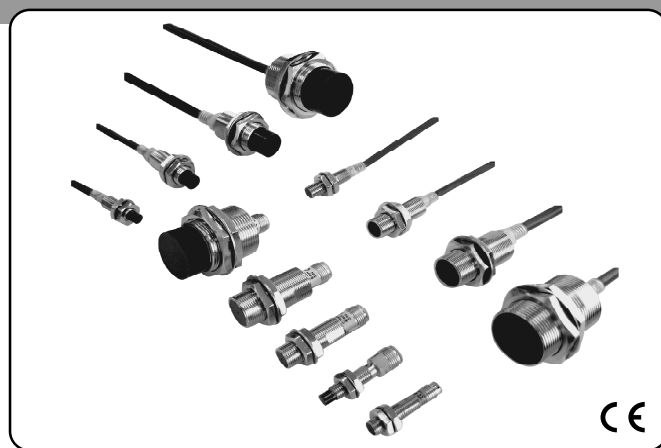


## 圆柱形接近传感器

# E2G

- 高性价比的标准型接近传感器
- 标准采用电缆保护器
- 新增直流二线式机种
- 无极性二线式接近传感器



## 订购信息

### ● 直流三线式/导线引出型

形状	检测距离	输出形态	型号	
			动作模式 NO	动作模式 NC
屏蔽 	M8 1.5mm	NPN	E2G-S08KS01-WP-C1	E2G-S08KS01-WP-C2
		PNP	E2G-S08KS01-WP-B1	E2G-S08KS01-WP-B2
	M12 2mm	NPN	E2G-M12KS02-WP-C1	E2G-M12KS02-WP-C2
		PNP	E2G-M12KS02-WP-B1	E2G-M12KS02-WP-B2
	M18 5mm	NPN	E2G-M18KS05-WS-C1	E2G-M18KS05-WS-C2
		PNP	E2G-M18KS05-WS-B1	E2G-M18KS05-WS-B2
	M30 10mm	NPN	E2G-M30KS10-WS-C1	E2G-M30KS10-WS-C2
		PNP	E2G-M30KS10-WS-B1	E2G-M30KS10-WS-B2
非屏蔽 	M8 2mm	NPN	E2G-S08KN02-WP-C1	E2G-S08KN02-WP-C2
		PNP	E2G-S08KN02-WP-B1	E2G-S08KN02-WP-B2
	M12 5mm	NPN	E2G-M12KN05-WP-C1	E2G-M12KN05-WP-C2
		PNP	E2G-M12KN05-WP-B1	E2G-M12KN05-WP-B2
	M18 10mm	NPN	E2G-M18KN10-WS-C1	E2G-M18KN10-WS-C2
		PNP	E2G-M18KN10-WS-B1	E2G-M18KN10-WS-B2
	M30 18mm	NPN	E2G-M30KN18-WS-C1	E2G-M30KN18-WS-C2
		PNP	E2G-M30KN18-WS-B1	E2G-M30KN18-WS-B2

