

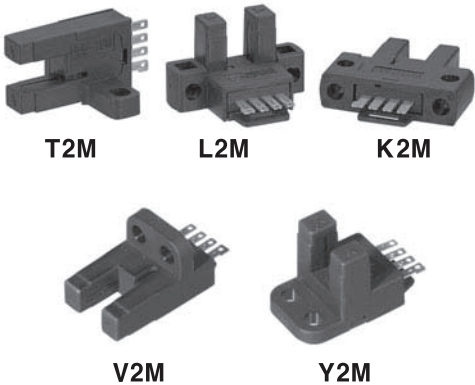
BS5系列

微型光电传感器

特点

- 紧凑型，内置放大器，NPN或PNP集电极开路输出
- 多种外形尺寸以满足不同的安装要求  
(外形：K, T, L, Y, V型)
- 可选择Light ON/Dark ON动作模式
- 高速响应频率：2kHz
- 宽范围电压：5-24VDC  
(便于连接不同的IC，继电器，PLC等)
- 防尘设计：发射端/接收端窗口采用防尘保护设计)
- 通过红色指示灯，可以确认工作状态

⚠ 使用前请先仔细阅读操作手册上的“安全注意事项”

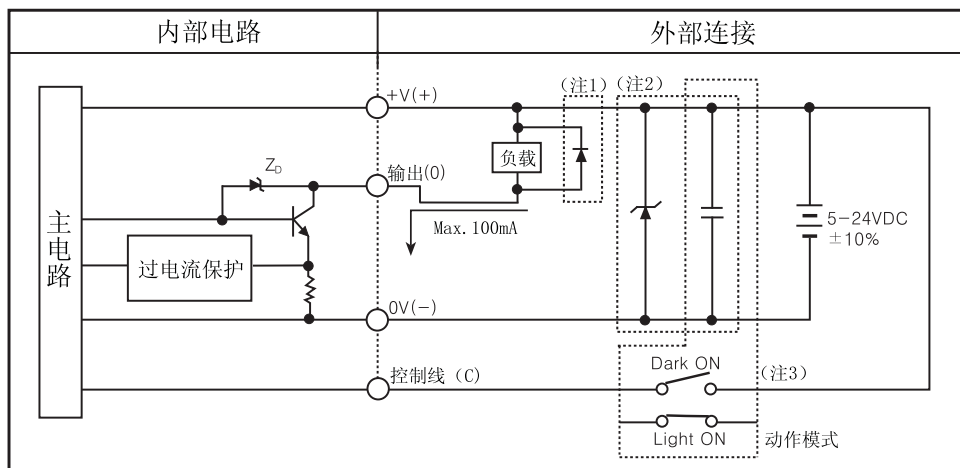


规格

型 号	BS5-K2M	BS5-T2M	BS5-L2M	BS5-Y2M	BS5-V2M
检 测 距 离	固定5mm				
检 测 方 式	对射型（非调制光）				
检 测 物 体	不透明物体 Min. 0.8×1mm				
应 差 距 离	0.05mm				
电 源 电 压	5-24VDC ±10% (纹波P-P :Max. 10%)				
消 耗 电 流	Max. 30mA (26.4VDC)				
控 制 输 出	NPN集电极开路输出 负载电压：Max. 30VDC 负载电流：Max. 100mA 残留电压：Max. 1.2V				
动 作 模 式	通过控制线选择Light ON/Dark ON模式				
动 作 指 示 灯	红色LED				
响 应 时 间	入光：Max.20μs 遮光：Max.100μs				
响 应 频 率	2kHz				
连 接 方 式	接插式				
光 源	红外光LED (940nm)				
耐 振 动	10 ~ 55Hz 振幅 1.5mm X, Y, Z 2小时				
耐 冲 击	500m/s <sup>2</sup> (50G) X, Y, Z 方向3次				
抗 干 扰	模拟方波发生器±240V (脉冲宽度:1μs)				
耐 电 压	1,000VAC 50/60Hz 一分钟				
绝 缘 阻 抗	Min.20MΩ (以250VDC为基准)				
环 境 光 照	荧光灯：Min.1000lx(以收光面的光照为基准)				
环 境 温 度	-20 ~ 55℃(未结冰状态) 储存时：-25 ~ 85℃				
环 境 湿 度	使用及储存时：35 ~ 85%RH (未结露状态)				
防 护 等 级	IP50(IEC 规格)				
材 质	PBT				
认 证	CE				
重 量	约 30g				

