

NEW

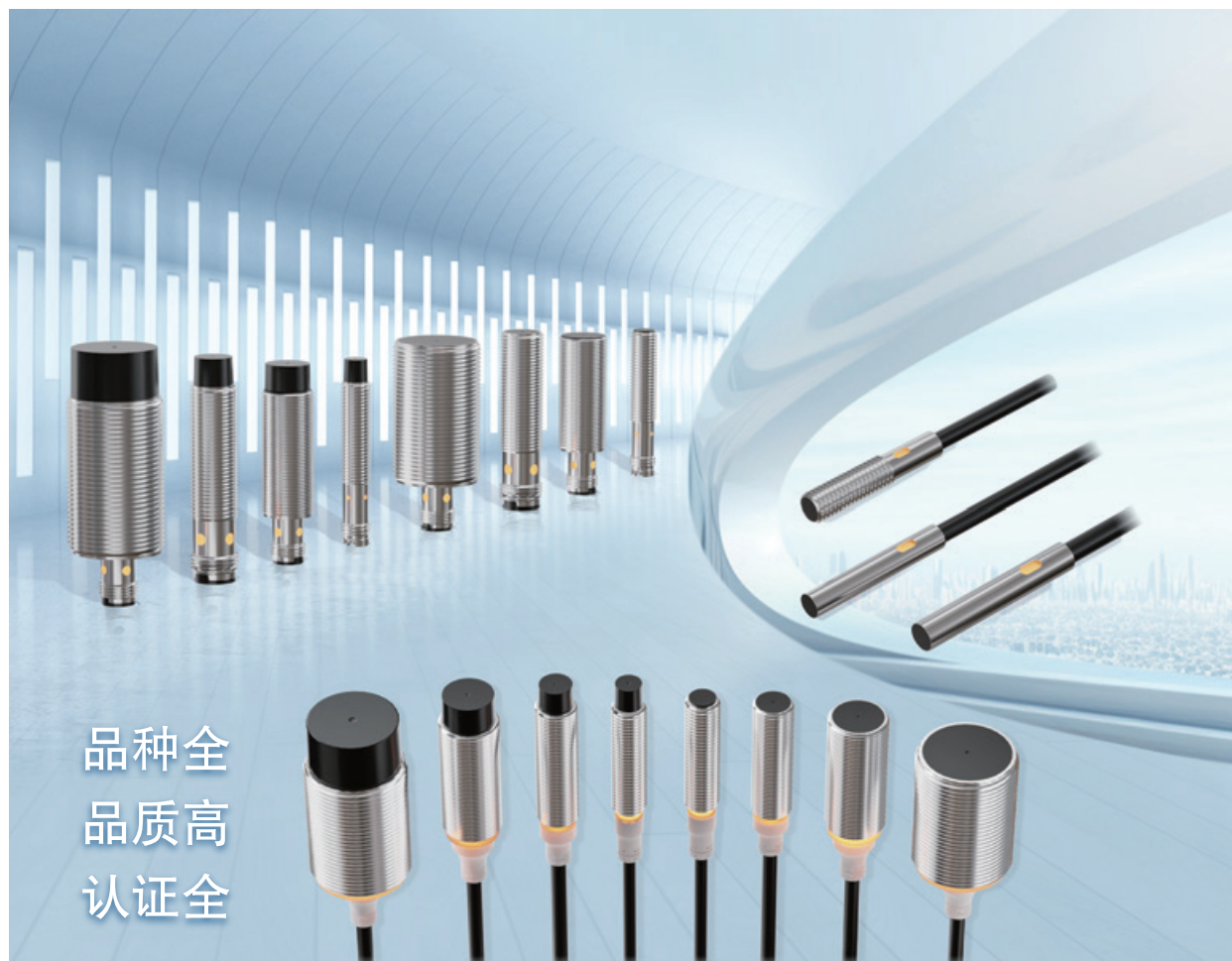
圆柱型接近传感器

GX-200 SERIES



符合EMC指令

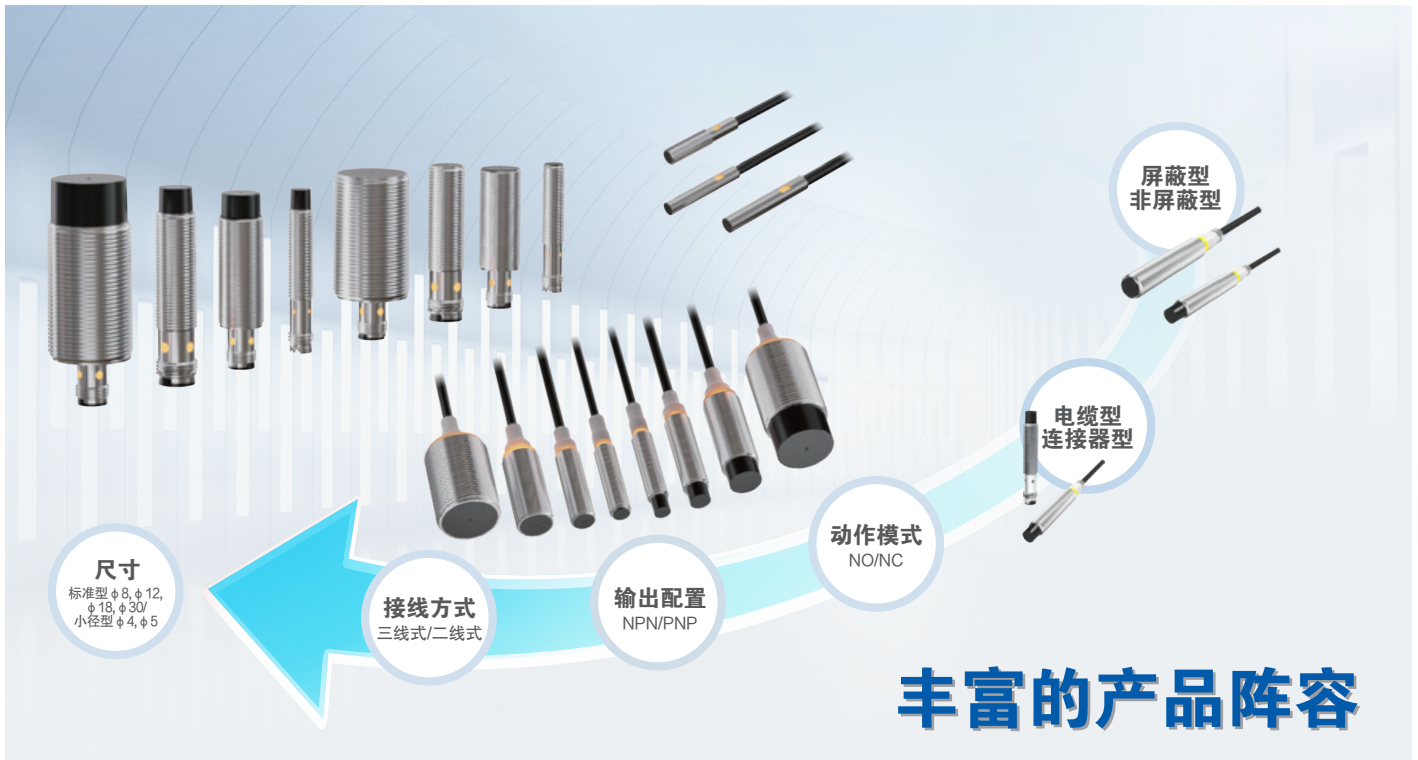
工艺提升 & 性能强化 & 阵容丰富



品种全
品质高
认证全

圆柱形接近开关

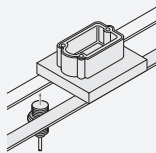
GX-200 Series



产品功能

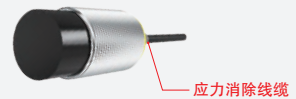
- 专用IC实现长距离检测，具备优良的抗干扰性能

由于是长距离检测，
能够可靠地检出金属托盘。



- 应力消除线缆

提高电缆连接部件的
抗弯强度



- 电源极性逆接、短路保护、过载保护
避免发生错误接线时损坏产品。

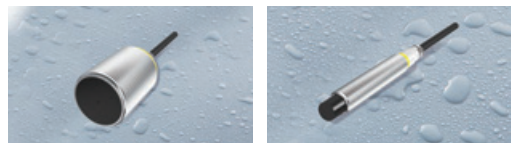
- 360° 环形可见指示灯(黄色)



