

Product Description:

- Compact body, meeting the demand for compact space in industries such as electronics and semiconductors.
- BGS products have excellent black and white attenuation characteristics and can be used for detecting non bright flat objects.



Opposed



Product features:

- Point light source design, small angle scattered light
- $\phi 3\text{mm}$ mounting hole, built-in metal parts, sturdy, long-lasting
- Red light point source or infrared light optional

Type	Distance	Beam	Output	Connection	Wiring
OS22-S6 *M ¹⁾	1m	Red	-----	Cable	Fig.1
OS22-SS6 *M ¹⁾	1m	RED Point Lamp	-----	Cable	Fig.1
OS22-ELN6 *M ¹⁾	1m	-----	NPN	Cable	Fig.2
OS22-EDN6 *M ¹⁾	1m	-----	NPN	Cable	Fig.3
OS22-ELP6 *M ¹⁾	1m	-----	PNP	Cable	Fig.4
OS22-EDP6 *M ¹⁾	1m	-----	PNP	Cable	Fig.5

Note 1): * M refers to the cable length in meters. If there is no * M in the model, the default cable length is 2 meters.

TECHNICAL SPECIFICATION

OPERATING VOLTAGE	10...30 V DC Class 2	PROTECTION DEGREE	IP67
LIGHT SOURCE TYPE	Red LED,630nm; Red Point Lamp 630nm	HOUSING MATERIAL	PC+PBT
		CONNECTING TYPE	*m PVC cable

OUTPUT CHARACTERISTIC PNP/NPN

LOAD CURRENT	≤100mA
SWITCHING FREQUENCY	800Hz

UL TEMPERATURE 50°C

AMBIENT TEMPERATURE -10°C...+50°C
OPERATION

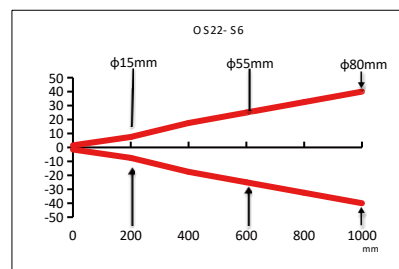
AMBIENT TEMPERATURE -40°C...+70°C

STORAGE

CIRCUIT PROTECTION Short-circuit protection,
reverse polarity
protection,
over-load protection

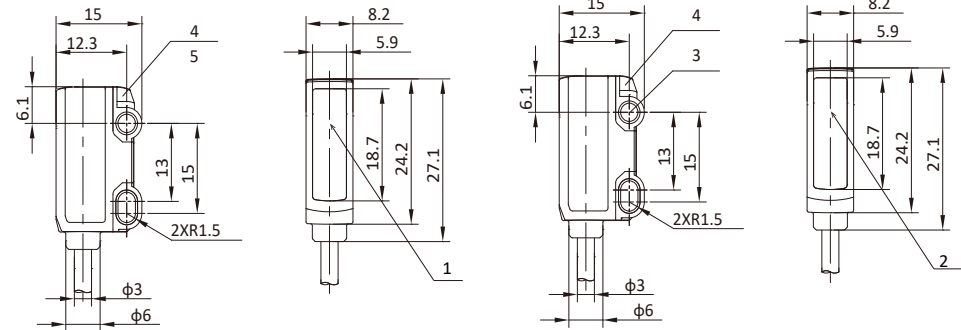
SPOT PATTERN

OS22-S6 (mm)



OS22 SERIES PHOTOELECTRIC SENSOR

DIMENSIONS

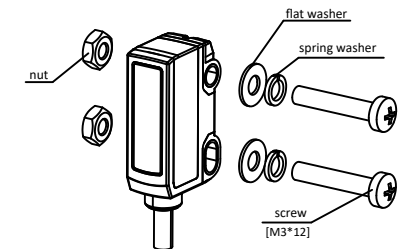


INDICATORS

1	Receiver	
2	Emitter	
3	Mounting hole	φ 3.0mm
4	Steady state indicator	Green
5	Output indicator	Yellow

INSTALL

Recommended to use M3*12 screw for fastening
Tightening torque $\leq 0.5 \text{ N.m}$



ELECTRICAL CONNECTION

10...30V DC +	<u>br/Bn</u>	10...30V DC +	<u>br/Bn</u>	10...30V DC +	<u>br/Bn</u>	10...30V DC +	<u>br/Bn</u>	10...30V DC +	<u>br/Bn</u>
			<u>bl/Bu</u>		<u>bl/Bu</u>		<u>bl/Bu</u>		<u>bl/Bu</u>
GND		GND		GND		GND		GND	
		○ NPN	<u>sw/Bk</u>	● NPN	<u>sw/Bk</u>	○ PNP	<u>sw/Bk</u>	● PNP	<u>sw/Bk</u>

