

## 光电传感器 - 方型OS50



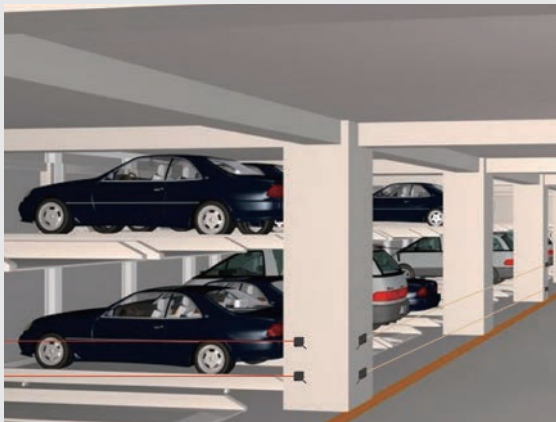
### 产品说明:

方形50\*50尺寸, 60m激光对射, 10m镜反, 7m漫反检测距离, 宽电压供电, 继电器输出。适用车库、仓储、物流、天车防撞等应用。

### 产品特点:

- 多种输出模式
- 长检测距离
- 灵活的安装方式

### 传感器功能说明:



40米对射超长距离检测, 适用于立体车库、仓库, 24-240V交直流供电, 继电器输出, 无需单独配备24V开关电源。

使用便于光轴对齐的红色LED光源, 10米镜反检测距离, 横向宽度较宽的卷帘门也可安装使用。



选型表:

检测模式	型号	检测距离	光源	开关频率	输出	开关方式	接线方式	电路图
对射型	OS50-S6 (发射器)	40m	红外光	800Hz	---	NO+NC	2米电缆	图1
	OS50-EVP6 (接收器)		---		PNP			图3
	OS50-EVN6 (接收器)		---		NPN			图4
	OS50-S6Q (发射器)	40m	红外光	800Hz	---	NO+NC	M12连接器	图2
	OS50-EVP6Q (接收器)		---		PNP			图5
	OS50-EVN6Q (接收器)		---		NPN			图6
	OS50-S5 (发射器)	40m	红外光	50Hz	---	继电器	2米电缆	图11
	OS50-EVR5 (接收器)		---		NO+NC			图12
	OS50-S206 (发射器)	20m	红光	800Hz	---	NO+NC	2米电缆	图1
	OS50-E20VP6 (接收器)		---		PNP			图3
	OS50-E20VN6 (接收器)		---		NPN			图4
	OS50-S206Q (发射器)	20m	红光	800Hz	---	NO+NC	M12连接器	图2
	OS50-E20VP6Q (接收器)		---		PNP			图5
	OS50-E20VN6Q (接收器)		---		NPN			图6
	OS50-S205 (发射器)	20m	红光	50Hz	---	继电器	2米电缆	图11
	OS50-E20VR5 (接收器)		---		NO+NC			图12
	OS50-SL6 (发射器)	60m	激光	800Hz	---	NO+NC	2米电缆	图1
	OS50-ELVP6 (接收器)		---		PNP			图3
	OS50-ELVN6 (接收器)		---		NPN			图4
	OS50-SL6Q (发射器)	60m	激光	800Hz	---	NO+NC	M12连接器	图2
OS50-ELVP6Q (接收器)	---		PNP		图5			
OS50-ELVN6Q (接收器)	---		NPN		图6			
OS50-SL5 (发射器)	60m	激光	50Hz	---	继电器	2米电缆	图11	
OS50-ELVR5 (接收器)		---		NO+NC			图12	

该检测距离对应反光板 RB50\*50-1

镜反射型	OS50-RVP6	10m	红光	800Hz	PNP	NO+NC	2米电缆	图3
	OS50-RVN6				NPN			图4
	OS50-RVP6Q	10m	红光	800Hz	PNP	NO+NC	M12连接器	图5
	OS50-RVN6Q				NPN			图6
	OS50-RVR5	10m	红光	50Hz	继电器	NO+NC	2米电缆	图12
偏振镜反射型	OS50-RPVP6	6m	红光	800Hz	PNP	NO+NC	2米电缆	图3
	OS50-RPVN6				NPN			图4
	OS50-RPVP6Q	6m	红光	800Hz	PNP	NO+NC	M12连接器	图5
	OS50-RPVN6Q				NPN			图6
	OS50-RPVR5	6m	红光	50Hz	继电器	NO+NC	2米电缆	图12