- 操作简单，性能可靠，耐用性高

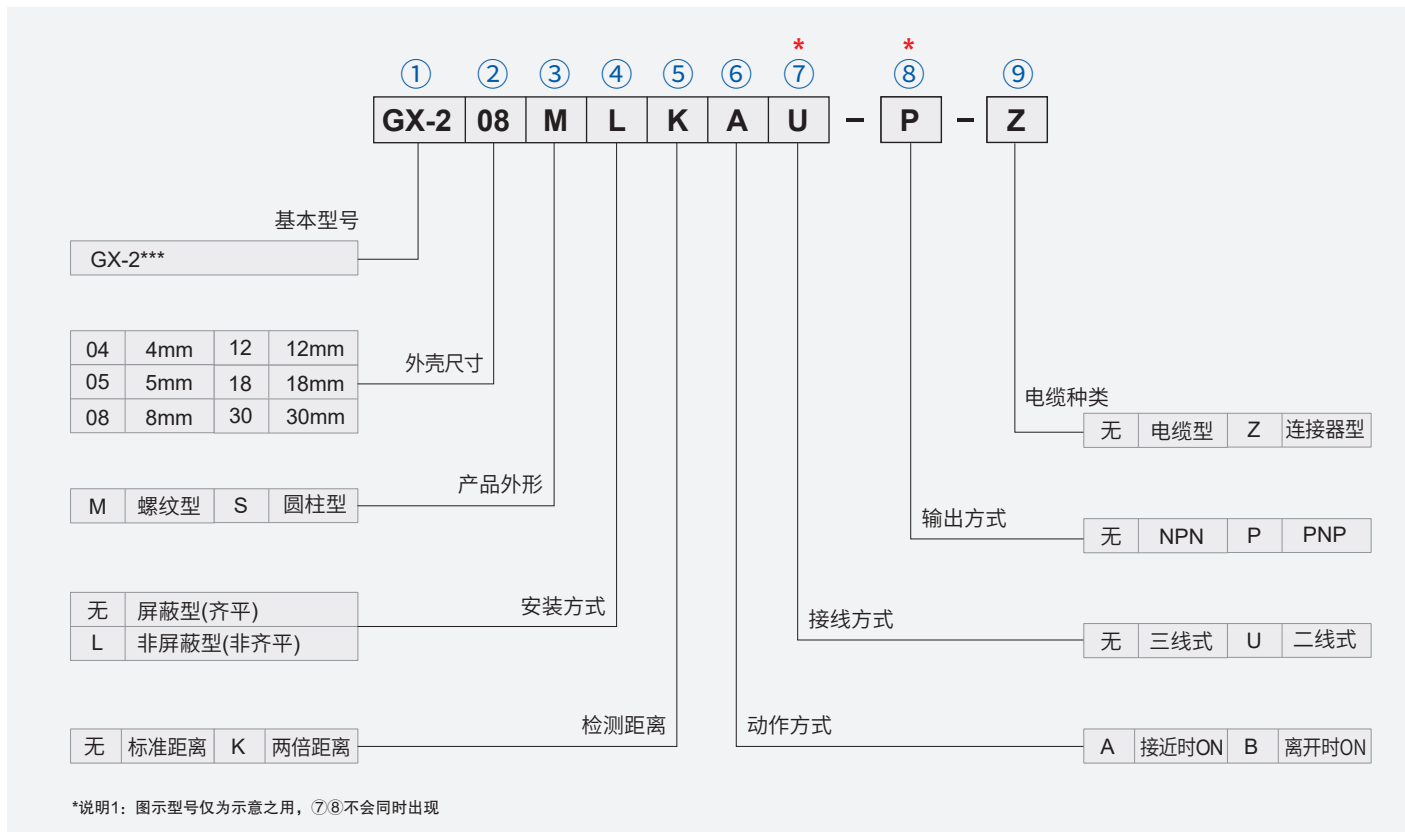
- IP67/IP67G防护等级

部分型号防护等级达到IP67G，可以按照实际使用环境需要进行选择。



- 运用广泛，可代替小型光电开关和限位开关

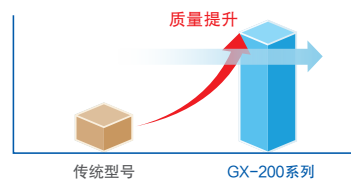
- 电缆耐油雾



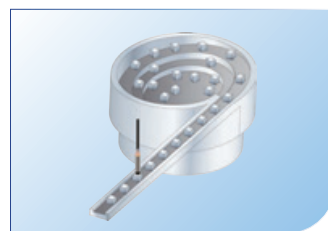
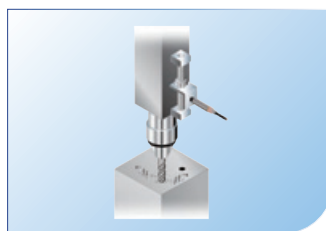
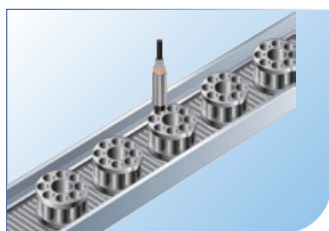
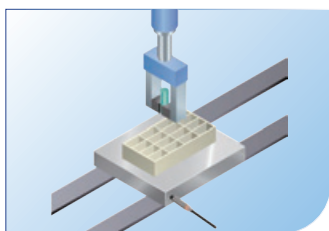
采用新工艺生产

“可靠工艺”

- 采用真空脱泡工艺, 保证产品内部树脂充分填满;
- 尾塞采用注塑工艺, 保证尾部牢固, 防止液位渗漏;
- 出货前增加高低温检测, 确保性能。



应用



■直流三线式——电缆型

项目	型号	类型	两倍距离屏蔽型				两倍距离非屏蔽型				
		接近时 ON	NPN输出	GX-208MKA	GX-212MKA	GX-218MKA	GX-230MKA	GX-208MLKA	GX-212MLKA	GX-218MLKA	GX-230MLKA
		离开时 ON	PNP输出	GX-208MKA-P	GX-212MKA-P	GX-218MKA-P	GX-230MKA-P	GX-208MLKA-P	GX-212MLKA-P	GX-218MLKA-P	GX-230MLKA-P
			NPN输出	GX-208MKB	GX-212MKB	GX-218MKB	GX-230MKB	GX-208MLKB	GX-212MLKB	GX-218MLKB	GX-230MLKB
		PNP输出	GX-208MKB-P	GX-212MKB-P	GX-218MKB-P	GX-230MKB-P	GX-208MLKB-P	GX-212MLKB-P	GX-218MLKB-P	GX-230MLKB-P	
最大工作距离			2mm ± 10%	4mm ± 10%	8mm ± 10%	15mm ± 10%	4mm ± 10%	8mm ± 10%	16mm ± 10%	30mm ± 10%	
稳定检测范围			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			8mm × 8mm × t1mm(铁板)	12mm × 12mm × t1mm(铁板)	24mm × 24mm × t1mm(铁板)	45mm × 45mm × t1mm(铁板)	12mm × 12mm × t1mm(铁板)	24mm × 24mm × t1mm(铁板)	48mm × 48mm × t1mm(铁板)	90mm × 90mm × t1mm(铁板)	
