

Opto Interrupter ITR9608-F

Features

- Fast response time
- High analytic
- Cut-off visible wavelength $\lambda_p=940\text{nm}$
- High sensitivity
- Pb free
- This product itself will remain within RoHS compliant version

Description

- The ITR9608-F consist of an infrared emitting diode and an NPN silicon phototransistor, encased side-by-side on converging optical axis in a black thermoplastic housing,
- The phototransistor receives radiation from the IRED only .This is the normal situation.
- But when an object is in between , phototransistor could not receives the radiation.
- For additional component information , please refer to IR928-6C and PT928-6C

Applications

- Mouse Copier
- Switch Scanner
- Floppy disk driver
- Non-contact Switching
- For Direct Board

Device Selection Guide

| Device No. | Chip Materials | Lens Color |
|------------|----------------|-------------|
| IR | GaAlAs | Water clear |
| PT | Silicon | Water clear |

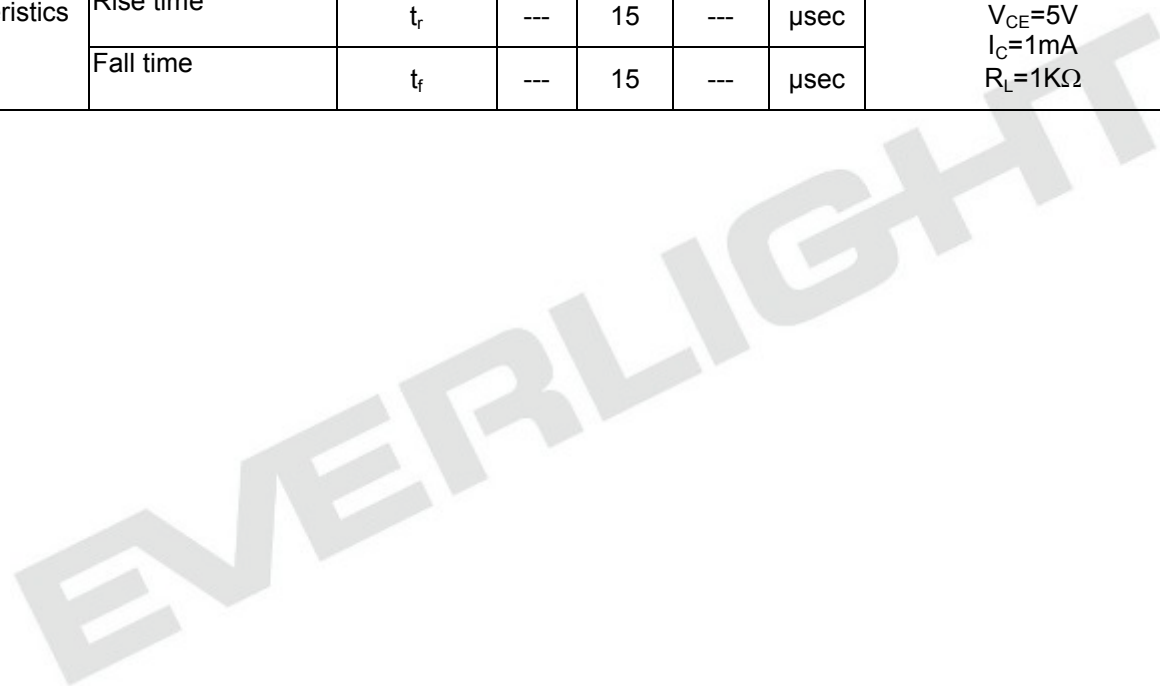
Absolute Maximum Ratings (Ta=25 °C)

| Parameter | | Symbol | Ratings | Unit |
|--|---|--------------------|---------|------|
| Input | Power Dissipation at(or below) 25 °C Free Air Temperature | Pd | 75 | mW |
| | Reverse Voltage | V _R | 5 | V |
| | Forward Current | I _F | 50 | mA |
| | Peak Forward Current (*1) Pulse width 100µs, Duty cycle=1% | I _{FP} | 1 | A |
| Output | Collector Power Dissipation | Pd | 75 | mW |
| | Collector Current | I _C | 20 | mA |
| | Collector-Emitter Voltage | B V _{CEO} | 30 | V |
| | Emitter-Collector Voltage | B V _{ECO} | 5 | V |
| Operating Temperature | | Topr | -25~+85 | |
| Storage Temperature | | Tstg | -40~+85 | |
| Lead Soldering Temperature (*2) (1/16 inch form body for 5 seconds) | | Tsol | 260 | |