选型表：

检测模式	型号	检测距离	光源	开关频率	输出	开关方式	接线方式	电路图
漫反射型	OS50-K1000VP6	1000mm	红光	800Hz	PNP	NO+NC	2米电缆	图7
	NPN				图8			
	OS50-K1000VP6Q	1000mm	红光	800Hz	PNP	NO+NC	M12连接器	图9
	NPN				图10			
	OS50-K1000VR5	1000mm	红光	50Hz	继电器	NO+NC	2米电缆	图12
	OS50-K2500VP6	2500mm	红外光	800Hz	PNP	NO+NC	2米电缆	图7
	NPN				图8			
	OS50-K2500VP6Q	2500mm	红外光	800Hz	PNP	NO+NC	M12连接器	图9
	NPN				图10			
	OS50-K2500VR5	2500mm	红外光	50Hz	继电器	NO+NC	2米电缆	图12
	OS50-K3500VP6	3500mm	红外激光	800Hz	PNP	NO+NC	2米电缆	图7
	NPN				图8			
	OS50-K3500VP6Q	3500mm	红外激光	800Hz	PNP	NO+NC	M12连接器	图9
	NPN				图10			
	OS50-K3500VR5	3500mm	红外激光	50Hz	继电器	NO+NC	2米电缆	图12
	OS50-K7000VP6	7000mm	红外激光	800Hz	PNP	NO+NC	2米电缆	图7
	NPN				图8			
	OS50-K7000VP6Q	7000mm	红外激光	800Hz	PNP	NO+NC	M12连接器	图9
	NPN				图10			
	OS50-K7000VR5	7000mm	红外激光	50Hz	继电器	NO+NC	2米电缆	图12

# 光电传感器 - 方型OS50

## 技术参数:

供电电压	10...30VDC (NPN、PNP型)    24...240VAC/DC (继电器型)
光源	红色激光 (650nm) /1级激光
响应时间	Max,2ms, (NPN、PNP型)    Max,30ms (继电器型)
空载电流	≤25mA
负荷电流	≤200mA (NPN、PNP型)    ≤3A (继电器型)
保护回路	反极性保护 (NPN、PNP) 型、短路保护、浪涌保护(继电器型)、过载保护
距离调节	可调, 附带单圈旋钮
输出类型	NPN、PNP、继电器
开关模式	亮通+暗通
输出指示灯	黄色LED
稳态指示灯	绿色LED
环境温度	-25...55 °C
光斑尺寸	4.5cm(1.2m)、7cm(2.4m)、9cm(3.5m)@OS50-K3500系列
耐电压	1000V/AC 50/60Hz 60s
绝缘阻抗	≥50MΩ(500VDC)
耐振动	复振幅1.5mm 10...50Hz(X, Y, Z 方向各2小时)
耐冲击	500m/s <sup>2</sup> (50G)X, Y, Z各3次
防护等级	IP67
外壳材质	PBT+ABS
包含附件	EOS50-1 安装支架(所有型号)、RB50*50-1 反光板 (限镜反和偏振镜反型)

## 电路图:

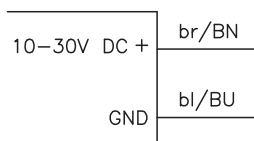


图1

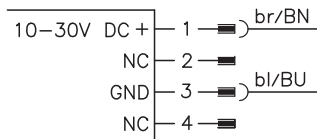


图2

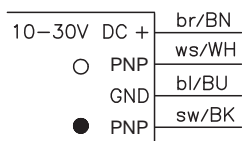


图3

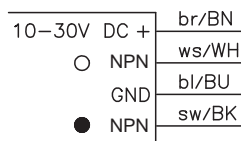


图4

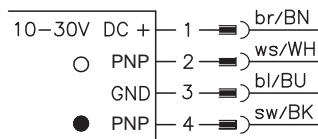


图5

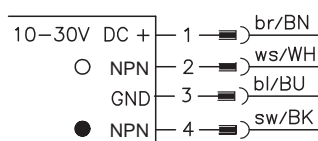


图6

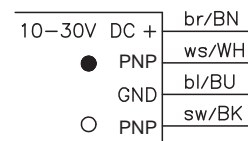


图7

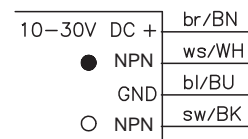


图8

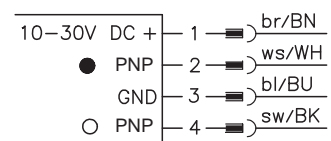


图9

# 光电传感器 - 方型OS50

电路图：

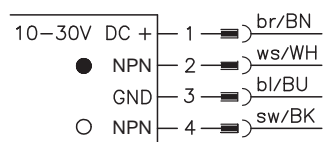


图10

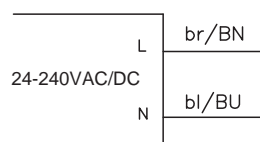


图11

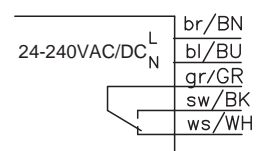
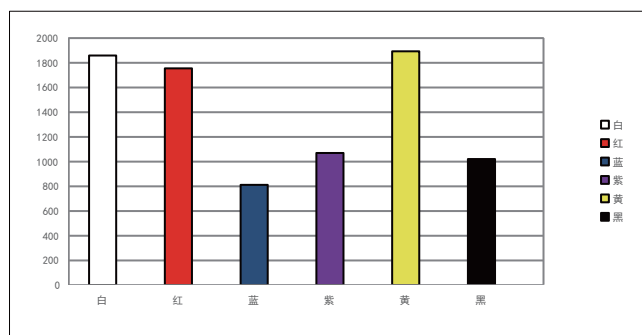