应差			工作距离的15%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			10V ~ 30V DC ± 10%								
消耗电流			10mA以下								
输出			NPN开路集电极晶体管 ・ 负载电流: <100mA(GX-208系列) <200mA(除GX-208系列) ・ 残留电压: <2V(负载电流100mA及导线长度2米时) <2.5V(负载电流200mA及导线长度2米时)				PNP开路集电极晶体管 ・ 负载电流: <100mA(GX-208系列) <200mA(除GX-208系列) ・ 残留电压: <2V(负载电流100mA及导线长度2米时) <2.5V(负载电流200mA及导线长度2米时)				
最大反应频率			1.5kHz	1kHz	0.5kHz	0.25kHz	1kHz	0.8kHz	0.4kHz	0.1kHz	
回路保护			电源极性保护、短路保护、过载保护、浪涌吸收								
工作状态指示灯			黄色LED								
温度影响			-25℃ ~ +70℃温度范围内, +23℃时检测距离的10%以内								
环境性能	保护构造		IP67/IP67G(IEC)								
	使用环境温度		使用时及存储时: -25℃ ~ +70℃(不可结露或凝霜)								
	使用环境湿度		使用时: 35%RH ~ 85%RH, 存储时: 35%RH ~ 85%RH								
	耐电压		在所有连接的电源端子与外壳之间接入交流电压1kV, 持续1分钟								
	绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ 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 ~ 55Hz、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 ² (约50G)的冲击三次								
材质			壳体: 黄铜镀镍, GX-208系列壳体为不锈钢 感应面: PBT								
电缆			截面积为0.2mm ² 的3芯耐油PVC电缆, 长2m								
电缆延长			截面积为0.2mm ² 以上的电缆全长可延长至100m								
重量			约58g	约93.5g	约145g	约199.5g	约63.8g	约99.5g	约162.5g	约213g	

■直流三线式——连接器型

项目	型号	类型	两倍距离屏蔽型				两倍距离非屏蔽型				
		接近时 ON	NPN输出	GX-208MKA-Z	GX-212MKA-Z	GX-218MKA-Z	GX-230MKA-Z	GX-208MLKA-Z	GX-212MLKA-Z	GX-218MLKA-Z	GX-230MLKA-Z
		离开时 ON	PNP输出	GX-208MKA-P-Z	GX-212MKA-P-Z	GX-218MKA-P-Z	GX-230MKA-P-Z	GX-208MLKA-P-Z	GX-212MLKA-P-Z	GX-218MLKA-P-Z	GX-230MLKA-P-Z
			NPN输出	GX-208MKB-Z	GX-212MKB-Z	GX-218MKB-Z	GX-230MKB-Z	GX-208MLKB-Z	GX-212MLKB-Z	GX-218MLKB-Z	GX-230MLKB-Z
		PNP输出	GX-208MKB-P-Z	GX-212MKB-P-Z	GX-218MKB-P-Z	GX-230MKB-P-Z	GX-208MLKB-P-Z	GX-212MLKB-P-Z	GX-218MLKB-P-Z	GX-230MLKB-P-Z	
最大工作距离			2mm ± 10%	4mm ± 10%	8mm ± 10%	15mm ± 10%	4mm ± 10%	8mm ± 10%	16mm ± 10%	30mm ± 10%	
稳定检测范围			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			8mm × 8mm × t1mm(铁板)	12mm × 12mm × t1mm(铁板)	24mm × 24mm × t1mm(铁板)	45mm × 45mm × t1mm(铁板)	12mm × 12mm × t1mm(铁板)	24mm × 24mm × t1mm(铁板)	48mm × 48mm × t1mm(铁板)	90mm × 90mm × t1mm(铁板)	
应差			工作距离的15%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			10V ~ 30V DC ± 10%								
消耗电流			10mA以下								
输出			NPN开路集电极晶体管 ・ 负载电流: <100mA(GX-208系列) <200mA(除GX-208系列)				PNP开路集电极晶体管 ・ 负载电流: <100mA(GX-208系列) <200mA(除GX-208系列)				
			・ 残留电压: <2V(负载电流100mA及导线长度2米时) <2.5V(负载电流200mA及导线长度2米时)				・ 残留电压: <2V(负载电流100mA及导线长度2米时) <2.5V(负载电流200mA及导线长度2米时)				
最大反应频率			1.5kHz	1kHz	0.5kHz	0.25kHz	1kHz	0.8kHz	0.4kHz	0.1kHz	
回路保护			电源极性保护、短路保护、过载保护、浪涌吸收								
工作状态指示灯			黄色LED								
温度影响			-25℃ ~ +70℃温度范围内, +23℃时检测距离的10%以内								
环境性能	保护构造		IP67/IP67G(IEC)								
	使用环境温度		使用时及存储时: -25℃ ~ +70℃ (不可结露或凝霜)								
	使用环境湿度		使用时: 35%RH ~ 85%RH, 存储时: 35%RH ~ 85%RH								
	耐电压		在所有连接的电源端子与外壳之间接入交流电压1kV, 持续1分钟								
	绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ 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 ~ 55Hz、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 ² (约50G)的冲击三次								
材质			壳体: 黄铜镀镍, GX-208系列壳体为不锈钢 感应面: PBT								
连接			M8-3Pin连接器 M12/18/30-4Pin连接器								
重量			约12.5g	约35g	约59.7g	约90g	约16g	约40g	约65.8g	约100.5g	

