

IGBT High Power Modules

Type	V _{CE} V	I _C A	I _{CRM} A t _p = 1 ms	V _{CEsat} V T _{vj} =25°C typ.	t _{on} μs T _{vj} =25°C typ.	t _s μs T _{vj} =25°C typ.	t _f μs T _{vj} =25°C typ.	R _{thJC} °C/W per arm	T _{vj} max °C	outline
Dual modules										
FF 200 R 33 KF2 B1	3300	200	400	3,4			0,25	0,0570	150	IH9
FF 400 R 12 KF4	1200	400	800	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0460	150	IH2
FF 400 R 12 KL4C	1200	400	800	2,1			0,09	0,044	150	IH2
FF 400 R 16 KF4	1600	400	800	3,3	0,8	1,10	0,15	0,0400	150	IH2
■ FF 400 R 17 KF4	1700	400	800	3,3	0,8	1,10	0,15	0,0400	150	IH2
◆ FF 400 R 17 KF6 B2	1700	400	800	2,7	0,51	0,95	0,13	0,034	150	IH2
FF 400 R 33 KF1	3300	400	800	3,4	1,2	3,40	0,20	0,0290	150	IH6
FF 500 R 25 KF1	2500	500	1000	3,5	1,1	3,40	0,20	0,0240	150	IH6
FF 600 R 12 KF4	1200	600	1200	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0320	150	IH2
FF 600 R 12 KL4C	1200	600	1200	2,1			0,09	0,032	150	IH2
FF 600 R 16 KF4	1600	600	1200	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0320	150	IH2
■ FF 600 R 17 KF4	1700	600	1200	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0320	150	IH2
◆ FF 600 R 17 KF6 B2	1700	600	1200	2,7	0,51	0,95	0,13	0,026	150	IH2
FF 800 R 12 KF4	1200	800	1600	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0250	150	IH2
FF 800 R 12 KL4C	1200	800	1600	2,1			0,1	0,0250	150	IH2
◆ FF 800 R 17 KF6 B2	1700	800	1600	2,7	0,51	0,95	0,13	0,02	150	IH2
Single modules										
FZ 800 R 12 KF4	1200	800	1600	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0230	150	IH1
FZ 800 R 12 KL4C	1200	800	1600	2,1			0,09	0,022	150	IH1
FZ 800 R 16 KF4	1600	800	1600	3,3	0,8	1,10	0,15	0,0200	150	IH1
■ FZ 800 R 17 KF4	1700	800	1600	3,3	0,8	1,10	0,15	0,0200	150	IH1
◆ FZ 800 R 17 KF6 B2	1700	800	1600	2,7	0,51	0,95	0,13	0,017	150	IH1
FZ 800 R 33 KF1	3300	800	1600	3,4	1,1	3,40	0,20	0,0130	150	IH4
FZ 800 R 33 KF2	3300	800	1600	3,4			0,20	0,013	150	IH4
FZ 1000 R 25 KF1	2500	1000	2000	3,5	1,1	3,40	0,20	0,0140	150	IH4
FZ 1050 R 12 KF4	1200	1050	2100	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0180	150	IH1
FZ 1200 R 12 KF4	1200	1200	2400	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0160	150	IH1
FZ 1200 R 12 KL4C	1200	1200	2400	2,1			0,13	0,016	150	IH1
FZ 1200 R 16 KF4	1600	1200	2400	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0160	150	IH1
■ FZ 1200 R 17 KF4	1700	1200	2400	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0160	150	IH1
◆ FZ 1200 R 17 KF6 B2	1700	1200	2400	2,7	0,51	0,95	0,13	0,013	150	IH1
FZ 1200 R 33 KF1	3300	1200	2400	3,4	1,1	3,40	0,20	0,0950	150	IH7
FZ 1200 R 33 KF2	3300	1200	2400	3,4			0,2	0,085	150	IH7
FZ 1500 R 25 KF1	2500	1500	3000	3,2	0,8	3,00	0,20	0,0125	150	IH7
FZ 1600 R 12 KF4	1200	1600	3200	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0125	150	IH1
FZ 1600 R 12 KL4C	1200	1600	3200	2,1			0,14	0,0125	150	IH1
◆ FZ 1600 R 17 KF6 B2	1700	1600	3200	2,7	0,51	0,95	0,13	0,01	150	IH1
FZ 1800 R 12 KF4	1200	1800	3600	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0110	150	IH7
FZ 1800 R 12 KL4C	1200	1800	3600	2,1			0,16	0,0110	150	IH7
FZ 1800 R 16 KF4	1600	1800	3600	3,5	0,8	0,90	0,15	0,0110	150	IH7
■ FZ 1800 R 17 KF4	1700	1800	3600	3,5	0,8	0,90	0,15	0,0110	150	IH7
◆ FZ 1800 R 17 KF6 B2	1700	1800	3600	2,7	0,51	0,95	0,13	0,009	150	IH7
FZ 2400 R 12 KF4	1200	2400	4800	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0100	150	IH7
FZ 2400 R 12 KL4C	1200	2400	4800	2,1			0,17	0,0084	150	IH7
◆ FZ 2400 R 17 KF6 B2	1700	2400	4800	2,7	0,51	0,95	0,13	0,007	150	IH7
Six pack modules										
FS 150 R 12 KF4	1200	150	300	2,7	0,7	0,90	0,15	0,1280	150	IH3
FS 150 R 16 KF4	1600	150	300	3,5	0,8	1,10	0,15	0,1280	150	IH3
FS 200 R 12 KF4	1200	200	400	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0960	150	IH3
FS 300 R 12 KF4	1200	300	600	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0640	150	IH8
FS 300 R 16 KF4	1600	300	600	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0640	150	IH8
FS 400 R 12 KF4	1200	400	800	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0480	150	IH8

