



Photointerrupter Product Data Sheet

LTH-306-01

Spec No.: DS-55-93-0002

Effective Date: 06/29/2000

Revision: -

LITE-ON DCC

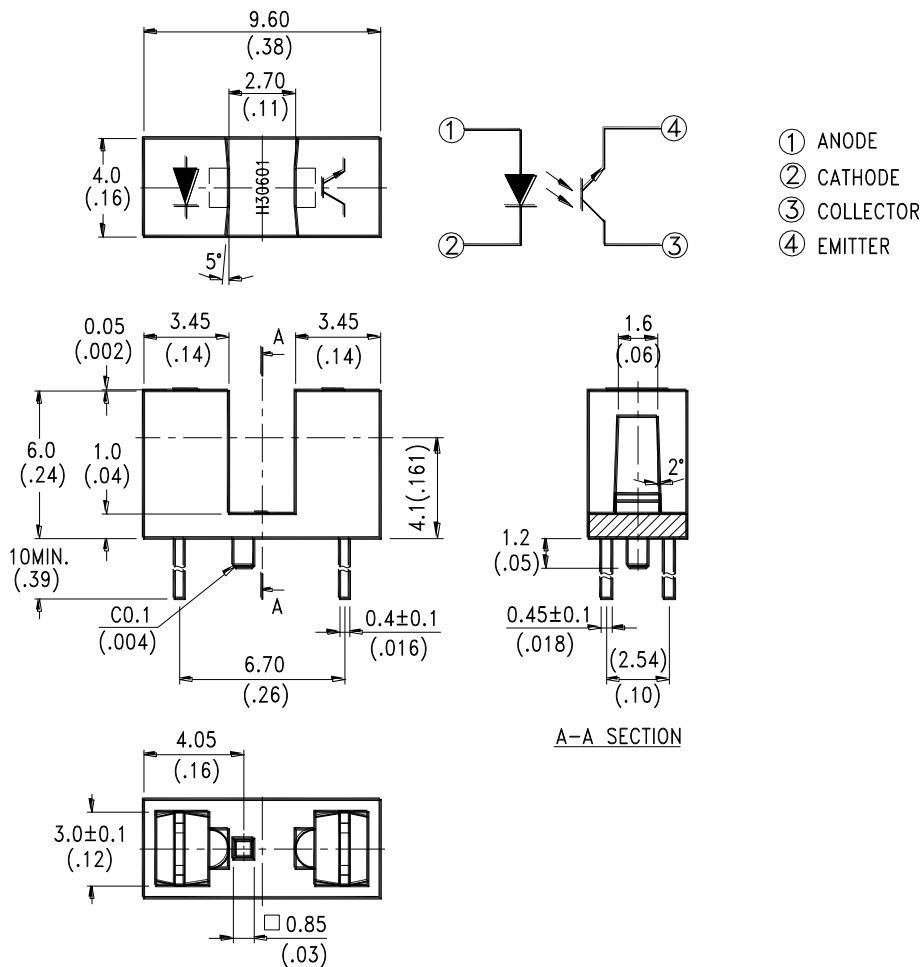
RELEASE

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 $\pm 0.25\text{mm}(.010")$ unless otherwise noted.



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS AT T_A=25°C

| PARAMETER | MAXIMUM RATING | UNIT |
|---|---------------------|------|
| IR Diode Continuous Forward Current | 60 | mA |
| IR Diode Reverse Voltage | 5 | V |
| Transistor Collector Current | 20 | mA |
| Transistor Power Dissipation | 75 | mW |
| IR Diode Peak Forward Current (Pulse Wide = 10 μ S, 300 pps) | 1 | A |
| Diode Power Dissipation | 100 | mW |
| Phototransistor Collector-Emitter Voltage | 30 | V |
| Phototransistor Emitter-Collector Voltage | 5 | V |
| Operating Temperature Range | -25°C to + 85°C | |
| Storage Temperature Range | -40°C to + 100°C | |
| Lead Soldering Temperature [1.6mm(.063") From Case] | 260°C for 5 Seconds | |



ELECTRICAL OPTICAL CHARACTERISTICS AT TA=25°C

| PARAMETER | SYMBOL | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT | TEST CONDITION |
|---|-----------|------|------|------|------|---------------------------|
| INPUT LED | | | | | | |
| Forward Voltage | VF | | 1.2 | 1.6 | V | IF = 20mA |
| Reverse Current | IR | | | 100 | μA | VR=5V |
| OUTPUT PHOTOTRANSISTOR | | | | | | |
| Collector-Emitter Breakdown Voltage | V(BR)CEO | 30 | | | V | IC=1mA |
| Emitter-Collector Breakdown Voltage | V(BR)ECO | 5 | | | V | IE=100 μA |
| Collector-Emitter Dark Current | ICEO | | | 100 | nA | VCE=10V |
| COUPLER | | | | | | |
| Collector-Emitter Saturation Voltage | VCE(SAT) | | | 0.4 | V | IC=2.5mA IF=20mA |
| On State Collector Current | Ic(ON) | 5.0 | | | mA | VCE=5V IF=20mA |
| Response Time | Rise Time | tr | 3 | 15 | μS | VCE=5V, Ic=2mA RL=100Ω |
| | Fall Time | tf | 4 | 20 | | |

TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

Fig.1 Power Dissipation vs. Ambient Temperature

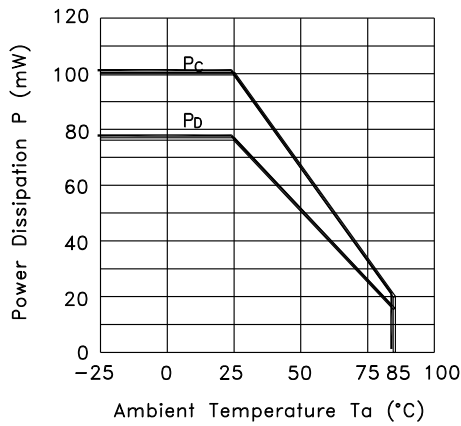


Fig.2 Forward Current vs. Forward Voltage

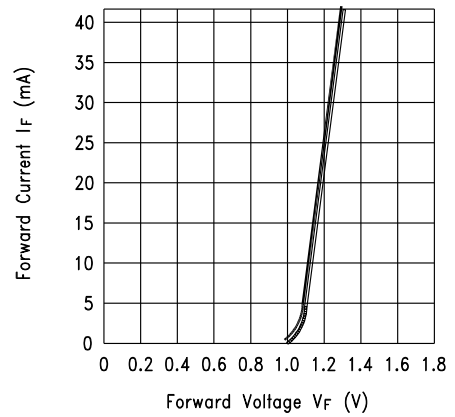


Fig.3 Collector Current vs. Collector-emitter Voltage

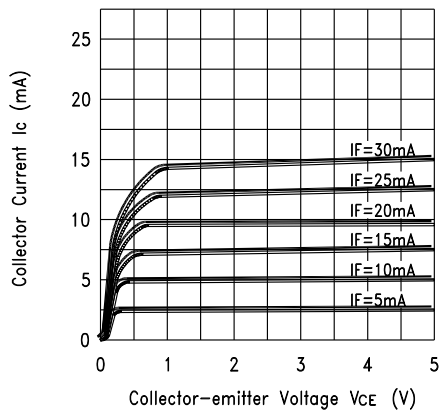
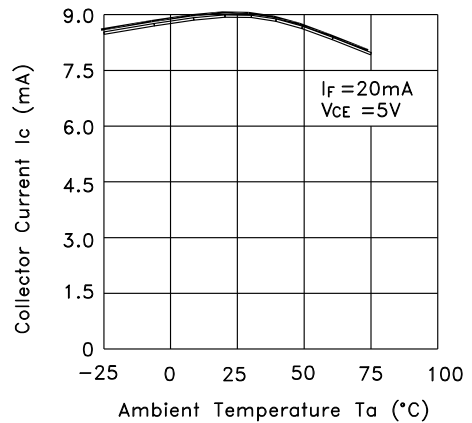


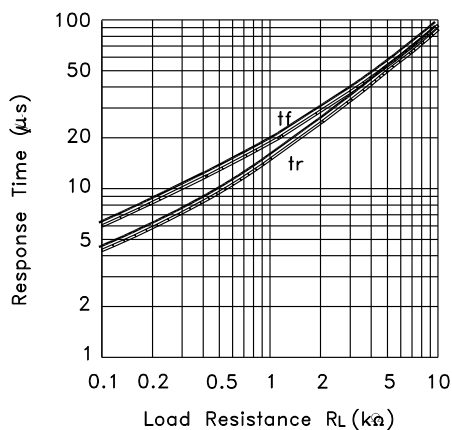
Fig.4 Collector Current vs. Ambient Temperature



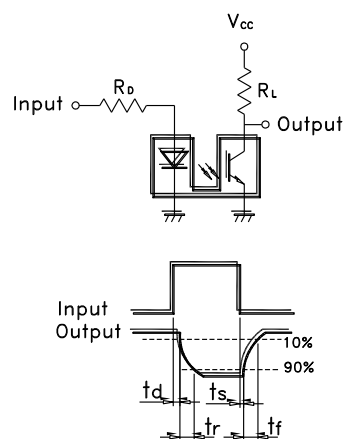
TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

Fig.5 Response Time vs. Load Resistance



Test Circuit for Response Time



Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTH-306-01](#)



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

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