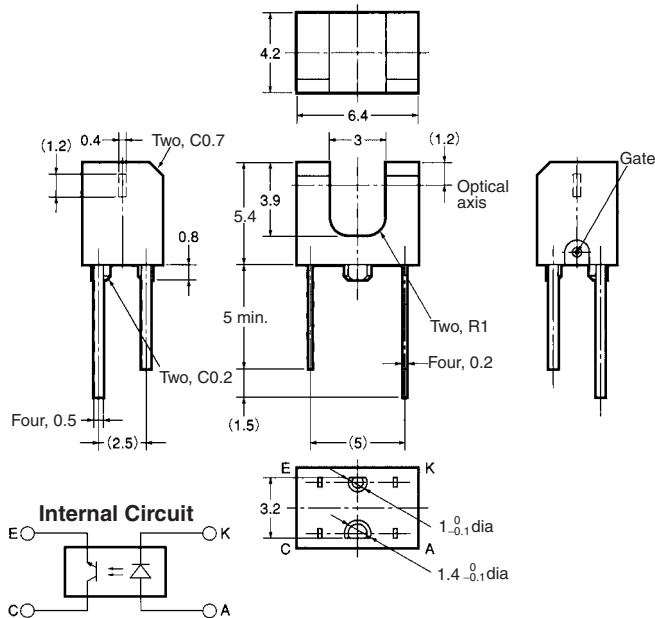


## Photomicrosensor (Transmissive) EE-SX1106

**⚠ Be sure to read Precautions on page 25.**

### ■ Dimensions

**Note:** All units are in millimeters unless otherwise indicated.



Terminal No.	Name
A	Anode
K	Cathode
C	Collector
E	Emitter

Unless otherwise specified, the tolerances are  $\pm 0.2$  mm.

### ■ Features

- Ultra-compact with a slot width of 3 mm.
- PCB mounting type.
- High resolution with a 0.4-mm-wide aperture.

### ■ Absolute Maximum Ratings (Ta = 25°C)

Item	Symbol	Rated value
<b>Emitter</b>	Forward current	$I_F$ 50 mA (see note 1)
	Pulse forward current	$I_{FP}$ ---
	Reverse voltage	$V_R$ 5 V
<b>Detector</b>	Collector–Emitter voltage	$V_{CEO}$ 30 V
	Emitter–Collector voltage	$V_{ECO}$ 4.5 V
	Collector current	$I_C$ 30 mA
	Collector dissipation	$P_C$ 80 mW (see note 1)
<b>Ambient temperature</b>	Operating	$T_{opr}$ $-25^\circ\text{C}$ to $85^\circ\text{C}$
	Storage	$T_{stg}$ $-30^\circ\text{C}$ to $85^\circ\text{C}$
<b>Soldering temperature</b>	$T_{sol}$	$260^\circ\text{C}$ (see note 2)

**Note:** 1. Refer to the temperature rating chart if the ambient temperature exceeds  $25^\circ\text{C}$ .

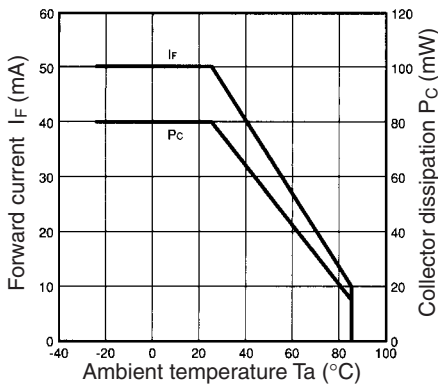
2. Complete soldering within 3 seconds.

### ■ Electrical and Optical Characteristics (Ta = 25°C)

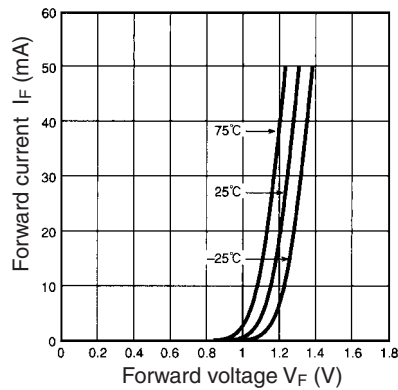
Item	Symbol	Value	Condition
<b>Emitter</b>	Forward voltage	$V_F$ 1.3 V typ., 1.6 V max.	$I_F = 50$ mA
	Reverse current	$I_R$ 10 $\mu\text{A}$ max.	$V_R = 5$ V
	Peak emission wavelength	$\lambda_P$ 950 nm typ.	$I_F = 50$ mA
<b>Detector</b>	Light current	$I_L$ 0.2 mA min.	$I_F = 20$ mA, $V_{CE} = 5$ V
	Dark current	$I_D$ 500 nA max.	$V_{CE} = 10$ V, 0 lx
	Leakage current	$I_{LEAK}$ ---	---
	Collector–Emitter saturated voltage	$V_{CE(sat)}$ 0.4 V max.	$I_F = 20$ mA, $I_L = 0.1$ mA
	Peak spectral sensitivity wavelength	$\lambda_P$ 800 nm typ.	$V_{CE} = 5$ V
<b>Rising time</b>	$t_r$	10 $\mu\text{s}$ typ.	$V_{CC} = 5$ V, $R_L = 100$ $\Omega$ , $I_F = 20$ mA
<b>Falling time</b>	$t_f$	10 $\mu\text{s}$ typ.	$V_{CC} = 5$ V, $R_L = 100$ $\Omega$ , $I_F = 20$ mA