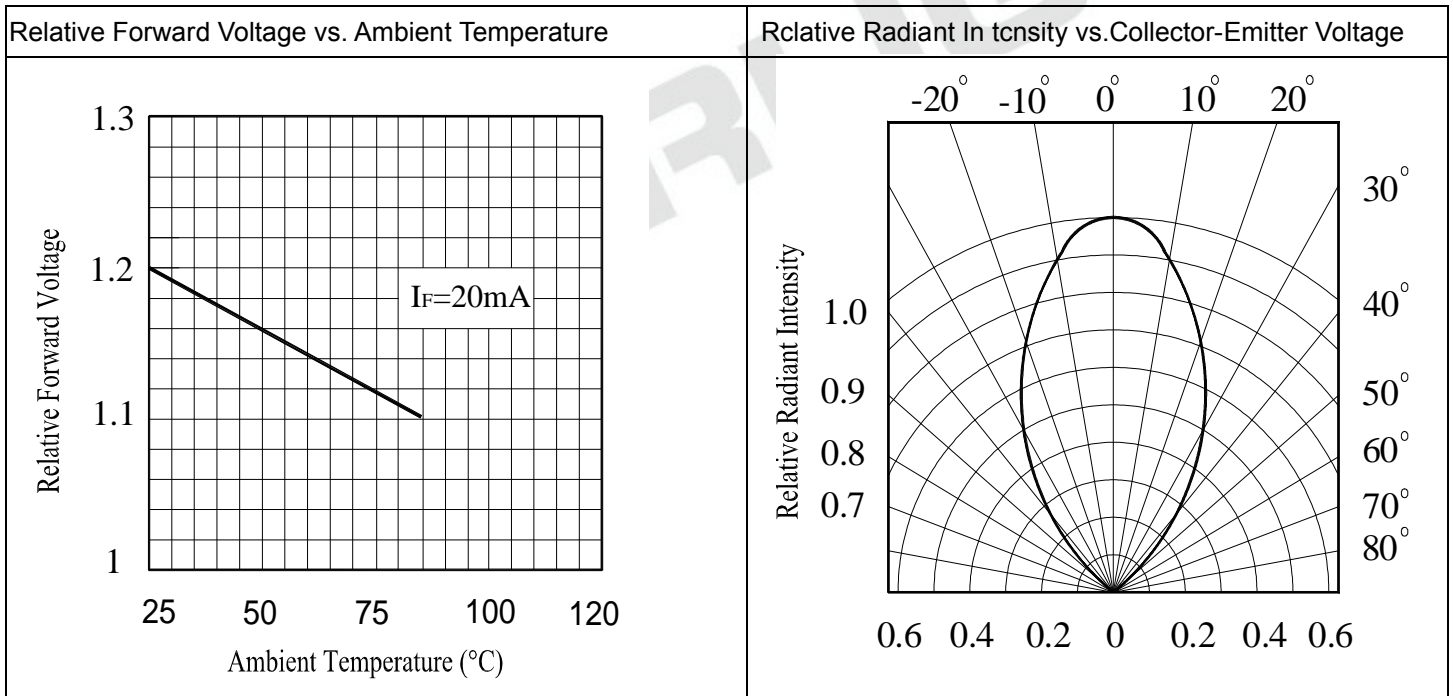
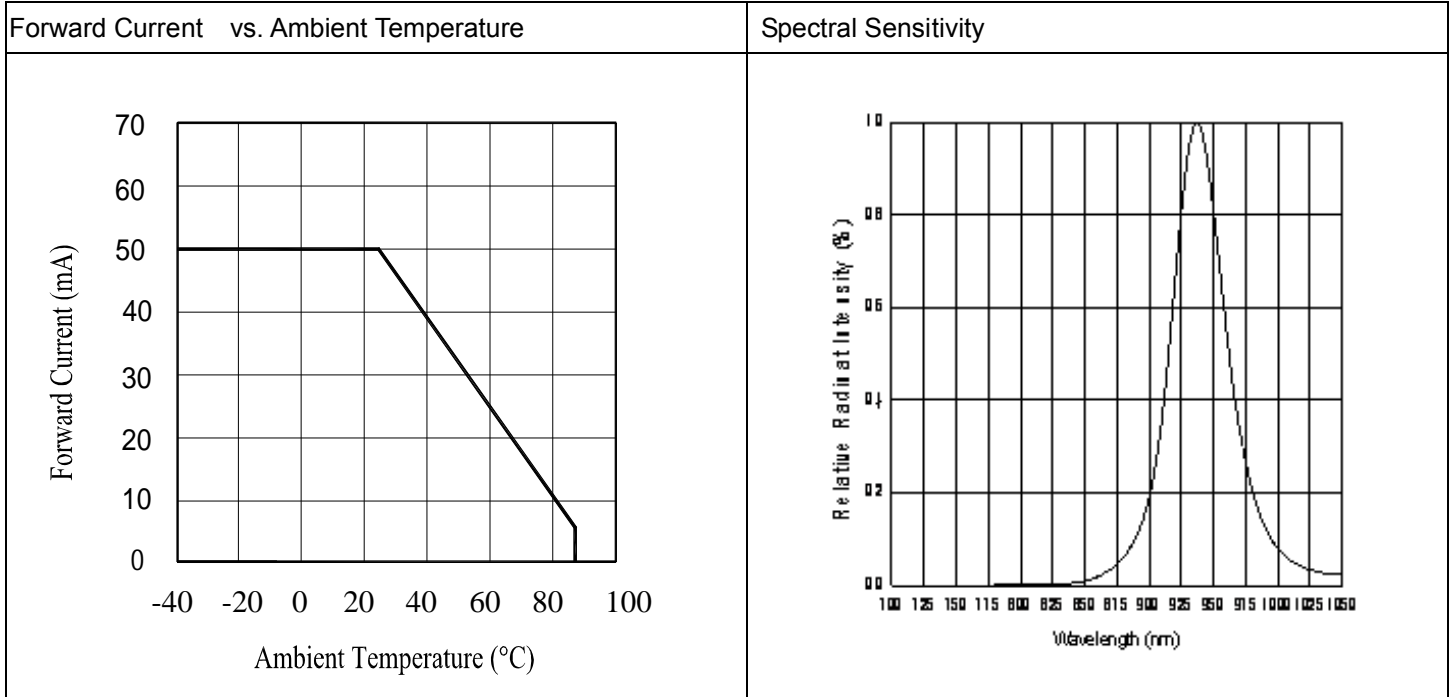
(*1) $t_w=100 \mu\text{sec.}$, $T=10 \text{ msec.}$ (*2) $t=5 \text{ Sec}$