◆ New type ■ not for new design

IGBT High Power Modules

Type	V _{CES} V	I _C A	I _{CRM} A t _p = 1 ms	V _{CEsat} V T _{vj} =25°C typ.	t _{on} μs T _{vj} =25°C typ.	t _s μs T _{vj} =25°C typ.	t _f μs T _{vj} =25°C typ.	R _{thJC} °C/W per arm	T _{vj max} °C	outline
Chopper										
FD 400 R 12 KF4	1200	400	800	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0460	150	IH2
FD 400 R 16 KF4	1600	400	800	3,3	0,8	1,10	0,15	0,0400	150	IH2
◆ FD 400 R 17 KF6 B2	1700	400	800	2,7	0,51	0,95	0,13	0,034	150	IH2
FD 400 R 33 KF1	3300	400	800	3,4	1,2	3,40	0,20	0,0290	150	IH4
FD 600 R 12 KF4	1200	600	1200	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0320	150	IH2
FD 600 R 16 KF4	1600	600	1200	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0320	150	IH2
■ FD 600 R 17 KF4	1700	600	1200	3,5	0,8	1,10	0,15	0,0320	150	IH2
◆ FD 600 R 17 KF6 B2	1700	600	1200	2,7	0,51	0,95	0,13	0,026	150	IH2
◆ FD 600 / 1200 R 17 KF6 B2	1700	600	1200	2,7	0,51	0,95	0,13	0,026	150	IH2
◆ FD 800 R 17 KF6 B2	1700	800	1600	2,7	0,51	0,95	0,13	0,020	150	IH2
FD 800 R 33 KF1	3300	800	1600	3,4	1,1	3,40	0,20	0,013	150	IH7
4-pack modules										
F4-300 R 12 KF4	1200	300	600	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0640	150	IH5
F4-400 R 12 KF4	1200	400	800	2,7	0,7	0,90	0,15	0,0500	150	IH5

◆ New type ■ not for new design

Diodes Modules

Type	V _{RRM} V	I _F A	I _{FRM} A	V _F V typ.	i _R mA typ.	Q _r μAs typ.	R _{thJC} °C/W per arm	T _{vj max} °C	outline
DD 400 S 16 K4	1600	400	800	2,4	4	10	0,10	150	IH1
◆ DD 400 S 17 K6 B2	1700	400	800	2,2	0,15	55	0,07	150	IH1
DD 400 S 33 K1	3300	400	800	2,7	1	250	0,054	150	IH4
DD 600 S 16 K4	1600	600	1200	2,4	4	15	0,08	150	IH1
◆ DD 600 S 17 K6 B2	1700	600	1200	2,2	0,2	80	0,05	150	IH1
DD 800 S 33 K1	3300	800	1600	2,7	1	500	0,027	150	IH4
◆ DD 900 S 17 K6 B2	1700	900	1800	2,2	0,2	100	0,034	150	IH1
DD 1200 S 33 K1	3300	1200	2400	2,7	1	750	0,018	150	IH4

◆ New type ■ not for new design