Fig.1

Fig.2

Fig.3

Fig.4

Fig.5

SAFETY PRECAUTIONS

	This product is for the purpose of object detection only. Do not use this product for the purpose of protecting human body or human body parts. This product should not be used as an explosion-proof product. Do not use this product in dangerous places or in the environment of potentially explosive gases. Failure to use the control or adjustment device or perform the steps in accordance with this regulation may result in harmful radiation exposure.
	Ce produit est à des fins de détection d'objets seulement. N'utilisez pas ce produit dans le but de protéger le corps humain ou des parties du corps humain. Ce produit ne doit pas être utilisé comme produit anti-éclatement. Ne pas utiliser ce produit dans des endroits dangereux ou dans l'environnement de gaz potentiellement explosifs. La non-utilisation du dispositif de commande ou de réglage ou l'exécution des étapes conformément au présent règlement peut entraîner une exposition aux rayonnements nocifs.
	This product is a sensor with DC power supply. Please do not apply AC power supply. If AC voltage applied, the product may explode or catch fire. Ce produit est un capteur avec alimentation cc. Veuillez ne pas appliquer d'alimentation en courant alternatif. En cas de tension, le produit peut exploser ou prendre feu.
	Do not use the same wiring with the power cord and high-voltage line, otherwise the main module may be damaged due to noise. When using a commercially available switching regulator, be sure to ground the housing ground terminal and the ground terminal. Please do not use this product outdoors. N'utilisez pas le même câblage avec le cordon d'alimentation et la ligne à haute tension, sinon le module principal peut tomber en panne ou être endommagé en raison du bruit. Lorsque vous utilisez un régulateur de commutation disponible dans le commerce, assurez-vous de mettre à la terre le terminal d'habitation et le terminal de terre. Veuillez ne pas utiliser ce produit à l'extérieur.

○ =Light on
● =Dark on

MAINTAIN

Disassemble;please return to Elco

产品说明:

- 小巧机身，满足电子，半导体等行业对紧凑空间的需求。

- BGS产品具有优良的黑白衰减特性，使用与检测非光亮平面物体。

产品特点:

- 点光源设计，小角度发散光
- φ3mm安装孔，内置金属件，坚固，长寿命
- 红光点光源或红外光可选



对射式



型号	检测距离	光源	输出方式	连接方式	接线图
OS22-S6 *M ¹⁾	1m	红光	-----	线缆	图1
OS22-SS6 *M ¹⁾	1m	红光点光源	-----	线缆	图1
OS22-ELN6 *M ¹⁾	1m	-----	NPN	线缆	图2
OS22-EDN6 *M ¹⁾	1m	-----	NPN	线缆	图3
OS22-ELP6 *M ¹⁾	1m	-----	PNP	线缆	图4
OS22-EDP6 *M ¹⁾	1m	-----	PNP	线缆	图5

注1): *M表示线缆长度, 单位米, 型号中无*M默认线缆长度为2米。

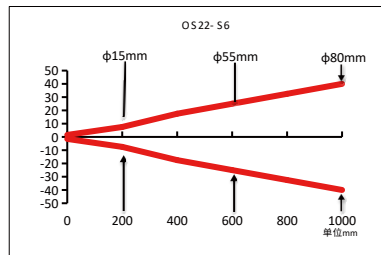
技术参数

工作电压	10...30 V DC Class 2
光源	红光 LED, 630nm 红光点光源, 630nm
输出特性	PNP/NPN
负载电流	≤100mA
开关频率	800Hz
UL温度	50°C
工作温度	-10°C...+50°C
环境温度	-40°C...+70°C
保护电路	短路保护 反极性保护 输出过载保护

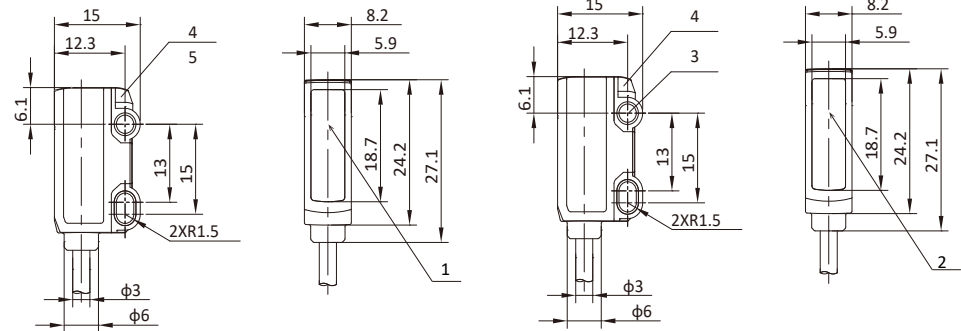
防护等级	IP67
外壳	PC+PBT
连接方式	*m PVC线缆

光斑图

OS22-S6 光斑图 单位(mm)



外形尺寸

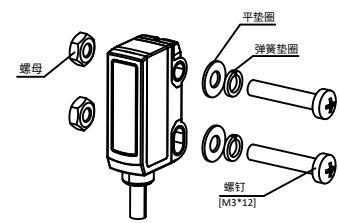


操作指示

1	接收端	
2	发射端	
3	安装孔	φ 3.0mm
4	稳态指示灯	绿色
5	输出指示灯	黄色

安装

建议使用M3*12螺钉紧固，紧固力矩≤0.5N.m



接线图

10...30V DC + GND	br/Bn bl/Bu	10...30V DC + GND ○ NPN	br/Bn bl/Bu sw/Bk	10...30V DC + GND ● NPN	br/Bn bl/Bu sw/Bk	10...30V DC + GND ○ PNP	br/Bn bl/Bu sw/Bk	10...30V DC + GND ● PNP	br/Bn bl/Bu sw/Bk
图1	图2	图3	图4	图5					

安全防御措施

▲危险	- 本产品仅供目标检测之用，请勿将本产品用于保护人体或人体部位等目的。 - 本产品不得作为防爆产品使用，请勿在危险场所或潜在爆炸气体的环境中使用本产品。 - 若不按此规定使用控制或调整装置、或执行各步操作，就可能引起有害的辐射照射。
▲警告	本产品是采用直流供电的传感器，请勿施加交流电源，如果施加交流电压，则可能导致产品爆炸或起火。
注意	- 请勿与电源线和高压线使用同一配线，否则可能因噪声导致主模块发生故障或受损。 - 使用市面所售的开关稳压器时，请务必将壳体接地端子和接地端子接地。 - 请勿在室外使用本产品。

○ = 亮通
● = 暗通

维修

禁止客户拆解产品，请返厂维修