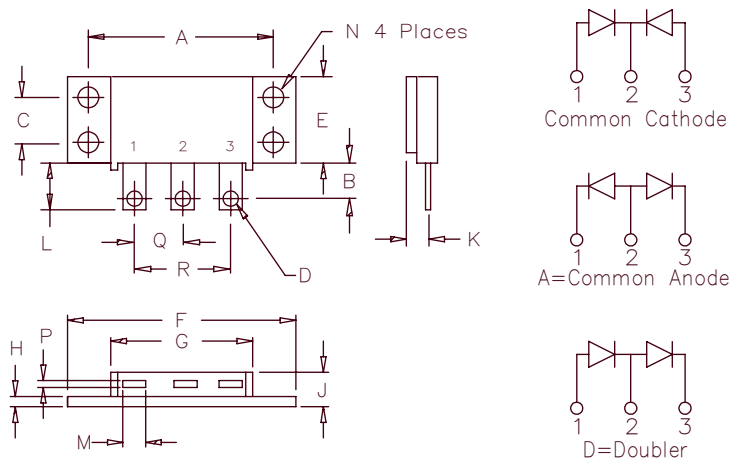


Schottky PowerMod

FST10030 — FST10045



Notes:
Baseplate: Nickel plated copper;
electrically isolated
Pins: Nickel plated copper

Dim.	Inches		Millimeters		Notes
	Min.	Max.	Min.	Max.	
A	1.995	2.005	50.67	50.93	
B	0.300	0.325	7.62	8.26	
C	0.495	0.505	12.57	12.83	
D	0.182	0.192	4.62	4.88	Dia.
E	0.990	1.010	25.15	25.65	
F	2.390	2.410	60.71	61.21	
G	1.500	1.525	38.10	38.70	
H	0.120	0.130	3.05	3.30	
J	---	0.400	---	10.16	
K	0.240	0.260	6.10	6.60 to Lead Q	
L	0.490	0.510	12.45	12.95	
M	0.330	0.350	8.38	6.90	
N	0.175	0.195	4.45	4.95	Dia.
P	0.035	0.045	0.89	1.14	
Q	0.445	0.455	11.30	11.56	
R	0.890	0.910	22.61	23.11	

TO-249

Microsemi Catalog Number	Working Peak Reverse Voltage	Repetitive Peak Reverse Voltage
FST10030*	30V	30V
FST10035*	35V	35V
FST10040*	40V	40V
FST10045*	45V	45V

*Add Suffix A for Common Anode, D for Doubler

- Schottky Barrier Rectifier
- Guard Ring for Reverse Protection
- Low forward voltage
- V_{RRM} 30 to 45 Volts
- Electrically isolated base
- Reverse Energy Tested
- Center tap
- ROHS Compliant

Electrical Characteristics

Average forward current per pkg	$I_F(AV)$ 100 Amps	$T_C = 85^\circ C$, Square wave, $R_{\theta JC} = 0.5^\circ C/W$
Average forward current per leg	$I_F(AV)$ 50 Amps	$T_C = 85^\circ C$, Square wave, $R_{\theta JC} = 1.0^\circ C/W$
Maximum surge current per leg	I_{FSM} 1000 Amps	8.3 ms, half sine $T_J = 175^\circ C$
Max repetitive peak reverse current per leg	$R(OV)$ 2 Amps	$f = 1$ KHz, $25^\circ C$, 1 μ sec Square wave
Max peak forward voltage per leg	V_{FM} .48 Volts	$I_{FM} = 50A: T_J = 125^\circ C^*$
Max peak forward voltage per leg	V_{FM} .53 Volts	$I_{FM} = 50A: T_J = 25^\circ C^*$
Max peak reverse current per leg	R_M 600 mA	$V_{RRM}, T_J = 125^\circ C^*$
Max peak reverse current per leg	R_M 2 mA	$V_{RRM}, T_J = 25^\circ C$
Typical junction capacitance per leg	C_J 2700 pF	$V_R = 5.0V, T_J = 25^\circ C$