■直流二线式

项目	类型		两倍距离屏蔽型				两倍距离非屏蔽型			
	型号	接近时 ON	GX-208MKAU	GX-212MKAU	GX-218MKAU	GX-230MKAU	GX-208MLKAU	GX-212MLKAU	GX-218MLKAU	GX-230MLKAU
		离开时 ON	GX-208MKBU	GX-212MKBU	GX-218MKBU	GX-230MKBU	GX-208MLKBU	GX-212MLKBU	GX-218MLKBU	GX-230MLKBU
最大工作距离			2mm ± 10%	4mm ± 10%	8mm ± 10%	15mm ± 10%	4mm ± 10%	8mm ± 10%	16mm ± 10%	30mm ± 10%
稳定检测范围			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			8mm × 8mm × t1mm(铁板)	12mm × 12mm × t1mm(铁板)	24mm × 24mm × t1mm(铁板)	45mm × 45mm × t1mm(铁板)	12mm × 12mm × t1mm(铁板)	24mm × 24mm × t1mm(铁板)	48mm × 48mm × t1mm(铁板)	90mm × 90mm × t1mm(铁板)
应差			工作距离的15%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			10V ~ 30V DC ± 10%							
消耗电流			1mA以下							
输出			・ 负载电流: <100mA ・ 残留电压: <4V(负载电流100mA及导线长度2米时)							
最大反应频率			1.5kHz	1kHz	0.5kHz	0.25kHz	1kHz	0.8kHz	0.4kHz	0.1kHz
回路保护			电源极性保护、短路保护、过载保护、浪涌吸收							
工作状态指示灯			黄色LED							
温度影响			-25℃ ~ +70℃温度范围内, +23℃时检测距离的10%以内							
环境性能	保护构造		IP67/IP67G(IEC)							
	使用环境温度		使用时及存储时: -25℃ ~ +70℃(不可结露或凝霜)							
	使用环境湿度		使用时及存储时: 35%RH ~ 85%RH							
	耐电压		在所有连接的电源端子与外壳之间接入交流电压1KV, 持续1分钟							
	绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ 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 ~ 55Hz、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 ² (约50G)的冲击三次							
材质			壳体: 黄铜镀镍, GX-208系列壳体为不锈钢 感应面: PBT							
电缆			截面积为0.2mm ² 的2芯耐油PVC电缆, 长2m							
电缆延长			截面积为0.2mm ² 以上的电缆全长可延长至100m							
重量			约45g	约73g	约118g	约165g	约52.5g	约80.5g	约125g	约185g

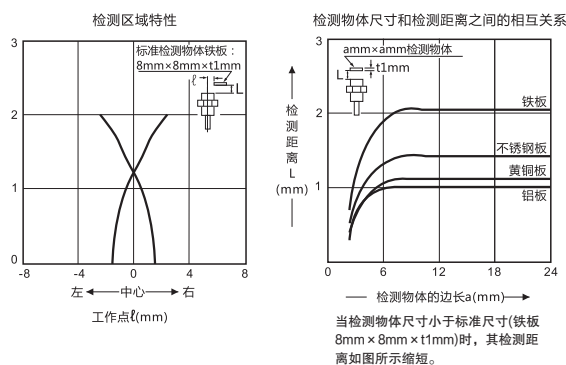
■直流三线式——小径型

项目	型号	类型		两倍距离屏蔽型		
		接近时 ON	NPN输出	GX-204SKA	GX-205SKA	GX-205MKA
			PNP输出	GX-204SKA-P	GX-205SKA-P	GX-205MKA-P
			离开时 ON	NPN输出	GX-204SKB	GX-205SKB
PNP输出	GX-204SKB-P	GX-205SKB-P		GX-205MKB-P		
最大工作距离			1.2mm ± 10%			
稳定检测范围			0mm ~ 0.84mm			
标准检测物体			5mm × 5mm × t1mm(铁板)			
应差			工作距离的10%以下(使用标准检测物)			
重复精度			工作距离的3%以下			
电源电压			10V ~ 30V DC ± 10%			
消耗电流			10mA以下			
输出			NPN开路集电极晶体管 ・ 负载电流: <100mA ・ 残留电压: <2V(负载电流100mA及导线长度2米时) PNP开路集电极晶体管 ・ 负载电流: <100mA ・ 残留电压: <2V(负载电流100mA及导线长度2米时)			
最大反应频率			2kHz			
回路保护			电源极性保护、短路保护、过载保护、浪涌吸收			
工作状态指示灯			黄色LED			
温度影响			-25℃ ~ +70℃温度范围内, +23℃时检测距离的15%以内			
环境性能	保护构造		IP67/IP67G(IEC)			
	使用环境温度		使用时及存储时: -25℃ ~ +70℃(不可结露或凝霜)			
	使用环境湿度		使用时及存储时: 35%RH ~ 85%RH			
	耐电压		在所有连接的电源端子与外壳之间接入交流电压500V, 持续1分钟			
	绝缘电阻		所有电源连接端子与外壳之间, 20MΩ 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 ~ 55Hz、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 ² (约50G)的冲击三次			
材质			壳体: 不锈钢 感应面: PBT			
连接方式			截面积为0.12mm ² 的3芯耐油、耐弯曲PVC电缆, 长2m			
重量			约48g	约55g	约60g	

