

January 16, 1998

TEL:805-498-2111 FAX:805-498-3804 WEB:http://www.semtech.com

### HIGH CURRENT, HIGH DENSITY, THREE PHASE FULL WAVE BRIDGE RECTIFIER.

### QUICK REFERENCE DATA

- Low thermal impedance
- Small size and low weight
- High current applications
- Isolated for direct heatsink mounting
- High surge ratings

- $V_R = 150V - 1000V$
- $I_O = 45A$
- $t_{rr} = 30nS - 2\mu S$
- $I_{FSM} \geq 150A$

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Device Type	Working Reverse Voltage ( $V_{RWM}$ )	Average Rectified Current ( $I_{F(AV)}$ ) @ $T_{mb}$			1 Cycle Surge $I_{FSM}$ $t_p = 8.3mS$		Repetitive Surge ( $I_{FRM}$ )	Operating & Storage Temperature Range	
		@ 55°C	100°C	125°C	@ 25 °C	@ 100°C		@ 25 °C	( $T_{OP}$ ) ( $T_{STC}$ )
		Volts	Amps	Amps	Amps	Amps	Amps	Amps	°C
SET111403	1000	45	33	24	150	100	25	-55 to +175	
SET111419	1000	30	24	18	150	80	15	-55 to +175	
SET111412	600	45	33	24	150	100	25	-55 to +175	
SET111404	400	45	33	24	150	80	25	-55 to +175	
SET111411	150	45	30	21	175	175	24	-55 to +150	

$R_{\theta jc} = 0.5^\circ C/W$

### MECHANICAL

G56

DIM "	DIMENSIONS				NOTE
	MM		INCHES		
	MIN	MAX	MIN	MAX	
A	15.2	16.0	.60	.63	-
B	10.0	10.4	.39	.41	-
C	3.68	3.94	.145	.155	-
D	3.0	3.3	.12	.13	-
E	3.3	3.8	.13	.15	-
F	5.3	6.1	.21	.24	-
G	26.9	27.2	1.06	1.07	-
H	1.8	2.3	.07	.09	-
J	3.3	4.1	.13	.16	-
K	8.1	9.7	.32	.38	-
X	1.5	2.0	.06	.08	DIA
Y	3.60	3.71	.142	.146	DIA

NOTES:  
1. POSITIVE TERMINAL - RED DOT  
2. NEGATIVE TERMINAL - BLACK DOT

January 16, 1998

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Device Type	Maximum Leakage Current $I_R$ @ $V_{RWM}$		Maximum Forward Voltage $V_F$ @ 9A @ 25°C	Maximum Reverse Recovery Time. <sup>1</sup> $t_{rr}$
	$T_j = 25^\circ\text{C}$	$T_j = 100^\circ\text{C}$		
	$\mu\text{A}$	$\mu\text{A}$	Volts	nS
SET111403	3.0	60	1.2	2000
SET111419	3.0	75	2.2	150
SET111412	3.0	60	1.2	2000
SET111404	3.0	60	1.5	150
SET111411	30.0	1.5mA	1.1	30

