

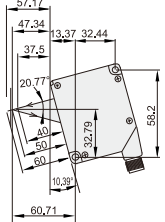
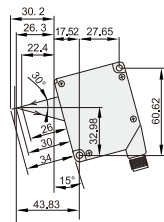
激光传感器 ◀ Q7J系列方形激光位移传感器



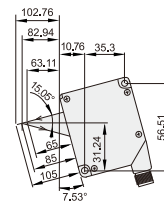
型号	Q7J-□□NA		Q7J-□□NV	Q7J-□□N-422
种类	模拟电流输出型		模拟电压输出型	Rs422通信型
电源电压	DC12~24V、+10/-5%		DC18~24V、+10/-5%	DC12~24V、+10/-5%
消耗电流	max.85mA(含模拟输出值)		max.55mA	
开关量	输出通道 2ch:Q1、Q2(Q2默认为自动诊断错误输出)			1ch:Q2(默认为自动诊断错误输出)
输出	输出方式 NPN max.100mA/30V DC残留电压1.8V			
模拟量输出	4~20mA 负载阻抗:300Ω以下		0~10V输出阻抗:100Ω	/
通信	/		RS-422/9.6k~256kbps	

- 产品特性:
- ①超轻量65g,便于嵌入其他设备。
 - ②直接操作在操作面板上。
 - ③内置放大器节省安装空间。
 - ④高精度感光度修正功能,抑制工件不同材质/色差的影响。
 - ⑤数字亚像素处理,获取更准确的受光波形以及灵敏度自动调节功能,实现高精度和测量温定性!

正反射型尺寸图



漫反射型尺寸图



代码	型号		输出方式	开关量输出	重复精度	种类	检测范围						
	电缆式	接插式											
EBH04	Q7J-30N	Q7J-30CN	2ch	2ch	2μm (4μm※)		30±4mm						
	Q7J-30NA	Q7J-30CNA	4~20mA										
	Q7J-30NV	Q7J-30CNV	0~10V										
	Q7J-30N-422	Q7J-30CN-422	RS-422										
	Q7J-50N	Q7J-50CN	2ch	2ch	5μm (8μm※)		50±10mm						
	Q7J-50NA	Q7J-50CNA	4~20mA										
	Q7J-50NV	Q7J-50CNV	0~10V										
	Q7J-50N-422	Q7J-50CN-422	RS-422										
	Q7J-85N	Q7J-85CN	2ch	2ch	10μm (15μm※)		85±20mm						
	Q7J-85NA	Q7J-85CNA	4~20mA										
	Q7J-85NV	Q7J-85CNV	0~10V										
	Q7J-85N-422	Q7J-85CN-422	RS-422										
	Q7J-120N	Q7J-120CN	2ch	2ch	30μm (45μm※)		120±60mm						
	Q7J-120NA	Q7J-120CNA	4~20mA										
	Q7J-120NV	Q7J-120CNV	0~10V										
	Q7J-120N-422	Q7J-120CN-422	RS-422										
	Q7J-250N	Q7J-250CN	2ch	2ch	75μm (100μm※)		250±150mm						
	Q7J-250NA	Q7J-250CNA	4~20mA										
	Q7J-250NV	Q7J-250CNV	0~10V										
	Q7J-250N-422	Q7J-250CN-422	RS-422										
	Q7J-L30NA	Q7J-L30CNA	4~20mA	1ch	1μm		漫反射型 (激光等级2级)		26.3±2mm				
	Q7J-L30NV	Q7J-L30CNV	0~10V										
	Q7J-L30N-422	Q7J-L30CN-422	RS-422										
	Q7J-L50NA	Q7J-L50CNA	4~20mA	1ch	2.5μm				正反射型 (激光等级1级)		47.3±5mm		
	Q7J-L50NV	Q7J-L50CNV	0~10V										
	Q7J-L50N-422	Q7J-L50CN-422	RS-422										
	Q7J-L85NA	Q7J-L85CNA	4~20mA	1ch	5μm						正反射型 (激光等级1级)		82.9±10mm
	Q7J-L85NV	Q7J-L85CNV	0~10V										
	Q7J-L85N-422	Q7J-L85CN-422	RS-422										

- 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.响应时间已包含灵敏度的切换时间。这里的灵敏度的切换时间是以切换时间的最大值(Q7J-250N□:6ms,其他型号为:4ms)来算的。另外,当采样周期改变时,响应时间也会随之变化。
例:采样周期:500us→1000us时,响应时间12.5ms→约25ms。
 - 3.外部输入MF线设定为外部示教功能使用时,通过MF输入的时间长短来确定模拟量输出/开关量输出的设定内容。

无特别指定的 环境温度23℃(常温)、电源电压24VDC、
测试条件是: 响应时间:高分辨率模式、检测中心位置、
检测物:(漫反射型)50°50mm白色陶瓷、
(正反射型)铝蒸镀膜。

