



IR Emitter and Detector Product Data Sheet

LTR-5576D

Spec No.: DS-50-92-0125

Effective Date: 06/10/2010

Revision: J

LITE-ON DCC

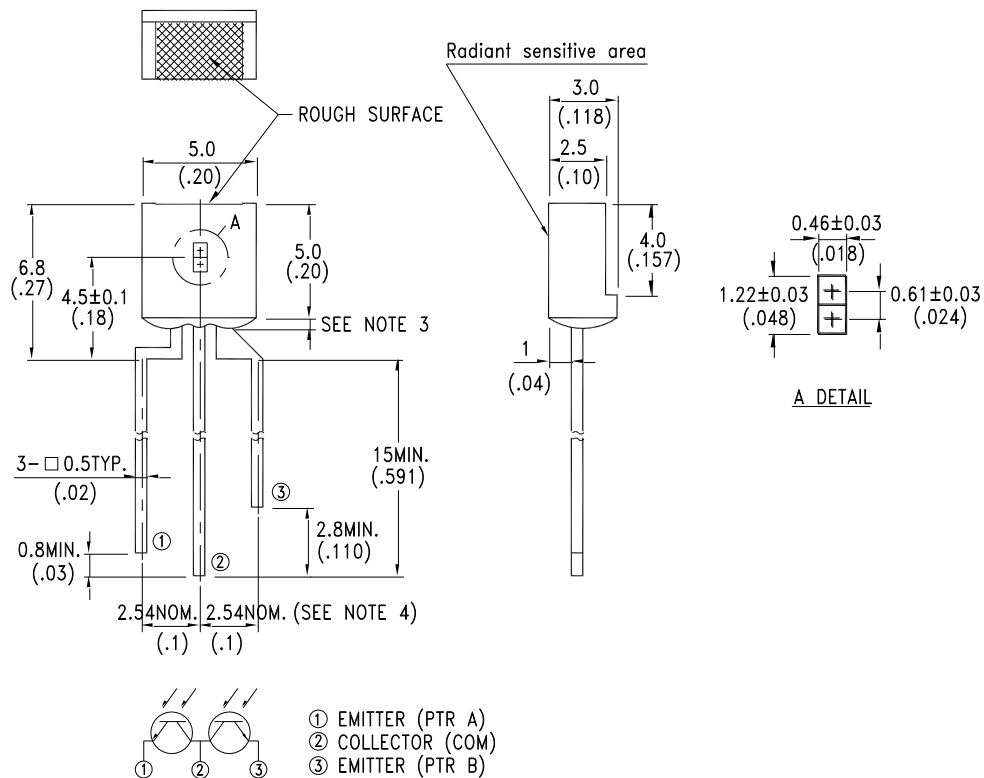
RELEASE

BNS-OD-FC001/A4

FEATURES

- * WIDE RANGE OF COLLECTOR CURRENT
- * HIGH SENSITIVITY
- * FAST SWITCHING TIME
- * THE LTR-5576D IS A SPECIAL DARK GREEN PLASTIC PACKAGE THAT CUT THE VISIBLE LIGHT FOR THE DETECTORS OF INFRARED APPLICATIONS

PACKAGE DIMENSIONS



NOTES:

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is $\pm 0.15\text{mm} (.006")$ unless otherwise noted.
3. Protruded resin under flange is $1.5\text{mm} (.059")$ max.
4. Lead spacing is measured where the leads emerge from the package.
5. Specifications are subject to change without notice.



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS AT TA=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 TA=25°C

