		600V	
					X series		V series	
					Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
<i>I_c</i>	200A	6MBP200XEN065-50	7MBP200XEN065-50	6MBP200VEA060-50	7MBP200VEA060-50			
	300A	6MBP300XEN065-50	7MBP300XEN065-50	6MBP300VEA060-50	7MBP300VEA060-50			
	400A			6MBP400VEA060-50	7MBP400VEA060-50			
	450A	6MBP450XEN065-50	7MBP450XEN065-50					

外形尺寸(mm)

IPM (Intelligent Power Module) 1200V级

Built-in protection functions

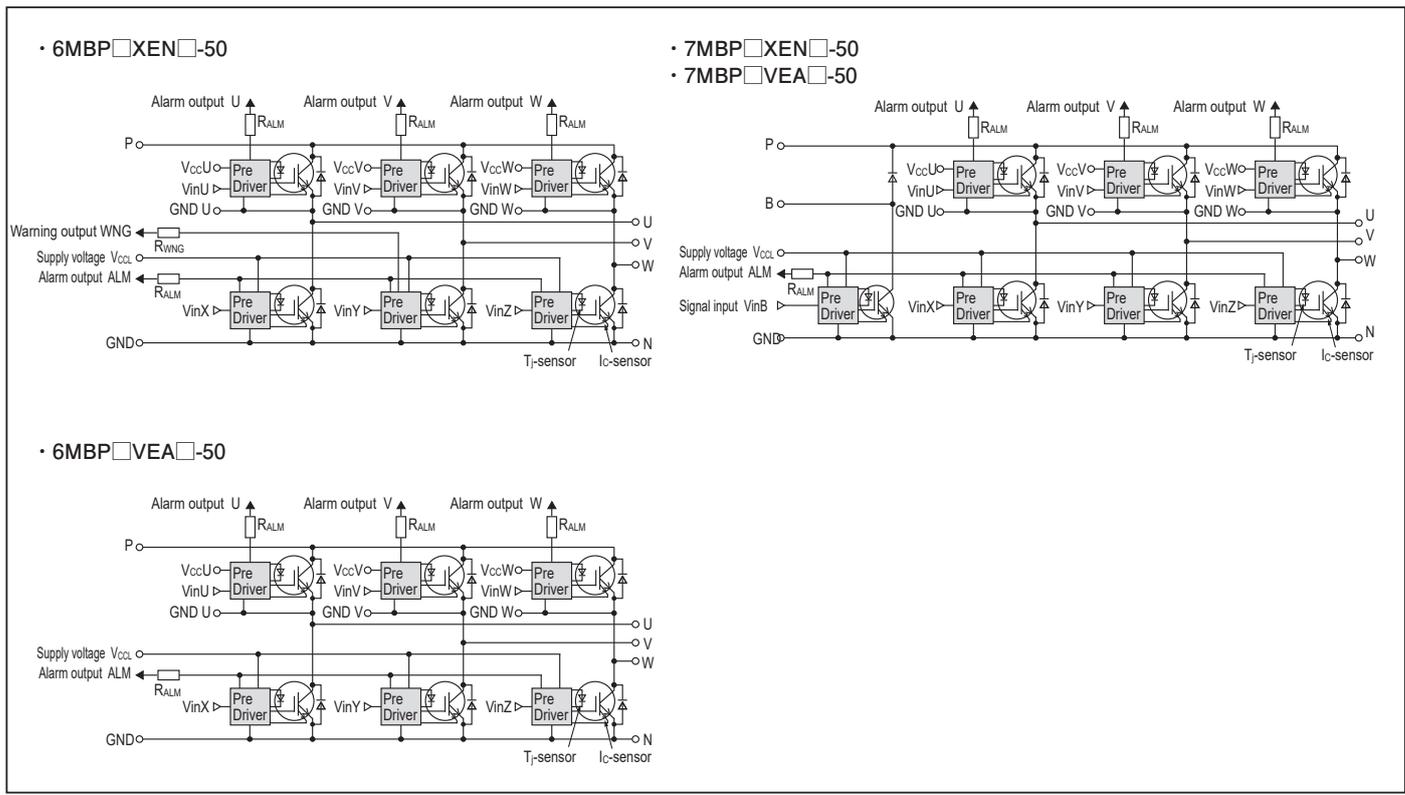
- P-side fault status output (Alarm)
- N-side fault status output (Alarm)
- Under voltage protection (self shutdown)
- Over current protection (self shutdown)
- Overheating protection (self shutdown)



					1200V			
					X series		V series	
					Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper	Without Brake-Chopper	With Brake-Chopper
<i>I_c</i>	100A	6MBP100XEN120-50	7MBP100XEN120-50	6MBP100VEA120-50	7MBP100VEA120-50			
	150A	6MBP150XEN120-50	7MBP150XEN120-50	6MBP150VEA120-50	7MBP150VEA120-50			
	200A	6MBP200XEN120-50	7MBP200XEN120-50	6MBP200VEA120-50	7MBP200VEA120-50			
	300A	6MBP300XEN120-50	7MBP300XEN120-50					

外形尺寸(mm)

● 结构框图



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

■ X系列

型号	变频器部			刹车部		控制部						封装	重量 (g)		
	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	V_{CC} typ. (V)	$I_{oc[INV]}$ min. (A)	V_{UV} max. (V)	T_{jw} min. (°C)	T_{jOH} min. (°C)	报警信号保持时间				
											OC typ. (ms)	UV typ. (ms)	T_{jOH} typ. (ms)		
6MBP200XEN065-50	650	200	1.15	-	-	15	300	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
6MBP300XEN065-50	650	300	1.15	-	-	15	450	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
6MBP450XEN065-50	650	450	1.15	-	-	15	675	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
7MBP200XEN065-50	650	200	1.15	650	100	15	300	12.5	-	175	2	4	8	P631	940
7MBP300XEN065-50	650	300	1.15	650	150	15	450	12.5	-	175	2	4	8	P631	940
7MBP450XEN065-50	650	450	1.15	650	225	15	675	12.5	-	175	2	4	8	P631	940
6MBP100XEN120-50	1200	100	1.45	-	-	15	150	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
6MBP150XEN120-50	1200	150	1.45	-	-	15	225	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
6MBP200XEN120-50	1200	200	1.45	-	-	15	300	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
6MBP300XEN120-50	1200	300	1.45	-	-	15	450	12.5	150	175	2	4	8	P631	940
7MBP100XEN120-50	1200	100	1.45	1200	50	15	150	12.5	-	175	2	4	8	P631	940
7MBP150XEN120-50	1200	150	1.45	1200	75	15	225	12.5	-	175	2	4	8	P631	940
7MBP200XEN120-50	1200	200	1.45	1200	100	15	300	12.5	-	175	2	4	8	P631	940
7MBP300XEN120-50	1200	300	1.45	1200	150	15	450	12.5	-	175	2	4	8	P631	940

注：本页中 T_{jw} 表示芯片温度警报。 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}\text{C}$, Chip

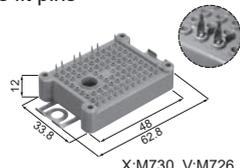
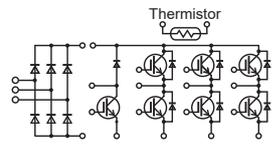
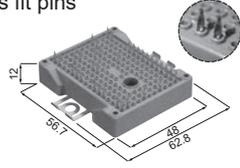
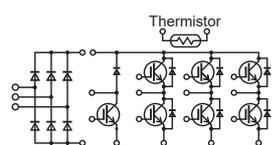
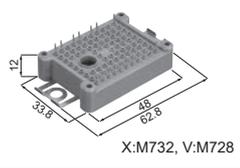
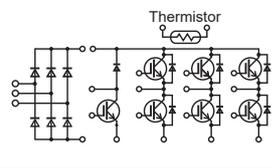
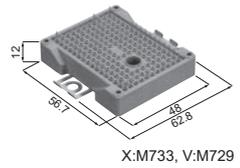
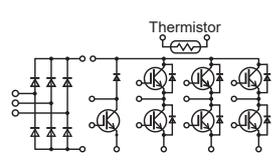
■ V系列

型号	变频器部			刹车部		控制部						封装	重量 (g)		
	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	V_{CC} typ. (V)	$I_{oc[INV]}$ min. (A)	V_{UV} max. (V)	T_{jw} min. (°C)	T_{jOH} min. (°C)	报警信号保持时间				
											OC typ. (ms)	UV typ. (ms)	T_{jOH} typ. (ms)		
6MBP200VEA060-50	600	200	1.25	-	-	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
6MBP300VEA060-50	600	300	1.25	-	-	15	450	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
6MBP400VEA060-50	600	400	1.25	-	-	15	600	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
7MBP200VEA060-50	600	200	1.25	600	100	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
7MBP300VEA060-50	600	300	1.25	600	150	15	450	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
7MBP400VEA060-50	600	400	1.25	600	200	15	600	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
6MBP100VEA120-50	1200	100	1.7	-	-	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
6MBP150VEA120-50	1200	150	1.7	-	-	15	225	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
6MBP200VEA120-50	1200	200	1.7	-	-	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
7MBP100VEA120-50	1200	100	1.7	1200	50	15	150	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
7MBP150VEA120-50	1200	150	1.7	1200	75	15	225	12.5	-	150	2	4	8	P631	940
7MBP200VEA120-50	1200	200	1.7	1200	100	15	300	12.5	-	150	2	4	8	P631	940

 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}\text{C}$, Chip

IGBT 模块 Small PIM <X 系列 / V 系列>

■ Small PIM (内置刹车部、整流部) 600V、650V级

Press fit pins			650V		600V
			I_c	X series	V series
Press fit pins			10A	7MBR10XKA065-50	7MBR10VKA060-50
			15A	7MBR15XKA065-50	7MBR15VKA060-50
			20A	7MBR20XKA065-50	7MBR20VKA060-50
			30A	7MBR30XKA065-50	7MBR30VKA060-50
			50A	7MBR50XKB065-50	7MBR50VKB060-50
Solder pins			10A	7MBR10XKC065-50	7MBR10VKC060-50
			15A	7MBR15XKC065-50	7MBR15VKC060-50
			20A	7MBR20XKC065-50	7MBR20VKC060-50
			30A	7MBR30XKC065-50	7MBR30VKC060-50
			50A	7MBR50XKD065-50	7MBR50VKD060-50
Solder pins			10A	7MBR10XKC065-50	7MBR10VKC060-50
			15A	7MBR15XKC065-50	7MBR15VKC060-50
			20A	7MBR20XKC065-50	7MBR20VKC060-50
			30A	7MBR30XKC065-50	7MBR30VKC060-50
			50A	7MBR50XKD065-50	7MBR50VKD060-50

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_c	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$	V_{CES}	I_c	V_{RRM}	V_{RRM}	I_o	V_{FM}	I_{FSM}		
	(V)	(A)	(W)	typ. (V)	(V)	(A)	(V)	(V)	(A)	(V)	(A)		
7MBR10XKA065-50	650	10	90	1.30	650	10	650	800	10	0.90	340	M730	25
7MBR15XKA065-50	650	15	110	1.30	650	15	650	800	15	0.95	340	M730	25
7MBR20XKA065-50	650	20	135	1.30	650	20	650	800	20	1.00	340	M730	25
7MBR30XKA065-50	650	30	180	1.30	650	30	650	800	30	1.05	340	M730	25
7MBR50XKB065-50	650	50	270	1.30	650	50	650	800	50	1.10	470	M731	45
7MBR10XKC065-50	650	10	90	1.30	650	10	650	800	10	0.90	340	M732	25
7MBR15XKC065-50	650	15	110	1.30	650	15	650	800	15	0.95	340	M732	25
7MBR20XKC065-50	650	20	135	1.30	650	20	650	800	20	1.00	340	M732	25
7MBR30XKC065-50	650	30	180	1.30	650	30	650	800	30	1.05	340	M732	25
7MBR50XKD065-50	650	50	270	1.30	650	50	650	800	50	1.10	470	M733	45

■ V系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_c	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$	V_{CES}	I_c	V_{RRM}	V_{RRM}	I_o	V_{FM}	I_{FSM}		
	(V)	(A)	(W)	typ. (V)	(V)	(A)	(V)	(V)	(A)	(V)	(A)		
7MBR10VKA060-50	600	10	70	1.70	600	10	600	800	10	0.95	360	M726	25
7MBR15VKA060-50	600	15	85	1.75	600	15	600	800	15	1.00	360	M726	25
7MBR20VKA060-50	600	20	100	1.70	600	20	600	800	20	1.05	360	M726	25
7MBR30VKA060-50	600	30	125	1.70	600	30	600	800	30	1.15	360	M726	25
7MBR50VKB060-50	600	50	180	1.60	600	50	600	800	50	1.00	580	M727	45
7MBR10VKC060-50	600	10	70	1.70	600	10	600	800	10	0.95	360	M728	25
7MBR15VKC060-50	600	15	85	1.75	600	15	600	800	15	1.00	360	M728	25
7MBR20VKC060-50	600	20	100	1.70	600	20	600	800	20	1.05	360	M728	25
7MBR30VKC060-50	600	30	125	1.70	600	30	600	800	30	1.15	360	M728	25
7MBR50VKD060-50	600	50	180	1.60	600	50	600	800	50	1.00	580	M729	45

$V_{CE(sat)}, V_{FM}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 Small PIM <X 系列 /V 系列>

Small PIM (内置刹车部、整流部) 1200V级

Press fit pins			1200V	
			X series	V series
			I_c	
			10A	7MBR10XKA120-50 / 7MBR10VKA120-50
			15A	7MBR15XKA120-50 / 7MBR15VKA120-50
			25A	7MBR25XKA120-50
Press fit pins				
			15A	7MBR15XKB120-50 / 7MBR15VKB120-50
			25A	7MBR25XKB120-50 / 7MBR25VKB120-50
			35A	7MBR35XKB120-50 / 7MBR35VKB120-50
			50A	7MBR50XRKB120-50
Solder pins				
			10A	7MBR10XKC120-50 / 7MBR10VKC120-50
			15A	7MBR15XKC120-50 / 7MBR15VKC120-50
			25A	7MBR25XKC120-50
Solder pins				
			15A	7MBR15XKD120-50 / 7MBR15VKD120-50
			25A	7MBR25XKD120-50 / 7MBR25VKD120-50
			35A	7MBR35XKD120-50 / 7MBR35VKD120-50
			50A	7MBR50XRKD120-50

外形尺寸(mm)

X系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	V_{RRM} (V)	V_{RRM} (V)	I_o 连续 (A)	V_{FM} typ. (V)	I_{FSM} (A)		
7MBR10XKA120-50	1200	10	105	1.50	1200	10	1200	1600	10	0.95	300	M730	25
7MBR15XKA120-50	1200	15	135	1.50	1200	15	1200	1600	15	1.00	300	M730	25
7MBR25XKA120-50	1200	25	155	1.70	1200	25	1200	1600	25	1.05	300	M730	25
7MBR15XKB120-50	1200	15	135	1.50	1200	15	1200	1600	15	0.95	385	M731	45
7MBR25XKB120-50	1200	25	195	1.50	1200	25	1200	1600	25	1.00	385	M731	45
7MBR35XKB120-50	1200	35	255	1.50	1200	35	1200	1600	35	1.05	385	M731	45
7MBR50XRKB120-50	1200	50	500	1.80	1200	35	1200	1600	50	1.10	385	M731	45
7MBR10XKC120-50	1200	10	105	1.50	1200	10	1200	1600	10	0.95	300	M732	25
7MBR15XKC120-50	1200	15	135	1.50	1200	15	1200	1600	15	1.00	300	M732	25
7MBR25XKC120-50	1200	25	155	1.70	1200	25	1200	1600	25	1.05	300	M732	25
7MBR15XKD120-50	1200	15	135	1.50	1200	15	1200	1600	15	0.95	385	M733	45
7MBR25XKD120-50	1200	25	195	1.50	1200	25	1200	1600	25	1.00	385	M733	45
7MBR35XKD120-50	1200	35	255	1.50	1200	35	1200	1600	35	1.05	385	M733	45
7MBR50XRKD120-50	1200	50	500	1.80	1200	35	1200	1600	50	1.10	385	M733	45

$V_{CE(sat)}$, V_{FM} : at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

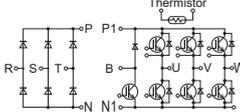
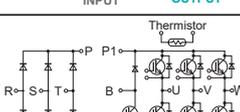
■ V系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_C 连续 (A)	V_{RRM} (V)	V_{RRM} (V)	I_O 连续 (A)	V_{FM} typ. (V)	I_{FSM} (A)		
7MBR10VKA120-50	1200	10	110	1.85	1200	10	1200	1600	10	0.95	245	M726	25
7MBR15VKA120-50	1200	15	135	1.90	1200	15	1200	1600	15	1.00	245	M726	25
7MBR15VKB120-50	1200	15	135	1.90	1200	15	1200	1600	15	1.00	245	M727	45
7MBR25VKB120-50	1200	25	180	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.00	370	M727	45
7MBR35VKB120-50	1200	35	215	1.85	1200	35	1200	1600	35	1.05	370	M727	45
7MBR10VKC120-50	1200	10	110	1.85	1200	10	1200	1600	10	0.95	245	M728	25
7MBR15VKC120-50	1200	15	135	1.90	1200	15	1200	1600	15	1.00	245	M728	25
7MBR15VKD120-50	1200	15	135	1.90	1200	15	1200	1600	15	1.00	245	M729	45
7MBR25VKD120-50	1200	25	180	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.00	370	M729	45
7MBR35VKD120-50	1200	35	215	1.85	1200	35	1200	1600	35	1.05	370	M729	45

$V_{CE(sat)}$, V_{FM} : at $T_{vj}=25^{\circ}\text{C}$, Chip

IGBT 模块 PIM <X 系列 / V 系列 >

■ PIM (内置刹车部、整流部) EconoPIM™ 600V、650V级

Solder pins	Thermistor	Ic	650V		600V	
			X series		V series	
 M711		50A			7MBR50VA060-50	
 M712		75A			7MBR75VB060-50	
		100A			7MBR100VB060-50	
 M719		50A	7MBR50XMA065-50			
		75A	7MBR75XMA065-50			
 M720		75A	7MBR75XNA065-50			
	100A	7MBR100XNA065-50				
	150A	7MBR150XNA065-50				
 M719		50A	7MBR50XPA065-50		7MBR50VP060-50	
		75A	7MBR75XPA065-50		7MBR75VP060-50	
		100A	7MBR100XPE065-50		7MBR100VP060-50	
 M720		100A	7MBR100XRA065-50		7MBR100VR060-50	
		150A	7MBR150XRA065-50		7MBR150VR060-50	
			7MBR150XRE065-50			

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V _{CEs}	I _c 连续	P _{tot}	V _{CE(sat)} typ.	V _{CEs}	I _c 连续	V _{RRM}	V _{RRM}	I _o 连续	V _{FM} typ.	I _{FSM}		
	(V)	(A)	(W)	(V)	(V)	(A)	(V)	(V)	(A)	(V)	(A)		
7MBR50XMA065-50	650	50	210	1.30	650	30	650	800	50	1.05	505	M719	200
7MBR75XMA065-50	650	75	270	1.30	650	50	650	800	75	1.15	505	M719	200
7MBR75XNA065-50	650	75	270	1.30	650	50	650	800	75	1.15	505	M720	310
7MBR100XNA065-50	650	100	330	1.30	650	50	650	800	100	1.10	745	M720	310
7MBR150XNA065-50	650	150	450	1.30	650	75	650	800	150	1.10	1260	M720	310
7MBR50XPA065-50	650	50	210	1.30	650	30	650	800	50	1.05	505	M719	200
7MBR75XPA065-50	650	75	270	1.30	650	50	650	800	75	1.15	505	M719	200
7MBR100XPE065-50	650	100	480	1.30	650	50	650	800	100	1.10	745	M719	200
7MBR100XRA065-50	650	100	330	1.30	650	50	650	800	100	1.10	745	M720	310
7MBR150XRA065-50	650	150	450	1.30	650	75	650	800	150	1.10	1260	M720	310
7MBR150XRE065-50	650	150	700	1.30	650	75	650	800	150	1.10	1260	M720	310

■ V系列

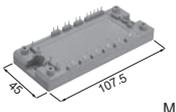
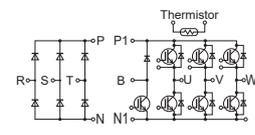
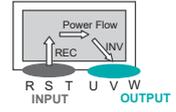
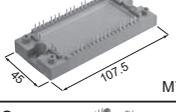
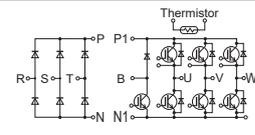
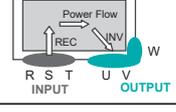
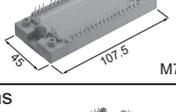
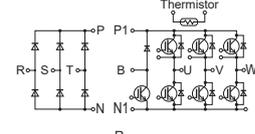
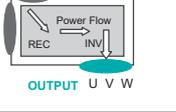
型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V _{CEs}	I _c 连续	P _{tot}	V _{CE(sat)} typ.	V _{CEs}	I _c 连续	V _{RRM}	V _{RRM}	I _o 连续	V _{FM} typ.	I _{FSM}		
	(V)	(A)	(W)	(V)	(V)	(A)	(V)	(V)	(A)	(V)	(A)		
7MBR50VA060-50	600	50	200	1.60	600	50	600	800	50	1.30	210	M711	180
7MBR75VB060-50	600	75	300	1.60	600	50	600	800	75	1.25	500	M712	300
7MBR100VB060-50	600	100	335	1.60	600	50	600	800	100	1.25	700	M712	300
7MBR50VP060-50	600	50	200	1.60	600	50	600	800	50	1.30	210	M719	200
7MBR75VP060-50	600	75	300	1.60	600	50	600	800	75	1.25	500	M719	200
7MBR100VP060-50	600	100	430	1.85	600	50	600	800	100	1.25	700	M719	200
7MBR100VR060-50	600	100	335	1.60	600	50	600	800	100	1.25	700	M720	310
7MBR150VR060-50	600	150	485	1.60	600	75	600	800	150	1.25	960	M720	310

注: EconoPIM™为Infineon Technologies公司的注册商标。

V_{CE(sat)}, V_{FM}: at T_{vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 PIM <X 系列 /V 系列>

■ PIM (内置刹车部、整流部) EconoPIM™ 1200V级

Solder pins	Thermistor	I_c	1200V	
			X series	V series
 M711 45 107.5		25A		7MBR25VA120-50
		35A		7MBR35VA120-50
 M712 62 122		35A		7MBR35VB120-50
		50A		7MBR50VB120-50
		75A		7MBR75VB120-50
 M719 45 107.5		25A		7MBR25VM120-50
		35A	7MBR35XMA120-50	7MBR35VM120-50
		50A	7MBR50XMA120-50	7MBR50VM120-50
		75A	7MBR75XME120-50	
 M720 62 122		50A		7MBR50VN120-50
		75A	7MBR75XNA120-50	7MBR75VN120-50
		100A	7MBR100XNA120-50	7MBR100VN120-50
		150A	7MBR150XNE120-50	7MBR150VN120-50
 M719 45 107.5		25A		7MBR25VP120-50
		35A	7MBR35XPA120-50	7MBR35VP120-50
		50A	7MBR50XPA120-50	7MBR50VP120-50
		75A	7MBR75XPE120-50	
		50A		7MBR50VR120-50
 M720 62 122		75A	7MBR75XRA120-50	7MBR75VR120-50
		100A	7MBR75XRE120-50	
		100A	7MBR100XRA120-50	7MBR100VR120-50
			7MBR100XRE120-50	
		150A	7MBR150XRE120-50	7MBR150VR120-50

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	V_{RRM} (V)	V_{RRM} (V)	I_o 连续 (A)	V_{FM} typ. (V)	I_{FSM} (A)		
7MBR35XMA120-50	1200	35	200	1.50	1200	25	1200	1600	35	1.05	385	M719	200
7MBR50XMA120-50	1200	50	250	1.50	1200	35	1200	1600	50	1.05	520	M719	200
7MBR75XME120-50	1200	75	455	1.55	1200	35	1200	1600	75	1.15	520	M719	200
7MBR75XNA120-50	1200	75	335	1.50	1200	50	1200	1600	75	1.15	520	M720	310
7MBR100XNA120-50	1200	100	445	1.45	1200	75	1200	1600	100	1.05	775	M720	310
7MBR150XNE120-50	1200	150	880	1.50	1200	75	1200	1600	150	1.05	1400	M720	310
7MBR35XPA120-50	1200	35	200	1.50	1200	25	1200	1600	35	1.05	385	M719	200
7MBR50XPA120-50	1200	50	250	1.50	1200	35	1200	1600	50	1.05	520	M719	200
7MBR50XPE120-50	1200	50	340	1.50	1200	35	1200	1600	50	1.05	520	M719	200
7MBR75XPE120-50	1200	75	455	1.55	1200	35	1200	1600	75	1.15	520	M719	200
7MBR75XRA120-50	1200	75	335	1.50	1200	50	1200	1600	75	1.15	520	M720	310
7MBR75XRE120-50	1200	75	480	1.50	1200	50	1200	1600	75	1.00	775	M720	310
7MBR100XRA120-50	1200	100	445	1.45	1200	75	1200	1600	100	1.05	775	M720	310
7MBR100XRE120-50	1200	100	685	1.45	1200	75	1200	1600	100	1.05	775	M720	310
7MBR150XRE120-50	1200	150	880	1.50	1200	75	1200	1600	150	1.05	1400	M720	310

注: EconoPIM™为Infineon Technologies公司的注册商标。

$V_{CE(sat)}$, V_{FM} : at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

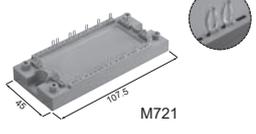
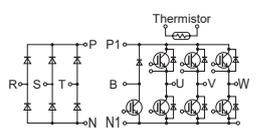
■ V系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V _{CES} (V)	I _C 连续 (A)	P _{tot} (W)	V _{CE(sat)} typ. (V)	V _{CES} (V)	I _C 连续 (A)	V _{RRM} (V)	V _{RRM} (V)	I _O 连续 (A)	V _{FM} typ. (V)	I _{FSM} (A)		
7MBR25VA120-50	1200	25	170	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.42	155	M711	180
7MBR35VA120-50	1200	35	210	1.85	1200	25	1200	1600	35	1.35	260	M711	180
7MBR35VB120-50	1200	35	210	1.85	1200	25	1200	1600	35	1.35	260	M712	300
7MBR50VB120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M712	300
7MBR75VB120-50	1200	75	385	1.85	1200	50	1200	1600	75	1.40	520	M712	300
7MBR25VM120-50	1200	25	170	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.40	155	M719	200
7MBR35VM120-50	1200	35	210	1.85	1200	25	1200	1600	35	1.35	260	M719	200
7MBR50VM120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M719	200
7MBR50VN120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M720	310
7MBR75VN120-50	1200	75	385	1.85	1200	50	1200	1600	75	1.40	520	M720	310
7MBR100VN120-50	1200	100	520	1.75	1200	75	1200	1600	100	1.50	520	M720	310
7MBR150VN120-50	1200	150	885	1.85	1200	100	1200	1600	150	1.40	780	M720	310
7MBR25VP120-50	1200	25	170	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.40	155	M719	200
7MBR35VP120-50	1200	35	210	1.85	1200	25	1200	1600	35	1.35	260	M719	200
7MBR50VP120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M719	200
7MBR50VR120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M720	310
7MBR75VR120-50	1200	75	385	1.85	1200	50	1200	1600	75	1.40	520	M720	310
7MBR100VR120-50	1200	100	520	1.75	1200	75	1200	1600	100	1.50	520	M720	310
7MBR150VR120-50	1200	150	885	1.85	1200	100	1200	1600	150	1.40	780	M720	310

V_{CE(sat)}, V_{FM}: at T_{Vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 PIM <X 系列 /V 系列 >

■ PIM (内置刹车部、整流部) EconoPIM™ 600V、650V级

Press fit pins			I_c	650V	
				X series	600V V series
			50A	7MBR50XWA065-50	
			75A	7MBR75XWA065-50	
			75A	7MBR75XXA065-50	
			100A	7MBR100XXA065-50	
			150A	7MBR150XXA065-50	
			50A	7MBR50XYA065-50	7MBR50VY060-50
			75A	7MBR75XYA065-50	7MBR75VY060-50
			100A	7MBR100XE065-50	7MBR100VY060-50
			100A	7MBR100XZA065-50	7MBR100VZ060-50
			150A	7MBR150XZA065-50	7MBR150VZ060-50

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	V_{RRM} (V)	V_{RRM} (V)	I_o 连续 (A)	V_{FM} typ. (V)	I_{FSM} (A)		
7MBR50XWA065-50	650	50	210	1.30	650	30	650	800	50	1.05	505	M721	200
7MBR75XWA065-50	650	75	270	1.30	650	50	650	800	75	1.15	505	M721	200
7MBR75XXA065-50	650	75	270	1.30	650	50	650	800	75	1.15	505	M722	310
7MBR100XXA065-50	650	100	330	1.30	650	50	650	800	100	1.10	745	M722	310
7MBR150XXA065-50	650	150	450	1.30	650	75	650	800	150	1.10	1260	M722	310
7MBR50XYA065-50	650	50	210	1.30	650	30	650	800	50	1.05	505	M721	200
7MBR75XYA065-50	650	75	270	1.30	650	50	650	800	75	1.15	505	M721	200
7MBR100XE065-50	650	100	480	1.30	650	50	650	800	100	1.10	745	M721	200
7MBR100XZA065-50	650	100	330	1.30	650	50	650	800	100	1.10	745	M722	310
7MBR150XZA065-50	650	150	450	1.30	650	75	650	800	150	1.10	1260	M722	310

■ V系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	V_{RRM} (V)	V_{RRM} (V)	I_o 连续 (A)	V_{FM} typ. (V)	I_{FSM} (A)		
7MBR50VY060-50	600	50	215	1.60	600	50	600	800	50	1.30	210	M721	200
7MBR75VY060-50	600	75	300	1.60	600	50	600	800	75	1.25	500	M721	200
7MBR100VY060-50	600	100	430	1.85	600	50	600	800	100	1.25	700	M721	200
7MBR100VZ060-50	600	100	335	1.60	600	50	600	800	100	1.25	700	M722	310
7MBR150VZ060-50	600	150	485	1.60	600	75	600	800	150	1.25	960	M722	310

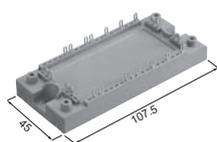
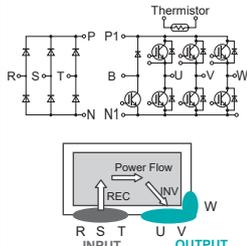
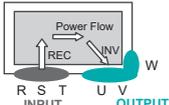
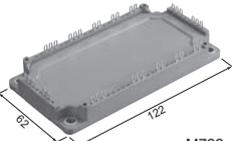
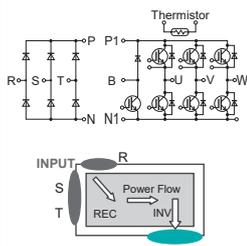
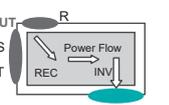
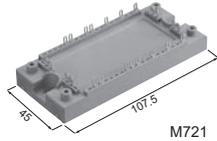
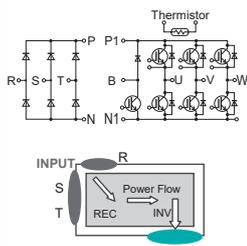
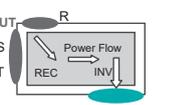
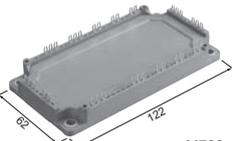
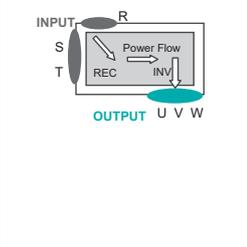
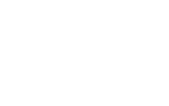
注: EconoPIM™为Infineon Technologies公司的注册商标。

$V_{CE(sat)}$, V_{FM} : at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过版产品·停产产品

IGBT 模块 PIM <X 系列 /V 系列>

■ PIM (内置刹车部、整流部) EconoPIM™ 1200V级

Press fit pins	Thermistor	Power Flow	1200V	
			X series	V series
 <p>M721</p>			25A	7MBR25VW120-50
			35A	7MBR35XWA120-50
			50A	7MBR50XWA120-50
			75A	7MBR75XWE120-50
 <p>M722</p>			50A	7MBR50VX120-50
			75A	7MBR75XXA120-50
			100A	7MBR100XXA120-50
			150A	7MBR150XXE120-50
 <p>M721</p>			25A	7MBR25VY120-50
			35A	7MBR35XYA120-50
			50A	7MBR50XYA120-50
			75A	7MBR75XYE120-50
 <p>M722</p>			50A	7MBR50VZ120-50
			75A	7MBR75XZA120-50
			100A	7MBR100XZA120-50
			150A	7MBR150XZE120-50

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量
	V _{CES}	I _c	P _{tot}	V _{CE(sat)}	V _{CES}	I _c	V _{RRM}	V _{RRM}	I _o	V _{FM}	I _{FSM}		
	(V)	连续 (A)	(W)	typ. (V)	(V)	连续 (A)	(V)	(V)	连续 (A)	typ. (V)	(A)	(g)	
7MBR35XWA120-50	1200	35	200	1.50	1200	25	1200	1600	35	1.05	385	M721	200
7MBR50XWA120-50	1200	50	250	1.50	1200	35	1200	1600	50	1.05	520	M721	200
7MBR75XWE120-50	1200	75	455	1.55	1200	35	1200	1600	75	1.15	520	M721	200
7MBR75XXA120-50	1200	75	335	1.50	1200	50	1200	1600	75	1.15	520	M722	310
7MBR100XXA120-50	1200	100	445	1.45	1200	75	1200	1600	100	1.05	775	M722	310
7MBR150XXE120-50	1200	150	880	1.50	1200	75	1200	1600	150	1.05	1400	M722	310
7MBR35XYA120-50	1200	35	200	1.50	1200	25	1200	1600	35	1.05	385	M721	200
7MBR50XYA120-50	1200	50	250	1.50	1200	35	1200	1600	50	1.05	520	M721	200
7MBR75XYE120-50	1200	75	455	1.55	1200	35	1200	1600	75	1.15	520	M721	200
7MBR75XZA120-50	1200	75	335	1.50	1200	50	1200	1600	75	1.15	520	M722	310
7MBR100XZA120-50	1200	100	445	1.45	1200	75	1200	1600	100	1.05	775	M722	310
7MBR150XZE120-50	1200	150	880	1.50	1200	75	1200	1600	150	1.05	1400	M722	310

注: EconoPIM™为Infineon Technologies公司的注册商标。

V_{CE(sat)}, V_{FM}: at T_{vj}=25°C, Chip

■ V系列

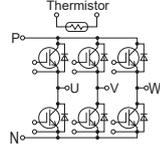
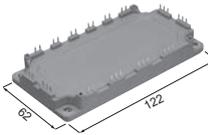
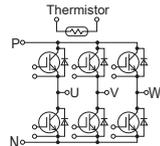
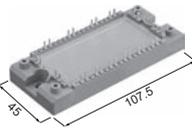
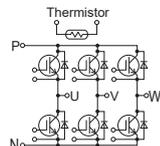
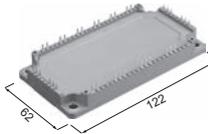
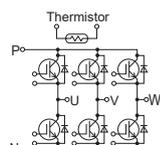
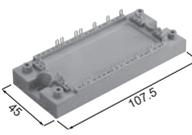
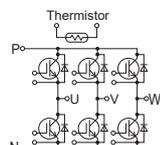
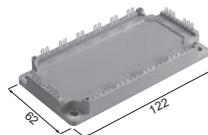
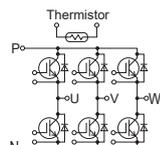
型号	变频器部 [IGBT]				刹车部 [IGBT+FWD]			整流部 [Diode]				封装	重量 (g)
	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ typ. (V)	V_{CES} (V)	I_c 连续 (A)	V_{RRM} (V)	V_{RRM} (V)	I_o 连续 (A)	V_{FM} typ. (V)	I_{FSM} (A)		
7MBR25VW120-50	1200	25	170	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.40	155	M721	200
7MBR35VW120-50	1200	35	210	1.85	1200	25	1200	1600	35	1.35	260	M721	200
7MBR50VW120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M721	200
7MBR50VX120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M722	310
7MBR75VX120-50	1200	75	385	1.85	1200	50	1200	1600	75	1.40	520	M722	310
7MBR100VX120-50	1200	100	520	1.75	1200	75	1200	1600	100	1.50	520	M722	310
7MBR150VX120-50	1200	150	885	1.85	1200	100	1200	1600	150	1.40	780	M722	310
7MBR25VY120-50	1200	25	170	1.85	1200	25	1200	1600	25	1.42	155	M721	200
7MBR35VY120-50	1200	35	210	1.85	1200	25	1200	1600	35	1.35	260	M721	200
7MBR50VY120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M721	200
7MBR50VZ120-50	1200	50	280	1.85	1200	35	1200	1600	50	1.35	360	M722	310
7MBR75VZ120-50	1200	75	385	1.85	1200	50	1200	1600	75	1.40	520	M722	310
7MBR100VZ120-50	1200	100	520	1.75	1200	75	1200	1600	100	1.50	520	M722	310
7MBR150VZ120-50	1200	150	885	1.85	1200	100	1200	1600	150	1.40	780	M722	310