*Pulse test: Pulse width 300 μ sec, Duty cycle 2%

Thermal and Mechanical Characteristics

Storage temp range	T_{STG}	$-55^\circ C$ to $175^\circ C$
Operating junction temp range	T_J	$-55^\circ C$ to $125^\circ C$
Max thermal resistance per leg	$R_{\theta JC}$	1.0 $^\circ C/W$ Junction to case
Max thermal resistance per pkg.	$R_{\theta JC}$	0.5 $^\circ C/W$ Junction to case
Typical thermal resistance (greased)	$R_{\theta CS}$	0.1 $^\circ C/W$ Case to sink
Mounting torque		15–20 inch pounds
Weight		2.5 ounces (71 grams) typical

FST10030 — FST10045

Figure 1
Typical Forward Characteristics — Per Leg

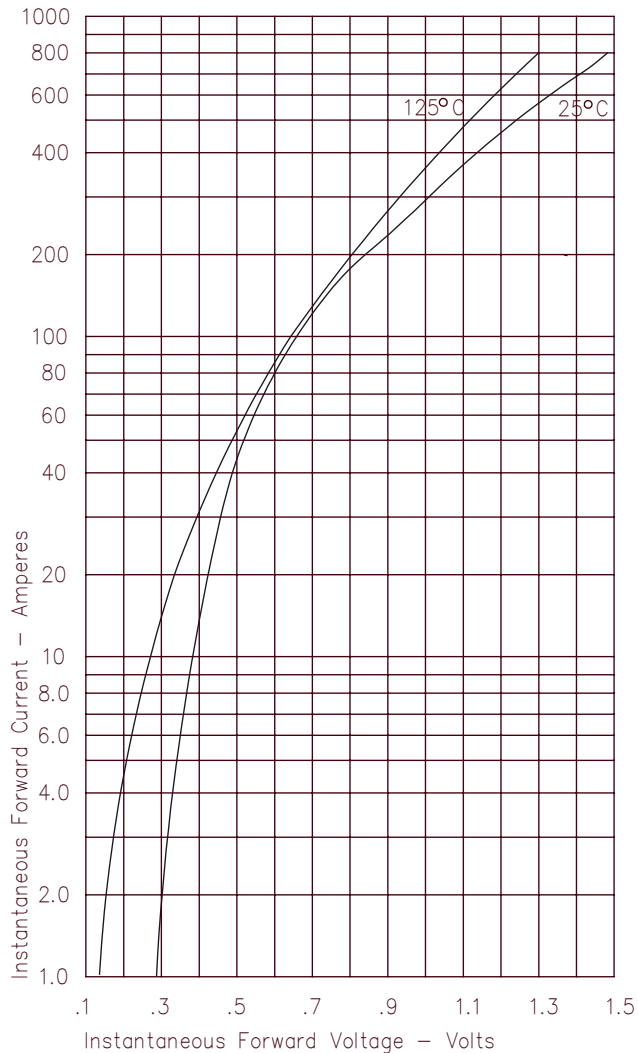


Figure 3
Typical Junction Capacitance — Per Leg

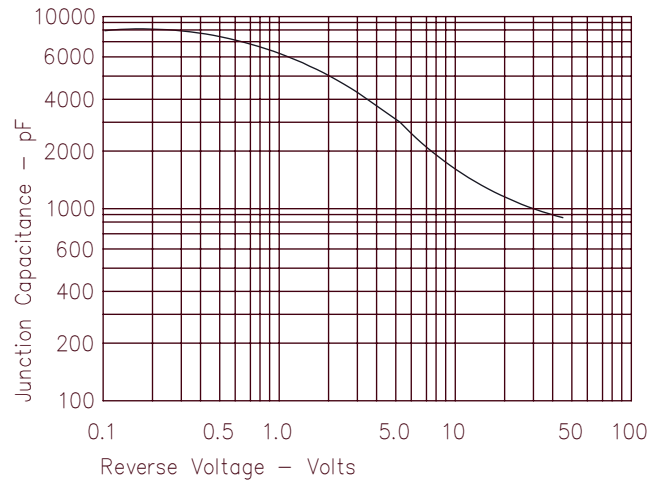


Figure 4
Forward Current Derating — Per Leg

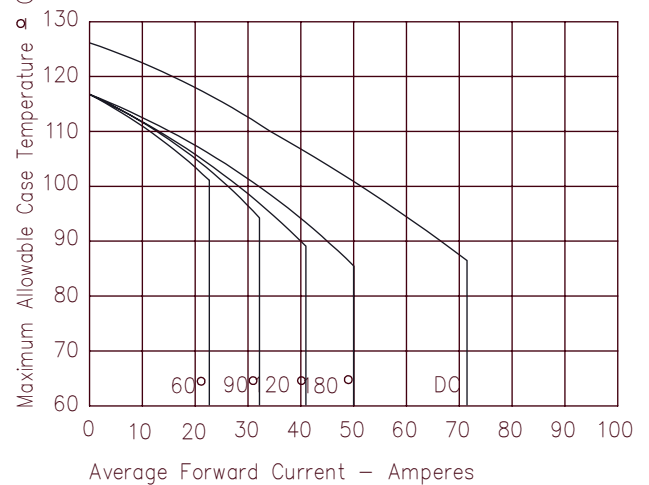


Figure 2
Typical Reverse Characteristics — Per Leg

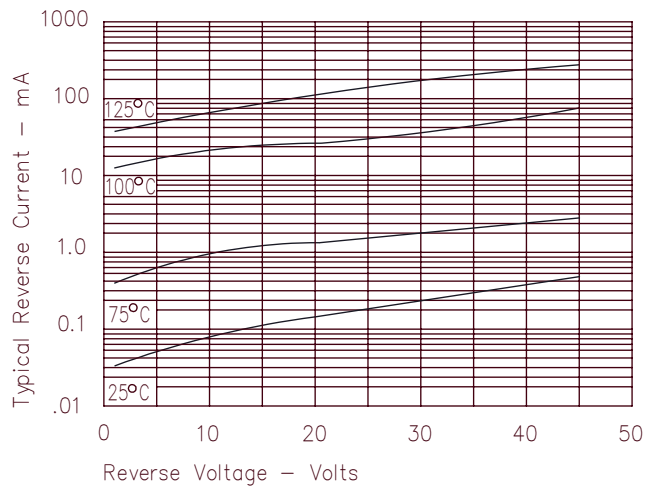
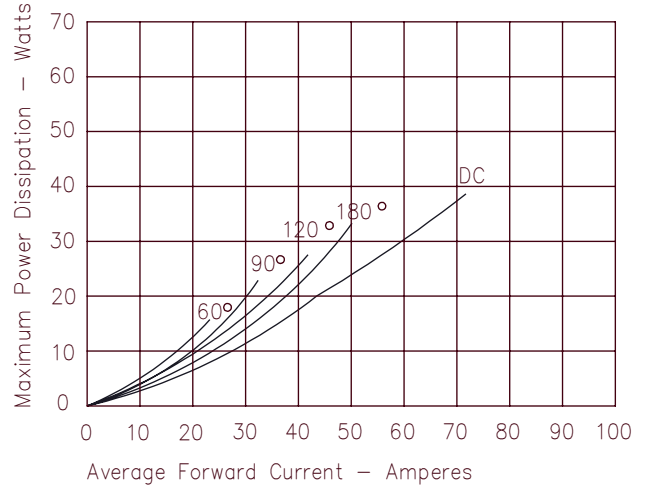


Figure 5
Maximum Forward Power Dissipation — Per Leg



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru