



光电传感器  
DPT 系列

## 使用说明书

- 感谢您选择高松产品，使用产品前，请您认真阅读此说明书。
- 由具备一定电气知识的人员使用。
  - 使用本产品前，请仔细阅读本说明书，在充分了解产品后，正确使用。
  - 为了您的方便，请妥善保管好此说明书，以便随时查阅。

## 符号

以下符号为本说明书的重要提示信息，请务必遵守以下内容。

	有引发故障或者起火的危险，使用时，请不要超过额定电压。
	有引发破裂的危险，请不要使用AC电源。
	高温下有烫伤的危险。

## 安全上须知

为了确保您的安全，请务必遵守以下内容。

- 请勿在易燃、易爆气体的环境下使用。
- 请勿在有水、油、化学药品飞溅的环境，及接触到蒸汽的环境下使用。
- 请勿擅自拆卸、修理、改造本产品。
- 使用时请勿超出额定电压、电流的范围。
- 请勿在超出额定的环境下使用。
- 请注意工作电源的极性，勿接错线。
- 请正确连接负载。
- 请勿让负载短路。
- 请不要在外壳破损的状态下使用。
- 废弃时，请作为工业废弃物处理。
- 请勿在直射日光下使用。
- 由于使用条件的关系（周围温度、电源电压、其它），有时会导致传感器表面温度增高，操作、清洗时请注意，有烫伤的危险。

## 使用上须知

- 请勿在以下场所使用：  
日光直射场所  
湿度高、易结露场所  
含腐蚀性气体的场所  
振动、冲击直接传送到产品本体的场所
- 本产品导线和动力线和电力线装在同一配管中使用时，会受到干扰，有误动作甚至被破坏。
- 延长导线必须使用截面积0.3mm<sup>2</sup>以上、长度100m以下的导线。韩国S-mark认证机种作为认证品使用时，请设为10m以下。
- 加在导线上的力请参照：拉伸40N以下，扭矩0.1N·m以下，压力20N以下，弯曲3Kg以下。
- 接通电源后，200ms以内本产品处于可以检测的状态。所以如果负载和产品连接在不同的电源上时，必须先接通产品的电源。
- 切断电源后，可能会发生输出脉冲，所以请先切断负载或者负载线的电源。
- 请不要用稀释剂、汽油、丙酮、煤油等溶剂清理。