$V_{CE(sat)}$, V_{FM} : at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

IGBT 模块 6-Pack <X 系列 /V 系列>

6-Pack EconoPACK™ 600V、1200V级

Solder pins	Thermistor	/c	600V	1200V	
			V series	X series	V series
 M636		50A	6MBI50VA-060-50		6MBI50VA-120-50
		75A	6MBI75VA-060-50		6MBI75VA-120-50
		100A	6MBI100VA-060-50		6MBI100VA-120-50
 M633		100A			6MBI100VB-120-50
		150A	6MBI150VB-060-50		6MBI150VB-120-50
		180A			6MBI180VB-120-50
					6MBI180VB-120-55
 M669		100A		6MBI100XAE120-50	
 M668		100A		6MBI100XBA120-50	
		150A		6MBI150XBA120-50	
		200A		6MBI200XBA120-50	
				6MBI200XBE120-50	
 M647		50A	6MBI50VW-060-50		6MBI50VW-120-50
		75A	6MBI75VW-060-50		6MBI75VW-120-50
		100A	6MBI100VW-060-50	6MBI100XWE120-50	6MBI100VW-120-50
 M648		100A		6MBI100XXA120-50	6MBI100VX-120-50
		150A	6MBI150VX-060-50	6MBI150XXA120-50	6MBI150VX-120-50
		180A			6MBI180VX-120-50
					6MBI180VX-120-55
		200A		6MBI200XXA120-50	6MBI200XXE120-50

外形尺寸(mm)

注: EconoPACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

■ X系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间 $t_d(on)$ typ. (μs)	$t_d(off)$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)	封装	重量 (g)
					(V)	(A)					
6MBI100XAE120-50	1200	± 20	100	685	1.45	100	0.21	0.29	0.10	M669	200
6MBI100XWE120-50	1200	± 20	100	685	1.45	100	0.21	0.29	0.10	M647	200
6MBI100XBA120-50	1200	± 20	100	440	1.45	100	0.21	0.29	0.10	M668	310
6MBI150XBA120-50	1200	± 20	150	625	1.40	150	0.31	0.35	0.15	M668	310
6MBI200XBA120-50	1200	± 20	200	750	1.45	200	0.27	0.34	0.12	M668	310
6MBI200XBE120-50	1200	± 20	200	1000	1.45	200	0.27	0.34	0.12	M668	310
6MBI100XXA120-50	1200	± 20	100	440	1.45	100	0.21	0.29	0.10	M648	310
6MBI150XXA120-50	1200	± 20	150	625	1.40	150	0.31	0.35	0.15	M648	310
6MBI200XXA120-50	1200	± 20	200	750	1.45	200	0.27	0.34	0.12	M648	310
6MBI200XXE120-50	1200	± 20	200	1000	1.45	200	0.27	0.34	0.12	M648	310

■ V系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间 $t_d(on)$ typ. (μs)	$t_d(off)$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)	封装	重量 (g)
					(V)	(A)					
6MBI50VA-060-50	600	± 20	50	200	1.60	50	0.36	0.52	0.03	M636	180
6MBI75VA-060-50	600	± 20	75	275	1.60	75	0.36	0.52	0.03	M636	180
6MBI100VA-060-50	600	± 20	100	335	1.60	100	0.36	0.52	0.03	M636	180
6MBI150VB-060-50	600	± 20	150	485	1.60	150	0.36	0.52	0.03	M633	300
6MBI50VW-060-50	600	± 20	50	215	1.60	50	0.36	0.52	0.03	M647	200
6MBI75VW-060-50	600	± 20	75	300	1.60	75	0.36	0.52	0.03	M647	200
6MBI100VW-060-50	600	± 20	100	335	1.60	100	0.36	0.52	0.03	M647	200
6MBI150VX-060-50	600	± 20	150	485	1.60	150	0.36	0.52	0.03	M648	300
6MBI50VA-120-50	1200	± 20	50	280	1.85	50	0.39	0.53	0.06	M636	180
6MBI75VA-120-50	1200	± 20	75	385	1.85	75	0.39	0.53	0.06	M636	180
6MBI100VA-120-50	1200	± 20	100	520	1.75	100	0.39	0.53	0.06	M636	180
6MBI100VB-120-50	1200	± 20	100	520	1.75	100	0.39	0.53	0.06	M633	300
6MBI150VB-120-50	1200	± 20	150	770	1.75	150	0.39	0.53	0.06	M633	300
6MBI180VB-120-50	1200	± 20	150	835	1.85	200	0.39	0.53	0.06	M633	300
6MBI180VB-120-55	1200	± 20	150	1075	1.85	200	0.39	0.53	0.06	M633	300
6MBI50VW-120-50	1200	± 20	50	280	1.85	50	0.39	0.53	0.06	M647	200
6MBI75VW-120-50	1200	± 20	75	385	1.85	75	0.39	0.53	0.06	M647	200
6MBI100VW-120-50	1200	± 20	100	520	1.75	100	0.39	0.53	0.06	M647	200
6MBI100VX-120-50	1200	± 20	100	520	1.75	100	0.39	0.53	0.06	M648	300
6MBI150VX-120-50	1200	± 20	150	770	1.75	150	0.39	0.53	0.06	M648	300
6MBI180VX-120-50	1200	± 20	150	835	1.85	200	0.39	0.53	0.06	M648	300
6MBI180VX-120-55	1200	± 20	150	1075	1.85	200	0.39	0.53	0.06	M648	300

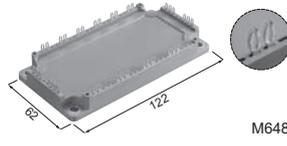
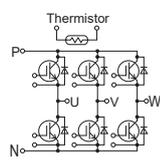
注：6MBI180VB-120-55、6MBI180VX-120-55使用低热阻封装

$V_{CE(sat)}$, V_{FM} : at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 6-Pack <V 系列>

6-Pack EconoPACK™ 1700V级

Press fit pins

Ic	1700V
	V series
100A	6MBI100VX-170-50

外形尺寸(mm)

型号	V _{CES}	V _{GES}	I _C 连续	P _{tot}	V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V)		开关时间			封装	重量
	(V)	(V)	(A)	(W)	typ.	I _C (A)	t _{on} typ. (μs)	t _{off} typ. (μs)	t _f typ. (μs)		
6MBI100VX-170-50	1700	±20	100	665	2.00	100	0.63	0.70	0.10	M648	300

注1: EconoPACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。

V_{CE(sat)}: at T_{vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 Standard 2-Pack <X 系列 /V 系列>

2-Pack 600V、650V级

封装	外形图	内部结构图	I_c	650V		600V	
				X series		V series	
M263			100A			2MBI100VA-060-50	
			150A	2MBI150XAA065-50		2MBI150VA-060-50	
			200A	2MBI200XAA065-50		2MBI200VA-060-50	
M274			300A	2MBI300XBE065-50		2MBI300VB-060-50	
			400A	2MBI400XBE065-50		2MBI400VB-060-50	
M275			400A	2MBI400XDE065-50		2MBI400VD-060-50	
			600A	2MBI600XDE065-50		2MBI600VD-060-50	
M277			600A	2MBI600XEE065-50		2MBI600VE-060-50	

外形尺寸 (mm)

■ X系列

型号	V_{CES}	V_{GES}	I_c 连续	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量
					typ.	I_c	$t_d(on)$ typ.	$t_d(off)$ typ.	t_f typ.		
	(V)	(V)	(A)	(W)	(V)	(A)	(μs)	(μs)	(μs)		(g)
2MBI150XAA065-50	650	± 20	150	500	1.30	150	0.31	0.35	0.12	M263	180
2MBI200XAA065-50	650	± 20	200	625	1.30	200	0.31	0.56	0.10	M263	180
2MBI300XBE065-50	650	± 20	300	1160	1.30	300	0.37	0.35	0.07	M274	240
2MBI400XBE065-50	650	± 20	400	1740	1.30	400	0.35	0.68	0.07	M274	240
2MBI400XDE065-50	650	± 20	400	1740	1.30	400	0.45	0.61	0.07	M275	370
2MBI600XDE065-50	650	± 20	600	2775	1.30	600	0.39	0.49	0.09	M275	370
2MBI600XEE065-50	650	± 20	600	2775	1.30	600	0.39	0.49	0.09	M277	470

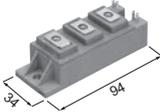
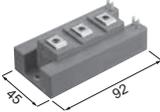
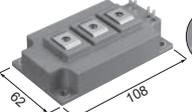
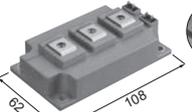
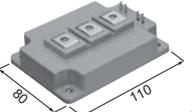
■ V系列

型号	V_{CES}	V_{GES}	I_c 连续	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量
					typ.	I_c	$t_d(on)$ typ.	$t_d(off)$ typ.	t_f typ.		
	(V)	(V)	(A)	(W)	(V)	(A)	(μs)	(μs)	(μs)		(g)
2MBI100VA-060-50	600	± 20	100	330	1.60	100	0.65	0.60	0.04	M263	180
2MBI150VA-060-50	600	± 20	150	480	1.60	150	0.65	0.60	0.04	M263	180
2MBI200VA-060-50	600	± 20	200	650	1.60	200	0.65	0.60	0.04	M263	180
2MBI300VB-060-50	600	± 20	300	1360	1.60	300	0.65	0.60	0.07	M274	240
2MBI400VB-060-50	600	± 20	400	1970	1.60	400	0.65	0.60	0.07	M274	240
2MBI400VD-060-50	600	± 20	400	1970	1.60	400	0.65	0.60	0.07	M275	370
2MBI600VD-060-50	600	± 20	600	2940	1.60	600	0.75	0.75	0.07	M275	370
2MBI600VE-060-50	600	± 20	600	2940	1.60	600	0.75	0.75	0.07	M277	470

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip

IGBT 模块 Standard 2-Pack <X 系列 /V 系列>

2-Pack 1200V级

外形图	封装	Ic	1200V	
			X series	V series
 M263		75A		2MBI75VA-120-50
		100A	2MBI100XAA120-50	2MBI100VA-120-50
		150A	2MBI150XAA120-50	2MBI150VA-120-50
		200A	2MBI200XAA120-50	
 M274		150A		2MBI150VB-120-50
		200A	2MBI200XBE120-50	2MBI200VB-120-50
		300A	2MBI300XBE120-50	
 M275		300A		2MBI300VD-120-50
		400A	2MBI400XDE120-50	2MBI400VD-120-50
		600A	2MBI600XDE120-50	
 M276		200A		2MBI200VH-120-50
		300A	2MBI300XHA120-50	2MBI300VH-120-50
		450A	2MBI450XHA120-50	2MBI450VH-120-50
		600A	2MBI600XHA120-50	2MBI450VH-120F-50*1
 M277		300A		2MBI300VE-120-50
		450A	2MBI450XEE120-50	2MBI450VE-120-50
		600A	2MBI600XEE120-50	2MBI600VE-120-50

外形尺寸(mm)

X系列

型号	V _{CES} (V)	V _{GES} (V)	I _C 连续 (A)	P _{tot} (W)	V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V)		开关时间			封装	重量 (g)
					typ.	I _C (A)	t _{d(on)} typ. (μs)	t _{d(off)} typ. (μs)	t _f typ. (μs)		
2MBI100XAA120-50	1200	±20	100	530	1.40	100	0.34	0.31	0.16	M263	180
2MBI150XAA120-50	1200	±20	150	680	1.50	150	0.22	0.25	0.11	M263	180
2MBI200XAA120-50	1200	±20	200	830	1.45	200	0.39	0.38	0.10	M263	180
2MBI200XBE120-50	1200	±20	200	1485	1.40	200	0.32	0.36	0.13	M274	240
2MBI300XBE120-50	1200	±20	300	1875	1.50	300	0.23	0.35	0.11	M274	240
2MBI400XDE120-50	1200	±20	400	3000	1.40	400	0.38	0.36	0.13	M275	370
2MBI600XDE120-50	1200	±20	600	3655	1.45	600	0.40	0.37	0.11	M275	370
2MBI300XHA120-50	1200	±20	300	1425	1.45	300	0.40	0.34	0.15	M276	370
2MBI450XHA120-50	1200	±20	450	1850	1.45	450	0.39	0.35	0.13	M276	370
2MBI600XHA120-50	1200	±20	600	2340	1.45	600	0.40	0.37	0.11	M276	370
2MBI450XEE120-50	1200	±20	450	3000	1.45	450	0.35	0.34	0.14	M277	470
2MBI600XEE120-50	1200	±20	600	3945	1.40	600	0.42	0.40	0.12	M277	470

V_{CE(sat)}: at T_{Vj}=25°C, Chip

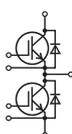
■ V系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					$V_{CE(sat)}$ (V)	I_C (A)	$t_{d(on)}$ typ. (μs)	$t_{d(off)}$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI75VA-120-50	1200	± 20	75	390	1.85	75	0.60	0.60	0.04	M263	180
2MBI100VA-120-50	1200	± 20	100	555	1.75	100	0.60	0.60	0.04	M263	180
2MBI150VA-120-50	1200	± 20	150	785	1.75	150	0.60	0.60	0.04	M263	180
2MBI150VB-120-50	1200	± 20	150	1070	1.85	150	0.60	0.80	0.08	M274	240
2MBI200VB-120-50	1200	± 20	200	1500	1.75	200	0.60	0.80	0.08	M274	240
2MBI300VD-120-50	1200	± 20	300	2205	1.85	300	0.60	0.80	0.08	M275	370
2MBI400VD-120-50	1200	± 20	400	3330	1.75	400	0.60	0.80	0.08	M275	370
2MBI200VH-120-50	1200	± 20	200	1110	1.75	200	0.60	0.80	0.08	M276	370
2MBI300VH-120-50	1200	± 20	300	1600	1.75	300	0.60	0.80	0.08	M276	370
2MBI450VH-120-50	1200	± 20	450	2400	1.80	450	0.60	0.80	0.08	M276	370
2MBI450VH-120F-50	1200	± 20	450	2400	1.80	450	0.60	0.80	0.08	M276	370
2MBI300VE-120-50	1200	± 20	300	2200	1.85	300	0.60	0.80	0.08	M277	470
2MBI450VE-120-50	1200	± 20	450	3350	1.80	450	0.60	0.80	0.08	M277	470
2MBI600VE-120-50	1200	± 20	600	4800	1.75	600	0.60	0.80	0.08	M277	470

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 Standard 2-Pack <X 系列 /V 系列>

■ 2-Pack 1700V级

			I_c	1700V	
				X series	V series
			75A	2MBI75XAA170-50	2MBI75VA-170-50
			100A	2MBI100XAA170-50	2MBI100VA-170-50
			150A	2MBI150XAA170-50	
			150A	2MBI150XHA170-50	2MBI150VH-170-50
			200A	2MBI200XHA170-50	2MBI200VH-170-50
			300A	2MBI300XHA170-50	2MBI300VH-170-50
			400A	2MBI400XHA170-50	
			300A	2MBI300XEE170-50	2MBI300VE-170-50
			400A	2MBI400XEE170-50	2MBI400VE-170-50

外形尺寸 (mm)

■ X系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					(V)	I_c (A)	$t_d(on)$ typ. (μs)	$t_d(off)$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI75XAA170-50	1700	± 20	75	460	1.60	75	0.38	0.41	0.45	M263	180
2MBI100XAA170-50	1700	± 20	100	560	1.65	100	0.41	0.42	0.47	M263	180
2MBI150XAA170-50	1700	± 20	150	730	1.60	150	0.43	0.43	0.44	M263	180
2MBI150XHA170-50	1700	± 20	150	925	1.60	150	0.37	0.43	0.50	M276	370
2MBI200XHA170-50	1700	± 20	200	1125	1.65	200	0.40	0.60	0.63	M276	370
2MBI300XHA170-50	1700	± 20	300	1685	1.60	300	0.44	0.62	0.60	M276	370
2MBI400XHA170-50	1700	± 20	400	2270	1.65	400	0.45	0.65	0.64	M276	370
2MBI300XEE170-50	1700	± 20	300	3025	1.60	300	0.44	0.60	0.54	M277	470
2MBI400XEE170-50	1700	± 20	400	3665	1.65	400	0.45	0.65	0.64	M277	470

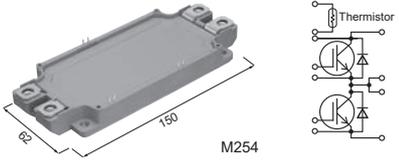
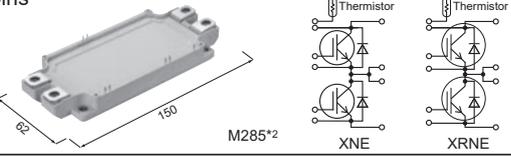
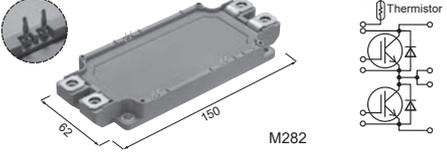
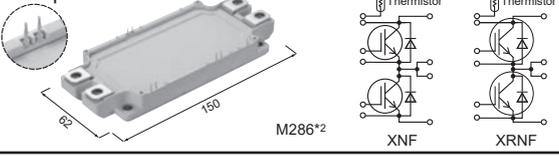
■ V系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					(V)	I_c (A)	$t_d(on)$ typ. (μs)	$t_d(off)$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI75VA-170-50	1700	± 20	75	555	2.00	75	1.25	1.30	0.15	M263	180
2MBI100VA-170-50	1700	± 20	100	665	2.00	100	1.25	1.30	0.15	M263	180
2MBI150VH-170-50	1700	± 20	150	1110	2.00	150	0.95	1.05	0.14	M276	370
2MBI200VH-170-50	1700	± 20	200	1250	2.00	200	1.15	1.05	0.14	M276	370
2MBI300VH-170-50	1700	± 20	300	1805	2.00	300	1.15	1.05	0.14	M276	370
2MBI300VE-170-50	1700	± 20	300	2830	2.00	300	1.15	1.05	0.14	M277	470
2MBI400VE-170-50	1700	± 20	400	3840	2.00	400	1.15	1.05	0.14	M277	470

 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 Standard 2-Pack <X 系列 /V 系列>

2-Pack 1200V级

Solder pins	I_c	1200V		
		X series	V series	V series With SiN-substrate *1
 <p>M254</p>	225A	2MBI225XNA120-50	2MBI225VN-120-50	2MBI225VN-120S-50
	300A	2MBI300XNA120-50	2MBI300VN-120-50	2MBI300VN-120S-50
	450A	2MBI450XNA120-50	2MBI450VN-120-50	2MBI450VN-120S-50
	600A	2MBI600XNG120-50		2MBI600VN-120-50
 <p>M285*2</p>	600A	2MBI600XNE120-50		
	800A	2MBI800XNE120-50		
	1000A	2MBI1000XRNE120-50		
 <p>M282</p>	225A	2MBI225XNB120-50	2MBI225VX-120-50	
	300A	2MBI300XNB120-50	2MBI300VX-120-50	
	450A	2MBI450XNB120-50	2MBI450VX-120-50	
	600A	2MBI600XNH120-50		2MBI600VX-120-50
 <p>M286*2</p>	600A	2MBI600XNF120-50		
	800A	2MBI800XNF120-50		
	1000A	2MBI1000XRNF120-50		

外形尺寸(mm)

X系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					$V_{CE(sat)}$ (V)	I_c (A)	$t_{d(on)}$ typ. (μs)	$t_{d(off)}$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI225XNA120-50	1200	± 20	225	1030	1.45	225	0.23	0.33	0.05	M254	350
2MBI300XNA120-50	1200	± 20	300	1325	1.40	300	0.26	0.36	0.05	M254	350
2MBI450XNA120-50	1200	± 20	450	1760	1.40	450	0.37	0.40	0.07	M254	350
2MBI600XNG120-50*1	1200	± 20	600	3125	1.45	600	0.42	0.42	0.07	M254	350
2MBI600XNE120-50*1	1200	± 20	600	3125	1.45	600	0.42	0.42	0.07	M285*2	350
2MBI800XNE120-50*1	1200	± 20	800	4050	1.45	800	0.47	0.45	0.08	M285*2	350
2MBI1000XRNE120-50*1	1200	± 20	1000	8330	1.60	1000	0.36	0.50	0.09	M285*2	350
2MBI225XNB120-50	1200	± 20	225	1030	1.45	225	0.23	0.33	0.05	M282	350
2MBI300XNB120-50	1200	± 20	300	1325	1.40	300	0.26	0.36	0.05	M282	350
2MBI450XNB120-50	1200	± 20	450	1760	1.40	450	0.37	0.40	0.07	M282	350
2MBI600XNH120-50*1	1200	± 20	600	3125	1.45	600	0.42	0.42	0.07	M282	350
2MBI600XNF120-50*1	1200	± 20	600	3125	1.45	600	0.42	0.42	0.07	M286*2	350
2MBI800XNF120-50*1	1200	± 20	800	4050	1.45	800	0.47	0.45	0.08	M286*2	350
2MBI1000XRNF120-50*1	1200	± 20	1000	8330	1.60	1000	0.36	0.50	0.09	M286*2	350

*1 低热阻封装, *2 高散热、高耐腐蚀性封装

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip

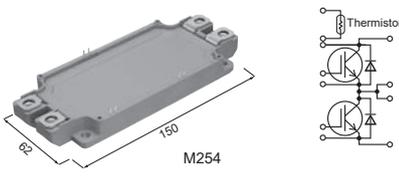
■ V系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量 (g)
					typ. (V)	I_C (A)	$t_{d(on)}$ typ. (μs)	$t_{d(off)}$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI225VN-120-50	1200	± 20	225	1070	1.85	225	0.55	1.05	0.11	M254	350
2MBI225VN-120S-50* ³	1200	± 20	225	1360	1.85	225	0.40	0.55	0.05	M254	350
2MBI300VN-120-50	1200	± 20	300	1595	1.75	300	0.55	1.05	0.11	M254	350
2MBI300VN-120S-50* ³	1200	± 20	300	2000	1.75	300	0.45	0.65	0.06	M254	350
2MBI450VN-120-50	1200	± 20	450	2270	1.75	450	0.55	1.05	0.11	M254	350
2MBI450VN-120S-50* ³	1200	± 20	450	3000	1.75	450	0.47	0.70	0.07	M254	350
2MBI600VN-120-50	1200	± 20	600	3750	1.85	600	0.55	1.05	0.11	M254	350
2MBI225VX-120-50	1200	± 20	225	1070	1.85	225	0.55	1.05	0.11	M282	350
2MBI300VX-120-50	1200	± 20	300	1595	1.75	300	0.55	1.05	0.11	M282	350
2MBI450VX-120-50	1200	± 20	450	2270	1.75	450	0.55	1.05	0.11	M282	350
2MBI600VX-120-50	1200	± 20	600	3750	1.85	600	0.55	1.05	0.11	M282	350

*³ 产品名称中带有S的型号使用低热阻封装 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 Standard 2-Pack <X 系列 /V 系列>

2-Pack 1700V级

Solder pins	1700V	1700V		
		X series	V series	V series With SiN-substrate *1
 <p>M254</p>	I_c			
	225A	2MBI225XNA170-50		
	300A	2MBI300XNA170-50	2MBI300VN-170-50	
	450A	2MBI450XNA170-50	2MBI450VN-170-50	
	550A			2MBI550VN-170-50
	600A	2MBI600XNG170-50		
Solder pins	600A	2MBI600XNE170-50		
	800A	2MBI800XRNE170-50		
Press fit pins	225A	2MBI225XNB170-50	2MBI225VX-170-50	
	300A	2MBI300XNB170-50	2MBI300VX-170-50	
	450A	2MBI450XNB170-50	2MBI450VX-170-50	
	550A			2MBI550VX-170-50
	600A	2MBI600XNH170-50		
	600A	2MBI600XNF170-50		
Press fit pins	800A	2MBI800XRNF170-50		

外形尺寸(mm)

X系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量 (g)
					typ. (V)	I_c (A)	$t_{d(on)}$ typ. (μs)	$t_{d(off)}$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI225XNA170-50	1700	± 20	225	1470	1.60	225	0.35	0.46	0.44	M254	350
2MBI300XNA170-50	1700	± 20	300	1720	1.60	300	0.39	0.47	0.42	M254	350
2MBI450XNA170-50	1700	± 20	450	2340	1.60	450	0.41	0.52	0.42	M254	350
2MBI600XNG170-50*1	1700	± 20	600	3845	1.70	600	0.49	0.58	0.42	M254	350
2MBI600XNE170-50*1	1700	± 20	600	3845	1.70	600	0.49	0.58	0.42	M285*2	350
2MBI800XRNE170-50*1	1700	± 20	800	7140	2.30	800	0.47	0.57	0.10	M285*2	350
2MBI225XNB170-50	1700	± 20	225	1470	1.60	225	0.35	0.46	0.44	M282	350
2MBI300XNB170-50	1700	± 20	300	1720	1.60	300	0.39	0.47	0.42	M282	350
2MBI450XNB170-50	1700	± 20	450	2340	1.60	450	0.41	0.52	0.42	M282	350
2MBI600XNH170-50*1	1700	± 20	600	3845	1.70	600	0.49	0.58	0.42	M282	350
2MBI600XNF170-50*1	1700	± 20	600	3845	1.70	600	0.49	0.58	0.42	M286*2	350
2MBI800XRNF170-50*1	1700	± 20	800	7140	2.30	800	0.47	0.57	0.10	M286*2	350

*1 低热阻封装

*2 高散热、高耐久电蚀性封装

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip

功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

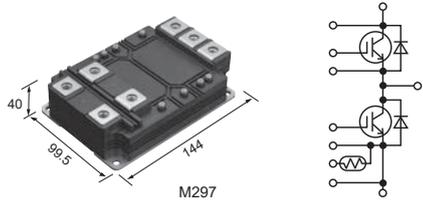
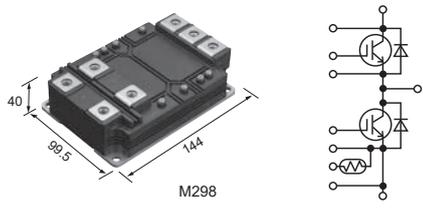
■ V系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量 (g)
					typ. (V)	I_C (A)	$t_{d(on)}$ typ. (μs)	$t_{d(off)}$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI300VN-170-50	1700	± 20	300	1665	2.00	300	0.90	1.30	0.10	M254	350
2MBI450VN-170-50	1700	± 20	450	2500	2.00	450	0.90	1.30	0.10	M254	350
2MBI550VN-170-50*³	1700	± 20	550	3750	2.15	550	1.00	1.30	0.10	M254	350
2MBI225VX-170-50	1700	± 20	225	1500	2.00	225	0.90	1.05	0.08	M282	350
2MBI300VX-170-50	1700	± 20	300	1665	2.00	300	0.90	1.30	0.10	M282	350
2MBI450VX-170-50	1700	± 20	450	2500	2.00	450	0.90	1.30	0.10	M282	350
2MBI550VX-170-50*³	1700	± 20	550	3750	2.15	550	1.00	1.30	0.10	M282	350

*³ 550A产品为低热阻封装 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 2-Pack <X 系列>

■ 高功率模块 HPnC 1700V、2300V、3300V级

	I_c	1700V	2300V
		X series	
 <p>M297</p>	1200A	2MBI1200XYF170-50	
	1500A	2MBI1500XYF170-50	
 <p>M298</p>	1200A	2MBI1200XZF170-50	2MBI1200XZF230-50
	1500A	2MBI1500XZF170-50	
	1800A	2MBI1800XZF170-50	

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					(V)	(A)	$t_d(on)$ typ. (μs)	$t_d(off)$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
○ 2MBI1200XYF170-50	1700	± 20	1200	TBD	TBD	1200	TBD	TBD	TBD	M297	TBD
○ 2MBI1500XYF170-50	1700	± 20	1500	TBD	TBD	1500	TBD	TBD	TBD	M297	TBD
● 2MBI1200XZF170-50	1700	± 20	1200	6815	1.8	1200	0.71	1.84	0.33	M298	1050
● 2MBI1500XZF170-50	1700	± 20	1500	7315	1.9	1500	0.78	0.90	0.33	M298	1050
● 2MBI1800XZF170-50	1700	± 20	1800	8570	1.8	1800	0.74	0.97	0.44	M298	1050
● 2MBI1200XZF230-50	2300	± 20	1200	8105	1.9	1200	0.74	1.15	0.54	M298	1050

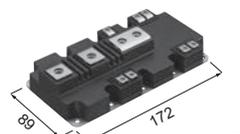
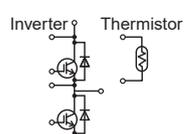
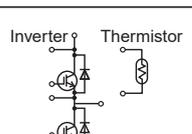
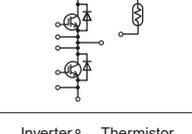
注: M297: MgSiC-baseplate, M298: Cu-baseplate

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip

●: 新产品 ○: 开发中

IGBT 模块 2-Pack <X 系列 /V 系列>

PrimePACK™ 1200V级

 M271  M272  M291	  	I _C	1200V		
			X series	V series	
				Low switching loss	Soft turn off
600A				2MBI600VXA-120E-50	
				2MBI600VXA-120E-54	
900A			2MBI900XXA120P-50	2MBI900VXA-120E-50	2MBI900VXA-120P-50
				2MBI900VXA-120E-54	2MBI900VXA-120P-54
1200A			2MBI1200XXE120P-50		
1400A			2MBI1400XXB120P-50	2MBI1400VXB-120E-50	2MBI1400VXB-120P-50
				2MBI1400VXB-120E-54	2MBI1400VXB-120P-54
1800A			2MBI1800XXF120P-50		
1800A			2MBI1800XXG120P-50		
2400A			2MBI2400XRXG120-50		

外形尺寸 (mm)

X系列

型号	V _{CEs} (V)	V _{GES} (V)	I _C 连续 (A)	P _{tot} (W)	V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					V _{CE} (V)	I _C (A)	t _{d(on)} typ. (μs)	t _{d(off)} typ. (μs)	t _f typ. (μs)		
2MBI900XXA120P-50	1200	±20	900	3600	1.45	900	1.10	0.90	0.16	M271	850
2MBI1200XXE120P-50	1200	±20	1200	7100	1.45	1200	1.10	0.90	0.16	M271	850
2MBI1400XXB120P-50	1200	±20	1400	5400	1.45	1400	1.10	0.90	0.16	M272	1250
2MBI1800XXF120P-50	1200	±20	1800	10700	1.45	1800	1.10	0.90	0.16	M272	1250
2MBI1800XXG120P-50	1200	±20	1800	10700	1.45	1800	1.10	0.90	0.16	M291	1350
2MBI2400XRXG120-50	1200	±20	2400	21100	1.50	2400	1.14	0.99	0.13	M291	1350

V系列

型号	V _{CEs} (V)	V _{GES} (V)	I _C 连续 (A)	P _{tot} (W)	V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					V _{CE} (V)	I _C (A)	t _{d(on)} typ. (μs)	t _{d(off)} typ. (μs)	t _f typ. (μs)		
2MBI600VXA-120E-50	1200	±20	600	3350	1.75	600	1.00	1.20	0.15	M271	850
2MBI600VXA-120E-54	1200	±20	600	3350	1.75	600	1.00	1.20	0.15	M271	850
2MBI900VXA-120E-50	1200	±20	900	5100	1.75	900	1.00	1.20	0.15	M271	850
2MBI900VXA-120E-54	1200	±20	900	5100	1.75	900	1.00	1.20	0.15	M271	850
2MBI1400VXB-120E-50	1200	±20	1400	7650	1.75	1400	1.00	1.20	0.15	M272	1250
2MBI1400VXB-120E-54	1200	±20	1400	7650	1.75	1400	1.00	1.20	0.15	M272	1250
2MBI900VXA-120P-50	1200	±20	900	5100	1.65	900	1.00	1.20	0.15	M271	850
2MBI900VXA-120P-54	1200	±20	900	5100	1.65	900	1.00	1.20	0.15	M271	850
2MBI1400VXB-120P-50	1200	±20	1400	7650	1.65	1400	1.00	1.20	0.15	M272	1250
2MBI1400VXB-120P-54	1200	±20	1400	7650	1.65	1400	1.00	1.20	0.15	M272	1250

注1: PrimePACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。

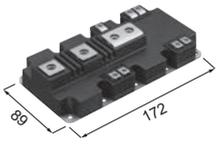
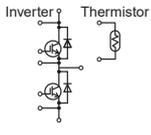
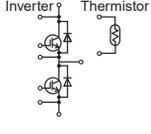
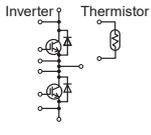
注2: -54...V_{CE(sat)}和VF的等级会显示在标签中

●: 新产品

V_{CE(sat)}: at T_{Vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 2-Pack <X 系列 /V 系列>

PrimePACK™ 1700V级

		1700V			
		X series	V series		
		Low switching loss	Low switching loss	Soft turn off	
 <p>M271</p>		650A	2MBI650XXA170-50	2MBI650VXA-170E-50	
				2MBI650VXA-170E-54	
				2MBI650VXA-170EA-50	
				2MBI650VXA-170EA-54	
		1200A	2MBI1200XXE170-50		
 <p>M272</p>		1000A	2MBI1000XXB170-50	2MBI1000VXB-170E-50	
				2MBI1000VXB-170E-54	
				2MBI1000VXB-170EA-50	
				2MBI1000VXB-170EA-54	
		1400A	2MBI1400XXB170-50	2MBI1400VXB-170E-50	2MBI1400VXB-170P-50
				2MBI1400VXB-170E-54	2MBI1400VXB-170P-54
		1800A	2MBI1800XF170-50		
 <p>M291</p>		1800A	2MBI1800XXG170-50		
		2400A	2MBI2400XRXG170-50		

外形尺寸(mm)

■ X系列

型号	V _{CES} (V)	V _{GES} (V)	I _c 连续 (A)	P _{tot} (W)	V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					I _c (A)	t _{d(on)} typ. (μs)	t _{d(off)} typ. (μs)	t _f typ. (μs)			
2MBI650XXA170-50	1700	±20	650	2500	1.65	650	1.23	0.95	0.38	M271	850
2MBI1200XXE170-50	1700	±20	1200	8600	1.70	1200	1.11	1.02	0.20	M271	850
2MBI1000XXB170-50	1700	±20	1000	3700	1.65	1000	1.23	0.95	0.38	M272	1250
2MBI1400XXB170-50	1700	±20	1400	6900	1.65	1400	1.11	1.02	0.20	M272	1250
2MBI1800XF170-50	1700	±20	1800	13000	1.70	1800	1.11	1.02	0.20	M272	1250
2MBI1800XXG170-50	1700	±20	1800	13000	1.70	1800	1.11	1.02	0.20	M291	1350
2MBI2400XRXG170-50	1700	±20	2400	18500	2.75	2400	0.92	0.95	0.21	M291	1350

注: PrimePACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。

V_{CE(sat)}: at T_{Vj}=25°C, Chip

○: 开发中

■ V系列

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_C 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量 (g)
					typ. (V)	I_C (A)	$t_{d(on)}$ typ. (μs)	$t_{d(off)}$ typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MBI650VXA-170E-50	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.25	1.55	0.15	M271	850
2MBI650VXA-170E-54	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.25	1.55	0.15	M271	850
2MBI650VXA-170EA-50	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.70	1.60	0.11	M271	850
2MBI650VXA-170EA-54	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.70	1.60	0.11	M271	850
2MBI1000VXB-170E-50	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.25	1.55	0.15	M272	1250
2MBI1000VXB-170E-54	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.25	1.55	0.15	M272	1250
2MBI1000VXB-170EA-50	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.70	1.60	0.11	M272	1250
2MBI1000VXB-170EA-54	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.70	1.60	0.11	M272	1250
2MBI1400VXB-170E-50	1700	± 20	1400	8820	2.15	1400	1.25	1.55	0.15	M272	1250
2MBI1400VXB-170E-54	1700	± 20	1400	8820	2.15	1400	1.25	1.55	0.15	M272	1250
2MBI1400VXB-170P-50	1700	± 20	1400	8820	1.90	1400	1.35	1.80	0.20	M272	1250
2MBI1400VXB-170P-54	1700	± 20	1400	8820	1.90	1400	1.35	1.80	0.20	M272	1250

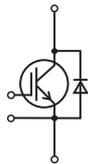
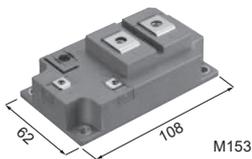
注1: -54... $V_{CE(sat)}$ 和VF的等级会显示在标签中

注2: 带EA的型号降低了VF和热阻, 可支持对二极管负荷较大的应用。

 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

IGBT 模块 1-Pack <V 系列>

1-Pack 1200V、1700V级



I_c	1200V		1700V
	V series	V series With AlN substrate	V series
400A	1MBI400V-120-50	1MBI400VF-120-50	1MBI400V-170-50
600A	1MBI600V-120-50	1MBI600VF-120-50	1MBI600V-170-50
900A	1MBI900V-120-50		