※上述重量未包含外包装

## ■控制输出图



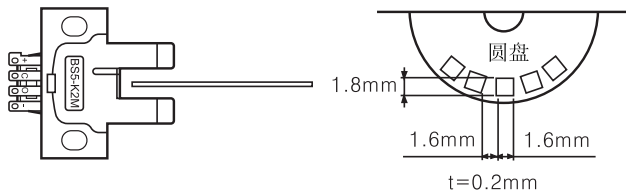
※(注1)当连接感性负载时，建议在负载上并联反向二极管，以免损坏产品

※(注2)当电流回路中存在浪涌现象时，请务必连接稳压二极管（30~35V）及电容（0.1~1 $\mu$ F / 400~600V）

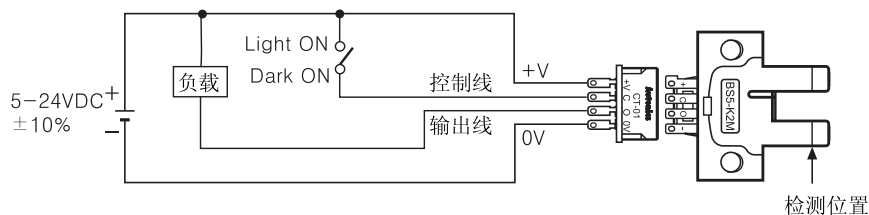
※(注3)动作模式选择：若控制线（C）和+V（+）连接时，为Light ON模式，在未连接状态下时为Dark ON模式  
在使用Light ON模式时，请在+V（+）和0V（-）之间连接电容（Min. 0.1~1 $\mu$ F / 50V）以免损坏产品

