



IR Emitter and Detector Product Data Sheet

LTR-516AB

Spec No.: DS-50-93-0020

Effective Date: 07/24/2012

Revision: C

LITE-ON DCC

RELEASE

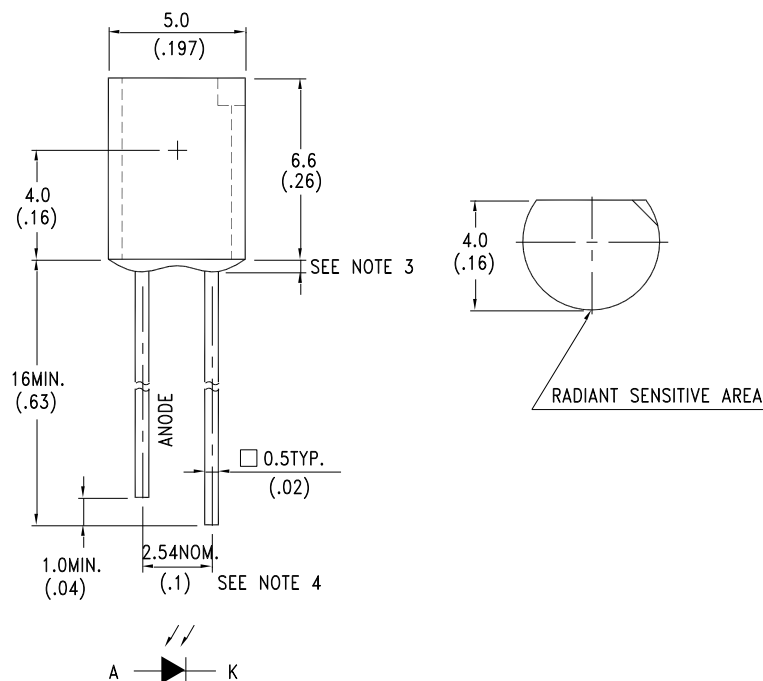
BNS-OD-FC001/A4

FEATURES

- * HIGH PHOTO SENSITIVITY
- * SUITABLE FOR INFRARED RADIATION
- * LOW JUNCTION CAPACITANCE
- * HIGH CUT-OFF FREQUENCY
- * FAST SWITCHING TIME
- * THE LTR-516AB IS A SPECIAL DARK BLUE PLASTIC PACKAGE THAT CUT THE VISIBLE LIGHT AND SUITABLE FOR THE DETECTORS OF INFRARED APPLICATIONS



REV.C JUL 2012

PACKAGE DIMENSIONS**NOTES:**

1. All dimensions are in millimeters (inches).
2. Tolerance is $\pm 0.25\text{mm}(.010\text{'})$ unless otherwise noted.
3. Protruded resin under flange is $1.5\text{mm}(.059\text{'})$ max.
4. Lead spacing is measured where the leads emerge from the package.
5. 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	150	mW
Reverse Voltage	30	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
Reverse Break Down Voltage	V _{(BR)R}	30			V	I _R = 100 μA E _e = 0mW/cm ²
Reverse Dark Current Voltage	I _{D(R)}			30	nA	V _R = 10V E _e = 0mW/cm ²
Open Circuit Voltage	V _{OC}		350		mV	λ = 940nm E _e = 0.5mW/cm ²
Rise Time	T _r		50		nsec	V _R = 10V λ = 940nm R _L = 1KΩ
Fall Time	T _f		50		nsec	
Short Circuit Current	I _S	1.7	2		μA	V _R = 5V λ = 940nm E _e = 0.1mW/cm ²
Total Capacitance	C _T		25		P	V _R = 3V f = 1MHZ E _e = 0mW/cm ²
Wavelength of the Max Sensitivity	λ _{S MAX}		900		nm	

TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

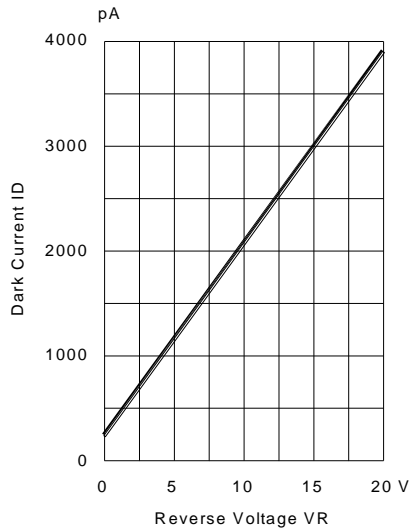


Fig.1 DARK CURRENT VS. REVERSE VOLTAGE
TA=25° C, Ee=0 mW/cm²

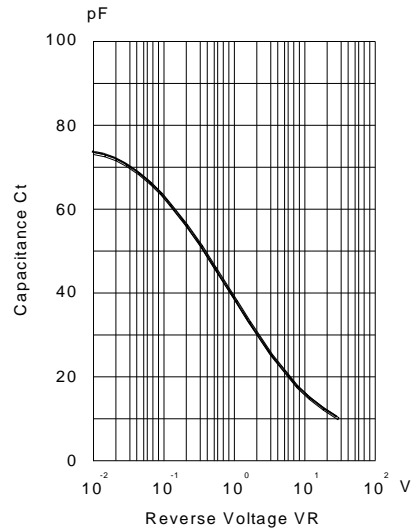


Fig.2 CAPACITANCE VS. REVERSE VOLTAGE
F=1MHZ; Ee=0mW/cm²

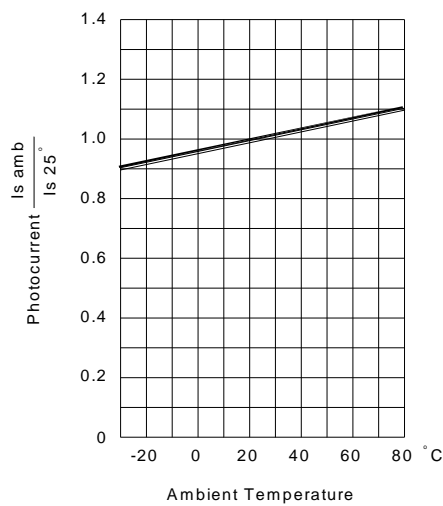


Fig.3 PHOTOCURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

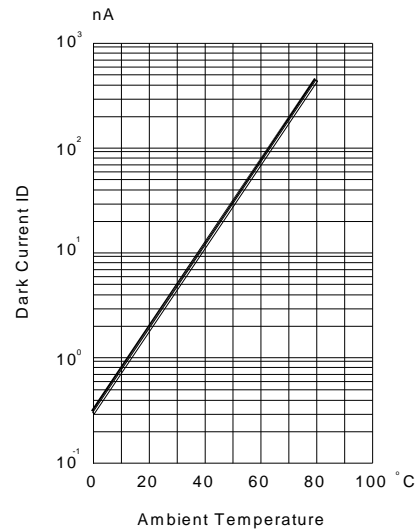


Fig.4 DARK CURRENT AMBIENT TEMPERATURE
VR=10, Ee=0mW/cm²

TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

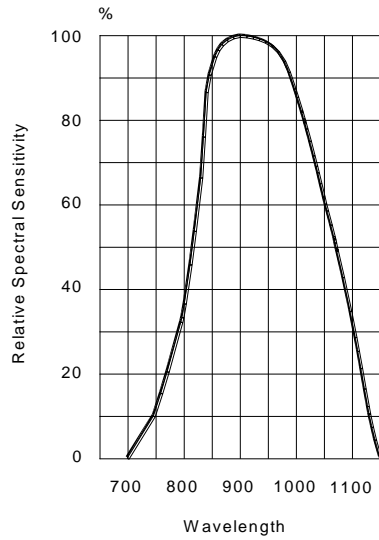


Fig.5 RELATIVE SPECTRAL SENSITIVITY VS WAVELENGTH

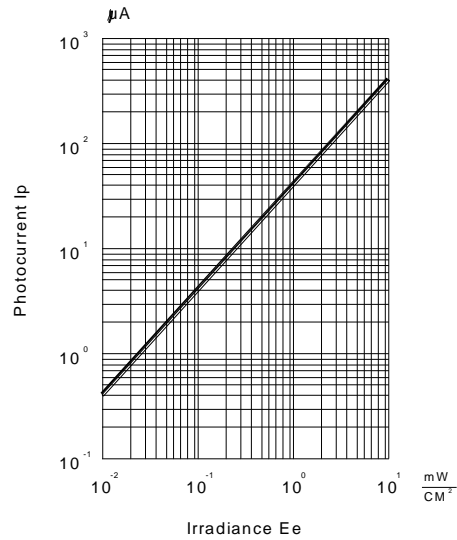


Fig.6 PHOTOCURRENT VS IRRADIANCE $\lambda = 940 \text{ nm}$

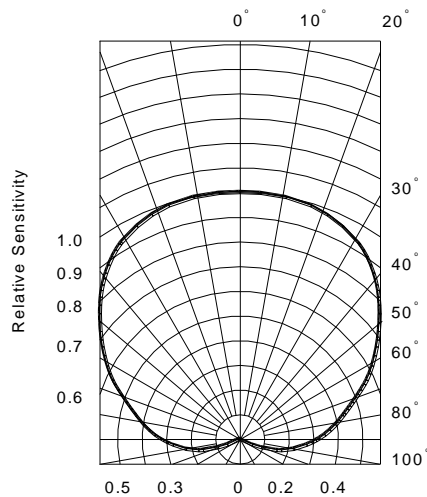


Fig.7 SENSITIVITY DIAGRAM

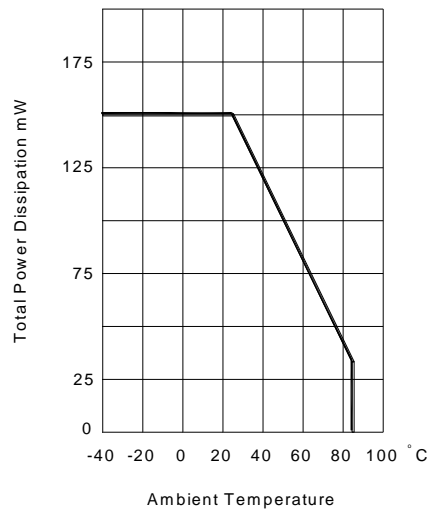


Fig.8 TOTAL POWER DISSIPATION VS AMBIENT TEMPERATURE

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTR-516AB](#)

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А