



# Photointerrupter Product Data Sheet

LTH-1550-01

Spec No.: DS-55-94-0001

Effective Date: 04/07/2000

Revision: A

**LITE-ON DCC**

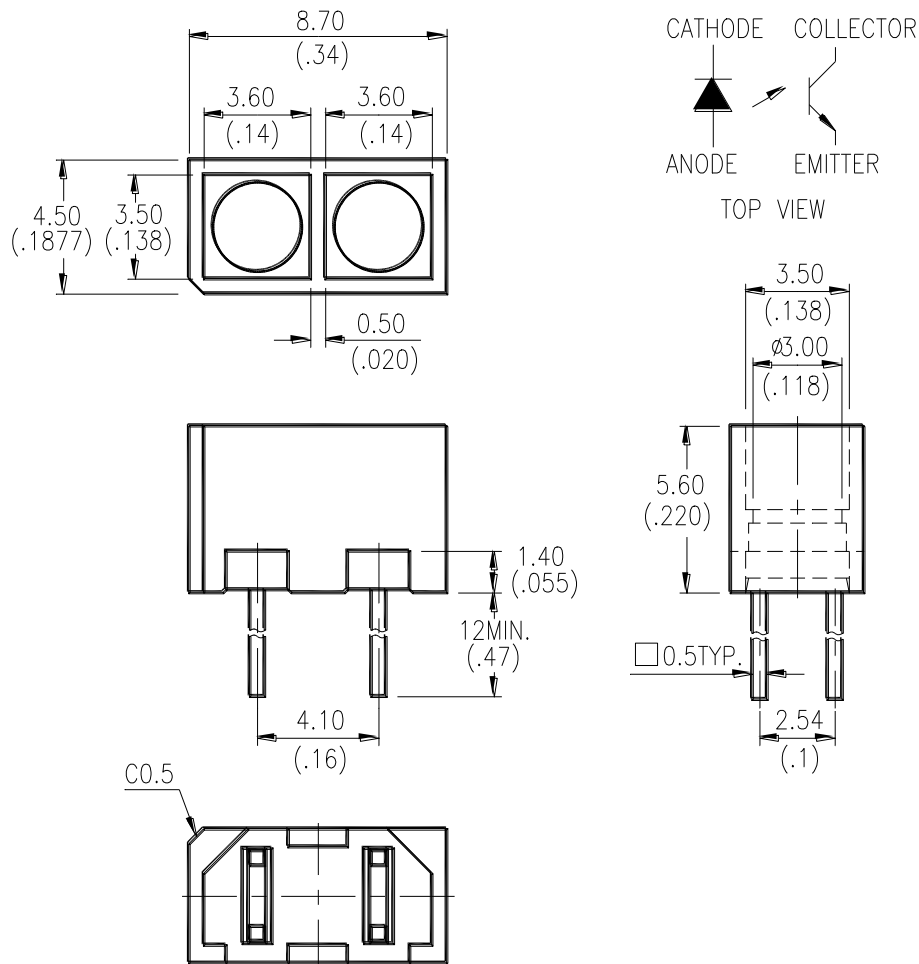
**RELEASE**

BNS-OD-FC001/A4

## FEATURES

- \* NON-CONTACT SWITCHING.
- \* FOR DIRECT PC BOARD OR DUAL-IN-LINE SOCKET MOUNTING.
- \* FAST SWITCHING SPEED.

## 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.

## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS AT TA=25°C

PARAMETER	SYMBOL	MAXIMUM RATING	UNIT
<b>INPUT DIODE</b>			
Power Dissipation	$P_D$	90	mW
Peak Forward Current ( 300 pps , 10 $\mu$ S pulse )	$I_{CP}$	1	A
Continuous Forward Current	$I_F$	60	mA
Reverse Voltage	$V_R$	5	V
<b>OUTPUT PHOTOTRANSISTOR</b>			
Power Dissipation	$P_C$	100	mW
Collector-Emitter Voltage	$V_{CEO}$	30	V
Emitter-Collector Voltage	$V_{ECO}$	5	V
Collector Current	$I_C$	20	mA
Operating Temperature Range	$T_{opr}$	-25°C to + 85°C	
Storage Temperature Range	$T_{stg}$	-40°C to + 100°C	
Lead Soldering Temperature [ 1.6mm (.063") Form Case ]	$T_S$	260°C for 5 Seconds	

