



# IR Emitter and Detector Product Data Sheet

LTR-4206

Spec No.: DS-50-92-0072

Effective Date: 08/14/2002

Revision: D

**LITE-ON DCC**

**RELEASE**

BNS-OD-FC001/A4

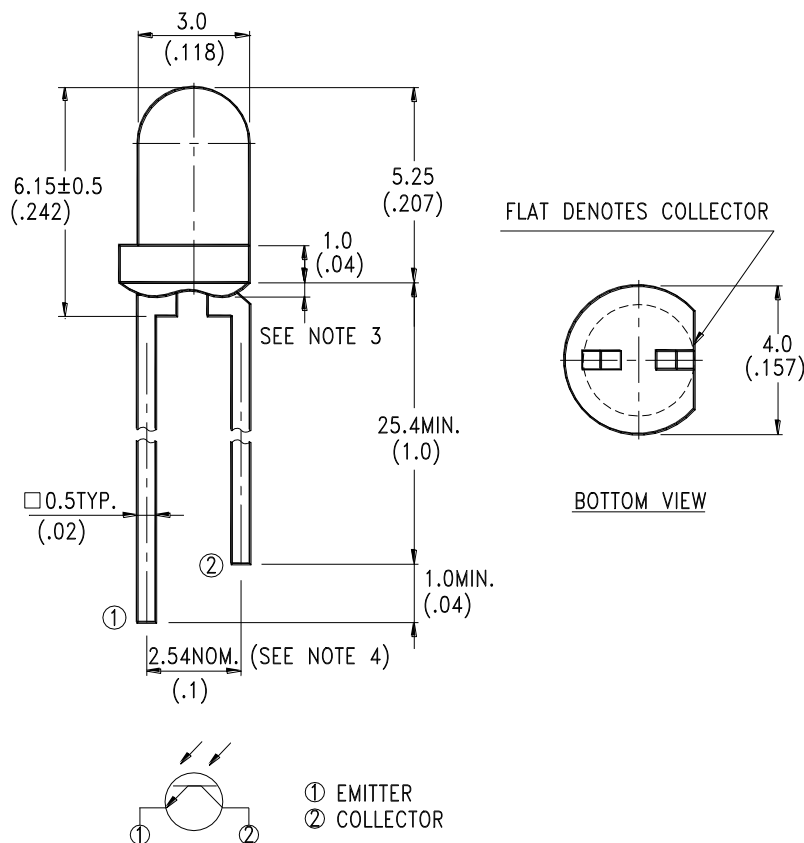
# LITE-ON LITE-ON TECHNOLOGY CORPORATION

Property of LITE-ON Only

## FEATURES

- \* WIDE RANGE OF COLLECTOR CURRENT
- \* LENSED FOR HIGH SENSITIVITY
- \* LOW COST PLASTIC PACKAGE

## PACKAGE DIMENSIONS



## NOTES:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is  $\pm 0.25\text{mm}$  (.010") unless otherwise noted.
3. Protruded resin under flange is 1.5mm (.059") max.
4. Lead spacing is measured where the leads emerge from the package.
5. Specifications are subject to change without notice for performance improvement.

## **ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS AT T<sub>A</sub>=25°C**

PARAMETER	MAXIMUM RATING	UNIT
Power Dissipation	100	mW
Collector-Emitter Voltage	30	V
Emitter-Collector Voltage	5	V
Operating Temperature Range	-40°C to + 85°C	
Storage Temperature Range	-55°C to + 100°C	
Lead Soldering Temperature [1.6mm(.063") From Body]	260°C for 5 Seconds	

## ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS AT T<sub>A</sub>=25°C

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	TEST CONDITION	BIN NO.
Collector-Emitter Breakdown Voltage	V <sub>(BR)CEO</sub>	30			V	I <sub>C</sub> = 1mA Ee = 0mW/cm <sup>2</sup>	
Emitter-Collector Breakdown Voltage	V <sub>(BR)ECO</sub>	5			V	I <sub>E</sub> = 100 μA Ee = 0mW/cm <sup>2</sup>	
Collector Emitter Saturation Voltage	V <sub>CE(SAT)</sub>			0.4	V	I <sub>C</sub> = 0.5mA Ee = 1mW/cm <sup>2</sup>	
Rise Time	Tr		10		μs	V <sub>CC</sub> = 5V I <sub>C</sub> = 1mA R <sub>L</sub> = 1KΩ	
Fall Time	Tf		10		μs		
Collector Dark Current	I <sub>CEO</sub>			100	nA	V <sub>CE</sub> = 10V Ee = 0mW/cm <sup>2</sup>	
On State Collector Current	I <sub>C(ON)</sub>	0.8		2.4	mA	V <sub>CE</sub> = 5V Ee = 1mW/cm <sup>2</sup> λ = 940nm	BIN C
		1.6		4.8			BIN D
		3.2		9.6			BIN E
		6.4					BIN F

## TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

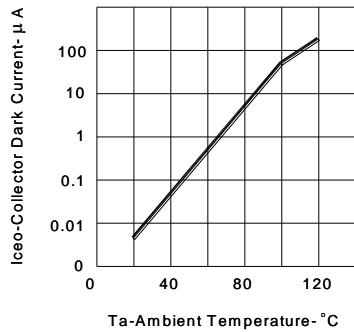


FIG.1 COLLECTOR DARK CURRENT VS AMBIENT TEMPERATURE

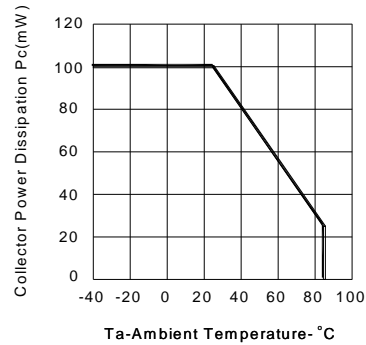


FIG.2 COLLECTOR POWER DISSIPATION VS AMBIENT TEMPERATURE

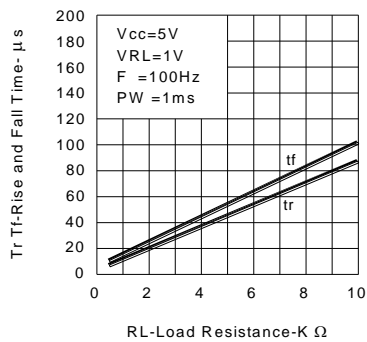


FIG.3 RISE AND FALL TIME VS LOAD RESISTANCE

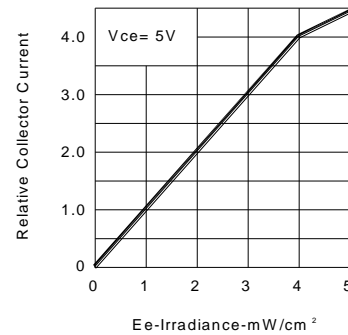


FIG.4 RELATIVE COLLECTOR CURRENT VS IRRADIANCE

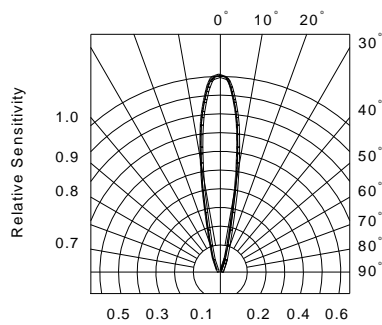


FIG.5 SENSITIVITY DIAGRAM

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Lite-On:](#)

[LTR-4206](#)



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](mailto:org@eplast1.ru)

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