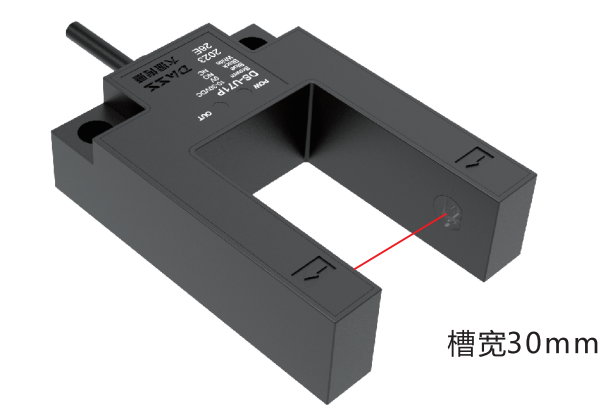


槽型光电传感器

大深传感 稳定如一

DS-U7系列



- 高速应答型
- 内置电源逆接保护、输出短路保护、过载保护电路
- 响应时间短、长寿命、高可靠性
- 防护等级IP65(IEC)
- 抗阳光干扰，即使有太阳光照射的户外环境也可以正常使用

规格参数

种类			型号
项目	NPN	导线引出型	DS-U71N
	PNP	导线引出型	DS-U71P
检测距离			30mm(槽宽)
电源电压			10~30VDC
纹波电压			<10%
标准检测物体			φ 2.0以上的不透明物体
灵敏度调节			固定
光源			红外光 (940nm)
输出特征			Light ON or Dark ON
最大负载电流			≤100mA
无负载电流			30mA or Less
响应频率			1kHz以上
保护回路			电源逆接保护、输出短路保护、过载保护
工作温度			-20~+70℃
存储温度和湿度			-40~+80℃ 95%RH
防护等级			IEC IP65
连接方式			导线引出型

