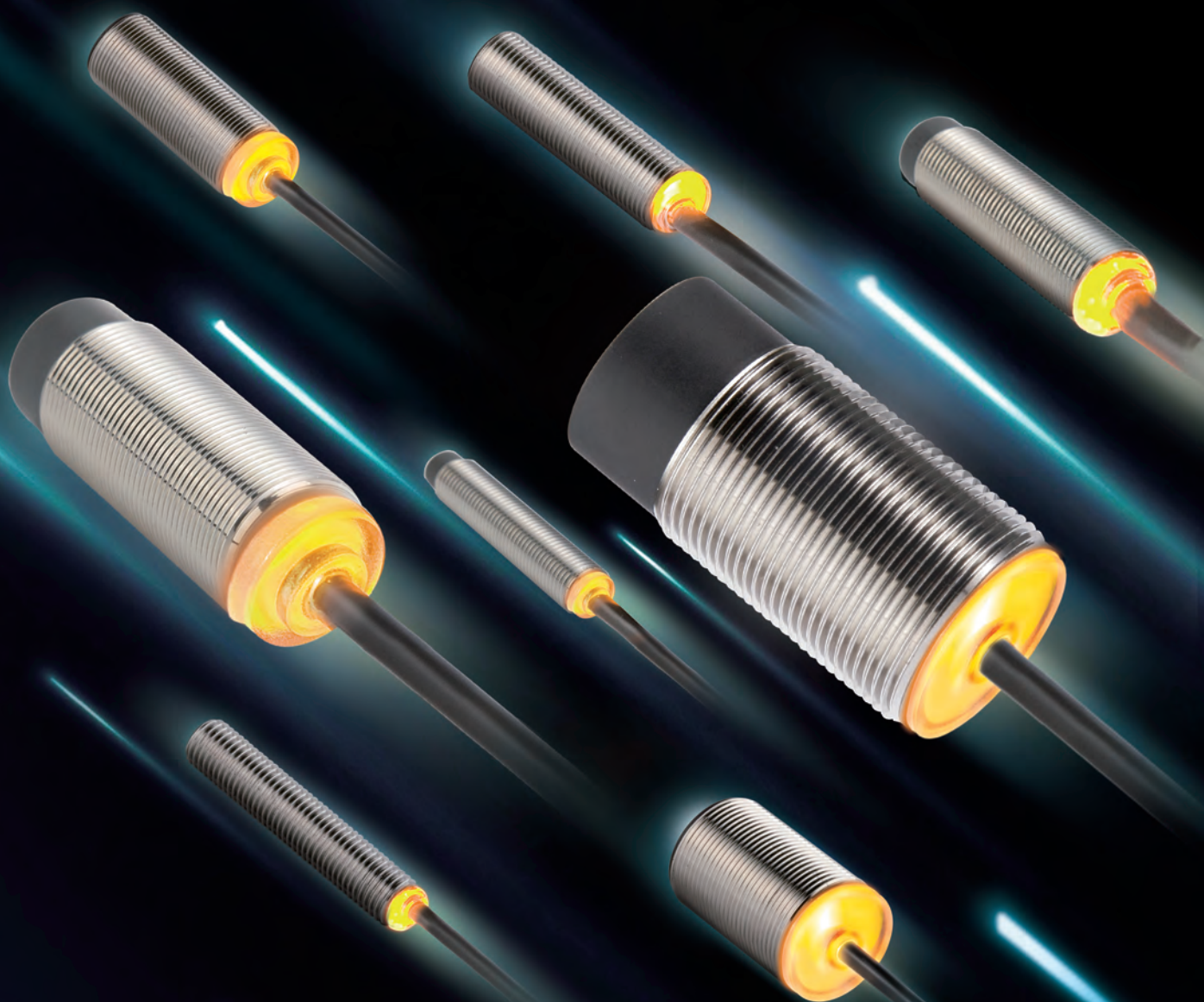


# Panasonic

NEW

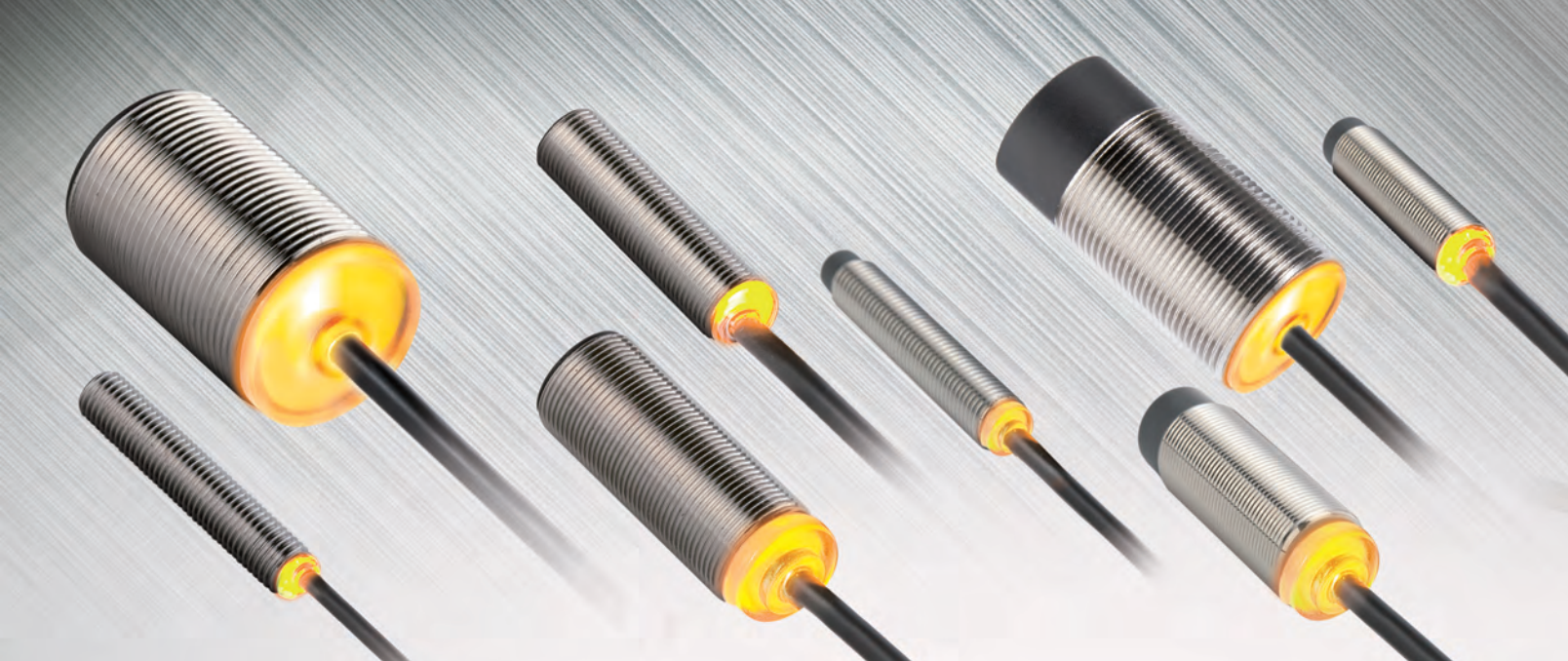
圆柱形接近传感器

GX-100 SERIES



## 环视可见





# 外观新颖，安装简易

产品种类齐全

类型：单倍距离型、2倍距离型、屏蔽型、非屏蔽型

尺寸：M8、M12、M18、M30

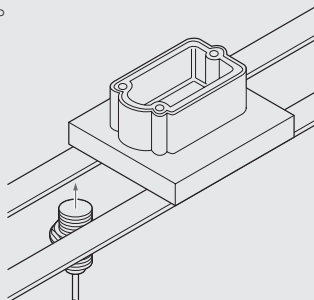
- 末端透明盖设计，使得内部橙色指示灯可将末端照亮，扩大可视角度，环视可见。
- 金属外壳，构造坚固，耐久使用，高性价比。
- 保护构造IP67。



## 应用示例

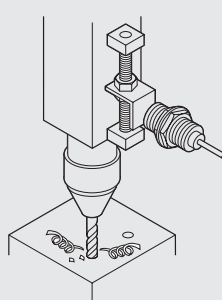
### 确认铝制托板通过

由于是长距离检测，能可靠地检测铝制托板。

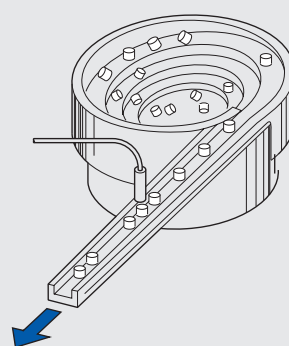


### 机床刀具的定位

可通过检测挡板来确定加工孔的深度。



### 检测金属工件通过



单倍距离型

项目	类型	单倍距离屏蔽型				单倍距离非屏蔽型				
	型号	接近时ON	GX-108MA	GX-112MA	GX-118MA	GX-130MA	GX-108MLA	GX-112MLA	GX-118MLA	GX-130MLA
			GX-108MA-P	GX-112MA-P	GX-118MA-P	GX-130MA-P	GX-108MLA-P	GX-112MLA-P	GX-118MLA-P	GX-130MLA-P
		离开时ON	GX-108MB	GX-112MB	GX-118MB	GX-130MB	GX-108MLB	GX-112MLB	GX-118MLB	GX-130MLB
		GX-108MB-P	GX-112MB-P	GX-118MB-P	GX-130MB-P	GX-108MLB-P	GX-112MLB-P	GX-118MLB-P	GX-130MLB-P	
最大工作距离(注2)		1.5mm±10%	2mm±10%	5mm±10%	10mm±10%	2mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	15mm±10%	
稳定检测范围(注2)		0mm-1.2mm	0mm-1.6mm	0mm-4mm	0mm-8mm	0mm-1.6mm	0mm-3.2mm	0mm-6.4mm	0mm-12mm	
标准检测物体		铁板 8mm×8mm×1mm	铁板 12mm×12mm×1mm	铁板 18mm×18mm×1mm	铁板 30mm×30mm×1mm	铁板 8mm×8mm×1mm	铁板 12mm×12mm×1mm	铁板 24mm×24mm×1mm	铁板 45mm×45mm×1mm	
应差		工作距离的20%以下(使用标准检测物)								
重复精度		工作距离的5%以下								
电源电压		12V-24V DC±10% 脉动P-P10%以下								
消耗电流		15mA以下			20mA以下	10mA以下	15mA以下		20mA以下	
输出		<NPN输出> NPN开路集电极晶体管 ・最大流入电流: 100mA(GX-108□) 200mA(除GX-108□以外) ・外加电压: 30V DC以下 ・剩余电压: 2.0V以下				<PNP输出> PNP开路集电极晶体管 ・最大源电流: 100mA(GX-108□) 200mA(除GX-108□以外) ・外加电压: 30V DC以下 ・剩余电压: 2.0V以下				
最大反应频率		2kHz	1.5kHz	1kHz	0.5kHz	1kHz	0.8kHz	0.4kHz	0.1kHz	
工作状态指示灯		橙色LED指示灯(输出ON时亮起)								
环境性能	保护构造	IP67(IEC)								
	使用环境温度	使用温度-25℃~+70℃, 储存时: -40℃~+80℃								
	使用环境湿度	85%RH以下(使用环境温度为+70℃时)								
	耐电压	在所有连接的电源端子与外壳之间接入交流电压1000V, 持续1分钟								
	绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间, 500MΩ以上, 基于DC500V的高阻表								
	耐振动	在X、Y和Z各方向上可承受频率为10Hz~50Hz、双振幅1.5mm的振动达2小时								
耐冲击		在X、Y和Z各方向上可承受加速度为500m/s <sup>2</sup> (约50G)的冲击三次								
材质		壳体: 黄铜镀镍(除GX-108壳体为不锈钢), 前塞: PBT, 后塞: PC								
电缆		截面积为0.2mm <sup>2</sup> (除GX-108截面积为0.1mm <sup>2</sup> )的3芯橡胶电缆, 长2m								
电缆延长		截面积为0.3mm <sup>2</sup> 以上的电缆全长可延长至100m								
重量(注3)		约45g	约95g	约115g	约175g	约45g	约90g	约110g	约180g	

2倍距离型

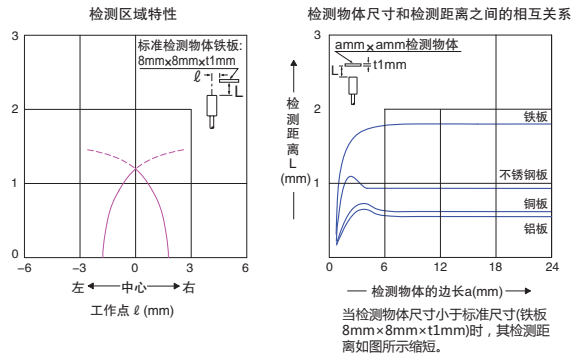
项目	类型 型号	2倍距离屏蔽型				2倍距离非屏蔽型				
		接近时ON	GX-108MKA	GX-112MKA	GX-118MKA	GX-130MKA	GX-108MLKA	GX-112MLKA	GX-118MLKA	GX-130MLKA
			GX-108MKA-P	GX-112MKA-P	GX-118MKA-P	GX-130MKA-P	GX-108MLKA-P	GX-112MLKA-P	GX-118MLKA-P	GX-130MLKA-P
		离开时ON	GX-108MKB	GX-112MKB	GX-118MKB	GX-130MKB	GX-108MLKB	GX-112MLKB	GX-118MLKB	GX-130MLKB
		GX-108MKB-P	GX-112MKB-P	GX-118MKB-P	GX-130MKB-P	GX-108MLKB-P	GX-112MLKB-P	GX-118MLKB-P	GX-130MLKB-P	
最大工作距离(注2)		2mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	15mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	16mm±10%	30mm±10%	
稳定检测范围(注2)		0mm-1.6mm	0mm-3.2mm	0mm-6.4mm	0mm-12mm	0mm-3.2mm	0mm-6.4mm	0mm-12.8mm	0mm-24mm	
标准检测物体		铁板 8mm×8mm×1mm	铁板 12mm×12mm×1mm	铁板 24mm×24mm×1mm	铁板 45mm×45mm×1mm	铁板 12mm×12mm×1mm	铁板 24mm×24mm×1mm	铁板 48mm×48mm×1mm	铁板 90mm×90mm×1mm	
应差		工作距离的20%以下(使用标准检测物)								
重复精度		工作距离的5%以下								
电源电压		12V-24V DC±10% 脉动P-P10%以下								
消耗电流		10mA以下	15mA以下		22mA以下	10mA以下	15mA以下		22mA以下	
输出		<NPN输出> NPN开路集电极晶体管 ・最大流入电流: 100mA(GX-108□) 200mA(除GX-108□以外) ・外加电压: 30V DC以下 ・剩余电压: 2.0V以下				<PNP输出> PNP开路集电极晶体管 ・最大源电流: 100mA(GX-108□) 200mA(除GX-108□以外) ・外加电压: 30V DC以下 ・剩余电压: 2.0V以下				
最大反应频率		1.5kHz	1kHz	0.5kHz	0.25kHz	1kHz	0.8kHz	0.4kHz	0.1kHz	
工作状态指示灯		橙色LED指示灯(输出ON时亮起)								
环境性能	保护构造	IP67(IEC)								
	使用环境温度	使用温度-25℃~+70℃, 储存时: -40℃~+80℃								
	使用环境湿度	85%RH以下(使用环境温度为+70℃时)								
	耐电压	在所有连接的电源端子与外壳之间接入交流电压1000V, 持续1分钟								
	绝缘电阻	所有电源连接端子与外壳之间, 500MΩ以上, 基于DC500V的高阻表								
	耐振动	在X、Y和Z各方向上可承受频率为10Hz~50Hz、双振幅1.5mm的振动达2小时								
	耐冲击	在X、Y和Z各方向上可承受加速度为500m/s <sup>2</sup> (约50G)的冲击三次								
材质		壳体: 黄铜镀镍(除GX-108壳体为不锈钢), 前塞: PBT, 后塞: PC								
电缆		截面积为0.2mm <sup>2</sup> (除GX-108截面积为0.1mm <sup>2</sup> )的3芯橡胶电缆, 长2m								
电缆延长		截面积为0.3mm <sup>2</sup> 以上的电缆全长可延长至100m								
重量(注3)		约45g	约95g	约115g	约175g	约45g	约90g	约110g	约180g	

