

IGBTモジュール

IGBT Modules

■ 特 長

- 高速スイッチング、低飽和電圧特性
- 超高速ソフトリカバリーダイオード(USFD)搭載により、低ノイズ
- 絶縁型構造 (主端子ヒートシンク間)

■ Features

- High speed and low saturation voltage
- Low noise due to built-in free-wheeling USFD (Ultra Soft and Fast Recovery Diode)
- Isolated heat sink (terminals to base)



IGBT Module Lineup

Connection	V_{CES}	I_C	50A	75A	100A	150A	200A	300A	400A	600A	1,000A	1,200A
				600V								
	1,200V											
	2,000V											
	3,300V											
	600V											
	1,200V											
	600V											
	1,200V											

第3世代 GSシリーズ (低ノイズシリーズ) Third-Generation GS Series (Low Noise Series)

TYPE	RATED			SWITCHING (Typ)			IGBT Module Connection Diagram	Status
	V_{CE} (V)	I_C (A)	T_C (°C)	$V_{CE(sat)}$ (V)	T_{sw} (μs)	t_{re} (μs)		
MBM150GS6AW	600	150	450	1.9	0.3	0.25	一相 モジュール Dual-Pack	<input type="checkbox"/>
MBM200GS6AW	600	200	600	1.9	0.3	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM300GS6AW	600	300	800	1.9	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM400CS6AW	600	400	1,000	1.9	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM400GS6AW	600	400	1,000	1.9	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM400JS6AW	600	400	1,470	1.9	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM600GS6CW	600	600	1,700	1.9	0.35	0.25	<input type="checkbox"/>	
MBN300GS12AW	1,200	300	1,700	2.7	0.4	0.25	1アーム モジュール Single-Pack	<input type="checkbox"/>
MBN400GS12AW	1,200	400	2,000	2.7	0.4	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM75GS12AW	1,200	75	450	2.7	0.35	0.25	一相 モジュール Dual-Pack	<input type="checkbox"/>
MBM100GS12AW	1,200	100	600	2.7	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM150GS12AW	1,200	150	800	2.7	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM200GS12AW	1,200	200	1,000	2.7	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM200JS12AW	1,200	200	1,470	2.7	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBM300GS12AW	1,200	300	1,700	2.7	0.4	0.25		<input type="checkbox"/>
MBB75GS12AW	1,200	75	450	2.7	0.35	0.25	三相 モジュール Six-Pack	<input type="checkbox"/>
MBB100GS12AW	1,200	100	600	2.7	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>
MBB200GS6AW	600	200	600	1.9	0.35	0.25		<input type="checkbox"/>

IGBTモジュール

IGBT Modules

Status記号 Status Symbols

- : 量産中 Now in production E・SPL : ES可 Engineering samples are available.
- : 開発中 Under development W・SPL : WS可 Working samples are available.
- △ : 保守化 Discontinued

第3世代 GSシリーズ (小型パッケージシリーズ) Third-Generation GS Series (Small Package Series)

TYPE	最大定格 Absolute Maximum Ratings			電気的特性 (Typ.) Characteristics			回路構成 Connection Diagram	Status
	V _{CE} (V)	I _C (A)	P _C (W)	V _{CE(sat)} (V)	T _{on} (μs)	t _r (μs)		
MBM150GS6A	600	150	450	1.9	0.3	0.25	一相 モジュール Dual-Pack	○
MBM200GS6A	600	200	600	1.9	0.3	0.25		○
MBM300GS6A	600	300	800	1.9	0.35	0.25		○
MBM400CS6A	600	400	1,000	1.9	0.35	0.25		○
MBM400GS6A	600	400	1,000	1.9	0.35	0.25		○
MBM400JS6A	600	400	1,470	1.9	0.35	0.25		○
MBM600GS6C	600	600	1,700	1.9	0.35	0.25		W・SPL
MBN300GS12A	1,200	300	1,700	2.7	0.4	0.25	1アーム モジュール Single-Pack	○
MBN400GS12A	1,200	400	2,000	2.7	0.4	0.25		○
MBM75GS12A	1,200	75	450	2.7	0.35	0.25		○
MBM100GS12A	1,200	100	600	2.7	0.35	0.25		○
MBM150GS12A	1,200	150	800	2.7	0.35	0.25	一相 モジュール Dual-Pack	○
MBM200GS12A	1,200	200	1,000	2.7	0.35	0.25		○
MBM200JS12A	1,200	200	1,470	2.7	0.35	0.25		○
MBM300GS12A	1,200	300	1,700	2.7	0.4	0.25		○
MBB75GS12A	1,200	75	450	2.7	0.35	0.25		○
MBB100GS12A	1,200	100	600	2.7	0.35	0.25	三相 モジュール	○
MBB200GS6A	600	200	600	1.9	0.35	0.25	モジュール Six-Pack	○
								W・SPL

チョッパー 回路用 Chopping Circuit Use

TYPE	最大定格 Absolute Maximum Ratings			電気的特性 (Typ.) Characteristics			回路構成 Connection Diagram	Status
	V _{CE} (V)	I _C (A)	P _C (W)	V _{CE(sat)} (V)	T _{on} (μs)	t _r (μs)		
MBL150GS6P	600	150	450	1.9	0.3	0.25	Single For P side	W・SPL
MBL150GS6N	600	150	450	1.9	0.3	0.25	Single For N side	W・SPL

第3世代 Sシリーズ Third-Generation S Series

TYPE	最大定格 Absolute Maximum Ratings			電気的特性 (Typ.) Characteristics			回路構成 Connection Diagram	Status
	V _{CE} (V)	I _C (A)	P _C (W)	V _{CE(sat)} (V)	T _{on} (μs)	t _r (μs)		
MBM50AS6	600	50	220	2.2	0.4	0.25	一相 モジュール Dual-Pack	○
MBM75AS6	600	75	270	2.2	0.4	0.25		○
MBM100AS6	600	100	400	2.2	0.4	0.25		○
MBM150BS6	600	150	540	2.2	0.4	0.25		○
MBM200BS6	600	200	620	2.2	0.4	0.25		○
MBM300BS6	600	300	850	2.2	0.4	0.25		○
MBB50AS6	600	50	220	2.2	0.4	0.25		○
MBB75AS6	600	75	270	2.2	0.4	0.25	三相 モジュール	○
MBB100AS6	600	100	400	2.2	0.4	0.25	モジュール Six-Pack	○
MBN400AS6	600	400	1,100	2.2	0.4	0.25	1アーム モジュール Single-Pack	○

高耐圧・大容量 IGBT High-Voltage High- Power IGBT

TYPE	最大定格 Absolute Maximum Ratings			電気的特性 Characteristics			回路構成 Connection Diagram	Status
	V _{CE} (V)	I _C (A)	P _C (W)	V _{CE(sat)} (V) typ.	T _{on} (μs) max.	t _r (μs) max.		
MBN400C20	2,000	400	3,000	4.5	1.0	0.8	1アーム モジュール Single-Pack	○
MBN600C20	2,000	600	4,000	4.5	1.2	0.8		○
MBN400C33	3,300	400	4,000	5.0	1.2	1.5		W・SPL
MBN600C33	3,300	600	5,900	5.0	1.2	1.5		□
MBN1200C33	3,300	1,200	10,000	5.0	1.2	1.5		□