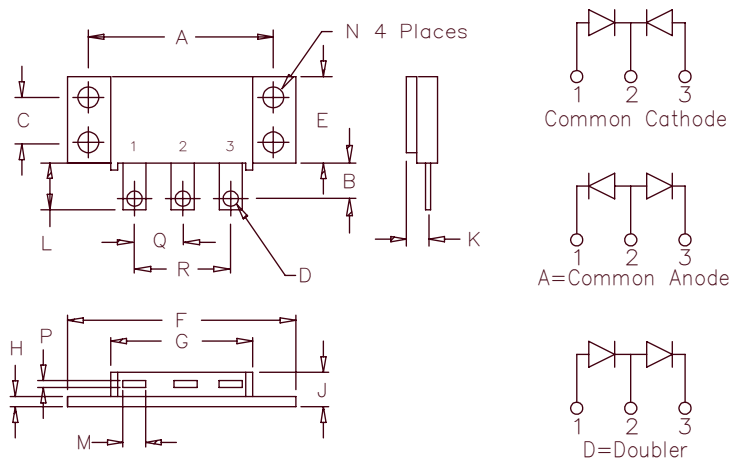


Schottky PowerMod

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

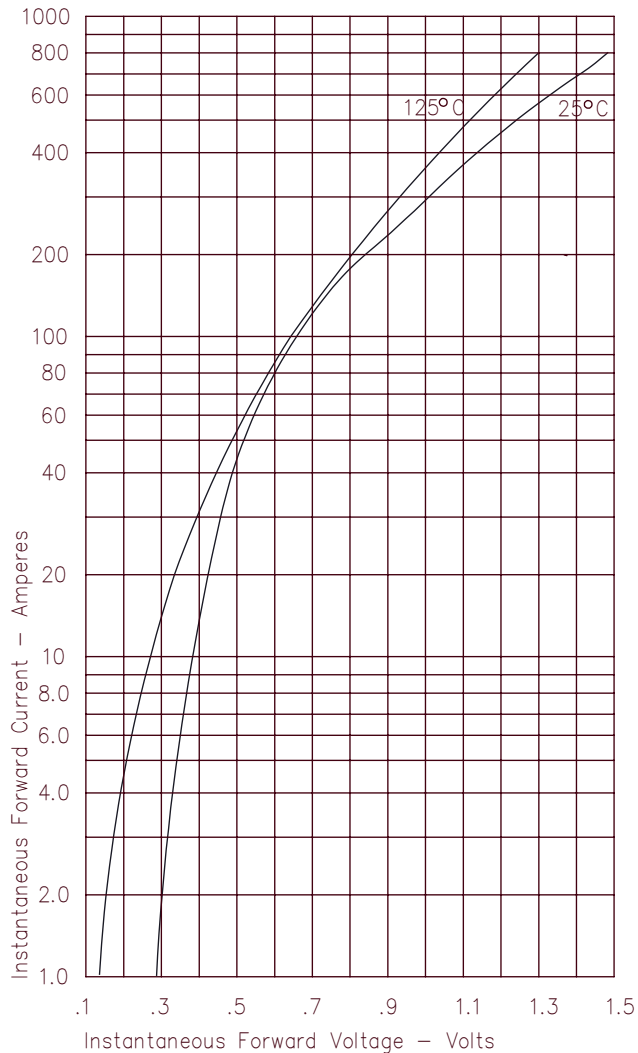


Figure 3
Typical Junction Capacitance — Per Leg

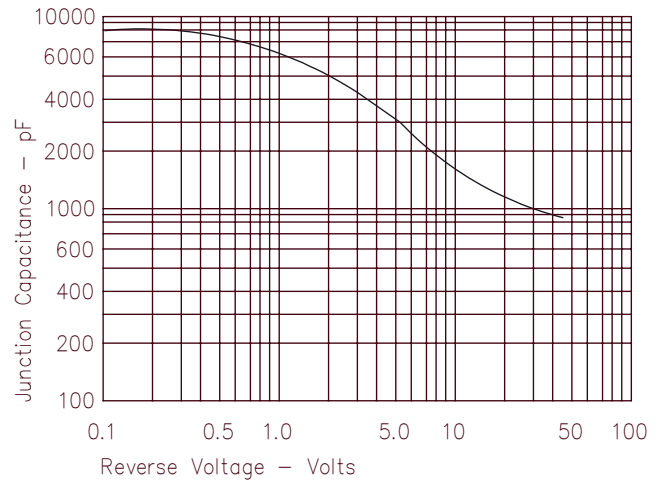


Figure 4
Forward Current Derating — Per Leg

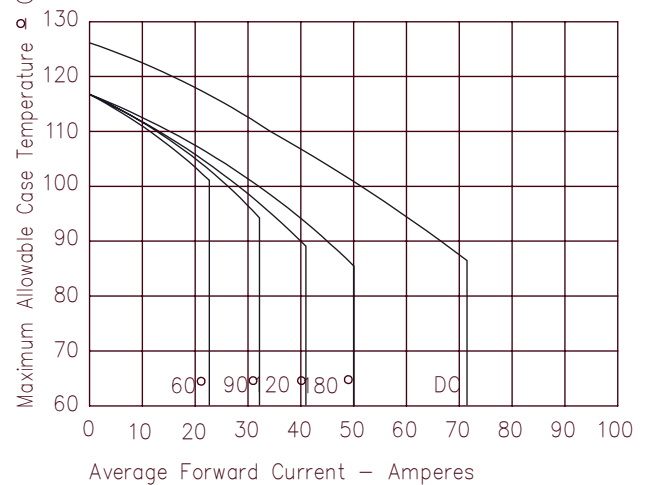