| PARAMETER | SYMBOL | MIN. | TYP. | MAX | UNIT | TEST CONDITION | BIN No. | Color Marking |
|--|---------------|------|------|------|---------|---|---------|---------------|
| Collector-Emitter Breakdown Voltage | $V_{(BR)CEO}$ | 30 | | | V | $I_c = 1mA$ $E_e = 0mW/cm^2$ | | |
| Emitter-Collector Breakdown Voltage | $V_{(BR)ECO}$ | 5 | | | V | $IE = 100 \mu A$ $E_e = 0mW/cm^2$ | | |
| Collector Emitter Saturation Voltage | $V_{CE(SAT)}$ | | 0.1 | 0.4 | V | $I_c = 50 \mu A$ $E_e = 0.5mW/cm^2$ | | |
| Rise Time | T_r | | 15 | | μs | $V_{CC} = 5V$ $I_c = 1mA$ $R_L = 1K \Omega$ | | |
| Fall Time | T_f | | 18 | | μs | | | |
| Collector Dark Current | I_{CEO} | | 0.1 | 100 | nA | $V_{CE} = 10V$ $E_e = 0mW/cm^2$ | | |
| On Stage Collector Current Ratio (I_{L1}/I_{L2}) | R | 0.8 | 1.0 | 1.25 | | | | |
| Average On State Collector Current Range Setting of LITE-ON Production (I_{L1}/I_{L2}) / 2 | $I_{C(ON)}$ | 200 | | 300 | μA | $V_{CE} = 5V$ $E_e = 1mW/cm^2$ | BIN A | Red |
| | | 300 | | 400 | | | BIN B | Black |
| | | 400 | | 500 | | | BIN C | Green |
| | | 500 | | 600 | | | BIN D | Blue |
| | | 600 | | 700 | | | BIN E | White |
| | | 700 | | 800 | | | BIN F | Purple |
| Average On State Collector Current Range Q.C Limits (I_{L1}/I_{L2}) / 2 | $I_{C(ON)}$ | 160 | | 360 | μA | $V_{CE} = 5V$ $E_e = 1mW/cm^2$ | BIN A | Red |
| | | 240 | | 480 | | | BIN B | Black |
| | | 320 | | 600 | | | BIN C | Green |
| | | 400 | | 720 | | | BIN D | Blue |
| | | 480 | | 840 | | | BIN E | White |
| | | 560 | | 960 | | | BIN F | Purple |

TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

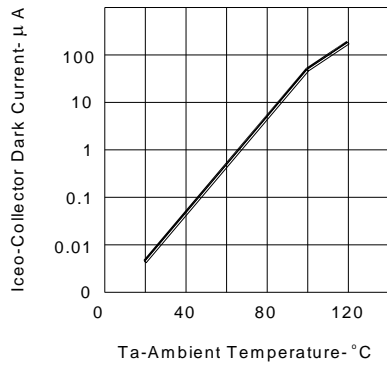


FIG.1 COLLECTOR DARK CURRENT VS AMBIENT TEMPERATURE

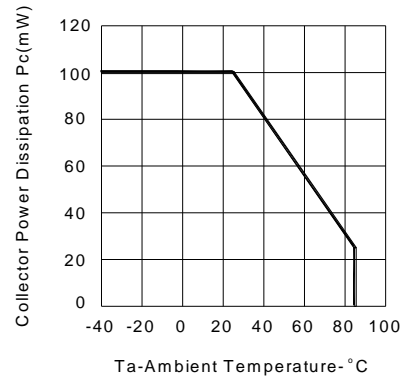


FIG.2 COLLECTOR POWER DISSIPATION VS AMBIENT TEMPERATURE

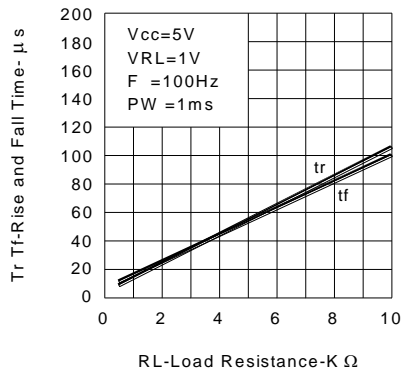


FIG.3 RISE AND FALL TIME VS LOAD RESISTANCE

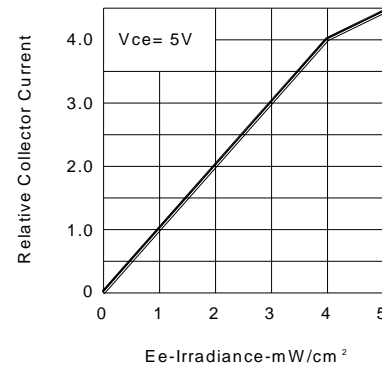


FIG.4 RELATIVE COLLECTOR CURRENT VS IRRADIANCE

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTR-5576D](#)

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9