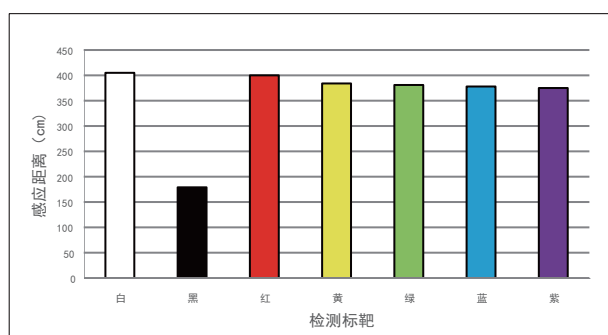
图12

颜色衰减图：

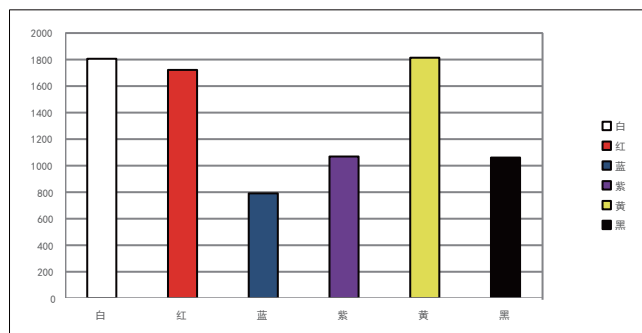
OS50-K1000VP6漫反衰减图



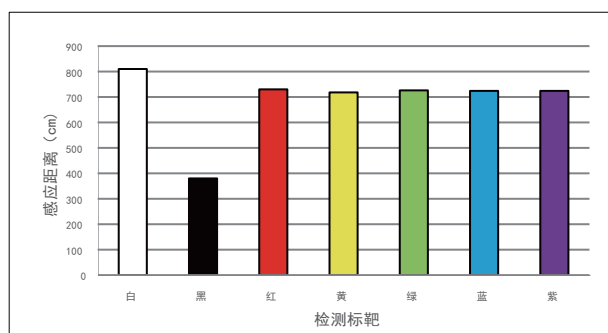
OS50-K3500VP6漫反衰减图



OS50-K1000VR5漫反衰减图

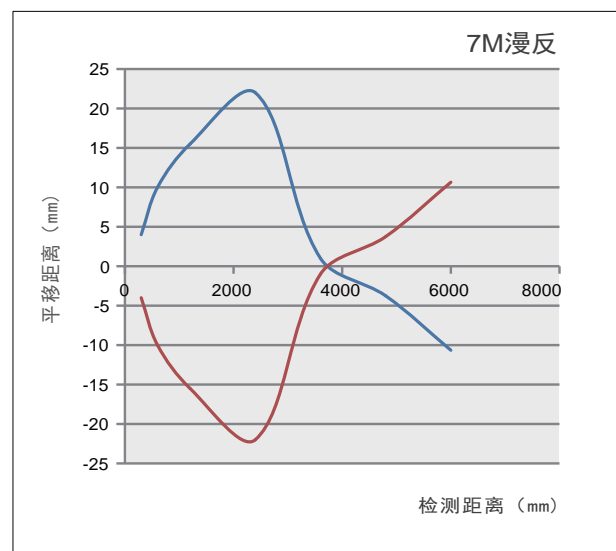
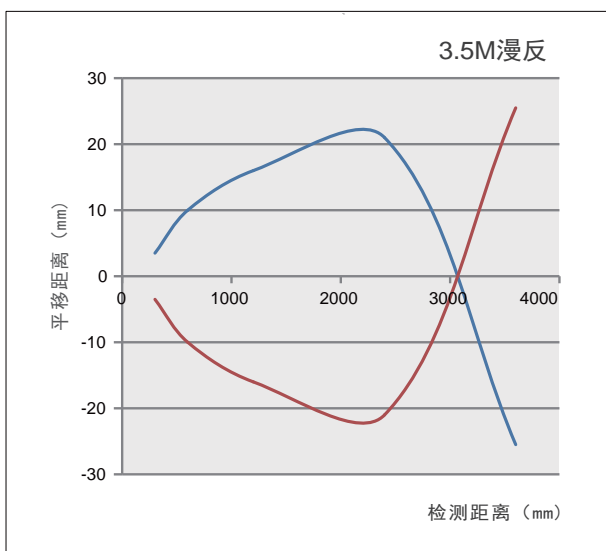
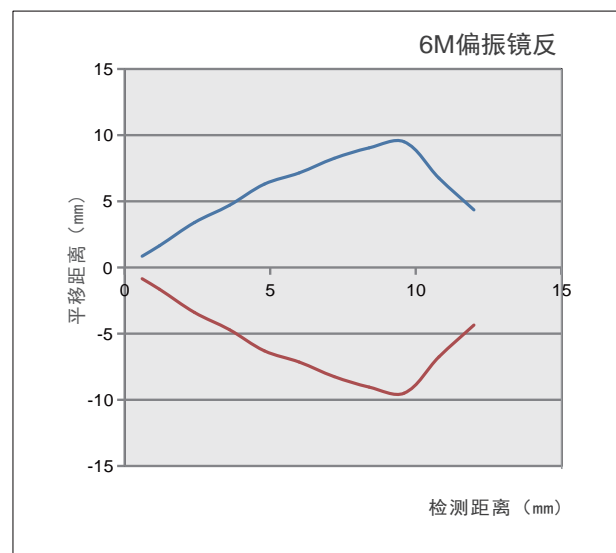
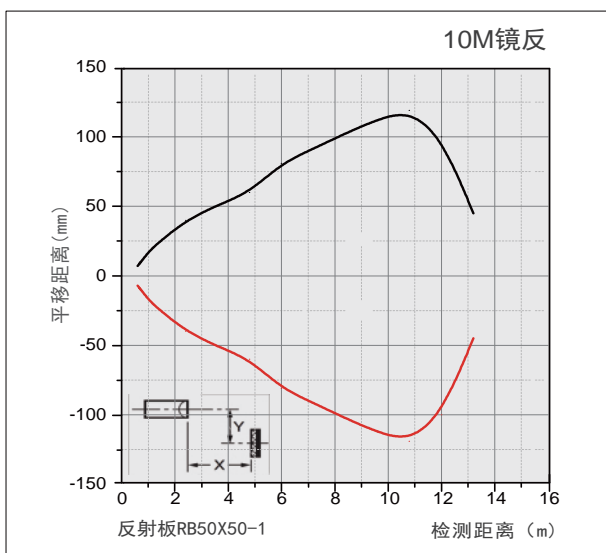
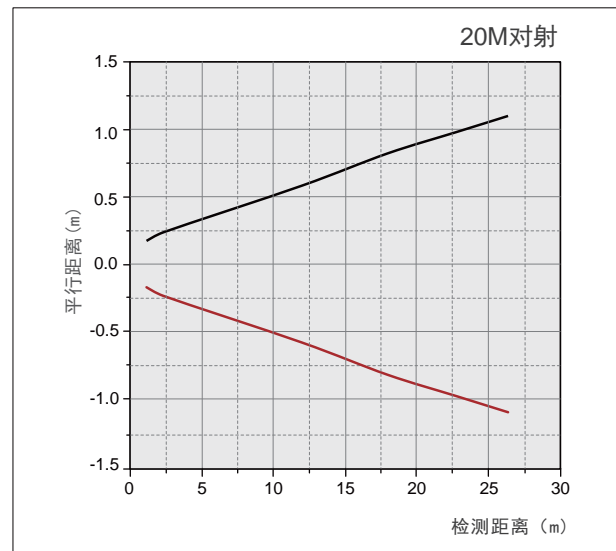
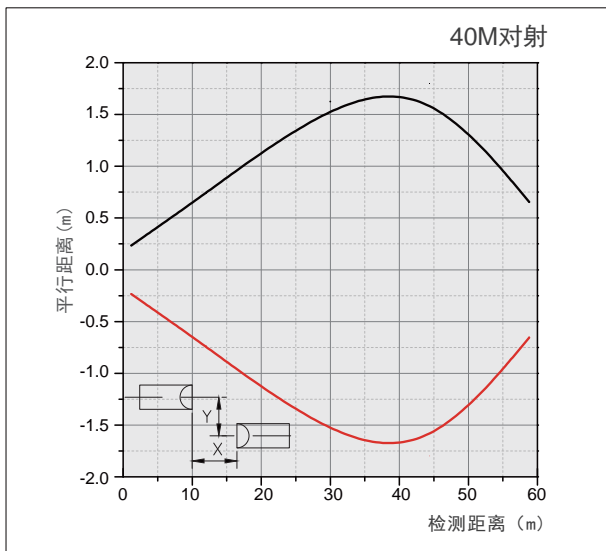