注.导线长度有2M与5M两种, 订购时请在型号末尾指定导线长度(例: E2G-M12KS02-WP-C1 5M)。

■ 订购信息

● 直流三线式/接插件型

形状	检测距离	输出形态	型号		
			动作模式 NO	动作模式 NC	
屏蔽 	M8 1.5mm	NPN	E2G-S08KS01-M3-C1	E2G-S08KS01-M3-C2	
		PNP	E2G-S08KS01-M3-B1	E2G-S08KS01-M3-B2	
	M12 2mm	NPN	E2G-M12KS02-M1-C1	E2G-M12KS02-M1-C2	
		PNP	E2G-M12KS02-M1-B1	E2G-M12KS02-M1-B2	
	M18 5mm	NPN	E2G-M18KS05-M1-C1	E2G-M18KS05-M1-C2	
		PNP	E2G-M18KS05-M1-B1	E2G-M18KS05-M1-B2	
	M30 10mm	NPN	E2G-M30KS10-M1-C1	E2G-M30KS10-M1-C2	
		PNP	E2G-M30KS10-M1-B1	E2G-M30KS10-M1-B2	
	非屏蔽 	M8 2mm	NPN	E2G-S08KN02-M3-C1	E2G-S08KN02-M1-C2
			PNP	E2G-S08KN02-M3-B1	E2G-S08KN02-M1-B2
		M12 5mm	NPN	E2G-M12KN05-M1-C1	E2G-M12KN05-M1-C2
			PNP	E2G-M12KN05-M1-B1	E2G-M12KN05-M1-B2
M18 10mm		NPN	E2G-M18KN10-M1-C1	E2G-M18KN10-M1-C2	
		PNP	E2G-M18KN10-M1-B1	E2G-M18KN10-M1-B2	
M30 18mm		NPN	E2G-M30KN18-M1-C1	E2G-M30KN18-M1-C2	
		PNP	E2G-M30KN18-M1-B1	E2G-M30KN18-M1-B2	

## ■ 订购信息

### ● 直流二线式/导线引出型

极性	形状	检测距离	型号	
			动作模式 NO	动作模式 NC
有	屏蔽 	M8 2mm	E2G-S08KS02-WP-D1	E2G-S08KS02-WP-D2
		M12 3mm	E2G-M12KS03-WP-D1	E2G-M12KS03-WP-D2
		M18 7mm	E2G-M18KS07-WS-D1	E2G-M18KS07-WS-D2
		M30 10mm	E2G-M30KS10-WS-D1	E2G-M30KS10-WS-D2
	非屏蔽 	M8 4mm	E2G-S08KN04-WP-D1	E2G-S08KN04-WP-D2
		M12 8mm	E2G-M12KN08-WP-D1	E2G-M12KN08-WP-D2
		M18 14mm	E2G-M18KN14-WS-D1	E2G-M18KN14-WS-D2
		M30 20mm	E2G-M30KN20-WS-D1	E2G-M30KN20-WS-D2
无	屏蔽 	M12 3mm	E2G-M12KS03-WP-D1-T	E2G-M12KS03-WP-D2-T
		M18 7mm	E2G-M18KS07-WS-D1-T	E2G-M18KS07-WS-D2-T
		M30 10mm	E2G-M30KS10-WS-D1-T	E2G-M30KS10-WS-D2-T
	非屏蔽 	M12 8mm	E2G-M12KN08-WP-D1-T	E2G-M12KN08-WP-D2-T
		M18 14mm	E2G-M18KN14-WS-D1-T	E2G-M18KN14-WS-D2-T
		M30 20mm	E2G-M30KN20-WS-D1-T	E2G-M30KN20-WS-D2-T

注.导线长度为2M。

### ● 直流二线式/接插件型

极性	形状	检测距离	型号	
			动作模式 NO	动作模式 NC
有	屏蔽 	M8 2mm	E2G-S08KS02-M1-D1	E2G-S08KS02-M1-D2
		M12 3mm	E2G-M12KS03-M1-D1	E2G-M12KS03-M1-D2
		M18 7mm	E2G-M18KS07-M1-D1	E2G-M18KS07-M1-D2
		M30 10mm	E2G-M30KS10-M1-D1	E2G-M30KS10-M1-D2
	非屏蔽 	M8 4mm	E2G-S08KN04-M1-D1	E2G-S08KN04-M1-D2
		M12 8mm	E2G-M12KN08-M1-D1	E2G-M12KN08-M1-D2
		M18 14mm	E2G-M18KN14-M1-D1	E2G-M18KN14-M1-D2
		M30 20mm	E2G-M30KN20-M1-D1	E2G-M30KN20-M1-D2
无	屏蔽 	M12 3mm	E2G-M12KS03-M1-D1-T	E2G-M12KS03-M1-D2-T
		M18 7mm	E2G-M18KS07-M1-D1-T	E2G-M18KS07-M1-D2-T
		M30 10mm	E2G-M30KS10-M1-D1-T	E2G-M30KS10-M1-D2-T
	非屏蔽 	M12 8mm	E2G-M12KN08-M1-D1-T	E2G-M12KN08-M1-D2-T
		M18 14mm	E2G-M18KN14-M1-D1-T	E2G-M18KN14-M1-D2-T
		M30 20mm	E2G-M30KN20-M1-D1-T	E2G-M30KN20-M1-D2-T