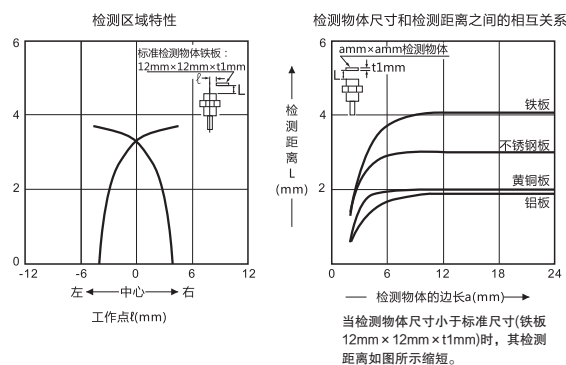
■ 两倍距离型

GX-208MKA/B-(P)
GX-208MKA/B-(P)-Z
GX-208MKA/BU

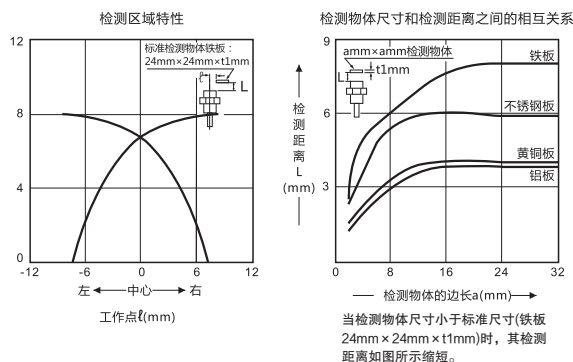
屏蔽型

GX-212MKA/B-(P)
GX-212MKA/B-(P)-Z
GX-212MKA/BU

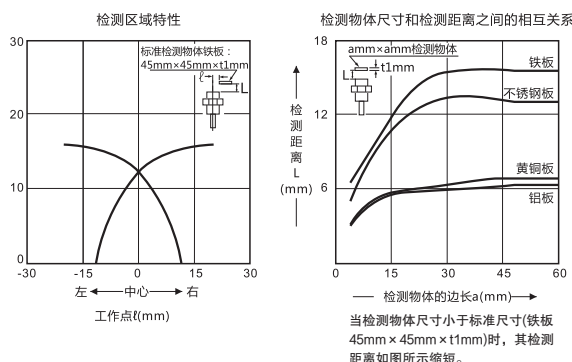
屏蔽型

GX-218MKA/B-(P)
GX-218MKA/B-(P)-Z
GX-218MKA/BU

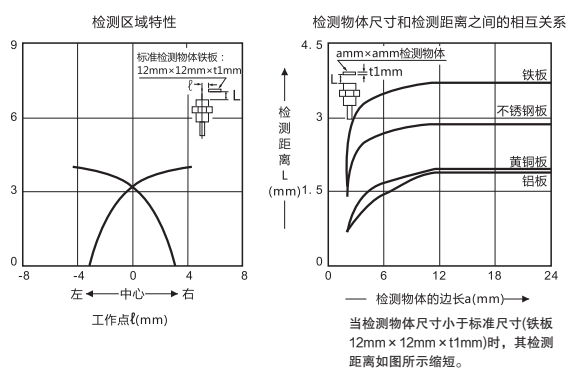
屏蔽型

GX-230MKA/B-(P)
GX-230MKA/B-(P)-Z
GX-230MKA/BU

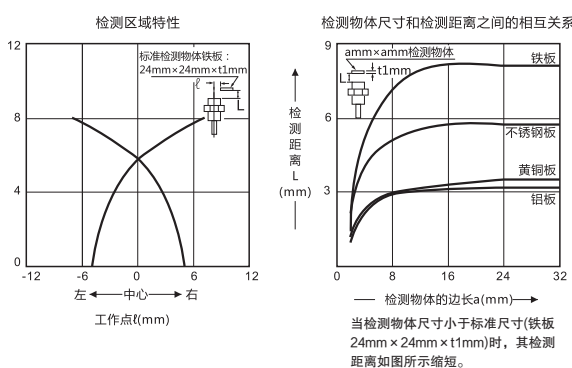
屏蔽型

GX-208MLKA/B-(P)
GX-208MLKA/B-(P)-Z
GX-208MLKA/BU

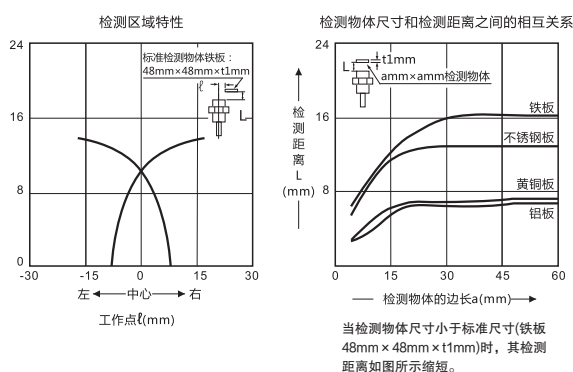
非屏蔽型

GX-212MLKA/B-(P)
GX-212MLKA/B-(P)-Z
GX-212MLKA/BU

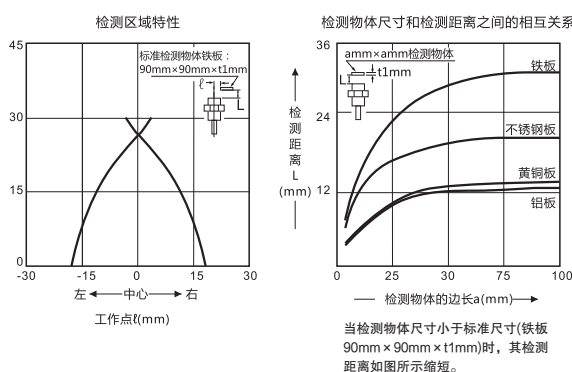
非屏蔽型

GX-218MLKA/B-(P)
GX-218MLKA/B-(P)-Z
GX-218MLKA/BU

非屏蔽型

GX-230MLKA/B-(P)
GX-230MLKA/B-(P)-Z
GX-230MLKA/BU

非屏蔽型

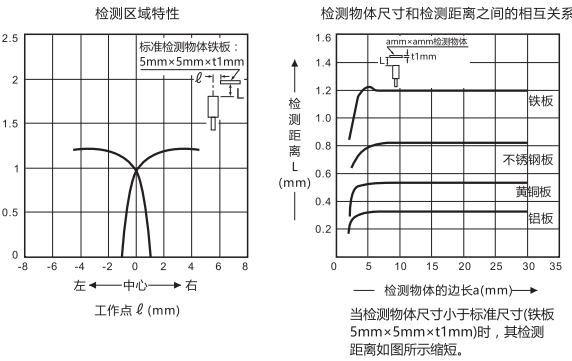


小径型

· 两倍距离

GX-204SKA/B-(P)
GX-205SKA/B-(P)
GX-205MKA/B-(P)

