

北京 010-68008 911 Autonics 奥托尼克斯代理商 PDF 说明书
 广东省深圳 0755-83656701 Autonics 江苏省 无锡 现货库存
www.Autonics-Omron.com 在线查询 www.Omrons.com.cn

Autonics 光电传感器 Autonics 光电开关 Autonics 选型资料 PDF					
产品类型	型号	检测距离	电源	控制输出	价格
光电开关 光电传感器	BM3M-TDT, BM3M-TDT1, BM3M-TDT2, BM3M-TDT1,2	3M	12-24VDC	NPN OPEN COLLECTOR OUTPUT	176
	BM1M-MDT(镜面反射型)	1M			176
	BM200-DDT(漫反射型)	200mm			176
光电开关 光电传感器	BMS5M-TDT, BMS5M-TDT1, BMS5M-TDT2,(透过型)	5M	12-24VDC	NPN OPEN COLLECTOR OUTPUT	315
	BMS2M-MDT (镜面反射型)	2M			262
	BMS300-DDT (漫反射型)	300mm			262
	BMS300-DDT-P(漫反射型)	300mm		PNP OPEN COLLECTOR OUTPUT	262
	BMS2M-MDT-P (镜面反射型)	2M			262
	BMS5M-TDT-P, BMS5M-TDT-P1, BMS5M-TDT-P2,(透过型)				262

Autonics 中国代理商, 北京总代理 Autonics 官网 下载的 Autonics 选型资料

authorized Autonics distributor

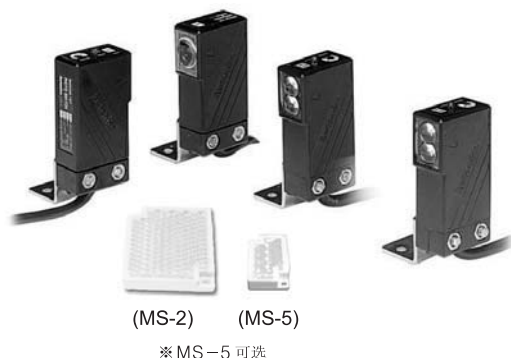
www.shuntu.net

Autonics@Ymail.com


内装输出保护线路装置/高速应答型光电传感器

■ 特点

- 内装输出端电流保护线路及电源逆连接保护回路
- 高速应答速度：1ms以下
- 根据配线转换Light ON/Dark ON方式
- 内装灵敏度调节VR（对射型除外）



(MS-2) (MS-5)
※MS-5 可选

 使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”



■ 规格

型号	BMS5M-TDT	BMS2M-MDT	BMS300-DDT
	BMS5M-TDT-P	BMS2M-MDT-P	BMS300-DDT-P
检测模式	对射型	镜面反射型	漫反射型
检测距离	5m	(★1) 0.1 ~ 2m	(★2) 300mm
检测物体	φ10 mm 以上不透明体	φ60 mm 以上不透明体	透明体, 半透明体, 不透明体
应差距离	—————		探测距离的20%以内
响应时间	Max. 1ms		
电源电压	12~24VDC ±10% (纹波P-P: Max. 10%)		
消耗电流	Max. 50mA	Max. 45mA	
光源	红外线发光二极管 (调制)		
灵敏度调节	—————	VR可调式	
动作方式	依据接线方式选择Light ON/Dark ON方式		
控制输出	<ul style="list-style-type: none"> ● NPN集电极开路输出  负荷电压: Max. 30VDC, 负荷电流: Max. 200 mA, 残留电压: Max. 1V ● PNP集电极开路输出  输出电压: 电源电压2.5v以上, 负荷电流: 200mA以下 		
保护电路	电源反接保护, 输出端电流保护线路		
指示灯	动作指示灯: 红色LED; 电源显示灯: 红色LED (只限于BMS5M-TDT1)		
连接线	配线连接		
绝缘阻抗	Min. 20MΩ (以500VDC为基准)		
抗干扰	±240V 由模拟干扰方波干扰 (脉宽: 1μs)		
耐电压	1000VAC 50/60Hz 1分钟		
耐振动	振幅 1.5mm 频率 10 ~ 55Hz X, Y, Z 各方向两小时		
耐冲击	500m/s ² (50G) X, Y, Z 各方向3小时		
环境光照	太阳光: Max. 11,000lx,		日光灯: Max. 3,000lx
环境温度	-10 ~ +60℃ (未结冰状态),		储存时: -25 ~ +70℃
环境湿度	35 ~ 85%RH, 储存时: 35 ~ 85%RH		
材质	外壳: ABS, 镜头: 丙烯酸 (反射镜面: PC)		
连接线缆	4P, φ5 mm, 线长: 2m		
附件	个别	—————	—————
	共同	————— 镜面 (MS-2) 固定用托架, 螺栓/螺母	
认证			
重量	约 180g	约 110g	约 100g