## 包装内容确认

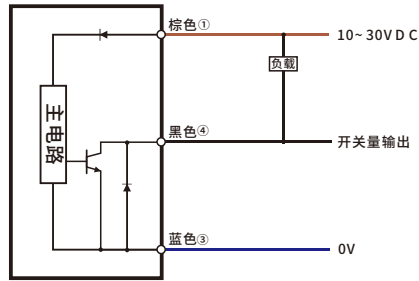
- 传感器            一个
- 使用说明书       一份

## 技术规格

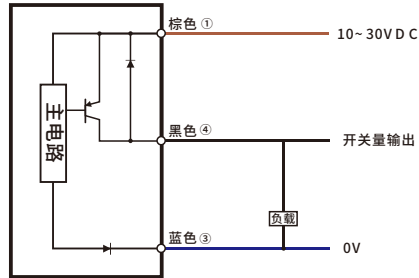
型号	NPN L.on	DPT-25NO	DPT-T50NC-I
	NPN D.on	DPT-25NC	DPT-T50NO-I
	PNP D.on	DPT-25PO	DPT-T50PC-I
	PNP D.on	DPT-25PC	DPT-T50PO-I
工作原理	光电传感器		
外壳样式	扁平方形		
光学工作原理	漫反射		正面对射
检测距离	1~25mm（白色无光泽纸(50×50mm)）		500mm
光斑尺寸	不适用（红外光）		
检测物	φ1.5mm 不透明物体(10mm处)		φ1.5mm不透明体
光源	红外LED 860nm(调制)		红外LED 945nm(调制)
指示灯	输出指示灯:橙色;电源指示灯:绿色		
灵敏性调节	无		
开关模式	L.on（入光动作）/Don（遮光动作）型号可选		
输出模式	NPN或PNP集电极开路		
响应时间	≤2ms		≤1ms
开关频率	250Hz		500Hz
重复精度	< 5%		
迟滞（回差/应差）	<15%Sr		-
工作电压	10~30V DC±10%		
消耗电流	≤20mA		
残余电压	<1.5V(负载电流 ≤50mA时)		
负载电流	≤50mA（30VDC）		
绝缘电阻	电源端子与外壳之间≥50MΩ（500VDC）		
耐压	500VAC (50/60Hz)，1 分钟电源端子和外壳之间		
保护电路	反极性保护/短路保护		
工作环境温度	-25~55℃（无冻结）		
储存温度	-30℃~+60℃（不结冰）		
工作环境湿度	35~85%RH（无凝露）		
储存湿度	35~95%RH（无凝露）		
环境照度	白炽灯照射≤3000Lux，阳光照射≤10000Lux		
抗振性	10~55Hz 扫频，振幅1.5mm，X/Y/Z轴三个方向各2小时		
防护等级	IP65		
最大拧紧扭矩	0.2N·m		
连接方式	2m/3芯线缆，直径2.5mm	发射端：2m/2芯线缆，直径2.5mm；接收端：2m/3芯线缆 直径2.5mm	
尺寸	13.25x20.5x3.5mm	发射：19.25*10.25*4mm，接收：20.5*10.25*4mm	
材料	PC		
重量	约0.022kg	约0.044kg	
配件	安装螺丝		

## 电路示意图

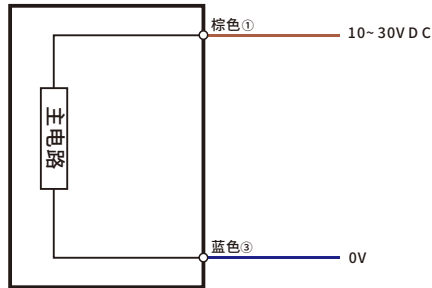
### NPN输出



### PNP输出



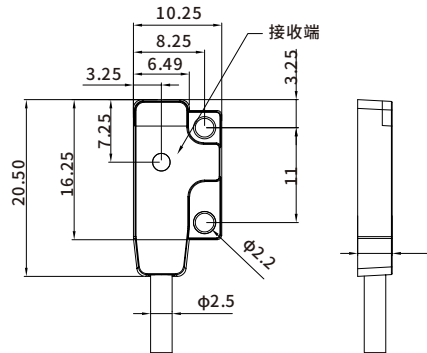
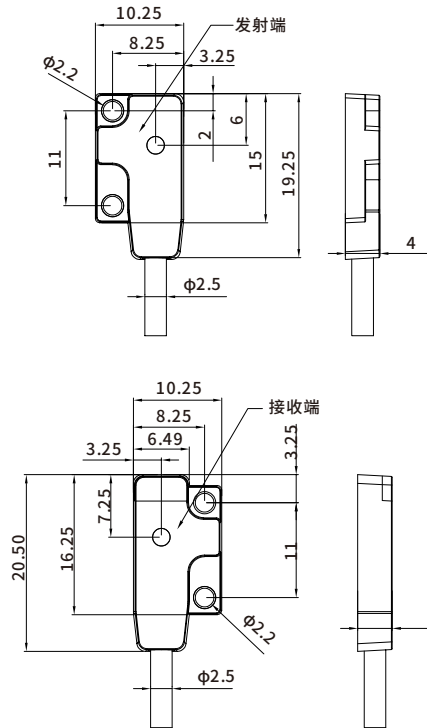
### 发射端



## 外观尺寸图

单位：mm

### DPT-T50-I



## 外观尺寸图

单位：mm

### DPT-25

