

January 8, 1998

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

## HIGH VOLTAGE, HIGH DENSITY, STANDARD RECOVERY LEADED SILICON RECTIFIER ASSEMBLY

## QUICK REFERENCE DATA

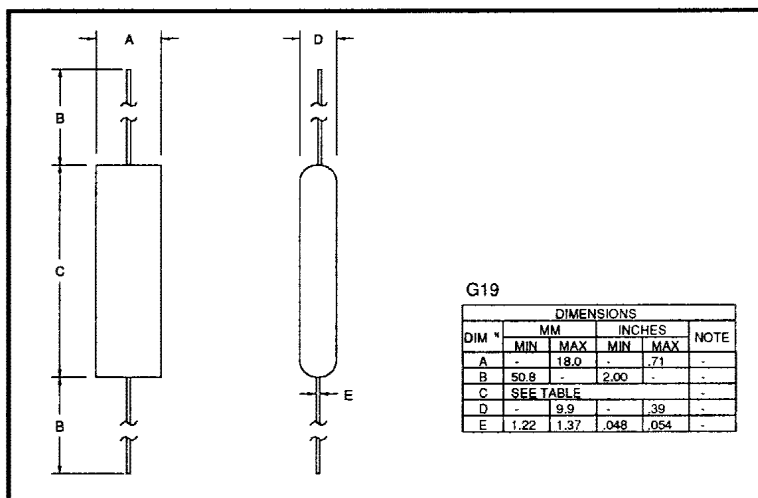
- Low reverse leakage current
- Low forward voltage drop
- High thermal shock resistance
- Corona free construction
- Low distributed capacitance

- $V_R = 2500V - 15000V$
- $I_F = 2.0A$
- $I_R = 1.0 \mu A$
- $I_{FSM} = 80A$

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Device Type	Working Reverse Voltage $V_{RWM}$	Average Rectified Current $I_{F(AV)}$				1 Cycle Surge Current $I_{FSM}$ $t_p = 8.3mS$ @ $T_j$ MAX	$I^2t$ $t_p = 8.3mS$ @ $T_j$ MAX	Repetitive Surge Current @ 25°C	Case Length dim. C Max
		@ 55 °C	@ 100 °C	Forced air 600CFM, 25°C	in still oil @ 55 °C				
		Volts	Amps	Amps	Amps				
SCHS2500	2500	↑	↑	↑	↑	↑	↑	1.53	
SCHS5000	5000	↑	↑	↑	↑	↑	↑	2.53	
SCHS7500	7500	2.0	1.2	2.0	4.0	80	31	3.53	
SCHS10000	10000	↓	↓	↓	↓	↓	↓	4.53	
SCHS12500	12500	↓	↓	↓	↓	↓	↓	5.53	
SCHS15000	15000	↓	↓	↓	↓	↓	↓	6.53	

### MECHANICAL



January 8, 1998

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Device Type	Maximum Reverse Leakage Current $I_R$ @ $V_{RWM}$		Maximum Forward Voltages $V_F$ @ 3.0A @ 25°C	Maximum Reverse Recovery Time <sup>(1)</sup> @ 25°C
	@ 25 °C	@ 100 °C		
	µA	µA	Volts	µS
SCHS2500	↑ 1.00 ↓	↑ 10.0 ↓	3.45	↑ 2.5 ↓
SCHS5000			5.75	
SCHS7500			9.20	
SCHS10000			11.50	
SCHS12500			14.95	
SCHS15000			18.40	

1. Measured on discrete devices prior to assembly.

Operating temperature range -55 °C to +150 °C  
Storage temperature range -55 °C to +150 °C

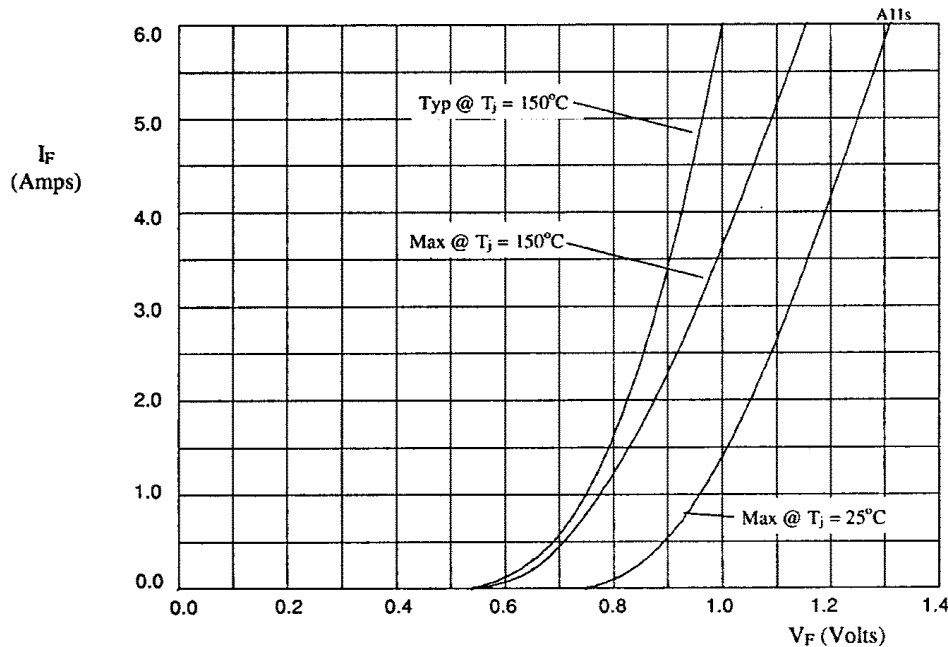


Figure 1. Forward voltage drop as a function of forward current.