OS50-K7000VR5漫反衰减图



# 光电传感器 - 方型OS50

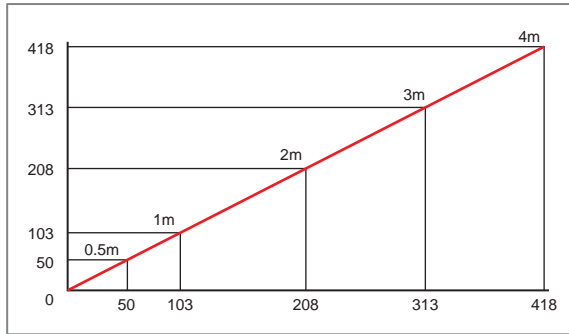
平移特性曲线:



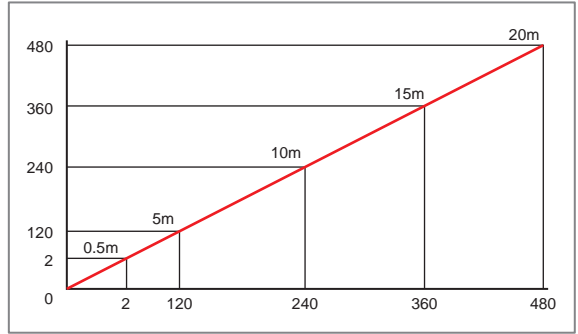
# 光电传感器 - 方型OS50

光斑图：

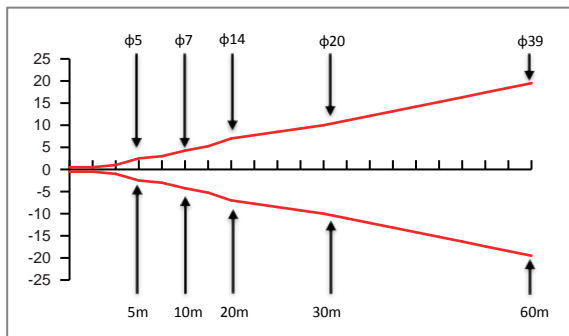
OS50-（红外光对射）S6/S5对射 光斑图 (cm)



