

HC-Q系列激光位移传感器



型号引导

HC-Q 030

激光位移传感器系列

基准距离

030	30mm
050	50mm
100	100mm
200	200mm
400	400mm

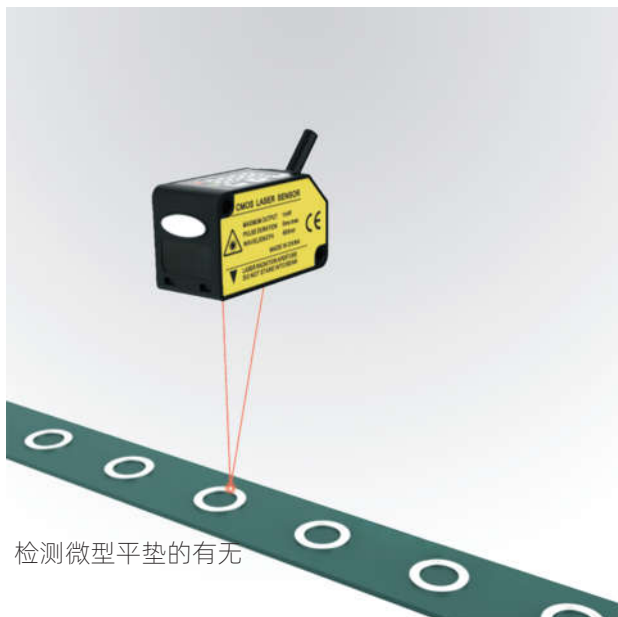
输出类型

空白	开关量
S	模拟量+开关量

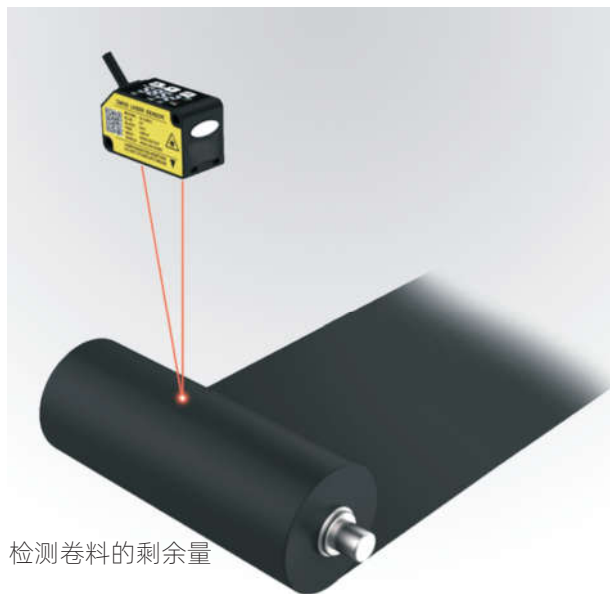
开关量极性

N	NPN
P	PNP

应用案例：



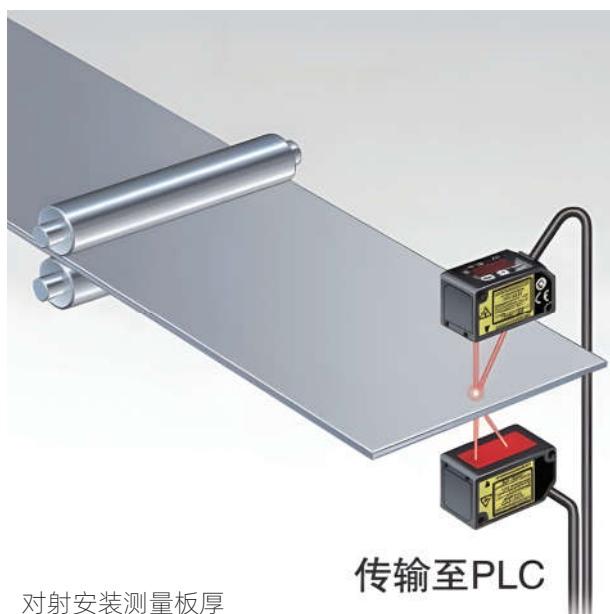
检测微型平整的有无



检测卷料的剩余量



检测薄板材料的弯曲量



对射安装测量板厚

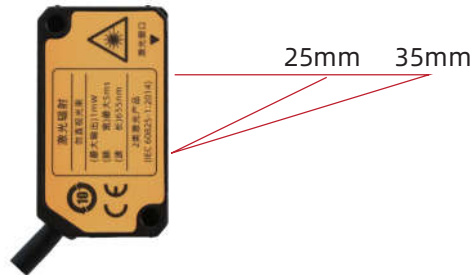
传输至PLC

核心优势：

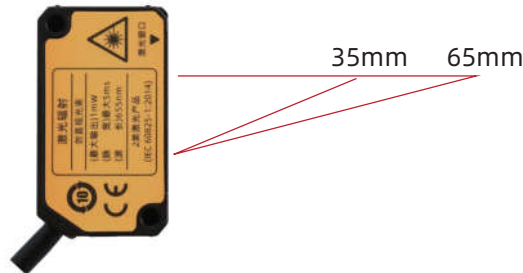
- 短、中、长三种检测距离可选；
- 体积小、光点小、精度高；
- 同时具备开关量及模拟量双重输出；
- 多种功能，多种检测模式适用于更多应用场景；
- 顶部超大输出指示灯更美观白色数码管显示距离值清晰明亮，薄膜按键，操作简单便利；
- 铝合金外壳坚固耐用。

光路测量范围

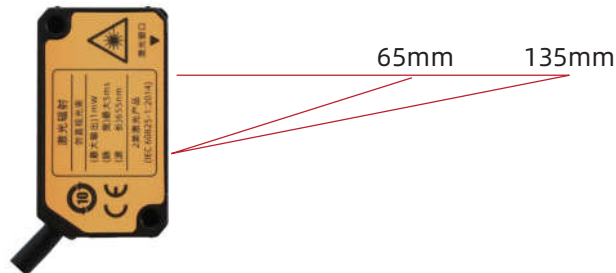
型号	HC-Q-030-□
基准距离	30mm
重复精度	10μm



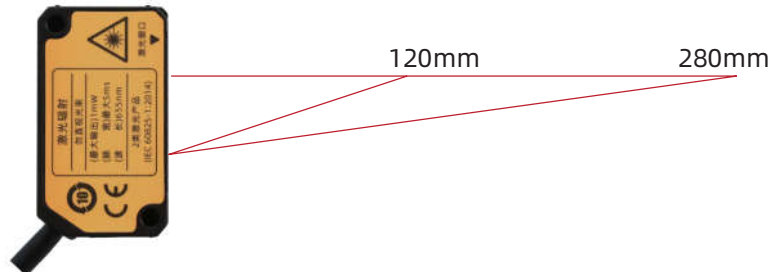
型号	HC-Q-050-□
基准距离	50mm
重复精度	50μm



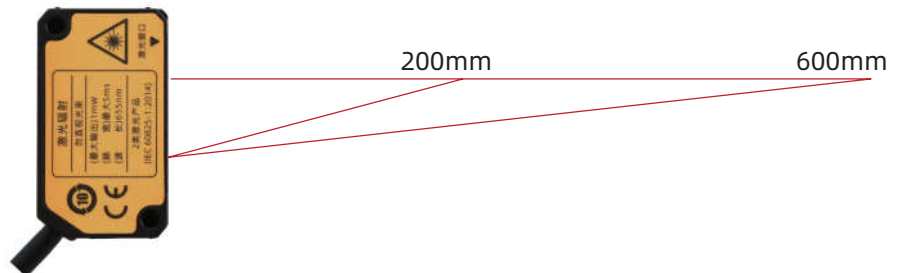
型号	HC-Q-100-□
基准距离	100mm
重复精度	100μm



型号	HC-Q-200-□
基准距离	200mm
重复精度	200μm



型号	HC-Q-400-□
基准距离	400mm
重复精度	200μm (测量范围200~400mm) 1000μm (测量范围400~6000mm)

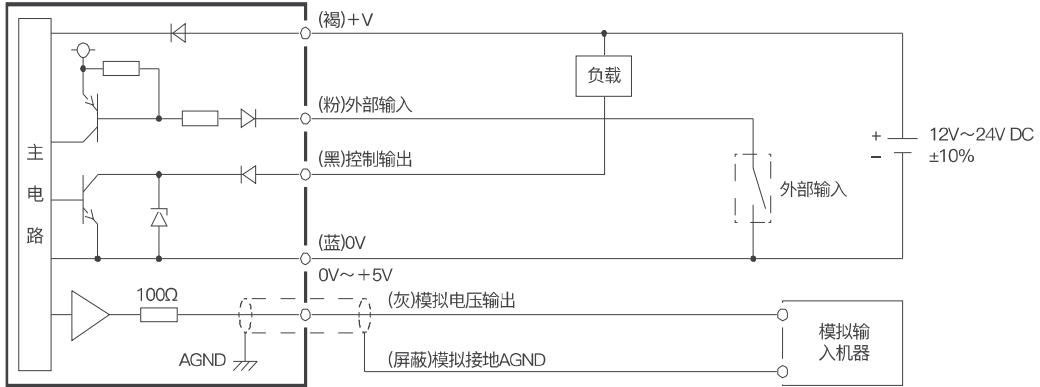


参数列表

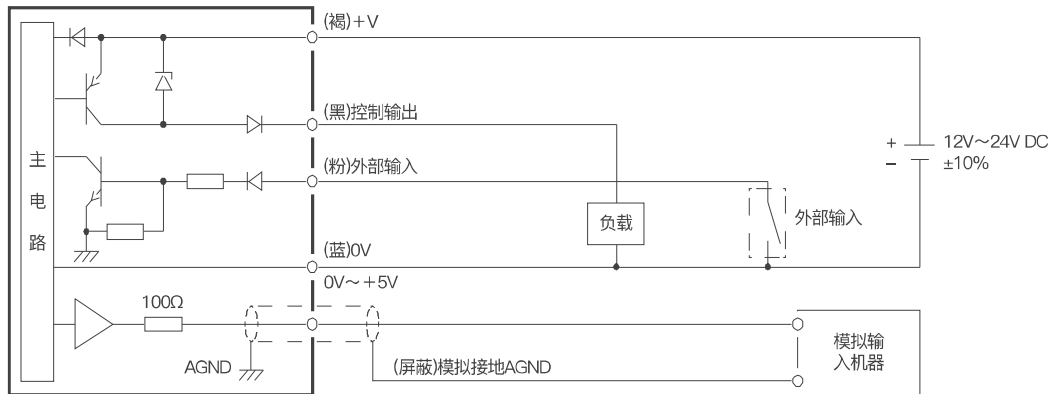
种类	模拟量+开关量	模拟量+开关量	开关量	模拟量+开关量	开关量	模拟量+开关量	开关量	模拟量+开关量	
型号	NPN	HC-Q 030MN	HC-Q 050MN	HC-Q 100N	HC-Q 100MN	HC-Q 200N	HC-Q 200MN	HC-Q 400N	HC-Q 400MN
	PNP	HC-Q 030MP	HC-Q 050MP	HC-Q 100P	HC-Q 100MP	HC-Q 200P	HC-Q 200MP	HC-Q 400P	HC-Q 400MP
测量中心距离	30mm	50mm	100mm		200mm		400mm		
测量范围	± 5mm	± 15mm	± 35mm		± 80mm		± 200mm		
重复精度	10μm	50μm	100μm		200μm		200μm(测量范围200~400mm) 1000μm(测量范围400~6000mm)		
直线性	±0.2% F.S.	±0.2% F.S.	±0.2% F.S.		±0.2% F.S.		±0.3% F.S.(测量范围200~400mm) ±0.4% F.S.(测量范围400~6000mm)		
温度特性	0.03%F.S./°C								
光源	红色半导体激光2类, 最大输出:1mW、发光波峰波长:655nm								
光束直径	约50μm	约100μm	约150μm		约300μm		约500μm		
电源电压	12V~24V DC+10% 脉动 P-P10%								
消耗电流	40mA以下(电源电压24VDC时), 60mA以下(电源电压12VDC时)								
控制输出	<p><NPN输出型></p> <p>NPN开路集电极晶体管</p> <p>最大流入电流:50mA</p> <p>外加电压:30VDC以下(控制输出-0V之间)</p> <p>剩余电压:1.5V以下(流入电流 50mA 以下)</p> <p>漏电源:0.1mA以下</p>				<p><PNP输出型></p> <p>PNP开路集电极晶体管</p> <p>最大流入电流:50mA</p> <p>外加电压:30VDC以下(控制输出+V之间)</p> <p>剩余电压:1.5V以下(流入电流 50mA 以下)</p> <p>漏电源:0.1mA以下</p>				
输出动作	入光时ON/非入光时ON可切换								
短路保护	配备(自动恢复型)								
模拟量输出	电压模拟量输出(报警时+5.2V)	输出范围: 0V-5V 输出阻抗:100Ω		输出范围: 0V-5V 输出阻抗:100Ω		输出范围: 0V-5V 输出阻抗:100Ω		输出范围: 0V-5V 输出阻抗:100Ω	
	电流模拟量输出(报警时0mA)	输出范围: 4~20mA 负载阻抗:≤300Ω		输出范围: 4~20mA 负载阻抗:≤300Ω		输出范围: 4~20mA 负载阻抗:≤300Ω		输出范围: 4~20mA 负载阻抗:≤300Ω	
响应时间	1.5ms/5ms/10ms可切换								
外部输入	外部输入NPN/PNP无接点输入,有效:0V~+1.2V DC输入阻抗:10KΩ								
防护等级	防护等级 IP67(IEC)								
使用环境温度	使用环境温度-10°C~+40°C(注意不可结露、结冰)、保存时:-20°C~+60°C								
使用环境湿度	使用环境湿度35%~85%RH、保存时:35%~85%RH								
电缆	电缆带0.15mmφ5 芯复合电缆2m								
材质	材质 本体外壳: 铝铸件,前面盖板: 丙烯酸								
重量	重量约35g(不含电缆)约85g(含电缆)								

接线图

NPN 输出型



PNP 输出型



尺寸图