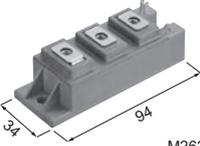
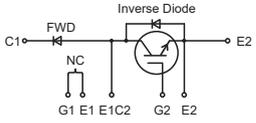
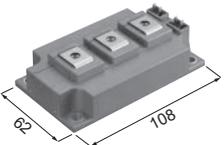
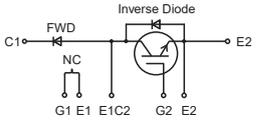
外形尺寸(mm)

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$)		开关时间			封装	重量 (g)
					typ. (V)	I_c (A)	t_{on} typ. (μs)	t_{off} typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
1MBI400V-120-50	1200	± 20	400	2410	1.75	400	0.60	1.00	0.14	M153	380
1MBI600V-120-50	1200	± 20	600	3000	1.75	600	0.70	0.90	0.10	M153	380
1MBI900V-120-50	1200	± 20	900	4280	1.90	900	0.75	0.85	0.10	M153	380
1MBI400VF-120-50	1200	± 20	400	3330	1.75	400	0.60	1.00	0.14	M153	380
1MBI600VF-120-50	1200	± 20	600	4680	1.75	600	0.70	0.90	0.10	M153	380
1MBI400V-170-50	1700	± 20	400	2500	2.00	400	0.70	0.80	0.14	M153	380
1MBI600V-170-50	1700	± 20	600	3610	2.00	600	0.70	0.80	0.14	M153	380

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip

IGBT 模块 斩波器 <V 系列>

■ 斩波器 600V、1200V级

 <p>M262</p>		I_c	600V V series	1200V V series
		150A		1MBI150VA-120L-50
		200A		1MBI200VA-120L-50
 <p>M283</p>		400A	1MBI400VH-060L-50	

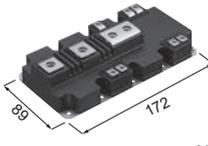
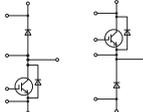
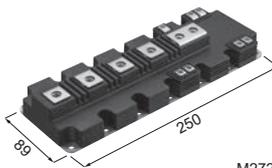
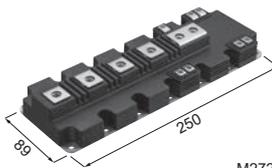
外形尺寸(mm)

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					$V_{CE(sat)}$ (V)	I_c (A)	t_{on} typ. (μs)	t_{off} typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
1MBI400VH-060L-50	600	± 20	400	1250	1.60	400	0.73	0.61	0.07	M283	370
1MBI150VA-120L-50	1200	± 20	150	785	1.85	150	0.60	0.60	0.04	M262	180
1MBI200VA-120L-50	1200	± 20	200	880	1.80	200	0.60	0.60	0.04	M262	180

$V_{CE(sat)}$: at $T_V=25^\circ C$, Chip

IGBT 模块 斩波器 <V 系列>

PrimePACK™ 1200V、1700V级

 <p>M271</p>	 <p>Low Side</p>	 <p>High Side</p>	I_c	1200V		1700V			
				V series		V series			
 <p>M272</p>	 <p>Low Side</p>	 <p>High Side</p>	650A	Low side configuration	High side configuration	1MBI650VXA-170EL-50	1MBI650VXA-170EH-50		
						1MBI650VXA-170EL-54	1MBI650VXA-170EH-54		
 <p>M272</p>	 <p>Low Side</p>	 <p>High Side</p>	1000A			1MBI1000VXB-170EL-50	1MBI1000VXB-170EH-50		
						1MBI1000VXB-170EL-54	1MBI1000VXB-170EH-54		
			1400A	1MBI1400VXB-120PL-54	1MBI1400VXB-120PH-54	1MBI1400VXB-170PL-50	1MBI1400VXB-170PH-50		
						1MBI1400VXB-170PL-54	1MBI1400VXB-170PH-54		

外形尺寸(mm)

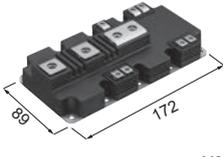
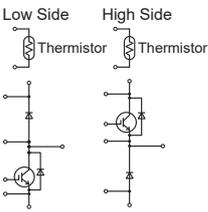
型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					$V_{CE(sat)}$ (V)	I_c (A)	t_{on} typ. (μs)	t_{off} typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
1MBI1400VXB-120PL-54	1200	± 20	1400	7650	1.65	1400	1.00	1.20	0.15	M272	1250
1MBI1400VXB-120PH-54	1200	± 20	1400	7650	1.65	1400	1.00	1.20	0.15	M272	1250
1MBI650VXA-170EL-50	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.25	1.55	0.15	M271	850
1MBI650VXA-170EL-54	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.25	1.55	0.15	M271	850
1MBI1000VXB-170EL-50	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.25	1.55	0.15	M272	1250
1MBI1000VXB-170EL-54	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.25	1.55	0.15	M272	1250
1MBI1400VXB-170PL-50	1700	± 20	1400	8820	1.90	1400	1.35	1.80	0.20	M272	1250
1MBI1400VXB-170PL-54	1700	± 20	1400	8820	1.90	1400	1.35	1.80	0.20	M272	1250
1MBI650VXA-170EH-50	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.25	1.55	0.15	M271	850
1MBI650VXA-170EH-54	1700	± 20	650	4150	2.00	650	1.25	1.55	0.15	M271	850
1MBI1000VXB-170EH-50	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.25	1.55	0.15	M272	1250
1MBI1000VXB-170EH-54	1700	± 20	1000	6250	2.00	1000	1.25	1.55	0.15	M272	1250
1MBI1400VXB-170PH-50	1700	± 20	1400	8820	1.90	1400	1.35	1.80	0.20	M272	1250
1MBI1400VXB-170PH-54	1700	± 20	1400	8820	1.90	1400	1.35	1.80	0.20	M272	1250

注1: PrimePACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。
 注2: -54... $V_{CE(sat)}$ 和 V_F 的等级会显示在标签中

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip

IGBT 模块 斩波器 <V 系列>

PrimePACK™ 1200V级

		I_c	1200V	
			V series	
			Boost (Low side) Chopper	Buck (High side) Chopper
			900A	1MBI900VXA-120PD-50 1MBI900VXA-120PD-54

外形尺寸(mm)

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					I_c (A)	t_{on} typ. (μs)	t_{off} typ. (μs)	t_f typ. (μs)			
1MBI900VXA-120PC-50	1200	± 20	900	5100	1.65	900	1.10	1.20	0.15	M271	850
1MBI900VXA-120PC-54	1200	± 20	900	5100	1.65	900	1.10	1.20	0.15	M271	850
1MBI900VXA-120PD-50	1200	± 20	900	5100	1.65	900	1.10	1.20	0.15	M271	850
1MBI900VXA-120PD-54	1200	± 20	900	5100	1.65	900	1.10	1.20	0.15	M271	850

注1: PrimePACK™为Infineon Technologies公司的注册商标。

 $V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^\circ C$, Chip注2: -54... $V_{CE(sat)}$ 和 V_F 的等级会显示在标签中

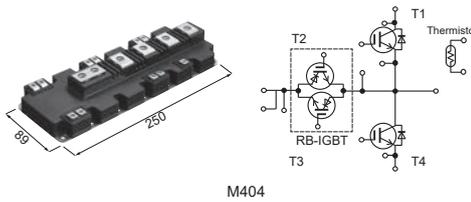
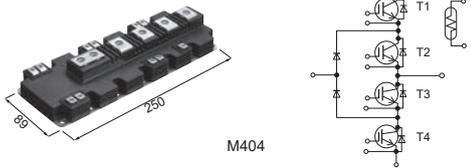
注3: 反向并联二极管的额定电流为120A。请仅将其用于Boost/Buck chopper电路。

IGBT 模块 3 电平 <V 系列>

T/I型NPC 3电平电路 1200V、1700V级

■特性

- 支持功率转换效率良好的 T/I 型 NPC3 电平电路
- 在 1 个封装上搭载 1 条引线或 3 条引线 (3 相), 模块的外部布线十分容易
- 利用低封装内部电感, 实现低浪涌电压
- T 型双向开关部上采用 RB-IGBT*1, 从而实现低损耗
- 主开关部上采用第 6 代 IGBT、FWD, 从而实现低损耗

1-leg T-Type	T1, T4	1200V			1700V	
		600V	900V	1200V	1200V	
 <p>M404</p>	450A		4MBI450VB-120R1-50		4MBI450VB-170R2-50	
			4MBI450VB-120R1-60		4MBI450VB-170R2-60	
	600A				4MBI600VB-170R2-50	
					4MBI600VB-170R2-60	
 <p>M404</p>	600A				4MBI600VC-120-50	
						4MBI600VC-120-60

外形尺寸(mm)

型号	T1, T4				T2, T3				封装	重量 (g)		
	V _{CES} (V)	I _C 连续 (A)	P _{tot} (W)	V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V)		V _{CES} (V)	I _C 连续 (A)	P _{tot} (W)			V _{CE(sat)} (V _{GE} =15V)	
				typ. (V)	I _C (A)						typ. (V)	I _C (A)
4MBI450VB-120R1-50	1200	450	2205	1.85	450	900	450	1980	2.30	450	M404	1300
4MBI450VB-120R1-60	1200	450	2205	1.85	450	900	450	1980	2.30	450	M404	1300
4MBI650VB-120R1-50	1200	650	3060	1.80	650	900	650	2660	2.25	650	M404	1300
4MBI650VB-120R1-60	1200	650	3060	1.80	650	900	650	2660	2.25	650	M404	1300
4MBI900VB-120R1-50	1200	900	3950	1.85	900	900	900	3675	2.30	900	M404	1300
4MBI900VB-120R1-60	1200	900	3950	1.85	900	900	900	3675	2.30	900	M404	1300
4MBI900VB-120RA-50	1200	900	3950	1.85	900	600	900	2660	2.45	900	M404	1300
4MBI900VB-120RA-60	1200	900	3950	1.85	900	600	900	2660	2.45	900	M404	1300
4MBI600VC-120-50	1200	600	2460	1.85	600	1200	600	2460	1.85	600	M404	1300
4MBI600VC-120-60	1200	600	2460	1.85	600	1200	600	2460	1.85	600	M404	1300
4MBI450VB-170R2-50	1700	450	2830	2.00	450	1200	450	2660	2.70	450	M404	1300
4MBI450VB-170R2-60	1700	450	2830	2.00	450	1200	450	2660	2.70	450	M404	1300
4MBI600VB-170R2-50	1700	600	3410	2.00	600	1200	600	3680	2.70	600	M404	1300
4MBI600VB-170R2-60	1700	600	3410	2.00	600	1200	600	3680	2.70	600	M404	1300

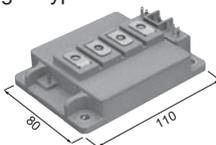
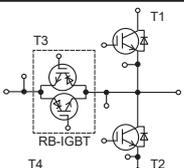
注: -60 规格为印有特性数据的型号

*1 RB-IGBT为反向阻断(Reverse-Blocking)IGBT的缩写,是具备反向(发射极与集电极间)耐压的元件

V_{CE(sat)}: at T_{vj}=25°C, Chip

IGBT 模块 3 电平 <V 系列>

T型NPC 3电平电路 600V、1200V、1700V级

1-leg T-Type  M403 	T1, T2		600V	1200V		1700V
	T3, T4		600V	600V	900V	1200V
	I_c					4MBI220VF-170R2-50
	220A					
	300A			4MBI300VG-120R-50	4MBI300VG-120R1-50	
340A			4MBI340VF-120R-50			
400A			4MBI400VG-060R-50	4MBI400VF-120R-50*1		

外形尺寸(mm)

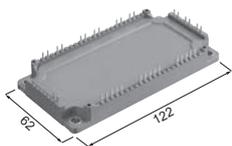
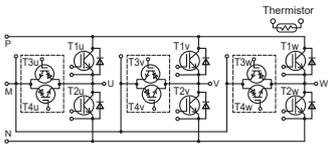
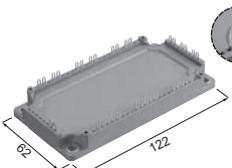
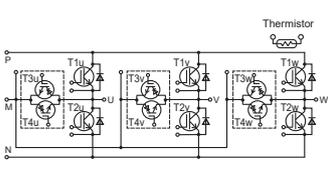
型号	T1, T2				T3, T4				封装	重量 (g)		
	V_{CES}	I_c 连续	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.	V_{CES}	I_c 连续	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.				
	(V)	(A)	(W)	(V)	(V)	(A)	(W)	(V)				
4MBI400VG-060R-50	600	400	1135	1.60	400	600	400	1560	2.45	400	M403	460
4MBI300VG-120R-50	1200	300	1250	1.85	300	600	300	1250	2.45	300	M403	460
4MBI300VG-120R1-50	1200	300	1500	1.85	300	900	300	1550	2.30	300	M403	460
4MBI340VF-120R-50	1200	340	1500	1.85	300	600	340	1500	2.45	300	M403	460
4MBI400VF-120R-50	1200	400*1	1835	2.00	400	600	450	2230	2.45	400	M403	460
4MBI220VF-170R2-50	1700	220	1500	2.00	200	1200	220	1865	2.70	200	M403	460

注: 产品名称中带有VF的型号使用低热阻封装

*1 - I_c : 300(A)

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

T型NPC 3电平电路 1200V级

3-leg Solder pins  M1203 	T1, T2		1200V			
	T3, T4		600V			
	I_c					
	50A					12MBI50VN-120-50
	75A					12MBI75VN-120-50
100A					12MBI100VN-120-50	
3-leg Press fit pins  M1202 	T1, T2		1200V			
	T3, T4		600V			
	I_c					
	50A					12MBI50VX-120-50
	75A					12MBI75VX-120-50
100A					12MBI100VX-120-50	

外形尺寸(mm)

型号	T1, T2				T3, T4				封装	重量 (g)		
	V_{CES}	I_c 连续	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.	V_{CES}	I_c 连续	P_{tot}	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.				
	(V)	(A)	(W)	(V)	(V)	(A)	(W)	(V)				
12MBI50VN-120-50	1200	50	230	1.85	50	600	50	235	2.45	50	M1203	302
12MBI75VN-120-50	1200	75	320	1.85	75	600	75	305	2.45	75	M1203	302
12MBI100VN-120-50	1200	100	430	1.75	100	600	100	400	2.45	100	M1203	302
12MBI50VX-120-50	1200	50	230	1.85	50	600	50	235	2.45	50	M1202	302
12MBI75VX-120-50	1200	75	320	1.85	75	600	75	305	2.45	75	M1202	302
12MBI100VX-120-50	1200	100	430	1.75	100	600	100	400	2.45	100	M1202	302

$V_{CE(sat)}$: at $T_{vj}=25^{\circ}C$, Chip

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

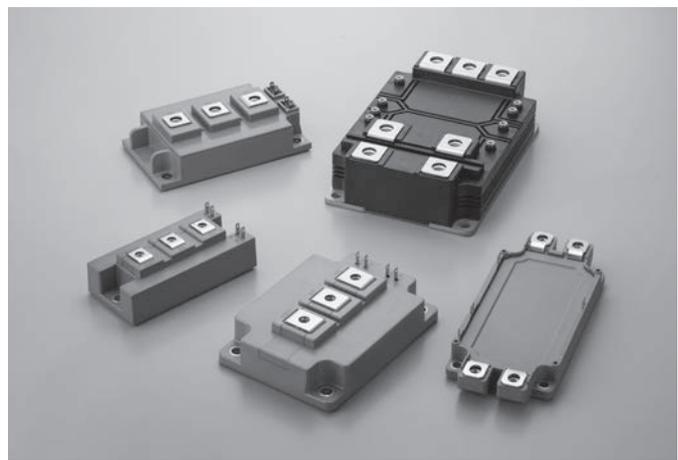
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

SiC模块



SiC 模块具有出色的特性，能够实现高耐压、低损耗、高频动作和高温动作。使用 SiC 的功率半导体能够实现大幅节能和安装产品的小型化、轻量化。



搭载SiC-SBD的IGBT混合模块 V系列

■特性

- 适用高性能芯片
- 低损耗的 V 系列 IGBT
- 低损耗的 SiC-SBD
- 兼容旧款 Si-IGBT 模块产品封装

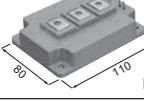
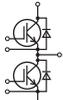
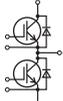
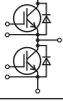
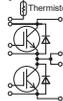
■型号的查看方法

示例：2MSI300VAH-120C-53

2	MS	I	300	V	A	H	120	C	53
IGBT 开关数	芯片	内部结构	额定电流	IGBT 模块	SBD 器件	封装类型	上限电压	整流用 SiC-SBD	RoHS Compliant
	MS: Si-IGBT+SiC-SBD	I: Standard Modules	× 1	V: V series (6th Generation) VW: VW series (6th Gen High speed)	A: 1st Generation		120: 1200V 170: 1700V	C: 额定电流大	50 to 99 RoHS Compliant

RoHS:
2011年6月8日欧洲议会及欧盟理事会关于限制某些特定有害物质在电气电子设备中使用的指令 (EU 指令) No. 2011/65

■ 2-Pack 1200V、1700V 级

 M274  M276  M277  M254	   	I_c	1200V	1700V	1200V
			IGBT Hybrid Modules with SiC-SBD V series		
		200A	2MSI200VAB-120-53		
		200A			2MSI200VWAH-120-53
		300A	2MSI300VAH-120C-53		2MSI300VWAH-120-53
		400A		2MSI400VAE-170-53	
		300A	2MSI300VAN-120-53		
		450A	2MSI450VAN-120-53		
		600A	2MSI600VAN-120-53		

外形尺寸 (mm)

型号	V_{CES} (V)	V_{GES} (V)	I_c 连续 (A)	P_{tot} (W)	$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ.		开关时间			封装	重量 (g)
					$V_{CE(sat)}$ (V)	I_c (A)	t_{on} typ. (μs)	t_{off} typ. (μs)	t_f typ. (μs)		
2MSI200VAB-120-53	1200	± 20	200	1500	1.75	200	0.64	0.70	0.07	M274	240
2MSI300VAH-120C-53	1200	± 20	300	1600	1.75	300	0.82	0.84	0.09	M276	370
2MSI300VAN-120-53	1200	± 20	300	2050	1.75	300	0.49	0.72	0.12	M254	350
2MSI450VAN-120-53	1200	± 20	450	3135	1.75	450	0.36	0.72	0.07	M254	350
2MSI600VAN-120-53	1200	± 20	600	3720	1.85	600	0.47	0.79	0.10	M254	350
2MSI200VWAH-120-53	1200	± 20	200	1245	2.25	200	0.22	0.30	0.06	M276	370
2MSI300VWAH-120-53	1200	± 20	300	1610	2.30	300	0.33	0.32	0.06	M276	370
2MSI400VAE-170-53	1700	± 20	400	4540	2.00	400	1.05	1.95	0.09	M277	470

All-SiC模块



■特性

- 通过采用前端的沟槽型 MOSFET 大幅降低损耗
- 兼容旧款 Si-IGBT 模块产品封装
- 封装的低电感化

■型号的查看方法

示例：2CSI300DAHE120-50

2	CS	I	300	D	A	HE	120	50
MOSFET 开关数	芯片	内部结构	额定电流	MOSFET 器件	SBD 器件	封装类型	上限电压	RoHS Compliant
	CS: SiC-MOSFET + SiC-SBD C: SiC-MOSFET S: SiC-SBSD	I: Standard Modules	×1	D: 2nd Generation	A: 1st Generation		120: 1200V 170: 1700V	50 to 99 RoHS Compliant

示例：2CI1200HZF230-50

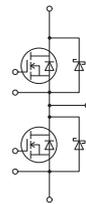
2	C	I	1200	H	ZF	230	50
MOSFET 开关数	芯片	内部结构	额定电流	MOSFET 器件	封装类型	上限电压	RoHS Compliant
	C: SiC-MOSFET	I: Standard Modules	×1	H: 3rd Generation		230: 2300V 330: 3300V	50 to 99 RoHS Compliant

■ 2-Pack 1200V、1700V 级

Id	1200V	1700V
	2G SiC-MOSFET Modules with 1G SiC-SBD	
200A		2CSI200DAHE170-50
300A	2CSI300DAHE120-50	2CSI300DAHE170-50
400A		2CSI400DAHE170-50
450A	2CSI450DAHE120-50	
600A	2CSI600DAHE120-50	



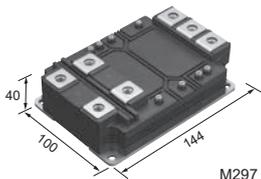
M295



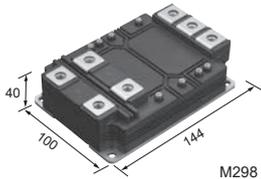
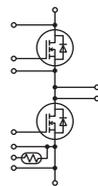
外形尺寸 (mm)

■ 大功率模块 HPnC 2300V、3300V 级

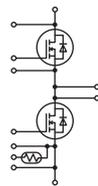
Id	2300V	3300V
	3G SiC-MOSFET Modules	
850A		2CI850HYF330-50
1200A	2CI1200HZF230-50	



M297



M298



外形尺寸 (mm)

型号	V _{DSS}	V _{GSS}	I _D	P _{tot}	V _{DS(on)} (V _{GS} =15V)		开关时间			封装	重量
	(V)	(V)	(A)	(W)	typ.	I _D	t _{on}	t _{off}	t _f		
2CSI300DAHE120-50	1200	+20V/-7V	300	905	1.25	300	0.280	0.305	0.055	M295	370
2CSI450DAHE120-50	1200	+20V/-7V	450	1175	1.30	450	0.280	0.305	0.055	M295	370
2CSI600DAHE120-50	1200	+20V/-7V	600	2115	1.35	600	0.280	0.305	0.055	M295	370
2CSI200DAHE170-50	1700	+20V/-7V	200	1055	1.20	200	0.270	0.265	0.055	M295	370
2CSI300DAHE170-50	1700	+20V/-7V	300	1580	1.25	300	0.265	0.275	0.050	M295	370
2CSI400DAHE170-50	1700	+20V/-7V	400	2115	1.25	400	0.280	0.300	0.055	M295	370
2CI1200HZF230-50	2300	+20V/-7V	1200	6435	TBD	1200	0.750	1.750	0.100	M298	TBD
2CI850HYF330-50	3300	+20V/-7V	850	7535	TBD	850	1.280	0.950	0.050	M297	TBD

○: 开发中

功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

2

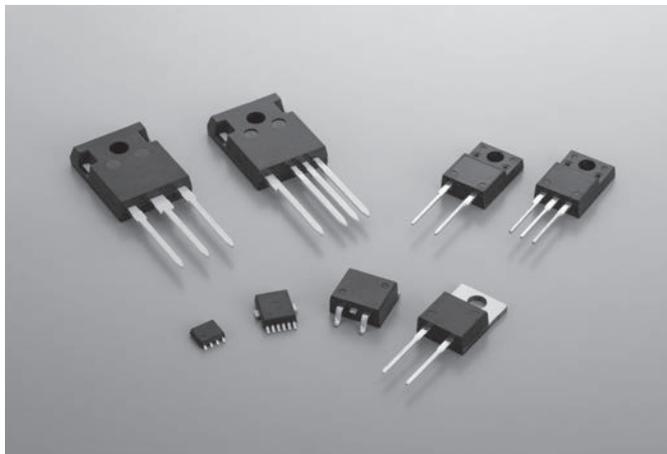
Fuji Electric
Power
Semiconductors

功率分立

分立IGBT.....	68
SiC肖特基势垒二极管 (SiC-SBD)	72
车载用功率MOSFET.....	75
车载用Trench Power MOSFET系列	76
车载用IPS系列 (智能功率开关).....	77

功率分立

富士电机提供多种功率分立产品，如分立 IGBT、SiC 肖特基势垒二极管和汽车用功率 MOSFET 等。



分立 IGBT

■分立 IGBT XS 系列的特性



- 沟槽型、场截止 IGBT
- 低 $V_{CE(sat)}$ 、低开关 Loss

■分立 IGBT V 系列的特性

- 沟槽型、场截止 IGBT
- 短路保证时间 $t_{sc}=10\mu s$

■分立 RB-IGBT 的特性

- 利用富士电机核心的技术，以单芯片实现具有反向电压特性的 IGBT
- 适用于 3 电平变频器（T 型），实现高效化

■型号的查看方法

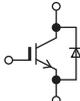
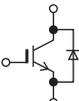
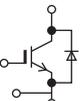
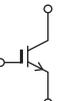
示例：FGW40XS65C：XS 系列

F	G		W		40	XS		65	C	
公司名称	产品代码		封装代码		额定电流	系列		额定电压	二极管类型	
Fuji	G	IGBT	W	TO-247 (Type: B)	×1	XS	XS series	× 1/10	C	w/ Diode (Full rated)
			Z	TO-247-4		D	w/ Diode			
			WP	TO-247Plus-3		Blank	w/o Diode			
			ZP	TO-247Plus-4H						

示例：FGW50N60VD：XS 系列除外

F	G		W		50	N		60	V		D	
公司名称	产品代码		封装代码		额定电流	极性		额定电压	系列		二极管类型	
Fuji	G	IGBT	W	TO-247 (Type: B)	×1	N	N-ch	× 1/10	V	V series	D	w/ Diode
						RB	RB-IGBT		Blank	w/o Diode		

分立 IGBT

封装	V_{CES} (V)	I_C (A)	Trench-FS				RB-IGBT
			V series	XS series			
							
 TO-247 (Type: B)	600/650	30	FGW30N60VD	FGW30XS65C		FGW30XS65	
		40		FGW40XS65C		FGW40XS65	
		50	FGW50N60VD	FGW50XS65D		FGW50XS65	
				FGW50XS65C			
		75		FGW75XS65D		FGW75XS65	
			FGW75XS65C				
	1200	85					FGW85N60RB
		15	FGW15N120VD				
25		FGW25N120VD					
40		FGW40N120VD	FGW40XS120C		FGW40XS120		
		FGW75XS120C		FGW75XS120			
 TO-247Plus-3	1200	100		FGWP100XS120C			
		140		FGWP140XS120C			
 TO-247-4	650	75			FGZ75XS65C		
	1200	75			FGZ75XS120C		
 TO-247Plus-4H	1200	100			FGZP100XS120C		
		140			FGZP140XS120C		

■ 分立IGBT XS系列

650V级

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)					$V_{CE(sat)}$ typ.	E_{on} ($R_G=10\Omega$) typ. (mJ)	E_{off} (mJ)	Q_G typ. (nC)	V_F typ. (V)	Q_{rr} typ. (μ C)	封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_C	I_{CP}	I_F	P_D								
	(V)	$T_c=100^\circ\text{C}$ (A)	(A)	$T_c=100^\circ\text{C}$ (A)	IGBT (W)								
FGW30XS65	650	30	120	-	174	1.35	0.27	0.21	130	-	-	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW30XS65C	650	30	120	30	174	1.35	0.27	0.21	130	1.70	0.74	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW40XS65	650	40	160	-	234	1.35	0.40	0.30	160	-	-	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW40XS65C	650	40	160	40	234	1.35	0.40	0.30	160	1.70	0.90	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW50XS65	650	50	200	-	290	1.35	0.60	0.38	210	-	-	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW50XS65D	650	50	200	30	290	1.35	0.54	0.38	210	1.70	0.50	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW50XS65C	650	50	200	50	290	1.35	0.60	0.38	210	1.70	0.80	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW75XS65	650	75	300	-	437	1.35	1.30	0.94	300	-	-	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW75XS65D	650	75	300	30	437	1.35	1.00	0.94	300	1.70	0.56	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW75XS65C	650	75	300	75	437	1.35	1.30	0.94	300	1.70	1.10	TO-247 (Type: B)	6.0
FGZ75XS65C	650	75	300	75	437	1.35	0.50	0.74	300	1.70	2.50	TO-247-4	6.0

1200V级

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)					$V_{CE(sat)}$ typ.	E_{on} ($R_G=10\Omega$) typ. (mJ)	E_{off} (mJ)	Q_G typ. (nC)	V_F typ. (V)	Q_{rr} typ. (μ C)	封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_C	I_{CP}	I_F	P_D								
	(V)	$T_c=100^\circ\text{C}$ (A)	(A)	$T_c=100^\circ\text{C}$ (A)	IGBT (W)								
FGW40XS120	1200	40	160	-	351	1.60	1.40	1.70	250	-	-	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW40XS120C	1200	40	160	40	351	1.60	1.40	1.70	250	2.90	1.10	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW75XS120	1200	75	300	-	649	1.60	4.40	3.00	500	-	-	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW75XS120C	1200	75	300	75	649	1.60	4.40	3.00	500	2.90	1.7	TO-247 (Type: B)	6.0
FGZ75XS120C	1200	75	300	75	649	1.60	1.50	3.00	500	2.90	2.4	TO-247-4	6.0
FGWP100XS120C	1200	100	400	100	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TO-247Plus-3	TBD
FGZP100XS120C	1200	100	400	100	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TO-247Plus-4H	TBD
FGWP140XS120C	1200	140	560	140	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TO-247Plus-3	TBD
FGZP140XS120C	1200	140	560	140	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TBD	TO-247Plus-4H	TBD

○:开发中

■ 分立IGBT V系列

600V级

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)					$V_{CE(sat)}$ typ.	E_{on} ($R_G=10\Omega$) typ. (mJ)	E_{off} (mJ)	Q_G typ. (nC)	V_F typ. (V)	Q_{rr} typ. (μ C)	封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_C	I_{CP}	I_F	P_D								
	(V)	(A) $T_c=100^\circ\text{C}$	(A)	(A)	(W) IGBT								
FGW30N60VD	600	30	60	25	230	1.6	1.2	0.7	225	1.5	0.7	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW50N60VD	600	50	100	35	360	1.6	2.4	1.4	360	1.5	0.75	TO-247 (Type: B)	6.0

1200V级

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)					$V_{CE(sat)}$ typ.	E_{on} ($R_G=10\Omega$) typ. (mJ)	E_{off} (mJ)	Q_G typ. (nC)	V_F typ. (V)	Q_{rr} typ. (μ C)	封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_C	I_{CP}	I_F	P_D								
	(V)	(A) $T_c=100^\circ\text{C}$	(A)	(A)	(W) IGBT								
FGW15N120VD	1200	15	30	15	155	1.85	1.1	0.8	150	1.7	0.85	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW25N120VD	1200	25	50	25	260	1.85	2.2	1.4	235	1.7	1.2	TO-247 (Type: B)	6.0
FGW40N120VD	1200	40	80	40	340	1.85	4.3	2.2	320	1.88	2.8	TO-247 (Type: B)	6.0

■ 分立RB-IGBT

600V级

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)					$V_{CE(sat)}$ ($V_{GE}=15V$) typ. (V)	E_{on} ($R_G=10\Omega$) typ. (mJ)	E_{off} (mJ)	Q_G typ. (nC)	t_{rr} typ. (n sec)	封装	重量 (g)
	V_{CES}	I_C	I_{CP}	t_{SC}	P_D							
	(V)	(A) $T_c=100^\circ\text{C}$	(A)	(μ s)	(W) IGBT							
FGW85N60RB	600	85	170	10	600	2.45	4.7	2.4	300	165	TO-247 (Type: B)	6.0

SiC肖特基势垒二极管 (SiC-SBD)



■ SiC-SBD 2G 系列的特性

- 实现电源的高效化
通过低 V_F 化, 使导通损耗比本公司旧型产品减少 18%
- 减少元件温度上升
在整个温度范围内相比本公司旧型产品进一步实现低导通损耗
- 提高可靠性
将浪涌耐量相较于本公司旧型产品约提高 64%
- 以低 I_R 为特性

■ SiC-SBD 1G 系列的特性

- 高速开关特性
- 低 V_F 特性
- 低 I_R 特性
- 高正向浪涌耐量

■ 型号的查看方法

示例: FDC2PT10S65 (2G 系列)

F	DC		2		PT		10	S		65
公司名称	产品代码		系列		封装代码		额定电流	极性		额定电压
Fuji	DC	SiC-SBD	2	2G	AT	TO-220F-2	× 1	S	Single	× 1/10
					PT	TO-220-2 (Type: A)		C	Cathode Common	
					WT	TO-247-2				

示例: FDCP10S65A (1G 系列)

F	DC		P		10	S		65	A	
公司名称	产品代码		封装代码		额定电流	极性		额定电压	用途	
Fuji	DC	SiC-SBD	A	TO-220F/TO-220F-2	× 1	S, T	Single	× 1/10	A	For Automotive
			C	T-Pack(S)		C	Cathode Common			
			P	TO-220/TO-220-2 (Type: B)						
			Y	TO-247 (Type: A)						
			W	TO-247-2						



■ SiC-SBD 2G 系列

SiC-SBD 2G Series			TO-220-2 (Type: A)	TO-220F-2	TO-247-2
接线单	V_{RRM} (V)	I_F (A)			
	650	6	✓	✓	
		8	✓	✓	
		10	✓	✓	
	1200	20			✓
		40			✓

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)			接合温度 T_{vj} max. (°C)	电气特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)		封装	重量 (g)
	V_{RRM} (V)	I_F (A)	I_{FSM}^{*1} (A)		V_F typ. (V)	I_R^{*2} max. (μA)		
● FDC2PT06S65	650	6	54	175	1.30	30	TO-220-2 (Type: A)	2.0
● FDC2PT08S65	650	8	68	175	1.30	40	TO-220-2 (Type: A)	2.0
● FDC2PT10S65	650	10	82	175	1.30	50	TO-220-2 (Type: A)	2.0
● FDC2AT06S65	650	6	54	175	1.30	30	TO-220F-2	1.7
● FDC2AT08S65	650	8	68	175	1.30	40	TO-220F-2	1.7
● FDC2AT10S65	650	10	82	175	1.30	50	TO-220F-2	1.7
● FDC2WT20S120	1200	20	190	175	1.57	10	TO-247-2	6.0
● FDC2WT40S120	1200	40	305	175	1.57	20	TO-247-2	6.0

*1 正弦半波 $t_p=10\text{ms}$ *2 $V_R=V_{RRM}$

●: 新产品

RoHS:

2011年6月8日欧洲议会及欧盟理事会关于限制某些特定有害物质在电气电子设备中使用的指令 (EU 指令) No. 2011/65



■ SiC-SBD 1G 系列

SiC-SBD 1G Series			TO-220-2 (Type: B)	TO-220	TO-220F-2	TO-220F	TO-247-2	TO-247 (Type: A)	T-Pack (S)
接线	V_{RRM} (V)	I_F (A)							
单	650	10	✓		✓			✓	✓
		25	✓		✓			✓	✓
双	1200	18			✓		✓	✓	
		50		✓		✓		✓	✓
	1200	36						✓	

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)			接合温度 T_{Vj} max. (°C)	电气特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)		封装	重量 (g)
	V_{RRM} (V)	I_F (A)	I_{FSM}^{*1} (A)		V_F max. (V)	I_R^{*2} max. (μA)		
FDCP10S65	650	10	50	175	1.8	10	TO-220-2 (Type: B)	2.0
FDCP20C65	650	20	50	175	1.8	10	TO-220	2.0
FDCP25S65	650	25	100	175	1.7	10	TO-220-2 (Type: B)	2.0
FDCA10S65	650	10	50	175	1.8	10	TO-220F-2	1.7
FDCA20C65	650	20	50	175	1.8	10	TO-220F	1.7
FDCA25S65	650	25	100	175	1.7	10	TO-220F-2	1.7
FDCY10S65	650	10	50	175	1.8	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCY20C65	650	20	50	175	1.8	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCY25S65	650	25	100	175	1.7	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCY50C65	650	50	100	175	1.7	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCC10S65	650	10	50	175	1.8	10	T-Pack (S)	1.6
FDCC20C65	650	20	50	175	1.8	10	T-Pack (S)	1.6
FDCC25S65	650	25	100	175	1.7	10	T-Pack (S)	1.6
FDCA18S120	1200	18	90	175	1.8	10	TO-220F-2	1.7
FDCY18S120	1200	18	90	175	1.8	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCW18T120	1200	18	90	175	1.8	10	TO-247-2	6.0
FDCY36C120	1200	36	90	175	1.8	10	TO-247 (Type: A)	6.4

*1 正弦半波 $t_p=10\text{ms}$

*2 $V_R=V_{RRM}$



■ 车载用 SiC-SBD 1G 系列

SiC-SBD Series			TO-220-2 (Type: B)	TO-220	TO-247 (Type: A)	T-Pack (S)
接线	V_{RRM} (V)	I_F (A)				
单	650	10	✓		✓	✓
		25	✓		✓	✓
	1200	18			✓	
双	650	20		✓	✓	✓
		50			✓	
	1200	36			✓	