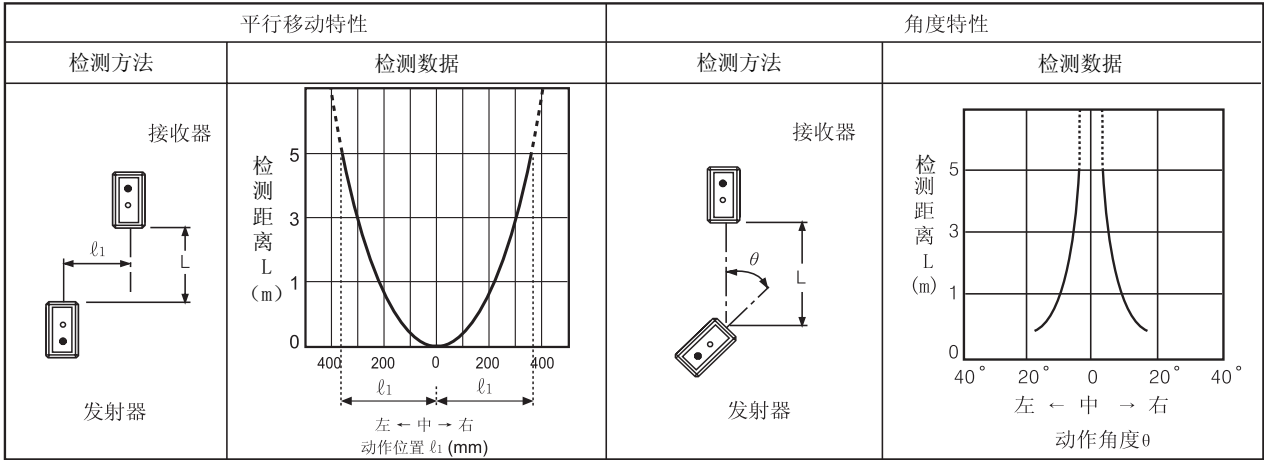
※ (★1) 当传感器与反射镜之间的探测距离小于0.1m时, 使用MS-2与MS-5的效果一样

※ (★2) 规格表中的探测距离是在探测物为100×100mm的白色无光纸的条件下测得

■ 特性数据

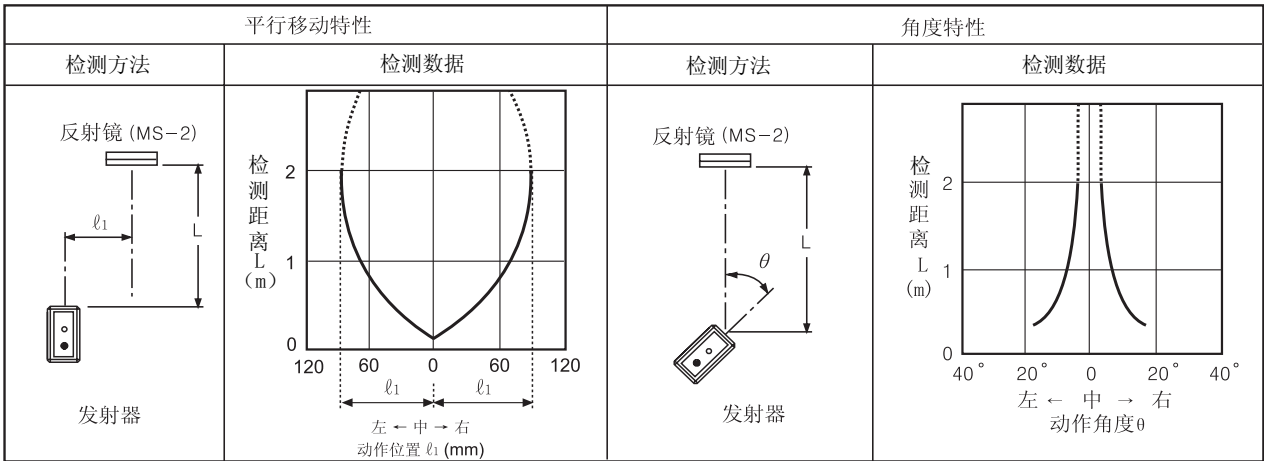
◎ 对射型

- BMS5M-TDT ● BMS5M-TDT-P



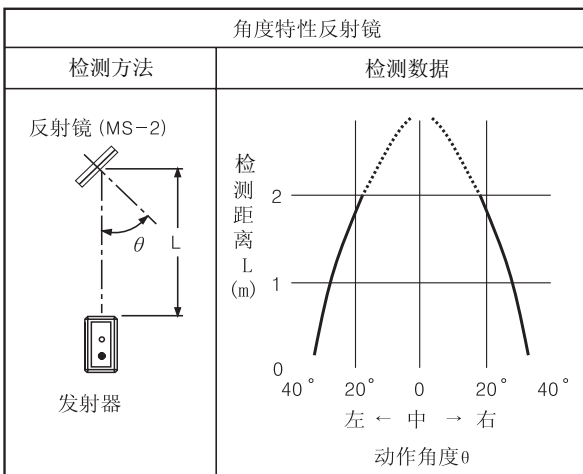
◎ 镜面发射型

- BMS2M-MDT ● BMS2M-MDT-P



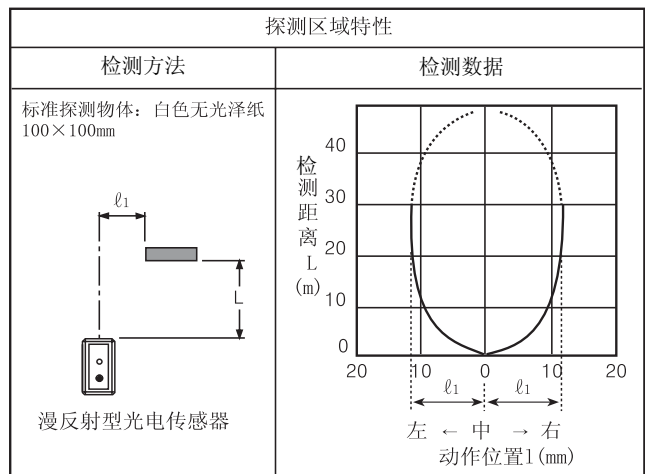
◎ 镜面反射型

- BMS2M-MDT
- BMS2M-MDT-P



◎ 漫反射型

- BMS300-DDT
- BMS300-DDT-P



(A) 计数器

(B) 计时器

(C) 温控器

(D) 功率控制器

(E) 面板表

(F) 转速/线速/脉冲表

(G) 显示单元

(H) 传感器控制器

(I) 开关电源

(J) 接近传感器

(K) 光电传感器

(L) 压力传感器

(M) 旋转编码器

(N) 5相步进电机 & 驱动器 & 控制器

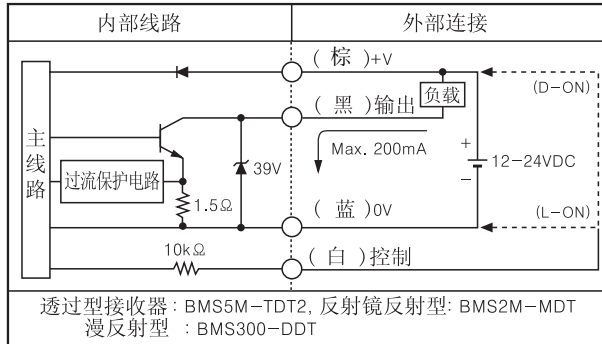
(O) 图形显示器

(P) 产品取消型号 & 替代产品

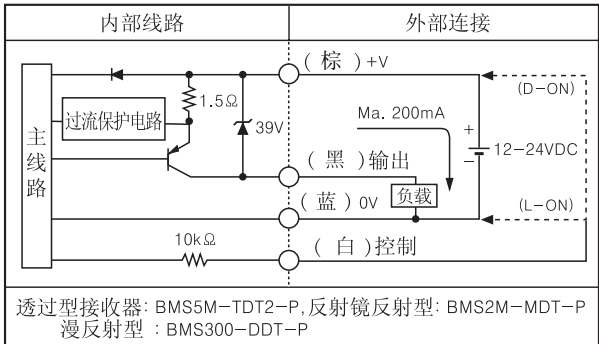
BMS系列 010-68008 911北京0755-83656701深圳 Autonics@yemail.com 江苏省 无锡 现货