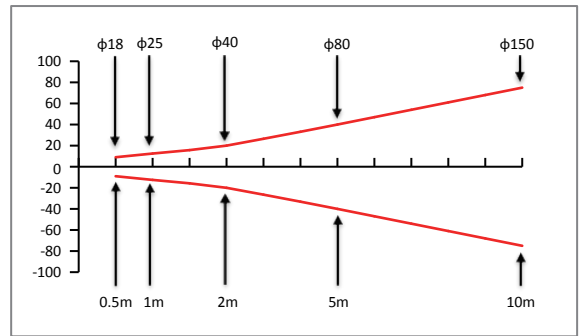
OS50-（红光对射）206/205 光斑图 (mm)



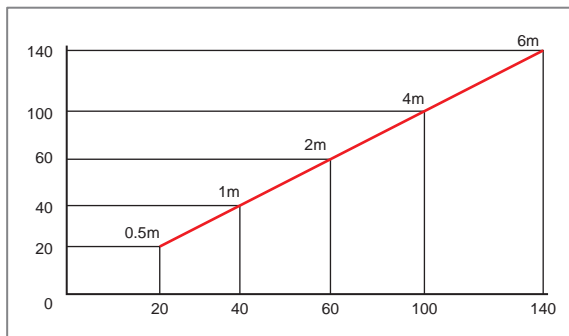
OS50-（激光对射）SL6/SL5 光斑图 (mm)



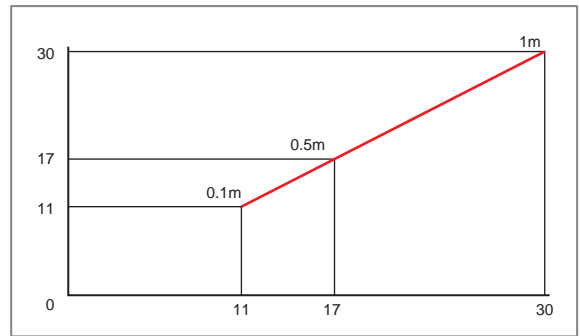
OS50-R 光斑图 (mm)



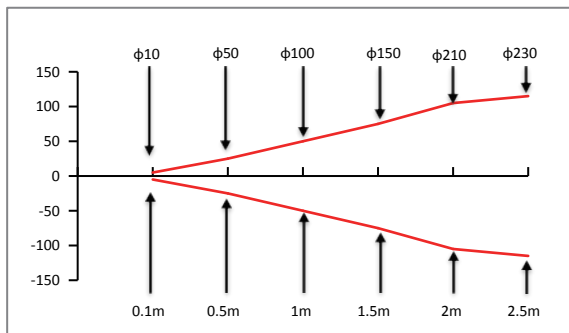
OS50-RP 光斑图 (mm)



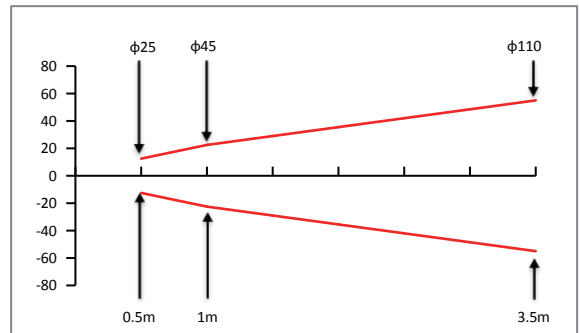
OS50-K1000 光斑图 (mm)



OS50-K2500 光斑图 (mm)