Electro-Optical Characteristics (Ta=25)

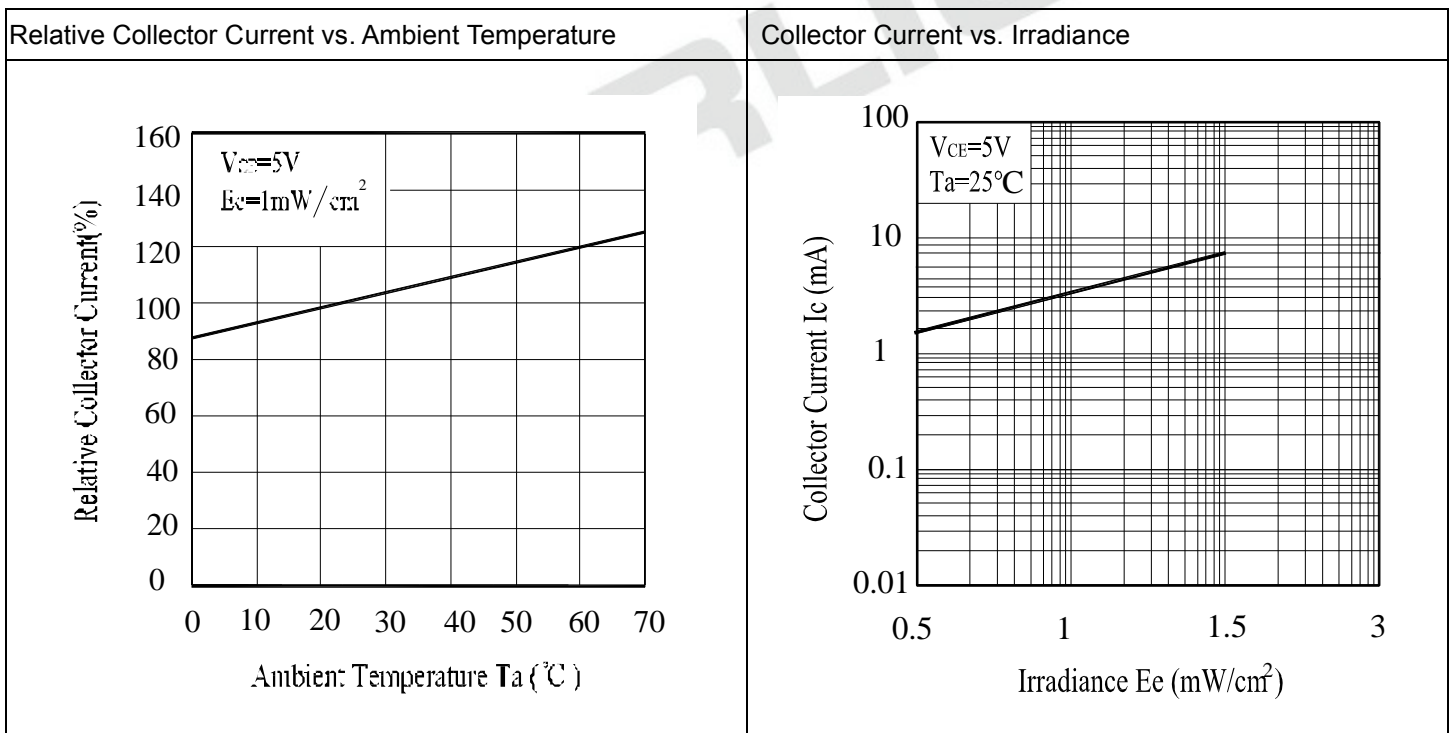
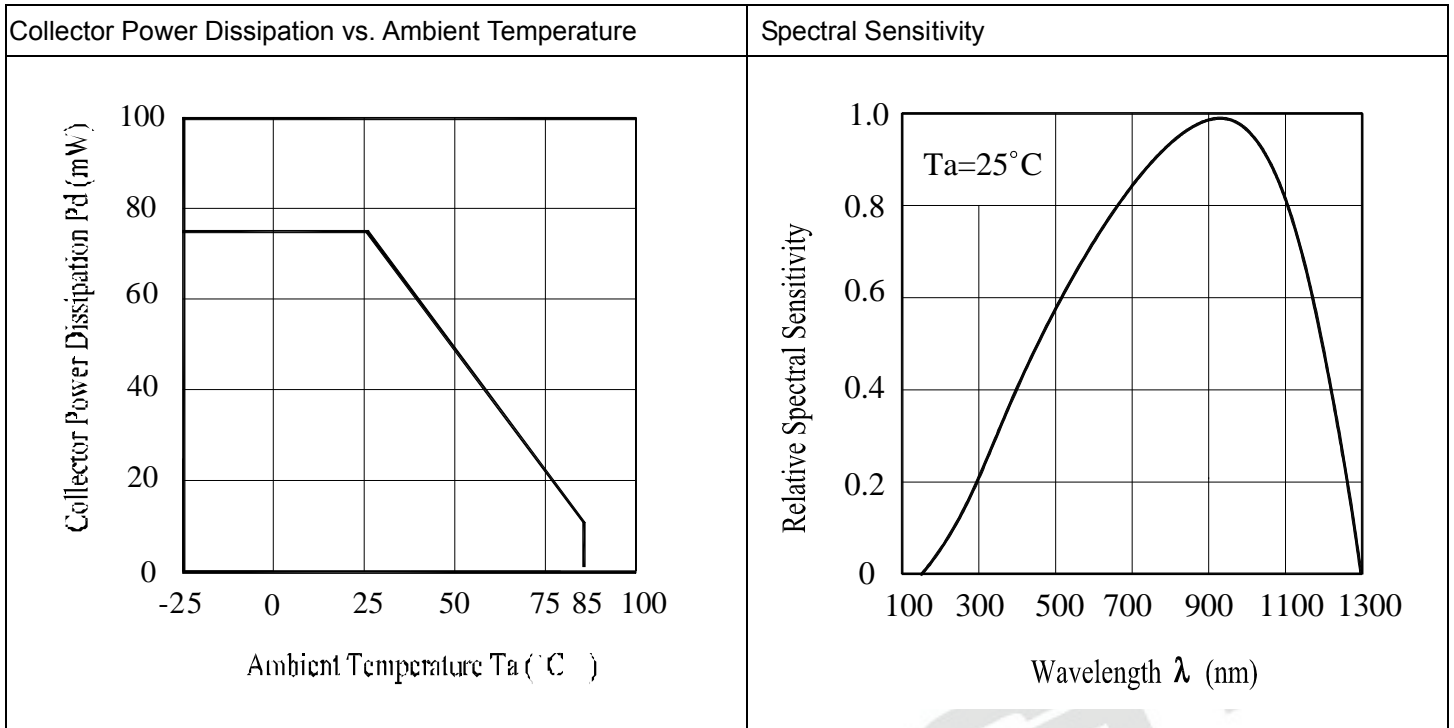
| Parameter | | Symbol | Min. | Typ. | Max. | Unit | Conditions |
|--------------------------|------------------------|---------------|------|------|------|-----------|--|
| Input | Forward Voltage | V_F | --- | 1.2 | 1.5 | V | $I_F=20mA$ |
| | Reverse Current | I_R | --- | --- | 10 | μA | $V_R=5V$ |
| | Peak Wavelength | λ_P | --- | 940 | --- | nm | $I_F=20mA$ |
| Output | Dark C urrent | I_{CEO} | --- | --- | 100 | nA | $V_{CE}=20V, E_e=0mW/cm^2$ |
| | C-E Saturation Voltage | $V_{CE(sat)}$ | --- | --- | 0.4 | V | $I_C=2mA$ $, E_e=1mW/cm^2$ |
| Transfer Characteristics | Collect Current | $I_C(ON)$ | 0.5 | --- | --- | mA | $V_{CE}=5V$ $I_F=20mA$ |
| | Rise time | t_r | --- | 15 | --- | μsec | $V_{CE}=5V$ $I_C=1mA$ $R_L=1K\Omega$ |
| | Fall time | t_f | --- | 15 | --- | μsec | |



