

DIODE MODULE (F.R.D.)

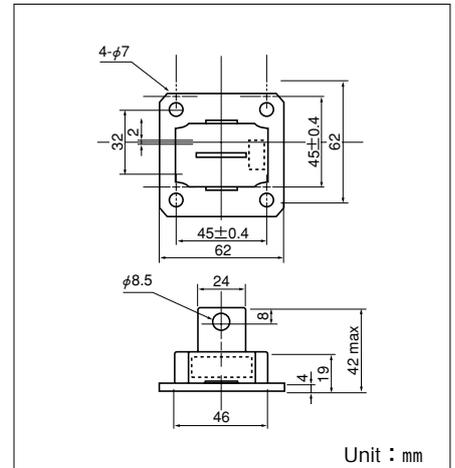
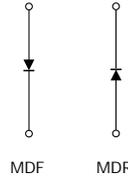
MDF(R)250A-L/M

MDF(R)250A-L/M and MDR150-L/M are high speed (fast recovery) diode with flat mounting base which is designed for switching application of high power.

- $I_{F(AV)}$ 250A V_{RRM} =200/300/400V
- Easy Construction with Anode (F) Type and Cathode (R) Type
- [MDF:anode to terminal (normal polarity)]
- [MDR:cathode to terminal]
- Reverse Recovery Time (t_{rr}) L Type: 450ns, M Type: 550ns
- High Reliability by Glass passivated Chips
- Non isolated type

(Applications)

Switching Power Supply.
Inverter Welding Power Supply



Unit : mm

Maximum Ratings

Symbol	Item	Ratings			Unit
		MDF(R)250A20L/M	MDF(R)250A30L/M	MDF(R)250A40L/M	
V_{RRM}	Repetitive Peak Reverse Voltage	200	300	400	V
V_{RSM}	Non-Repetitive Peak Reverse Voltage	240	360	480	V
$V_{R(DC)}$	D.C. Reverse Voltage	160	240	320	V

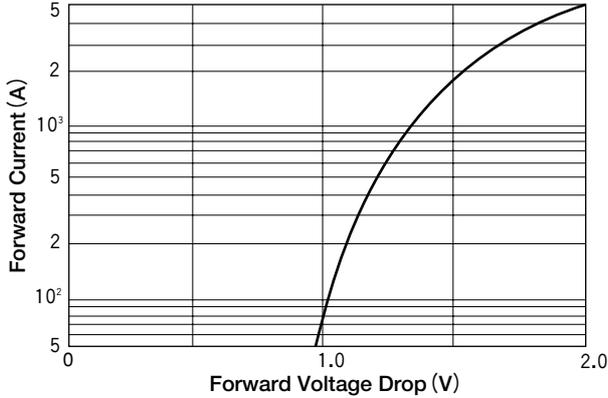
Symbol	Item	Conditions	Ratings	Unit	
$I_{F(AV)}$	Average Forward Current	Single phase, half wave, 180° conduction, T_c :L/M 83°/85°C	250	A	
$I_{F(RSM)}$	R.M.S. Forward Current	Single phase, half wave, 180° conduction, T_c :L/M 83°/85°C	390	A	
I_{FMS}	Surge Forward Current	1/2 cycle, 50/60Hz, peak value, non-repetitive	4000/4500	A	
I^2t	I^2t	Value for one cycle of surge current	84000	A ² S	
T_j	Operating Junction Temperature		-30 to +150	°C	
T_{stg}	Storage Temperature		-30 to +125	°C	
	Mounting Torque	Mounting (M6)	Recommended Value 2.5-3.9 (25-40)	4.7 (48)	N·m (kgf·cm)
		Terminal (M8)	Recommended Value 8.8-10 (90-105)	11 (115)	
	Mass	Typical Value	170	g	

Electrical Characteristics

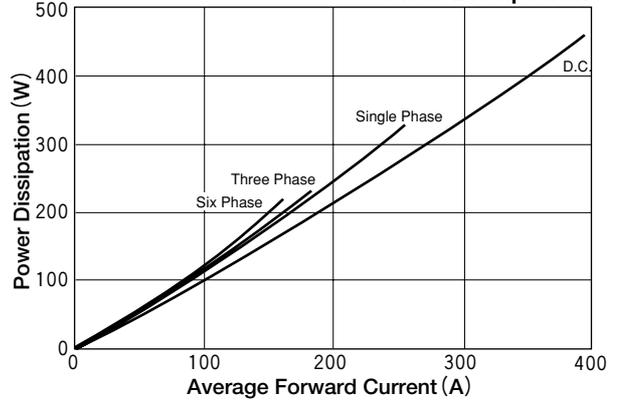
Symbol	Item	Conditions	Ratings	Unit	
I_{RRM}	Repetitive Peak Reverse Current (max.)	at V_{RRM} , single phase, half wave, $T_j=150^\circ\text{C}$	60	mA	
V_{FM}	Forward Voltage Drop (max.)	Foward current 800A, $T_j=25^\circ\text{C}$ Inst. measurement	L	1.4	V
			M	1.3	
$R_{th(j-c)}$	Thermal Impedance (max.)	Junction to case	0.2	°C/W	
t_{rr}	Reverse Recovery Time (max.)	$T_j=25^\circ\text{C}$, $I_F=2\text{A}$, $-di/dt=20\text{A}/\mu\text{s}$	L	450	ns
			M	550	