型号	最大额定值(Absolute Maximum Ratings)			接合温度 T_{vj} and T_{stg} (°C)	电气特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)		封装	重量 (g)
	V_{RRM} (V)	I_F (A)	I_{FSM}^{*1} (A)		V_F max. (V)	I_R^{*2} max. (μA)		
FDCP10S65A	650	10	50	-55 to +175	1.8	5	TO-220-2 (Type: B)	2.0
FDCY10S65A	650	10	50	-55 to +175	1.8	5	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCC10S65A	650	10	50	-55 to +175	1.8	5	T-Pack (S)	1.6
FDCP20C65A	650	20	100	-55 to +175	1.8	5	TO-220	2.0
FDCY20C65A	650	20	100	-55 to +175	1.8	5	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCC20C65A	650	20	100	-55 to +175	1.8	5	T-Pack (S)	1.6
FDCP25S65A	650	25	100	-55 to +175	1.7	10	TO-220-2 (Type: B)	2.0
FDCY25S65A	650	25	100	-55 to +175	1.7	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCC25S65A	650	25	100	-55 to +175	1.7	10	T-Pack (S)	1.6
FDCY50C65A	650	50	200	-55 to +175	1.7	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCY18S120A	1200	18	90	-55 to +175	1.8	10	TO-247 (Type: A)	6.4
FDCY36C120A	1200	36	180	-55 to +175	1.8	10	TO-247 (Type: A)	6.4

*1 正弦半波 $t_p=10\text{ms}$

*2 $V_R=V_{RRM}$

RoHS:

2011年6月8日欧洲议会及欧盟理事会关于限制某些特定有害物质在电气电子设备中使用的指令 (EU 指令) No. 2011/65

AEC-Q101:

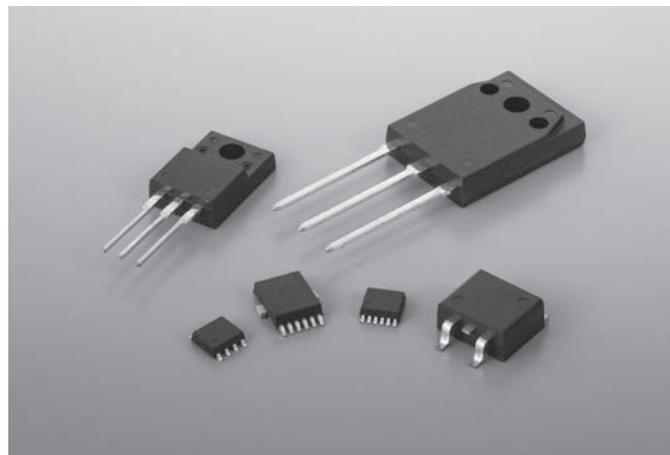
AEC 是 Automotive Electronics Council 的缩写, 是大型汽车制造商和美国大型电子元器件制造商联手制定的汽车电子元器件的可靠性标准。

Q101 是专门针对分立半导体元器件 (晶体管、二极管等) 制定的标准。

车载用功率MOSFET



富士电机的功率 MOSFET 具有低功耗、低噪音、低导通电阻等特性。



■型号的查看方法

示例：FMY100N06T

F	M		Y		100	N		06	T	
公司名称	产品代码		封装代码		额定电压	极性		额定电压	产品系列	
Fuji	M	MOSFET	C	T-Pack (S)	× 1	N	N-ch	× 1/10	T	Trench
			Y	TO-247 (Type: A)					R	3G-Trench

■符号

V_{DS} : 漏极 - 源极电压
 I_D : 漏极电流
 $I_D(\text{pulse})$: 脉冲漏极电流
 $R_{DS(\text{on})}$: 漏极 - 源极 通态电阻

P_{tot} : 允许损耗功率
 V_{GS} : 栅极 - 源极电压
 $V_{GS(\text{th})}$: 栅极阈值电压

RoHS:
 2011年6月8日欧洲议会及欧盟理事会关于限制某些特定有害物质在电气电子设备中使用的指令 (EU 指令) No. 2011/65

■ 车载用Trench Power MOSFET系列

Automotive Trench Power MOSFET series			TO-220	TO-220F	TO-3P	TO-247 (Type: A)	T-Pack (L)	T-Pack (S)
V_{DS} (V)	$R_{DS(on)}$ (Ω)	I_D (A)						
40	0.006	70				✓		
60	0.0065	70		✓				
		80	✓				✓	✓
		100			✓	✓		
75	0.0079	70		✓				
	0.0085	70						✓
100	0.0067	80						✓
		100				✓		

车载用Trench Power MOSFET系列

■ 40 – 100V 级

型号	V_{DS} (V)	I_D (A)	I_D (pulse) (A)	$R_{DS(on)}$ max. ^{*1} (Ω)	P_{tot} ^{*2} (W)	V_{GS} (V)	$V_{GS(th)}$ (V)	封装	重量 (g)
2SK4068-01	40	70	280	0.006	115	+30/-20	3.0±0.5	TO-247 (Type: A)	4.9
2SK3273-01MR	60	70	280	0.0065	70	+30/-20	3.0±0.5	TO-220F	1.7
2SK3270-01	60	80	320	0.0065	135	+30/-20	3.0±0.5	TO-220	2.0
2SK3272-01L, S	60	80	320	0.0065	135	+30/-20	3.0±0.5	T-Pack (L, S)	1.6
2SK4047-01S	60	80	320	0.0065	195	+30/-20	3.0±0.5	T-Pack (S)	1.6
FMY100N06T	60	100	400	0.0065	282	+30/-20	3.0±0.5	TO-247 (Type: A)	6.3
2SK3271-01	60	100	400	0.0065	155	+30/-20	3.0±0.5	TO-3P	5.5
2SK3730-01MR	75	70	280	0.0079	70	±20	3.0±0.5	TO-220F	1.7
2SK3804-01S	75	70	280	0.0085	135	±20	3.0±0.5	T-Pack (S)	1.6
FMC80N10R6	100	80	320	0.0067	180	+30/-20	2 to 4	T-Pack (S)	1.6
FMY100N10R6	100	100	400	0.0067	280	+30/-20	2 to 4	TO-247 (Type: A)	6.3

^{*1} $R_{DS(on)}$: $V_{GS}=10V$, ^{*2} P_{tot} : $T_C=25^\circ C$

■ 车载用 IPS 系列 (智能功率开关)

Automotive IPS series				SOP-8	SSOP-12	PSOP-12
Type	V _{CC} (V)	R _{DS(on)} (Ω)	I _D (A)			
High side	35	0.12	1.6		✓ (2ch)	
			2	✓		
		0.005	80	✓ (AMP内置)		
Low side	40	0.14	1.9	✓ (2ch)		✓

型号	Type	Channels	V _{CC} DC (pulse) (V)	I _D (A)	R _{DS(on)} typ. (Ω)	R _{DS(on)} max. (Ω)	P _{tot} (W)	封装	重量 (g)	备注
F5117H	High side	1	35 (50)	2	0.1 * ¹	0.12 * ¹	1.5	SOP-8	0.2	AMP内置
F5112H	High side	1	35 (50)	2	0.1 * ¹	0.12 * ¹	2	SOP-8	0.2	
F5114H	High side	2	35 (50)	1.6	0.1 * ¹	0.12 * ¹	1.5	SSOP-12	0.2	
F5074H	High side	1	35 (50)	80	0.004 * ¹	0.005 * ¹	114	PSOP-12	0.4	
F5063L	Low side	2	40	1.9	0.095 * ²	0.14 * ²	1.75	SOP-8	0.2	

*¹ R_{DS(on)} : V_{CC}=13V, *² R_{DS(on)} : V_{IN}=5V

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

3

Fuji Electric
Power
Semiconductors

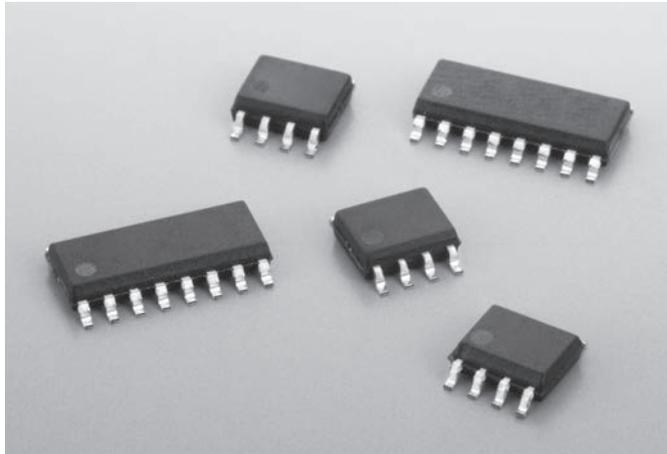
电源控制IC

电源控制IC的特性.....	80
AC/DC电源控制IC.....	82
支持低待机功率 PWM控制IC.....	82
通用PWM控制IC.....	84
支持低待机功率 准谐振控制IC.....	86
电流谐振IC.....	88
功率因数校正IC.....	90
高边/低边驱动IC.....	92

电源控制IC



富士电机的电源控制 IC 在 AC/DC 转换中具有丰富的产品系列，可适用于多种电源电路。实现了高效率、低待机功率和低噪音，符合大各种环境相关的限制。同时，将多种保护功能内置于 IC 之中，也能够实现电源电路的小型化。



电源控制 IC 的特性

支持低待机功率 PWM控制IC

■特性

- 内置 500V/650V/710V/750V 耐压启动电路
- 支持低待机功率（间歇工作 / 降频）
- 多种保护功能（过电压 / 欠压保护 / 两档过载保护等）
- 利用频率扩散功能的低 EMI 噪音

通用PWM控制IC

■特性

- 内置误差放大器
- 工作频率可外部设定
- 5V 标准电压输出

支持低待机功率 准谐振控制IC

■特性

- 内置 500V 耐压启动电路
- 支持低待机功率（间歇工作 / 降频）
- 多种保护功能（过电压 / 过负载等）

功率因数校正IC

■特性

- 较大功率范围（75W ~ 1kW）
- 功率因数 0.99 以上
- 多种保护功能（FB 开路 / FB 短路 / 过电压等）
- 利用降频功能提高轻负荷效率

电流谐振IC

■特性

- 内置 600V/650V 耐压启动电路
- 内置高边驱动电路
- 防偏谐振功能、空载时间自动调整功能
- 多种保护功能（过电流 / 过电压 / 过负载 / 过热 / 欠压保护）
- 支持低待机功率（间歇工作）
- 可实现单个转换器就能应对全球的 AC 输入范围

高边/低边驱动IC

■特性

- VS 引脚的高负电压耐量
- 上限 30V 的大范围电源电压
- 支持 3.3V 理论输入
- 内置电源电压过低保护
- dVs/dt 耐量 50kV/ μ s 的高噪音耐量
- 高速响应：输入输出延迟时间 125ns (Typ.)

RoHS:

2011年6月8日欧洲议会及欧盟理事会关于限制某些特定有害物质在电气电子设备中使用的指令（EU 指令）No. 2011/65

■型号的查看方法

示例：FA8A00N

F		A		8		A	00	N	
公司名称		控制方式		产品系列		世代系列	系列编号	封装代码	
F	Fuji	A	Analog	1	CRM_PFC	A	2 位整数	N	SOP
				6	LLC	B			
				8	PWM	C			
						...			

示例：FA5590N

F		A		55		90	N	
公司名称		控制方式		产品系列		系列编号	封装代码	
F	Fuji	A	Analog	3X	AC/DC	2 位整数	M/N	SOP
				5X				
				13X				

CRM_PFC：临界模式 PFC、CRITICAL conduction Mode PFC

AC/DC 电源控制 IC

●支持低待机功率 PWM控制IC (电流模式)

代	型式	动作模式	适用电路	内置启动电路	X-Cap放电功能	欠压保护功能	Max Duty	工作频率 fsw	过电流检测	保护动作模式			轻载 SW 动作	电源电压 Vcc	备注				
										过负载时动作	过功率保护	过电压							
第7代	FA8C71N	电流模式	反激	710V	✓	-	85%	65kHz	+ 检测	定时锁定	1 阶段	锁定 Vcc 检测	线性降频 + 间歇工作	10-33V					
	FA8A00N			500V	✓	固定	83%	65kHz	+ 检测	自动恢复	2 阶段 (OPP ratio 1:1.4) *	锁定 Vcc 检测	线性降频 + 间歇工作	10-24V					
	FA8A01N									定时锁定									
	FA8A40N									延迟 70ms									
	FA8A41N									自动恢复	2 阶段 (OPP ratio 1:1.8) *					10-28V			
	FA8A27N									定时锁定									
	FA8A37N									延迟 70ms									
	FA8A39N									自动恢复	2 阶段 (OPP ratio 1:1.4) *							12-24V	
	FA8A12N									定时锁定									
FA8A60N	延迟 860ms																		
FA8A61N	自动恢复	1 阶段	锁定 Vcc 检测	线性降频 + 间歇工作 (可降频 / 调整突发开始点)	10-24V														
FA8A64N	定时锁定																		
FA8A65N	延迟 1.6s																		
FA8A70N	自动恢复																		
FA8A71N	定时锁定																		
FA8A74N	延迟 2.5s																		
FA8A75N	自动恢复																		
FA8A80N	定时锁定																		
FA8A81N	自动恢复						1 阶段	锁定 Vcc 检测	线性降频 + 间歇工作 (可降频 / 调整突发开始点)	10-24V	OCP, OLP 无补偿								
FA8A83N	定时锁定																		
FA8A84N	自动恢复																		
FA8A85N	定时锁定																		
FA8A86N	自动恢复																		
FA8A87N	定时锁定																		
FA8A90N	自动恢复																		
FA8A91N	定时锁定																		
FA8A94N	自动恢复																		
FA8A95N	定时锁定	2 阶段 (OPP ratio 1:1.5) *	锁定 Vcc 检测	线性降频 + 间歇工作	12-24V														
FA8B16N	500V						✓	固定	83%	65kHz	+ 检测	自动恢复							
第5代	FA5680N	电流模式	反激	750V	-	-	85%	65kHz	- 检测	自动恢复	1 阶段	锁定 Vcc 检测	线性降频 + 间歇工作	11-24V	OCP, OLP 外部补偿				
	FA5681N			定时锁定															

PKG : SOP-8

* OPP ratio= 过负载阈值 (OLP) : 过电流阈值 (OCP)

●支持低待机功率 PWM-IC系列 (有欠压保护)

低待机功率PWM IC									
欠压保护功能	内置								
电流检测	正极								
过功率保护	2阶段 OPP ratio 1:1.4*			2阶段 OPP ratio 1:1.8*			2阶段 OPP ratio 1:1.5*		1阶段
工作频率 (kHz)	65		100		65		65		100
过负荷保护	自动复位		定时锁定		自动复位		定时锁定		自动复位
OLP延迟时间 (ms)	70		70		70		70		860
X-Cap放电功能	内置								
型号 启动元件500V	FA8A00N		FA8A01N		FA8A40N		FA8A41N		FA8A27N
型号 启动元件650V									FA8A37N
									FA8A39N
									FA8B16N
									FA8A83N
									FA8A86N

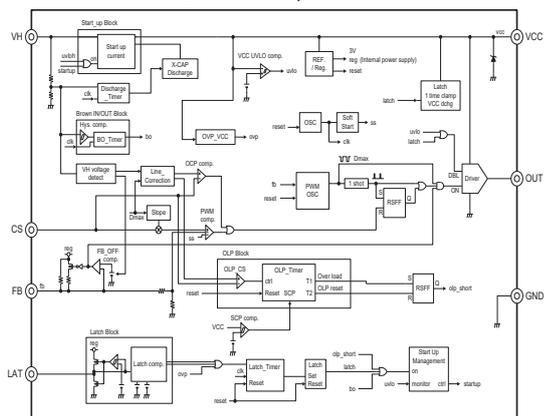
*OPP ratio= 过负载阈值(OLP):过电流阈值(OCP)

●支持低待机功率 PWM-IC系列 (无欠压保护)

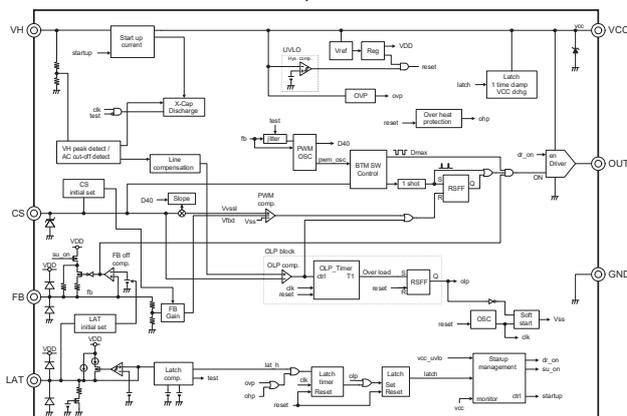
低待机功率PWM IC									
欠压保护功能	非内置								
过功率保护	1阶段								2阶段
电流检测	负极检测				正极检测				正极检测
过负载保护	自动恢复		定时锁定		自动恢复		定时锁定		自动恢复
工作频率 (kHz)	65		65		65		100		65
X-Cap放电功能	内置		内置		内置		内置		内置
OCP OLP补偿	内置								
型号 启动元件500V	FA8A60N		FA8A70N		FA8A64N		FA8A74N		FA8A61N
型号 启动元件650V	FA8A80N		FA8A90N		FA8A84N		FA8A94N		FA8A81N
型号 启动元件710V									FA8A91N
型号 启动元件750V	FA5680N		FA5681N						FA8A87N
									FA8A12N
									FA8A65N
									FA8A75N
									FA8A95N
									FA8C71N

●代表型号结构框图

FA8A00N (有欠压保护)



FA8C71N (无欠压保护)



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

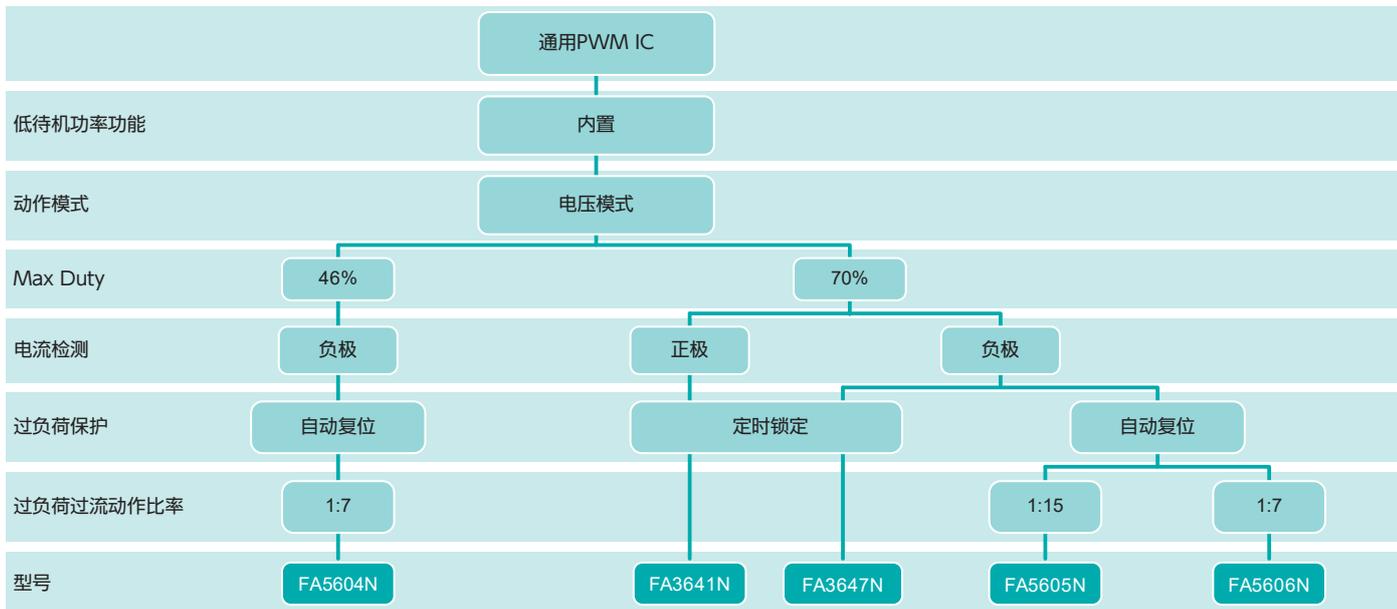
维护过压产品·停产产品

●通用PWM控制IC

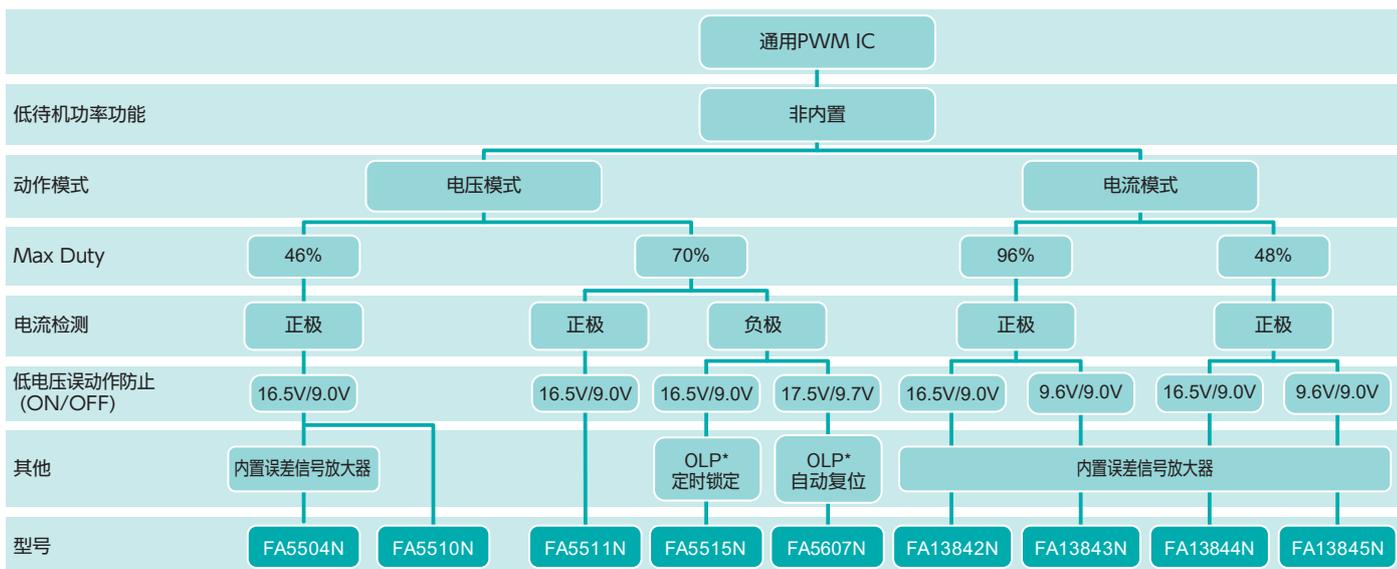
系列名	型号	动作模式	适用电路	Max Duty	工作频率 fsw	过电流检测	保护动作模式		轻载 SW 动作	电源电压 Vcc	Vcc 阈值电压		特长
							过负载	过电压			ON	OFF	
FA1384x 系	FA13842N	电流模式	反激	96%	外部设定 10-500kHz	+ 检测	-	-	-	10-25V	16.5V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 与 384 系管脚兼容 5V 标准电压输出 内置误差放大器
	FA13843N										9.6V		
	FA13844N		前置	48%	外部设定 5-250kHz	-	-	-	16.5V				
	FA13845N								9.6V				
FA5504 系	FA5504N	电压模式	前置	46%	外部设定 10-500kHz	+ 检测	定时 锁定	CS 锁定 Vcc 电压 检测	-	10-28V	16.5V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 内置误差放大器 5V 标准电压输出
FA551x 系	FA5510N		前置	46%	外部设定 10-500kHz	+ 检测	定时 锁定	CS 锁定 Vcc 电压 检测	-	10-28V	16.5V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 5V 标准电压输出
	FA5511N		反激	70%		- 检测							
	FA5515N		反激	70%		- 检测							
FA364x 系	FA3641N	电压模式	反激	70%	外部设定 30-500kHz	+ 检测	定时 锁定	CS 锁定 Vcc 电压 检测	降频	10-28V	16.5V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 5V 标准电压输出 在 FA5511/15 的基础 上增加降频功能
	FA3647N					- 检测							
FA5604 系	FA5604N	电压模式	前置	46%	外部设定 100-300kHz	- 检测	自动 恢复	CS 锁定 (外部检 测)	降频 开始 / 恢复 FB 电压 1.8V/1.95V	10-30V	17.5V	9.7V	<ul style="list-style-type: none"> 过载时降低电流下降 频率
	FA5605N												
	FA5606N												
	FA5607N												

PKG: SOP-8

●通用PWM控制IC系列（内置低待机功率功能）



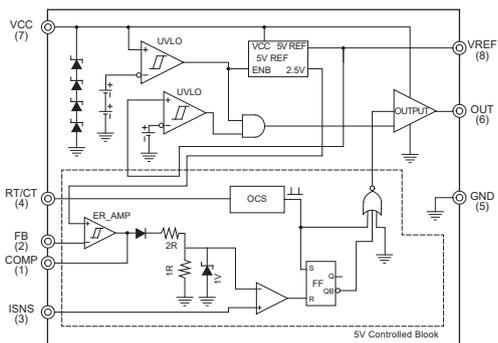
●通用PWM控制IC系列（非内置低待机功率功能）



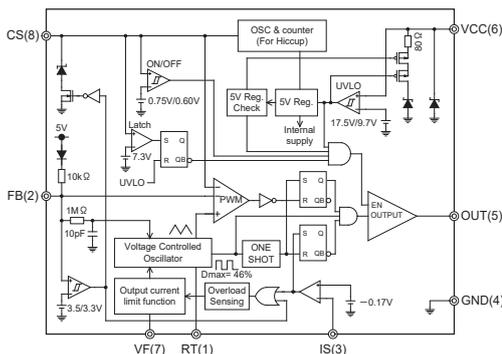
* OLP: 过负荷保护

●代表型号结构框图

FA13842N



FA5604N



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

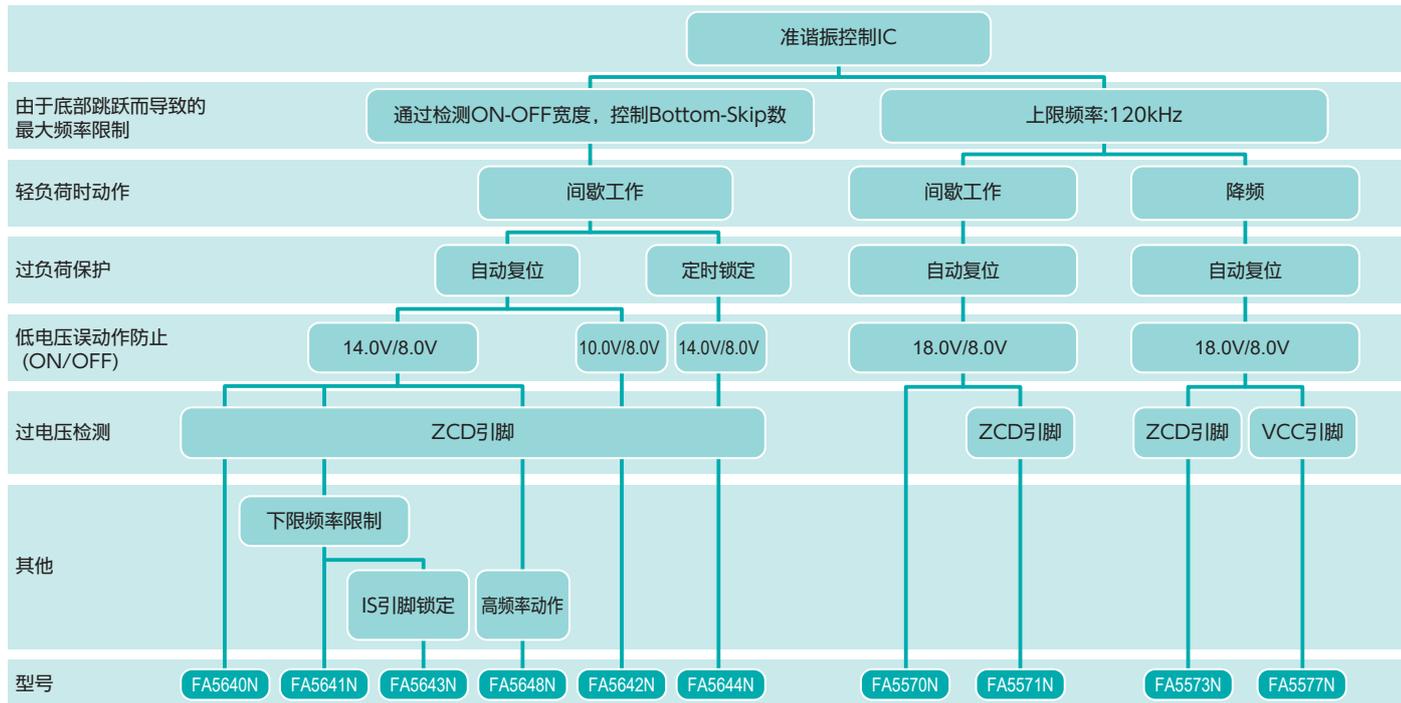
维护过流产品·停产产品

●支持低待机功率 准谐振控制IC (电流模式)

代	系列名	型号	内置启动电路	工作频率fsw	过电流检测	保护动作模式		轻载 SW 动作	电源电压 Vcc	Vcc 阈值电压		特长
						过负载	过电压			ON	OFF	
第4代	FA5640 系	FA5640N	500V	通过自激式开关宽度检测控制底部跳过数、从1st 切换到 2nd 底部的目标频率 110kHz (FA5648 为 260kHz)	+ 检测 +0.5V (AC100V) +0.45V (AC230V)	自动恢复	锁定 ZCD 电压检测	间歇工作	11-26V	14.0V	8.0V	-
		FA5641N										• 下限频率 (25kHz) 功能
		FA5642N										-
		FA5643N				-						
		FA5644N				-						
		FA5648N				• 下限频率限制 • IS 引脚锁定停止 • 针对高频率动作						
第3代	FA5571 系	FA5570N	500V	自激方式 上限 120kHz	+ 检测 +1.0V	自动恢复	-	10-28V	18.0V	8.0V	-	
		FA5571N					锁定 ZCD 电压检测				-	
		FA5573N					锁定 Vcc 电压检测				-	
		FA5577N					线性降频				-	

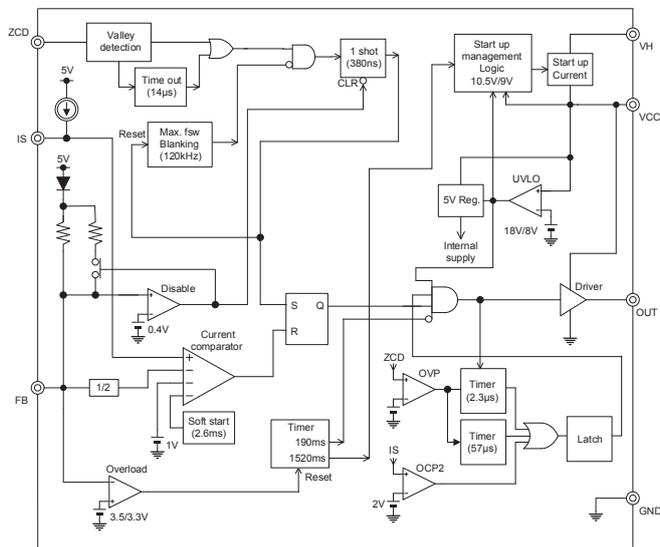
PKG: SOP-8

●支持低待机功率 准谐振控制IC系列

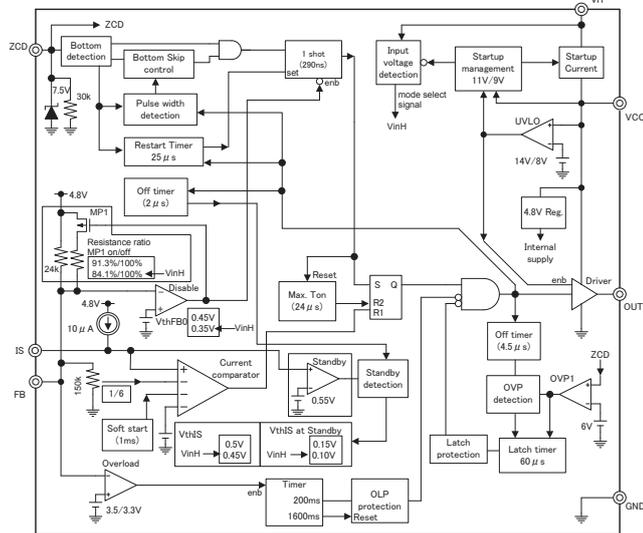


●代表型号结构框图

FA5571N



FA5640N



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过激产品·停产产品

● 电流谐振IC

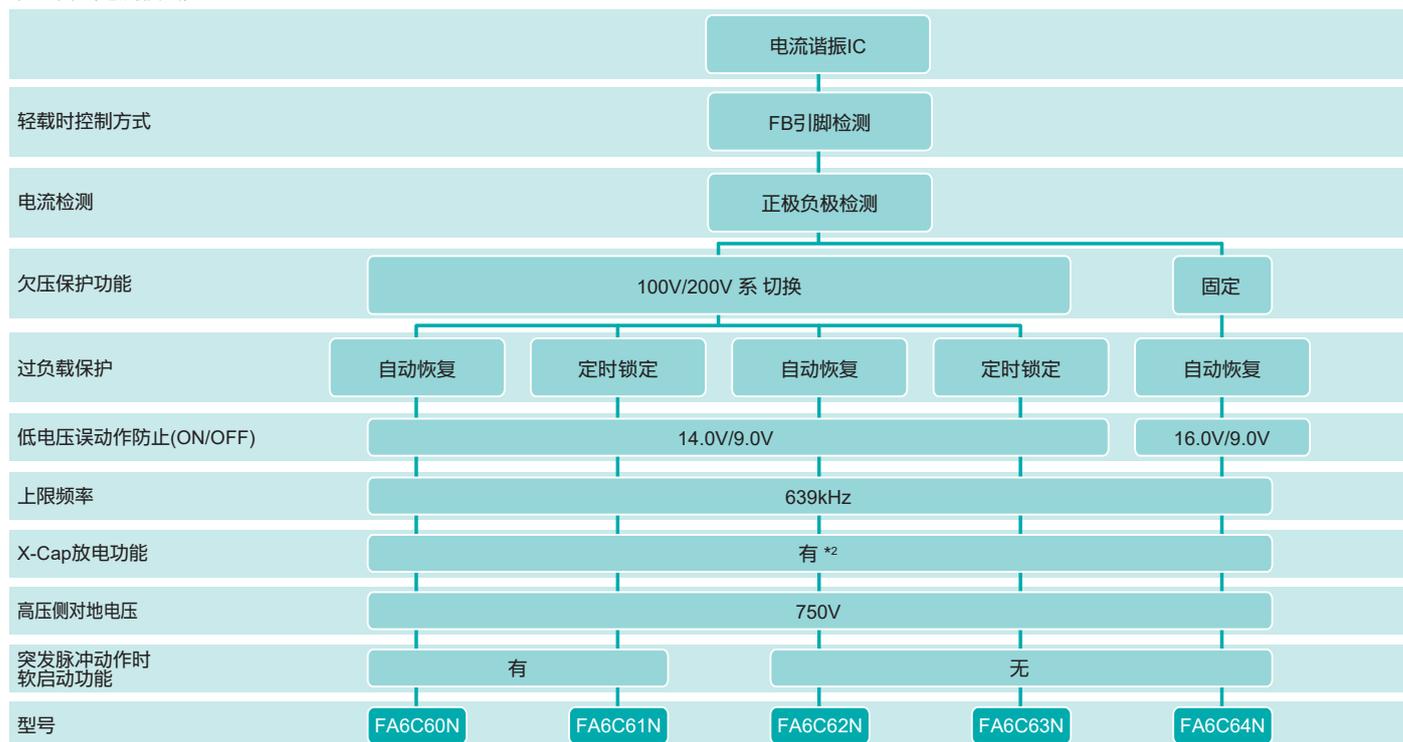
代	系列名	型号	内置启动电路	高压侧对地电压	X-Cap放电功能	欠压保护功能	电流检测	工作频率 fsw	保护动作模式			轻载 SW 动作	电源电压 Vcc	Vcc 阈值电压		特长
									过电流	过负载	过电压			ON	OFF	
第4代	FA6Cxx 系	FA6C60N	650V	750V	✓ 可通过状态设定选择“无”	100V/200V 系切换	正极检测 负极检测	24.4-639kHz	自动恢复	自动恢复	自动恢复	突发工作 FB 引脚控制	14-27V	14.0V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 突发脉冲动作时软启动功能 X-Cap. 放电功能 自动待机功能 状态设定功能 内置 FET 驱动用电源
		锁定							锁定	锁定						
		自动恢复							自动恢复	自动恢复						
		锁定							锁定	锁定						
		自动恢复							自动恢复	自动恢复						
FA6C62N	14-36V	16.0V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> X-Cap. 放电功能 自动待机功能 状态设定功能 内置 FET 驱动用电源 												
FA6C63N																
FA6C64N					✓ 固定											
第3代	FA6Bxx 系	FA6B19N	600V	600V	-	✓ 固定	正极检测 负极检测	25-450kHz	自动恢复	自动恢复	自动恢复	突发工作 FB 引脚控制	14-29V	14.0V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 自动待机功能 状态设定功能
		FA6B20N		750V	✓											
		FA6B21N		600V												
		FA6B22N*1		600V												
第2代	FA6Axx 系	FA6A00AN	600V	600V	✓	✓ 固定	正极检测 负极检测	38-350kHz	定时锁定	自动恢复	突发工作 Vcc 引脚控制	14-27V	12.0V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> Power Good 信号输出 状态设定功能 支持 W/W 输入 	
		自动恢复							自动恢复							
		定时锁定							定时锁定							
		自动恢复							自动恢复							
		定时锁定							定时锁定							
FA6A10N					✓ 可调整											
FA6A11N																
FA6A30N																
FA6A31N												13.0V			<ul style="list-style-type: none"> 状态设定功能 欠压保护检测水平调整 支持 W/W 输入 	