## ■测量响应频率的方法

产品响应频率值由下图所示的圆盘检测得出



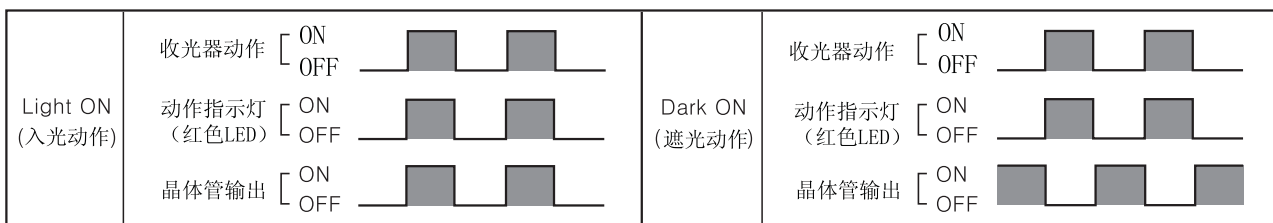
## ■连接



※请务必采用端子台（CT-01）进行接线

若不采用端子台（CT-01），而直接焊接在产品端子上时，将损坏产品。

## ■动作模式



※当控制输出端短路或超过额定电流时，保护回路将开始工作，控制输出信号将不输出

(A) 光电传感器

(B) 光纤传感器

(C) 门传感器/  
区域传感器

(D) 接近开关

(E) 压力传感器

(F) 旋转编码器

(G) 配线/配件

(H) 温度控制器

(I) SSR/  
功率控制器

(J) 计数器

(K) 计时器

(L) 电压/电流  
面板表(M) 转速/线速  
脉冲表

(N) 显示单元

(O) 传感器控制器/  
开关电源(P) 步进电机/  
驱动器/  
运动控制器

(Q) 触摸屏

(R) 远程网络设备

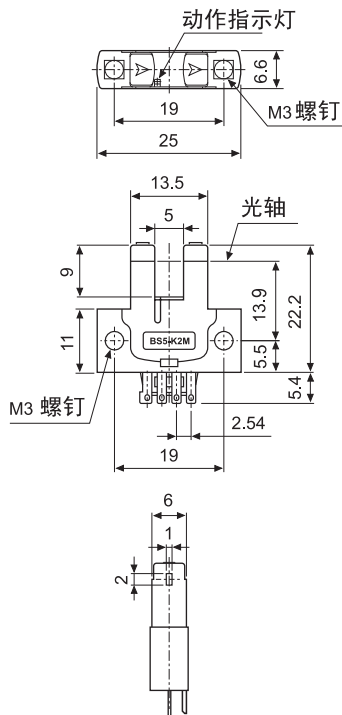
(S) 其他

## BS5系列

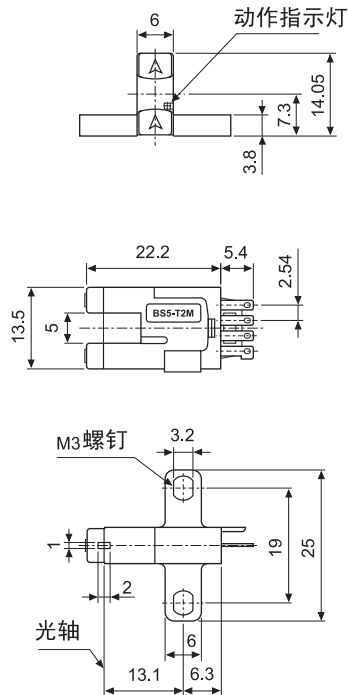
## ■外形尺寸图

(单位:mm)

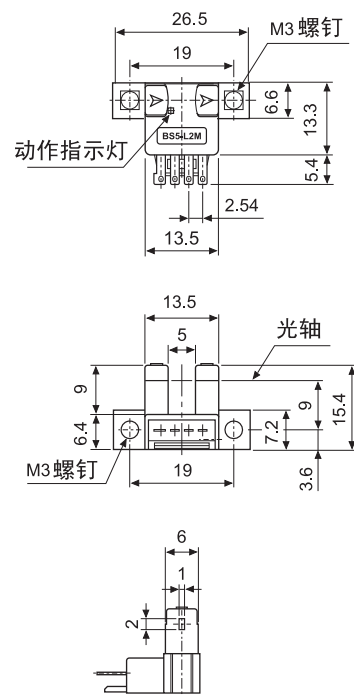
## ●BS5-K2M



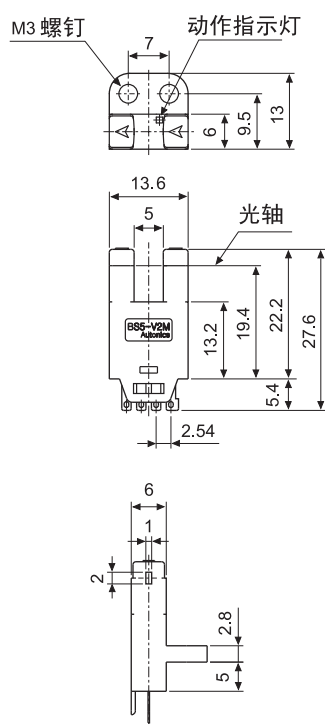
## ●BS5-T2M



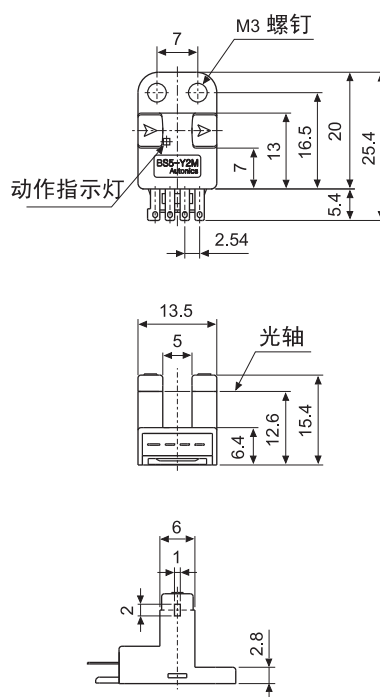
## ●BS5-L2M



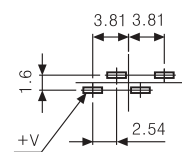
## ●BS5-V2M



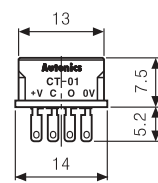
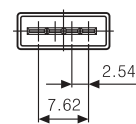
## ●BS5-Y2M



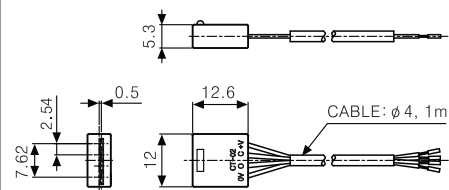
## ●PCB接插件安装孔



## ●接插件: CT-01(另售)



## ●接插件: CT-02(另售)



※线长可以定制