M Type

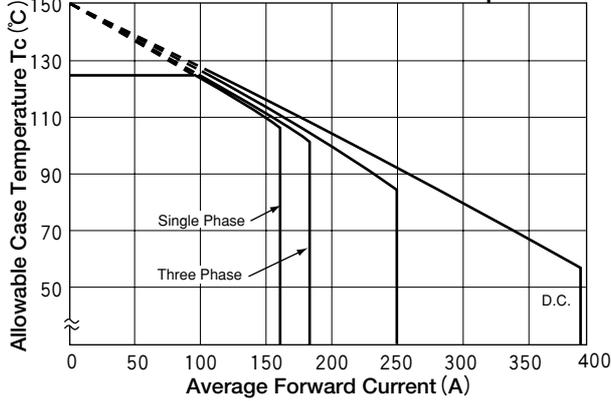
Maximum Forward Characteristics



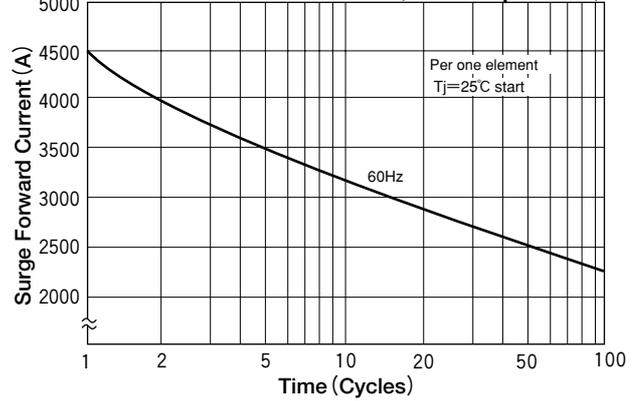
Average Forward Current vs. Power Dissipation



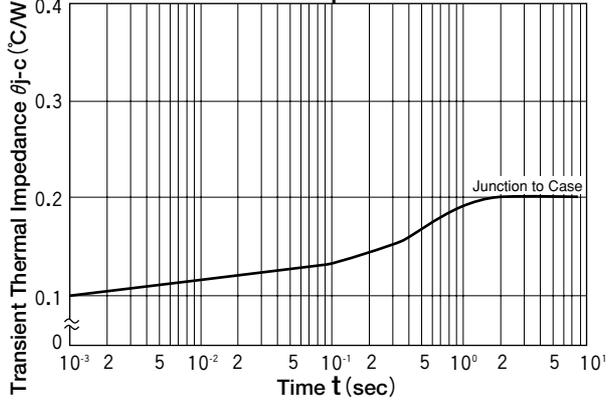
Average Forward Current vs. Allowable Case Temperature



Cycle Surge Current Rating (Non-Repetitive)

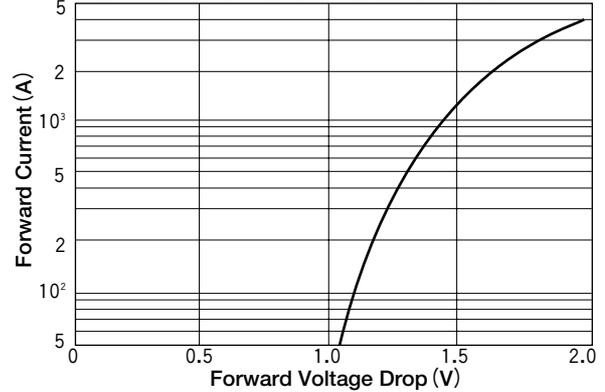


Transient Thermal Impedance

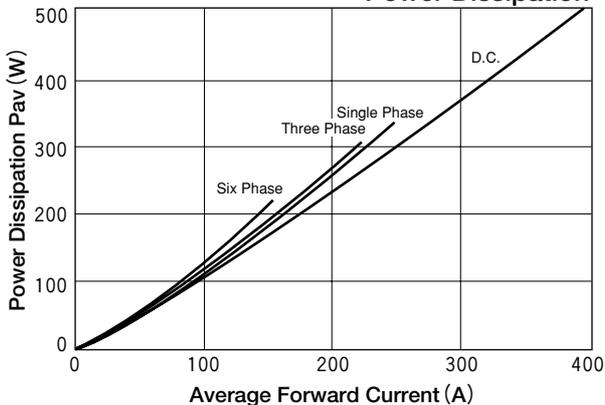


L Type

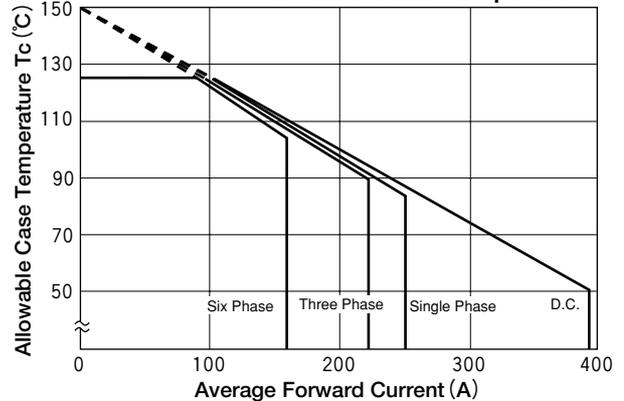
Maximum Forward Characteristics



Average Forward Current vs. Power Dissipation



Average Forward Current vs. Allowable Case Temperature





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.