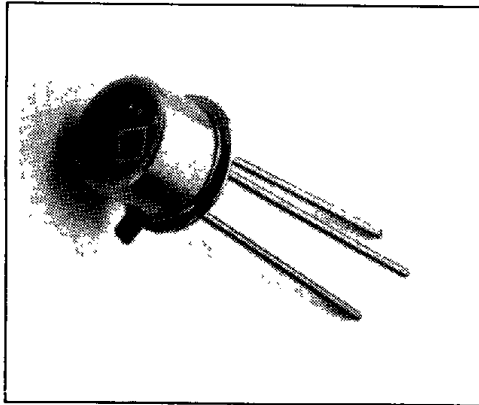


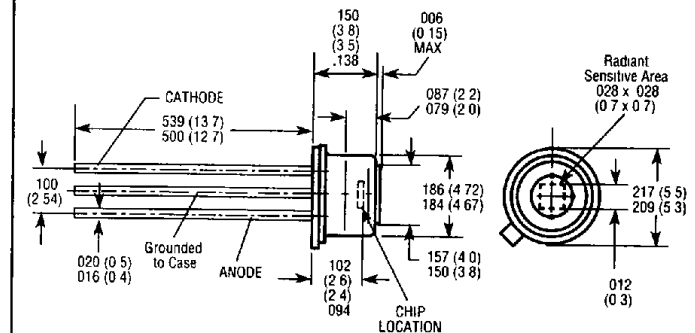
SIEMENST-41-50
SFH2012A**FIBER OPTIC
PIN PHOTODIODE****FEATURES**

- TO-18 Hermetic Package, 3 Leads
- Isolated Case
- Flat Glass Lens
- For Fiber Optic Communications

DESCRIPTION

SFH2012A is a planar silicon PIN-photo diode. The case (18A3 DIN 41876—similar to TO-18) has a flat glass lens top. The cathode and anode are electrically isolated from the case. The diode is a receiver with high operating frequency, very low reverse current, and fast switching time. Because of the flat lens, the diode is especially suitable for use with fiber optic cables, up to 560 Mbits.

Package Dimensions in Inches (mm)

