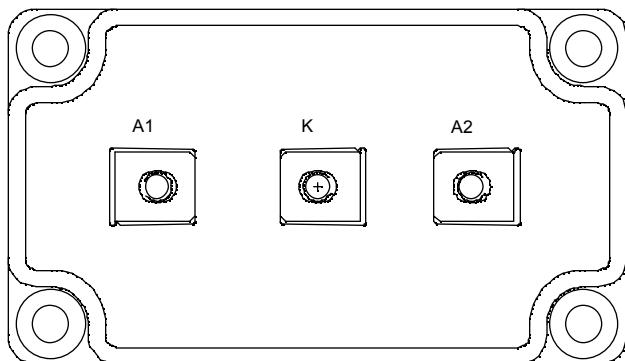
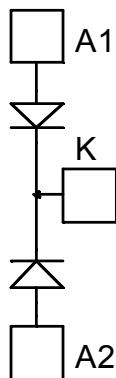




**Dual Common Cathode diodes  
Power Module**

**V<sub>CES</sub> = 1200V  
I<sub>C</sub> = 400A @ T<sub>c</sub> = 60°C**



**Absolute maximum ratings**

Symbol	Parameter	Max ratings		Unit
V <sub>R</sub>	Maximum DC reverse Voltage	1200		V
V <sub>RRM</sub>	Maximum Peak Repetitive Reverse Voltage	T <sub>C</sub> = 25°C	470	A
I <sub>F(AV)</sub>	Maximum Average Forward Current	T <sub>C</sub> = 60°C	400	
I <sub>F(RMS)</sub>	RMS Forward Current	T <sub>C</sub> = 45°C	500	
I <sub>FSM</sub>	Non-Repetitive Forward Surge Current	8.3ms	T <sub>C</sub> = 45°C	3000

**CAUTION:** These Devices are sensitive to Electrostatic Discharge. Proper Handling Procedures Should Be Followed. See application note APT0502 on [www.microsemi.com](http://www.microsemi.com)

All ratings @  $T_j = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified

### Electrical Characteristics

Symbol	Characteristic	Test Conditions		Min	Typ	Max	Unit
$V_F$	Diode Forward Voltage	$I_F = 400\text{A}$		2.4	3.0		V
		$I_F = 600\text{A}$		2.7			
		$I_F = 400\text{A}$	$T_j = 125^\circ\text{C}$	1.8			
$I_{RM}$	Maximum Reverse Leakage Current	$V_R = 1200\text{V}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$		250		$\mu\text{A}$
			$T_j = 125^\circ\text{C}$		1000		
$C_T$	Junction Capacitance	$V_R = 1200\text{V}$		440			pF

