

January 9, 1998

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

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

### QUICK REFERENCE DATA

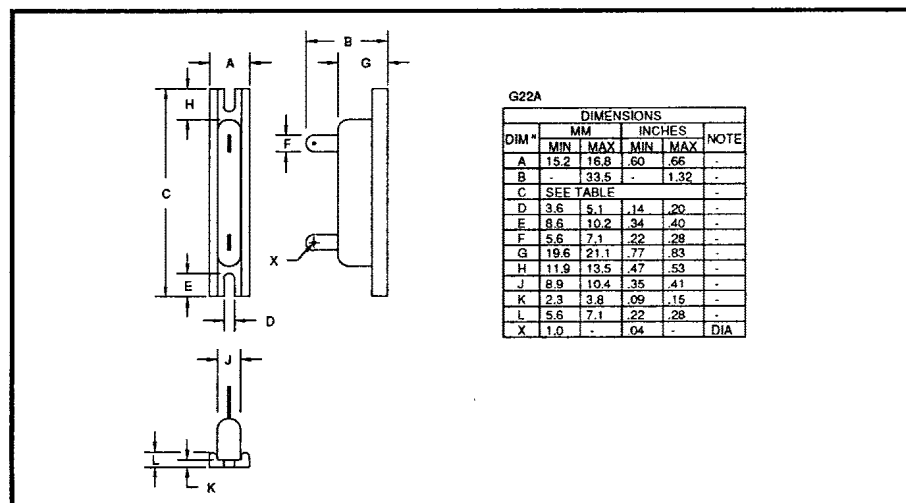
- Low reverse leakage current
- Low distributed and ground capacitance
- Corona free design
- Easy aluminium base mount
- Low forward voltage drop

- $V_R = 5kV - 15kV$
- $I_F = 1A$
- $t_{rr} = 2.0\mu S$
- $I_R = 1.0\mu A$

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

	Symbol	SDH5KM	SDH10KM	SDH15KM	Unit
Working reverse voltage	$V_{RWM}$	5.0	10.0	15.0	kV
Surge reverse voltage	$V_{RSM}$	5.5	11.0	16.5	kV
Average forward current in air @ 25°C in oil @ 55°C	$I_{F(AV)}$	← 1.0 →	← 1.0 →	← 1.0 →	A
Non-repetitive surge current $t_p = 8.3mS, @ 25°C$	$I_{FSM}$	← 50 →	← 50 →	← 50 →	A
Storage temperature range	$T_{STG}$	← -55 to +150 →	← -55 to +150 →	← -55 to +150 →	°C
Operating temperature range	$T_{OP}$	← -55 to +150 →	← -55 to +150 →	← -55 to +150 →	°C
Body length ±0.030"	dim C	3.36	4.04	4.04	inches

### MECHANICAL

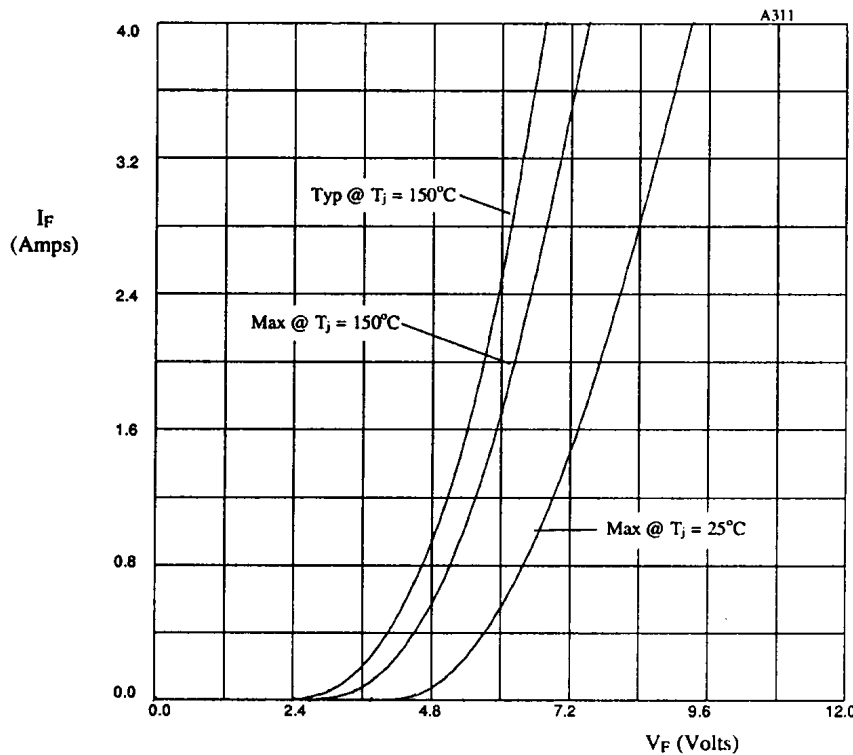


January 9, 1998

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

	Symbol	SDH5KM	SDH10KM	SDH15KM	Unit
Max. forward voltage drop @ $I_F = 1.0A$ , $T_j = 25^\circ C$	$V_F$	6.6	13.2	19.8	V
Max. reverse leakage current @ $V_{RWM}$ , $T_j = 25^\circ C$	$I_R$	←—————→	1.0	—————→	$\mu A$
@ $V_{RWM}$ , $T_j = 100^\circ C$	$I_R$	←—————→	25	—————→	$\mu A$
Max. reverse recovery time <sup>1</sup> 0.5A $I_F$ to 1.0A $I_R$ . Recovers to 0.25A $I_{RR}$ .	$t_{rr}$	←—————→	2.0	—————→	$\mu S$
Max. fusing current $t_p = 8.3mS$	$I^2t$	←—————→	10	—————→	$A^2S$

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



Multiplication tables for fig 1.

SDH5KM	X-axis	x1
SDH10KM	X-axis	x2
SDH15KM	X-axis	x3

Fig 1. Forward voltage drop as a function of forward current for use with multiplication table 1.



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, помощь 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 помощь 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.