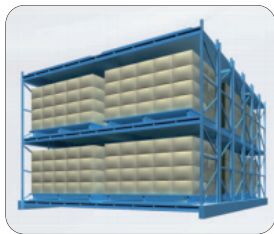
应用案例



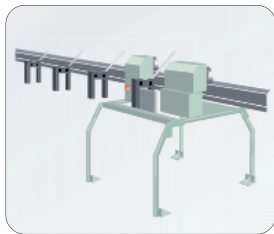
电梯平层检测



室外观光梯平层检测

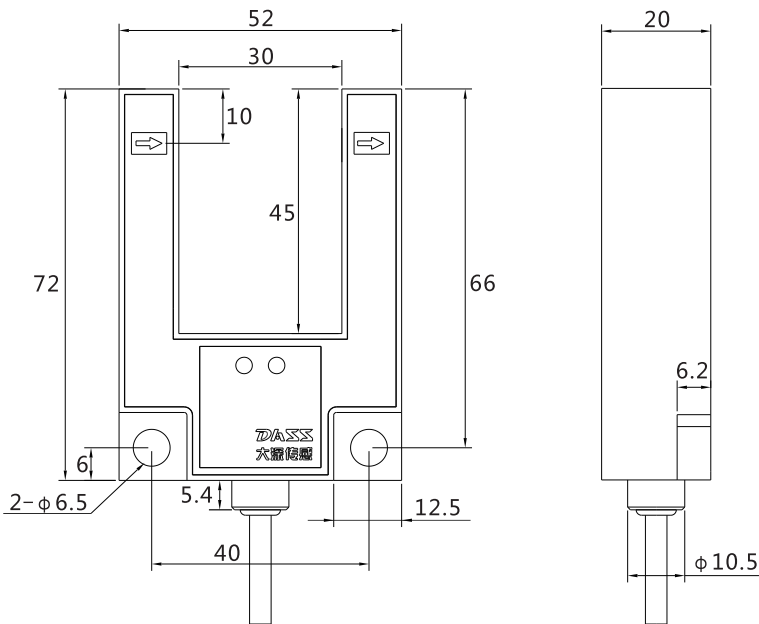


搬运装置到位检测

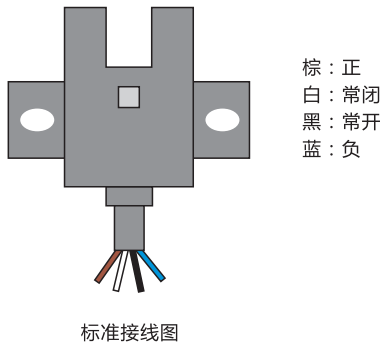
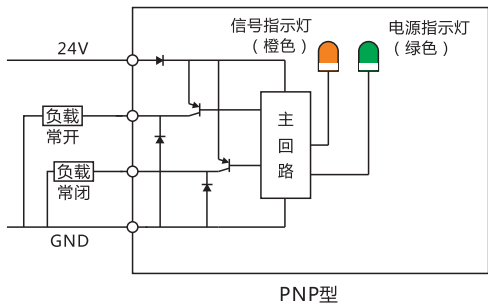
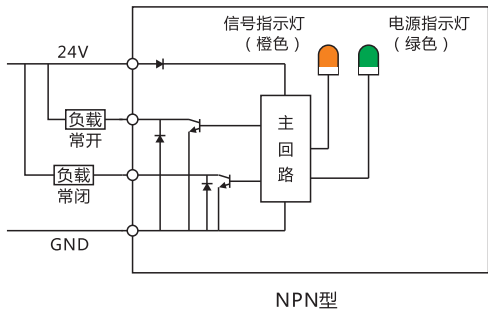


起重装置到位检测

尺寸图



接线方式

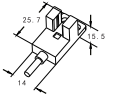
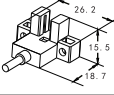
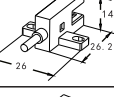
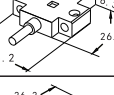
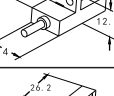
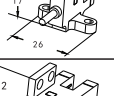
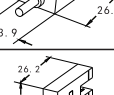
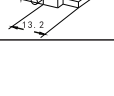


DS-U8系列



- 应答频率最高可达10KHz，行业最高
- 电源电压为5~24V的广范围
- 简洁牢固，追求极致可靠性
- 自动化工艺生产，超高一致性
- 抗阳光干扰

选型表

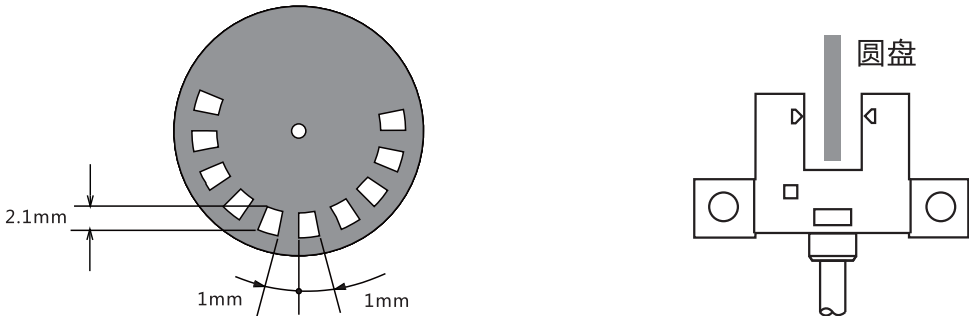
形状	检测方式	检测距离	动作模式	连接方式 (导线长度)	输出形态	型号
	对射型 (槽型)	5mm (槽宽)	入光时ON 遮光时ON 双输出配备	标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U81 1M
					PNP输出	DS-U81P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U82 1M
					PNP输出	DS-U82P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U83 1M
					PNP输出	DS-U83P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U84 1M
					PNP输出	DS-U84P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U85 1M
					PNP输出	DS-U85P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U86 1M
					PNP输出	DS-U86P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U87 1M
					PNP输出	DS-U87P 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U88 1M
					PNP输出	DS-U88P 1M