Engineering Data

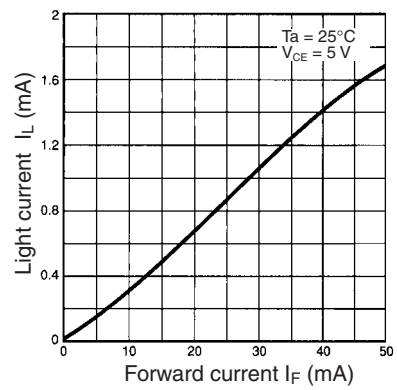
Forward Current vs. Collector Dissipation Temperature Rating



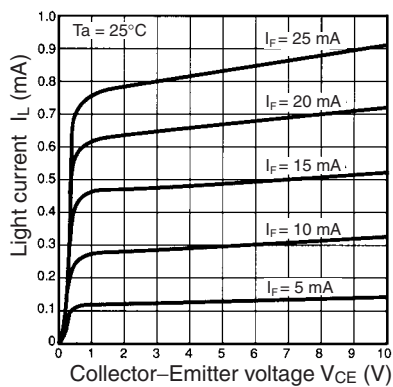
Forward Current vs. Forward Voltage Characteristics (Typical)



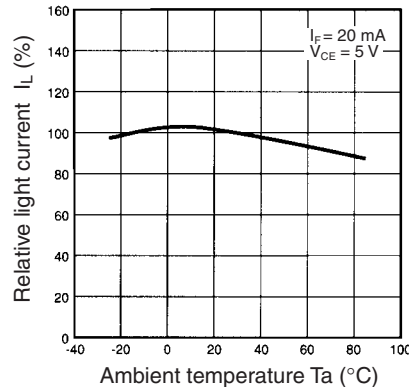
Light Current vs. Forward Current Characteristics (Typical)



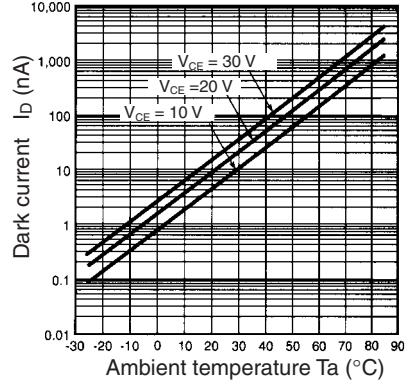
Light Current vs. Collector-Emitter Voltage Characteristics (Typical)



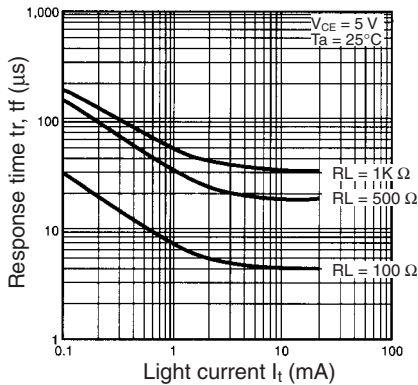
Relative Light Current vs. Ambient Temperature Characteristics (Typical)



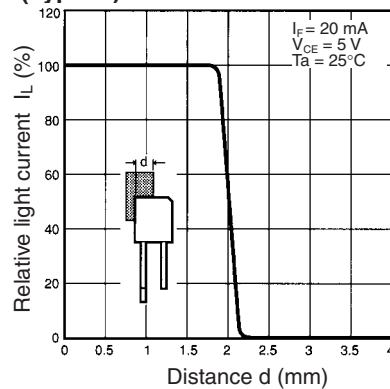
Dark Current vs. Ambient Temperature Characteristics (Typical)



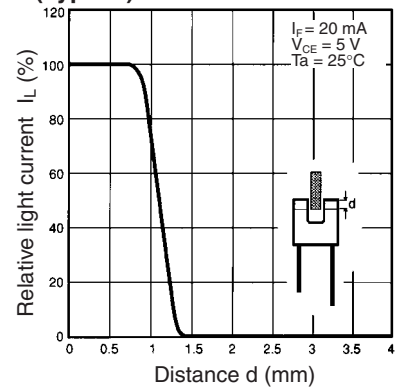
Response Time vs. Light Current Characteristics (Typical)



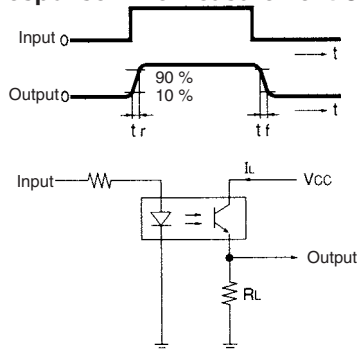
Sensing Position Characteristics (Typical)



Sensing Position Characteristics (Typical)



Response Time Measurement Circuit



## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9