## ELECTRICAL OPTICAL CHARACTERISTICS AT TA=25°C

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	TEST CONDITION	Bin No.
<b>INPUT DIODE</b>							
Forward Voltage	$V_F$		1.2	1.6	V	$I_F = 20\text{mA}$	
Reverse Current	$I_R$			100	$\mu\text{A}$	$V_R=5\text{V}$	
<b>OUTPUT PHOTOTRANSISTOR</b>							
Collector-Emitter Dark Current	$I_{CEO}$			100	nA	$V_{CE}=10\text{V}$	
<b>COUPLER</b>							
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(SAT)}$			0.4	V	$I_C=0.2\text{mA}$ $I_F=20\text{mA}$	
On State Collector Current	$I_{C(ON)}$	200		400	uA	$V_{CE}=5\text{V}$ $I_F=20\text{mA}$ $d=3.5\text{mm}$ <b>(90% Reflective White Paper )</b>	BIN A
		300		600			BIN B
		500		1000			BIN C
		800		1600			BIN D

## TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

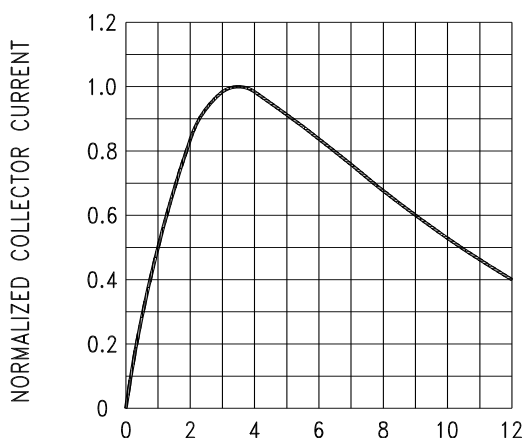


Fig.1 NORMALIZED COLLECTOR CURRENT VS. OBJECT DISTANCE

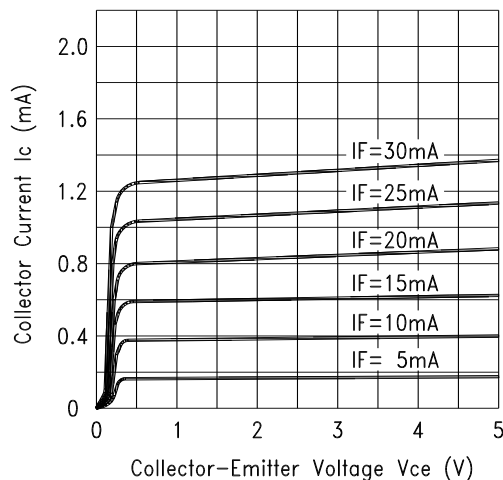


Fig.2 COLLECTOR CURRENT VS. COLLECTOR VOLTAGE

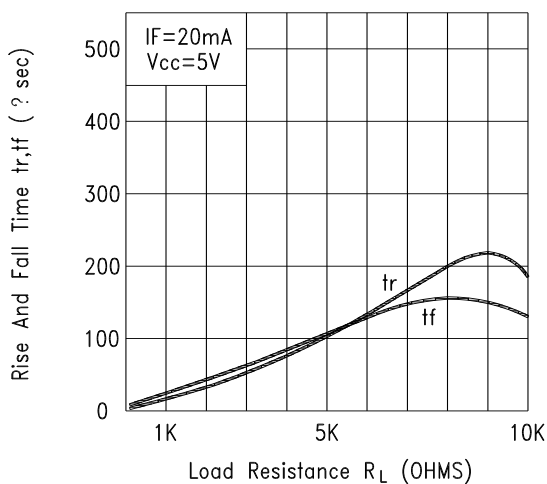


Fig.3 RISE AND FALL TIME VS. LOAD RESISTANCE

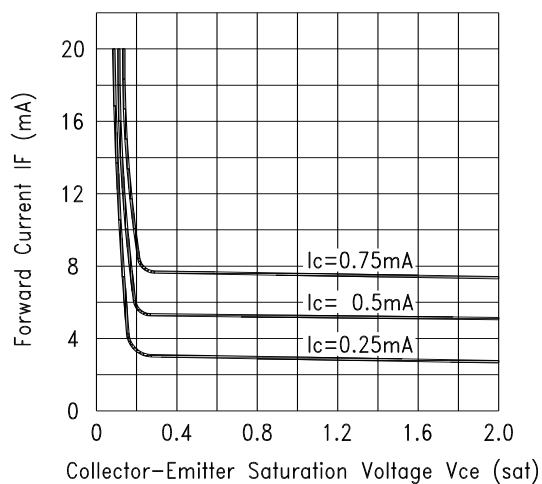


Fig.4 FORWARD CURRENT VS. Collector-Emitter Saturation Voltage

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTH-1550-01](#) [LTH-5011-01](#)



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.