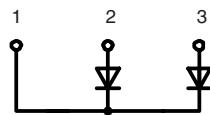
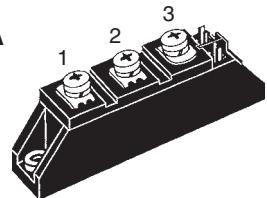


Fast Recovery Epitaxial Diode (FRED) Module

V_{RSM}	V_{RRM}	Type
V	V	
600	600	MPK 95-06 DA



TO-240 AA



$V_{RRM} = 600 \text{ V}$
 $I_{FAV} = 95 \text{ A}$
 $t_{rr} = 35 \text{ ns}$

Symbol Conditions

Maximum Ratings

I_{FRMS}	$T_C = 110^\circ\text{C}$; sine 180°	200	A
I_{FAV} ①		95	A
I_{FSM}	$T_{VJ} = 45^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	1200	A
	$T_{VJ} = 150^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	1280	A
I^2t	$T_{VJ} = 45^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	1070	A
	$T_{VJ} = 150^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	1140	A
		7200	A^2s
		6900	A^2s
	$T_{VJ} = 45^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	5700	A^2s
		5500	A^2s
T_{VJ}		-40...+150	$^\circ\text{C}$
T_{stg}		-40...+125	$^\circ\text{C}$
P_{tot}	$T_C = 25^\circ\text{C}$	215	W
V_{ISOL}	50/60 Hz, RMS; $t = 1 \text{ s}$	3600	V~
M_d	Mounting/Terminal torque (M5)	2.5-4	Nm
d_s	Creep distance on surface	12.7	mm
d_a	Strike distance through air	9.6	mm
a	Maximum allowable acceleration	50	m/s^2
Weight		90	g

Symbol Conditions

Characteristic Values (per diode) typ. max.

I_R	$V_R = V_{RRM}$	$T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	1.3	mA
		$T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$	5	mA
V_F	$I_F = 50 \text{ A};$	$T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$	1.22	V
		$T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	1.73	V
	$I_F = 100 \text{ A};$	$T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$	1.40	V
		$T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	1.89	V
V_{TO}	For power-loss calculations only		0.98	V
r_T	$T_{VJ} = 150^\circ\text{C}$		2.3	$\text{m}\Omega$
R_{thJC}	DC current		0.575	K/W
R_{thCH}	DC current	0.1		K/W
t_{rr}	$I_F = 1 \text{ A}; V_R = 30 \text{ V};$ -di/dt = 300A/ μ s	$T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	35	ns
I_{RM}	$I_F = 130 \text{ A}; V_R = 100 \text{ V};$ -di/dt = 100A/ μ s	$T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	4	A
		$T_{VJ} = 100^\circ\text{C}$	5.5	6.8

① I_{FAV} rating includes reverse blocking losses at T_{VJM} , $V_R = 0.6 V_{RRM}$, duty cycle d = 0.5

Data according to IEC 60747 and per diode unless otherwise specified

Features

- International standard package with DCB ceramic base plate
- Planar passivated chips
- Short recovery time
- Low switching losses
- Soft recovery behaviour
- Isolation voltage 3600 V~

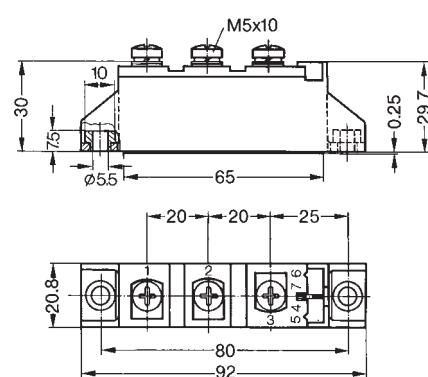
Applications

- Antiparallel diode for high frequency switching devices
- Free wheeling diode in converters and motor control circuits
- Inductive heating and melting
- Uninterruptible power supplies (UPS)
- Ultrasonic cleaners and welders

Advantages

- High reliability circuit operation
- Low voltage peaks for reduced protection circuits
- Low noise switching
- Low losses

Dimensions in mm (1 mm = 0.0394")





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, помошь 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 помошь 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.