(注1)无指定时的测量条件为使用环境温度=+23℃。  
(注2)最大工作距离为传感器可检测标准检测物体的最大距离。  
稳定检测范围为传感器可稳定检测标准检测物体的检测距离(即使是在使用环境温度变化和/或电源电压波动的情况下)。  
(注3)该重量中包含两个螺母的重量。

## 检测特性图(代表示例)

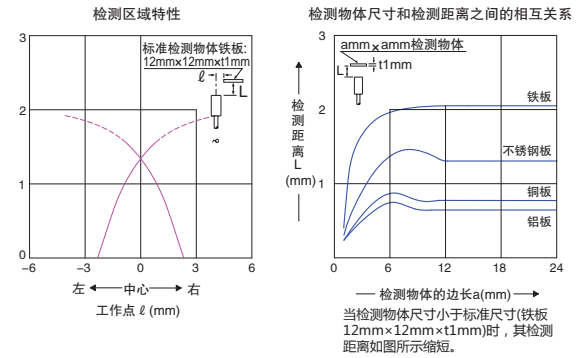
### GX-108MA/B(-P)

### 单倍距离屏蔽型



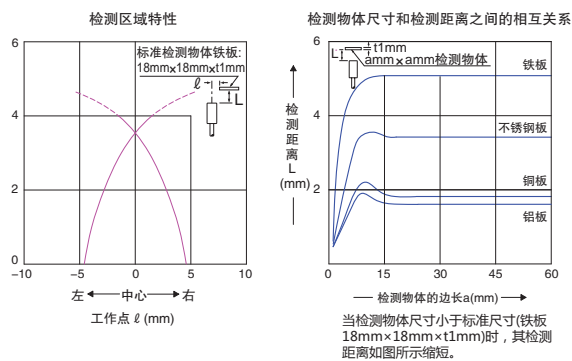
### GX-112MA/B(-P)

### 单倍距离屏蔽型



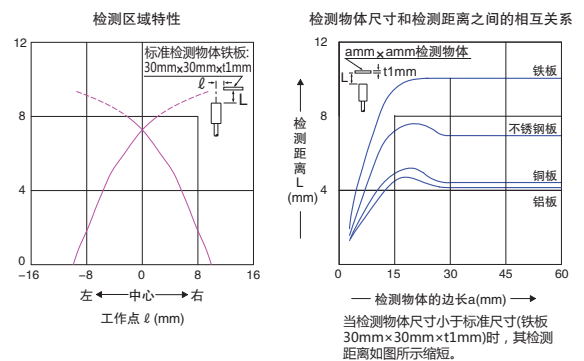
### GX-118MA/B(-P)

### 单倍距离屏蔽型



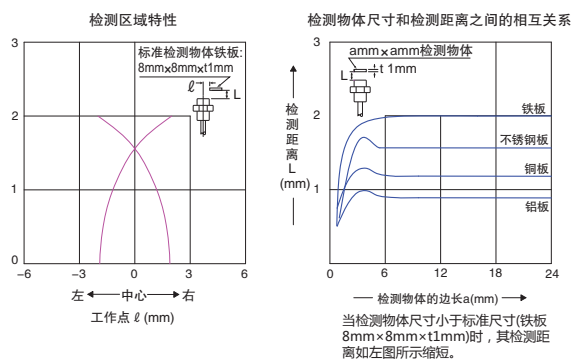
### GX-130MA/B(-P)

### 单倍距离屏蔽型



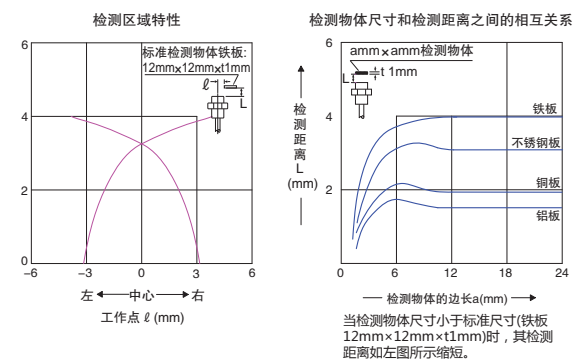
### GX-108MLA/B(-P)

### 单倍距离非屏蔽型



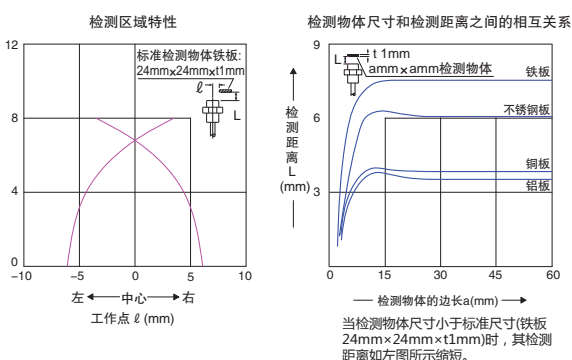
### GX-112MLA/B(-P)

### 单倍距离非屏蔽型



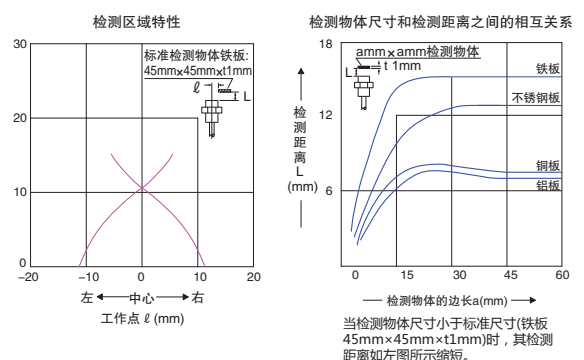
### GX-118MLA/B(-P)

