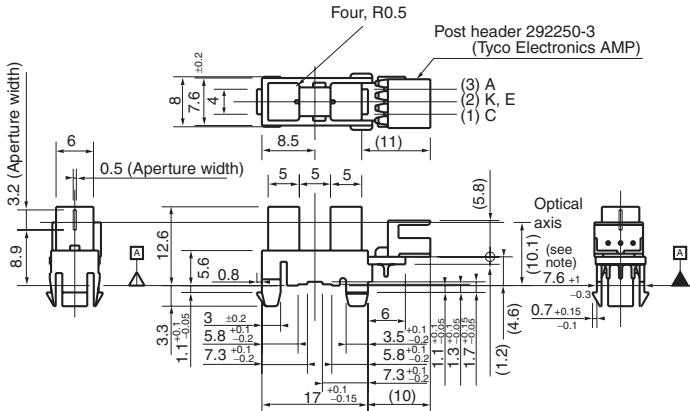


Photomicrosensor (Transmissive) EE-SX1235A-P2

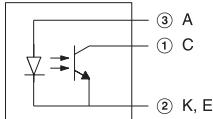
⚠ Be sure to read *Precautions* on page 25.

Dimensions

Note: All units are in millimeters unless otherwise indicated.



Internal Circuit



Note: The asterisked dimension is specified by datum A only.

Unless otherwise specified, the tolerances are as shown below.

Dimensions	Tolerance
3 mm max.	±0.3
3 < mm ≤ 6	±0.375
6 < mm ≤ 10	±0.45
10 < mm ≤ 18	±0.55
18 < mm ≤ 30	±0.65

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

Recommended Mating Connectors:

Tyco Electronics AMP 173977-3 (press-fit connector)
175778-3 (crimp connector)
179228-3 (crimp connector)

Features

- Snap-in mounting model.
- Mounts to 1.0-, 1.2- and 1.6-mm-thick PCBs.
- High resolution with a 0.5-mm-wide aperture.
- 5-mm-wide slot.
- Connects to Tyco Electronics AMP's CT-series connectors.

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

Item	Symbol	Rated value
Emitter	I_F	50 mA (see note)
	I_{FP}	---
	V_R	4 V
Detector	V_{CEO}	30 V
	V_{ECO}	5 V
	I_C	20 mA
	P_c	100 mW (see note)
Ambient temperature	Operating	T_{opr} −25°C to 95°C
	Storage	T_{stg} −40°C to 100°C
Soldering temperature	T_{sol}	---

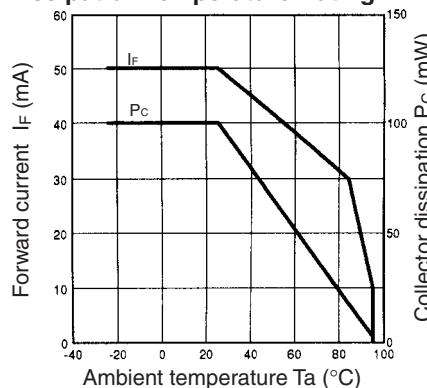
Note: Refer to the temperature rating chart if the ambient temperature exceeds 25°C.

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

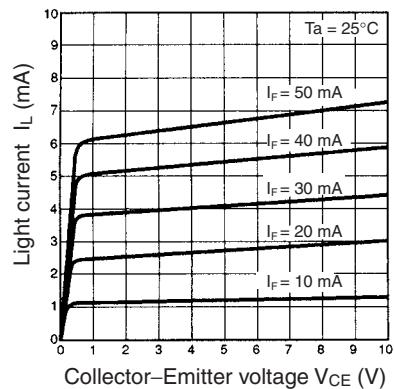
Item	Symbol	Value	Condition
Emitter	V_F	1.2 V typ., 1.5 V max.	$I_F = 30 \text{ mA}$
	I_R	0.01 μA typ., 10 μA max.	$V_R = 4 \text{ V}$
	λ_p	940 nm typ.	$I_F = 30 \text{ mA}$
Detector	I_L	0.6 mA min., 14 mA max.	$I_F = 20 \text{ mA}, V_{CE} = 5 \text{ V}$
	I_D	200 nA max.	$V_{CE} = 10 \text{ V}, 0 \text{ lx}$
	I_{LEAK}	---	---
	$V_{CE} (\text{sat})$	0.1 V typ., 0.4 V max.	$I_F = 20 \text{ mA}, I_L = 0.3 \text{ mA}$
	λ_p	850 nm typ.	$V_{CE} = 5 \text{ V}$
Rising time	tr	8 μs typ.	$V_{CC} = 5 \text{ V}, R_L = 100 \Omega, I_L = 1 \text{ mA}$
Falling time	tf	8 μs typ.	$V_{CC} = 5 \text{ V}, R_L = 100 \Omega, I_L = 1 \text{ mA}$

