

ダイオードモジュール Diode Modules

600Vクラス パワーダイオードモジュール E シリーズ

600 volts class general use diode modules E series

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _O Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
6R130E-060	600	660	30	360	520	1.10	3.0	0.80	R604A	55
6R150E-060	600	660	50	480	920	1.20	5.0	0.42	R605A	150
6R175E-060	600	660	75	1000	4000	1.15	10.0	0.30	R606A	150
6R1100E-060	600	660	100	1200	6000	1.15	10.0	0.22	R606A	150
6R1150E-060	600	660	150	1500	9000	1.25	15.0	0.125	R607A	350
2R160E-060	600	660	60x2 *	1200	6000	1.30	20.0	0.25	R204	180
2R1100E-060	600	660	100x2 *	2000	16000	1.30	20.0	0.20	R204	180
2R1150E-060	600	660	150x2 *	3200	40960	1.30	30.0	0.125	R206	450
2R1250E-060	600	660	250x2 *	5000	100000	1.30	40.0	0.10	R206	450

* I_{F(AV)}

800Vクラス パワーダイオードモジュール E シリーズ

800 volts class general use diode modules E series

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _O Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
6R130E-080	800	880	30	360	520	1.10	3.0	0.80	R604A	55
6R150E-080	800	880	50	480	920	1.20	5.0	0.42	R605A	150
6R150E-080B	800	880	50	480	920	1.20	5.0	0.42	R612	150
6R150E-080M5	800	880	50	480	920	1.20	5.0	0.42	R606A	150
6R175E-080	800	880	75	1000	4000	1.15	10.0	0.30	R606A	150
6R175E-080B	800	880	75	1000	4000	1.15	10.0	0.30	R612	150
6R1100E-080	800	880	100	1200	6000	1.15	10.0	0.22	R606A	150
6R1100E-080B	800	880	100	1200	6000	1.15	10.0	0.22	R612	150
6R1150E-080	800	880	150	1500	9000	1.25	15.0	0.125	R607A	350
2R160E-080	800	880	60x2 *	1200	6000	1.30	20.0	0.25	R204	180
2R1100E-080	800	880	100x2 *	2000	16000	1.30	20.0	0.20	R204	180
2R1150E-080	800	880	150x2 *	3200	40960	1.30	30.0	0.125	R206	450
2R1250E-080	800	880	250x2 *	5000	100000	1.30	40.0	0.10	R206	450

* I_{F(AV)}

1200Vクラス パワーダイオードモジュール G シリーズ

1200 volts class general use diode modules G series

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _O Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
6R130G-120	1200	1320	30	320	400	1.30	10.0	0.80	R601	100
6R175G-120	1200	1320	75	1000	4000	1.30	15.0	0.30	R606	230
6R175G-120B	1200	1320	75	1000	4000	1.30	15.0	0.30	R612	230
6R1100G-120	1200	1320	100	1200	6000	1.25	20.0	0.22	R606	230
6R1100G-120B	1200	1320	100	1200	6000	1.25	20.0	0.22	R612	230
2R160G-120	1200	1320	60x2 *	1200	6000	1.40	20.0	0.25	R204	180
2R1100G-120	1200	1320	100x2 *	2000	16000	1.40	30.0	0.20	R204	180

* I_{F(AV)}

記号 Letter symbols

V_{RRM}: ピーク繰返し逆電圧
 V_{RSM}: ピーク非繰返し逆電圧
 I_O: 平均出力電流
 I_{F(AV)}: 平均順電流
 I_{FSM}: サージ電流
 (I_{TSM})

Repetitive peak reverse voltage
 Non-repetitive peak reverse voltage
 Average output current
 Average forward current
 Surge current

V_{FM}: 順電圧
 I_{RRM}: 逆電流
 trr: 逆回復時間
 R_{th(j-c)}: 熱抵抗(接合ケース間)