<sup>1</sup> Measured on discrete devices prior to assembly

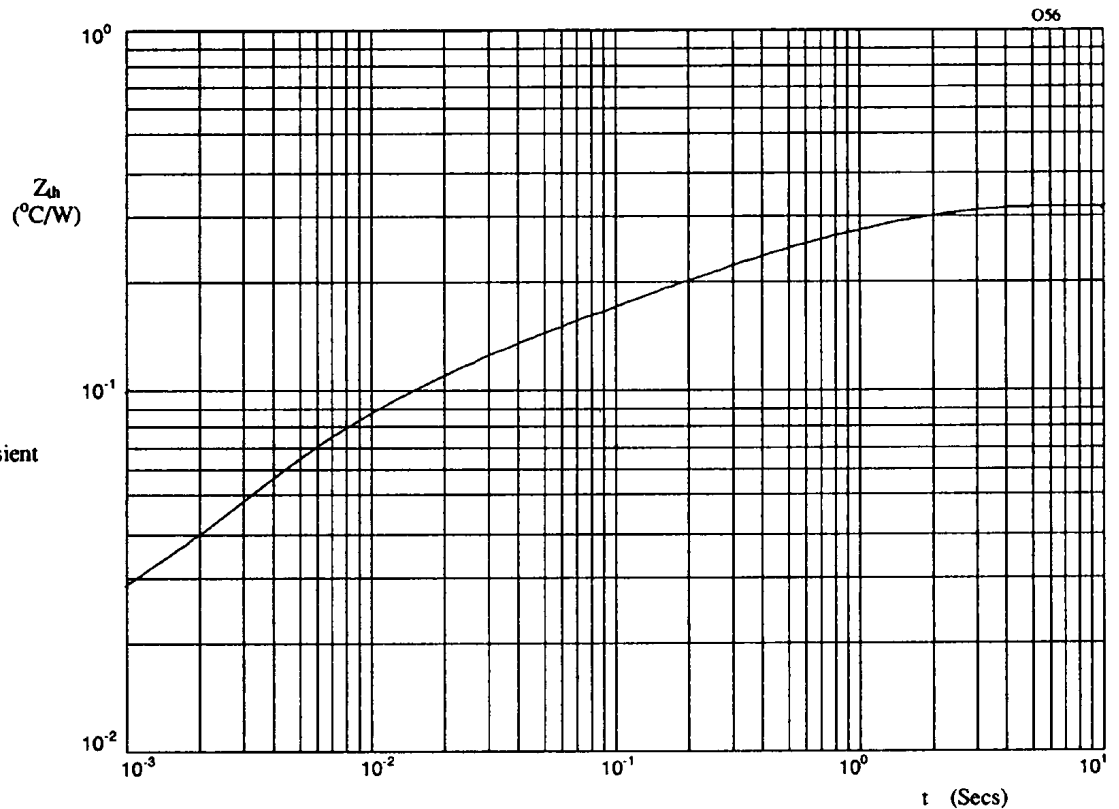


Figure 1. Typical transient thermal impedance characteristic.

January 16, 1998

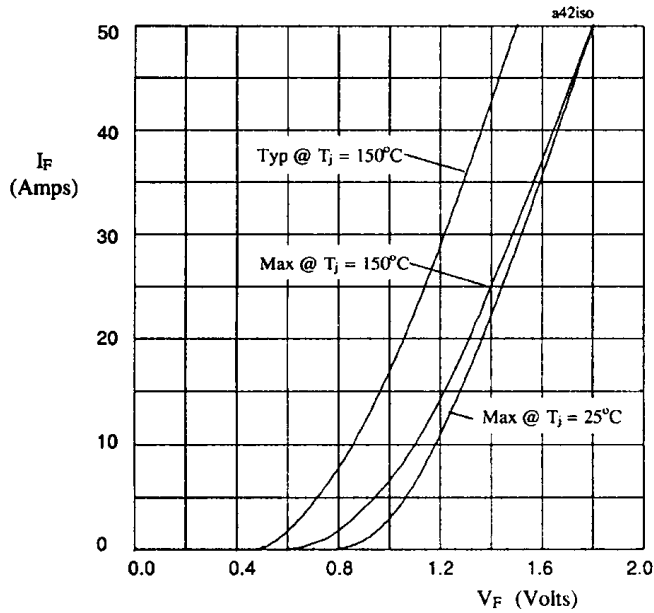


Figure 2. Forward voltage drop per leg as a function of forward current for SET111403 & SET111412.

