

位移测量传感器

激光位移传感器

PDH 系列

超高速·高精度CMOS激光位移传感器



PDM 系列

CMOS激光位移传感器

PDL 系列

CMOS微型激光位移传感器



咨询了解更多
光子产品详情

400-806-1868

www.phoskey.com



型号引导



注:具体信息详见参数规格表

超高规格，性能稳定

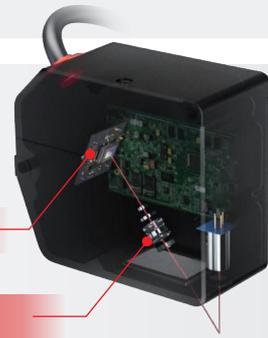
● PDH系列

超高速·高精度系列，专为高速产线、精密制造场景提供位移检测。

0.005 μm $\pm 0.05\%$ F.S. 260KHz
最高重复精度 最高线性精度 最高采样速度

专业CMOS芯片

高精度物镜



● PDM系列

覆盖短、中、长多种量程范围，
模拟量 & RS-485型号可选。

0.5 μm $\pm 0.05\%$ F.S.
最高重复精度 最高线性精度

4KHz
最高采样速度



● PDL系列

紧凑型外观设计，适应狭小环境，
实现高性价比集成。

1 μm $\pm 0.1\%$ F.S.
最高重复精度 最高线性精度

2KHz
最高采样速度



智能适应，多种检测功能

● 独家超精细动态调光技术

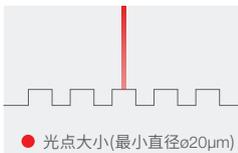
调光颗粒度远超竞品，可实时智能感知并适应物体反射率、颜色、高度的突变。

● 光斑类型可选

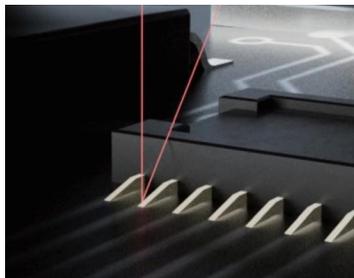
提供聚焦光点型与宽光点型两种光斑，兼顾精细特征测量与粗糙表面平均化测量的需求。

聚焦光点

适用于精细物体或轮廓测量

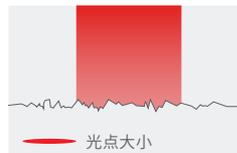


● 光点大小(最小直径 $\phi 20\mu\text{m}$)

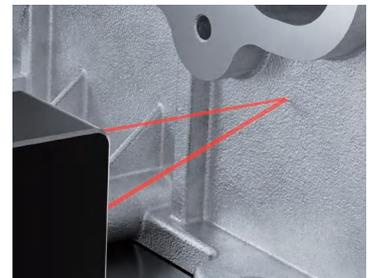


宽光点

适用于表面较粗糙的物体检测



— 光点大小

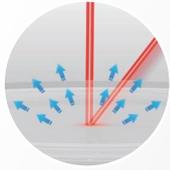


● 智能算法解决复杂材质测量

独家光斑提取算法，系统性解决半透明、透明、镜面、深色吸光等复杂表面的稳定测量难题。

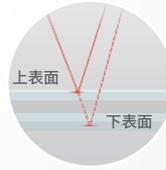
✓ 半透明物体

消除漫反射干扰



✓ 多层透明体

分层解析反射光强



✓ 高反光镜面

专用PDH-008型号
实现稳定测值



✓ 深色吸光

增强激光功率或
优化接收灵敏度



可靠易用

● 高性能OLED显示面板，所见即所得

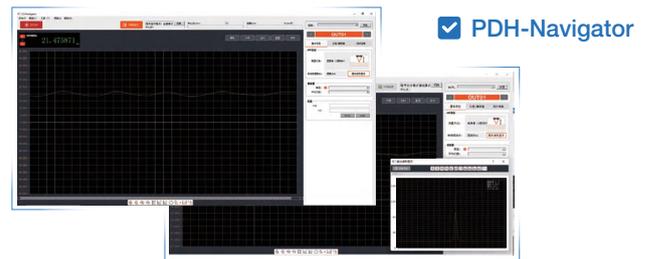
配备OLED显示面板，实时同步显示测量数据与受光量波形。



* 仅PDM系列和PDL系列有OLED显示面板

● 功能强大的专用上位机软件

显示受光量波形 / 显示测量值 / 数据缓冲功能 / 数据分析功能。



✓ PDH-Navigator



✓ PD-Navigator

● IP67高防护等级

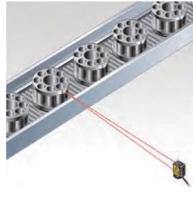
全系列IP67高防护等级，优异的抗振与抗冲击性能

产品线丰富，检测范围广

传感器探头多种多样，测量范围从7.5mm到1200mm，覆盖了广泛的应用场景，可以满足不同行业、不同领域的需求。



车载用座位的检测



铸造部件的正反面判别



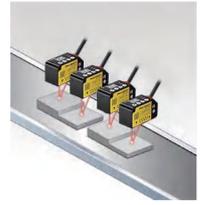
测量螺线管部件的插入量



测量功能性薄膜的余量

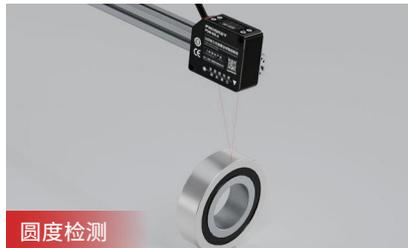
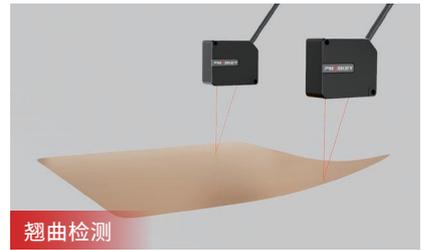
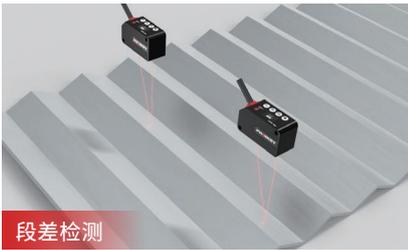
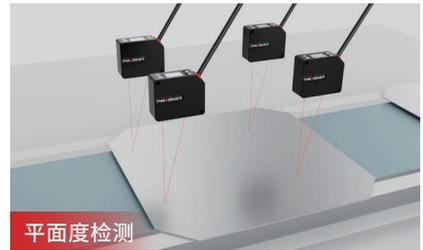
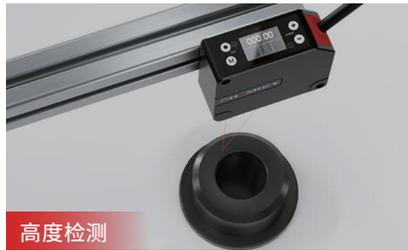
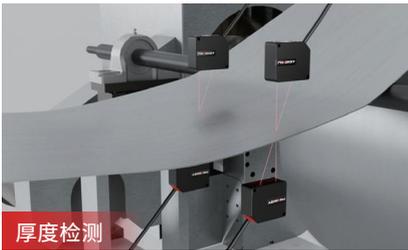


