

E2J

呈最适合搭载于机械手的微型，
 液晶、晶圆片、PDP*检测等方面威力
 超群

厚度为5.5mm的扁头探头。
 采用耐曲折导线。
 传感器部的动作显示。
 一次操作接插件的简单连接。



接近传感器

传感器指南

圆柱型

角型

放大器分离/
 中继型

静电容量型

其他

外围设备

介绍

* 挂壁式电视机（等离子体显示面板）

详情请参见944页的「请正确使用」。

种类

本体
 传感器部

放大器单元

形状	检测距离（可变范围）	型号	输出状态	型号
扁平型 非屏蔽 	10mm (4 ~ 10mm)	E2J-W10MA	直流3线式 NPN 集电极开路输出	E2J-JC4A
	20mm (8 ~ 20mm)	E2J-W20MA		

附件（另售）

防尘罩

形状	用途	适用	型号
	防光用*	E2J-JC4A (放大器)用	XS3Z-13
		E2J-W MA (传感器)用	XS3Z-15

* 该防尘罩为防尘用，无保护构造IP67的性能，在接头上安装时，需全部按入接头的安装部位。

带导线传感器I/O接头

形状	用途	导线芯线数	导线长	型号	备注
	延长用	4芯	1m	XS3W-M421-401-R	M8螺丝固定型 耐曲折导线（耐振用）
			2m	XS3W-M421-402-R	

注. 请参见「传感器I/O接头的介绍」 1230页。

E2K-C

E2K-X

E2K-F

E2K-L

E2KQ-X

E2J

额定值/性能

传感器部

项目	型号	E2J-W10MA	E2J-W20MA
标准检测距离		10mm	20mm
检测距离可变范围		4 ~ 10mm	8 ~ 20mm
应差距离		检测物体15%以下	
检测物体		导体和电介质 (体)	
标准检测物体		接地金属板 50 × 50 × 1mm	
应答频率		70Hz以下	
显示灯		检测显示 (红色)	
周围范围温度		动作时、保存时: 各 -10 ~ +55 (不结冰、结露)	
周围环境湿度		动作时、保存时: 各 35 ~ 95%RH (不结露)	
振动 (耐久)		10 ~ 500Hz 双振幅2mm或150m/s ² X、Y、Z各方向 2h	
冲击 (耐久)		500m/s ² X、Y、Z各方向3次	
保护构造		IEC规格 IP66	
接连方式		接插件中继型(耐曲折导线)(标准导线长1m)	
质量(捆包状态)		约30g	约40g
材质	外壳	耐热ABS	

放大器单元部

项目	型号	E2J-JC4A
电源电压		DC24V ± 20% 脉动(p-p)10%以下
消耗电流		30mA以下
控制输出	开关容量	NPN集电极开路输出 100mA以下(DC30V以下)
	残留电压	1V以下
显示灯		动作显示 (橙色) 电源显示 (绿色)
灵敏度调整 旋钮转动数		8转、带指示灯
保护回路		逆接保护、负载短路保护、浪涌吸收
周围环境温度		动作时、保存时: 各 -10 ~ +55 (不结冰、结露)
周围环境湿度		动作时、保存时: 各 35 ~ 85%RH (不结露)
温度的影响 (传感器+放大器)		0 ~ 40 温度范围内, +23 时的 检测距离 ± 25%以下
电压的影响		± 20% 额定电源电压范围内、 检测距离的 ± 1%以下
绝缘电阻		50MΩ以上 (DC500V兆欧表) 充电部与外壳间
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min 充电部与外壳间
振动 (耐久)		10 ~ 150Hz 双振幅 1.5mm 或100m/s ² X、Y、Z各方向 2h
冲击 (耐久)		300m/s ² X、Y、Z各方向 3次
保护构造		IEC规格 IP50
接连方式		导线引出型 (标准导线长2m)
质量(捆包状态)		约60g
材质	外壳	ABS
附属品		安装工具、操作说明书

接近传感器

传感器指南

圆柱型

角型

放大器分离/
中继型

静电容量型

其他

外围设备

介绍

E2K-C

E2K-X

E2K-F

E2K-L

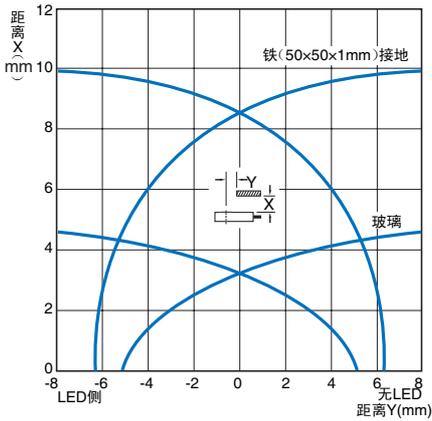
E2KQ-X

E2J

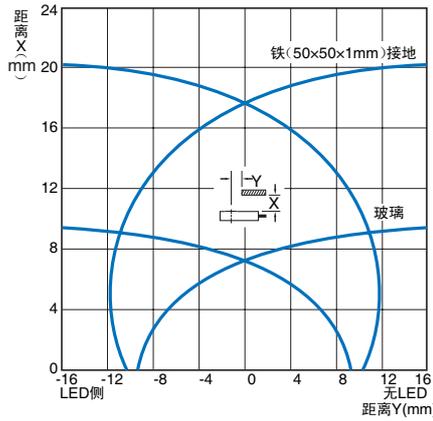
E2J

特性数据 (代表例)

