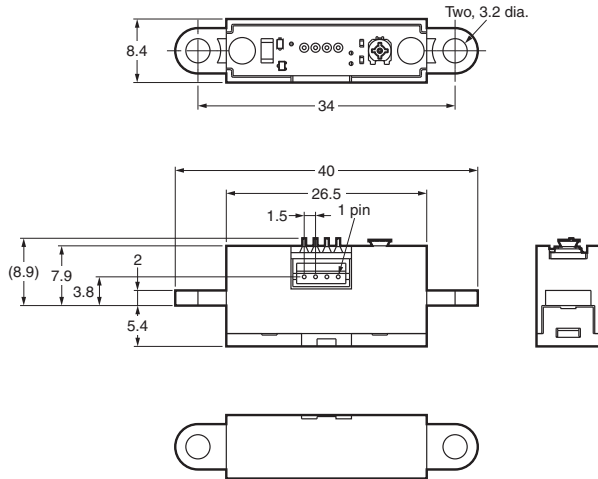


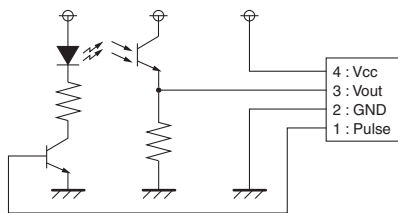
Microphotonic Devices (Light Convergent Reflective Sensor) B5W-LA01 STD

■ 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)

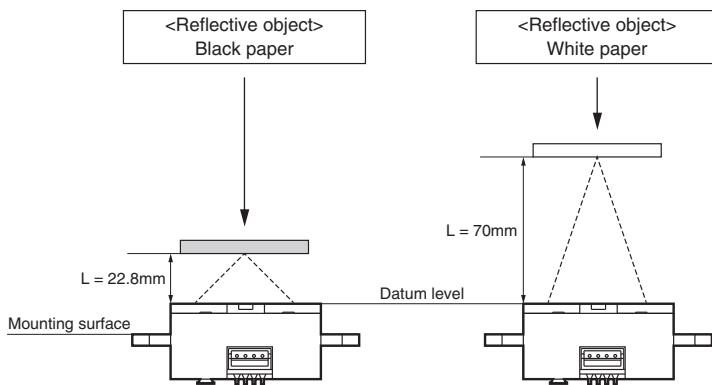
Parameter	Symbol	Ratings	Unit
Supply voltage	V_{CC}	5.5	V
Operating temperature	T_{opr}	-10 to +60	°C
Storage temperature	T_{stg}	-25 to +80	°C

■ 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 *

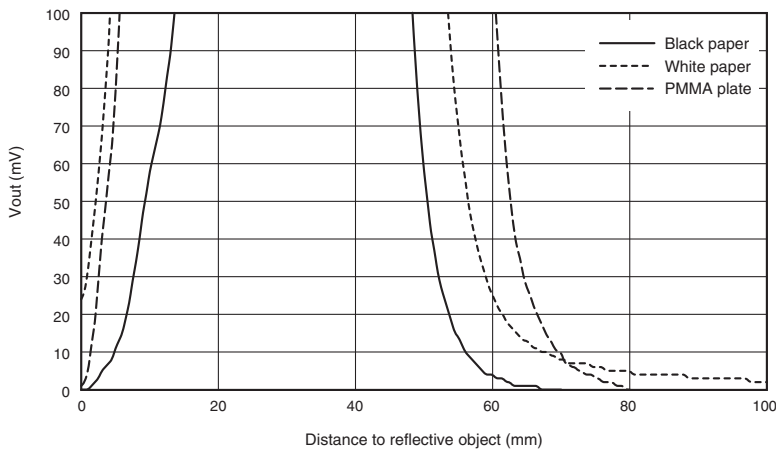
* Input frequency; 500 Hz duty 40%, Input voltage; 5 V
 Output voltage at no reflective object is defined as 0 mV.
 The reference surface and mounting surface are shown in the following figure.

Measurement method of distance to reflective object



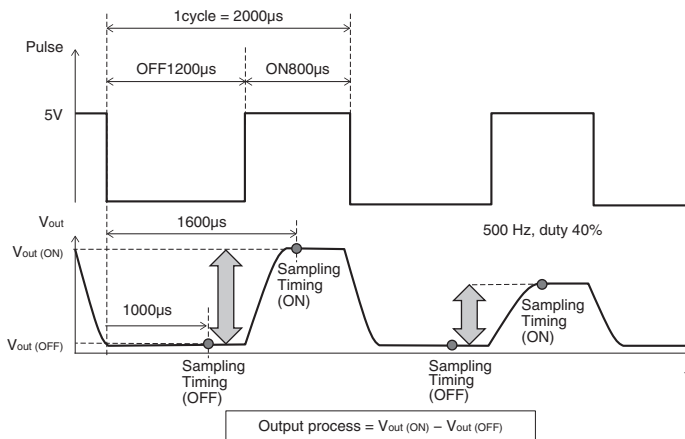
Engineering Data

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 «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.