Figure 2
Typical Reverse Characteristics — Per Leg

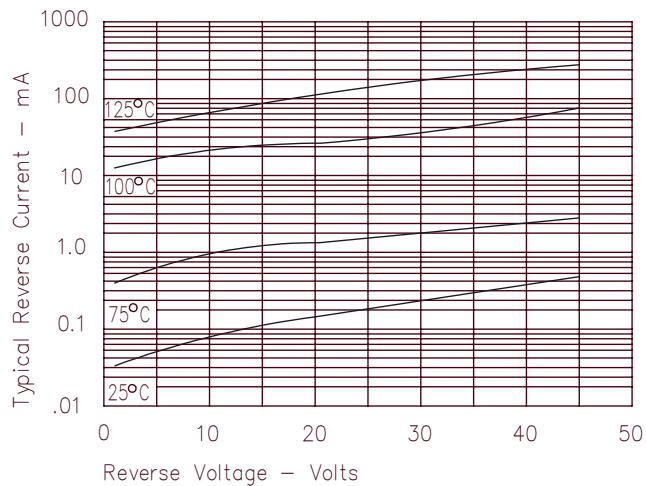
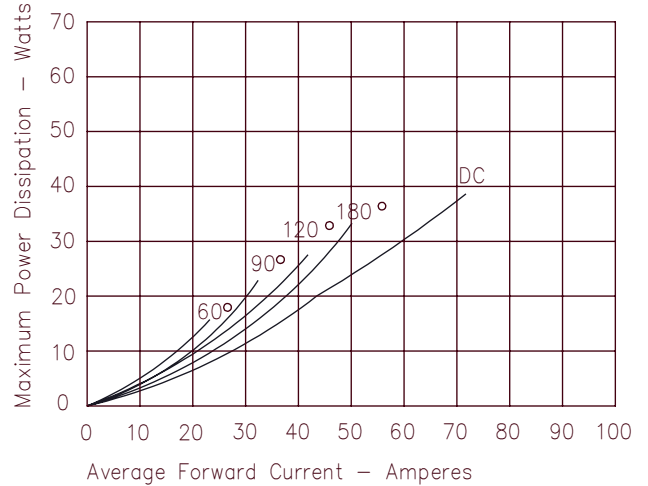


Figure 5
Maximum Forward Power Dissipation — Per Leg



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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А