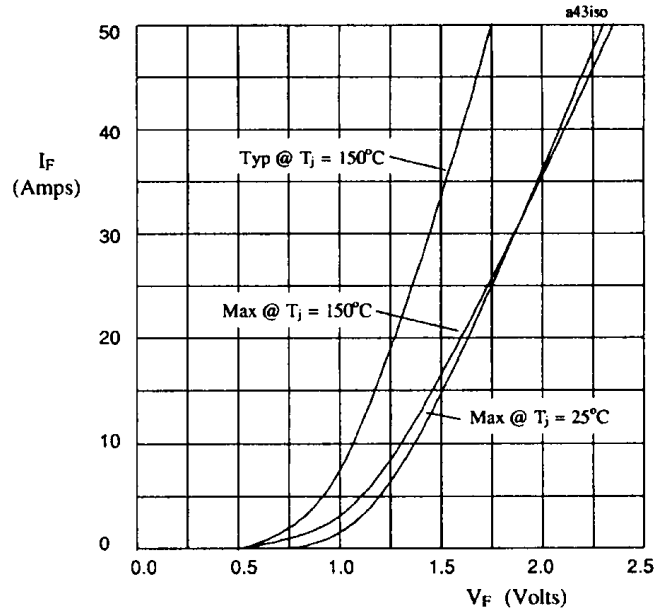


Figure 3. Forward voltage drop per leg as a function of forward current for SET111404.

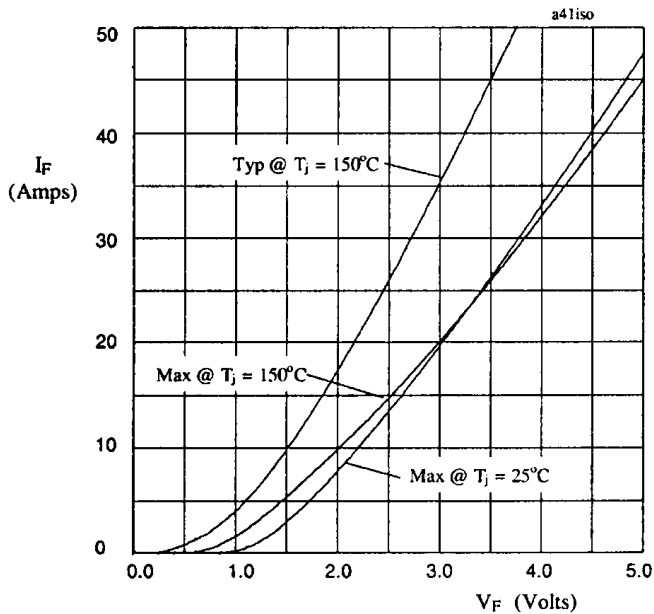


Figure 4. Forward voltage drop per leg as a function of forward current for SET111419.

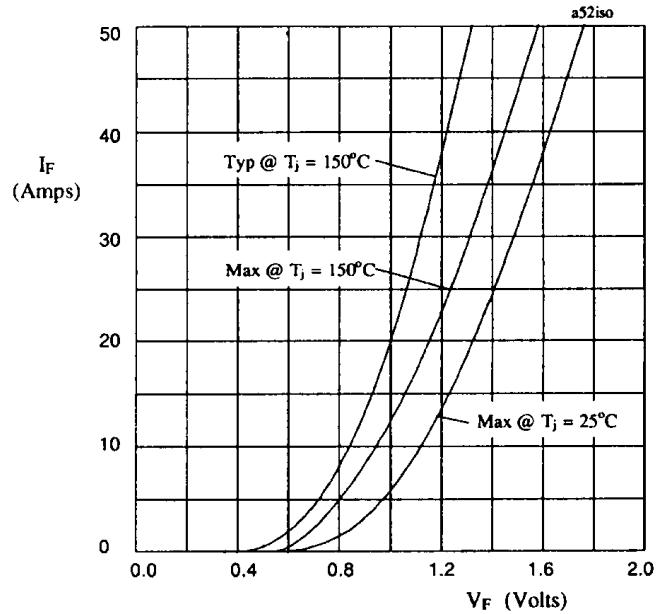


Figure 5. Forward voltage drop per leg as a function of forward current for SET111411.