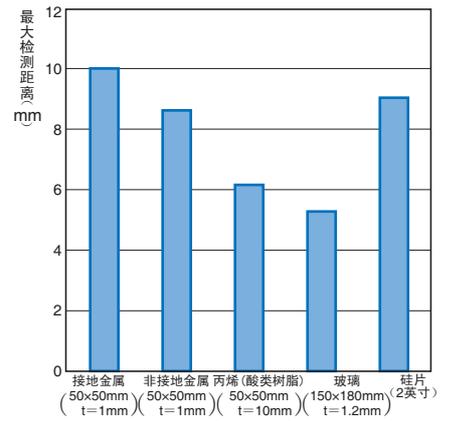
检测领域 E2J-W10MA



E2J-W20MA



各种物体的检测距离 E2J-W10MA



接近传感器

传感器指南

圆柱型

角型

放大器分离/中继型

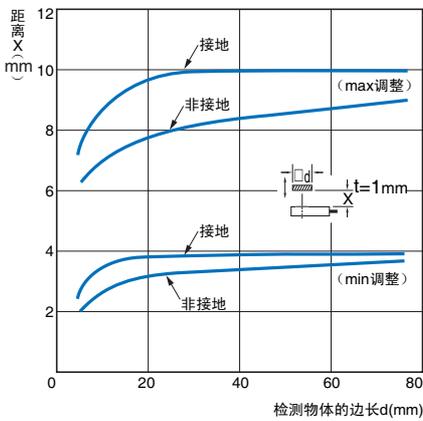
静电容量型

其他

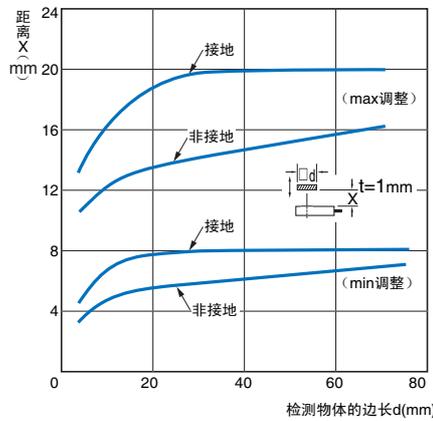
外围设备

介绍

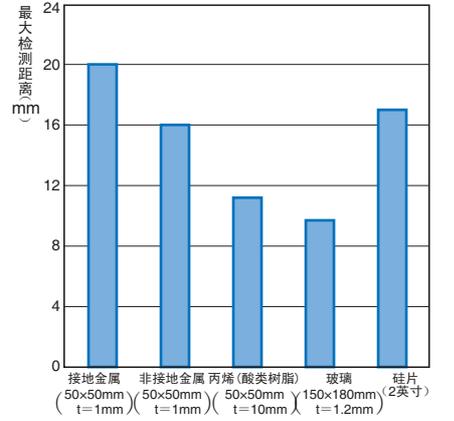
检测物体 (铁) 的影响 E2J-W10MA



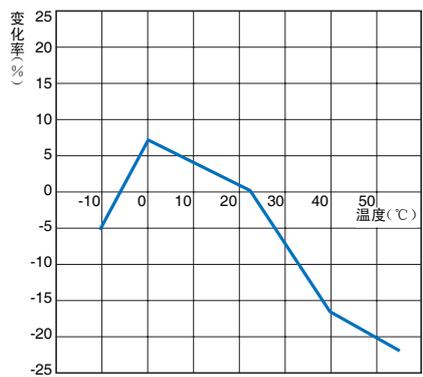
E2J-W20MA



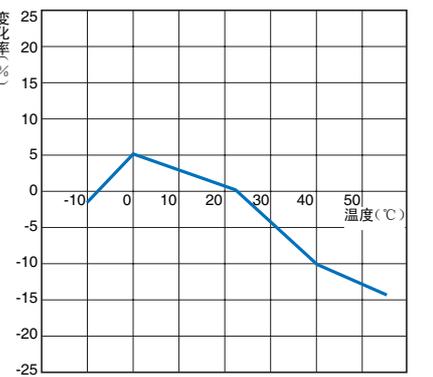
E2J-W20MA



周围温度的影响 E2J-W10MA



E2J-W20MA



E2K-C

E2K-X

E2K-F

E2K-L

E2KQ-X

E2J

输出段回路

动作状态	型号	时间图	输出回路																								
NO	E2J-W10MA E2J-W20MA +	<table border="0"> <tr><td>检测物体</td><td>有</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>无</td><td></td></tr> <tr><td>输出晶体管</td><td>ON</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>OFF</td><td></td></tr> <tr><td>传感器部</td><td>亮灯</td><td></td></tr> <tr><td>检测显示灯(红)</td><td>灭灯</td><td></td></tr> <tr><td>放大器部</td><td>亮灯</td><td></td></tr> <tr><td>动作显示灯(橙)</td><td>灭灯</td><td></td></tr> </table>	检测物体	有			无		输出晶体管	ON			OFF		传感器部	亮灯		检测显示灯(红)	灭灯		放大器部	亮灯		动作显示灯(橙)	灭灯		
检测物体	有																										
	无																										
输出晶体管	ON																										
	OFF																										
传感器部	亮灯																										
检测显示灯(红)	灭灯																										
放大器部	亮灯																										
动作显示灯(橙)	灭灯																										
NC	E2J-JC4A	<table border="0"> <tr><td>检测物体</td><td>有</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>无</td><td></td></tr> <tr><td>输出晶体管</td><td>ON</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>OFF</td><td></td></tr> <tr><td>传感器部</td><td>亮灯</td><td></td></tr> <tr><td>检测显示灯(红)</td><td>灭灯</td><td></td></tr> <tr><td>放大器部</td><td>亮灯</td><td></td></tr> <tr><td>动作显示灯(橙)</td><td>灭灯</td><td></td></tr> </table>	检测物体	有			无		输出晶体管	ON			OFF		传感器部	亮灯		检测显示灯(红)	灭灯		放大器部	亮灯		动作显示灯(橙)	灭灯		
检测物体	有																										
	无																										
输出晶体管	ON																										
	OFF																										
传感器部	亮灯																										
检测显示灯(红)	灭灯																										
放大器部	亮灯																										
动作显示灯(橙)	灭灯																										

接近传感器

传感器指南

圆柱型

角型

放大器分离/中继型

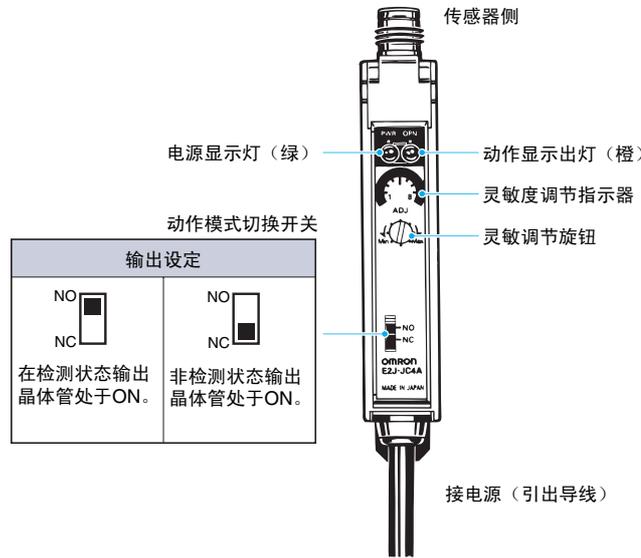
静电容量型

其他

外围设备

介绍

各部的名称 (放大器单元部分)