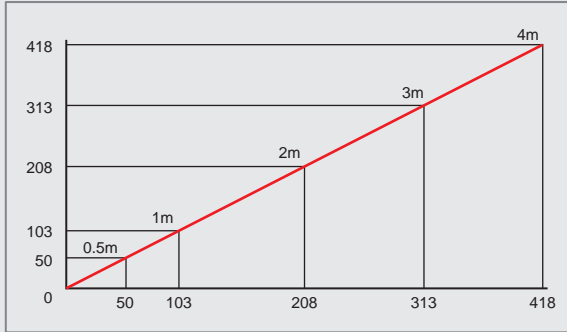


OS50-K3500 光斑图 (mm)



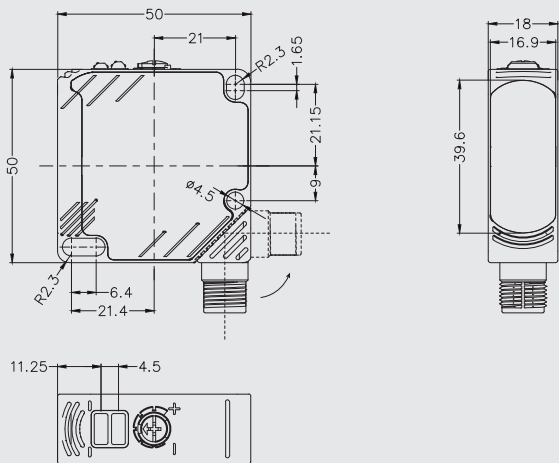
## 光斑图：

OS50-K7000 光斑图 (cm)

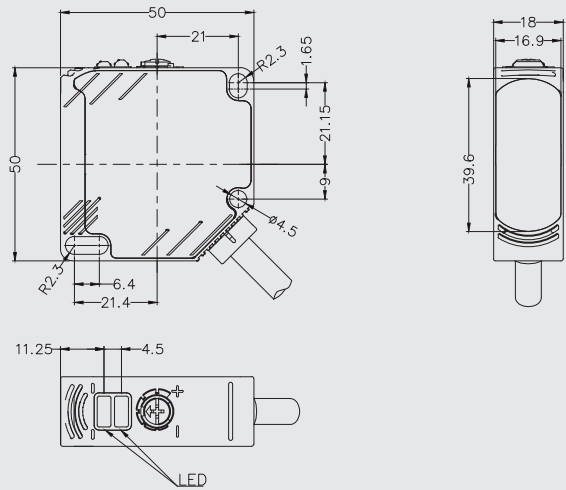


## 机械图：

M12 连接器



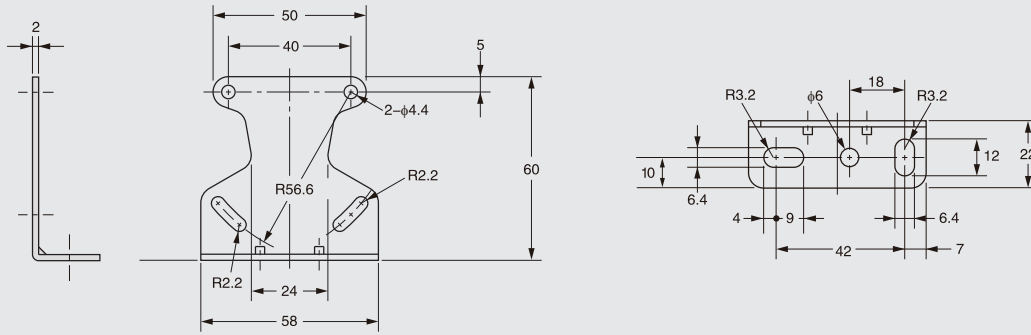
2m 线缆





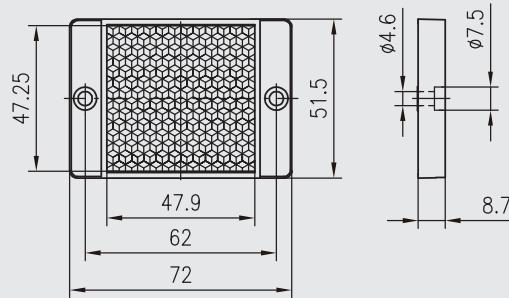
安装支架 (标配):

EOS50-1



反光板:

RB50x50-1 (标配)



RB50x50 (选配)