## ■ 型号

E2G-□□□□□-□-□□-□□  
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### 1. 壳体形状与材质

- M: 圆柱形, 黄铜
- S: 圆柱形, 不锈钢

### 2. 直径

- 08: 8mm
- 12: 12mm
- 18: 18mm
- 30: 30mm

### 3. 长度

- K: 标准长度

### 4. 屏蔽

- S: 屏蔽
- N: 非屏蔽

### 5. 检测距离

- 数字: 检测距离, 如02=2mm, 10=10mm
- 特例: 01=1.5mm

### 6. 连接方式

- WP: 导线引出式, PVC导线, 直径4mm
- WS: 导线引出式, PVC导线, 直径6mm
- M1: M12接插件(4-pole)
- M3: M8接插件(4-pole)

### 7. 输出形态

- B: 直流三线式, PNP集电极开路输出
- C: 直流三线式, NPN集电极开路输出
- D: 直流二线式

### 8. 动作模式

- 1: 常开(NO)
- 2: 常闭(NC)

### 9. 特别区分(如导线材质, 振荡频率)

- T: 无极性

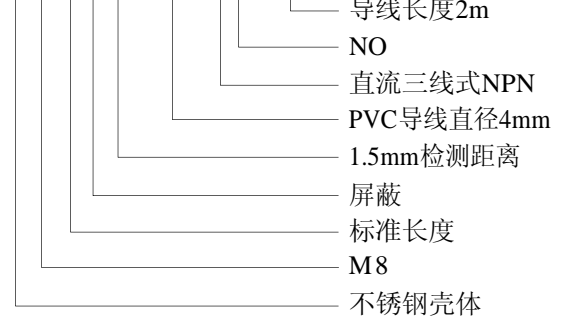
### 10. 导线长度

- 空: 接插件型
- 数字: 导线型, 导线长度

例: E2G-M12KN05-M1-B1



例: E2G-S08KS01-WP-C1 2M



## ■ 额定值/性能

### ● 直流三线式

尺寸	M8		M12		M18		M30	
	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽
项目	型号		型号		型号		型号	
	E2G-S08KS01-□-B1	E2G-S08KN02-□-B1	E2G-M12KS02-□-B1	E2G-M12KN05-□-B1	E2G-M18KS05-□-B1	E2G-M18KN10-□-B1	E2G-M30KS10-□-B1	E2G-M30KN18-□-B1
	E2G-S08KS01-□-B2	E2G-S08KN02-□-B2	E2G-M12KS02-□-B2	E2G-M12KN05-□-B2	E2G-M18KS05-□-B2	E2G-M18KN10-□-B2	E2G-M30KS10-□-B2	E2G-M30KN18-□-B2
	E2G-S08KS01-□-C1	E2G-S08KN02-□-C1	E2G-M12KS02-□-C1	E2G-M12KN05-□-C1	E2G-M18KS05-□-C1	E2G-M18KN10-□-C1	E2G-M30KS10-□-C1	E2G-M30KN18-□-C1
	E2G-S08KS01-□-C2	E2G-S08KN02-□-C2	E2G-M12KS02-□-C2	E2G-M12KN05-□-C2	E2G-M18KS05-□-C2	E2G-M18KN10-□-C2	E2G-M30KS10-□-C2	E2G-M30KN18-□-C2
检测距离	1.5mm±10%		2mm±10%		5mm±10%		10mm±10%	
设定距离	0~1.2mm		0~1.6mm		0~4mm		0~8mm	
应差距离	检测距离的10%以下							
检测物体	磁性金属(非磁性金属时检测距离减小。特性数据参见⇒第7、8页)							
标准检测物体	铁8×8×1mm	铁12×12×1mm		铁15×15×1mm	铁18×18×1mm	铁30×30×1mm		铁54×54×1mm
应答频率 *1	2kHz	0.8kHz	1.5kHz	0.4kHz	0.6kHz	0.2kHz	0.4kHz	0.1kHz
电源电压 (使用电压范围)	DC12~24V脉动(p-p)10%以下 (DC10~40V)							
消耗电流	13mA以下							
控制输出	开关容量*2	集电极开路输出、200mA以下						
	残留电压	2V以下(负载电流200mA、导线长2m时)						
显示灯	动作显示(黄色)							
动作形态 (接近检测物体时)	C1/B1型: NO 详见输出段回路图的时间表 ⇒ 第13页 C2/B2型: NC							
保护回路	逆接保护、浪涌吸收、负载短路保护							
环境温度	动作时、保存时: 各-40~+85℃(不结冰、结露)							
环境湿度	动作时、保存时: 各35~95%RH							
温度的影响	温度范围-40~+85℃, +23℃时、±15%检测距离以内 温度范围-25~+70℃, +23℃时、±10%检测距离以内							
电压的影响	额定电源电压范围±15%以内、额定电源电压值时、±1%检测距离以内							
绝缘阻抗	50MΩ以上(DC500V摇表)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)	10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h							
冲击(耐久)	500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 10次				1,000m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 10次			
保护构造	IEC规格IP67							
连接方式	导线引出型(标准导线长2m) 接插件型							
质量	导线引出型	约55g		约65g		约140g		约190g
	接插件型	约10g		约20g		约40g		约90g
材质	外壳	不锈钢(SUS303)				黄铜		
	检测面	PBT						
附件	操作说明书							