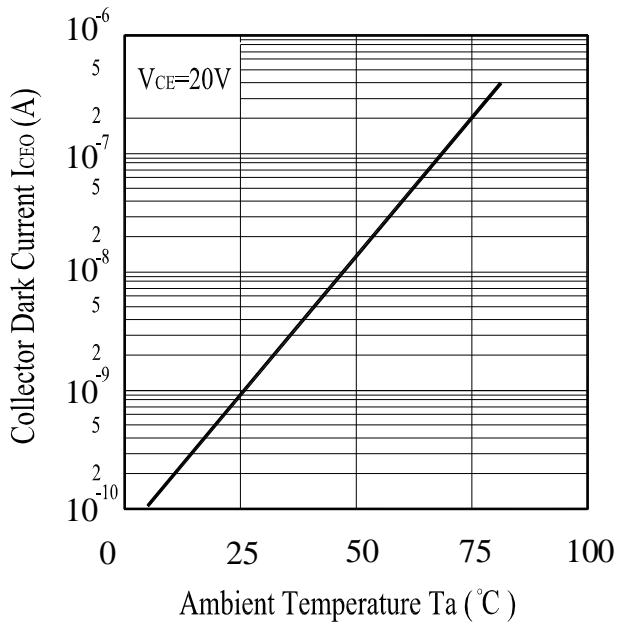
Typical Electrical/Optical/Characteristics Curves for IR



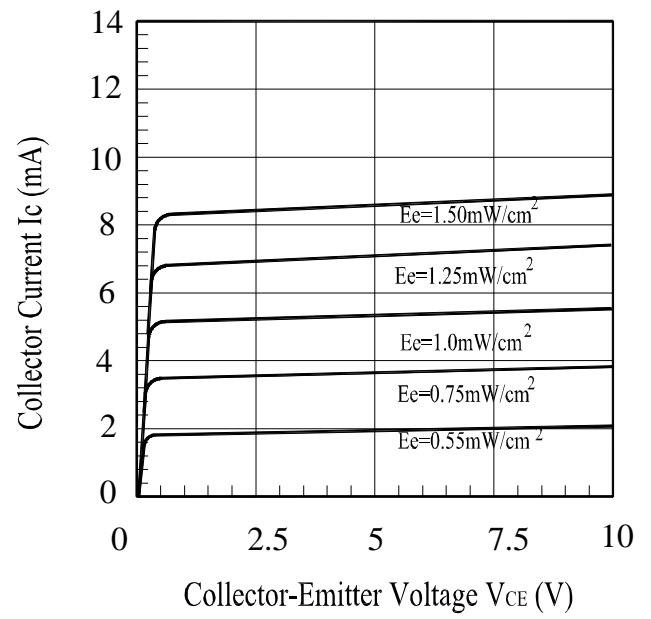
Typical Electrical/Optical/Characteristics Curves for PT