### 单倍距离非屏蔽型



### GX-130MLA/B(-P)

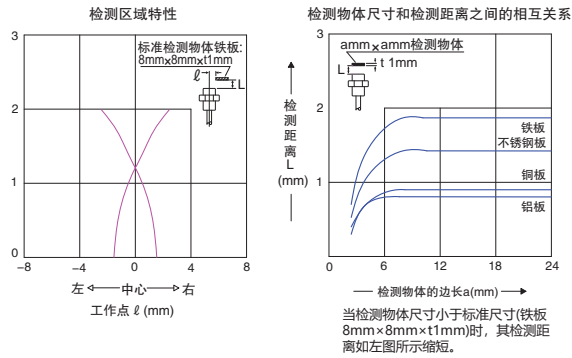
### 单倍距离非屏蔽型



## ■ 检测特性图(代表示例)

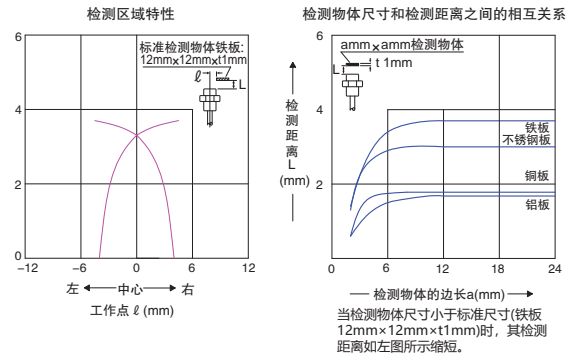
### GX-108MKA/B(-P)

### 2倍距离屏蔽型



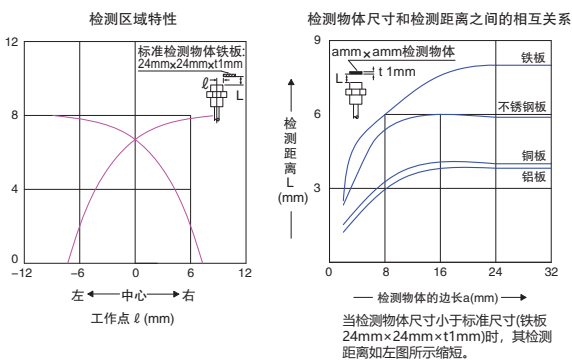
### GX-112MKA/B(-P)

### 2倍距离屏蔽型



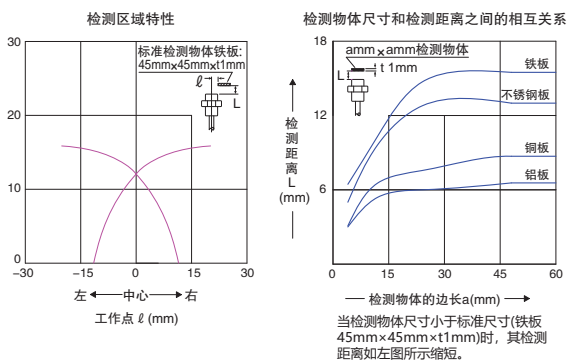
### GX-118MKA/B(-P)

### 2倍距离屏蔽型



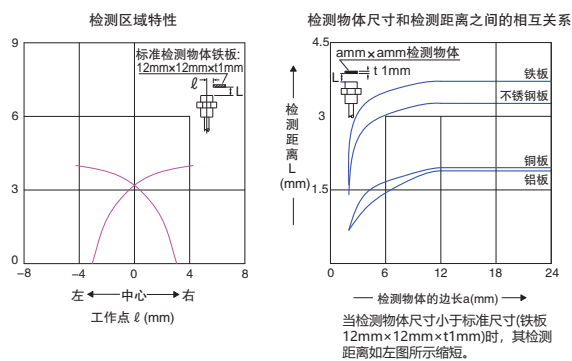
### GX-130MKA/B(-P)

### 2倍距离屏蔽型



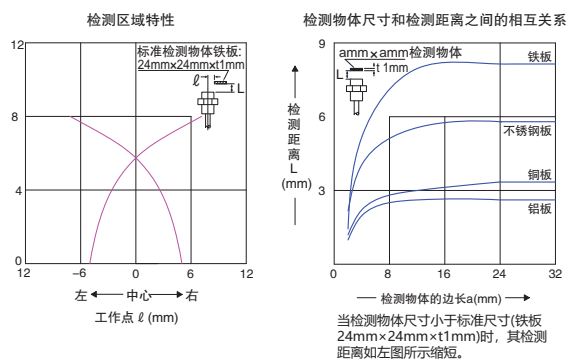
### GX-108MLKA/B(-P)

### 2倍距离非屏蔽型



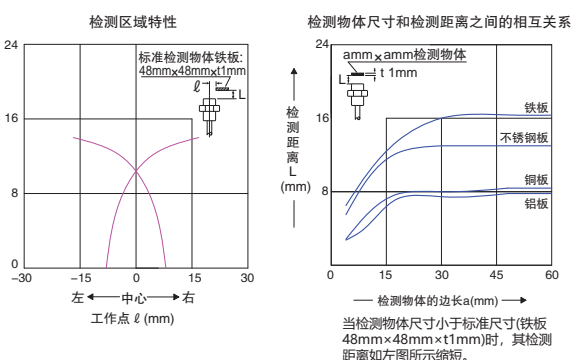
### GX-112MLKA/B(-P)