E2K-C

E2K-X

E2K-F

E2K-L

E2KQ-X

E2J

E2J

请正确使用

详情请参见共通注意事项(1337页), 有关订货时的须知请参见(F-4页)。



警告

本产品不可以作为人体保护检测使用。



接近传感器

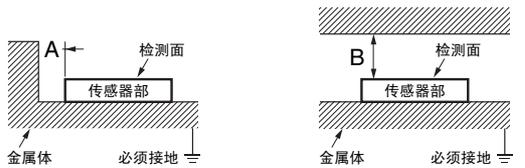
使用注意事项

请不要在超过额定的使用范围和环境下使用。

设计时

周围金属的影响

使用时按下表尺寸远离周围金属物体。



周围金属的影响

(单位: mm)

型号	尺寸	A	B
E2J-W10MA		10	20
E2J-W20MA		20	40

安装时

安装

- 不能用于室外。
- 避免与高压线、动力线同时(组合)设置。
- 的在其附近, 避免使用移动电话·无线电收发机。此外, 安装器具等应接地。
- 勿在化学药品尤其是在溶液及氧化性酸的环境中使用。

静电的影响

在探测带静电的大检测物时务必去除检测物的静电。

传感器部分的安装

安装强度应保持紧固扭矩 $0.54\text{N} \cdot \text{m}$ 。

传感器与放大器单元间的导线

- 导线最小弯曲半径 $R \geq 5\text{mm}$ 。
- 延长导线可使用带接插件的导线(M8螺丝固定型)(XS3W-M421-40 -R)。
- 导线最长的长度为3m(延长导线长度2m)。

传感器指南

圆柱型

角型

放大器分离/
中继型

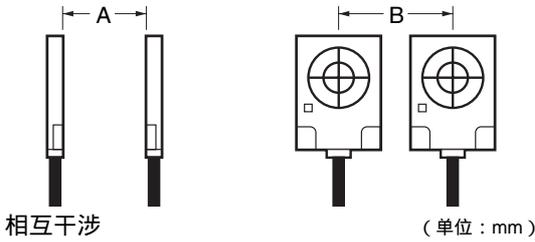
静电容量型

其他

外围设备

相互干涉

在相向或并列进, 使用时距离应超过下表所示值。



相互干涉

(单位: mm)

型号	尺寸	A	B
E2J-W10MA		20	30
E2J-W20MA		70	50

E2K-C

E2K-X

E2K-F

E2K-L

E2KQ-X

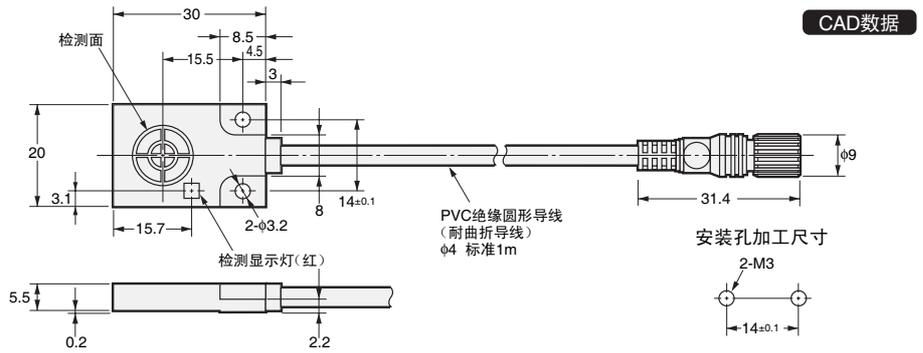
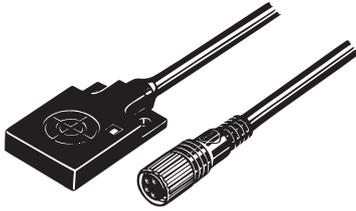
E2J