■ Engineering Data

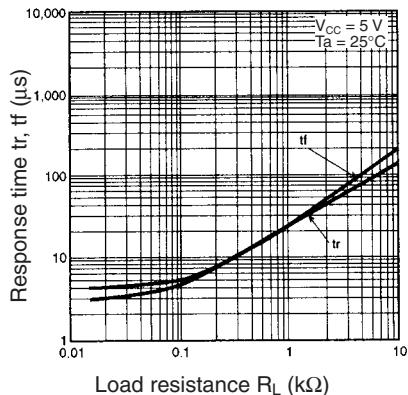
Forward Current vs. Collector Dissipation Temperature Rating



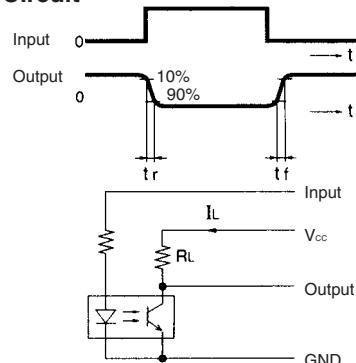
Light Current vs. Collector-Emitter Voltage Characteristics (Typical)



Response Time vs. Load Resistance Characteristics (Typical)

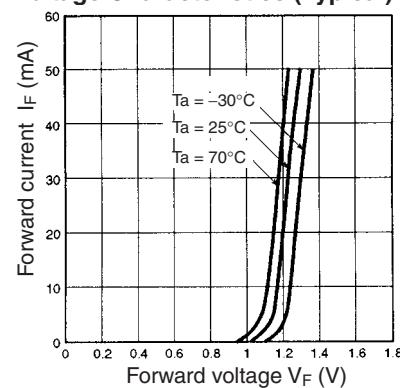


Response Time Measurement Circuit

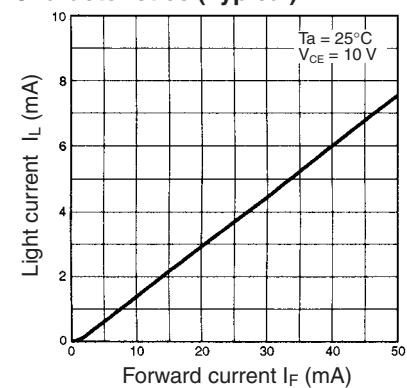


Refer to EE-SX4235A-P2 on page 140.

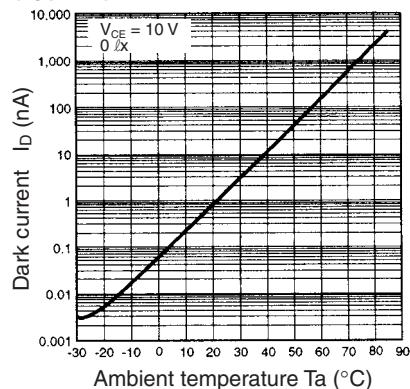
Forward Current vs. Forward Voltage Characteristics (Typical)



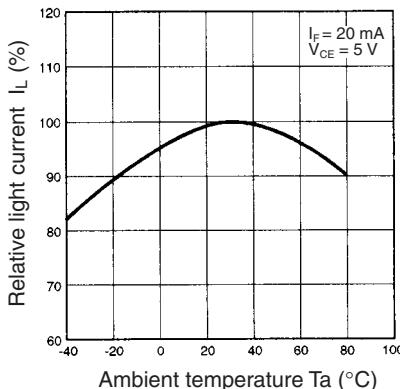
Light Current vs. Forward Current Characteristics (Typical)



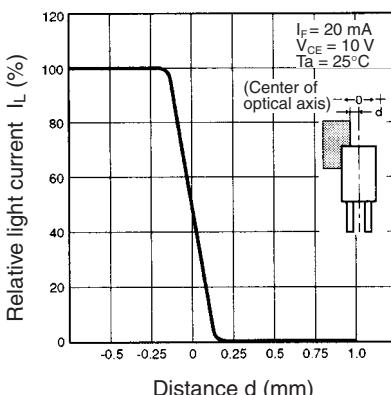
Dark Current vs. Ambient Temperature Characteristics (Typical)



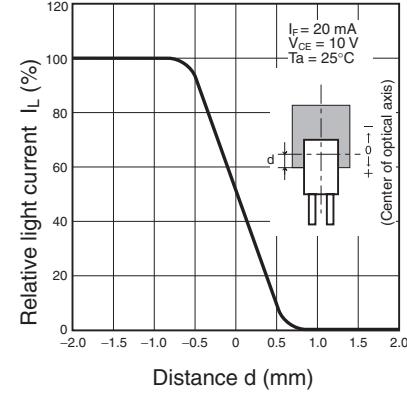
Relative Light Current vs. Ambient Temperature Characteristics (Typical)



Sensing Position Characteristics (Typical)



Sensing Position Characteristics (Typical)





**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

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,
помещение 100-Н Офис 331