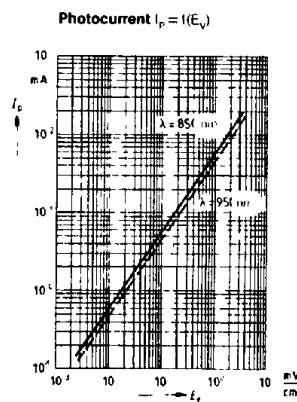
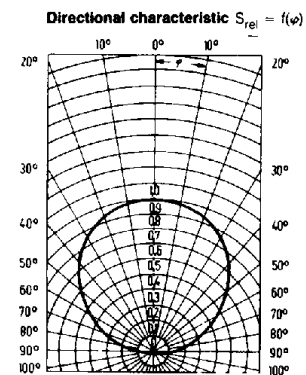
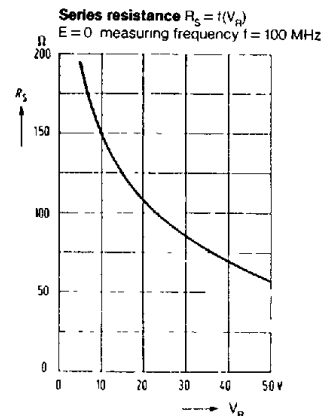
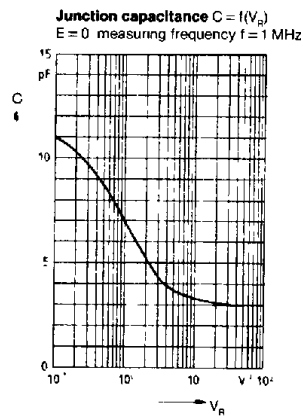
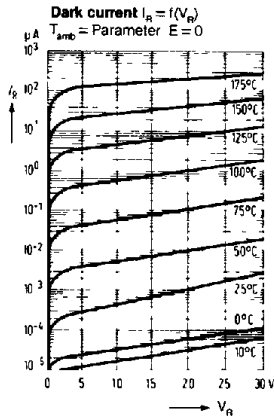
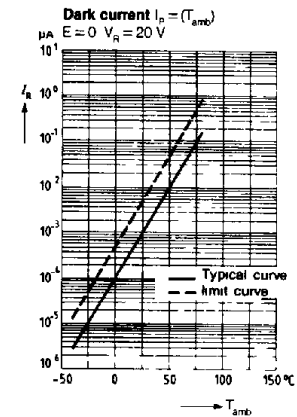
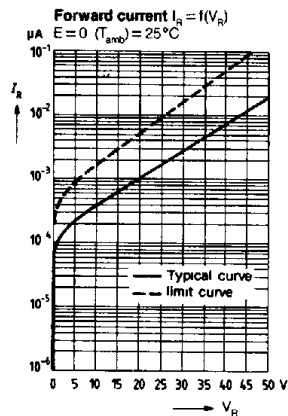
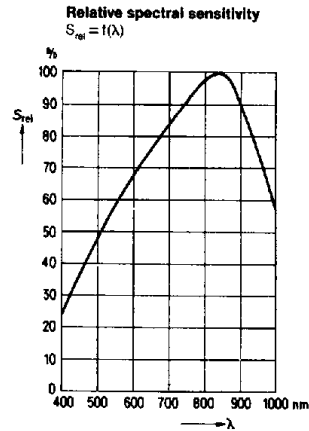
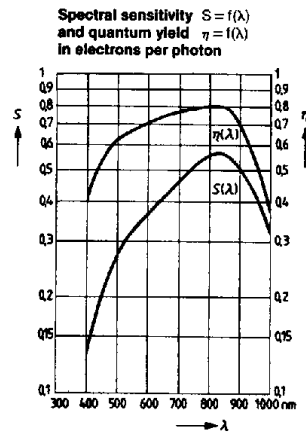
**Maximum Ratings**

Reverse Voltage (V_R)	50 V
Storage Temperature Range (T_S)	-40 to +80°C
Junction Temperature (T_J)	80°C

Characteristics ($T_{amb} = 25^\circ\text{C}$)

Wavelength of Max. Photosensitivity	λ_{Smax}	850	nm
Radiant Sensitive Area	A	1	mm ²
Dark Current ($V_R = 20\text{ V}$, $E = 0$)	I_D	1 (≤ 5)	nA
Spectral Sensitivity ($\lambda = 850\text{ nm}$)	S_λ	0.55	A/W
($\lambda = 950\text{ nm}$)	S_λ	0.45 (≥ 0.35)	A/W
Quantum Yield (Electrons per photon)	η	0.80	Electrons/Photon
Rise Time of the Photocurrent			
SFH202 ($R_L = 50\Omega$, $V_R = 20\text{ V}$, $\lambda = 900\text{ nm}$)	t_r	0.5 (≤ 1)	ns
SFH202a ($R_L = 50\Omega$, $V_R = 50\text{ V}$, $\lambda = 850\text{ nm}$)	t_r	3	ns
Cut off Frequency			
($R_L = 50\Omega$, $V_R = 20$)			
SFH2012 ($\lambda = 900\text{ nm}$)	f_c	500	MHz
SFH2012A ($\lambda = 850\text{ nm}$)	f_c	200	MHz
Capacitance			
($V_R = 0\text{ V}$)	C_0	13	pF
($V_R = 1\text{ V}$)	C_1	7	pF
($V_R = 12\text{ V}$)	C_{12}	3.3	pF
($V_R = 20\text{ V}$)	C_{20}	3	pF
Temperature Coefficient for I_D	TK	0.2	%/K
Noise Equivalent Power ($V_R = 20\text{ V}$)	NEP	3.3×10^{-14}	$\frac{W}{\sqrt{\text{Hz}}}$
Detection Limit	D^*	3.1×10^{12}	$\frac{\text{cm} \sqrt{\text{Hz}}}{W}$

T-41-50



Fiber Optic
Devices



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

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.