设定项目	Mf输入的时间
模拟量输出量程设定的第一点	70-130ms
模拟量输出量程设定的第二点	170-230ms
示教开关量Q1:1点示教/2点示教 (注:2点示教时请在1分钟之内完成第一点和第二点位置的示教)	270-330ms
示教开关量Q1:1点反转示教	370-430ms

设定项目	Mf输入的时间
示教开关量Q2:1点示教/2点示教 (注:2点示教时请在1分钟之内完成第一点和第二点位置的示教)	470-530ms
示教开关量Q2:1点反转示教	570-630ms
归零设置*	670-5000ms
取消归零设置	5000ms以上

激光传感器 ◀ Q7J系列方形激光位移传感器

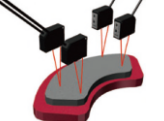
应用



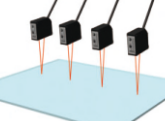
安装部件的高度测量



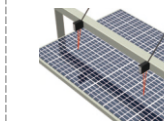
电子部件的重叠/漏装检测



刹车片的磨损测量



玻璃板的平整度测量



太阳能电池板抗风压变形试验

额定值/性能									
型号		漫反射型					正反射型		
		Q7J-30□N□	Q7J-50□N□	Q7J-85□N□	Q7J-120□N□	Q7J-250□N□	Q7J-L30□N-422	Q7J-L50□N-422	Q7J-L85□N-422
检测中心距离		30mm	50mm	85mm	120mm	250mm	26.3mm	47.3mm	82.9mm
检测范围(F.S.)		±4mm	±10mm	±20mm	±60mm	±150mm	±2mm	±5mm	±10mm
满量程(F.S.)		8mm	20mm	40mm	120mm	300mm	4mm	10mm	20mm
光源		红色激光半导体 波长:655nm最大输出功率:1mW					红色激光半导体 波长:655nm最大输出功率:390μW		
激光等级		IEC/JIS:CLASS2 FDA:CLASS II					IEC/JIS:CLASS1	FDA:CLASS II	
光斑尺寸※1		0.1×0.1mm	0.5×1.0mm	0.75×1.25mm	1.0×1.5mm	1.75×3.5mm	0.1×0.1mm		
线性精度		±0.1%F.S.					±0.2%F.S.		
重复精度		2μm (快速模式时4μm)	5μm (快速模式时8μm)	10μm (快速模式时15μm)	30μm (快速模式时45μm)	75μm (快速模式时100μm)	1μm	2.5μm	5μm
采样周期		0.5(出厂默认值)、1、1.5、2ms可选				0.75(出厂默认值)、1、1.5、2ms可选	0.5(出厂默认值)、1、1.5、2ms可选		
响应时间※2	快速模式	5ms以下:平均采样次数1次(1ms)+灵敏度切换时间(最大4ms)				7.5ms以下:平均采样次数1次(1.5ms)+灵敏度切换时间(最大6ms)	5ms以下:平均采样次数1次(1ms)+灵敏度切换时间(最大4ms)		
	标准模式	12.5ms以下:平均采样次数16次(8.5ms)+灵敏度切换时间(最大4ms)				19ms以下:平均采样次数16次(13ms)+灵敏度切换时间(最大6ms)	12.5ms以下:平均采样次数16次(8.5ms)+灵敏度切换时间(最大4ms)		
	高分辨模式	36.5ms以下:平均采样次数64次(32.5ms)+灵敏度切换时间(最大4ms)				55ms以下:平均采样次数64次(49ms)+灵敏度切换时间(最大6ms)	36.5ms以下:平均采样次数64次(32.5ms)+灵敏度切换时间(最大4ms)		
温度漂移		±0.08°F.S./°C							
指示灯	距离指示灯	操作面板上7段LED灯显示							
	输出指示灯	ON状态时:橙色Q1/Q2指示灯亮橙色					ON状态时:橙色Q2指示灯亮橙色		
输入指示灯		外部输入时MF指示灯亮橙色							
MF输入(多功能输入)		激光关闭、外部示教*3、采样保护等功能可选择 响应时间:3ms以下							
接线方式		电缆式:φ52m长电缆线 接插式:M12 8引脚							
保护电路		反向连接保护、过电流保护							
防护等级		IP67							
环境温度/湿度		-10~+45°C/35~85%RH(非冷凝或冰冻)							
环境照度		太阳光:10,000lx以下、白炽灯:3,000 lx以下							
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							
内部电路稳定时间		约1.5s							
预热时间		15min.max,							
材质		外壳:PBT、镜头:PMMA、电缆线:PVC							
重量(不含电缆)		约65g							



请按图示订货

■ EBH04-Q7J-30N

代码	型号
EBH04	Q7J-30N



交期Delivery

4天	发货
----	----

○本产品发货时间不含周日