控制输出图

● NPN集电极开路输出

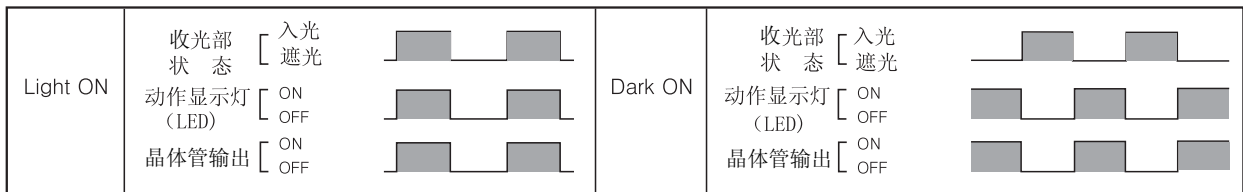


● PNP集电极开路输出

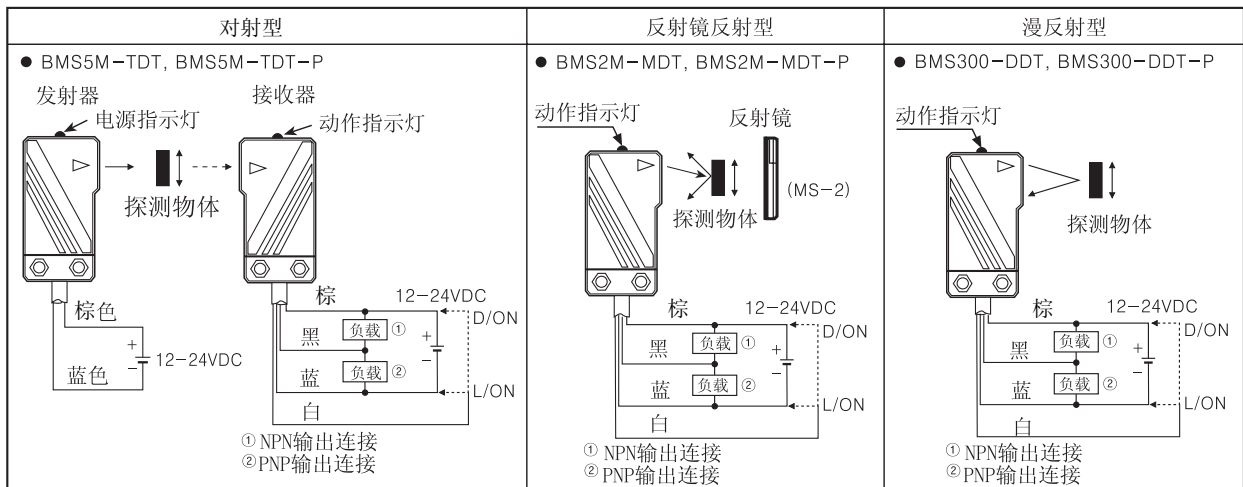


※ 通过控制白线选择Light ON/Dark ON模式
Light ON: 控制线连接0V
Dark ON: 控制线连接+V

动作模式

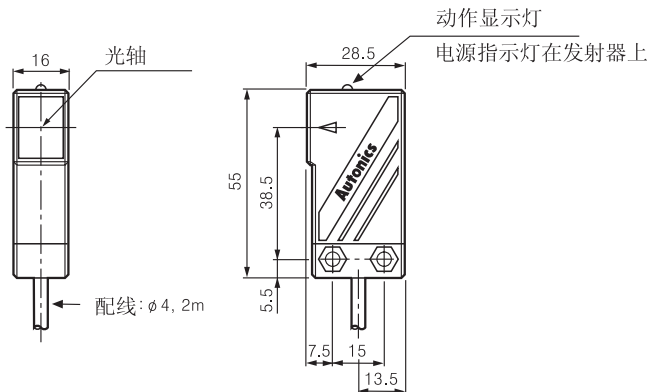


连接

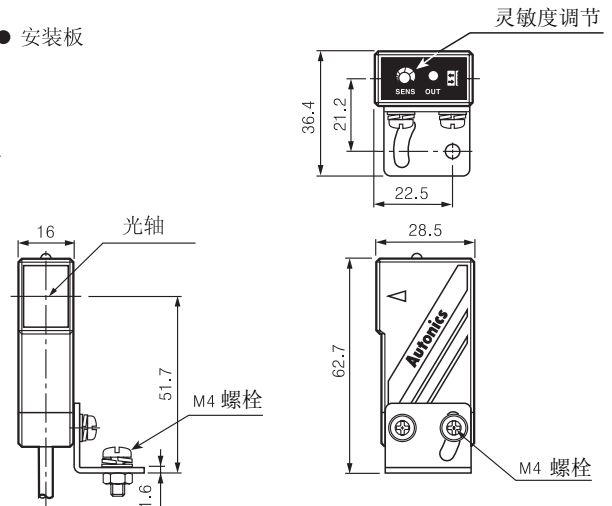


外形尺寸图

● 产品



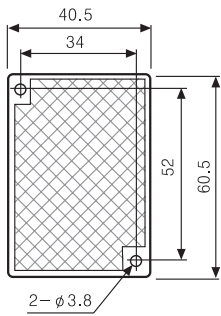
● 安装板



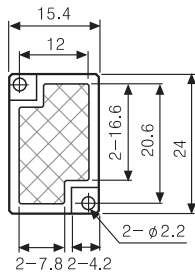
(单位: mm)

内置放大器型 (侧面检测型)

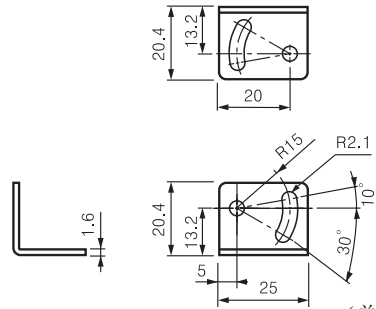
● 反射镜 < MS-2 >



< MS-5 >



● 安装板



(单位: mm)