PKG: SOP-16

*1 BO检测延迟时间扩展类型

● 电流谐振IC系列

第4代 (电流模式)



*2 可通过状态设定选择无X-Cap放电

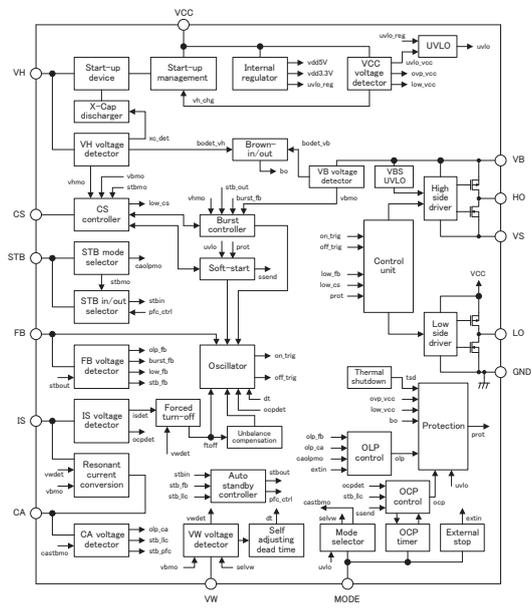
第 2 代、第 3 代 (电压模式)

	电流谐振IC							
轻载时控制方式	Vcc引脚检测				FB引脚检测			
电流检测	正极负极检测				正极负极检测			
欠压保护功能	固定		可调整		可调整		固定	
过负载保护	自动恢复		自动恢复		定时锁定		自动恢复	
低电压误动作防止 (ON/OFF)	12.0V/9.0V				13.0V/9.0V		14.0V/9.0V	
上限频率	350kHz				450kHz			
X-Cap放电功能	有						无	
高压侧对地电压	600V				600V		750V	
型号	FA6A00AN	FA6A10N	FA6A11N	FA6A30N	FA6A31N	FA6B20N FA6B22N*1	FA6B21N	FA6B19N

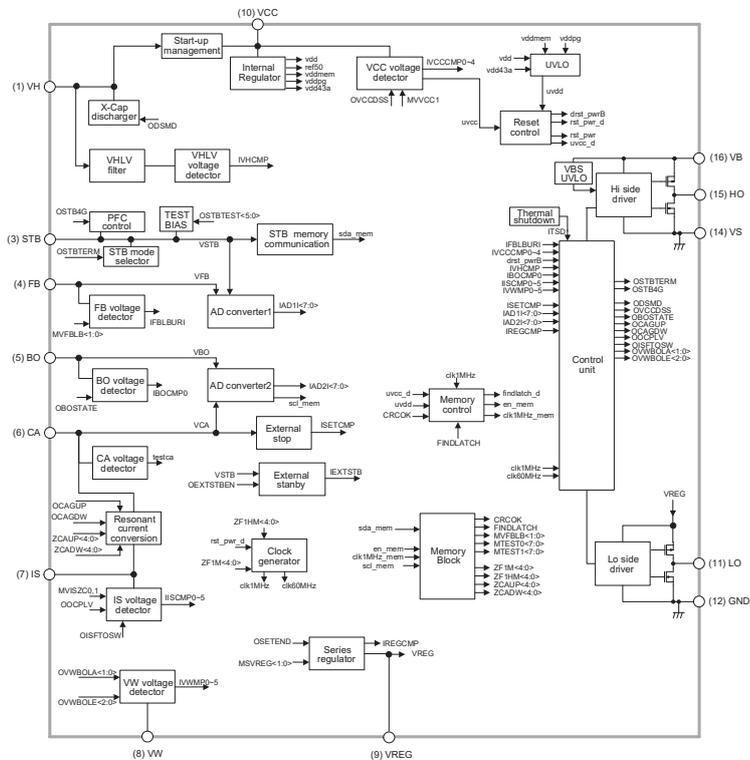
*1 BO检测延迟时间扩展类型

● 代表型号结构框图

FA6B20N



FA6C60N



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过版产品·停产产品

● 功率因数校正IC

电流临界模式 PFC 控制 IC

系列名	型号	OVP 引脚	零电流 检测	过电流 检测	工作频率 fsw	保护动作模式		轻载 SW 动作	电源电 压 Vcc	Vcc 阈值 电压		特长
						过负载封装 (逐个脉冲)	过电压			ON	OFF	
FA1Bxx 系	FA1B00N	-	ZCD 引脚 (绕组)	+ 检测	自动	输入电流限制 (自动恢复)	输出电压限制 (自动恢复)	频率限制 (底部跳过动作)	10-24V	13.0V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 支持 PFC 反激 THD 改善功能 THD 改善功能 X-Cap. 放电功能 650V 启动电路 与 FA6C64N 联动
	FA1B10N	-										
	FA1B20N	✓	CS 引脚 (电阻)	- 检测						降频 (底部跳过动作) + 间歇工作 (突发脉冲动作)	12.5V	
FA1Axx 系	FA1A00N	✓	CS 引脚 (电阻)	- 检测	自动	输入电流限制 (自动恢复)	输出电压限制 (自动恢复)	降频 (底部跳过动作)	10-26V	9.6V	8.8V	<ul style="list-style-type: none"> 输出过电压的双重保护
	FA1A01N									12.4V		
	FA1A10N	9.6V										
	FA1A11N	12.4V										
	FA1A50N	9.6V								8.8V	FA1A00N 改良版	
	FA1A60N	✓								12.5V	7.5V	与 FA6B19N/20N/22N 联动
	FA1A61N	-								12.5V	7.5V	与 FA6B21N 联动
FA5590 系	FA5590N	-	IS 引脚 (电阻)	- 检测	自动	输入电流限制 (自动恢复)	输出电压限制 (自动恢复)	频率限制 (底部跳过动作)	10-26V	9.6V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 上限频率设定 (100k ~ 800kHz) 上限频率设定 输出过电压的双重保护
	FA5591N	-								13.0V		
	FA5696N	✓								9.6V		

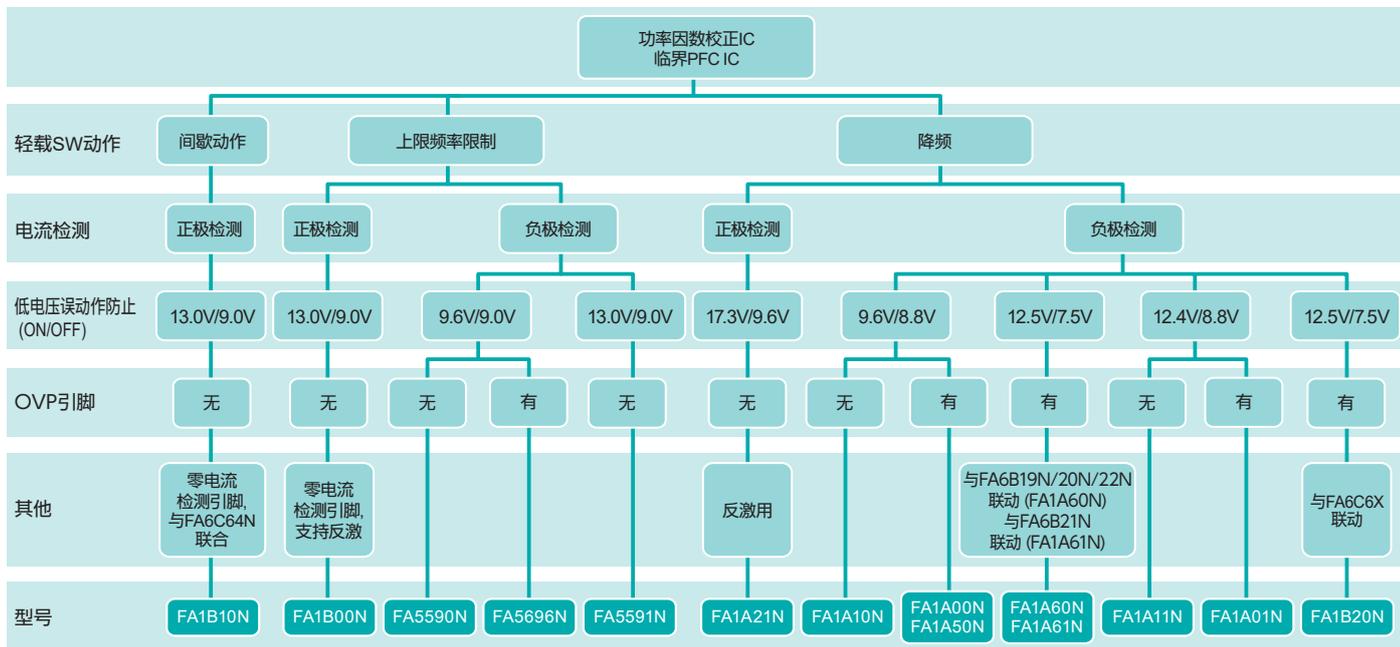
电流连续模式 PFC 控制 IC

系列名	型号	OVP 引脚	Max Duty	过电流 检测	工作频率 fsw	保护动作模式		轻载 SW 动作	电源电 压 Vcc	Vcc 阈值 电压		特长
						过负载封装 (逐个脉冲)	过电压			ON	OFF	
FA5612 系	FA5612N	-	94%	- 检测 -0.5V (AC100V) -0.4V (AC230V)	外部选择 (50-70kHz 扩散、60kHz、 65kHz)	输入电流限制 (自动恢复)	输出电压限制 (自动恢复)	-	10-26V	9.6V	9.0V	<ul style="list-style-type: none"> 过电流检测水平切换 固定频率, 抖动切换
	FA5613N	-								13.0V		
FA5502 系	FA5502M	✓	94%	- 检测	外部选择 15-150kHz	输入电流限制 (自动恢复)	输出电压限制 (自动恢复)	-	10-28V	16.5V	8.9V	ON/OFF 引脚、同步引脚

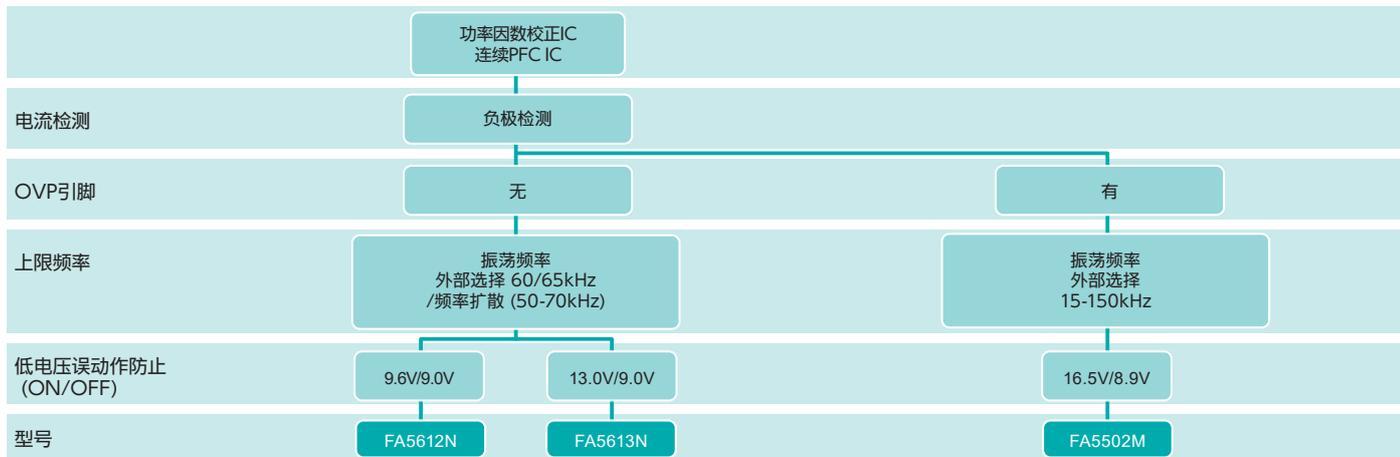
PKG: "M":SOP-16 (M)、其他全部为SOP-8

● 功率因数校正IC系列

电流临界模式 PFC 控制 IC

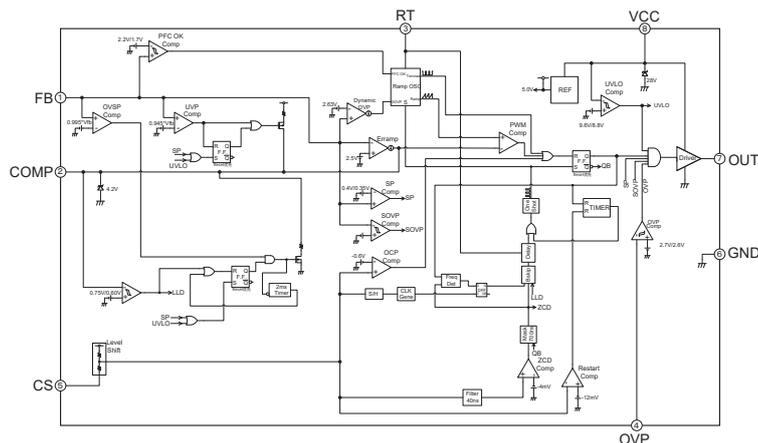


电流连续模式 PFC 控制 IC

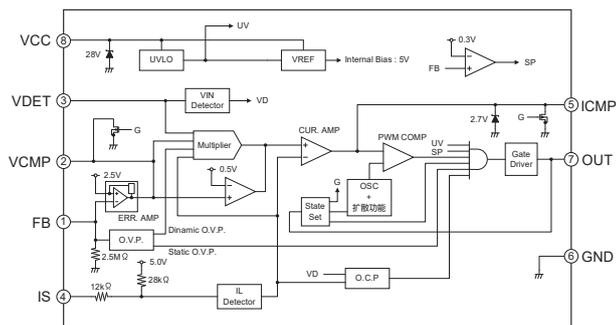


● 代表型号结构框图

FA1A50N



FA5612N, FA5613N



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

■ 高边 / 低边驱动 IC

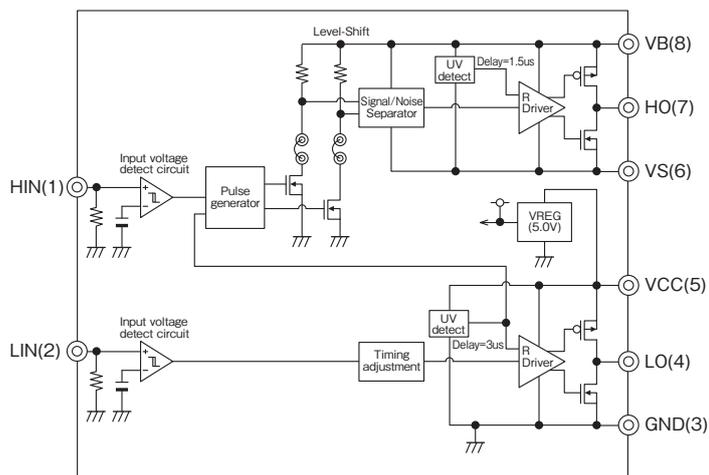
型号	输入输出系统数	上限额定值				输入阈值电压	输入输出延迟	推荐电源电压 VCC, VBS	VCC, VBS 阈值电压		封装	特长
		高压侧对地电压	输出电流	电源电压	上限工作频率				ON	OFF		
FA5650N	2	800V	-1.4/1.8A	30V	500kHz	Logic1 2.1V Logic0 1.1V	125ns	12-18V	8.9V	8.2V	SOP-8	<ul style="list-style-type: none"> 高压侧和低压侧的延迟时间差 30ns (max) 高压侧 dVs/dt 耐量 50kV/μs 输入 3.3V 逻辑对应

● 高边/低边 驱动IC系列

	高边/低边驱动IC
高边对地电压	800V
输出电流	-1.4A/1.8A
输入输出延迟时间	125ns
封装	SOP-8
型号	FA5650N

● 代表型号方块图

FA5650N



4

压力传感器

压力传感器.....	94
------------	----

**Fuji Electric
Power
Semiconductors**

压力传感器



富士电机的压力传感器将压敏电阻、调节电路和 EMC 保护集成到同一芯片中，有助于系统整体的小型化。另外，其适用的压力范围大，用途广泛。



压力传感器的特性

- 绝对压力测量即物体承受的实际压力（零点为绝对真空）（Absolute pressure）
- 通过数字微调保证高精度
- 可支持大范围的压力测量，满刻度 100kPa - 300kPa
- 传感器芯片上搭载过电压保护电路、电磁波遮蔽电路、浪涌保护电路

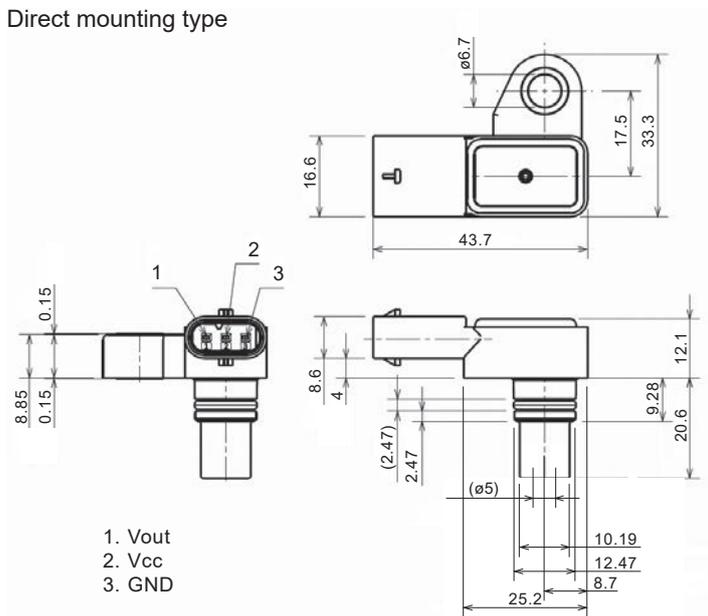
- 具备 Vcc、Vout、GND 配线断开时的自诊断检测功能
- 通过 EPROM 的冗余性确保高可靠性

主要产品

型号	上限施加压力 (kPa.abs)	允许电压 (V)	使用温度 (°C)	使用压力 (kPa.abs)	使用电压 (V)	输出电压范围 (V)	绝对压力/ 相对压力 (所测压力)	封装
EPL4PC-R3S	500	7	-40 to 125	20 to 106.7	5.0±0.25	0.789 to 4.211	绝对压力	包装

外形尺寸 (mm)

Direct mounting type



5

Fuji Electric
Power
Semiconductors

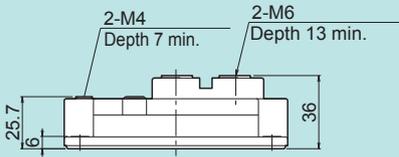
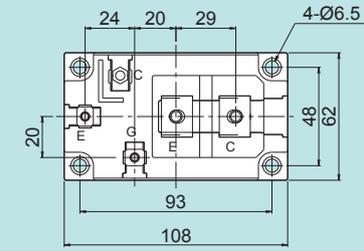
外形图

功率模块	96
功率分立	110
电源控制IC.....	114

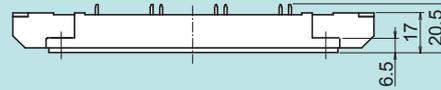
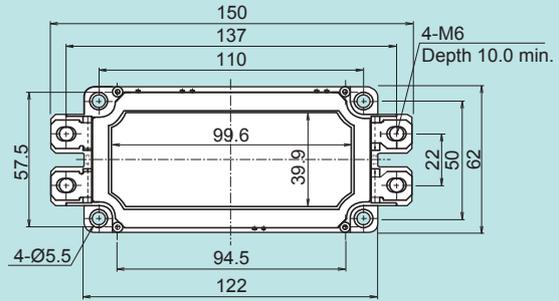
功率模块

单位：mm

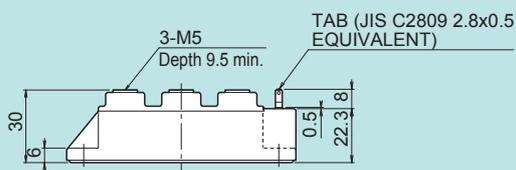
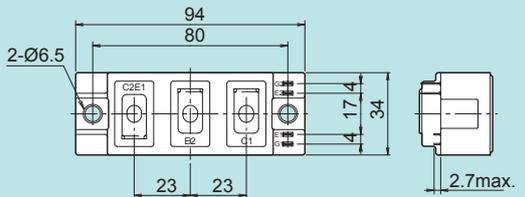
M153



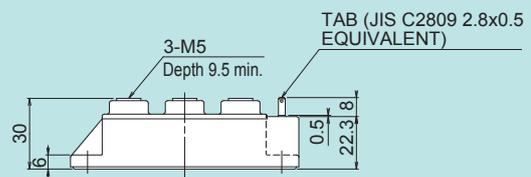
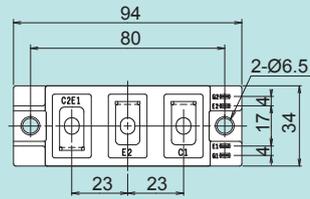
M254



M262



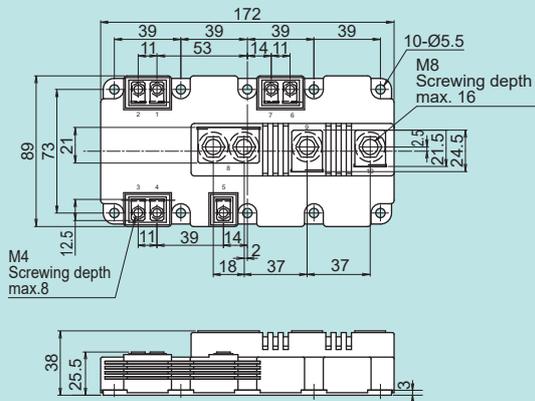
M263



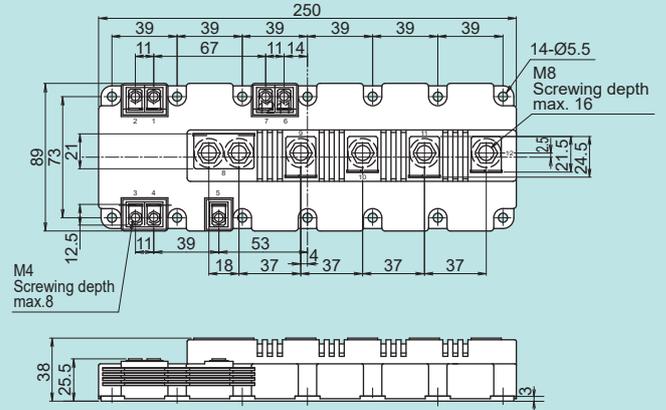
功率模块

单位: mm

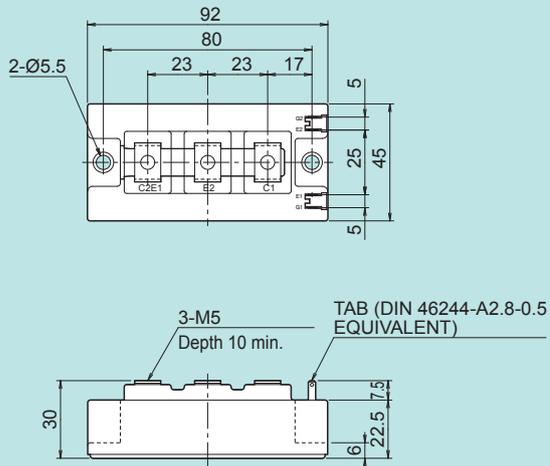
M271



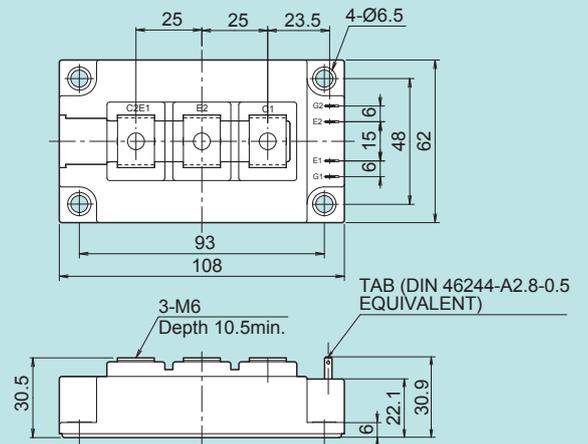
M272



M274



M275



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

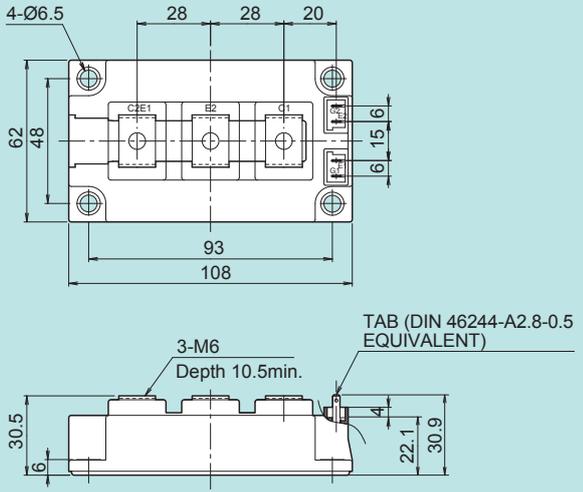
订购单位·型号索引

维护过激产品·停产产品

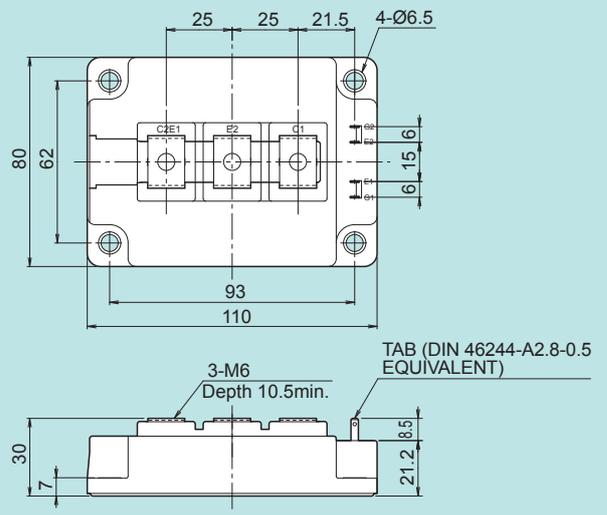
功率模块

单位: mm

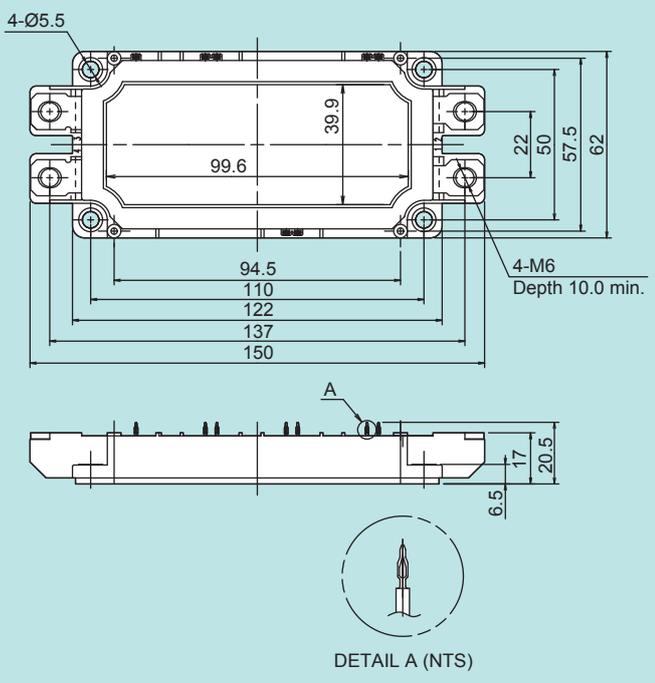
M276



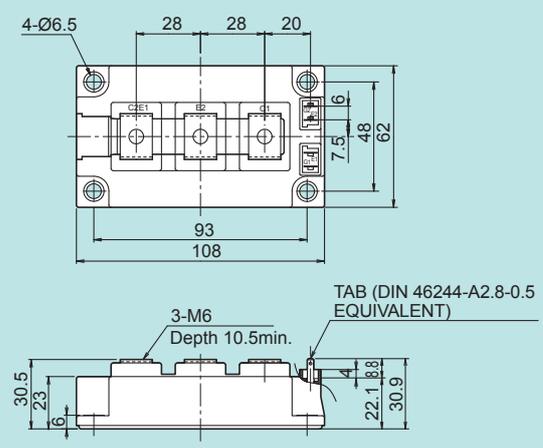
M277



M282



M283

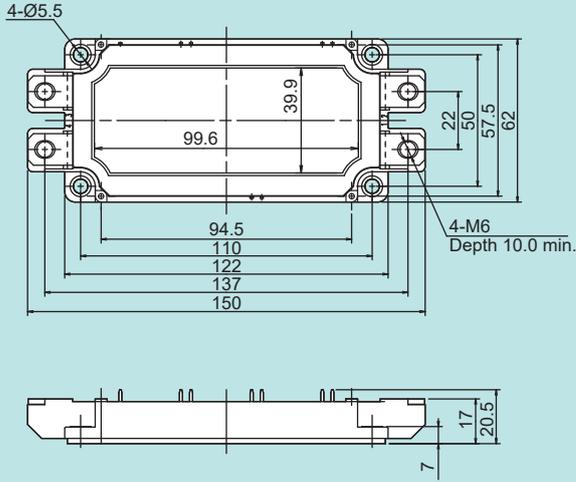


功率分立
功率控制IC
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

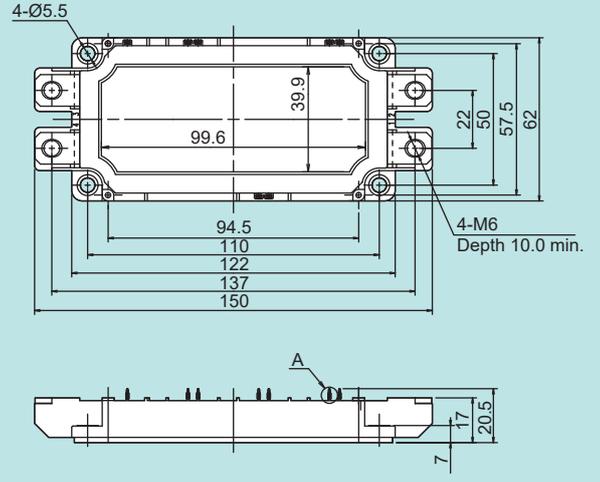
功率模块

单位：mm

M285



M286



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

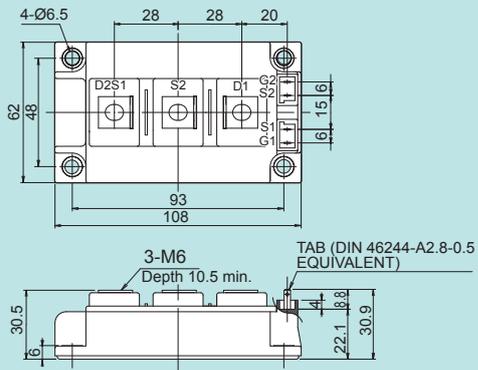
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