规格参数

项目	种类		型号							
	NPN	导线引出型	DS-U81	DS-U82	DS-U83	DS-U84	DS-U85	DS-U86	DS-U87	DS-U88
	PNP	导线引出型	DS-U81P	DS-U82P	DS-U83P	DS-U84P	DS-U85P	DS-U86P	DS-U87P	DS-U88P
	NPN	连接器型	DS-U81C	DS-U82C	DS-U83C	DS-U84C	DS-U85C	DS-U86C	DS-U87C	DS-U88C
	PNP	连接器型	DS-U81CP	DS-U82CP	DS-U83CP	DS-U84CP	DS-U85CP	DS-U86CP	DS-U87CP	DS-U88CP
检测距离			5mm(槽宽)							
标准检测物体			2*0.8mm以上的不透明物体							
应差			0.025mm以下 *1							
光源（峰值发光波长）			红外发光二极管（940nm）							
指示灯			入光时亮灯（红色发光二极管）							
电源电压			DC5~24V±10%纹波（p-p）10%以下							
消耗电流			15mA以下							
控制输出			负载电源电压:DC5~24V，负载电流:50mA以下 残留电压:1V以下(负载电流50mA时)							
保护回路			电源逆接保护							
响应频率			10KHz *2							
使用环境照度			受光面照度 荧光灯：1,000lux以下							
环境温度范围			工作时：-25~+55℃ 保存时：-30~+80℃（无结冰、无结露的状态）							
环境湿度范围			工作时：5~85%RH 保存时：5~95%RH（无结冰、无结露的状态）							
振动（耐久）			10~2,000Hz(峰值加速度150m/s²)，单振幅：0.75mm X、Y、Z各方向2.5h（15min周期10循环）							
冲击（耐久）			500m/s² X、Y、Z各方向：3次							
保护结构			IP50 IEC60529标准							
连接方式			导线引出型：标准导线长1m、接插件型							
质量			约17g（导线引出型）							
材质	外壳、盖板		ABS							
	投、受光部		聚碳酸酯(PC)							