### Dynamic Characteristics

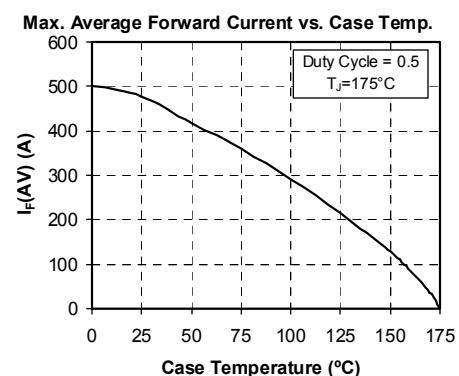
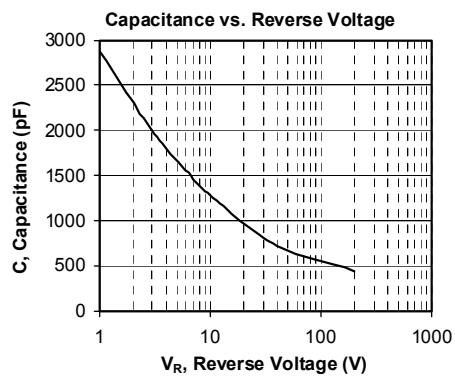
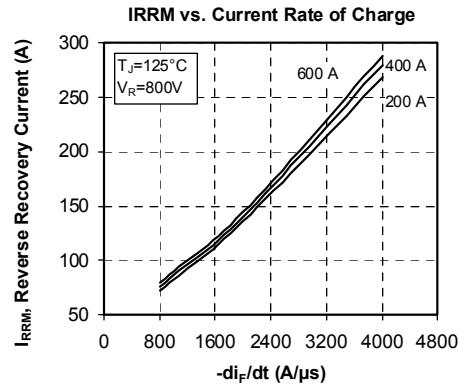
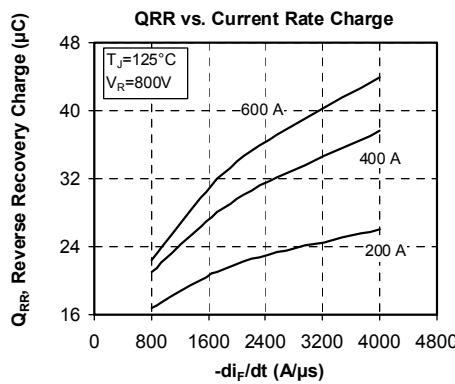
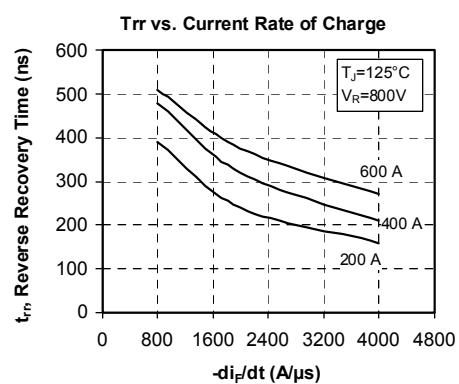
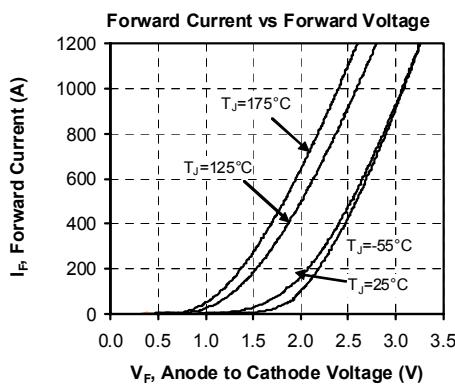
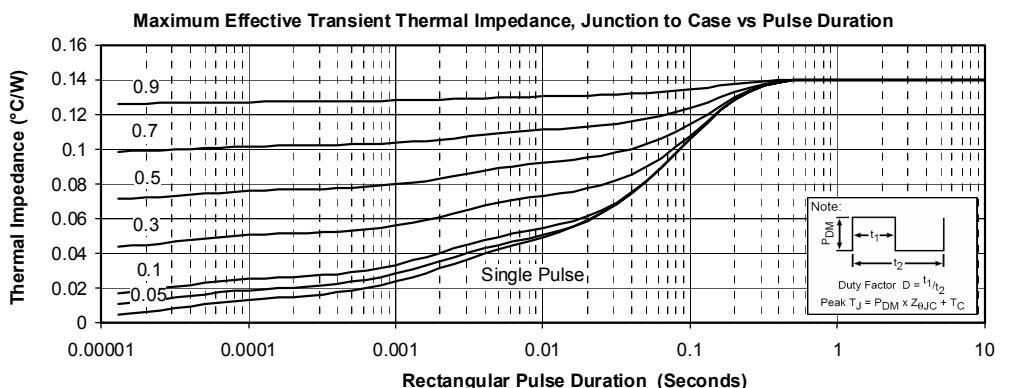
Symbol	Characteristic	Test Conditions		Min	Typ	Max	Unit	
$t_{rr}$	Reverse Recovery Time	$I_F=1\text{A}, V_R=30\text{V}$ $di/dt = 400\text{A}/\mu\text{s}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$		45		ns	
$t_{rr}$	Reverse Recovery Time		$T_j = 25^\circ\text{C}$		385		ns	
$t_{rr}$	Reverse Recovery Time		$T_j = 125^\circ\text{C}$		480			
$Q_{rr}$	Reverse Recovery Charge		$T_j = 25^\circ\text{C}$		4.2		$\mu\text{C}$	
$Q_{rr}$	Reverse Recovery Charge		$T_j = 125^\circ\text{C}$		20.9			
$I_{RRM}$	Reverse Recovery Current		$T_j = 25^\circ\text{C}$		24		A	
			$T_j = 125^\circ\text{C}$		76			
$t_{rr}$	Reverse Recovery Time	$I_F = 400\text{A}$ $V_R = 800\text{V}$ $di/dt = 800\text{A}/\mu\text{s}$	$T_j = 125^\circ\text{C}$		210		ns	
$Q_{rr}$	Reverse Recovery Charge				38		$\mu\text{C}$	
$I_{RRM}$	Reverse Recovery Current				280		A	

### Thermal and package characteristics

Symbol	Characteristic	Min	Typ	Max	Unit	
$R_{thJC}$	Junction to Case Thermal Resistance			0.14	$^\circ\text{C}/\text{W}$	
$V_{ISOL}$	RMS Isolation Voltage, any terminal to case t = 1 min, $I_{isol} < 1\text{mA}$ , 50/60Hz	2500			V	
$T_j$	Operating junction temperature range	-40		175	$^\circ\text{C}$	
$T_{STG}$	Storage Temperature Range	-40		125		
$T_c$	Operating Case Temperature	-40		100		
Torque	Mounting torque	To heatsink	M6	3	5	N.m
		For terminals	M5	2	3.5	
Wt	Package Weight			280	g	