屏蔽型



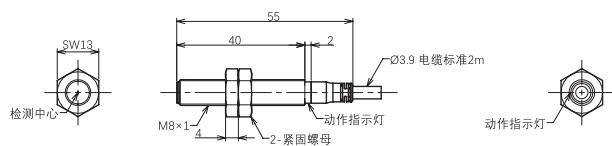
输出回路图

	电缆型接近时ON/离开时ON	三针图	连接器型接近时ON	连接器型离开时ON	
NPN 三线直流					接近时 NO 检测体 有 ON 无 OFF
PNP 三线直流					离开时 NC 检测体 有 OFF 无 ON
两线直流					

■ 电缆型

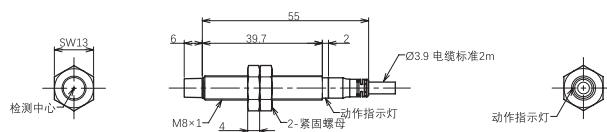
GX-208M(K)A/B-(P)
GX-208MKA/BU

屏蔽型



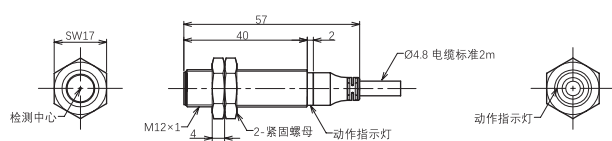
GX-208ML(K)A/B-(P)
GX-208MLKA/BU

非屏蔽型



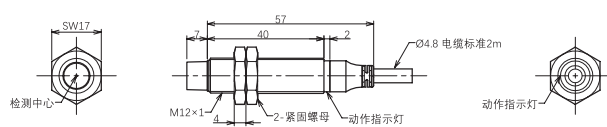
GX-212M(K)A/B-(P)
GX-212MKA/BU

屏蔽型



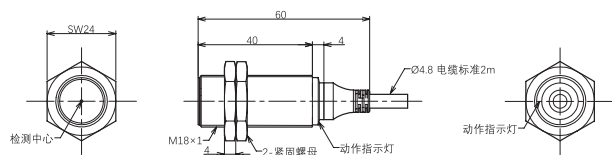
GX-212ML(K)A/B-(P)
GX-212MLKA/BU

非屏蔽型



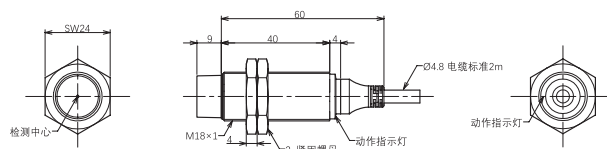
GX-218M(K)A/B-(P)
GX-218MKA/BU

屏蔽型



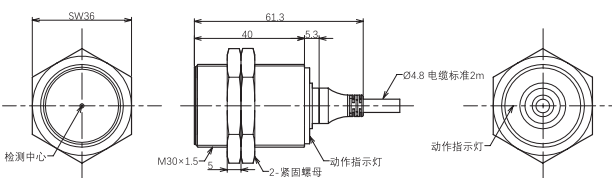
GX-218ML(K)A/B-(P)
GX-218MLKA/BU

非屏蔽型



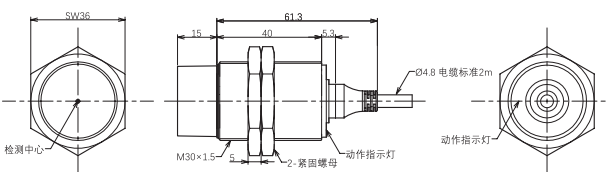
GX-230M(K)A/B-(P)
GX-230MKA/BU

屏蔽型



GX-230ML(K)A/B-(P)
GX-230MLKA/BU

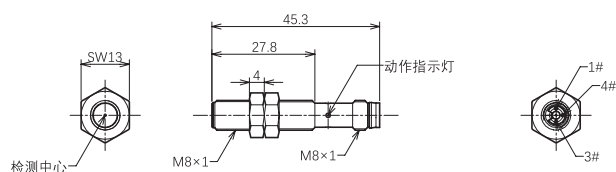
非屏蔽型



连接器型

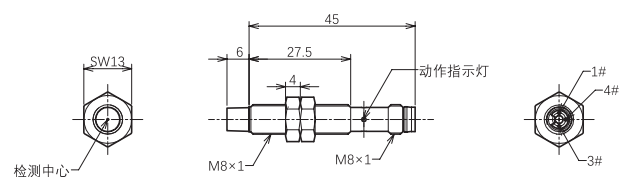
GX-208MK A/B-(P)-Z

屏蔽型



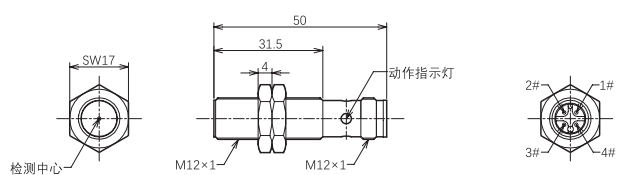
GX-208MLK A/B-(P)-Z

非屏蔽型



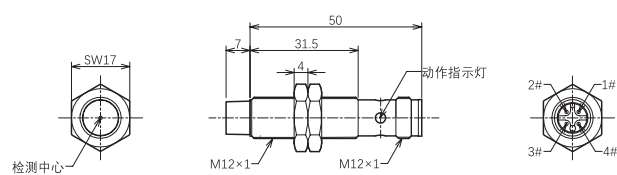
GX-212MK A/B-(P)-Z

屏蔽型



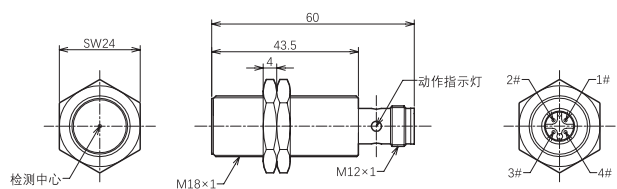
GX-212MLK A/B-(P)-Z

非屏蔽型



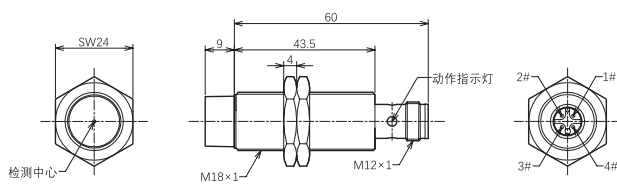