### 2倍距离非屏蔽型



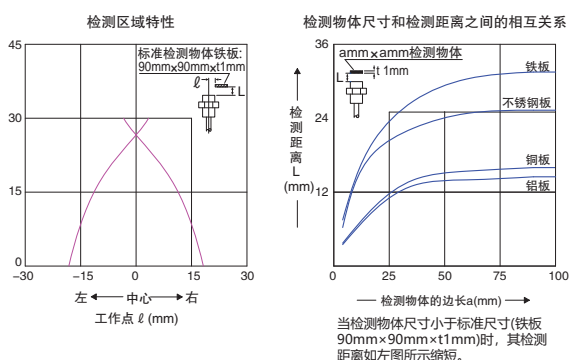
### GX-118MLKA/B(-P)

### 2倍距离非屏蔽型



### GX-130MLKA/B(-P)

### 2倍距离非屏蔽型

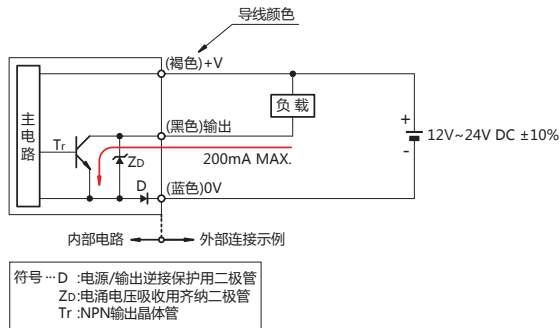




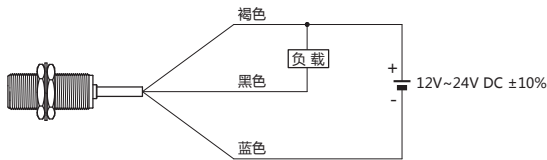
■ 输入、输出电路与连接

NPN输出型

输入、输出电路图

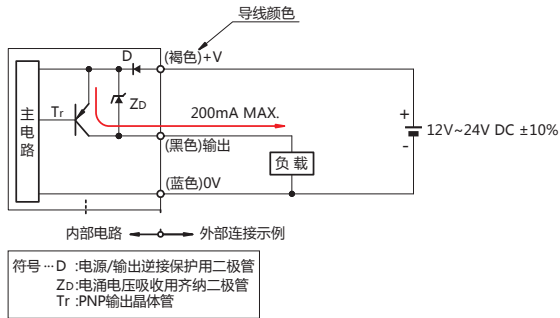


连接图

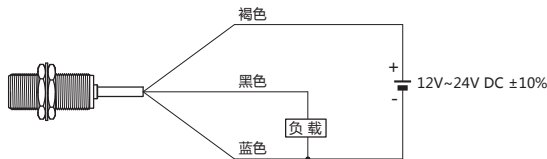


PNP输出型

输入、输出电路图



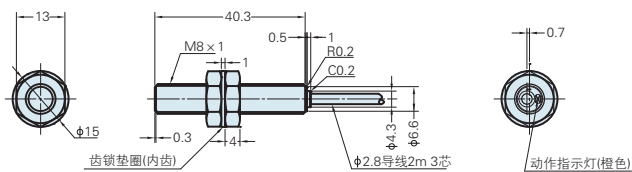
连接图



■ 外形尺寸图(单位:mm)

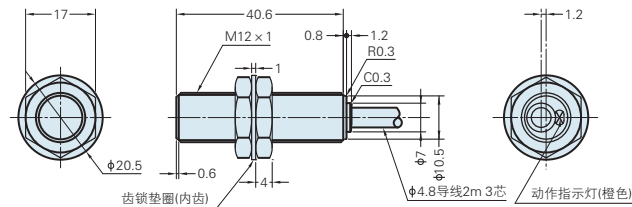
GX-108MA/B(-P)

单倍距离屏蔽型



GX-112MA/B(-P)

单倍距离屏蔽型



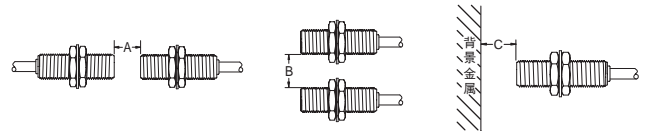
● 修正系数

- 将每个系数乘以铁的范围, 得到非铁材料的正确数据。但检测物体小于所给的尺寸或镀金时, 检测距离可能会减小。

检测物体	相关系数
铁	1.0
不锈钢(SUS304)	约0.65
黄铜	约0.42
铝	约0.41

● 相互干扰

- 当需要将两个或两个以上的传感器进行平行配置或相对配置时, 则应严格遵照下表中所列的最小间隔距离, 以避免相互干扰。
- 传感器附近的金属物体会影响其检测性能, 请严格遵照下表中所列的最小距离。

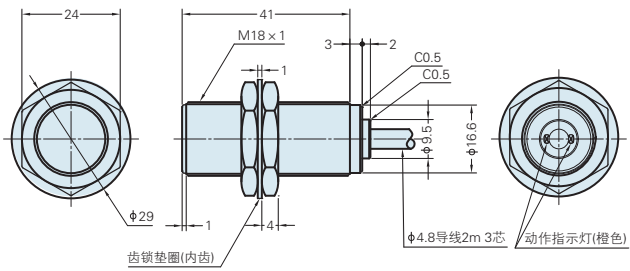


类型	型号	最小间距		
		A(mm)	B(mm)	C(mm)
单倍距离屏蔽型	GX-108MA/B(-P)	15	16	4.5
	GX-112MA/B(-P)	20	24	6
	GX-118MA/B(-P)	50	38	15
	GX-130MA/B(-P)	100	60	30
单倍距离非屏蔽型	GX-108MLA/B(-P)	20	16	6
	GX-112MLA/B(-P)	40	24	12
	GX-118MLA/B(-P)	80	36	24
	GX-130MLA/B(-P)	150	60	45
2倍距离屏蔽型	GX-108MKA/B(-P)	20	16	6
	GX-112MKA/B(-P)	40	24	12
	GX-118MKA/B(-P)	80	38	24
	GX-130MKA/B(-P)	150	60	45
2倍距离非屏蔽型	GX-108MLKA/B(-P)	30	25	12
	GX-112MLKA/B(-P)	60	40	24
	GX-118MLKA/B(-P)	110	70	48
	GX-130MLKA/B(-P)	200	120	90