TABLE 1

DEVICE	X-AXIS
SCHS2500	x3
SCHS5000	x6
SCHS7500	x8
SCHS10000	x10
SCHS12500	x13
SCHS15000	x16

January 8, 1998

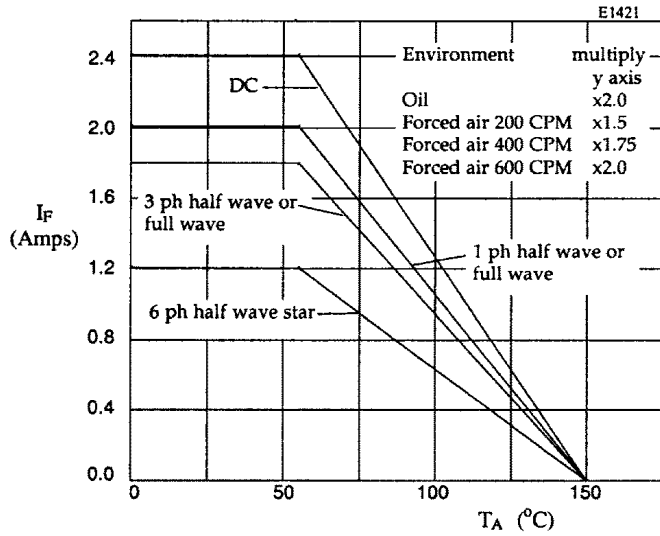


Figure 2. Maximum forward current against ambient temperature.

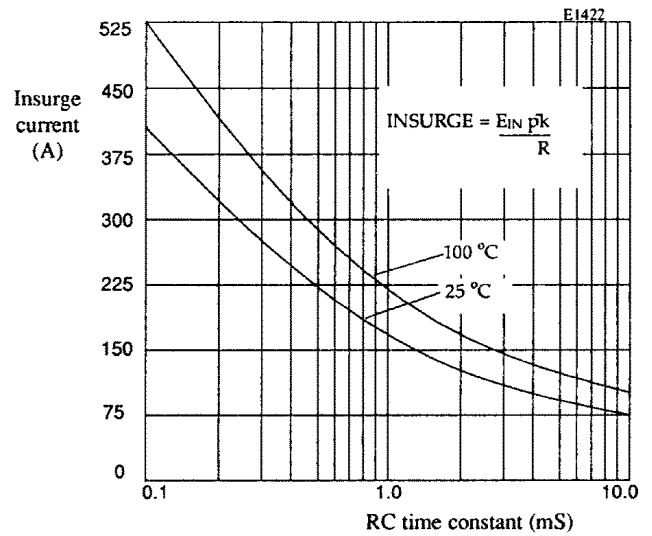


Figure 3. Maximum ratings for capacitive loads. Insurge current versus RC time constant

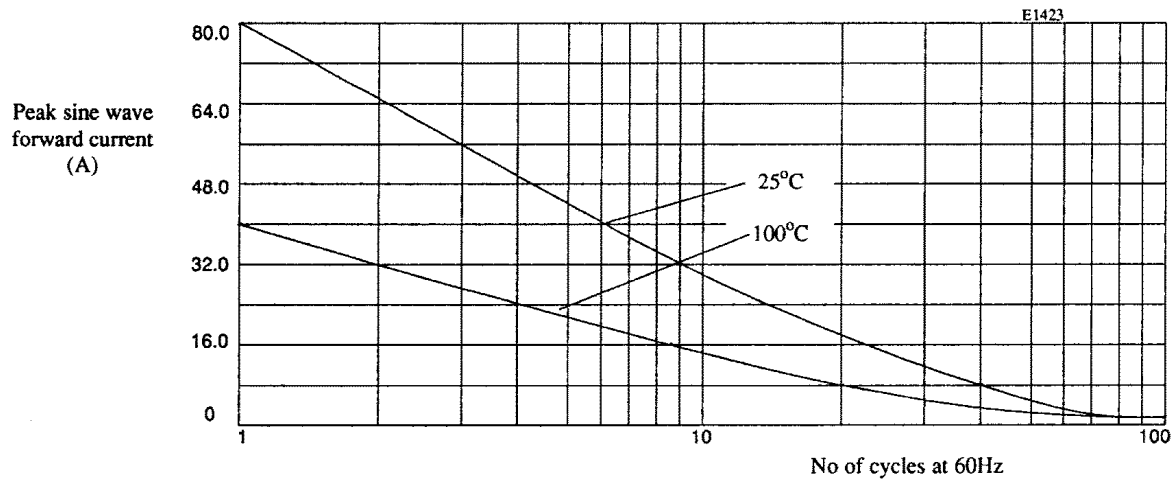


Figure 4. Non repetitive forward current surge curves.



## 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