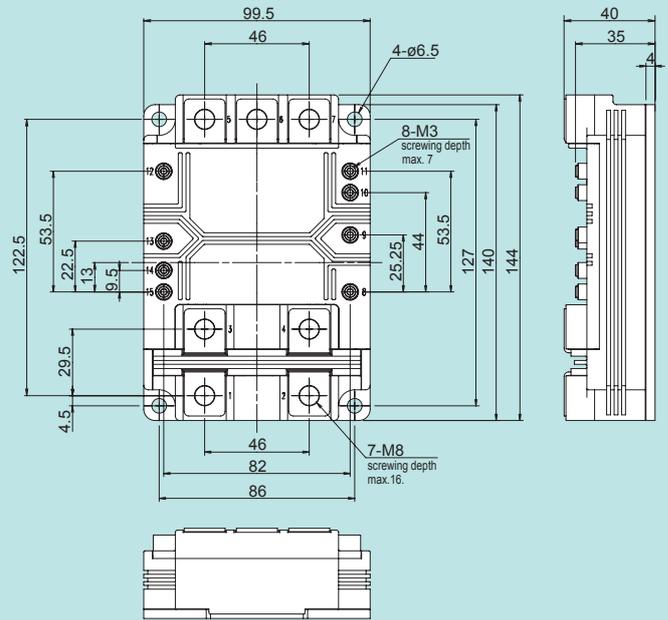
功率模块

单位: mm

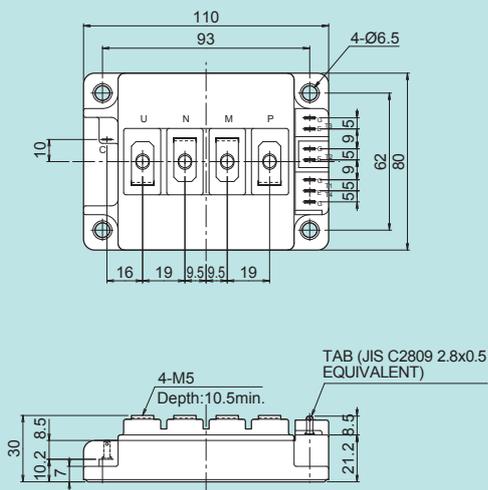
M295



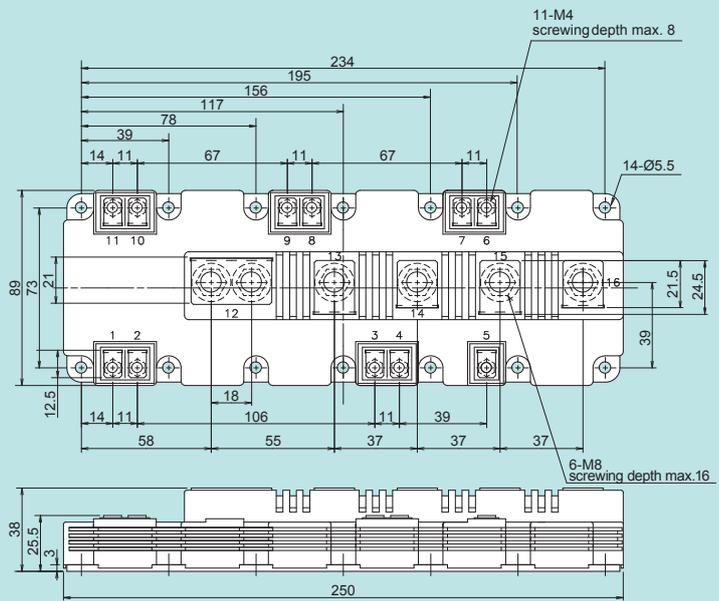
M297, M298



M403



M404



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

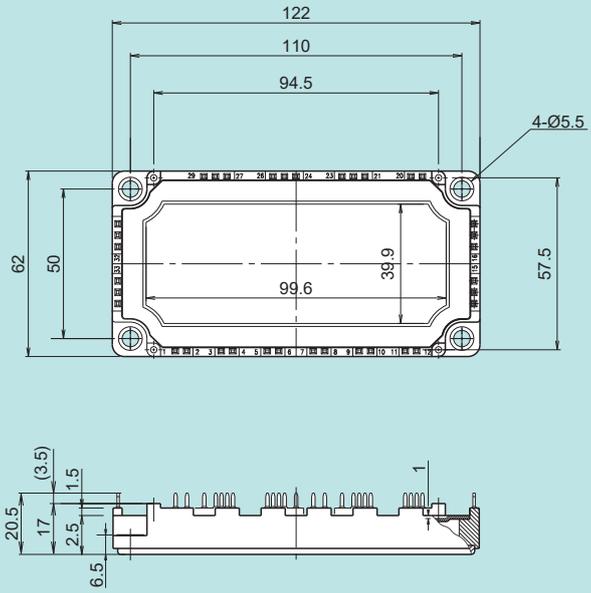
订购单位·型号索引

维护过换产品·停产产品

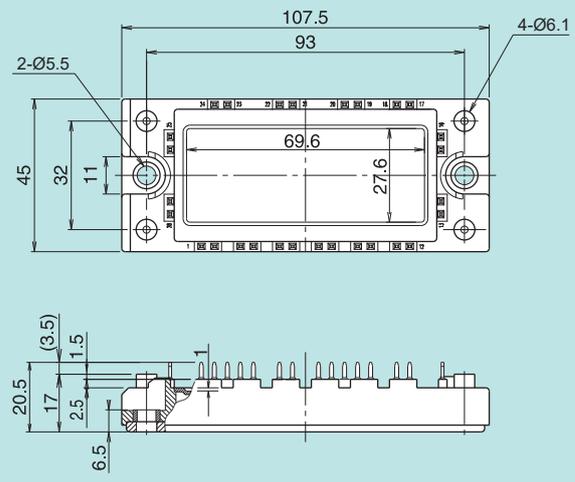
功率模块

单位: mm

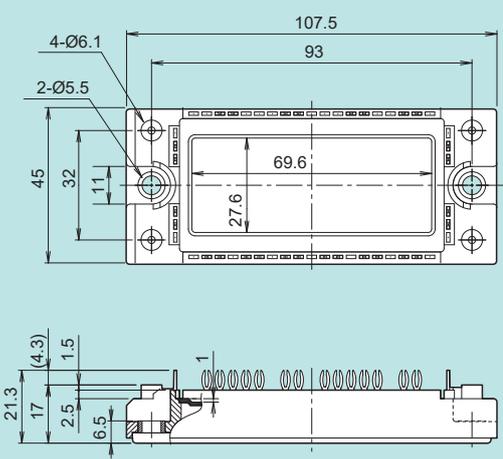
M633



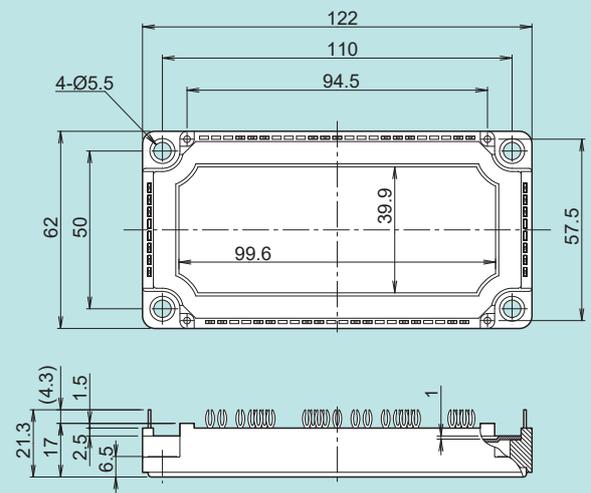
M636



M647



M648

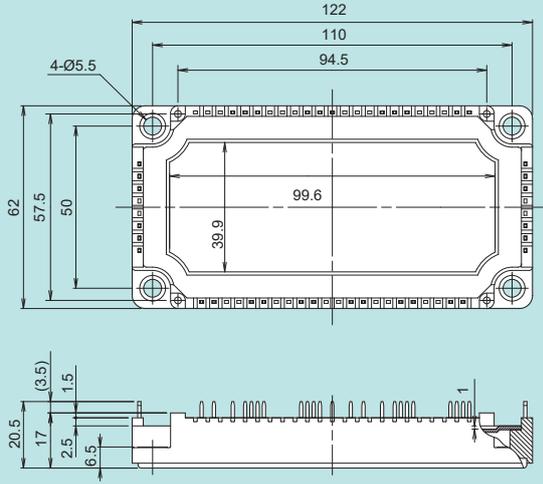


功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

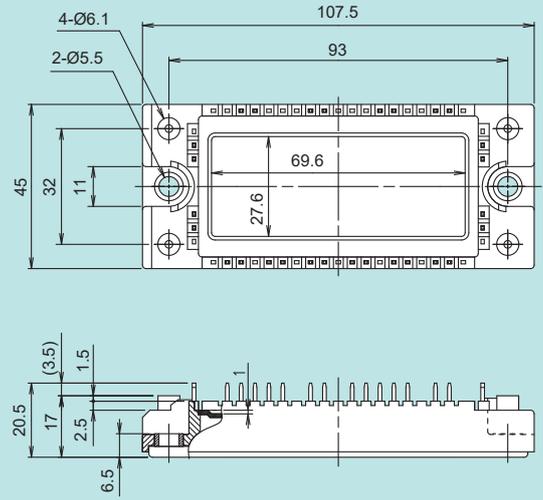
功率模块

单位: mm

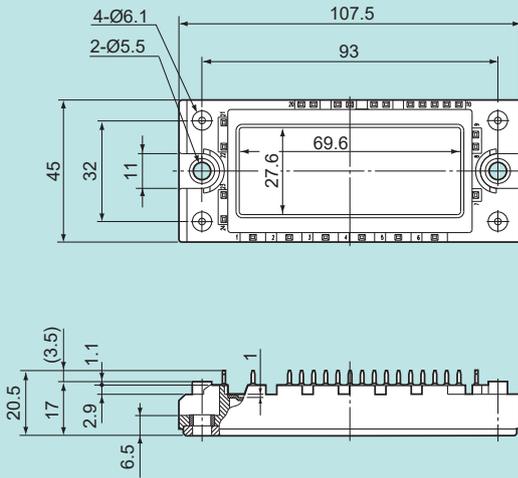
M668



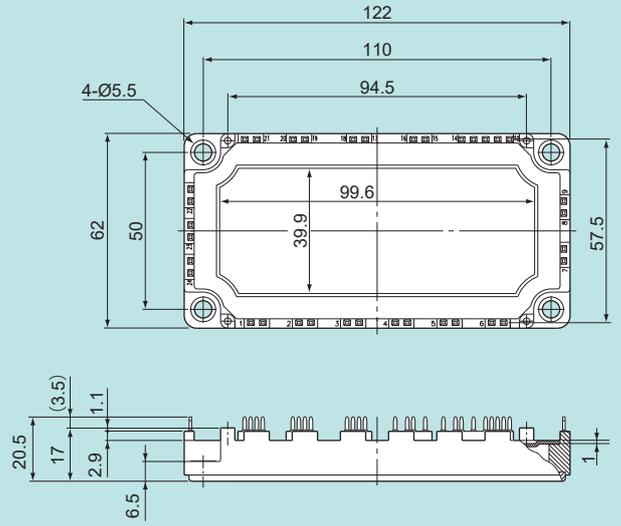
M669



M711



M712



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

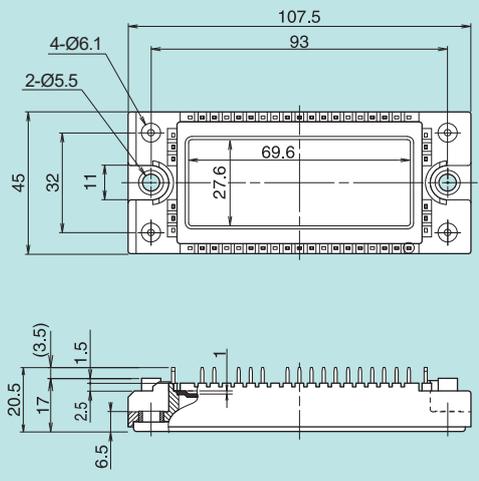
订购单位·型号索引

维护过换产品·停产产品

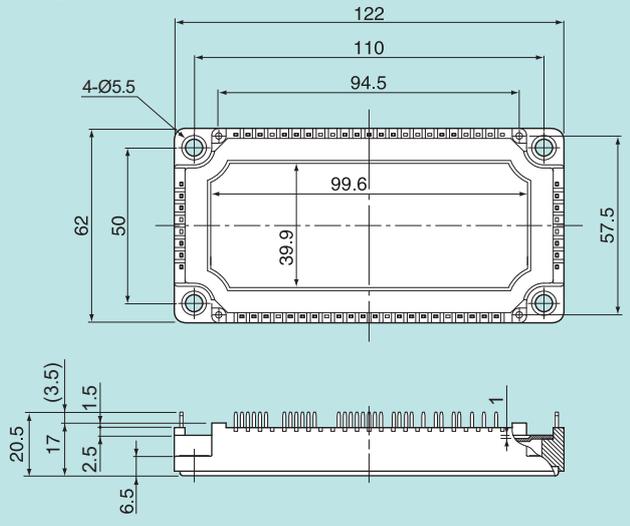
功率模块

单位: mm

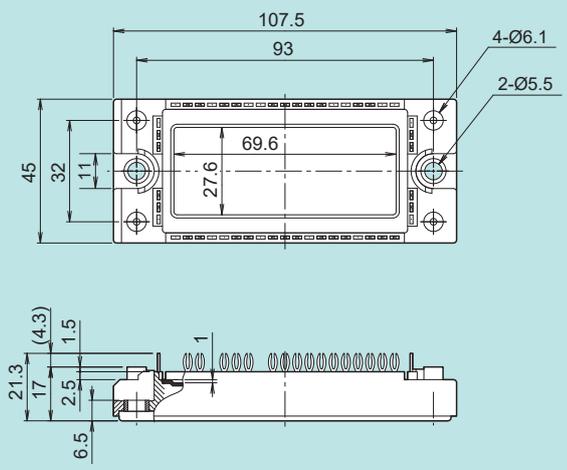
M719



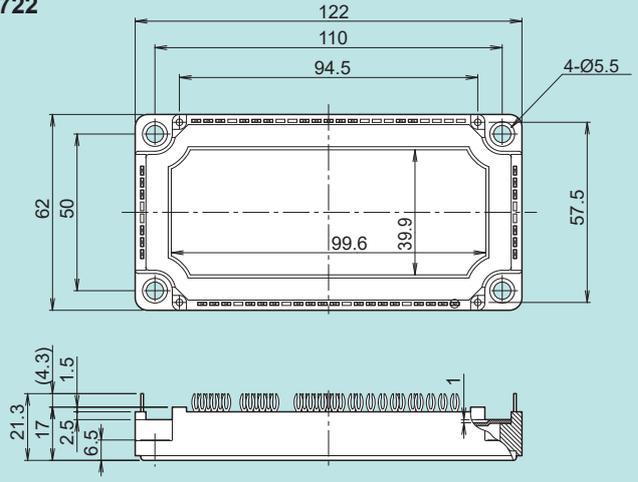
M720



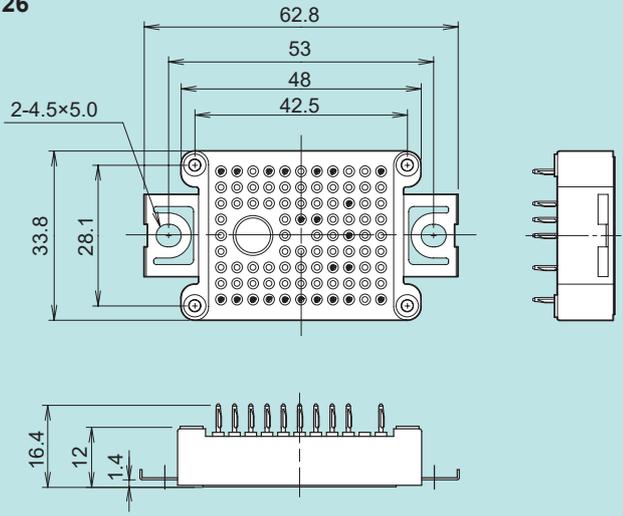
M721



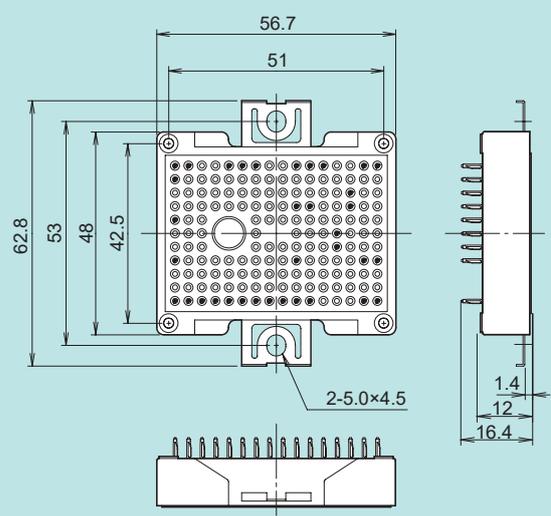
M722



M726



M727

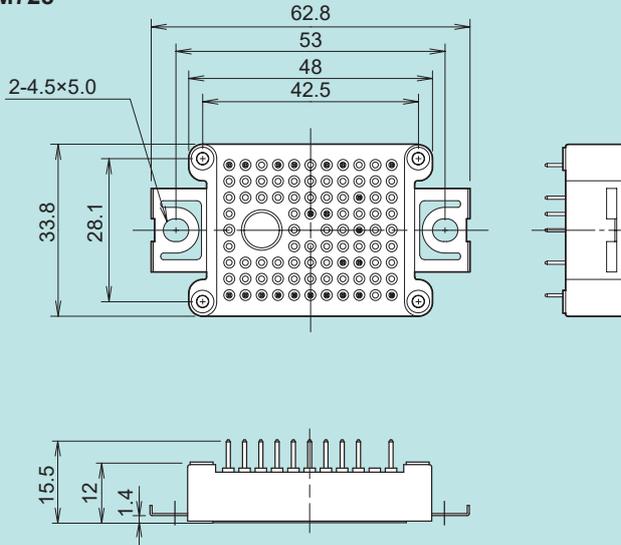


功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

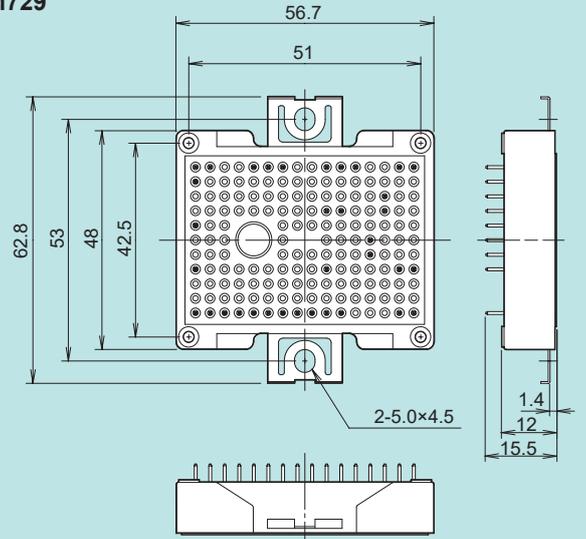
功率模块

单位：mm

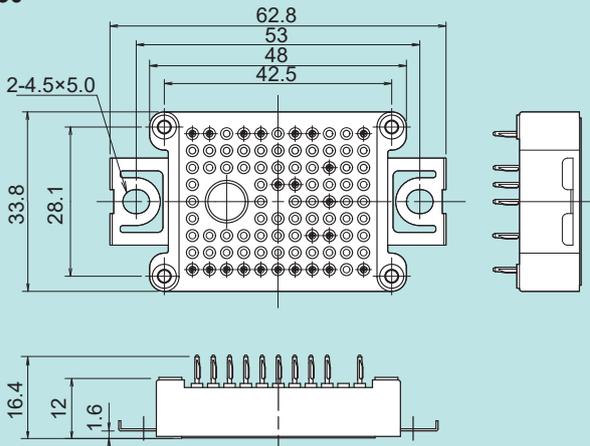
M728



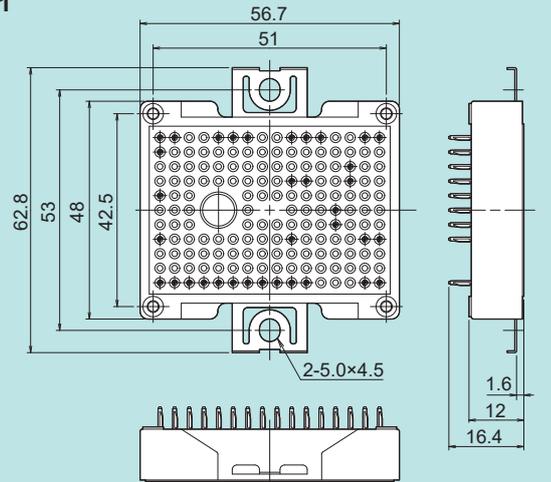
M729



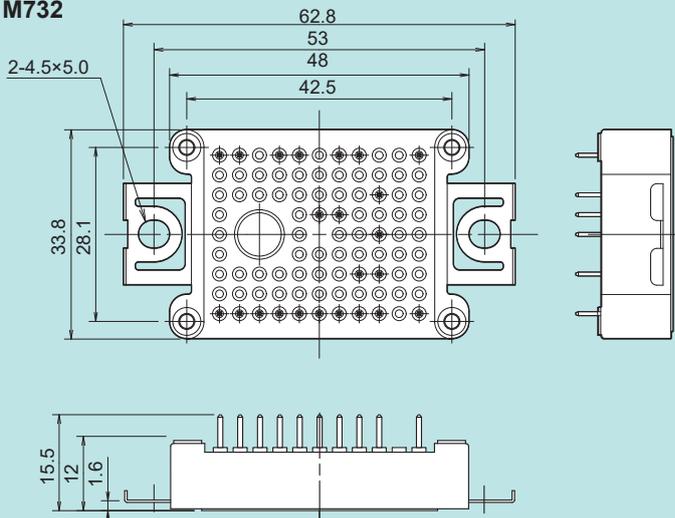
M730



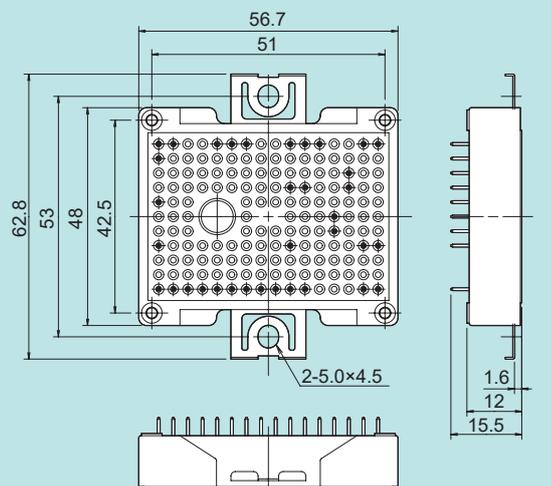
M731



M732



M733



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

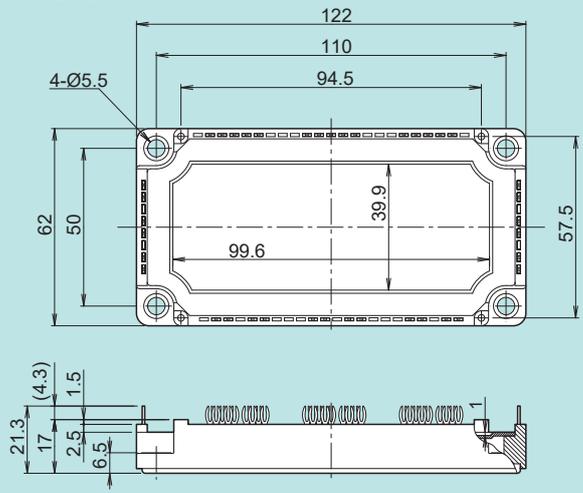
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

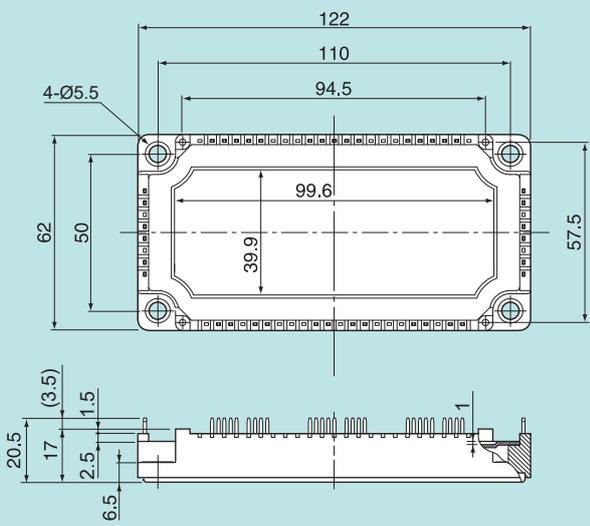
功率模块

单位: mm

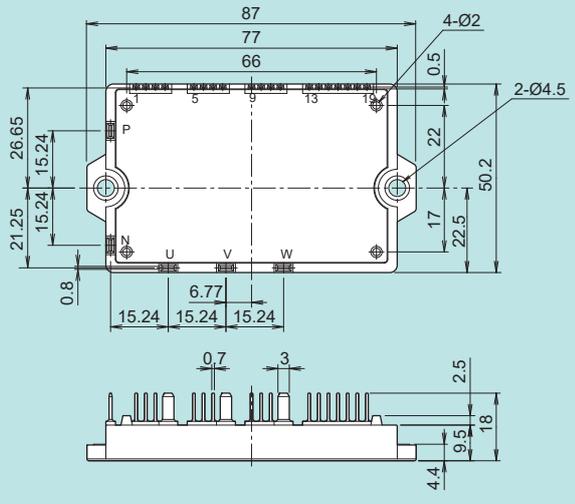
M1202



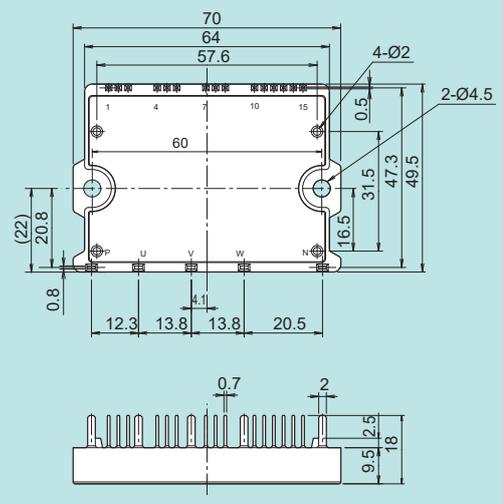
M1203



P626



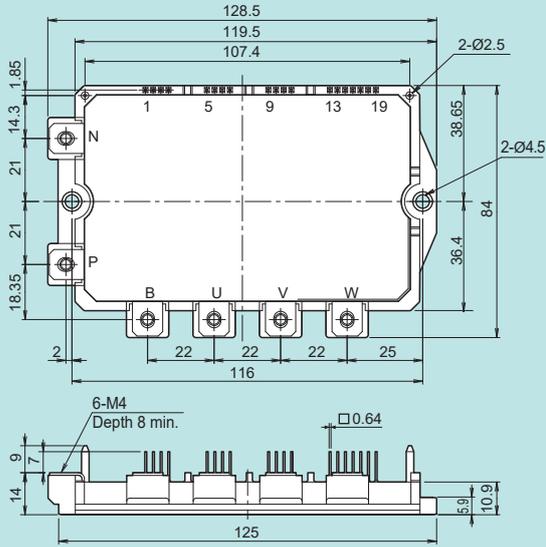
P629



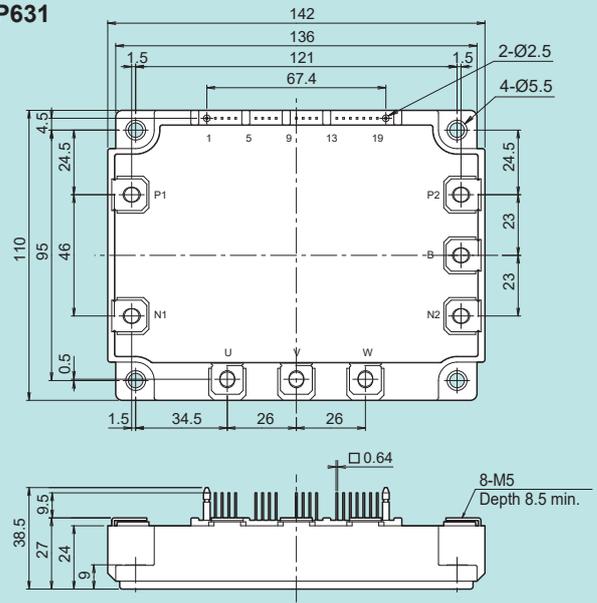
功率模块

单位: mm

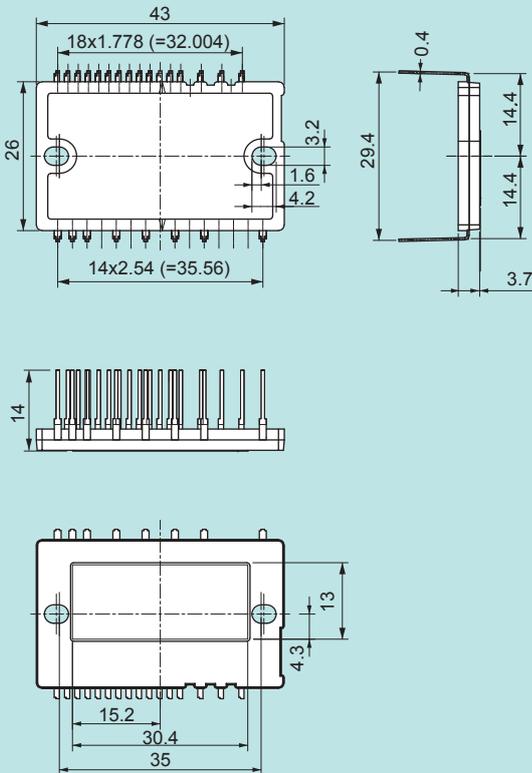
P630



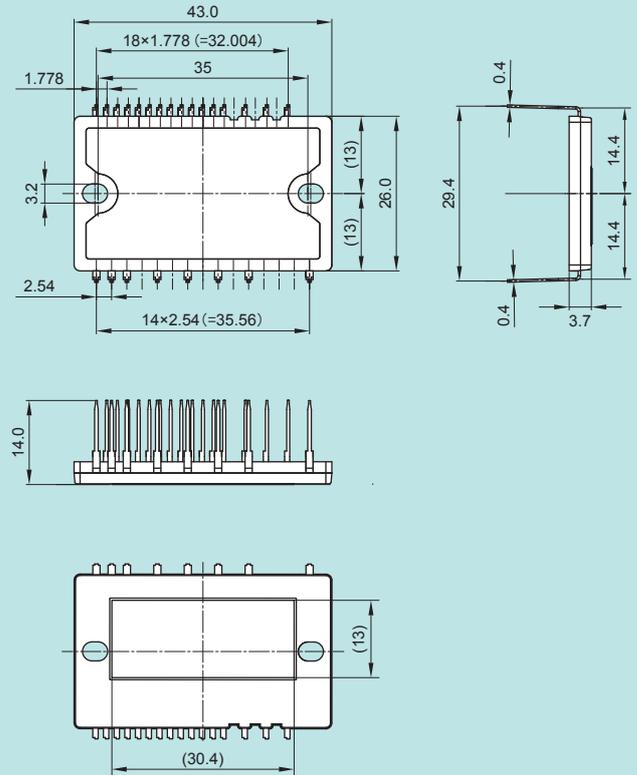
P631



P633A



P633C



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

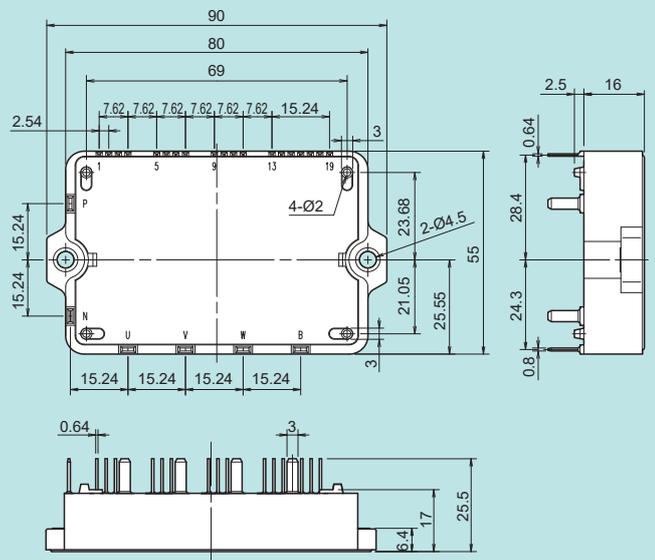
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

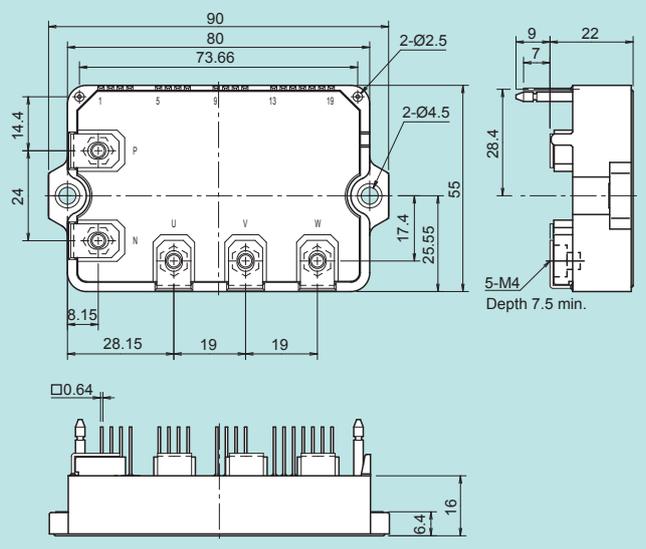
功率模块

单位: mm

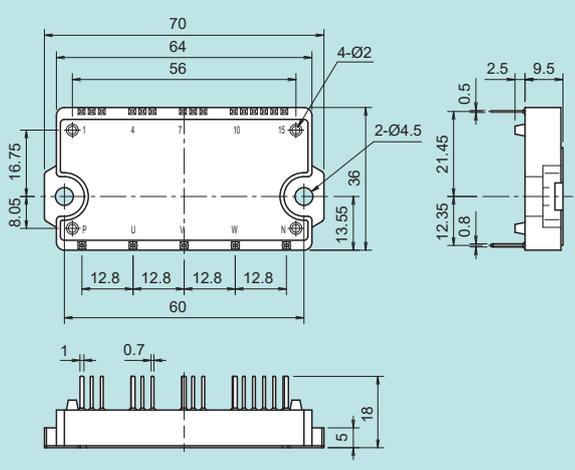
P636



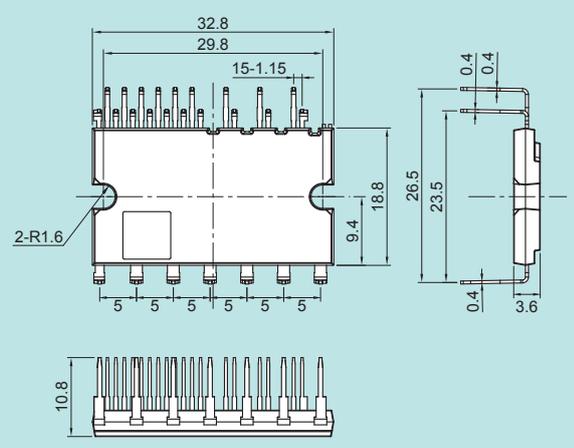
P638



P639



P641

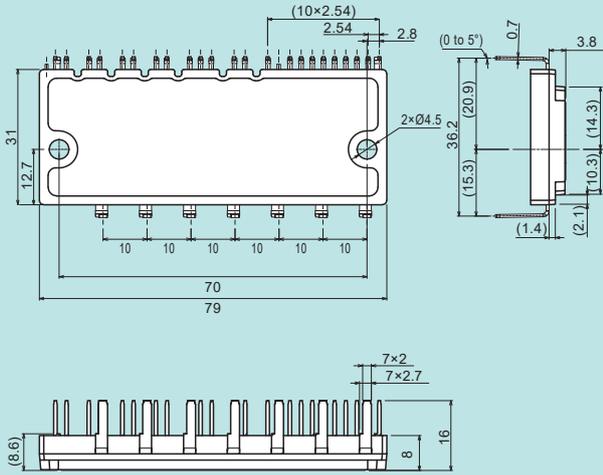


功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
停产产品·停产产品
维护过渡产品·停产产品

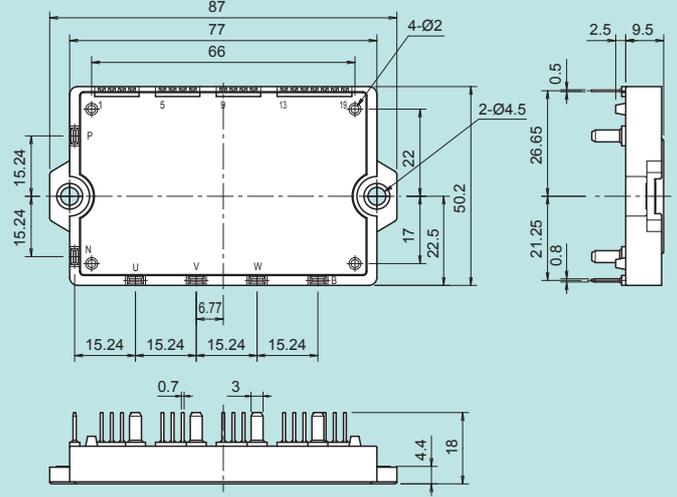
功率模块

单位：mm

P642



P644



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

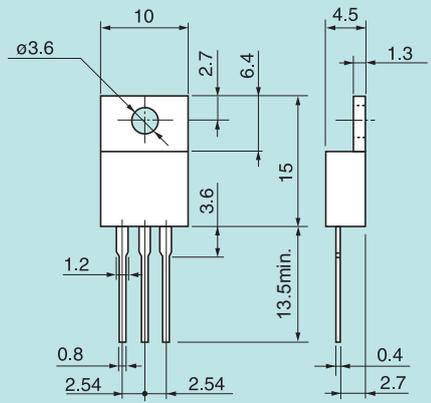
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

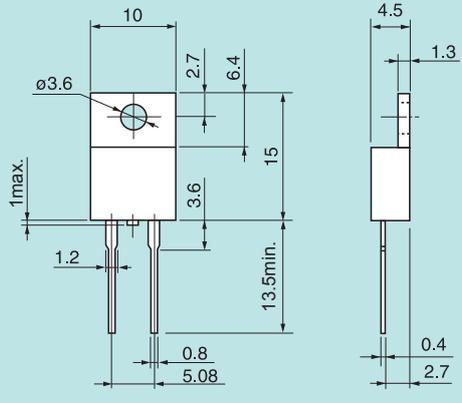
功率分立

单位: mm

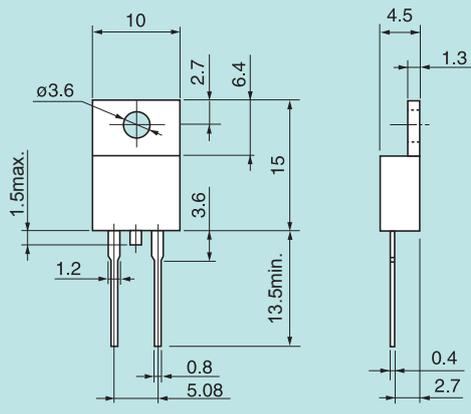
TO-220



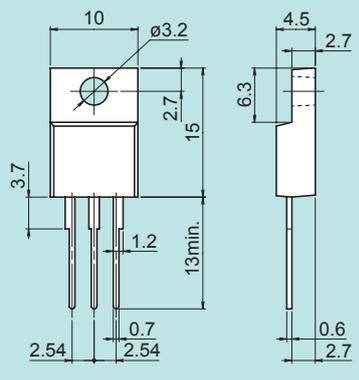
TO-220-2 (Type: A)



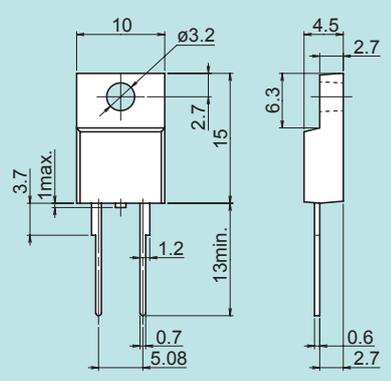
TO-220-2 (Type: B)



