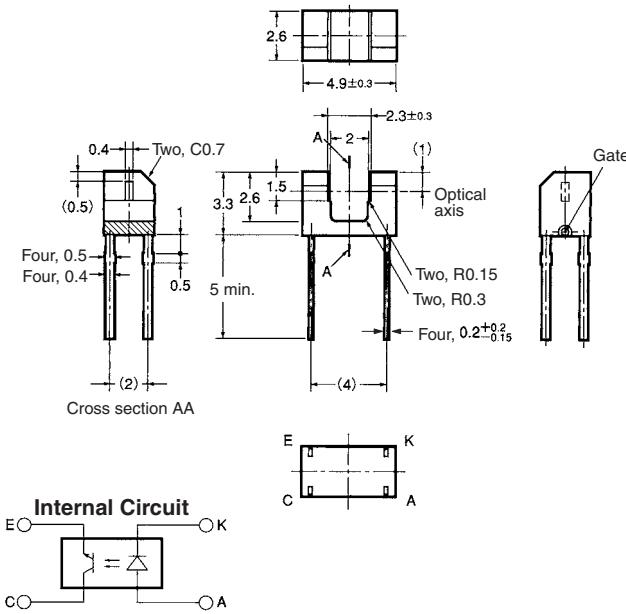


Photomicrosensor (Transmissive) EE-SX1105

⚠ 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 ± 0.2 mm.

Features

- Ultra-compact with a sensor width of 4.9 mm and a slot width of 2 mm.
- Low-height of 3.3 mm.
- PCB mounting type.
- High resolution with a 0.4-mm-wide aperture.

Absolute Maximum Ratings ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Rated value
Emitter	Forward current	I_F 50 mA (see note 1)
	Pulse forward current	I_{FP} ---
	Reverse voltage	V_R 5 V
Detector	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)
	Operating	T_{opr} -25°C to 85°C
Ambient temperature	Storage	T_{stg} -30°C to 85°C
	Soldering temperature	T_{sol} 260°C (see note 2)

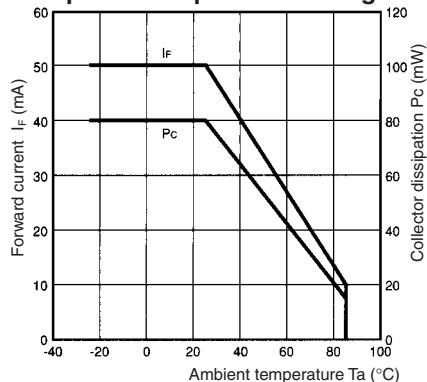
Note: 1. Refer to the temperature rating chart if the ambient temperature exceeds 25°C .
2. Complete soldering within 3 seconds.

Electrical and Optical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

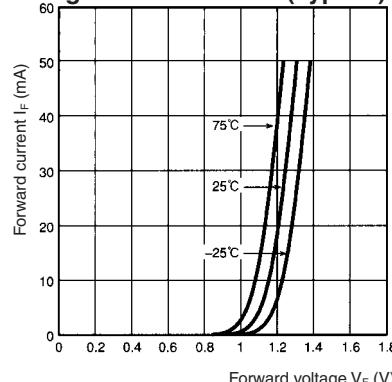
Item	Symbol	Value	Condition
Emitter	Forward voltage	V_F 1.3 V typ., 1.6 V max.	$I_F = 50$ mA
	Reverse current	I_R 10 μA max.	$V_R = 5$ V
	Peak emission wavelength	λ_p 950 nm typ.	$I_F = 50$ mA
Detector	Light current	I_L 0.2 mA min.	$I_F = 20$ mA, $V_{CE} = 5$ V
	Dark current	I_D 500 nA max.	$V_{CE} = 10$ 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	λ_p 800 nm typ.	$V_{CE} = 5$ V
Rising time	tr	10 μs typ.	$V_{CC} = 5$ V, $R_L = 100$ Ω , $I_F = 20$ mA
Falling time	tf	10 μs typ.	$V_{CC} = 5$ V, $R_L = 100$ Ω , $I_F = 20$ mA

■ Engineering Data

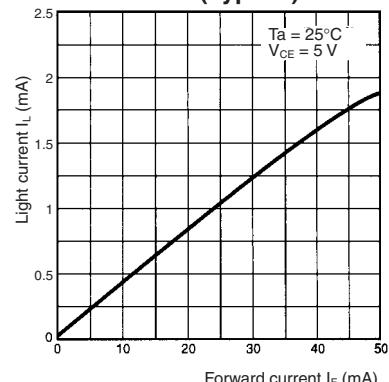
Forward Current vs. Collector Dissipation Temperature Rating