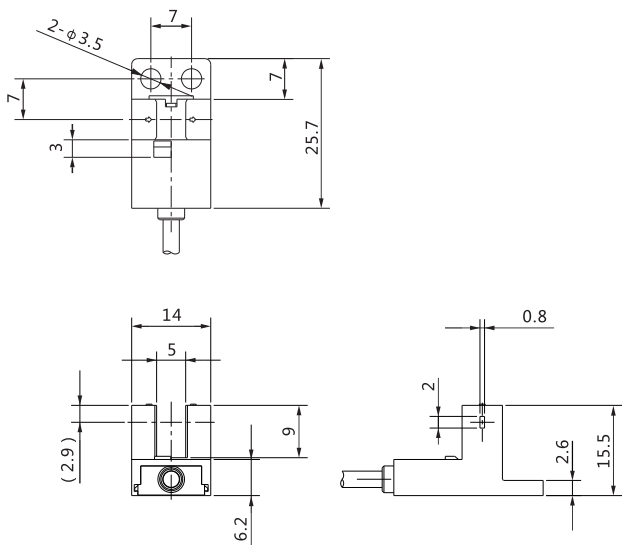
*1 在槽的横向向上移动了检测物体时的值

*2 响应频率的测定为下图中转动圆盘时的值

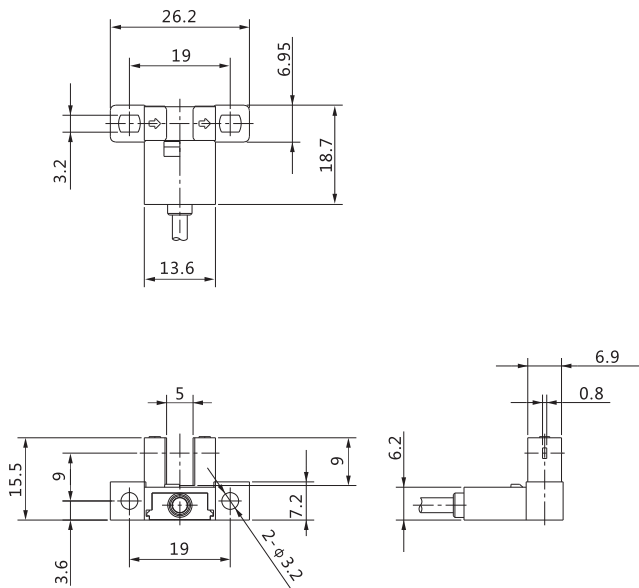


外形尺寸

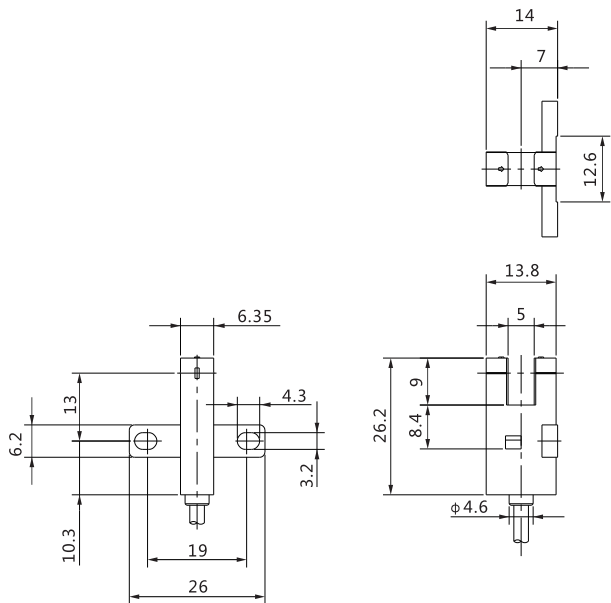