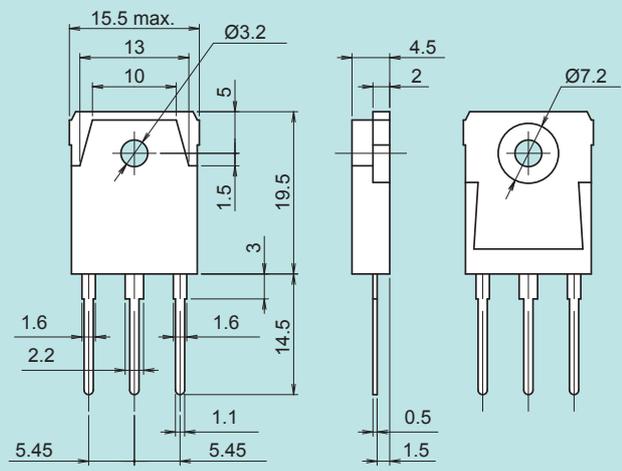
TO-220F



TO-220F-2



TO-3P

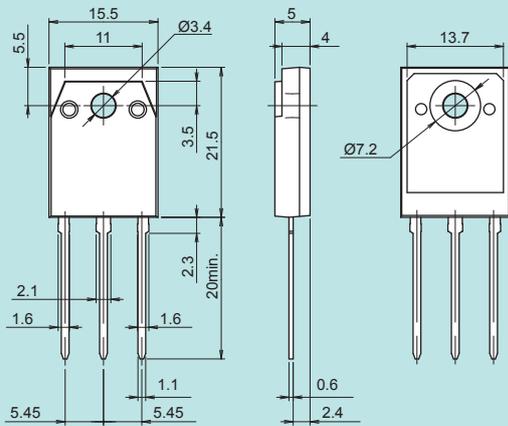


功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

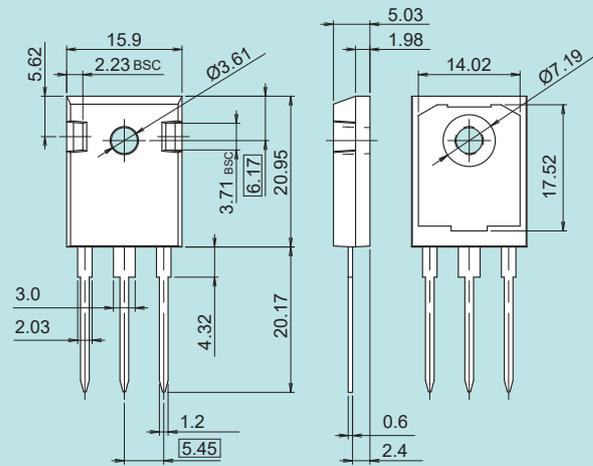
功率分立

单位: mm

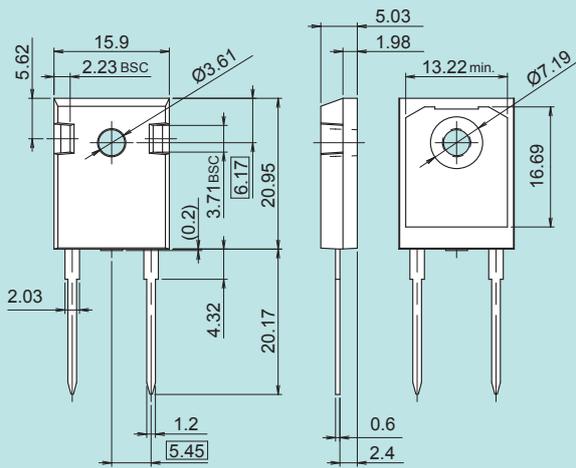
TO-247 (Type:A)



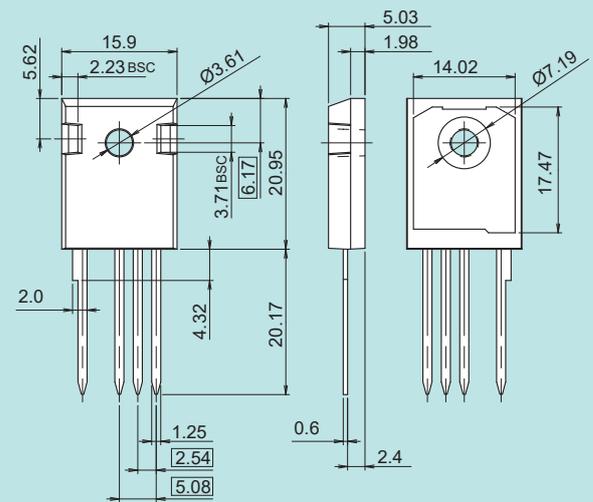
TO-247 (Type:B)



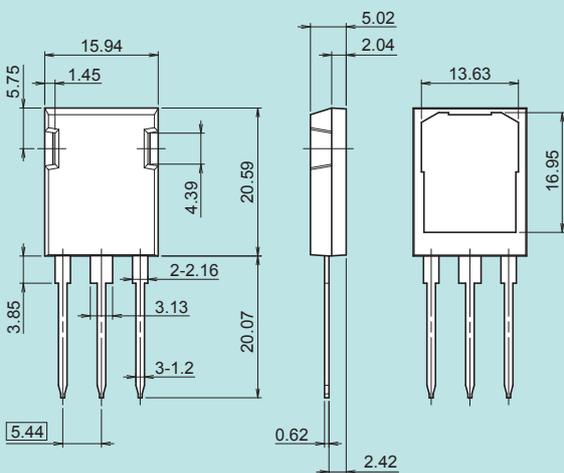
TO-247-2



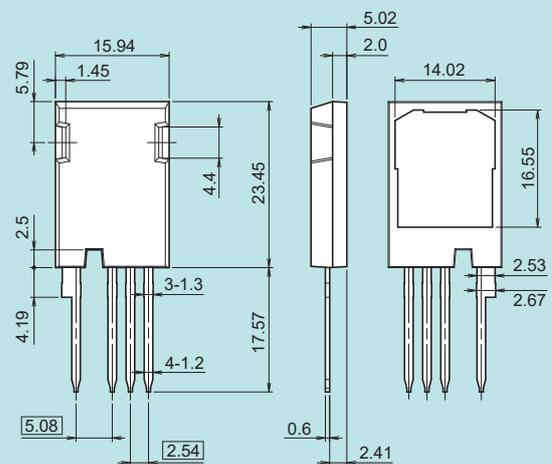
TO-247-4



TO-247Plus-3



TO-247Plus-4H



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

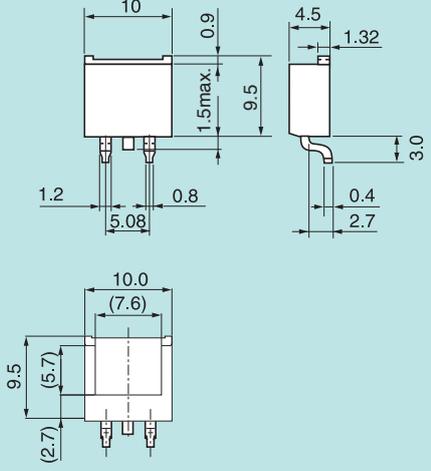
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

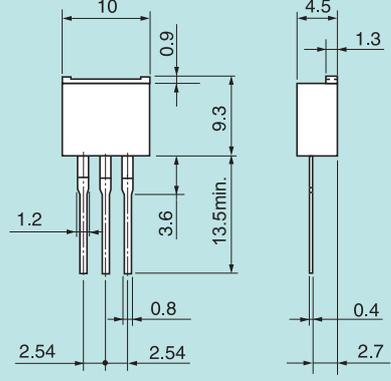
功率分立

单位：mm

T-Pack(S)



T-Pack(L)



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

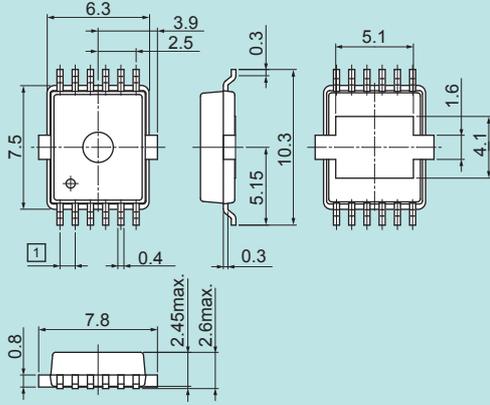
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

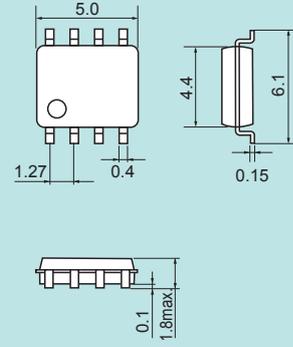
功率分立

单位：mm

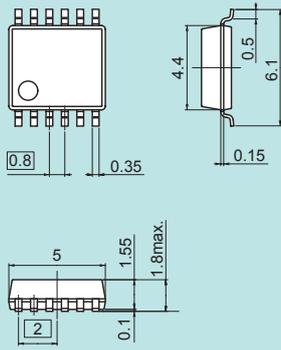
PSOP-12



SOP-8



SSOP-12



功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

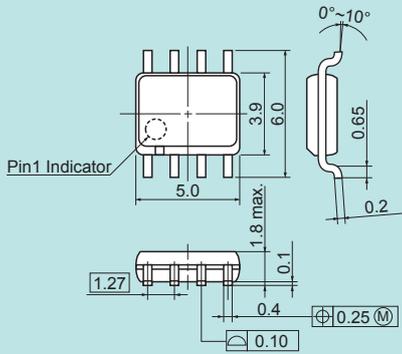
订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

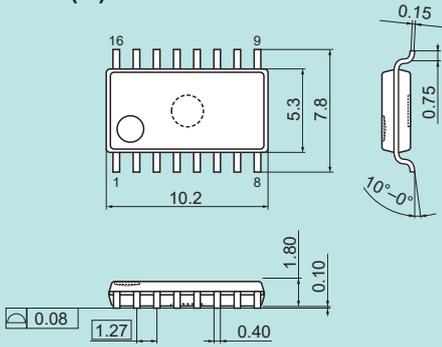
电源控制 IC

单位：mm

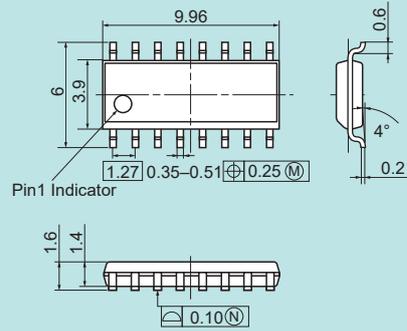
SOP-8



SOP-16(M)



SOP-16(N)



功率模块
功率分立
电源控制IC
压力传感器
外形图
订购单位·型号索引
维护过渡产品·停产产品

订购单位	116
型号索引	117
维护过渡产品	120
停产产品	122
通知	128

- 订购时, 请您确保数量为最小订购单位以上且为最小订购单位的整倍。
- 下述一览表以单件 (不包括胶带产品) 及卷轴产品为对象。
- 胶带产品的订购单位因规格而异, 请咨询我们。

种类	封装	型号	最小包装单位
功率MOSFET 分立IGBT	TO-220, TO-220-2 (Type: B), TO-220F	除下述以外的全部型号	500
		-S2□PP (Tube)	1,000
	TO-220-2 (Type: A), TO-220F-2	全部型号	1,000
	TO-247 (Type:A)		500
	TO-247 (Type:B)		600
	TO-247-2 (Type:A)		600
TO-247-4		600	
电源控制IC	TO-3P	除下述以外的全部型号	500
		-S3□PP (Tube)	600
	T-Pack(S)	全部型号	1,000
T-Pack(L)		500	
电源控制IC		除下述以外的全部型号	3,000
		FA5650N	2,000
		FA5502M	2,000

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

	Page		Page		Page		Page		Page		Page
12MBI100VN-120-50	63	2MBI100VA-120-50	48	2MBI2400XRXG120-50	55	2MBI600VN-120-50	51	4MBI220VF-170R2-50	63	6MBI75VA-120-50	44
12MBI100VX-120-50	63	2MBI100VA-170-50	49	2MBI2400XRXG170-50	56	2MBI600VX-120-50	51	4MBI300VG-120R-50	63	6MBI75VW-060-50	44
12MBI50VN-120-50	63	2MBI100XAA120-50	47	2MBI300VB-060-50	46	2MBI600XA-120E-50	55	4MBI300VG-120R1-50	63	6MBI75VW-120-50	44
12MBI50VX-120-50	63	2MBI100XAA170-50	49	2MBI300VD-120-50	48	2MBI600XA-120E-54	55	4MBI340VF-120R-50	63	6MBP100VDA060-50	30
12MBI75VN-120-50	63	2MBI1200XXE120P-50	55	2MBI300VE-120-50	48	2MBI600XDE065-50	46	4MBI400VF-120R-50	63	6MBP100VDA120-50	30
12MBI75VX-120-50	63	2MBI1200XXE170-50	56	2MBI300VE-170-50	49	2MBI600XDE120-50	47	4MBI400VG-060R-50	63	6MBP100VDN060-50	30
1MBI1000VXB-170EH-50	60	2MBI1200XYF170-50	54	2MBI300VH-120-50	48	2MBI600XEE065-50	46	4MBI450VB-120R1-50	62	6MBP100VDN120-50	30
1MBI1000VXB-170EH-54	60	2MBI1200XZF170-50	54	2MBI300VH-170-50	49	2MBI600XEE120-50	47	4MBI450VB-120R1-60	62	6MBP100VEA120-50	33
1MBI1000VXB-170EL-50	60	2MBI1200XZF230-50	54	2MBI300VN-120-50	51	2MBI600XHA120-50	47	4MBI450VB-170R2-50	62	6MBP100VFN060-50	26
1MBI1000VXB-170EL-54	60	2MBI1400VXB-120E-50	55	2MBI300VN-120S-50	51	2MBI600XNE120-50	50	4MBI450VB-170R2-60	62	6MBP100XBA065-50	23
1MBI1400VXB-120PH-54	60	2MBI1400VXB-120E-54	55	2MBI300VN-170-50	53	2MBI600XNE170-50	52	4MBI600VB-170R2-50	62	6MBP100XDA065-50	29
1MBI1400VXB-120PL-54	60	2MBI1400VXB-120P-50	55	2MBI300VX-120-50	51	2MBI600XNF120-50	50	4MBI600VB-170R2-60	62	6MBP100XDA120-50	29
1MBI1400VXB-170PH-50	60	2MBI1400VXB-120P-54	55	2MBI300VX-170-50	53	2MBI600XNF170-50	52	4MBI600VC-120-50	62	6MBP100XDN120-50	29
1MBI1400VXB-170PH-54	60	2MBI1400VXB-170E-50	57	2MBI300XBE065-50	46	2MBI600XNG120-50	50	4MBI600VC-120-60	62	6MBP100XEN120-50	33
1MBI1400VXB-170PL-50	60	2MBI1400VXB-170E-54	57	2MBI300XBE120-50	47	2MBI600XNG170-50	52	4MBI650VB-120R1-50	62	6MBP100XFN065-50	26
1MBI1400VXB-170PL-54	60	2MBI1400VXB-170P-50	57	2MBI300XEE170-50	49	2MBI600XNH120-50	50	4MBI650VB-120R1-60	62	6MBP100XGN065-50	26
1MBI150VA-120L-50	59	2MBI1400VXB-170P-54	57	2MBI300XHA120-50	47	2MBI600XNH170-50	52	4MBI900VB-120R1-50	62	6MBP10VAA120-50	21
1MBI200VA-120L-50	59	2MBI1400XXB120P-50	55	2MBI300XHA170-50	49	2MBI650VXA-170E-50	57	4MBI900VB-120R1-60	62	6MBP10XRHA120-50	21
1MBI400V-120-50	58	2MBI1400XXB170-50	56	2MBI300XNA120-50	50	2MBI650VXA-170E-54	57	4MBI900VB-120RA-50	62	6MBP150VDA060-50	30
1MBI400V-170-50	58	2MBI1500XYF170-50	54	2MBI300XNA170-50	52	2MBI650VXA-170EA-50	57	4MBI900VB-120RA-60	62	6MBP150VDN060-50	30
1MBI400VF-120-50	58	2MBI1500XZF170-50	54	2MBI300XNB120-50	50	2MBI650VXA-170EA-54	57	6MBI100VA-060-50	44	6MBP150VEA120-50	33
1MBI400VH-060L-50	59	2MBI150VA-060-50	46	2MBI300XNB170-50	52	2MBI650XXA170-50	56	6MBI100VA-120-50	44	6MBP150XDA065-50	29
1MBI600V-120-50	58	2MBI150VA-120-50	48	2MBI400VB-060-50	46	2MBI75VA-120-50	48	6MBI100VB-120-50	44	6MBP150XDN065-50	29
1MBI600V-170-50	58	2MBI150VB-120-50	48	2MBI400VD-060-50	46	2MBI75VA-170-50	49	6MBI100VW-060-50	44	6MBP150XDN120-50	29
1MBI600VF-120-50	58	2MBI150VH-170-50	49	2MBI400VD-120-50	48	2MBI75XAA170-50	49	6MBI100VW-120-50	44	6MBP150XEN120-50	33
1MBI650VXA-170EH-50	60	2MBI150XAA065-50	46	2MBI400VE-170-50	49	2MBI800XNE120-50	50	6MBI100VX-120-50	44	6MBP150XGN065-50	26
1MBI650VXA-170EH-54	60	2MBI150XAA120-50	47	2MBI400XBE065-50	46	2MBI800XNF120-50	50	6MBI100VX-170-50	45	6MBP15VAA120-50	21
1MBI650VXA-170EL-50	60	2MBI150XAA170-50	49	2MBI400XDE065-50	46	2MBI800XRNE170-50	52	6MBI100XAE120-50	44	6MBP15XSD060-50	19
1MBI650VXA-170EL-54	60	2MBI150XHA170-50	49	2MBI400XDE120-50	47	2MBI800XRNF170-50	52	6MBI100XBA120-50	44	6MBP15XSF060-50	19
1MBI900V-120-50	58	2MBI1800XXF120P-50	55	2MBI400XEE170-50	49	2MBI900VXA-120E-50	55	6MBI100XWE120-50	44	6MBP15XSJ065-50	19
1MBI900VXA-120PC-50	61	2MBI1800XXF170-50	56	2MBI400XHA170-50	49	2MBI900VXA-120E-54	55	6MBI100XXA120-50	44	6MBP15XSK065-50	19
1MBI900VXA-120PC-54	61	2MBI1800XXG120P-50	55	2MBI450VE-120-50	48	2MBI900VXA-120P-50	55	6MBI150VB-060-50	44	6MBP200VDA060-50	30
1MBI900VXA-120PD-50	61	2MBI1800XXG170-50	56	2MBI450VH-120-50	48	2MBI900VXA-120P-54	55	6MBI150VB-120-50	44	6MBP200VDN060-50	30
1MBI900VXA-120PD-54	61	2MBI1800XZF170-50	54	2MBI450VH-120F-50	48	2MBI900XXA120P-50	55	6MBI150VX-060-50	44	6MBP200VEA060-50	33
2CI1200HZF230-50	66	2MBI200VA-060-50	46	2MBI450VN-120-50	51	2MSI200VAB-120-53	65	6MBI150VX-120-50	44	6MBP200VEA120-50	33
2CI850HYF330-50	66	2MBI200VB-120-50	48	2MBI450VN-120S-50	51	2MSI200VWAH-120-53	65	6MBI150XBA120-50	44	6MBP200XDN065-50	29
2CSI200DAHE170-50	66	2MBI200VH-120-50	48	2MBI450VN-170-50	53	2MSI300VAH-120C-53	65	6MBI150XXA120-50	44	6MBP200XEN065-50	33
2CSI300DAHE120-50	66	2MBI200VH-170-50	49	2MBI450VX-120-50	51	2MSI300VAN-120-53	65	6MBI180VB-120-50	44	6MBP200XEN120-50	33
2CSI300DAHE170-50	66	2MBI200XAA065-50	46	2MBI450VX-170-50	53	2MSI300VWAH-120-53	65	6MBI180VB-120-55	44	6MBP20VAA060-50	21
2CSI400DAHE170-50	66	2MBI200XAA120-50	47	2MBI450XEE120-50	47	2MSI400VAE-170-53	65	6MBI180VX-120-50	44	6MBP20XRHA065-50	21
2CSI450DAHE120-50	66	2MBI200XBE120-50	47	2MBI450XHA120-50	47	2MSI450VAN-120-53	65	6MBI180VX-120-55	44	6MBP20XRVF065-50	19
2CSI600DAHE120-50	66	2MBI200XHA170-50	49	2MBI450XNA120-50	50	2MSI600VAN-120-53	65	6MBI200XBA120-50	44	6MBP20XSD060-50	19
2MBI1000VXB-170E-50	57	2MBI225VN-120-50	51	2MBI450XNA170-50	52	2SK3270-01	76	6MBI200XBE120-50	44	6MBP20XSF060-50	19
2MBI1000VXB-170E-54	57	2MBI225VN-120S-50	51	2MBI450XNB120-50	50	2SK3271-01	76	6MBI200XXA120-50	44	6MBP20XSJ065-50	19
2MBI1000VXB-170EA-50	57	2MBI225VX-120-50	51	2MBI450XNB170-50	52	2SK3272-01L, S	76	6MBI200XXE120-50	44	6MBP20XSK065-50	19
2MBI1000VXB-170EA-54	57	2MBI225VX-170-50	53	2MBI550VN-170-50	53	2SK3273-01MR	76	6MBI50VA-060-50	44	6MBP250XDN065-50	29
2MBI1000XRNE120-50	50	2MBI225XNA120-50	50	2MBI550VX-170-50	53	2SK3730-01MR	76	6MBI50VA-120-50	44	6MBP25VAA120-50	21
2MBI1000XRNF120-50	50	2MBI225XNA170-50	52	2MBI600VD-060-50	46	2SK3804-01S	76	6MBI50VW-060-50	44	6MBP25VBA120-50	23
2MBI1000XXB170-50	56	2MBI225XNB120-50	50	2MBI600VE-060-50	46	2SK4047-01S	76	6MBI50VW-120-50	44	6MBP25VDA120-50	30
2MBI100VA-060-50	46	2MBI225XNB170-50	52	2MBI600VE-120-50	48	2SK4068-01	76	6MBI75VA-060-50	44	6MBP25VFN120-50	26

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过换产品·停产产品

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

	Page		Page		Page		Page		Page		Page
6MBP25XAA120-50	21	6MBP75XTA065-50	19	7MBP75VFN060-50	26	7MBR15VKC060-50	34	7MBR50VR120-50	39	FA13844N	84
6MBP25XBA120-50	23	6MBP75XTC065-50	19	7MBP75XDA120-50	29	7MBR15VKC120-50	36	7MBR50VW120-50	42	FA13845N	84
6MBP300VEA060-50	33	7MBP100VDA060-50	30	7MBP75XDN120-50	29	7MBR15VKD120-50	36	7MBR50VX120-50	42	FA1A00N	90
6MBP300XEN065-50	33	7MBP100VDA120-50	30	7MBP75XJN065-50	23	7MBR15XKA065-50	34	7MBR50VY060-50	40	FA1A01N	90
6MBP300XEN120-50	33	7MBP100VDN060-50	30	7MBR100VB060-50	37	7MBR15XKA120-50	35	7MBR50VY120-50	42	FA1A10N	90
6MBP30VAA060-50	21	7MBP100VDN120-50	30	7MBR100VN120-50	39	7MBR15XKB120-50	35	7MBR50VZ120-50	42	FA1A11N	90
6MBP30XRHA065-50	21	7MBP100VEA120-50	33	7MBR100VP060-50	37	7MBR15XKC065-50	34	7MBR50XKB065-50	34	FA1A21N	90
6MBP30XRVF065-50	19	7MBP100VFN060-50	26	7MBR100VR060-50	37	7MBR15XKC120-50	35	7MBR50XKD065-50	34	FA1A50N	90
6MBP30XSD060-50	19	7MBP100XDA065-50	29	7MBR100VR120-50	39	7MBR15XKD120-50	35	7MBR50XMA065-50	37	FA1A60N	90
6MBP30XSF060-50	19	7MBP100XDA120-50	29	7MBR100VX120-50	42	7MBR20VKA060-50	34	7MBR50XMA120-50	38	FA1A61N	90
6MBP30XSJ065-50	19	7MBP100XDN120-50	29	7MBR100VY060-50	40	7MBR20VKC060-50	34	7MBR50XPA065-50	37	FA1B00N	90
6MBP30XSK065-50	19	7MBP100XEN120-50	33	7MBR100VZ060-50	40	7MBR20XKA065-50	34	7MBR50XPA120-50	38	FA1B10N	90
6MBP35VBA120-50	23	7MBP100XFN065-50	26	7MBR100VZ120-50	42	7MBR20XKC065-50	34	7MBR50XPE120-50	38	FA1B20N	90
6MBP35VDA120-50	30	7MBP150VDA060-50	30	7MBR100XNA065-50	37	7MBR25VA120-50	39	7MBR50XRKB120-50	35	FA3641N	84
6MBP35VFN120-50	26	7MBP150VDN060-50	30	7MBR100XNA120-50	38	7MBR25VKB120-50	36	7MBR50XRKD120-50	35	FA3647N	84
6MBP35XAA120-50	21	7MBP150VEA120-50	33	7MBR100XPE065-50	37	7MBR25VKD120-50	36	7MBR50XWA065-50	40	FA5502M	90
6MBP35XBA120-50	23	7MBP150XDA065-50	29	7MBR100XRA065-50	37	7MBR25VM120-50	39	7MBR50XWA120-50	41	FA5504N	84
6MBP35XSD060-50	19	7MBP150XDN065-50	29	7MBR100XRA120-50	38	7MBR25VP120-50	39	7MBR50XYA065-50	40	FA5510N	84
6MBP35XSF060-50	19	7MBP150XDN120-50	29	7MBR100XRE120-50	38	7MBR25VW120-50	42	7MBR50XYA120-50	41	FA5511N	84
6MBP35XSJ065-50	19	7MBP150XEN120-50	33	7MBR100XXA065-50	40	7MBR25VY120-50	42	7MBR75VB060-50	37	FA5515N	84
6MBP35XSK065-50	19	7MBP200VDA060-50	30	7MBR100XXA120-50	41	7MBR25XKA120-50	35	7MBR75VB120-50	39	FA5570N	86
6MBP400VEA060-50	33	7MBP200VDN060-50	30	7MBR100XYE065-50	40	7MBR25XKB120-50	35	7MBR75VN120-50	39	FA5571N	86
6MBP40XRVF065-50	19	7MBP200VEA060-50	33	7MBR100XZA065-50	40	7MBR25XKC120-50	35	7MBR75VP060-50	37	FA5573N	86
6MBP450XEN065-50	33	7MBP200VEA120-50	33	7MBR100XZA120-50	41	7MBR25XKD120-50	35	7MBR75VR120-50	39	FA5577N	86
6MBP50VAA060-50	21	7MBP200XDN065-50	29	7MBR10VKA060-50	34	7MBR30VKA060-50	34	7MBR75VX120-50	42	FA5590N	90
6MBP50VBA060-50	23	7MBP200XEN065-50	33	7MBR10VKA120-50	36	7MBR30VKC060-50	34	7MBR75VY060-50	40	FA5591N	90
6MBP50VBA120-50	23	7MBP200XEN120-50	33	7MBR10VKC060-50	34	7MBR30XKA065-50	34	7MBR75VZ120-50	42	FA5604N	84
6MBP50VDA060-50	30	7MBP250XDN065-50	29	7MBR10VKC120-50	36	7MBR30XKC065-50	34	7MBR75XMA065-50	37	FA5605N	84
6MBP50VDA120-50	30	7MBP25VDA120-50	30	7MBR10XKA065-50	34	7MBR35VA120-50	39	7MBR75XME120-50	38	FA5606N	84
6MBP50VDN120-50	30	7MBP25VFN120-50	26	7MBR10XKA120-50	35	7MBR35VB120-50	39	7MBR75XNA065-50	37	FA5607N	84
6MBP50VFN060-50	26	7MBP25XJN120-50	23	7MBR10XKC065-50	34	7MBR35VKB120-50	36	7MBR75XNA120-50	38	FA5612N	90
6MBP50VFN120-50	26	7MBP300VEA060-50	33	7MBR10XKC120-50	35	7MBR35VKD120-50	36	7MBR75XPA065-50	37	FA5613N	90
6MBP50XAA065-50	21	7MBP300XEN065-50	33	7MBR150VN120-50	39	7MBR35VM120-50	39	7MBR75XPE120-50	38	FA5640N	86
6MBP50XBA065-50	23	7MBP300XEN120-50	33	7MBR150VR060-50	37	7MBR35VP120-50	39	7MBR75XRA120-50	38	FA5641N	86
6MBP50XBA120-50	23	7MBP35VDA120-50	30	7MBR150VR120-50	39	7MBR35VW120-50	42	7MBR75XRE120-50	38	FA5642N	86
6MBP50XDA120-50	29	7MBP35VFN120-50	26	7MBR150VX120-50	42	7MBR35VY120-50	42	7MBR75XWA065-50	40	FA5643N	86
6MBP50XFN120-50	26	7MBP35XJN120-50	23	7MBR150VZ060-50	40	7MBR35XKB120-50	35	7MBR75XWE120-50	41	FA5644N	86
6MBP50XGN120-50	26	7MBP400VEA060-50	33	7MBR150VZ120-50	42	7MBR35XKD120-50	35	7MBR75XXA065-50	40	FA5648N	86
6MBP50XTA065-50	19	7MBP450XEN065-50	33	7MBR150XNA065-50	37	7MBR35XMA120-50	38	7MBR75XXA120-50	41	FA5650N	92
6MBP50XTC065-50	19	7MBP50VDA060-50	30	7MBR150XNE120-50	38	7MBR35XPA120-50	38	7MBR75XYA065-50	40	FA5680N	82
6MBP75VBA060-50	23	7MBP50VDA120-50	30	7MBR150XRA065-50	37	7MBR35XWA120-50	41	7MBR75XYE120-50	41	FA5681N	82
6MBP75VDA060-50	30	7MBP50VDN120-50	30	7MBR150XRE065-50	37	7MBR35XYA120-50	41	7MBR75XZA120-50	41	FA5696N	90
6MBP75VDA120-50	30	7MBP50VFN060-50	26	7MBR150XRE120-50	38	7MBR50VA060-50	37	EPL4PC-R3S	94	FA6A00AN	88
6MBP75VDN120-50	30	7MBP50VFN120-50	26	7MBR150XXA065-50	40	7MBR50VB120-50	39	F5063L	77	FA6A10N	88
6MBP75VFN060-50	26	7MBP50XDA120-50	29	7MBR150XXE120-50	41	7MBR50VKB060-50	34	F5074H	77	FA6A11N	88
6MBP75XAA065-50	21	7MBP50XFN120-50	26	7MBR150XZA065-50	40	7MBR50VKD060-50	34	F5112H	77	FA6A30N	88
6MBP75XBA065-50	23	7MBP50XJN065-50	23	7MBR150XZE120-50	41	7MBR50VM120-50	39	F5114H	77	FA6A31N	88
6MBP75XDA120-50	29	7MBP75VDA060-50	30	7MBR15VKA060-50	34	7MBR50VN120-50	39	F5117H	77	FA6B19N	88
6MBP75XDN120-50	29	7MBP75VDA120-50	30	7MBR15VKA120-50	36	7MBR50VP060-50	37	FA13842N	84	FA6B20N	88
6MBP75XGN120-50	26	7MBP75VDN120-50	30	7MBR15VKB120-50	36	7MBR50VP120-50	39	FA13843N	84	FA6B21N	88

	Page		Page		Page		Page		Page
FA6B22N	88	FDCC20C65A	74	FMY100N10R6	76				
FA6C60N	88	FDCC25S65	73						
FA6C61N	88	FDCC25S65A	74						
FA6C62N	88	FDCP10S65	73						
FA6C63N	88	FDCP10S65A	74						
FA6C64N	88	FDCP20C65	73						
FA8A00N	82	FDCP20C65A	74						
FA8A01N	82	FDCP25S65	73						
FA8A12N	82	FDCP25S65A	74						
FA8A27N	82	FDCW18T120	73						
FA8A37N	82	FDCY10S65	73						
FA8A39N	82	FDCY10S65A	74						
FA8A40N	82	FDCY18S120	73						
FA8A41N	82	FDCY18S120A	74						
FA8A60N	82	FDCY20C65	73						
FA8A61N	82	FDCY20C65A	74						
FA8A64N	82	FDCY25S65	73						
FA8A65N	82	FDCY25S65A	74						
FA8A70N	82	FDCY36C120	73						
FA8A71N	82	FDCY36C120A	74						
FA8A74N	82	FDCY50C65	73						
FA8A75N	82	FDCY50C65A	74						
FA8A80N	82	FGW15N120VD	71						
FA8A81N	82	FGW25N120VD	71						
FA8A83N	82	FGW30N60VD	71						
FA8A84N	82	FGW30XS65	70						
FA8A85N	82	FGW30XS65C	70						
FA8A86N	82	FGW40N120VD	71						
FA8A87N	82	FGW40XS120	70						
FA8A90N	82	FGW40XS120C	70						
FA8A91N	82	FGW40XS65	70						
FA8A94N	82	FGW40XS65C	70						
FA8A95N	82	FGW50N60VD	71						
FA8B16N	82	FGW50XS65	70						
FA8C71N	82	FGW50XS65C	70						
FDC2AT06S65	72	FGW50XS65D	70						
FDC2AT08S65	72	FGW75XS120	70						
FDC2AT10S65	72	FGW75XS120C	70						
FDC2PT06S65	72	FGW75XS65	70						
FDC2PT08S65	72	FGW75XS65C	70						
FDC2PT10S65	72	FGW75XS65D	70						
FDC2WT20S120	72	FGW85N60RB	71						
FDC2WT40S120	72	FGWP100XS120C	70						
FDCA10S65	73	FGWP140XS120C	70						
FDCA18S120	73	FGZ75XS120C	70						
FDCA20C65	73	FGZ75XS65C	70						
FDCA25S65	73	FGZP100XS120C	70						
FDCC10S65	73	FGZP140XS120C	70						
FDCC10S65A	74	FMC80N10R6	76						
FDCC20C65	73	FMY100N06T	76						

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

- 以下记载的产品是维护品过渡产品。
- 请勿在新设计中使用。

产品	型号	产品	型号	产品	型号
功率 MOSFET	2SK3450-01	功率 MOSFET	2SK3890-01	功率 MOSFET	FMC06N60ES
	2SK3451-01MR		2SK3891-01		FMC06N80E
	2SK3468-01		2SK3916-01		FMC06N90E
	2SK3469-01MR		2SK3917-01MR		FMC07N50E
	2SK3496-01MR		2SK3928-01		FMC07N65E
	2SK3501-01		2SK3929-01MR		FMC07N90E
	2SK3502-01MR		2SK3930-01		FMC08N80E
	2SK3504-01		2SK3930-61		FMC09N65E
	2SK3505-01MR		2SK3931-01		FMC10N60E
	2SK3512-01		2SK3932-01MR		FMC11N60E
	2SK3513-01		2SK3933-01		FMC11N60ES
	2SK3514-01		2SK3985-01		FMC12N50E
	2SK3515-01MR		2SK3986-01MR		FMC12N50ES
	2SK3516-01		2SK3987-01		FMC12N60ES
	2SK3519-01		2SK3988-01		FMC13N60E
	2SK3520-01MR		2SK3989-01MR		FMC13N60ES
	2SK3521-01		2SK3990-01		FMC16N50E
	2SK3522-01		2SK4004-01MR		FMC16N50ES
	2SK3523-01		2SK4008-01MR		FMC16N60E
	2SK3523-61		2SK4009-01MR		FMC16N60ES
	2SK3523-62		2SK4010-01MR		FMC20N50E
	2SK3524-01		FMA03N60E		FMC20N50ES
	2SK3525-01MR		FMA05N50E		FMH06N80E
	2SK3525-61MR		FMA05N60E		FMH06N90E
	2SK3526-01		FMA06N60E		FMH07N90E
	2SK3527-01		FMA06N80E		FMH08N80E
	2SK3528-01		FMA06N90E		FMH09N70E
	2SK3554-01		FMA07N50E		FMH09N90E
	2SK3555-01MR		FMA07N65E		FMH11N70E
	2SK3556-01		FMA07N65GX		FMH11N90E
	2SK3581-01		FMA08N50E		FMH13N60ES
	2SK3598-01		FMA08N60G		FMH13N80E
	2SK3599-01MR		FMA08N60G2		FMH16N50E
	2SK3600-01		FMA08N60GX		FMH16N50ES
	2SK3602-01		FMA09N65E		FMH16N60ES
	2SK3603-01MR		FMA09N65GX		FMH16N60G
	2SK3604-01		FMA10N60E		FMH17N60ES
	2SK3651-01		FMA11N60E		FMH19N50G
	2SK3680-01		FMA12N50E		FMH19N60E
	2SK3681-01		FMA12N60ES		FMH19N60ES
	2SK3682-01		FMA13N57E		FMH20N50E
	2SK3683-01MR		FMA13N60E		FMH20N50ES
	2SK3684-01		FMA16N50E		FMH21N50ES
	2SK3684-62		FMA16N55G		FMH21N60G
	2SK3685-01		FMA16N60E		FMH23N50E
	2SK3686-01		FMA19N60E		FMH23N50ES
	2SK3687-01MR		FMA20N50E		FMH23N60E
	2SK3688-01		FMA20N50GX		FMH23N60ES
	2SK3689-01		FMA23N50E		FMH25N50G
	2SK3692-01		FMB06N60ES		FMH28N50E
	2SK3693-01MR		FMB06N90E		FMH28N50ES
	2SK3694-01		FMB07N90E		FMI03N60E
	2SK3695-01		FMB11N60ES		FMI05N50E
	2SK3696-01MR		FMB12N50ES		FMI05N60E
	2SK3697-01		FMB12N60ES		FMI06N60ES
	2SK3725-01		FMB13N60ES		FMI06N80E
	2SK3726-01MR		FMB16N50ES		FMI06N90E
	2SK3752-01		FMB16N60ES		FMI07N50E
	2SK3753-01		FMB20N50ES		FMI07N65E
	2SK3887-01		FMC03N60E		FMI07N90E
	2SK3888-01MR		FMC05N50E		FMI08N80E
	2SK3889-01		FMC05N60E		FMI09N65E