## ■外形尺寸图(单位:mm)

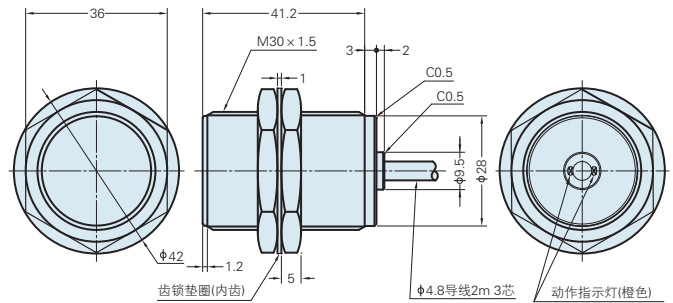
**GX-118MA/B(-P)**

**单倍距离屏蔽型**



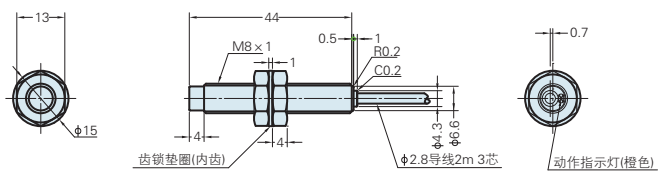
**GX-130MA/B(-P)**

**单倍距离屏蔽型**



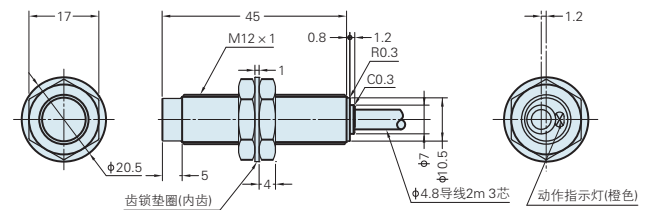
**GX-108MLA/B(-P)**

**单倍距离非屏蔽型**



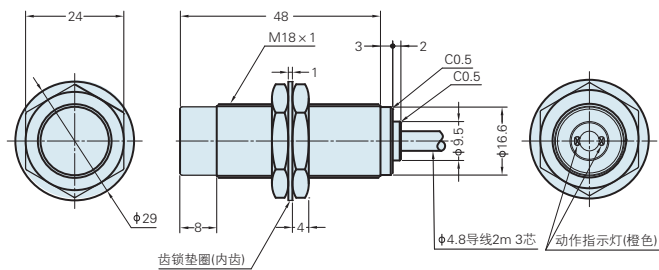
**GX-112MLA/B(-P)**

**单倍距离非屏蔽型**



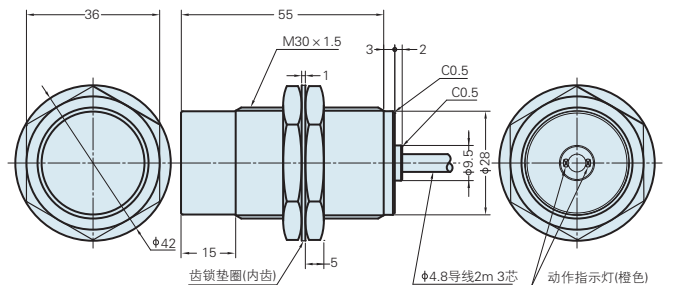
**GX-118MLA/B(-P)**

**单倍距离非屏蔽型**



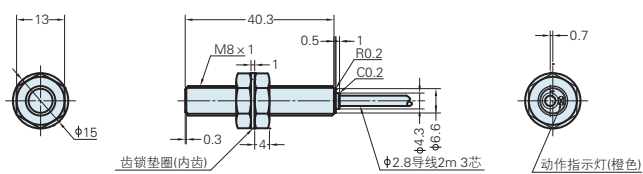
**GX-130MLA/B(-P)**

**单倍距离非屏蔽型**



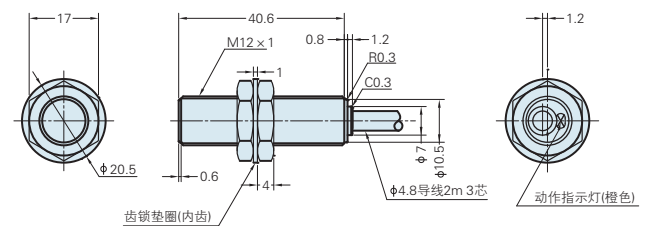
**GX-108MKA/B(-P)**

**2倍距离屏蔽型**



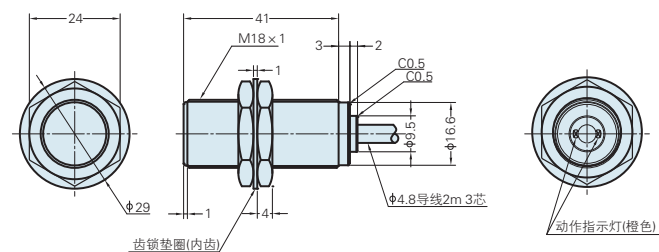
**GX-112MKA/B(-P)**

**2倍距离屏蔽型**



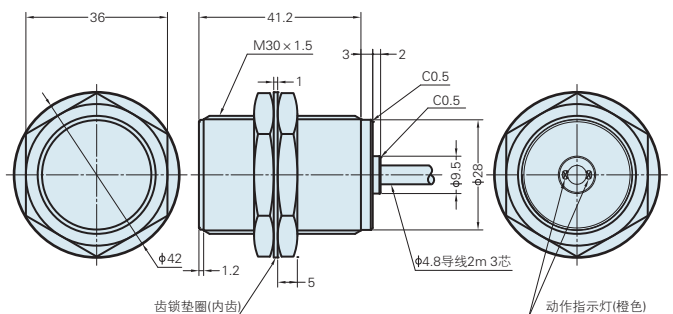
**GX-118MKA/B(-P)**

**2倍距离屏蔽型**

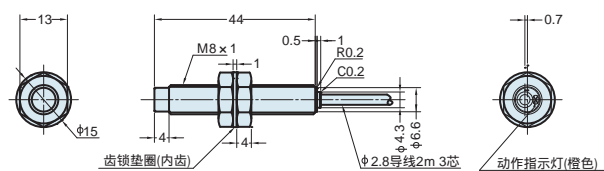


**GX-130MKA/B(-P)**

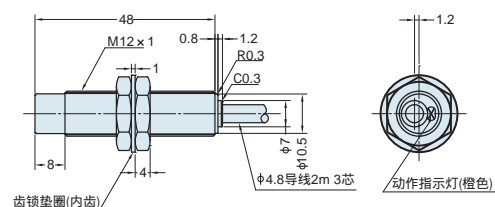
**2倍距离屏蔽型**



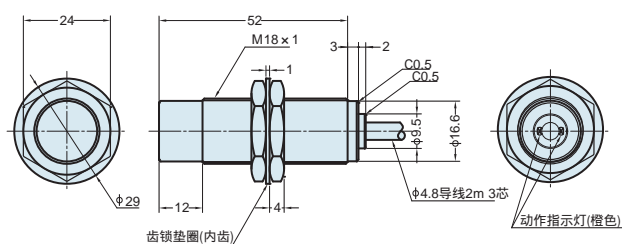
### 2倍距离非屏蔽型



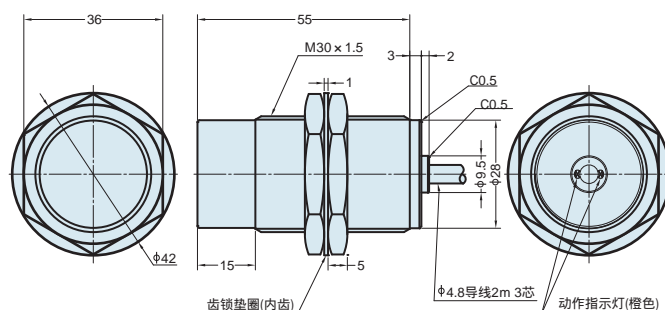
**GX-112MLKA/B(-P)**



**GX-118MLKA/B(-P)**



**GX-130MLKA/B(-P)**



【制造】松下神视电子(苏州)有限公司

江苏省苏州市新区火炬路97号

● 敬请垂询

松下电器机电(中国)有限公司 自动化营业总括部  
业务咨询:

北京：北京市朝阳区景华南街5号 远洋·光华国际C座3F  
上海：上海市浦东新区陆家嘴东路166号 中国保险大厦7楼  