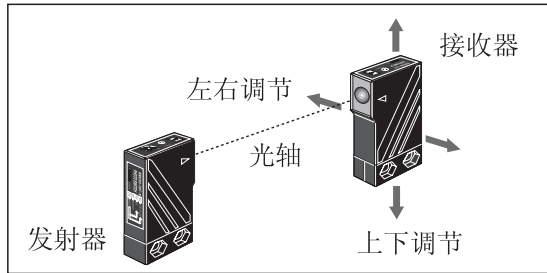
■ 安装和调试

将发射器和接收器面对面的安装, 并调节光轴位置和灵敏度后连接电源。

◎ 光轴调整

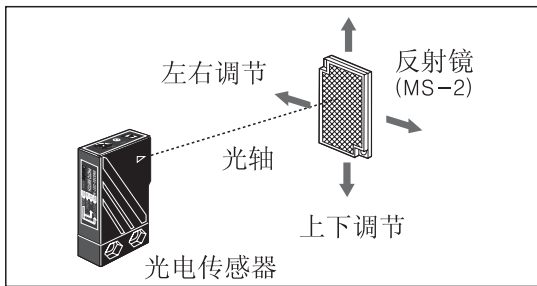
1. 对射型

调节发射器和接收器的上下左右位置, 使中心对正, 指示灯变亮后固定



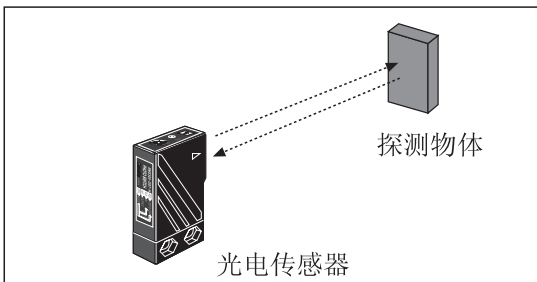
2. 镜面反射型

调节反射面的上下左右位置, 使传感器的指示灯变亮后固定



3. 漫反射型

调节传感器的上下左右位置, 使传感器的指示灯变亮后固定

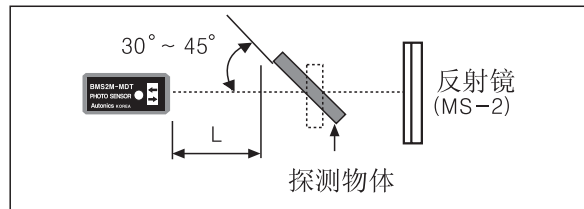


◎ 灵敏度调节

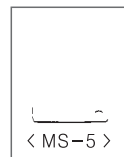
1. 对射型&镜面反射型

把这个灵敏度调节的最大, 观察传感器的动作是否正常, 如正常说明这个检测物在检测范围内。如果这个传感器被电源噪声或外界光干扰而工作不正常, 可慢慢调节灵敏度的位置使它工作正常。

※ 如果被测物的反射率比反射镜面更高, 它会发生误动作, 因此, 在传感器和被测物留有足够的空间, 或把被测物和光轴成30-45度的角度。



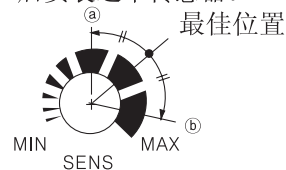
※ 如果安装位置太小, 请用MS-5代替MS-2, 探测距离是一样的。



2. 漫反射型

将一个被测物放在检测范围内, 调节电位器到A的位置时, 指示灯亮, 这个位置是最小灵敏度, 拿走被测物, 调节电位器到B位, 指示灯变亮, 如果没有变亮, 这个位置就是灵敏度最大, 一般是将开关置于A, B的中间。

※ 检查这个反射物的背景, 对象情况, 发光状态, 避免可能引起的故障, 后安装这个传感器。



(A)	计数器
(B)	计时器
(C)	温控器
(D)	功率控制器
(E)	面板表
(F)	转速/线速/脉冲表
(G)	显示单元
(H)	传感器控制器
(I)	开关电源
(J)	接近传感器
(K)	光电传感器
(L)	压力传感器
(M)	旋转编码器
(N)	5相步进电机 & 驱动器 & 控制器
(O)	图形显示器
(P)	产品取消型号 & 替代产品