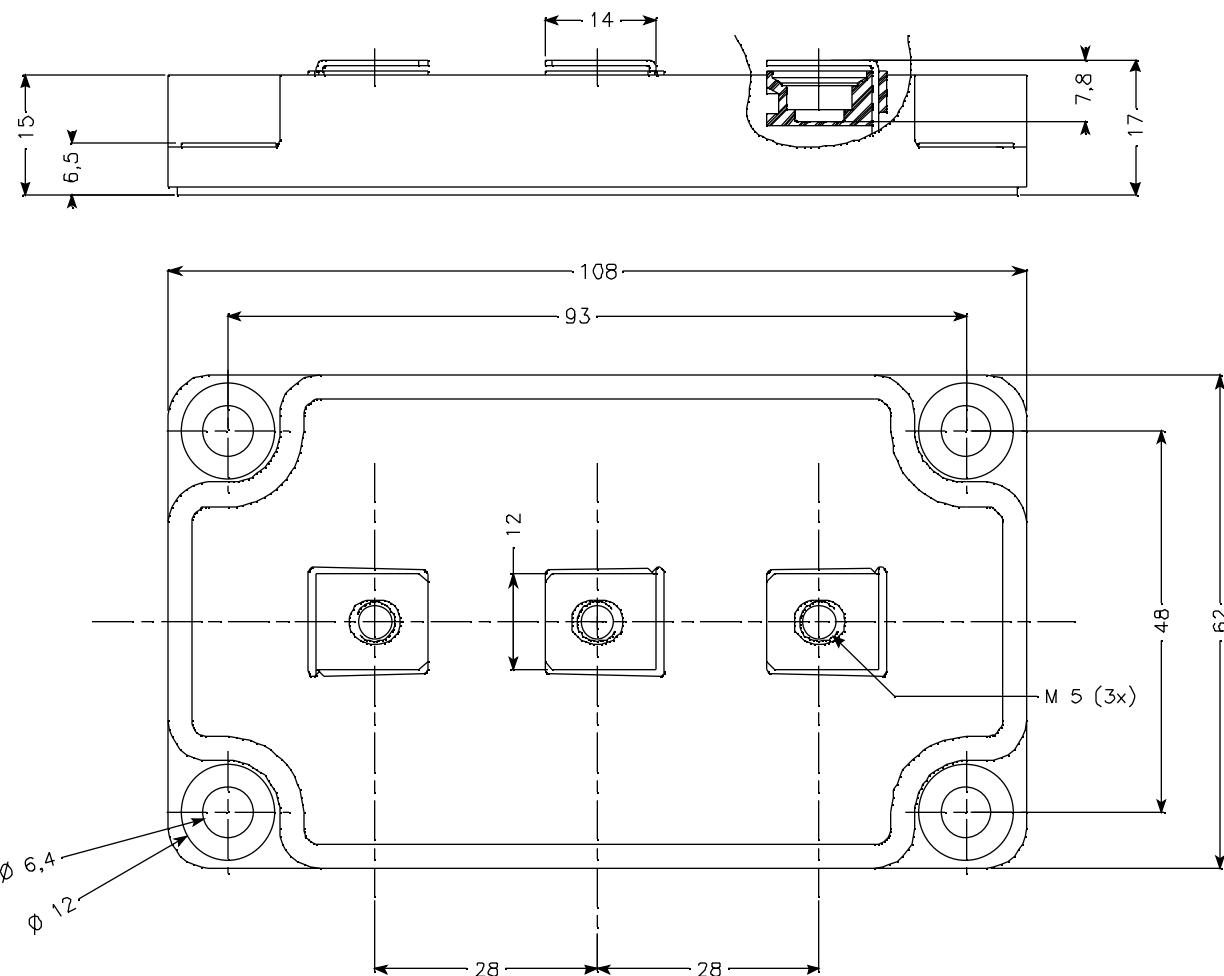


## Typical Performance Curve





**SP6 Package outline (dimensions in mm)**



**Microsemi reserves the right to change, without notice, the specifications and information contained herein**

Microsemi's products are covered by one or more of U.S patents 4,895,810 5,045,903 5,089,434 5,182,234 5,019,522 5,262,336 6,503,786 5,256,583 4,748,103 5,283,202 5,231,474 5,434,095 5,528,058 and foreign patents. U.S and Foreign patents pending. All Rights Reserved.



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](mailto:org@eplast1.ru)

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