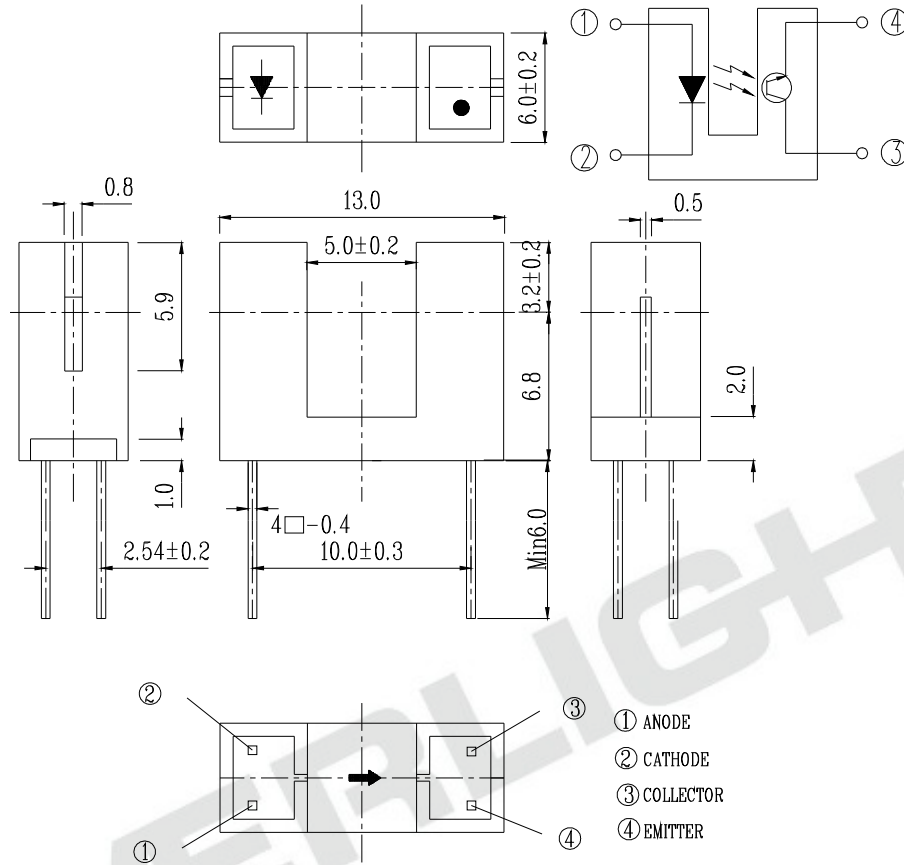
Collector Dark Current vs. Ambient Temperature



Collector Current vs. Collector-Emitter Voltage



Package Dimension



Note: Tolerances unless dimensions ±0.25mm

Packing Quantity Specification

1. 150PCS/1Bag, 4Bags/1Box
2. 10Boxes/1Carton

Label Form Specification

| | | |
|---|------------------|------|
| Pb | EVERLIGHT | X |
| CPN: P/N: | | RoHS |
|  | | |
| ITR9608-F | | |
| QTY: | CAT: | |
|  | HUE: | |
| LOT NO: | REF: | |
|  | | |
| Reference | | |
|  | | |

- CPN: Customer's Product Number
- P/N: Product Number
- QTY: Packing Quantity
- CAT: Luminous Intensity Rank
- HUE: Dom. Wavelength Rank
- REF: Forward Voltage Rank
- LOT No: Lot Number
- X: Month
- Reference: Identify Label Number

Notes

1. Above specification may be changed without notice. EVERLIGHT will reserve authority on material change for above specification.
2. When using this product, please observe the absolute maximum ratings and the instruction for using outlined in these specification sheets. EVERLIGHT assumes no responsibility for any damage resulting from use of the product which does not comply with the absolute maximum ratings and the instructions included in these specification sheets.
3. These specification sheets include materials protected under copyright of EVERLIGHT corporation. Please don't reproduce or cause anyone to reproduce them without EVERLIGHT's consent.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов 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 дистрибьюторских 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 помогать 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