外形尺寸

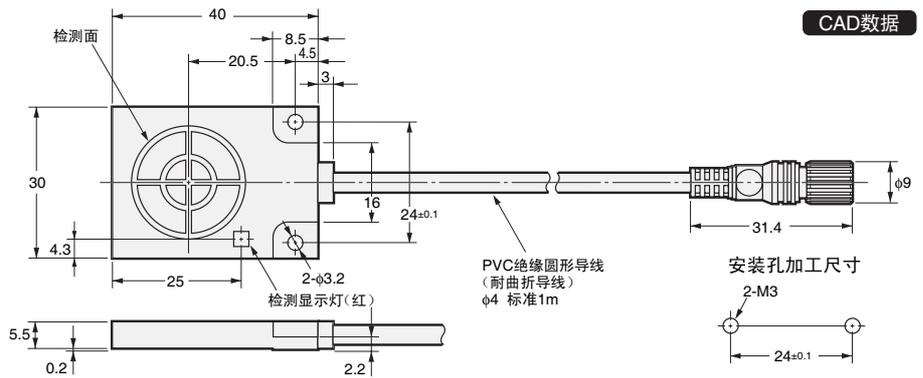
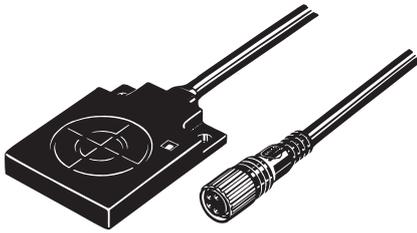
(单位: mm)

本体
传感器

E2J-W10MA

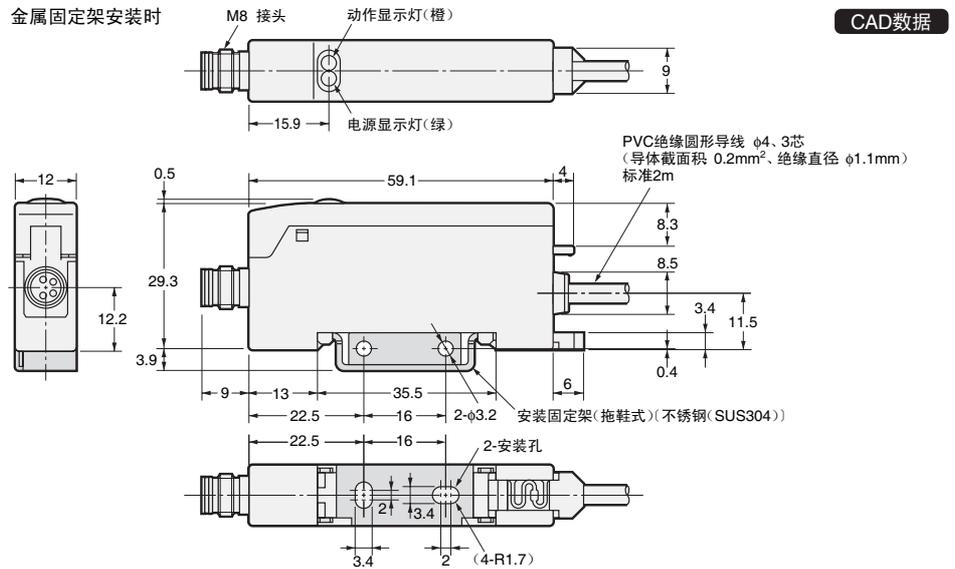
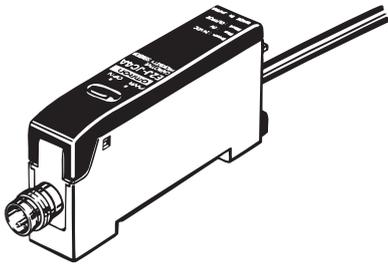


E2J-W20MA



放大器单元部

E2J-JC4A

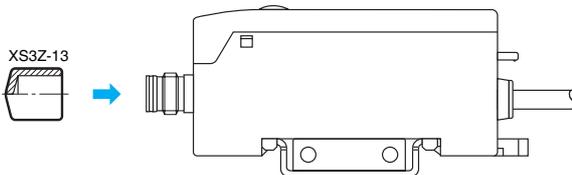


附件 (另售)

防尘罩 材质: PVC (红)

XS3Z-13 (E2J-JC4A放大器用)

XS3Z-15 (放大器E2J-W MA用)



接近传感器

传感器指南

圆柱型

角型

放大器分离/
中继型

静电容量型

其他

外围设备

介绍

E2K-C

E2K-X

E2K-F

E2K-L

E2KQ-X

E2J