



# Photointerrupter Product Data Sheet

LTH-1550-01

Spec No.: DS-55-94-0001

Effective Date: 04/07/2000

Revision: A

**LITE-ON DCC**

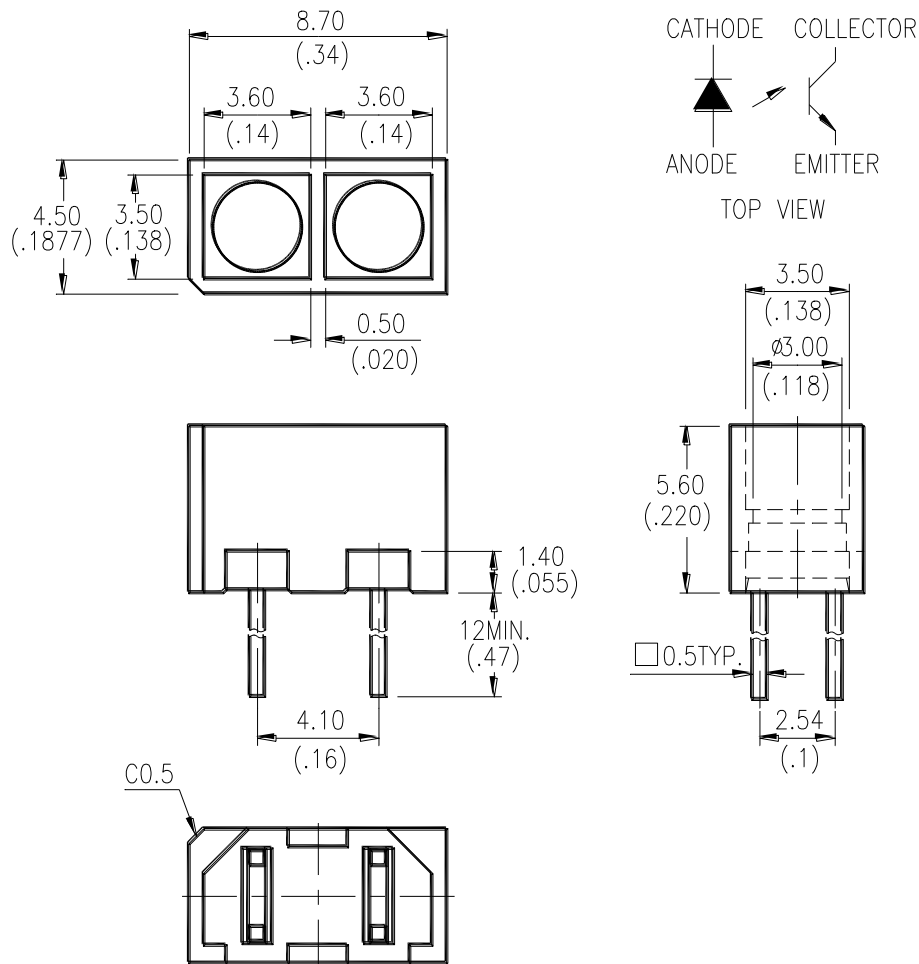
**RELEASE**

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)

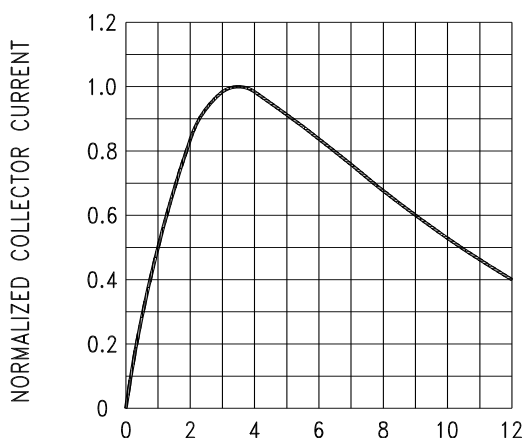


Fig.1 NORMALIZED COLLECTOR CURRENT VS. OBJECT DISTANCE

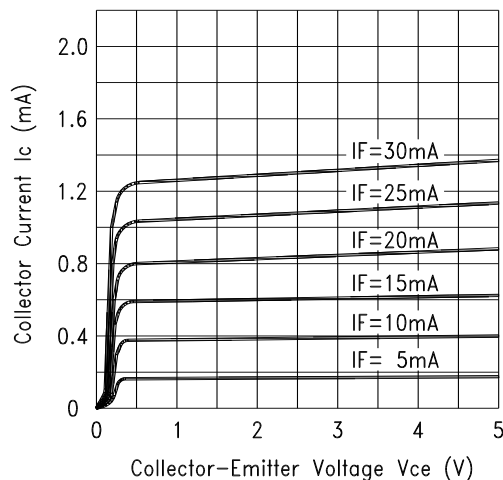


Fig.2 COLLECTOR CURRENT VS. COLLECTOR VOLTAGE

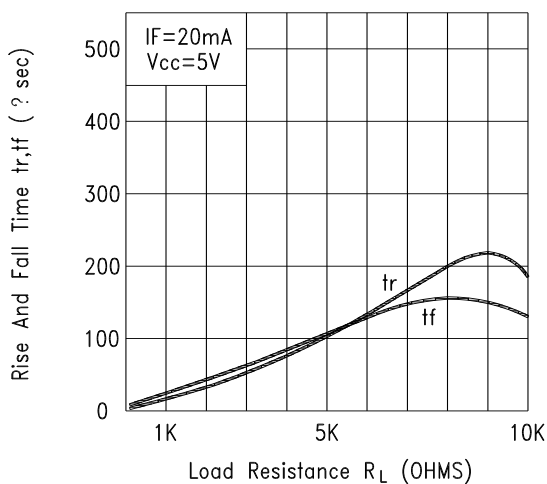


Fig.3 RISE AND FALL TIME VS. LOAD RESISTANCE

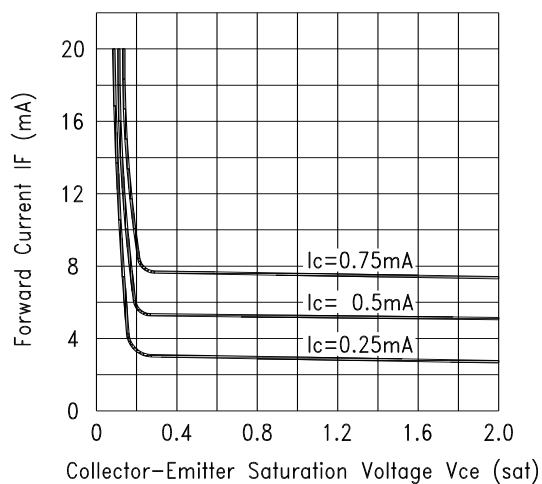


Fig.4 FORWARD CURRENT VS. Collector-Emitter Saturation Voltage

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

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

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9