



# IR Emitter and Detector Product Data Sheet

LTE-306

Spec No.: DS-50-92-0115

Effective Date: 06/19/2007

Revision: D

**LITE-ON DCC**

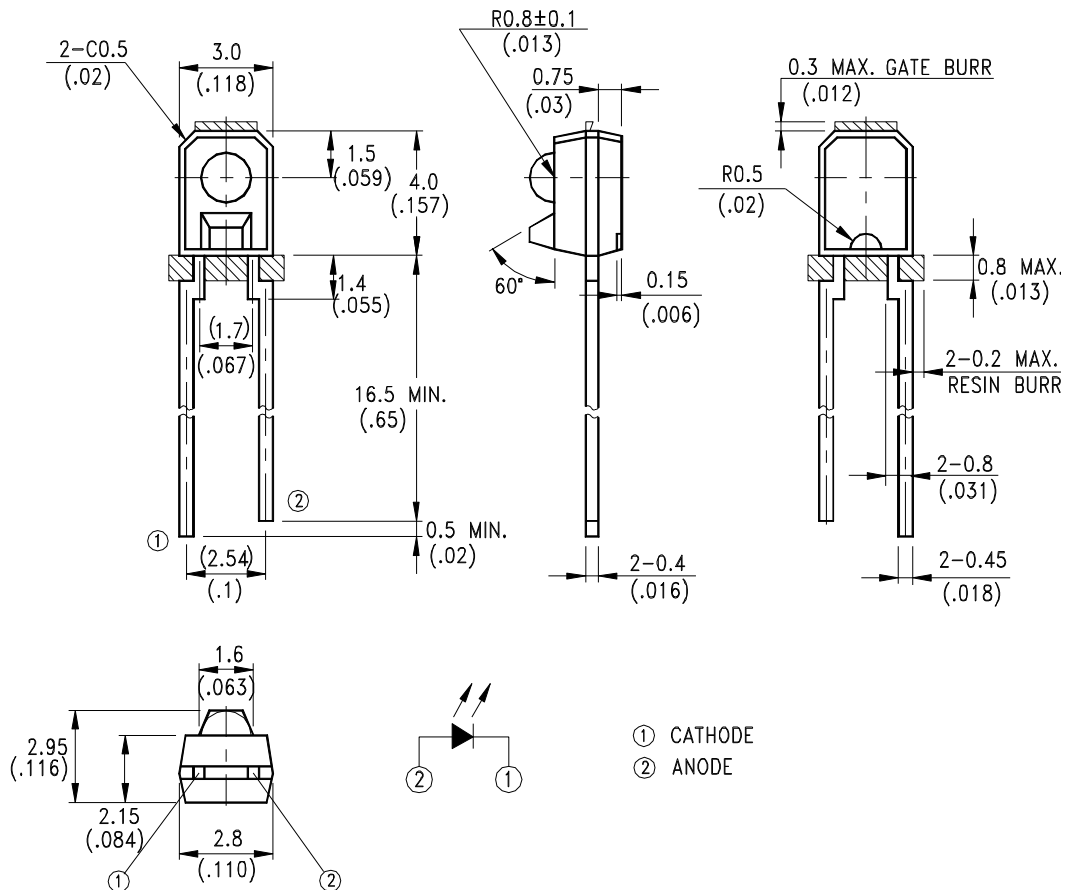
**RELEASE**

BNS-OD-FC001/A4

## FEATURES

- \* SELECTED TO SPECIFIC ON-LINE INTENSITY AND RADIANT INTENSITY RANGES
- \* LOW COST MINIATURE PLASTIC SIDE LOOKING PACKAGE
- \* MECHANICALLY AND SPECTRALLY MATCHED TO THE LTR-306 SERIES OF PHOTOTRANSISTOR

## PACKAGE DIMENSIONS



### NOTES:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is  $\pm 0.25\text{mm}(.010\text{'})$  unless otherwise noted.
3. Lead spacing is measured where the leads emerge from the package.
4. Specifications are subject to change without notice.