广州：广州市越秀区流花路 中国大酒店商业大厦9楼  
大连：大连市沙河口区黄河路620号现代服务业务总部大厦6F  
沈阳：沈阳市和平区中华路69-1号B座 富丽华国际商务中心18楼  
成都：成都市顺城大街8号 中环广场2座23楼01-03室  
重庆：重庆市渝中区解放碑民族路188号 环球金融大厦3002室  
深圳：深圳市福田中心四路1-1号 嘉里建设广场大厦3座8楼  
天津：天津市和平区南京路75号 天津国际大厦1001室  
江苏：南京市鼓楼区中山北路45号 江苏怡华酒店写字楼13F  
杭州：杭州市凯旋路445号 浙江物产国际广场4层C座  
武汉：武汉市解放大道686号 世界贸易大厦1706-07室  
郑州：郑州市金水区未来大道69号 未来大厦1512室  
青岛：青岛市市南区福州南路8号 中天恒大大厦90A室  
长沙：长沙市长麓中路二段359号佳天大厦南栋5A

客服热线 400-920-9200 传真 400-820-7185 URL [device.panasonic.cn/ac/c](http://device.panasonic.cn/ac/c)

All Rights Reserved © 2023 COPYRIGHT Panasonic Industrial Device SUNX Suzhou Co., Ltd.

LCC-GX100-2B-03L 202312-3YCI

Specifications are subject to change without notice.

电话: 010-59255988  
电话: 021-38552000  
电话: 020-87130888  
电话: 0411-88008679  
电话: 022-31884848  
电话: 028-62828333  
电话: 023-63803501  
电话: 0755-82558888  
电话: 022-58969100  
电话: 025-85288072  
电话: 0571-85171900  
电话: 027-85711665  
电话: 0371-65651120  
电话: 0532-89009626  
电话: 0731-89918388

松下电器机电(中国)有限公司

注册地址：中国(上海)自由贸易试验区马吉路88号7、8号楼  
二层全部位

联系地址：上海市浦东新区陆家嘴东  
路166号中国保险大厦7楼



# Panasonic®

印刷：英惠计算机数据处理(上海)有限公司

地址：上海市长宁区长宁路1027号上海多媒体产业园39楼

广告