透过观察孔检测部件

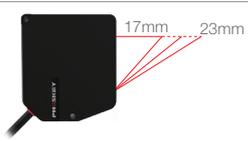
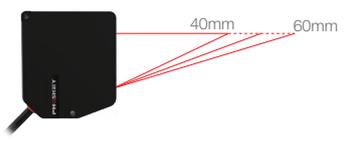
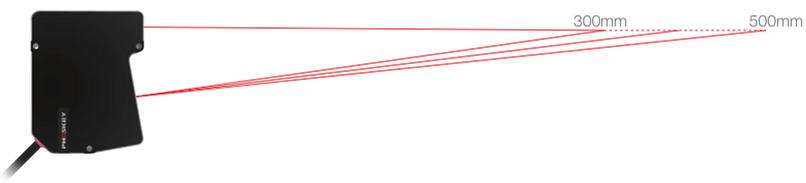
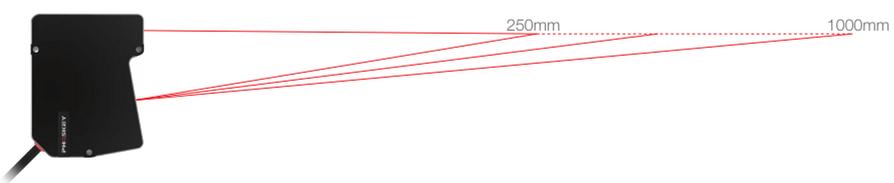


测量部件的段差

应用方案



● PDH系列 - 传感器

型号	基准距离	测量距离	重复精度
PDH-008□	8mm	 8mm±0.5mm	0.005 μm (0.001 μm)
PDH-020□	20mm	 17mm 23mm	0.02 μm (0.01 μm)
PDH-050□	50mm	 40mm 60mm	0.025 μm
PDH-080□	80mm	 62mm 98mm	0.1 μm
PDH-150□	150mm	 110mm 190mm	0.25 μm
PDH-400W	400mm	 300mm 500mm	2 μm
PDH-500W	500mm	 250mm 1000mm	2 μm

● PDH系列 - 线材清单

名称	型号	规格	备注
连接器	DH-M12	一端M12航空插头母头，一端M12航空插头公头+M8航空插头公头	选配
电源延长线	DH-A2	长度2m，外径6.5mm，黑色，一端16芯M12航空插头母头，一端散线	标件
	DH-A5	长度5m，外径6.5mm，黑色，一端16芯M12航空插头母头，一端散线	选配
	DH-A10	长度10m，外径6.5mm，黑色，一端16芯M12航空插头母头，一端散线	选配
Ethernet 电缆线	DH-E2	长度2m，外径4.5mm，黑色，一端4芯M8航空插头母头，一端RJ45插头	选配
	DH-E5	长度5m，外径4.5mm，黑色，一端4芯M8航空插头母头，一端RJ45插头	选配
	DH-E10	长度10m，外径4.5mm，黑色，一端4芯M8航空插头母头，一端RJ45插头	选配

● PDH系列 - 精细物体测量（聚焦光点型）

型号	PDH-008	PDH-020	PDH-050	PDH-080	PDH-150
安装模式	镜面反射	漫反射			
测量中心距离	8mm	20mm	50mm	80mm	150mm
测量范围	±0.5 mm	±3 mm	±10 mm	±18 mm	±40 mm
光源	波长	655nm（红色半导体激光）			
	激光分类 ¹	Class2			
光斑尺寸	Φ20 μm	Φ25 μm	Φ50 μm	Φ70 μm	Φ120 μm
重复精度 ²	0.005 μm (0.001 μm)	0.02 μm (0.01 μm)	0.025 μm	0.1 μm	0.25μm
线性精度 ³	±0.05%F.S. (F.S.=1mm) ±0.5μm	±0.02%F.S. (F.S.=6mm) ±1.2μm	±0.02%F.S. (F.S.=20mm) ±4μm	±0.02%F.S. (F.S.=36mm) ±7.2μm	±0.02%F.S. (F.S.=80mm) ±16μm
采样周期	3.8/10/20/50/100/200/500/1000 μs				
温度漂移	0.02% F.S./°C (F.S.=1 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=6 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=20 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=36 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=80 mm)
指示灯	LASER指示灯：RGB三色灯（量程范围内亮灯ON）				
输入	I/O输入	测量值保持/峰值保持/峰峰值保持/谷值保持/平均值保持/触发上传/激光开关			
	编码器输入	差分编码			
输出	模拟量	模拟电压：0~5V/0~10V/-5~-5V/-10~-10V 可切换，模拟电流：4~20mA			
	I/O输出	支持 NPN/PNP 切换，支持 NO/NC 切换			
	RS-422	9.6K~256k bps			
	Ethernet	1个 100Base-TX 以太网接口			
电源电压	DC12~24V ±10%				
最大消耗电流	不超过300mA				
保护电路	逆反接保护（发射与接收）				
耐环境性	防护等级	IP67（IEC）			
	使用环境温/湿度	-10~+50 C/35~85%RH（无冻结）			
	存储环境温/湿度	-20~+60°C/35~85%RH（无冻结）			
	使用环境照度	太阳光：10000Lx 以下，白炽灯：3000Lx 以下			
	抗振动性	10~55Hz 双振幅1.5mm X, Y, Z各方向2小时			
	耐冲击性	约50G (500m/s²) X, Y, Z各方向3次			
电缆（延长线）	<ul style="list-style-type: none"> 电源线（M18 16针 - 散线），型号：DH-A2（2m）、DH-A5（5m）、DH-A10（10m） Ethernet 电缆线（M12 4针 - RJ45 插头），型号：DH-E2（2m）、DH-E5（5m）、DH-E10（10m） 				
材质	外壳：铝合金，发射/接收透镜：玻璃				

注：※1 激光分类根据国际IEC60825-1标准。
 ※2 此距离是在基准距离上通过 4096 次平均化测量的。
 ※3 此距离是通过标准模式下测量白色亚光陶瓷获得的。

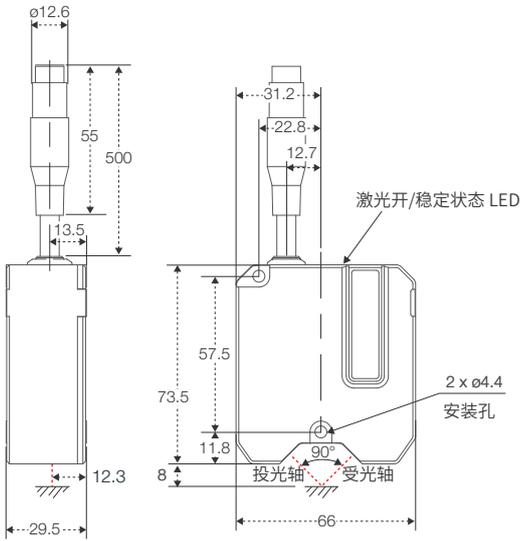
● PDH系列 - 粗糙物体测量 (宽光点型)

型号	PDH-008W	PDH-020W	PDH-050W	PDH-080W	PDH-150W	PDH-400W	PDH-500W
安装模式	镜面反射	漫反射					
测量中心距离	8mm	20mm	50mm	80mm	150mm	400mm	500mm
测量范围	±0.5 mm	±3 mm	±10 mm	±18 mm	±40 mm	±100 mm	-250 至 +500 mm
光源	波长	655nm (红色半导体激光)					
	激光分类 ¹	Class2				Class2M	
光斑尺寸	25 × 350 μm	25 × 1400 μm	50 × 3000 μm	70 × 5000 μm	120 × 4000 μm	290 × 9000 μm	350 × 12000 μm
重复精度 ²	0.005 μm (0.001 μm)	0.02 μm (0.01 μm)	0.025 μm	0.1 μm	0.25μm	2μm	2μm
线性精度 ³	±0.05%F.S. (F.S.=1mm) ±0.5μm	±0.02%F.S. (F.S.=6mm) ±1.2μm	±0.02%F.S. (F.S.=20mm) ±4μm	±0.02%F.S. (F.S.=36mm) ±7.2μm	±0.02%F.S. (F.S.=80mm) ±16μm	±0.05%F.S. (F.S.=200mm) ±0.1mm	±0.1%F.S. (F.S.=750mm) ±0.75mm
采样周期	3.8/10/20/50/100/200/500/1000 μs					20/50/100/200/500/1000 μs	
温度漂移	0.02% F.S./°C (F.S.=1 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=6 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=20 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=36 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.=80 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.= ±100 mm)	0.01% F.S./°C (F.S.= ±250 mm)
指示灯	LASER指示灯: RGB三色灯 (量程范围内亮灯ON)						
输入	I/O输入	测量值保持/峰值保持/峰峰值保持/谷值保持/平均值保持/触发上传/激光开关					
	编码器输入	差分编码					
输出	模拟量	模拟电压: 0~5V/0~10V/-5~5V/-10~10V 可切换, 模拟电流: 4~20mA					
	I/O输出	支持 NPN/PNP 切换, 支持 NO/NC 切换					
	RS-422	9.6K~256k bps					
	Ethernet	1个 100Base-TX 以太网接口					
电源电压	DC12~24V ±10%						
最大消耗电流	不超过300mA						
保护电路	逆反接保护 (发射与接收)						
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)					
	使用环境温/湿度	-10~+50°C/35~85%RH (无冻结)					
	存储环境温/湿度	-20~+60°C/35~85%RH (无冻结)					
	使用环境照度	太阳光: 10000Lx 以下, 白炽灯: 3000Lx 以下					
	抗振动性	10~55Hz 双振幅1.5mm X, Y, Z各方向2小时					
	耐冲击性	约50G (500m/s²) X, Y, Z各方向3次					
电缆 (延长线)	<ul style="list-style-type: none"> 电源线 (M18 16针 - 散线), 型号: DH-A2 (2m)、DH-A5 (5m)、DH-A10 (10m) Ethernet 电缆线 (M12 4针 - RJ45 插头), 型号: DH-E2 (2m)、DH-E5 (5m)、DH-E10 (10m) 						
材质	外壳: 铝合金, 发射/接收透镜: 玻璃						

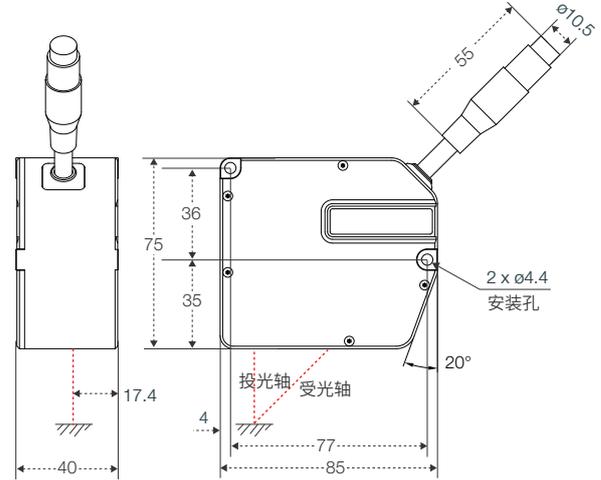
注: ※1 激光分类根据国际IEC60825-1标准。
 ※2 此距离是在基准距离上通过 4096 次平均化测量的。
 ※3 此距离是通过标准模式下测量白色亚光陶瓷获得的。

● PDH系列传感器

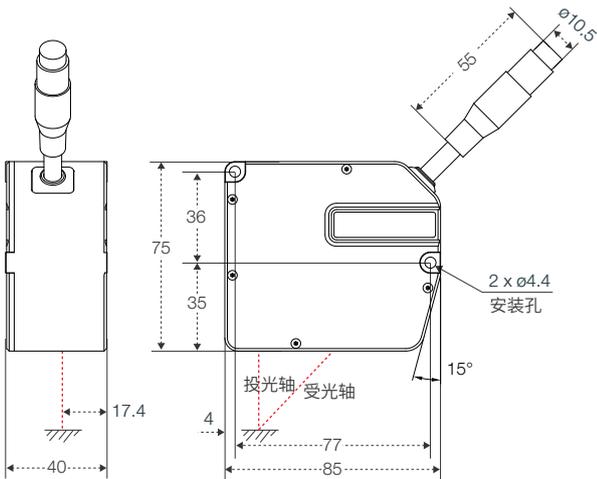
PDH-008 □



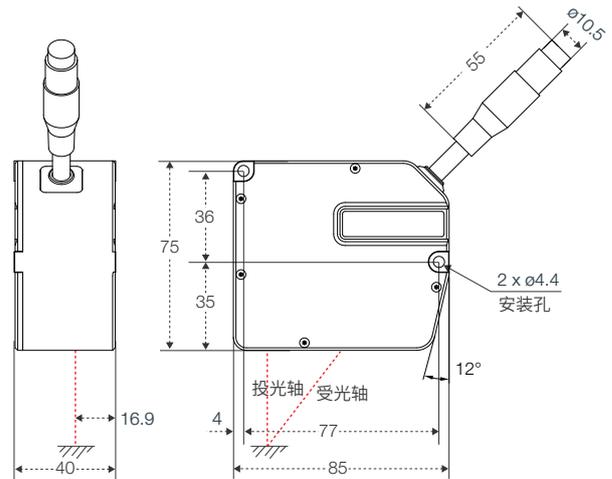
PDH-020 □



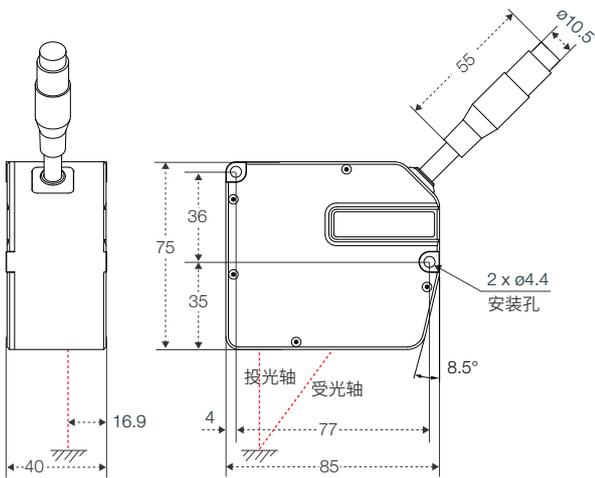
PDH-050 □



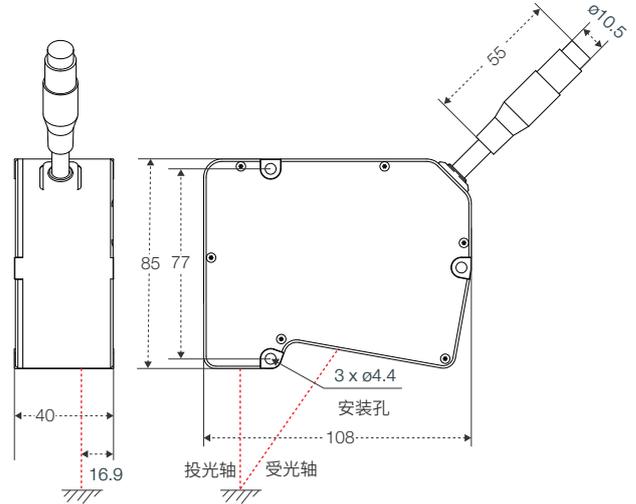
PDH-080 □



PDH-150□

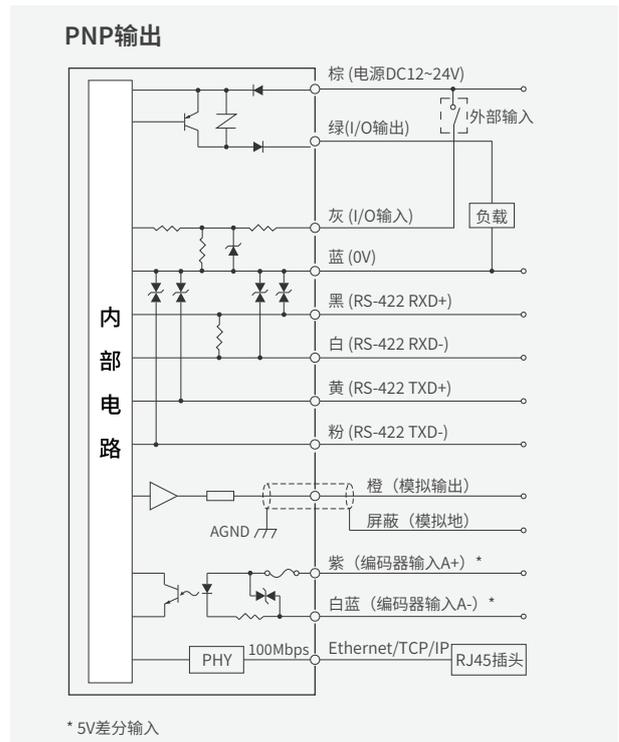
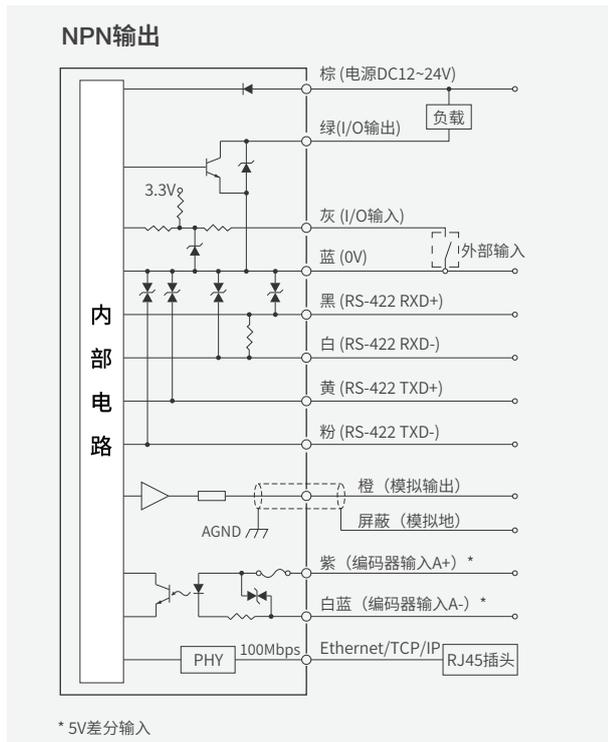


PDH-400W / PDH-500W

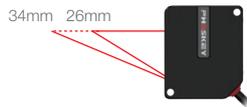
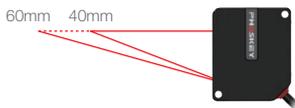
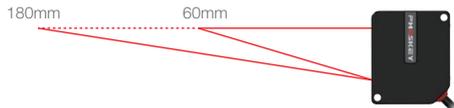
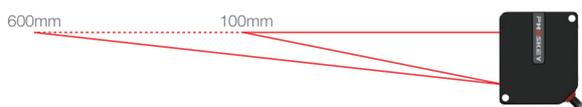
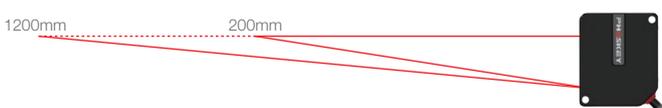


产品接线图

● PDH系列



● PDM系列 - 传感器

型号	基准距离	测量距离	重复精度
PDM-030□-□	30mm		0.5μm
PDM-050□-□	50mm		1μm
PDM-085□-□	85mm		2.5μm
PDM-120□-□	120mm		4μm
PDM-350□-□	350mm		25μm
PDM-700□-□	700mm		150μm

● PDM系列

类型		精密测量型 (宽光点)				精密测量型 (聚焦光点)
型号	模拟量输出型	PDM-030-A	PDM-050-A	PDM-085-A	PDM-120-A	PDM-030S-A
	RS-485输出型	PDM-030-485	PDM-050-485	PDM-085-485	PDM-120-485	PDM-030S-485
测量中心距离		30mm	50mm	85mm	120mm	30mm
测量范围		±4mm	±10mm	±20mm	±60mm	±4mm
重复精度 ²		0.5μm	1μm	2.5μm	4μm	0.5μm
线性精度 ³		±0.05% F.S. (F.S.=8mm) ±4μm	±0.05% F.S. (F.S.=20mm) ±10μm	±0.05% F.S. (F.S.=40mm) ±20μm	±0.1% F.S. (F.S.=120mm) ±120μm	±0.1% F.S. (F.S.=8mm) ±8μm
光斑大小	近端距离	0.13x1.5mm	0.18x2.1mm	0.23x2.2mm	0.36x2.1mm	φ120μm
	基准距离	0.13x1.1mm	0.18x1.8mm	0.29x1.8mm	0.37x1.9mm	φ48μm
	远端距离	0.14x0.79mm	0.21x1.5mm	0.34x1.4mm	0.51x1.6mm	φ53μm
光源		红色半导体激光; 最大输出: 1mW、发光波峰波长: 655nm				
响应时间		250μs / 500μs / 1ms / 2ms / 4ms / 8ms / 16ms				
激光等级 (GB/IEC)		2类 (Class2) ¹				
温度特性		±0.05% F.S. / °C				
RS-485通信规格 ⁴		半双工				
外部输入功能		测量值保持/峰值保持/峰峰值保持/谷值保持/平均值保持/触发上传/激光开关/归零功能/触发示教等				
模拟输出 ⁵	电流	输出4~20mA, 容许负载电阻300Ω以下				
	电压	0~5V/0~10V, 输出阻抗100Ω				
开关量输出		集电极开路输出 (NPN或PNP), Max100mA / DC 30V, 残留电压1.8V以下				
电源电压		12V~24V DC±10%, (脉动P-P 10%以下)				
消耗电流		100mA以下				
保护电路		逆反接保护、过流保护、短路保护				
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)				
	使用环境温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰), 存储时: -20°C~ +60°C				
	使用环境湿度	35%RH~85%RH (无结露和结冰)				
	耐环境光	白炽灯: 受光面照度3000lx以下				
	耐振动	频率10Hz~55Hz, 双振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2小时				
耐冲击		加速度500m/s ² (约50g), X、Y、Z各方向3次				
材质		压铸铝				
重量		约160g (含电缆线)				

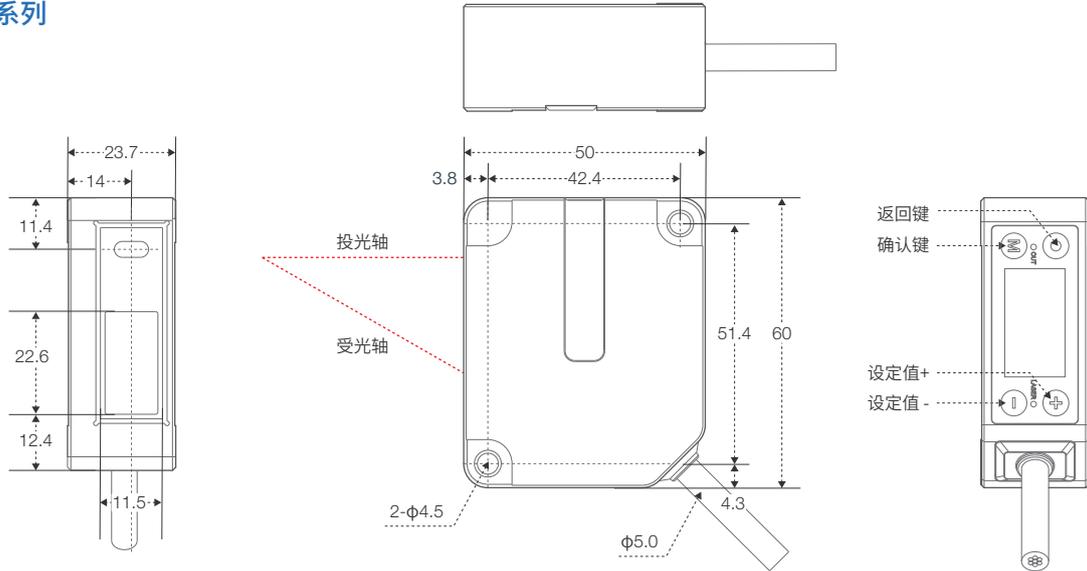
注: 1、激光分类根据国际IEC60825-1标准。
 2、是在基准距离, 采样周期1ms, 平均次数512次时测量的PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据。
 3、是基于默认参数测量PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据。
 4、仅RS-485输出型支持。
 5、仅模拟量输出型支持。

● PDM系列

类型		精密测量型 (聚焦光点)			长距离测量型	
型号	模拟量输出型	PDM-050S-A	PDM-085S-A	PDM-120S-A	PDM-350-A	PDM-700-A
	RS-485输出型	PDM-050S-485	PDM-085S-485	PDM-120S-485	PDM-350-485	PDM-700-485
测量中心距离		50mm	85mm	120mm	350mm	700mm
测量范围		±10mm	±20mm	±60mm	±250mm	±500mm
重复精度 ²		1μm	2.5μm	4μm	25μm	150μm
线性精度 ³		±0.1% F.S. (F.S.=20mm) ±0.02mm	±0.1% F.S. (F.S.=40mm) ±0.04mm	±0.1% F.S. (F.S.=120mm) ±0.12mm	±0.2% F.S. (F.S.=500mm) ±1mm	±0.15% F.S. (200-700mm) ±(0.3~1.05)mm ±0.3% F.S. (700-1200mm) ±(2.1~3.6)mm
光斑大小	近端距离	φ160μm	φ110μm	φ190μm	φ210μm	φ0.3mm
	基准距离	φ74μm	φ120μm	φ200μm	φ620μm	φ1.1mm
	远端距离	φ91μm	φ160μm	φ710μm	φ1400μm	φ1.8mm
光源		红色半导体激光; 最大输出: 1mW、发光波峰波长: 655nm			红色半导体激光; 最大输出: 2mW、发光波峰波长: 655nm	
响应时间		250μs / 500μs / 1ms / 2ms / 4ms / 8ms / 16m			1ms / 2ms / 4ms / 8ms / 16ms	
激光等级 (GB/IEC)		2类 (Class2) ¹				
温度特性		±0.05% F.S. / °C				
RS-485通信规格 ⁴		半双工				
外部输入功能		测量值保持/峰值保持/峰峰值保持/谷值保持/平均值保持/触发上传/激光开关/归零功能/触发示教等				
模拟输出 ⁵	电流	输出4~20mA, 容许负载电阻300Ω以下				
	电压	0~5V/0~10V, 输出阻抗100Ω				
开关量输出		集电极开路输出 (NPN或PNP), Max100mA / DC 30V, 残留电压1.8V以下				
电源电压		12V~24V DC±10%, (脉动P-P 10%以下)				
消耗电流		100mA以下				
保护电路		逆反接保护、过流保护、短路保护				
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)				
	使用环境温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰), 存储时: -20°C~+60°C				
	使用环境湿度	35%RH~85%RH (无结露和结冰)				
	耐环境光	白炽灯: 受光面照度3000lx以下				
	耐振动	频率10Hz~55Hz, 双振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2小时				
耐冲击		加速度500m/s ² (约50g), X、Y、Z各方向3次				
材质		压铸铝				
重量		约160g (含电缆线)				

注: 1、激光分类根据国际IEC60825-1标准。
 2、是在基准距离, 采样周期1ms, 平均次数512次时测量的PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据。
 3、是基于默认参数测量PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据。
 4、仅RS-485输出型支持。
 5、仅模拟量输出型支持。

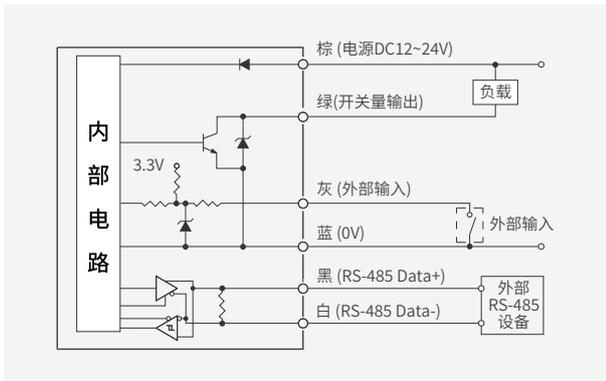
● PDM系列



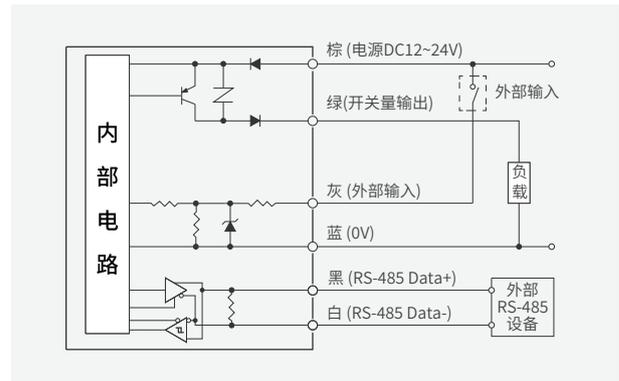
产品接线图

● PDM系列

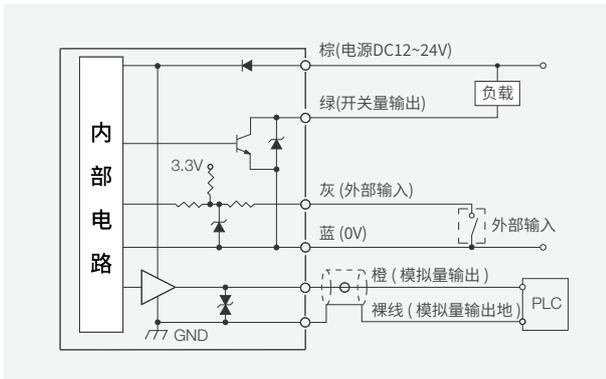
NPN输出
RS-485 输出型



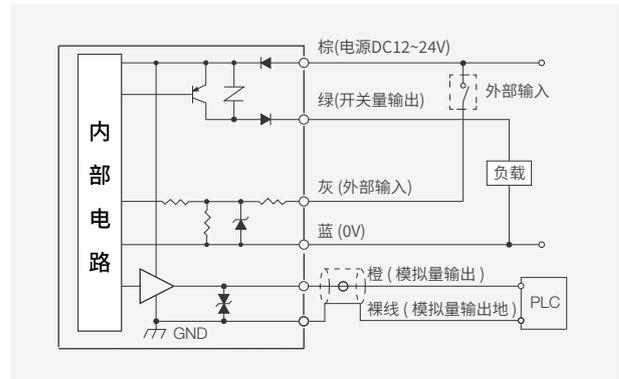
PNP输出
RS-485 输出型



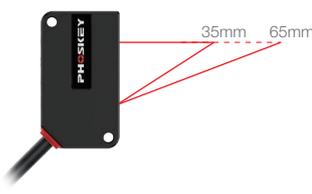
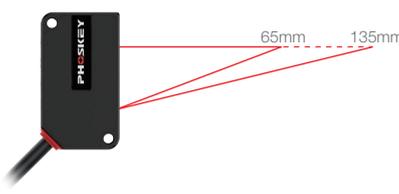
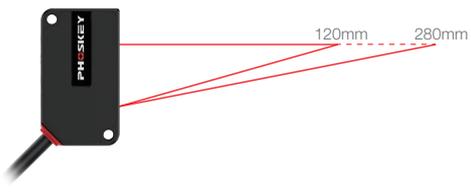
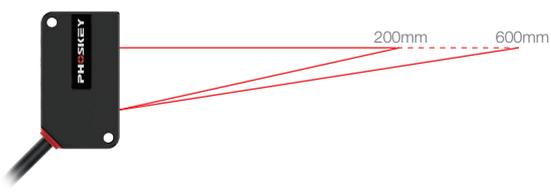
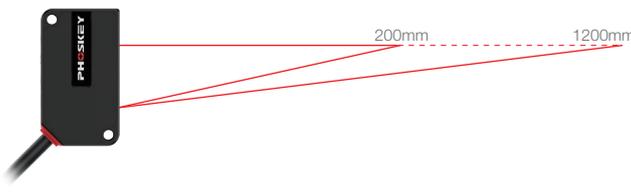
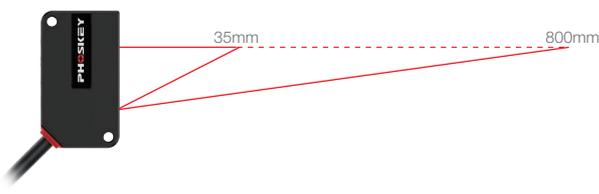
NPN输出
模拟量输出型



PNP输出
模拟量输出型



● PDL系列 - 传感器

型号	基准距离	测量距离	重复精度
PDL-030-□	30mm		1μm
PDL-050-□	50mm		2μm
PDL-100-□	100mm		5μm
PDL-200-□	200mm		10μm
PDL-400-□	400mm		100μm
PDL-700-□	700mm		250μm
PDL-800-□	400mm		200μm

● PDL系列

型号	模拟量输出型	PDL-030-A	PDL-050-A	PDL-100-A	PDL-200-A
	RS485输出型	PDL-030-485	PDL-050-485	PDL-100-485	PDL-200-485
测量中心距离		30mm	50mm	100mm	200mm
测量范围		±5mm	±15mm	±35mm	±80mm
光斑大小	近端距离	Φ140μm	Φ190μm	Φ150μm	Φ180μm
	基准距离	Φ50μm	Φ70μm	Φ140μm	Φ300μm
	远端距离	Φ50μm	Φ120μm	Φ320μm	Φ440μm
重复精度 ²		1μm	2μm	5μm	10μm
线性精度 ³		±0.1%F.S. (F.S.=10mm) ±0.01mm	±0.1%F.S. (F.S.=30mm) ±0.03mm	±0.1%F.S. (F.S.=70mm) ±0.07mm	±0.15%F.S. (F.S.=160mm) ±0.24mm
响应时间		500us / 1ms / 2ms / 4ms / 8ms / 16ms			
光源		红色半导体激光; 最大输出: 1mW、发光波峰波长: 655nm			
激光等级 (GB/IEC)		2类(Class2) ¹			
温度特性		±0.05%F.S. / °C			
开关量输出		NPN 开路集电极 / PNP 开路集电极 切换方式, Max100mA / DC 30V, 残留电压1.8V			
外部输入功能		测量值保持/峰值保持/峰峰值保持/谷值保持/平均值保持/触发上传/激光开关/归零功能/触发示教等			
模拟输出 ⁴	电流	输出4-20mA, 容许负载电阻300Ω以下			
	电压	0-5V/0~10V, 输出阻抗100Ω			
RS-485通信 ⁵		半双工			
电源电压		12V~ 24V DC±10%, (脉动P-P 10%以下)			
消耗电流		60mA以下			
保护电路		逆反接保护、过流保护、短路保护			
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)			
	使用环境温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰), 存储时: -20°C~ +60°C			
	使用环境湿度	35%RH~85%RH, 存储时: 35%RH~85%RH			
	耐环境光	白炽灯: 受光面照度3000lx以下			
	耐振动	频率10Hz~55Hz, 双振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2小时			
	耐冲击	加速度500m/s ² (约50g), X、Y、Z各方向3次			
材质		压铸铝			
重量		约85g (含电缆线)			

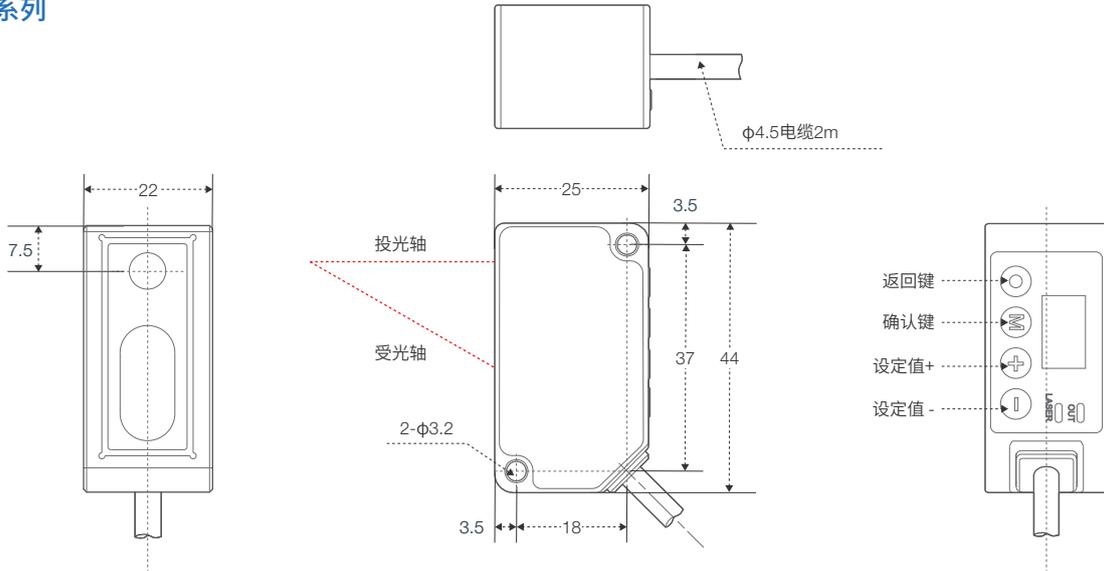
- 注: 1、激光分类根据国际IEC60825-1标准;
 2、是在基准距离, 采样周期1ms, 平均次数512次时测量的PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据;
 3、是基于默认参数测量PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据;
 4、仅模拟量输出型支持;
 5、仅RS-485输出型支持。

● PDL系列

型号	模拟量输出型	PDL-400-A	PDL-700-A	PDL-800-A
	RS485输出型	PDL-400-485	PDL-700-485	PDL-800-485
测量中心距离		400mm	700mm	400mm
测量范围		±200mm	±500mm	35-800mm
光斑大小	近端距离	φ250μm	φ250μm	φ650μm
	基准距离	φ580μm	φ1200μm	φ800μm
	远端距离	φ970μm	φ2000μm	φ2000μm
重复精度 ²		100μm	250μm	200μm
线性精度 ³		±0.3%F.S. (F.S.=400mm) ±1.2mm	±0.6%F.S. (F.S.=1000mm) ±1.2mm	±0.65% F.S.(35-400mm) ±(0.22~2.6)mm ±1.5% F.S.(400-800mm) ±(6~12)mm
响应时间		500us / 1ms / 2ms / 4ms / 8ms / 16ms		
光源		红色半导体激光; 最大输出: 1mW、发光波峰波长: 655nm		
激光等级 (GB/IEC)		2类 (Class2) ¹		
温度特性		±0.05%F.S. / C		
开关量输出		NPN 开路集电极 / PNP 开路集电极 切换方式, Max100mA / DC 30V, 残留电压1.8V		
外部输入功能		测量值保持/峰值保持/峰峰值保持/谷值保持/平均值保持/触发上传/激光开关/归零功能/触发示教等		
模拟输出 ⁴	电流	输出4-20mA, 容许负载电阻300Ω以下		
	电压	0-5V/0~10V, 输出阻抗100Ω		
RS-485通信 ⁵		半双工		
电源电压		12V~ 24V DC±10%, (脉动P-P 10%以下)		
消耗电流		60mA以下		
保护电路		逆反接保护、过流保护、短路保护		
耐环境性	防护等级	IP67 (IEC)		
	使用环境温度	-10°C~+50°C(注意不可结露、结冰), 存储时: -20°C~ +60°C		
	使用环境湿度	35%RH~85%RH, 存储时: 35%RH~85%RH		
	耐环境光	白炽灯: 受光面照度3000lx以下		
	耐振动	频率10Hz~55Hz, 双振幅1.5mm, X、Y、Z各方向2小时		
	耐冲击	加速度500m/s ² (约50g), X、Y、Z各方向3次		
材质		压铸铝		
重量		约85g (含电缆线)		

注: 1、激光分类根据国际IEC60825-1标准;
 2、是在基准距离, 采样周期1ms, 平均次数512次时测量的PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据;
 3、是基于默认参数测量PHOSKEY标准目标物(白色无光泽陶瓷)的数据;
 4、仅模拟量输出型支持;
 5、仅RS-485输出型支持。

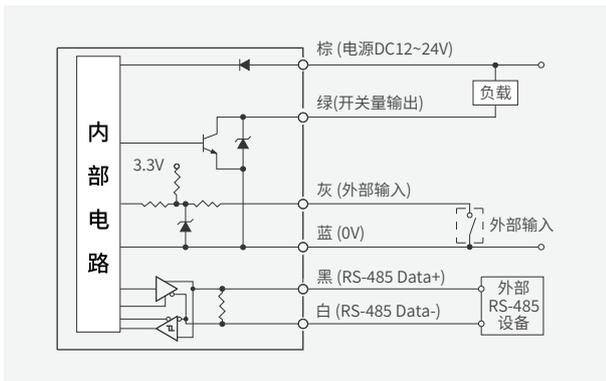
● PDL系列



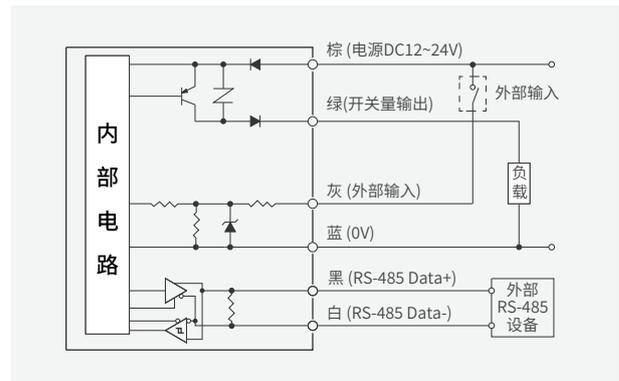
产品接线图

● PDL系列

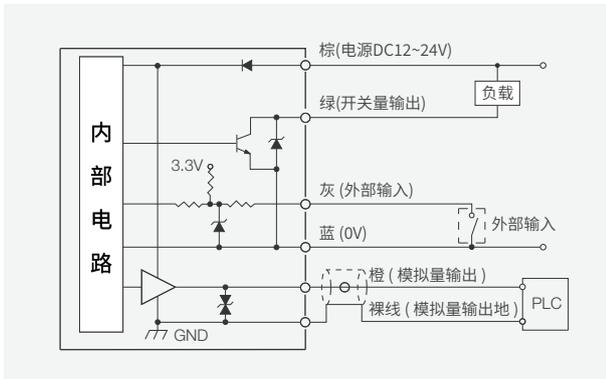
NPN输出
RS-485 输出型



PNP输出
RS-485 输出型



NPN输出
模拟量输出型



PNP输出
模拟量输出型