# LITE-ON TECHNOLOGY CORPORATION.

Property of Lite-On Only

## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS AT TA=25°C

PARAMETER	MAXIMUM RATING	UNIT
Power Dissipation	75	mW
Peak Forward Current (300pps, 10 $\mu$ s pulse)	1	A
Continuous Forward Current	50	mA
Reverse 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 TA=25°C

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	TEST CONDITION	BIN NO.
Aperture Radiant Incidence	E <sub>e</sub>	0.088		0.168	mW/cm <sup>2</sup>	I <sub>F</sub> = 20mA	BIN A
		0.112		0.204			BIN B
		0.136		0.240			BIN C
		0.160		0.300			BIN D
		0.200		0.360			BIN E
		0.240		0.420			BIN F
		0.280		0.480			BIN G
		0.320					BIN H
Radiant Intensity	I <sub>E</sub>	0.662		1.263	mW/sr	I <sub>F</sub> = 20mA	BIN A
		0.842		1.534			BIN B
		1.023		1.805			BIN C
		1.203		2.256			BIN D
		1.504		2.707			BIN E
		1.805		3.158			BIN F
		2.105		3.609			BIN G
		2.403					BIN H
Peak Emission Wavelength	λ <sub>Peak</sub>		940		nm	I <sub>F</sub> = 20mA	
Spectral Line Half-Width	Δλ		50		nm	I <sub>F</sub> = 20mA	
Forward Voltage	V <sub>F</sub>		1.2	1.6	V	I <sub>F</sub> = 20mA	
Reverse Current	I <sub>R</sub>			100	μA	V <sub>R</sub> = 5V	
Viewing Angle (See FIG.6)	2θ <sub>1/2</sub>		30		deg.		

## TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

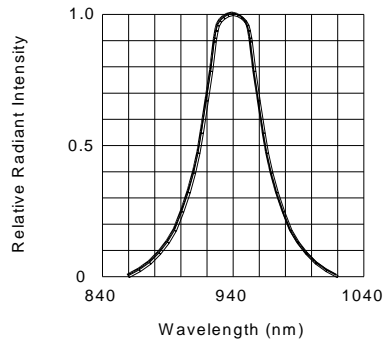


FIG.1 SPECTRAL DISTRIBUTION

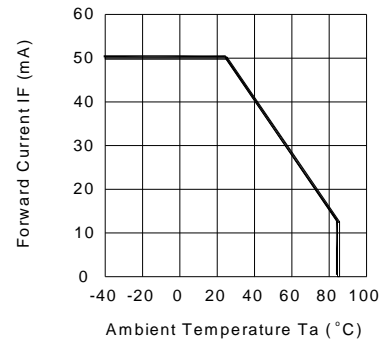


FIG.2 FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

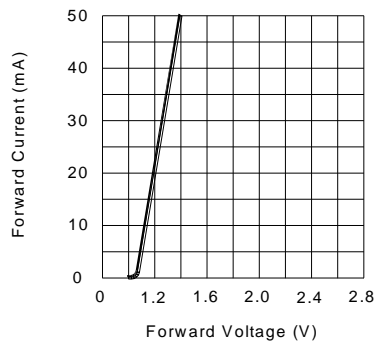


FIG.3 FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE

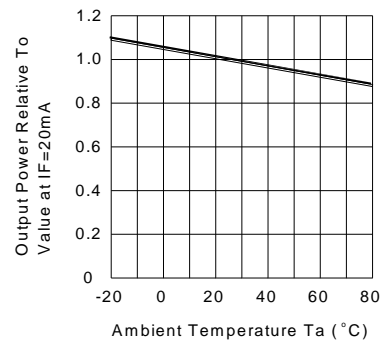


FIG.4 RELATIVE RADIANT INTENSITY VS. AMBIENT TEMPERATURE

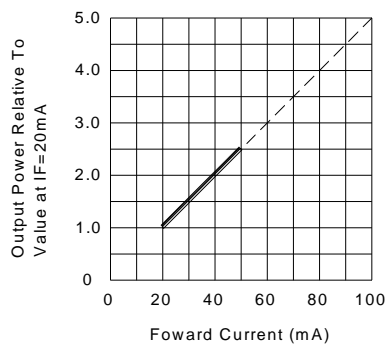


FIG.5 RELATIVE RADIANT INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

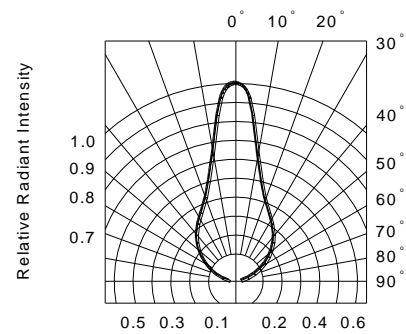


FIG.6 RADIATION DIAGRAM

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTE-306](#)



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.