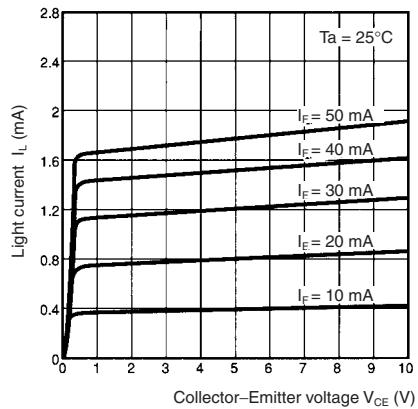
Forward Current vs. Forward Voltage Characteristics (Typical)



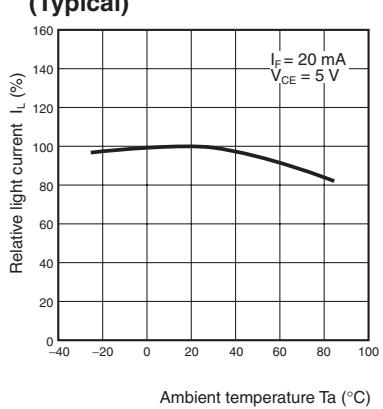
Light Current vs. Forward Current Characteristics (Typical)



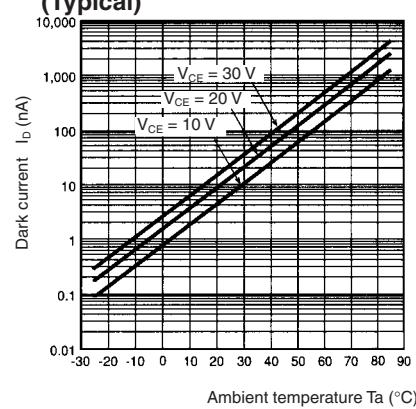
Light Current vs. Collector-Emitter Voltage Characteristics (Typical)



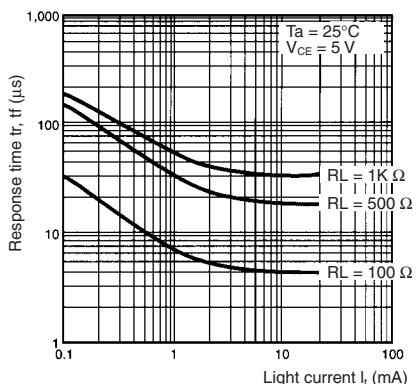
Relative Light Current vs. Ambient Temperature Characteristics (Typical)



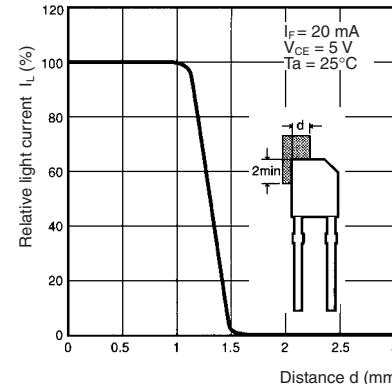
Dark Current vs. Ambient Temperature Characteristics (Typical)



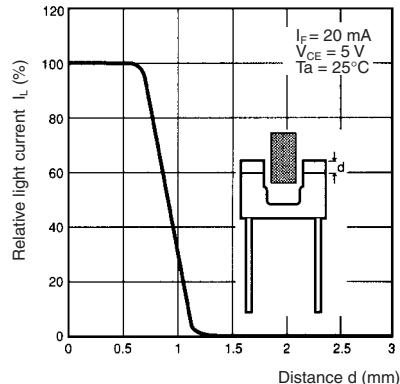
Response Time vs. Light Current Characteristics (Typical)



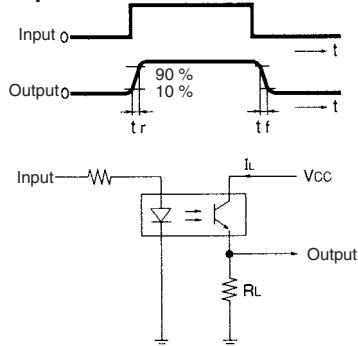
Sensing Position Characteristics (Typical)



Sensing Position Characteristics (Typical)



Response Time Measurement Circuit



ООО "ЛайфЭлектроникс"

"LifeElectronics" LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибуторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибуторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помочь разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru