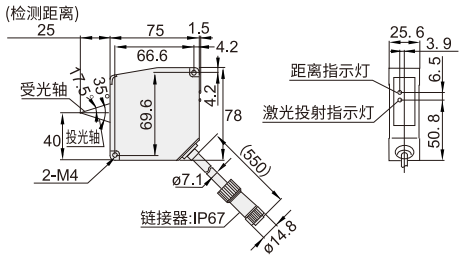


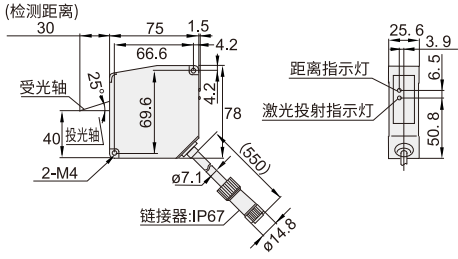
产品特性:

- ①卓越的性价比最高等级的测量精度。
- ②数字亚像素处理,捕捉准确的受光波形。
- ③高分辨率电子快门速度,有助于确保稳定的受光量峰值状态,自动优化受光量,即使是不稳定表面亦能保持稳定检测,以及高精度感光度修正。
- ④采用独特算法(专利申请中)解决半透明或表面不平的物体时所产生的多重反射光,从而影响到受光波形的精确识别这个问题。
- ⑤由于Q8J感应头内置CPU,具有独立测量运算的基本功能,因此无需连接控制器,直接连接PLC使用。不仅实现系统配置简化,同时也降低成本。(专利申请中)

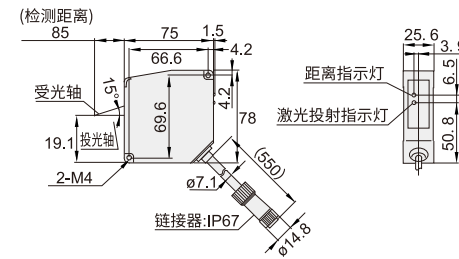
Q8J-L(W)25



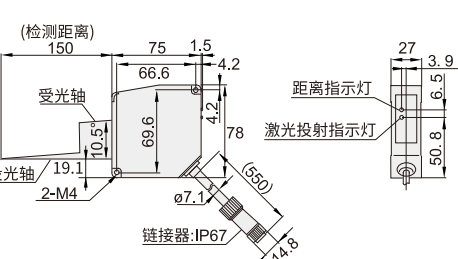
Q8J-(W)30



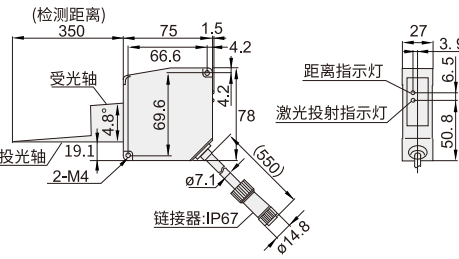
Q8J-(W)85



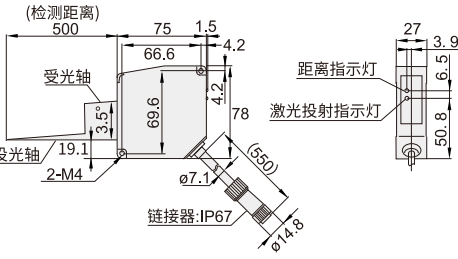
Q8J-(W)150



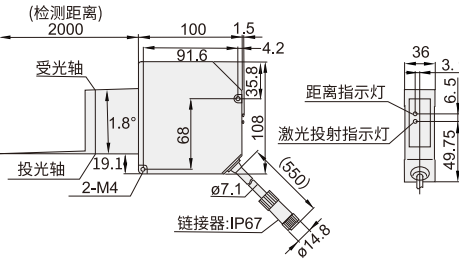
Q8J-W350



Q8J-W500



Q8J-W2000



代码	种类	光斑尺寸 (约:μm)	检测 模式	测量范围	重复精度 (μm)	线性精度 (%F.S.)	光源 (激光等级)	型号
	透明体 镜面体检测型	小光斑 25×35	正反射	 25±1mm	0.37	±0.08	红色激光 半导体 (CLASS 1)	Q8J-L25A
		宽光斑 100×700						Q8J-LW25A
	短距离型	小光斑 30×100	漫反射 正反射 可切换	 30±5mm (漫反射模式) 26.1±2.5mm (正反射模式)	(漫反射模式) 0.46 (正反射模式) 0.23	±0.08	红色激光 半导体 (CLASS 2)	Q8J-30A
		宽光斑 260×1000						Q8J-W30A
	中等距离型	小光斑 70×290	漫反射 正反射 可切换	 85±20mm (漫反射模式) 82.3±10mm (正反射模式)	(漫反射模式) 1 (正反射模式) 0.5	(漫反射模式) ±0.05 (正反射模式) ±0.08	红色激光 半导体 (CLASS 2)	Q8J-85
		宽光斑 260×1200						Q8J-W85
EBH05	中长距离型 新型号	小光斑 180×180	漫反射	 150±40mm	2	±0.05	红色激光 半导体 (CLASS 2)	Q8J-150
		宽光斑 330×1600						Q8J-W150
	长距离型	宽光斑 700×2400	漫反射	 350±100mm	5	±0.08	红色激光 半导体 (CLASS 2)	Q8J-W350
	超长距离型	宽光斑 1000×3700	漫反射	 500±200mm	10	±0.08	红色激光 半导体 (CLASS 2)	Q8J-W500
	最长距离型 业界最长	宽光斑 2100×7800	漫反射	 2000±500mm	30	±0.1	红色激光 半导体 (CLASS 3R)	Q8J-W2000

■ 检测条件:

- 1.由中心光束强度为1/e²(13.5%)来定义。界定的光斑尺寸范围以外有漏光、或光束周边存在比被检测物体反射率高的物体时,可能会受其影响。
- 2.平均采样次数4096次时的值,其他条件与上述检测条件相同。
- 3.采样周期的初始设定值如下:Q8J-L(W)25A/(W)30A/(W)85/(W)150:100us、Q8J-W350/W500/W2000:800us。
- 4.感应头不连接控制器,单体使用时,接通电源时通信速度默认为9.6kbps。另外,感应头测量的所有数据是否传输至外部设备与设定的采样周期及通信波特率有关。如下数据所示:100us:921.6kbps、200us:460.8kbps、400us:230.4kbps、800us:115.2kbps、1600us:57.6kbps、3200us:38.4kbps
- 5.含500mm长的电缆线。

无特别指定注明的检测条件默认为:

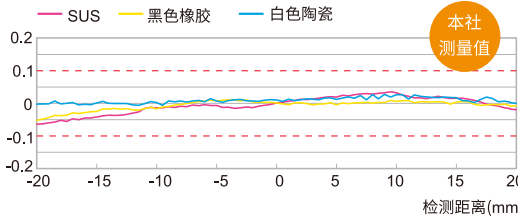
与专用控制器连接、环境温度23°C(常温)、电源电压24VDC、
采样周期:100us(Q8J-W500/W2000:800us)、平均采样次数256次。
检测距离:检测中心位置
检测物:标准检测对象(正反射型:铝蒸镀膜、漫反射型:白色陶瓷)、
数字测量值。

■ 最高等级的重复精度和线性精度:

检测白色陶瓷时测量精度比参数规格中的精度(±0.05%F.S.※)还高,实现最高等级的线性精度。另外原先检测不稳定的SUS(不锈钢)/黑色橡胶产品,亦能够稳定检测。

Q8J-W85的线性精度:

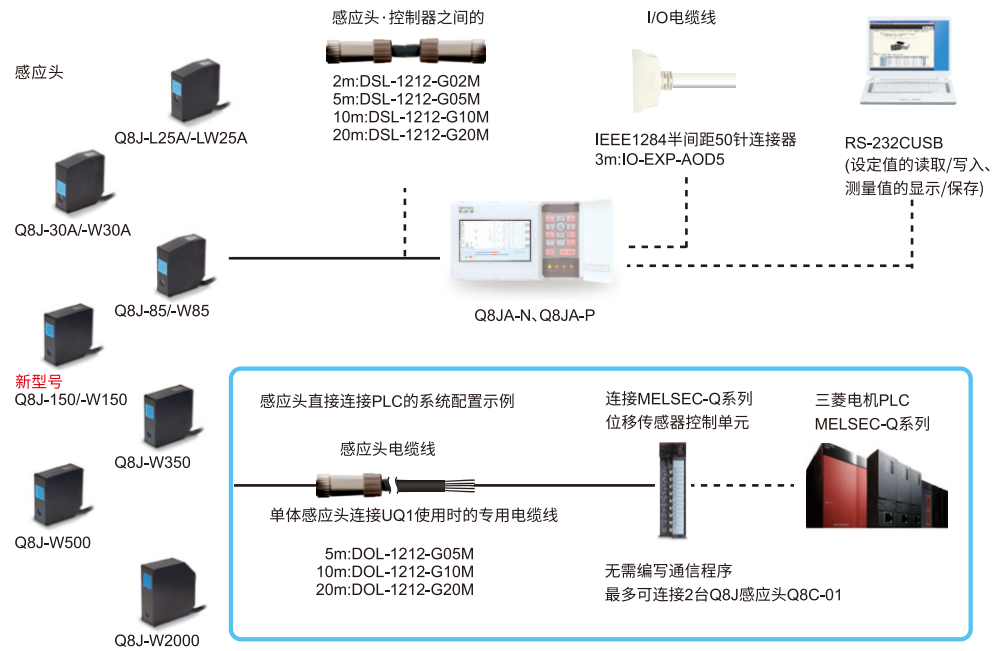
Q8J-W85漫反射模式(工件倾斜角度:±0°)



本社
测量值

激光传感器 ◀ Q8J系列高性能方形激光位移传感器

■ 系统配置

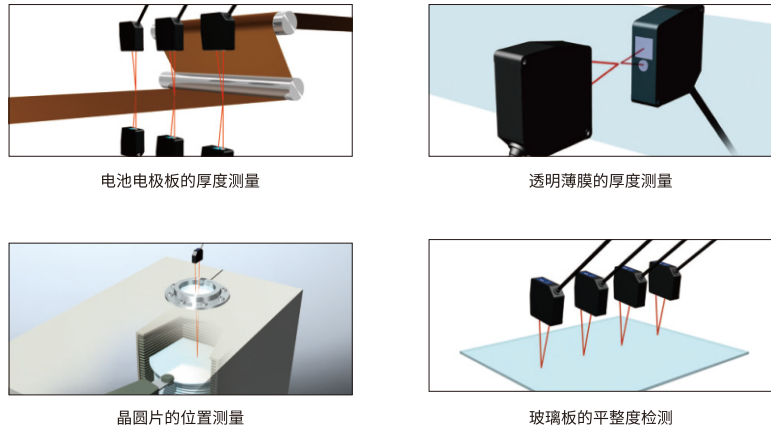


■ 激光使用注意事项

本产品投射的激光束为可视激光, 相当于JIS C6802/ IEC/FDA激光安全标准中的1、2(II)、3R(III a)类激光产品。
本产品的侧面, 贴有表示1、2(II)、3R(III a)类激光产品的警告及说明标签。

· 本产品使用的激光种类	
种类	红色半导体激光
波长	650nm/658nm
输出功率	390μW/1mW/5mW

■ 应用案例



激光传感器 ◀ Q8J系列高性能方形激光位移传感器

型号	Q8J-L25A	Q8J-30A	Q8J-85	Q8J-150	Q8J-W350	Q8J-W500	Q8J-W2000
	Q8J-LW25A	Q8J-W30A	Q8J-W85	Q8J-W150			
检测模式	正反射模式	漫反射·正反射模式			漫反射模式		
检测距离	25mm	漫反射:30/85mm/正反射:26.1/82.3mm			150mm	350mm	500mm
检测范围(F.S.)	±1mm	漫反射:±5/±20mm/正反射:±20/±10mm			±40mm	±100mm	±200mm
激光	红色半导体激光						
波长	650nm	650/658nm	650/658nm		650/658nm		
输出功率	390μW	1mW					5mW
激光 IEC/JIS	CLASS 1	CLASS					CLASS 3R
等级EDA		2CLASS II					CLASS IIIa
光斑尺寸※1	约25×35μm	约30×100μm	约70×290μm	约φ180μm	约700×2400μm	约1000×3700μm	约2100×7800μm
	约100×700μm	约260×1000μm	约260×1200μm	约330×1600μm			
线性精度	±0.08%F.S. (F.S.=2mm)	±0.01%F.S. (漫反射:F.S.=10mm /正反射:5mm)	漫反射:±0.05%F.S./ 正反射:±0.08%F.S. (漫反射:F.S.=40mm/ 正反射:20mm)	±0.05%F.S. (F.S.=80mm)	±0.08%F.S. (F.S.=200mm)	±0.08%F.S. (F.S.=400mm)	±0.1%F.S. (F.S.=1000mm)
重复精度※2	0.37μm	漫反射:0.46μm/ 正反射:0.23μm	漫反射:1μm/ 正反射:0.5μm	2μm	5μm	10μm	30μm
采样周期※3	100,200,400,800,1600,3200μs,AUTO 6等级可切换						
温度漂移※4	±0.01%F.S./°C. (F.S.=2mm)	±0.01%F.S./°C (F.S.=漫反射:10mm/ 正反射:5mm)	±0.01%F.S./°C (F.S.=漫反射:40mm/ 正反射:20mm)	±0.01%F.S./°C (F.S.=80mm)	±0.01%F.S./°C (F.S.=200mm)	±0.01%F.S./°C (F.S.=400mm)	±0.05%F.S./°C (F.S.=1000mm)
	±0.05%F.S./°C (F.S.=2mm)						
通信速度※5	RS-422 9.6k~ 1843.2kbps						
电源电压	12~24VDC±10%或由控制器提供(Q8JA-□系列)						
消耗电流	45mA以下(24V DC时)						
指示灯	激光指示灯:绿色(激光投射时亮灯) 距离指示灯:橙色(在检测范围的中心位置附近)、红色(在检测范围内的近端位置)、 绿色(在检测范围内的远端位置)、红色/绿色交替闪烁(在检测范围外交替)						
防护等级	IP67(包括电缆线连接器)						
环境温度	-10~+50°C(无结露、冻结)/保存时:-20~+60°C						
环境湿度	35~85%RH /保存时:35~85%RH						
环境照度	3000lx以下(采用白炽灯的受光面照度)						
抗震动	10~55Hz双振幅1.5mm X,Y,Z三方向各2小时						
耐撞击	约50G(500m/s²) X,Y,Z三方向各3次						
材质	感应头壳体:压铸铝;发射/接收镜头:玻璃						
扩展连接线	延长电缆(选配件/另售)最多可延长50m						
重量※6	约250g						约450g

■ 控制器

型号	Q8JA-N	
连接感应头个数	最多3台	
电源电压	12~24VDC ±10%	
消耗电流	350mA/24V(同时连接3个感应头时, 包含模拟电流输出)	
温度漂移	±0.01%F.S./°C	
通信方式	RS-232C /USB	
模拟量输出	模拟电压输出: ±10V/F.S.(输出阻抗100Ω) 模拟电流输出: 4~20mA/F.S.(负载阻抗300Ω以下)	
报警输出	NPN集电极开路输出 max.100mA/24V DC (残余电压max.1.8V)	感应头检测异常时ON
开关量输出		可独立设定上下限值、滞后现象值
存储器切换输入		16个存储器(BANK)可选
保持输入		测量值保持(菜单项目中可选)
归零复位输入		可进行感应头A/B/C运算结果值的归零复位
激光关闭输入	接线时输入ON	关闭感应头A/B/C的激光, 停止测量
显示屏	LCD显示屏	
防护等级	IP20	
环境温度	-10~+50°C(无结露、冻结)/保存时:-20~+60°C	
环境湿度	35~85%RH/保存时:35~85%RH	
抗震动	10~55Hz双振幅1.5mm X,Y,Z三方向各2小时	
耐撞击	约20G(196m/s²) X,Y,Z三方向各3次	
材质	底座:聚碳酸酯 接线端子:尼龙66	
重量	约550g(含接线端子)	

- Q8JA-P:PNP输出型。
- 追加的新型号Q8J-150/-W150连接控制器Q8JA-N/P时, Q8JA-N/P的版本为Hardware Ver.1.7/Software Ver.4.3以上才可使用。
使用Hardware Ver.1.7/Software Ver.4.3以下旧版本的控制器时, 请与本公司联系。



请按图示订货

■ EBH05-Q8J-L25A

代码	型号
EBH05	Q8J-L25A



交期Delivery

4天	发货
----	----

○本产品发货时间不含周日