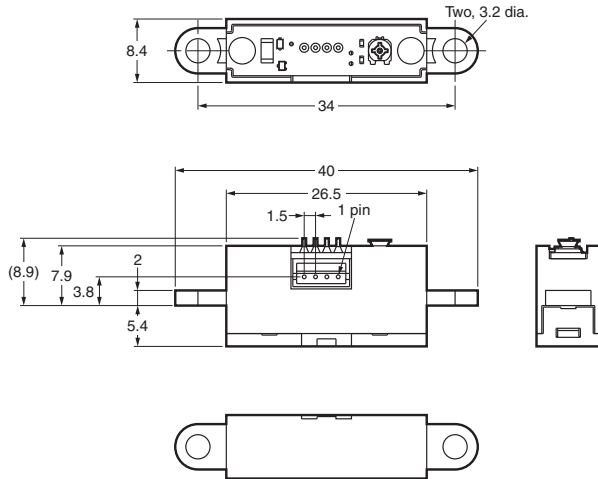


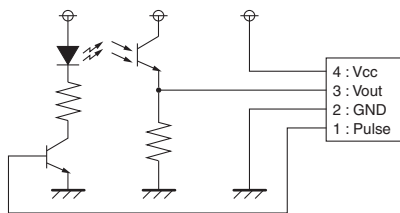
Microphotonic Devices (Light Convergent Reflective Sensor) B5W-LA01 STD

■ Dimensions

Note: All units are in millimeters unless otherwise indicated.



Circuit diagram



PIN number	Terminal name	Remarks
1	Pulse	Pulse input pin
2	GND	Ground pin
3	Vout	Output voltage pin
4	Vcc	Input voltage pin

Unless otherwise specified, the tolerances are ± 0.3 mm.

Connector type
: JST S4B-ZR
Number of pins
: 4 pin

■ Features

- Robust performance with little influence from sensing object color or material.
- Detects objects with mirror reflective surfaces and transparent objects.
- Analog voltage output.
- Maximum sensing distance of 70 mm.

■ Absolute Maximum Ratings (Ta = 25°C)

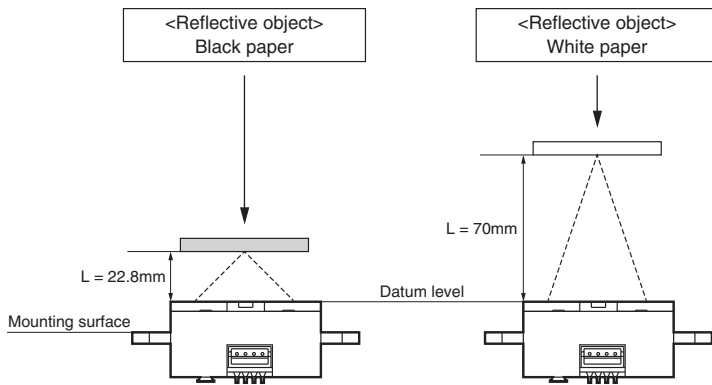
Parameter	Symbol	Ratings	Unit
Supply voltage	V_{CC}	5.5	V
Operating temperature	T_{opr}	-10 to +60	°C
Storage temperature	T_{stg}	-25 to +80	°C

■ Electrical and Optical Characteristics (Ta = 25°C)

Item	Symbol	Characteristics			Unit	Condition
		MIN.	TYP.	MAX.		
Operating supply voltage	V_{CC}	4.5	5.0	5.5	V	---
Maximum Output voltage	V_{omax}	---	3.3	---	V	---
Output voltage (Far)	V_{ofar}	---	---	30	mV	At L = 70 mm by White paper *
Output voltage (Near)	V_{onear}	70	---	---	mV	At L = 22.8 mm by Black paper *

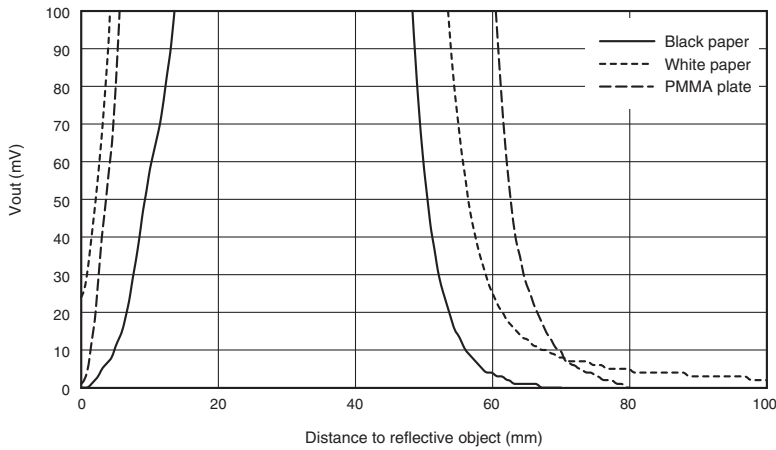
* Input frequency; 500 Hz duty 40%, Input voltage; 5 V
 Output voltage at no reflective object is defined as 0 mV.
 The reference surface and mounting surface are shown in the following figure.

Measurement method of distance to reflective object



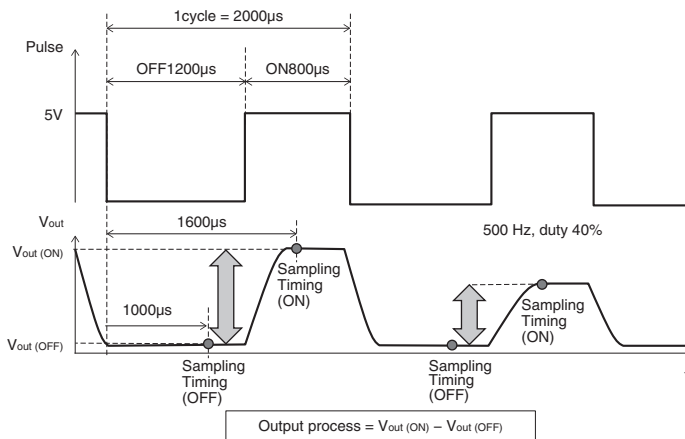
Engineering Data

Measurement data of distance characteristics for reference



Recommend sampling timing

I/O Timing



• Application examples provided in this document are for reference only. In actual applications, confirm equipment functions and safety before using the product.
 • Consult your OMRON representative before using the product under conditions which are not described in the manual or applying the product to nuclear control systems, railroad systems, aviation systems, vehicles, combustion systems, medical equipment, amusement machines, safety equipment, and other systems or equipment that may have a serious influence on lives and property if used improperly. Make sure that the ratings and performance characteristics of the product provide a margin of safety for the system or equipment, and be sure to provide the system or equipment with double safety mechanisms.

Note: Do not use this document to operate the Unit.

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Omron:](#)

[B5W-LA01](#)

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