DS-U81
DS-U81P



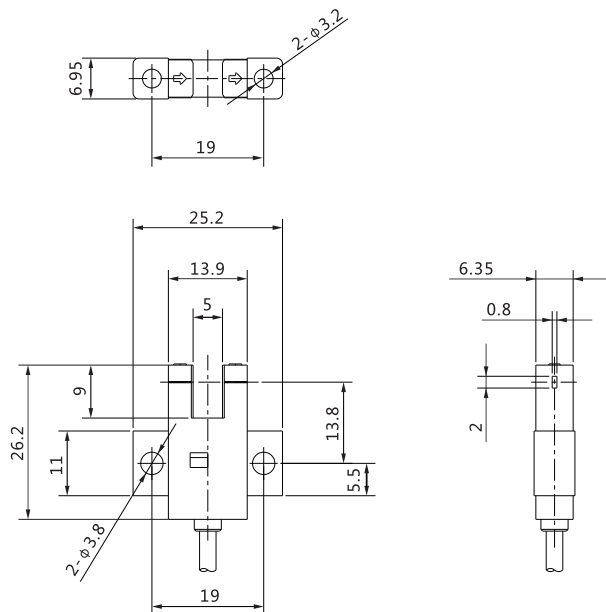
DS-U82
DS-U82P



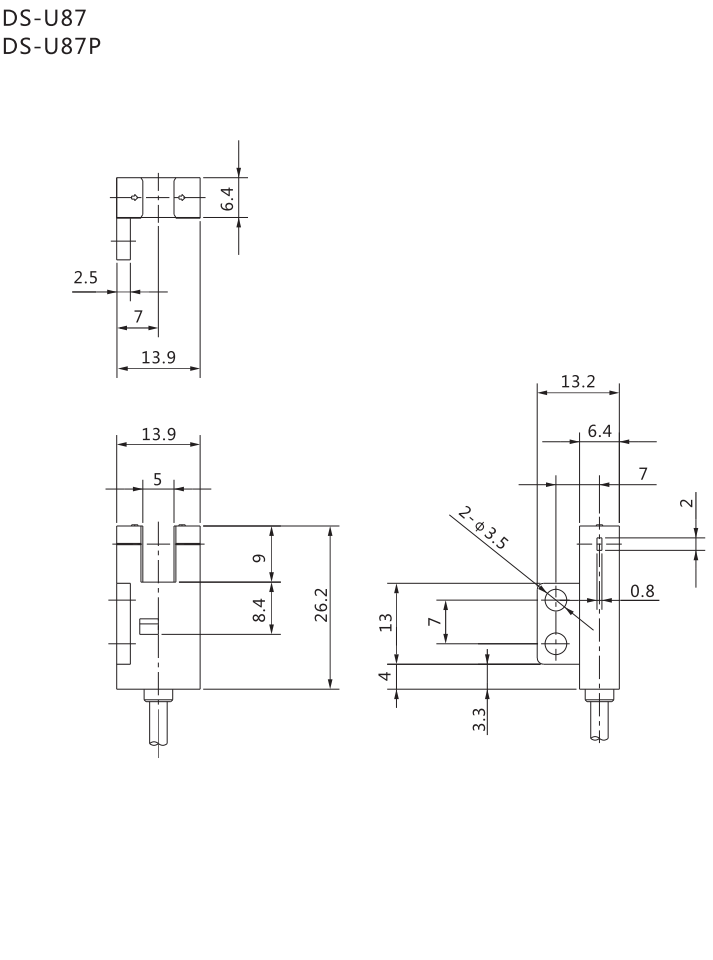
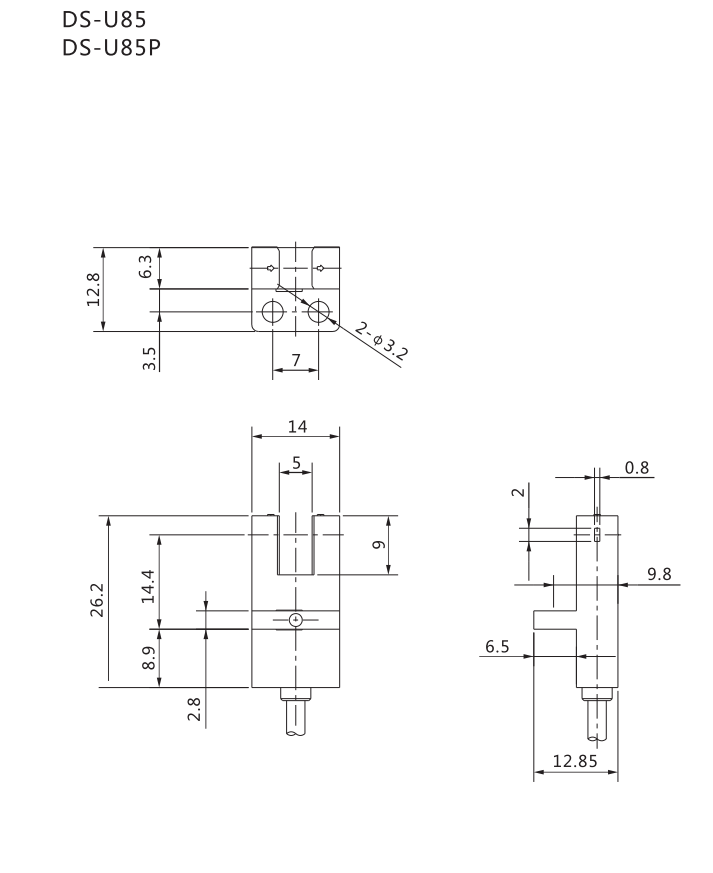
DS-U83
DS-U83P



DS-U84
DS-U84P



外形尺寸

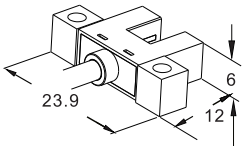
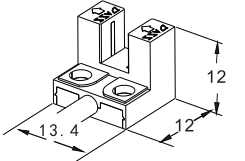
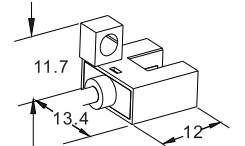
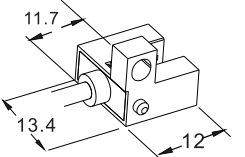
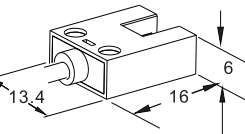


DS-U9系列



- 应答频率最高可达10KHz，行业最高
- 电源电压为5~24V的广范围
- 超小尺寸，大幅提高空间利用率
- 自动化工艺生产，超高一致性
- 抗阳光干扰

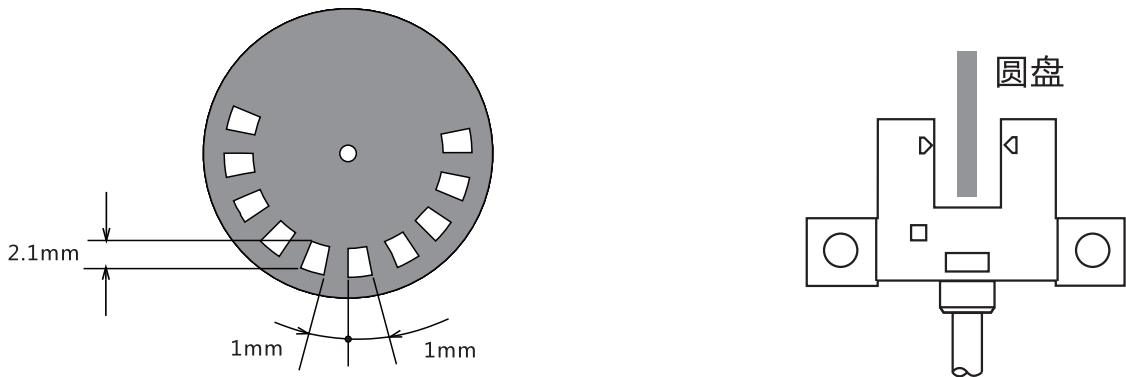
选型表

形状	检测方式	检测距离	动作模式	连接方式 (导线长度)	输出形态	型号
	对射型 (槽型)	6mm (槽宽)	入光时ON 遮光时ON 双输出配备	标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U90 1M
PNP输出					DS-U90P 1M	
耐弯曲导线引出型 (1m)				NPN输出	DS-U90R 1M	
				PNP输出	DS-U90RP 1M	
		5mm (槽宽)		标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U91 1M
					PNP输出	DS-U91P 1M
				耐弯曲导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U91R 1M
					PNP输出	DS-U91RP 1M
		6mm (槽宽)		标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U92 1M
					PNP输出	DS-U92P 1M
				耐弯曲导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U92R 1M
					PNP输出	DS-U92RP 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U93 1M
					PNP输出	DS-U93P 1M
				耐弯曲导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U93R 1M
					PNP输出	DS-U93RP 1M
				标准导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U94 1M
					PNP输出	DS-U94P 1M
				耐弯曲导线引出型 (1m)	NPN输出	DS-U94R 1M
					PNP输出	DS-U94RP 1M

规格参数

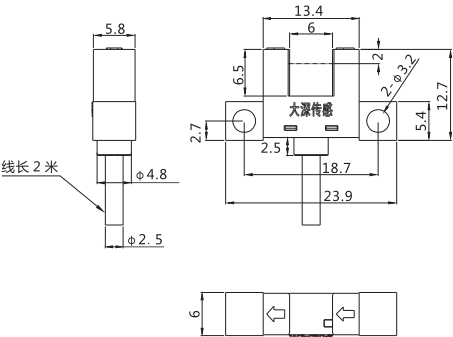
项目	种类		标准型	L型	F型	R型	U型
	NPN	导线引出型	DS-U90/U90R	DS-U91/U91R	DS-U92/U92R	DS-U93/U93R	DS-U94/U94R
	PNP	导线引出型	DS-U90P/U90RP	DS-U91P/U91RP	DS-U92P/U92RP	DS-U93P/U93RP	DS-U94P/U94RP
检测距离			6mm(槽宽)	5mm(槽宽)	6mm(槽宽)		
标准检测物体			1.8*0.8mm以上的不透明物体				
应差			0.025mm以下 *1				
光源（峰值发光波长）			红外发光二极管（940nm）				
指示灯			入光时亮灯（红色发光二极管）				
电源电压			DC5~24V±10%纹波（p-p）10%以下				
消耗电流			15mA以下				
控制输出			负载电源电压:DC5~24V，负载电流 :50mA以下 残留电压 :1V以下(负载电流50mA时)				
保护回路			电源逆接保护				
响应频率			10KHz *2				
使用环境照度			受光面照度 荧光灯：1,000lux以下				
环境温度范围			工作时：-25~+55℃ 保存时：-30~+80℃（无结冰、无结露的状态）				
环境湿度范围			工作时：5~85%RH 保存时：5~95%RH（无结冰、无结露的状态）				
振动（耐久）			10~2,000Hz(峰值加速度150m/s²)，单振幅：0.75mm X、Y、Z各方向2.5h（15min周期10循环）				
冲击（耐久）			500m/s² X、Y、Z各方向：3次				
保护结构			IP50 IEC60529标准				
连接方式			导线引出型：标准导线长1m				
质量			约15g（导线引出型）				
材质	外壳、盖板		ABS				
	投、受光部		聚碳酸酯(PC)				

*1 在槽的横向向上移动了检测物体时的值
*2 响应频率的测定为下图中转动圆盘时的值

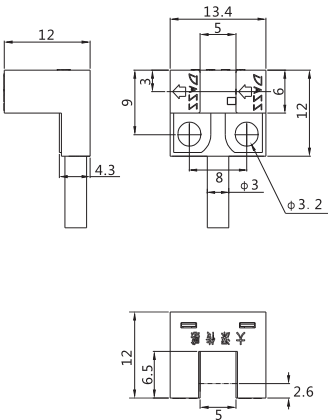


外形尺寸

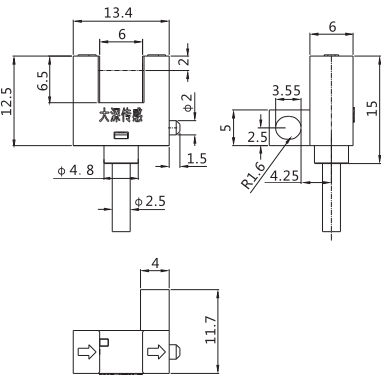
DS-U90
DS-U90P



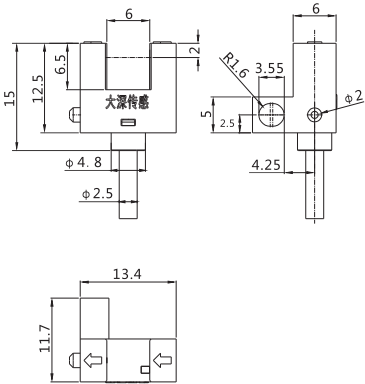
DS-U91
DS-U91P



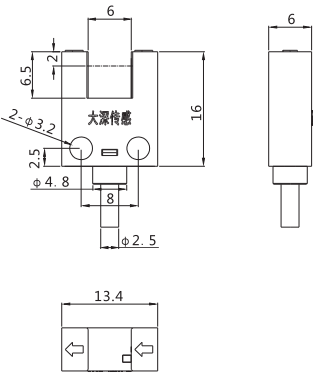
DS-U92
DS-U92P



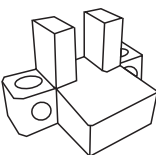
DS-U93
DS-U93P



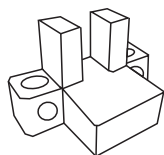
DS-U94
DS-U94P



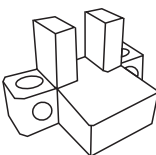
性能优势



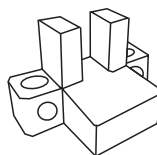
抗强光干扰能力



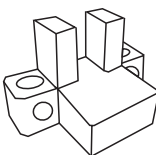
抗电源干扰



检测速度快
检测频率10KHz



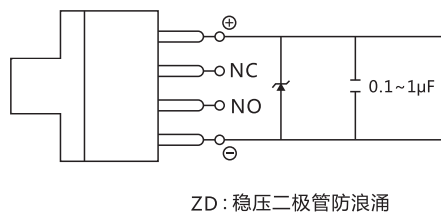
污染环境适应能力



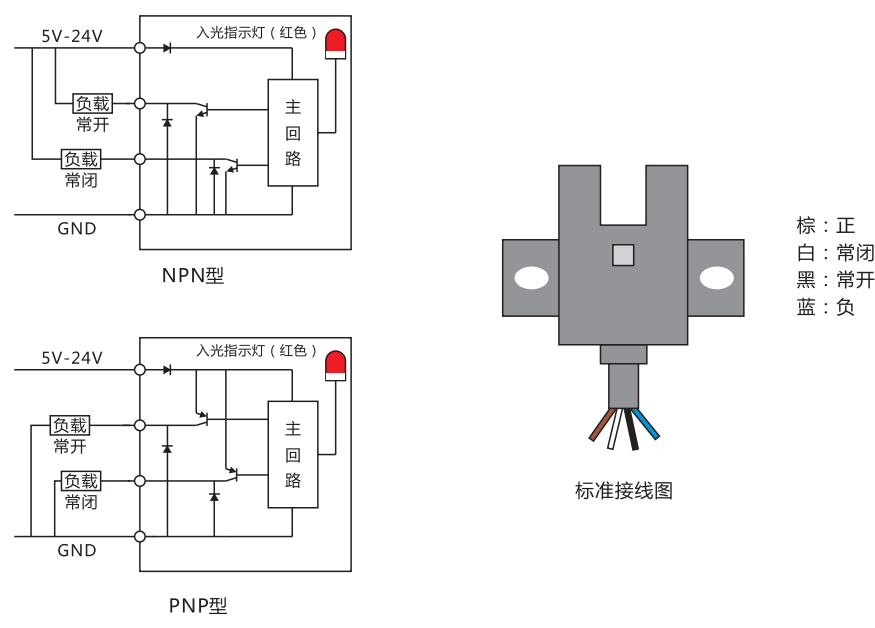
电源抗雷击设计

使用注意事项

- 安装时
固定好传感器本体，保证导线不发生缠绕。
- 接线时
未使用的信号线一定要做好绝缘处理，避免发生短路。
浪涌对策：电源中存在浪涌时，需要连接稳压二极管或者电容，直到浪涌消失。



DS-U8/DS-U9系列传感器，驱动继电器等小型负载时，请按照下图方式布线。
示意图:





深圳大深传感科技有限公司
Shenzhen DASS Sensortech Co., Ltd

官方网址: www.szdass.com 服务热线: 400-827-5108

2023年11月