GX-218MK A/B-(P)-Z

屏蔽型



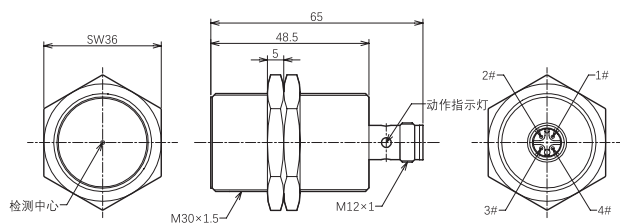
GX-218MLK A/B-(P)-Z

非屏蔽型



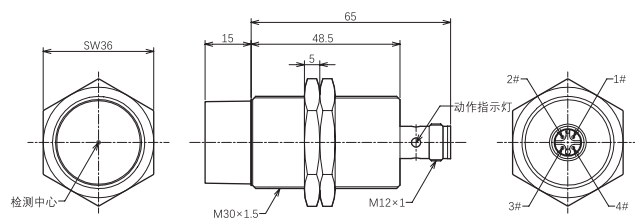
GX-230MK A/B-(P)-Z

屏蔽型



GX-230MLK A/B-(P)-Z

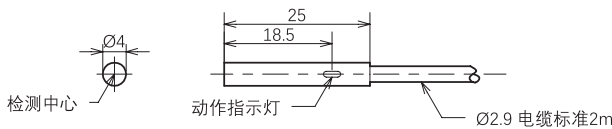
非屏蔽型



■ 电缆型

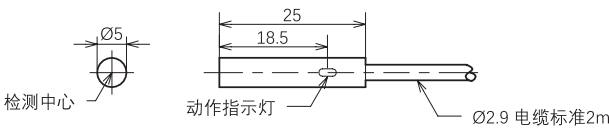
GX-204SKA/B-(P)

屏蔽型



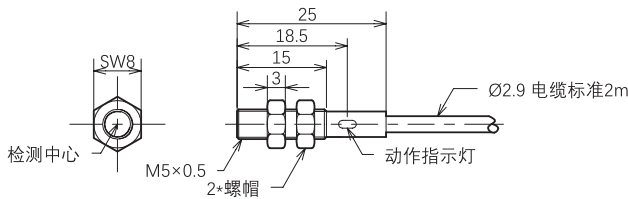
GX-205SKA/B-(P)

屏蔽型

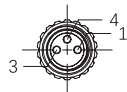
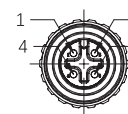


GX-205MKA/B-(P)

屏蔽型

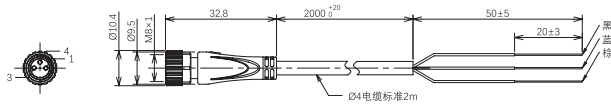


规格

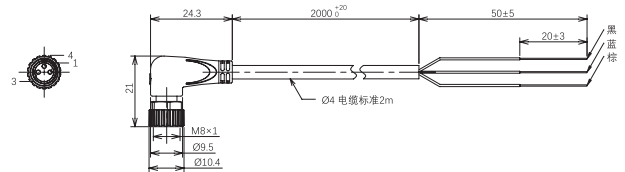
图片					
型号		CN-23A-CC2	CN-23AL-CC2	CN-24-CC2	CN-24L-CC2
芯数		3芯			4芯
额定电压		24V DC			
额定冲击电压		1.5KV			2.5KV
额定电流		4A			
端口封盖		螺纹(M8×1mm) 推荐扭矩: 0.4N·m, 自锁			螺纹(M12×1mm) 推荐扭矩: 0.6N·m, 自锁
密封螺母		M8			M12
材质	本体材质	TPU			
	导线外被/导体	TPU/铜			
	密封圈材质	氢化丁腈橡胶			
	插针触点	磷青铜			
	螺母材质	锌合金			
环境温度		使用时: -25℃~70℃, 保存时: -40℃~85℃			
防护等级(拧紧状态)		IP67			
机械寿命周期		插拔次数100次以上			
孔头(母头)编码		1.棕 3.蓝 4.黑			1.棕 2.白 3.蓝 4.黑
出线方式		直线型	直角型	直线型	直角型
产品重量		约45g	约46g	约66g	约69g
排列图		三芯  1.棕 3.蓝 4.黑			四芯  1.棕 2.白 3.蓝 4.黑

外形尺寸图

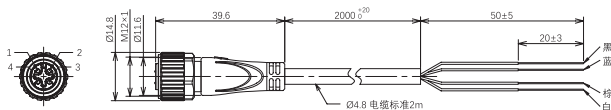
CN-23A-CC2



CN-23AL-CC2



CN-24-CC2



CN-24L-CC2