January 16, 1998

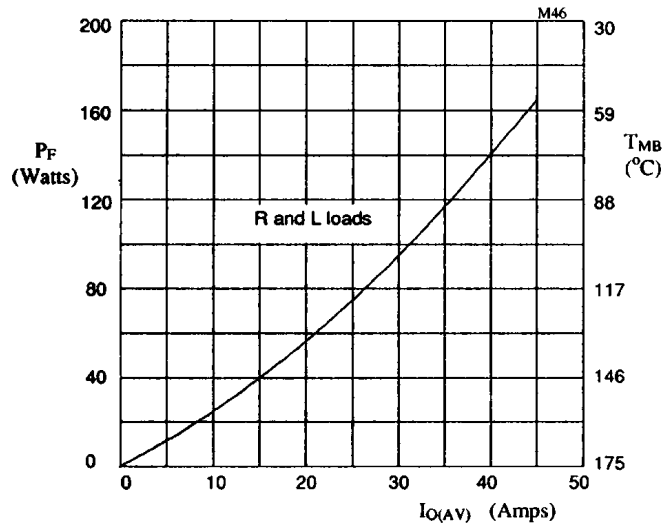


Figure 6. Forward power dissipation and maximum allowable mounting base temperature as a function of output current for sinusoidal operation, for SET111403 and SET111412.

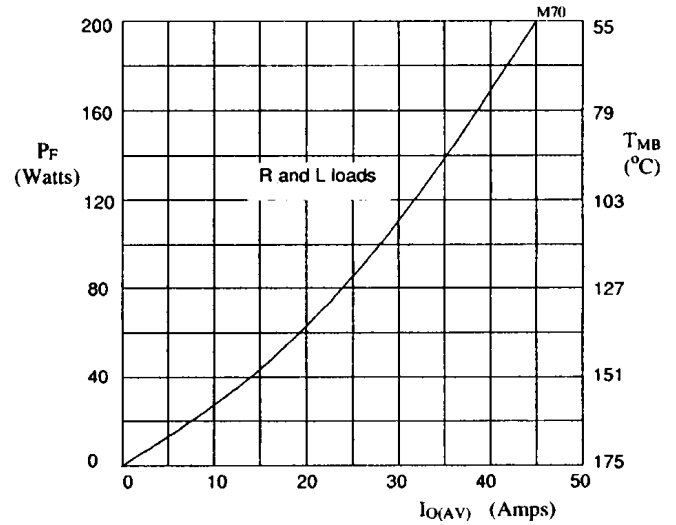


Figure 7. Forward power dissipation and maximum allowable mounting base temperature as a function of output current for sinusoidal operation, for SET111404.

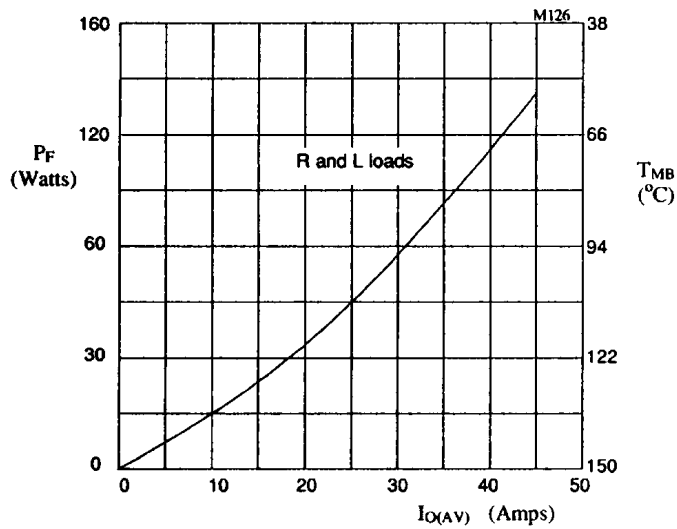


Figure 8. Forward power dissipation and maximum allowable mounting base temperature as a function of output current for sinusoidal operation, for SET111411.



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331