Forward voltage drop
 Reverse current
 Reverse recovery time
 Thermal resistance (Junction to case)

■ ダイオードモジュール Diode Modules

1600Vクラス パワーダイオードモジュール G シリーズ
1600 volts class general use diode modules G series

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
6RI30G-160	1600	1760	30	320	400	1.30	10.0	0.80	R601	100
6RI75G-160	1600	1760	75	1000	4000	1.30	15.0	0.30	R606	230
6RI75G-160B	1600	1760	75	1000	4000	1.30	15.0	0.30	R612	230
6RI100G-160	1600	1760	100	1200	6000	1.25	20.0	0.22	R606	230
6RI100G-160B	1600	1760	100	1200	6000	1.25	20.0	0.22	R612	230
2RI60G-160	1600	1760	60x2 *	1200	6000	1.40	20.0	0.25	R204	180
2RI100G-160	1600	1760	100x2 *	2000	16000	1.40	30.0	0.20	R204	180

* I_{F(AV)}

800Vクラス ダイオードモジュール Pシリーズ
800 volts class diode modules P series

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
6RI50P-080	800	880	50	480	920	1.20	5	0.30	R614	150
6RI75P-080	800	880	75	600	1440	1.25	10	0.25	R614	150
6RI100P-080	800	880	100	1000	4000	1.25	10	0.15	R614	150

1600Vクラス ダイオードモジュール Pシリーズ
1600 volts class diode modules P series

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
6RI35P-160	1600	1760	35	320	400	1.35	10.0	0.30	R614	40
6RI50P-160	1600	1760	50	320	400	1.50	10.0	0.30	R614	40
6RI75P-160	1600	1760	75	600	1440	1.35	15.0	0.16	R614	40
6RI100P-160	1600	1760	100	1000	4000	1.30	20.0	0.14	R614	40

ブレーキ部内蔵 800Vクラス ダイオードモジュール Pシリーズ
Built-in brake/800 volts class diode modules P series

形式 Device type	ダイオード部 Diode									ブレーキ部 Brake[IGBT]			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
	V _{RRM}	V _{RSM}	I _o	I _{FSM}	I ² t	V _{FM}	I _{RRM}	R _{th(j-c)}	V _{CEs}	I _c	P _c			
	Volts	Volts	Amps.	Amps.	A ² s	Volts	mA	°C/W	Volts	Amps.	Watts			
6R1MBI50P-080	800	880	50	480	920	1.20	5	0.30	2.4	30	96	R615	100	
6R1MBI75P-080	800	880	75	600	1440	1.25	10	0.25	2.4	50	140	R615	100	
6R1MBI100P-080	800	880	100	1000	4000	1.25	10	0.15	2.4	50	140	R615	100	

ブレーキ部内蔵 1600Vクラス ダイオードモジュール Pシリーズ
Built-in brake/1600 volts class diode modules P series

形式 Device type	ダイオード部 Diode									ブレーキ部 Brake[IGBT]			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
	V _{RRM}	V _{RSM}	I _o	I _{FSM}	I ² t	V _{FM}	I _{RRM}	R _{th(j-c)}	V _{CEs}	I _c	P _c			
	Volts	Volts	Amps.	Amps.	A ² s	Volts	mA	°C/W	Volts	Amps.	Watts			
6R1MBI35P-160	1600	1760	35	320	400	1.35	10	0.30	2.75	25	126	R615	100	
6R1MBI50P-160	1600	1760	50	320	400	1.50	10	0.30	2.75	25	126	R615	100	
6R1MBI75P-160	1600	1760	75	600	1440	1.35	15	0.16	2.75	35	180	R615	100	
6R1MBI100P-160	1600	1760	100	1000	4000	1.30	20	0.14	2.60	60	230	R615	100	



パワーモジュール / Power Modules (Diodes)