产品	型号	产品	型号
功率 MOSFET	FMI10N60E	功率 MOSFET	FMV11N90E
	FMI11N60ES		FMV12N50E
	FMI12N50ES		FMV12N50ES
	FMI12N60ES		FMV12N60ES
	FMI13N60ES		FMV13N60E
	FMI16N50ES		FMV13N60ES
	FMI16N60ES		FMV13N80E
	FMI20N50ES		FMV15N70E
	FMP03N60E		FMV16N50E
	FMP05N50E		FMV16N50ES
	FMP05N60E		FMV16N60E
	FMP06N60E		FMV16N60ES
	FMP06N60ES		FMV17N55ES
	FMP07N50E		FMV17N60ES
	FMP07N65E		FMV18N50ES
	FMP08N50E		FMV19N57ES
	FMP09N65E		FMV19N60E
	FMP10N60E		FMV19N60ES
	FMP11N60E		FMV20N50E
	FMP11N60ES		FMV20N50ES
	FMP12N50E		FMV21N50ES
	FMP12N50ES		FMV23N50E
	FMP12N60ES		FMV23N50ES
	FMP13N60E		FMV24N25G
	FMP13N60ES		FMV30N25G
	FMP16N50E		FMW21N55G
	FMP16N50ES		FMZ06N90E
	FMP16N60E		FMZ12N50ES
	FMP16N60ES		FMZ13N57E
	FMP20N50E		FMZ13N60E
	FMP20N50ES		FMZ16N50E
	FMR09N90E		FMZ16N55G
	FMR11N90E		
	FMR17N60ES		
	FMR19N60E		
	FMR19N60ES		
	FMR21N50ES		
	FMR21N55G		
	FMR23N50ES		
	FMR23N57E		
	FMR23N60ES		
	FMR28N50ES		
	FMV03N60E		
	FMV05N50E		
	FMV05N60E		
	FMV06N60E		
	FMV06N60ES		
	FMV06N80E		
	FMV06N90E		
	FMV07N50E		
	FMV07N65E		
	FMV07N70E		
	FMV07N90E		
	FMV08N50E		
	FMV08N60GX		
	FMV08N80E		
	FMV09N65E		
	FMV09N70E		
	FMV09N90E		
	FMV10N60E		
	FMV10N80E		
	FMV11N60E		
	FMV11N60ES		
	FMV11N70E		

- 以下记载的产品是停产产品。
- 请勿在新设计中使用。
- 未登载 2013 年以前的停产产品。

产品	型号	产品	型号	产品	型号
功率模块	1MBI1000UG-330	功率模块	2MBI1200VG-120P	功率模块	2MBI300U4E-120
	1MBI100U4F-120L-50		2MBI1200VG-170E		2MBI300U4H-120
	1MBI1200U4C-120		2MBI1200VT-170E		2MBI300U4H-120-50
	1MBI1200U4C-170		2MBI150HH-120-50		2MBI300U4H-120E
	1MBI1200U7C-120S-02		2MBI150PC-140		2MBI300U4H-170
	1MBI1200UE-330		2MBI150SC-120		2MBI300U4H-170-05
	1MBI1200VC-120P		2MBI150TA-060		2MBI300U4H-170-06
	1MBI1200VC-170E		2MBI150TA-060-50		2MBI300U4H-170-08
	1MBI1200VR-170E		2MBI150U2A-060		2MBI300U4H-170-50
	1MBI1500UE-330		2MBI150U2A-060-50		2MBI300U4J-120-50
	1MBI1600U4C-120		2MBI150U4A-120		2MBI300U4N-120-50
	1MBI1600U4C-170		2MBI150U4A-120-50		2MBI300U4N-170-50
	1MBI1600VC-120P		2MBI150U4B-120		2MBI300UC-120
	1MBI1600VC-170E		2MBI150U4B-120-50		2MBI300UC-120-03
	1MBI1600VR-170E		2MBI150U4H-120		2MBI300UC-120-50
	1MBI200HH-120L-50		2MBI150U4H-120-50		2MBI300UC-120-53
	1MBI200U4H-120L-50		2MBI150U4H-170		2MBI300UC-170
	1MBI2400U4D-120		2MBI150U4H-170-05		2MBI300UD-120
	1MBI2400U4D-170		2MBI150U4H-170-07		2MBI300UD-120-02
	1MBI2400VC-120P		2MBI150U4H-170-50		2MBI300UD-120-03
	1MBI2400VC-170E		2MBI150UA-120		2MBI300UD-120-50
	1MBI2400VD-120P		2MBI150UA-120-50		2MBI300UD-120-53
	1MBI2400VD-170E		2MBI150UB-120-50		2MBI300UE-120
	1MBI2400VR-170E		2MBI150UM-120-50		2MBI300UE-120-01
	1MBI2400VS-170E		2MBI150UR-120-01		2MBI400TB-060
	1MBI300HH-120L-50		2MBI150US-120-50		2MBI400U2B-060
	1MBI300U2H-060L-50		2MBI200HH-120-50		2MBI400U2B-060-50
	1MBI300U4-120		2MBI200N-060		2MBI400U2W-060-50
	1MBI3600U4D-120		2MBI200S-120		2MBI400U4H-120
	1MBI3600U4D-170		2MBI200TA-060		2MBI400U4H-120-50
	1MBI3600VD-120P		2MBI200TE-060		2MBI400U4H-170
	1MBI3600VD-170E		2MBI200U2A-060		2MBI400U4H-170-01
	1MBI3600VS-170E		2MBI200U2A-060-50		2MBI400U4H-170-05
	1MBI400HH-120L-50		2MBI200U4B-120		2MBI400U4H-170-06
	1MBI400U4-120		2MBI200U4B-120-50		2MBI400U4H-170-07
	1MBI50U4F-120L-50		2MBI200U4D-120		2MBI400U4H-170-50
	1MBI600PX-120		2MBI200U4D-120-50		2MBI400U4W-120-50
	1MBI600PX-140		2MBI200U4H-120		2MBI450U4E-120
	1MBI600U2A-060-50		2MBI200U4H-120-50		2MBI450U4J-120-50
	1MBI600U4-120		2MBI200U4H-170		2MBI450U4N-120-50
	1MBI600U4-120-02		2MBI200U4H-170-05		2MBI450U4N-170-50
	1MBI600U4-120-03		2MBI200U4H-170-07		2MBI450UE-120
	1MBI600U4B-120		2MBI200U4H-170-50		2MBI450UE-120-03
	1MBI75U4F-120L-50		2MBI200U4W-120-50		2MBI600U2E-060
	1MBI800U4B-120		2MBI200UB-120		2MBI600U4G-120
	1MBI800UG-330		2MBI200UB-120-50		2MBI600U4G-170
	2FI1200U4L-120		2MBI200UC-120-50		2MBI600U4G-170A
	2FI200U4H-170-05		2MBI200UD-120-50		2MBI600U4G-170B
	2FI400U4H-170-05		2MBI200UM-120		2MBI600VG-120P
	2FI400U4H-170-06		2MBI200UM-120-50		2MBI600VG-170E
	2MBI100HB-120-50		2MBI200UR-120-01		2MBI600VT-170E
	2MBI100N-060		2MBI225U4J-120-50		2MBI75U4A-120
	2MBI100SC-120		2MBI225U4N-120-50		2MBI75U4A-120-50
	2MBI100TA-060		2MBI225U4N-170-50		2MBI75UA-120
	2MBI100TA-060-50		2MBI300N-060		2MBI75UA-120-50
	2MBI100U4A-120		2MBI300NB-060-01		2MBI800U4G-120
	2MBI100U4A-120-50		2MBI300S-120		2MBI800U4G-170
	2MBI100U4H-170-05		2MBI300TA-060		2MBI800U4G-170A
	2MBI100U4H-170-07		2MBI300TE-060		2MBI800U4G-170B
	2MBI100U4H-170-50		2MBI300U2B-060		2MBI800VG-120P
	2MBI1200U4G-120		2MBI300U2B-060-50		2MBI800VG-170E
	2MBI1200U4G-170		2MBI300U4D-120		2MBI800VT-170E
	2MBI1200U4G-170A		2MBI300U4D-120-50		3MBI150U-120-52
	2MBI1200U4G-170B		2MBI300U4D-120-55		4MBP100RTY060-50

产品	型号	产品	型号	产品	型号
功率模块	6MBI100U2B-060-50	功率模块	6MBP150RTB060-50	功率模块	7MBP100RA060
	6MBI100U4B-120-50		6MBP150RTC060-50		7MBP100RA060-05
	6MBI100U4B-170-50		6MBP150RTJ060		7MBP100RA060-55
	6MBI100UB-120-50		6MBP150TEA060-50		7MBP100RA120
	6MBI150U2B-060-50		6MBP15RA120		7MBP100RA120-05
	6MBI150U4B-120-50		6MBP15VRD060-50		7MBP100RTA060-50
	6MBI150U4B-170-50		6MBP15VSC060-50		7MBP100RTB060
	6MBI150UB-120-50		6MBP15VSG060-50		7MBP100RTB060-50
	6MBI225U-120-03		6MBP15VSH060-50		7MBP100RTJ060
	6MBI225U-120A-05		6MBP200RA060		7MBP100TEA060
	6MBI225U-170-05		6MBP200RSM120		7MBP100TEA060-50
	6MBI225U4-120		6MBP200RTM060		7MBP150RA060
	6MBI225U4-120-50		6MBP20RTA060		7MBP150RA060-05
	6MBI25S-120		6MBP20VSA060-50		7MBP150RA060-55
	6MBI300U-120A-05		6MBP20VSC060-50		7MBP150RA120
	6MBI300U-170-05		6MBP250RTM060		7MBP150RA120-05
	6MBI300U4-120		6MBP25RA120		7MBP150RTB060
	6MBI300U4-120-01		6MBP25RA120-55		7MBP150RTB060-50
	6MBI300U4-120-50		6MBP25TEA120-50		7MBP150RTE060
	6MBI300U4-170		6MBP300RA060		7MBP150RTJ060
	6MBI300UE-120-03		6MBP300RSM120		7MBP150RUC060
	6MBI300UE-120-04		6MBP30RTB060		7MBP150TEA060
	6MBI35U4A-120-50		6MBP30RTB060-50		7MBP150TEA060-50
	6MBI400UW-170		6MBP30VSA060-50		7MBP160RTA060-50
	6MBI450U-120		6MBP30VSC060-50		7MBP200RA060
	6MBI450U-120-02		6MBP35RJB120-50		7MBP200RA060-05
	6MBI450U-120A-05		6MBP400RTM060		7MBP200RUC060
	6MBI450U-170		6MBP500RTM060		7MBP200RUC060-50
	6MBI450U-170-01		6MBP50RA060		7MBP25RA120
	6MBI450U-170-05		6MBP50RA060-55		7MBP25RA120-05
	6MBI450U4-120		6MBP50RA120		7MBP25RA120-55
	6MBI450U4-120-01		6MBP50RA120-55		7MBP25RU2A120-50
	6MBI450U4-120-06		6MBP50RJ120		7MBP25TEA120-50
	6MBI450U4-120-50		6MBP50RTB060		7MBP300RA060
	6MBI450U4-170		6MBP50RTB060-50		7MBP300RA060-05
	6MBI450UE-120-03		6MBP50RTD060-50		7MBP50RA060
	6MBI450UE-120-04		6MBP50RTJ060		7MBP50RA060-05
	6MBI450UM-170		6MBP50RU2A120		7MBP50RA060-55
	6MBI50U4A-120-50		6MBP50TBA060-50		7MBP50RA120-05
	6MBI50UA-120-50		6MBP50TEA060		7MBP50RA120-55
	6MBI75U2A-060-50		6MBP50TEA060-50		7MBP50RE120
	6MBI75U4A-120-50		6MBP50TEA120-50		7MBP50RJ120
	6MBI75U4B-120-50		6MBP75RA060		7MBP50RTA060-50
	6MBI75UA-120-50		6MBP75RA060-05		7MBP50RTB060-50
	6MBP100RA060		6MBP75RA060-55		7MBP50RU2A120-50
	6MBP100RA060-05		6MBP75RA120		7MBP50TEA060
	6MBP100RA060-55		6MBP75RA120-05		7MBP50TEA060-50
	6MBP100RA120		6MBP75RA120-55		7MBP50TEA120-50
	6MBP100RA120-05		6MBP75RJ120		7MBP75RA060
	6MBP100RD060		6MBP75RTB060		7MBP75RA060-05
	6MBP100RSM120		6MBP75RTB060-50		7MBP75RA060-55
	6MBP100RTB060		6MBP75RTJ060		7MBP75RA120-05
	6MBP100RTB060-50		6MBP75RU2A120		7MBP75RA120-55
	6MBP100RTD060-50		6MBP75RU2A120-50		7MBP75RE120
	6MBP100RTJ060		6MBP75TBA060-50		7MBP75RJ120
	6MBP100TEA060		6MBP75TEA060-50		7MBP75RTB060
	6MBP100TEA060-50		6MBP75TEA120-50		7MBP75RTB060-50
	6MBP150RA060		6MBR35SB120-50		7MBP75RU2A120
	6MBP150RA060-05		6MBR50UA060-50		7MBP75RU2A120-50
	6MBP150RA060-55		6MBR50UA060P-50		7MBP75TEA060
	6MBP150RA120		6MBR75SB060-50		7MBP75TEA060-50
	6MBP150RA120-05		7MBI100U4E-120-50		7MBP75TEA120-50
	6MBP150RSM120		7MBI100U4S-120-50		7MBP80RTA060-50
	6MBP150RTB060		7MBI75U4S-120-50		7MBR100SB060-50

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

产品	型号	产品	型号	产品	型号	
功率模块	7MBR100SD060-50	功率模块	7MBR75U4B120-50	电源控制IC	FA5507P	
	7MBR100U2B060-50		7MBR75U4R120-50		FA5510P	
	7MBR100U2B060L-50		7MBR75UB120-50		FA5511P	
	7MBR100U2H060-50				FA5514N	
	7MBR100U2P060-50		功率分立		FGW15N120H	FA5514P
	7MBR100U4B120-50				FGW15N120HD	FA5515P
	7MBR100UB120-50				FGW25N120W	FA5516P
	7MBR10SA120-50				FGW25N120WD	FA5517P
	7MBR10SC120-50				FGW25N120WE	FA5518P
	7MBR10U2S060B-50				FGW30N120H	FA5526N
	7MBR10U2S120B-50				FGW30N120HD	FA5526P
	7MBR10UG120-50				FGW30N65W	FA5527P
	7MBR15U2R060-50				FGW35N60H	FA5528P
	7MBR15SA120-50	FGW35N60HC			FA5531P	
	7MBR15SC060-50	FGW35N60HD			FA5532P	
	7MBR15SC120-50	FGW40N120H			FA5536P	
	7MBR15U2S060B-50	FGW40N120HD			FA5537N	
	7MBR15U2S120B-50	FGW40N120W			FA5540AN	
	7MBR15UG120-50	FGW40N120WD			FA5541AP	
	7MBR20SA060-50	FGW40N120WE			FA5541N	
	7MBR20SC060-50	FGW40N120WQ			FA5541P	
	7MBR20SG060-50	FGW40N65W			FA5542N	
	7MBR20U2S060B-50	FGW40N65WD			FA5542P	
	7MBR25SC120	FGW40N65WE			FA5546N	
	7MBR25SC120-50	FGW50N60H			FA5547N	
	7MBR25U2S120B-50	FGW50N60HC			FA5550N	
	7MBR25U4P120-50	FGW50N60HD			FA5550P	
	7MBR25UA120-50	FGW50N60WQ			FA5551AN	
	7MBR25UG120-50	FGW50N65W			FA5551N	
	7MBR30SA060-50	FGW50N65WD			FA5551P	
	7MBR30SC060-50	FGW50N65WE			FA5553N	
	7MBR30SG060-50	FGW60N65W			FA5558N	
	7MBR30U2A060-50	FGW60N65WD			FA5571AN	
	7MBR35SB120-50	FGW60N65WE			FA5571P	
	7MBR35SB140-50	FGW75N60H			FA5572N	
	7MBR35SD120-50	FGW75N60HC			FA5572P	
	7MBR35SD120A-50	FGW75N60HD			FA5573P	
	7MBR35U4A120-50	FGW75N60WQ			FA5574N	
	7MBR35U4P120-50	FGW75N65W	FA5574P			
	7MBR35UA120-50	FGW75N65WE	FA5581N			
	7MBR35UB120-50	FGZ40N120WE	FA5587N			
	7MBR35UH120-50	FGZ50N65WD	FA5601N			
	7MBR50SA060-50	FGZ50N65WE	FA5610N			
	7MBR50SB060-50	FGZ75N65WE	FA5612P			
	7MBR50SB120-50		FA5614N			
	7MBR50SB140-50	电源控制IC	FA13842P		FA5615N	
	7MBR50SC060-50		FA13843P		FA5623P	
7MBR50SD060-50	FA13844P		FA5627N			
7MBR50SD120-50	FA13845P		FA5636N			
7MBR50SD120A-50	FA23842N		FA5651N			
7MBR50SG060-50	FA23843N		FA5671N			
7MBR50U2A060-50	FA23843P		FA5752N			
7MBR50U2P060-50	FA23844N		FA5760N			
7MBR50U4P120-50	FA23845N		FA7700V			
7MBR50UA120-50	FA3635P		FA7701V			
7MBR50UB120-50	FA3641P		FA7707E			
7MBR50UH120-50	FA3647P		FA7730F			
7MBR5U2S120B-50	FA5500AP		FA7735F			
7MBR75SB060-50	FA5500N		FA7738N			
7MBR75SD060-50	FA5501AP		FA7738P			
7MBR75SD120A-50	FA5501N		FA7764P			
7MBR75U2B060-50	FA5501P					
7MBR75U2H060-50	FA5502P	整流二极管	ESAC92-02R			
7MBR75U2P060-50	FA5504P		ESAD83-004R			

产品	型号	产品	型号	产品	型号
整流二极管	ESAD83-006R	整流二极管	PH865C15	整流二极管	YA852C12R
	ESAD83M-004RR		PH865C25		YA852C15R
	ESAD83M-006RR		PH868C12		YA855C12R
	ESAD85-009R		PH868C15		YA855C15R
	ESAD85M-009RR		PH868C25		YA858C12R
	ESAD92-02R		PH869C15		YA858C15R
	ESAD92-03R		PH975C6		YA860C10R
	ESAD92M-02RR		PH985C6		YA862C04R
	ESAD92M-03RR		TP802C04R		YA862C06R
	ESAE92-03R		TP858C12R		YA862C08R
	ESAF92-03R		TP862C12R		YA862C10R
	FDRP15S60L		TP862C15R		YA862C12R
	FDRP20S120J		TP862C25R		YA862C15R
	FDRP25S60L		TP865C12R		YA862C25R
	FDRW12S120J		TP865C15R		YA865C04R
	FDRW15S60L		TP865C25R		YA865C06R
	FDRW20S120J		TP868C10R		YA865C08R
	FDRW25S60L		TP868C12R		YA865C10R
	FDRW30S120J		TP868C15R		YA865C12R
	FDRW35S60L		TP868C25R		YA865C15R
	FDRW40C120J		TP869C04R		YA865C25R
	FDRW50C60L		TP869C06R		YA868C04R
	FDRW60C120J		TP869C08R		YA868C06R
	FDRW60T65L		TP869C10R		YA868C08R
	FDRW70C60L		TP901C2R		YA868C10R
	FDRW75T60L		TP902C2R		YA868C12R
	KP883C02		TP902C3R		YA868C15R
	KP923C2		TP906C2R		YA868C25R
	KS823C03		TP985C3R		YA869C06R
	KS823C04		TS802C04R		YA869C08R
	KS823C09		TS805C04R		YA869C10R
	KS826S04		TS808C06R		YA869C12R
	KS883C02		TS862C04R		YA869C15R
	KS923C2		TS862C06R		YA872C10R
	KS926S2		TS862C08R		YA872C12R
	KS926S3		TS862C10R		YA872C15R
	KS986S3		TS862C12R		YA872C20R
	KS986S4		TS862C15R		YA875C10R
	MS808C06		TS862C25R		YA875C12R
	MS838C04		TS865C04R		YA875C15R
	MS862C08		TS865C06R		YA875C20R
	MS865C04		TS865C08R		YA878C10R
	MS865C08		TS865C10R		YA878C12R
	MS865C10		TS865C12R		YA878C15R
	MS865C12		TS865C15R		YA878C20R
	MS865C15		TS865C25R		YA885C02R
	MS868C04		TS868C04R		YA951S6R
	MS868C10		TS868C06R		YA952C6R
	MS868C12		TS868C08R		YA952S6R
	MS868C15		TS868C10R		YA955C6R
	MS906C2		TS868C12R		YA962S6R
	MS906C3		TS868C15R		YA971S6R
	MS985C3		TS868C25R		YA972S6R
	MS985C4		TS902C2R		YA975C6R
	PA868C10R		TS902C3R		YA981S6R
	PA868C15R		TS906C2R		YA982C3R
	PA905C4R		TS952C6R		YA982C4R
	PG865C15R		TS955C6R		YA982C6R
	PG985C3R		TS982C3R		YA982S6R
	PG985C4R		TS982C4R		YA985C3R
	PH862C12		TS982C6R		YA985C4R
	PH862C15		TS985C3R		YA985C6R
	PH862C25		TS985C4R		YG801C04R
	PH865C12		TS985C6R		YG801C06R

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

产品	型号	产品	型号	产品	型号
整流二极管	YG801C10R	整流二极管	YG901C3R	功率 MOSFET	2SK3786-01
	YG802C04R		YG902C2R		2SK3787-01
	YG802C06R		YG902C3R		2SK3872-01
	YG802C10R		YG906C2R		2SK3873-01
	YG803C04R		YG911S2R		2SK3881-01
	YG803C06R		YG911S3R		2SK3882-01
	YG804S06R		YG912S2R		2SK3886-01
	YG805C04R		YG971S6R		2SK3914-01
	YG805C06R		YG971S8R		2SK3915-01
	YG805C10R		YG972S6R		2SK3920-01
	YG808C10R		YG975C6R		2SK3921-01
	YG811S04R		YG975C6RC		2SK3922-01
	YG811S06R		YG981S6R		2SK3923-01
	YG812S04R		YG982C3R		2SK3924-01
	YG812S06R		YG982C4R		2SK3925-01
	YG831C03R		YG982C6R		2SK3927-01
	YG831C04R		YG982S6R		2SK3981-01
	YG832C04R		YG985C3R		2SK3982-01
	YG838C04R		YG985C4R		2SK3983-01
	YG852C12R		YG985C6R		2SK4040-01
	YG855C12R		FMA18N25G		
	YG858C12R		FMH13N60S1		
	YG861S06R		FMH15N60S1		
	YG861S12R		FMH20N60S1		
	YG861S15R		FMH20N60S1		
	YG862C06R		FMH22N60S1		
	YG862C08R		FMH22N60S1FD		
	YG862C10R		FMH30N60S1		
	YG862C12R		FMH30N60S1		
	YG862C15R		FMH35N60S1FD		
	YG862C25R		FMH40N60S1		
	YG864S06R		FMH40N60S1FD		
	YG865C04R		FMH47N60S1		
	YG865C06R		FMH47N60S1FD		
	YG865C08R		FMH60N190S2		
	YG865C10R		FMH60N280S2		
	YG865C12R		FML12N50ES		
	YG865C15R		FML12N60ES		
	YG865C25R		FML13N60ES		
	YG868C04R		FML16N50ES		
	YG868C06R		FML16N60ES		
	YG868C08R		FML19N50G		
	YG868C10R		FML20N50ES		
	YG868C12R		FML60N093S2FD		
	YG868C15R		FML60N104S2FD		
YG868C25R		FML60N118S2FD			
YG869C06R		FML60N150S2FD			
YG869C08R		FML60N191S2FD			
YG869C10R		FMP07N60S1			
YG869C12R		FMP08N60S1			
YG869C15R		FMP10N60S1			
YG872C10R		FMP13N60S1			
YG872C12R		FMP15N60S1			
YG872C15R		FMP20N60S1			
YG872C20R		FMP20N60S1FD			
YG875C10R		FMP22N60S1			
YG875C12R		FMP22N60S1FD			
YG875C15R		FMP30N60S1			
YG875C20R		FMP30N60S1FD			
YG878C10R		FMP60N079S2			
YG878C12R		FMP60N084S2FD			
YG878C15R		FMP60N088S2			
YG878C20R		FMP60N094S2FD			
YG901C2R		FMP60N099S2			
		2SK2768-01			
		2SK3474-01			
		2SK3535-01			
		2SK3537-01			
		2SK3579-01			
		2SK3580-01			
		2SK3589-01			
		2SK3590-01			
		2SK3591-01			
		2SK3592-01			
		2SK3593-01			
		2SK3594-01			
		2SK3595-01			
		2SK3596-01			
		2SK3597-01			
		2SK3597-53			
		2SK3597-54			
		2SK3606-01			
		2SK3607-01			
		2SK3608-01			
		2SK3609-01			
		2SK3610-01			
		2SK3611-01			
		2SK3612-01			
		2SK3647-01			
		2SK3648-01			
		2SK3649-01			
		2SK3650-01			
		2SK3676-01			
		2SK3690-01			
		2SK3698-01			
		2SK3699-01			
		2SK3727-01			
		2SK3728-01			
		2SK3769-01			
		2SK3772-01			
		2SK3773-01			
		2SK3774-01			
		2SK3775-01			
		2SK3778-01			
		2SK3779-01			
		2SK3784-01			
		2SK3785-01			

产品	型号	产品	型号
功率 MOSFET	FMP60N105S2FD	功率 MOSFET	FMW60N079S2
	FMP60N125S2		FMW60N084S2FD
	FMP60N133S2FD		FMW60N088S2
	FMP60N160S2		FMW60N094S2FD
	FMP60N170S2FD		FMW60N099S2
	FMP60N190S2		FMW60N105S2FD
	FMP60N280S2		FMW60N125S2
	FMP60N380S2		FMW60N133S2FD
	FMV07N60S1		FMW60N160S2
	FMV08N60S1		FMW60N170S2FD
	FMV10N60S1		FMW60N190S2
	FMV13N60S1		FMW79N60S1
	FMV14N25G		FMW79N60S1FD
	FMV15N60S1		
	FMV20N60S1		
	FMV20N60S1FD		
	FMV22N60S1		
	FMV22N60S1FD		
	FMV30N60S1		
	FMV30N60S1FD		
	FMV35N60S1		
	FMV35N60S1FD		
	FMV40N60S1		
	FMV40N60S1FD		
	FMV60N070S2		
	FMV60N075S2FD		
	FMV60N079S2		
	FMV60N084S2FD		
	FMV60N088S2		
	FMV60N094S2FD		
	FMV60N099S2		
	FMV60N105S2FD		
	FMV60N125S2		
	FMV60N133S2FD		
	FMV60N160S2		
	FMV60N170S2FD		
	FMV60N190S2		
	FMV60N280S2		
	FMV60N380S2		
	FMW15N60S1		
	FMW20N60S1		
	FMW20N60S1FD		
	FMW22N60S1		
	FMW22N60S1FD		
	FMW30N60S1		
	FMW30N60S1FD		
	FMW35N60S1		
	FMW35N60S1FD		
	FMW40N60S1		
	FMW40N60S1FD		
	FMW47N60S1		
	FMW47N60S1		
	FMW47N60S1FD		
	FMW57N60S1		
	FMW57N60S1FD		
	FMW60N025S2		
	FMW60N027S2FD		
	FMW60N040S2		
	FMW60N043S2FD		
	FMW60N055S2		
	FMW60N059S2FD		
	FMW60N070S2		
	FMW60N075S2FD		

功率模块

功率分立

电源控制IC

压力传感器

外形图

订购单位·型号索引

维护过渡产品·停产产品

关于半导体网站

本公司“半导体网站”上会发布半导体产品的相关信息（新产品信息、本公司半导体产品搜索、展会参展信息等）。我们将随时发布新信息，请充分加以利用。

半导体网站

www.fujielectric.com/products/cn_semiconductors_devices/semiconductor/



1. 按产品种类
搜索

2. 按型号、设计规范
搜索

3. 按用途
搜索



产品详情页面

产品的详细规格及数据表等多种资料链接都汇总在一页上。

Small IPM

6MBP15XSD060-50 数据表

状态: 量产中

IGBT模块 (X 系列)

Small IPM (Intelligent Power Module) 600V级

特征

- 过电流保护功能
- 温度输出功能
- 低输入电压保护功能
- 故障输出功能
- Input signal Active logic and Voltage level (3.3/5V)

用途

- 冷气机
- NC、伺服系统
- 变频器

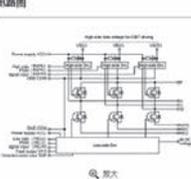
设计规格

规格	IPM
系列	X系列 (第2代)
额定电压 V_{CE} (V)	600
额定电流 I_C (A)	15
额定温度 T_{vj} max(°C)	175
额定温度 T_{vjop} max(°C)	-40 ~ 150
控制脚 V_{CE1} , V_{CE2} , V_B (V)	15
控制脚 Boot-strap Diode	Built-in
控制脚 Input signal Active logic and Voltage level	High(3.3/5V)
保护功能 UV, V_{CE1} , V_{CE2} , V_B (V)	P6N-side
保护功能 OC	N-side
保护功能 Vtemp	N-side
保护功能 TCH	-
保护功能 故障输出	N-side(UVOC)
T_{vj} (°C)	-40 ~ 175
T_{vjop} (°C)	-40 ~ 175
封装	P633A
尺寸宽度 (mm)	26
尺寸长度 (mm)	43
重量 (g)	0.3

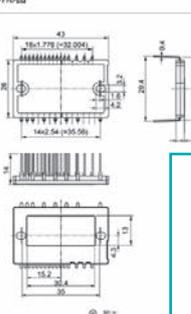
数据表



外形图



外形图



相关资料

文档工具	内容
产品概要	第2代 Small IPM X系列
应用手册	小容量IPM X系列
安装说明书	IGBT模块安装说明书
技术资料	小容量IPM X系列通用
选型手册	IGBT/SC选型手册
损耗模拟	Fuji IGBT Simulator Online Fuji IGBT Simulator (在线模拟软件)

数据表

Fuji Electric Innovating Energy Technology

6MBP15XSD060-50 IGBT Modules

IGBT Module (X series)
600V / 15A / IPM

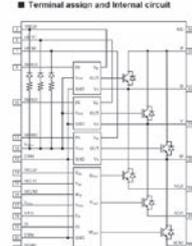
Features

- Low-side IGBTs are separate emitter base
- Short circuit protection
- Temperature sensor output function
- Under voltage protection
- Fault signal output function
- Input interface: TTL/3.3V/5V/Active high logic

Applications

AC 100 ~ 240V three phase inverter drive for small power
AC motor drives (such as compressor motor drive for air conditioners, compressor motor drive for heat pump), applications fan motor drive/ventilator motor drive)

Terminal assign and Internal circuit



Pin No.	Pin Name	Pin Description
1	VCE1	High-side base voltage for High-side IGBT driving
2	VCE2	High-side base voltage for V-phase IGBT driving
3	VCE3	High-side base voltage for W-phase IGBT driving
4	IN1	Signal input for high side U-phase
5	IN2	Signal input for high side V-phase
6	IN3	Signal input for high side W-phase
7	UV	Common supply ground
8	OC	Common supply ground
9	IN4	Signal input for low side U-phase
10	IN5	Signal input for low side V-phase
11	IN6	Signal input for low side W-phase
12	VCE	Low-side emitter voltage
13	UV	Common supply ground
14	UV	Common supply ground
15	UV	Common supply ground
16	UV	Common supply ground
17	UV	Common supply ground
18	UV	Common supply ground
19	UV	Common supply ground
20	UV	Common supply ground
21	UV	Common supply ground
22	UV	Common supply ground
23	UV	Common supply ground
24	UV	Common supply ground
25	UV	Common supply ground
26	UV	Common supply ground
27	UV	Common supply ground
28	UV	Common supply ground
29	UV	Common supply ground
30	UV	Common supply ground
31	UV	Common supply ground
32	UV	Common supply ground
33	UV	Common supply ground
34	UV	Common supply ground

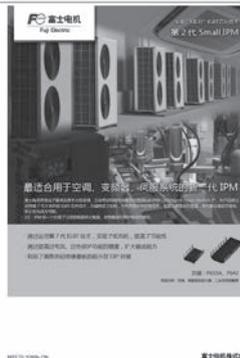


189p
202/205

各种文档工具

- 产品信息
- 应用手册
- 损耗模拟 等

富士电机

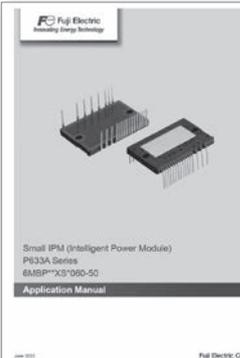


最适合用于空间、支持... 的新一代 Small IPM

富士电机株式会社 | 2022年7月 | 富士电机株式会社

产品信息

Fuji Electric
Innovating Energy Technology



Small IPM (Intelligent Power Module)
P633A Series
6MBP15XSD060-50
Application Manual

June 2022 Fuji Electric Co., Ltd.

应用手册

2 Level Inverter



损耗模拟

此外,还刊载了以下信息。请一并使用。

- 产品介绍视频
- 常见问题 (FAQ)
- 产品咨询 等

您还可以在智能设备上查看。

129

关于交叉引用搜索

交叉参考搜索是指根据其他公司产品型号推荐合适的富士电机产品的搜索服务。

交叉参考中会显示参考的型号。该参考型号的信息是本公司根据取得时各制造商的官方信息推测的型号。请确认产品的新信息，由客户自行判断是否适用。

本公司对此处提供信息的准确性、安全性不作任何保证。此外，本信息如有变更，恕不另行通知，敬请谅解。



交叉引用搜索画面

交叉参考搜索

交叉参考搜索是指根据其他公司产品型号推荐合适的富士电机产品的搜索服务。

<注意事项>
 交叉参考中会显示参考的型号。该参考型号的信息是本公司根据取得时各制造商的官方信息推测的型号。请确认产品的最新信息，由客户自行判断是否适用。
 本公司对此处提供信息的准确性、安全性不作任何保证。此外，本信息如有变更，恕不另行通知，敬请谅解。

IGBT模块
1208件

分立IGBT
169件

IGBT模块

显示1208件中的1-20件 显示件数 20 50 100

← 上一页
1
2
3
...
61
下一页 →

其他公司产品型号	结构	制造商	富士电机产品型号	数据表	备注
□□□□□□	Small IPM	□□□□	6MBP10XSC060-50		
□□□□□□	Small IPM	□□□□	6MBP10XSM065-50		
□□□□□□	Small IPM	□□□□	6MBP15XSC060-50		

注意事项

1. 本产品目录的内容（产品的规格、特性、数据、材料、结构等）是截至 2025 年 3 月的内容。此内容可能会因产品的规格变更或者其他原因而随时变更，恕不另行通知。使用本产品目录中记载的产品时，请获取该产品的最新版规格书并确认数据。
2. 本产品目录中记载的应用示例是对使用富士电机株式会社半导体产品的代表性应用示例的说明，并非对工业所有权、其他权利的实施予以保证，或是承诺实施权。
3. 富士电机株式会社将不断努力提高产品的品质和可靠性。但是，半导体产品仍有可能发生故障。请采取冗余设计、防止火灾蔓延设计、防止误动作设计等确保安全的手段，防止因富士电机半导体产品故障而导致人身事故、引发火灾等造成财产损失或者造成社会性损失。
4. 本产品目录中记载的产品，以用于要求普通可靠性的以下电子设备和电气设备为目的制造而成。
 - 计算机 • 办公设备 • 通信设备（终端） • 测量设备 • 机床
 - 视听设备 • 家用电气产品 • 个人设备 • 工业机器人 等
5. 如您想要将本产品目录中记载的产品用于以下需要具有特别高可靠性的设备中，请事先与富士电机株式会社联系，并取得同意。如要将本产品目录中的产品用于这些设备，需要采取适当的措施确保安全，如备份系统等，这样即使安装在其中的富士电机半导体产品发生故障，设备也不会发生误动作。
 - 运输设备（车载、船舶用等） • 干线用通信设备 • 交通信号设备
 - 煤气泄漏检测及断路器 • 防灾 / 防盗装置 • 用于确保安全的各种装置
6. 对于要求极高可靠性的以下设备以及属于战略物资的设备，请勿使用本产品目录中记载的产品。
 - 航天设备 • 航空设备 • 核能控制设备 • 海底中转设备
7. 如要转载复制本产品目录的部分或全部内容，必须取得本公司的书面同意。
8. 关于此产品目录的内容，如有不明之处，请在使用产品前咨询富士电机株式会社或者其销售店。因未遵守本注意事项的指示而导致的任何损失，富士电机株式会社及其销售店概不负责。

⚠ 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”或咨询本公司或您购买产品的店铺，之后请正确使用。
* 本产品应由具有本领域专业技能的人员进行使用和处理。

出口注意事项:

如果您希望出口该产品，请根据您所在国家的出口管制法律法规以及美国的再出口法规获取出口许可证或批准。

FE 富士电机株式会社

Power Semiconductors Group

www.fujielectric.com/products/semiconductor/cn/

Head Office:

Gate City Ohsaki, East Tower, 11-2 Osaki 1-chome,
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, Japan



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

富士電機（香港）有限公司

九龍旺角太子道西193號新世纪廣場第二座16字樓1601-1603 及05 室

Tel: +852-2664-8699

台灣富士電機股份有限公司

104486台北市中山區松江路 168 號 5 樓

Tel: +886-2-2511-1820