ダイオードモジュール Diode Modules

300Vクラス 高速パワーダイオードモジュール 300 volts class fast recovery diode modules

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	t _{rr} μsec.	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
2FI50A-030C,N,D	300	350	50x2	800	2560	1.25	30.0	0.5	0.40	R201	180
2FI50F-030C,N,D	300	350	50x2	800	2560	1.75	30.0	0.2	0.40	R205A	110
2FI100A-030C,N,D	300	350	100x2	1600	10240	1.25	60.0	0.5	0.20	R201	180
2FI100F-030C,N,D	300	350	100x2	1600	10240	1.75	60.0	0.2	0.22	R205A	110

600Vクラス 高速パワーダイオードモジュール 600 volts class fast recovery diode modules

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	t _{rr} μsec.	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
1FI150B-060	600	650	150	2000	16000	1.10	15.0	0.5	0.32	R102	210
1FI250B-060	600	650	250	4000	64000	1.10	20.0	0.5	0.20	R102	210
2FI50A-060C,N,D	600	650	50x2	800	2560	1.25	30.0	0.5	0.40	R201	180
2FI50F-060C,N,D	600	650	50x2	800	2560	1.75	30.0	0.2	0.40	R205A	110
2FI100A-060C,N,D	600	650	100x2	1600	10240	1.25	60.0	0.5	0.20	R201	180
2FI100F-060C,N,D	600	650	100x2	1600	10240	1.75	60.0	0.2	0.22	R205A	110
2FI200A-060C,N,D	600	650	200x2	3200	40000	1.25	120.0	0.5	0.12	R207	380
2FI300A-060	600	650	300x2	4000	64000	1.15	120.0	0.5	0.068	R207	380

1000Vクラス 高速パワーダイオードモジュール 1000 volts class fast recovery diode modules

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	t _{rr} μsec.	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
2FI50G-100C,N,D	1000	1200	50x2	800	2560	1.65	30.0	0.6	0.40	R201	180
2FI100G-100C,N,D	1000	1200	100x2	1200	5760	1.65	60.0	0.6	0.20	R201	180

1200Vクラス スナバ用高速パワーダイオード (非絶縁形) 1200 volts class fast recovery diode for snubber circuit (Non-insulated)

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	t _{rr} μsec.	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
ERG28-12	1200	1320	30	500	1000	3.0	10.0	0.6	0.80	Power M8F	25
ERG78-12	1200	1320	30	500	1000	3.0	10.0	0.6	0.80	Power M8R	25
1F60A-120F	1200	1320	60	1000	4000	3.0	20.0	0.6	0.32	R101	33
1F60A-120R	1200	1320	60	1000	4000	3.0	20.0	0.6	0.32	R101	33

低耐圧ダイオードモジュール Low voltage diode modules

形式 Device type	V _{RRM} Volts	V _{RSM} Volts	I _o Amps.	I _{FSM} Amps.	I ² t A ² s	V _{FM} Volts	I _{RRM} mA	t _{rr} μsec.	R _{th(j-c)} °C/W	パッケージ Package	質量 Net mass Grams
ESAL01-01C, N, D	100	150	150x2	2000	16000	1.35	10	-	0.15	R212	145
ESAL01-02C, N, D	200	300	150x2	2000	16000	1.35	10	-	0.15	R212	145

記号 Letter symbols

V_{RRM}: ピーク繰返し逆電圧
Repetitive peak reverse voltage
V_{RSM}: ピーク非繰返し逆電圧
Non-repetitive peak reverse voltage
I_o: 平均出力電流
Average output current
I_F (AV): 平均順電流
Average forward current
I_{FSM}: サージ電流
Surge current
(I_{TSM})

V_{FM}: 順電圧
Forward voltage drop
I_{RRM}: 逆電流
Reverse current
t_{rr}: 逆回復時間
Reverse recovery time
R_{th(j-c)}: 熱抵抗(接合ケース間)
Thermal resistance (Junction to case)