\*1. 直流开关部的应答频率为平均值。测定条件: 采用标准检测物体、检测物体的间距为标准检测物体的2倍、设定距离为检测距离的1/2。

\*2. M8型在70~85℃范围使用时, 使用电压范围为DC10~30V, 控制输出(开关容量)为100mA以下。

## ■ 额定值/性能

### ● 直流二线式

项目	尺寸		M8		M12		M18		M30									
	屏蔽		屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽								
	型号		E2G-S08KS02-□-D1 E2G-S08KS02-□-D2	E2G-S08KN04-□-D1 E2G-S08KN04-□-D2	E2G-M12KS03-□-D1 E2G-M12KS03-□-D2 E2G-M12KS03-□-D1-T E2G-M12KS03-□-D2-T	E2G-M12KN08-□-D1 E2G-M12KN08-□-D2 E2G-M12KN08-□-D1-T E2G-M12KN08-□-D2-T	E2G-M18KS07-□-D1 E2G-M18KS07-□-D2 E2G-M18KS07-□-D1-T E2G-M18KS07-□-D2-T	E2G-M18KN14-□-D1 E2G-M18KN14-□-D2 E2G-M18KN14-□-D1-T E2G-M18KN14-□-D2-T	E2G-M30KS10-□-D1 E2G-M30KS10-□-D2 E2G-M30KS10-□-D1-T E2G-M30KS10-□-D2-T	E2G-M30KN20-□-D1 E2G-M30KN20-□-D2 E2G-M30KN20-□-D1-T E2G-M30KN20-□-D2-T								
检测距离	2mm±10%		4mm±10%		3mm±10%		8mm±10%		7mm±10%		14mm±10%		10mm±10%		20mm±10%			
设定距离*1	0~1.6mm		0~3.2mm		0~2.4mm		0~6.4mm		0~5.6mm		0~11.2mm		0~8mm		0~16mm			
应差距离	检测距离的15%以下				检测距离的10%以下													
检测物体	磁性金属（非磁性金属时检测距离减小。特性数据参见⇒第9、10页）																	
标准检测物体	铁8×8×1mm		铁20×20×1mm		铁12×12×1mm		铁30×30×1mm		铁18×18×1mm		铁30×30×1mm				铁54×54×1mm			
应答频率*2	1.5kHz		1kHz				0.8kHz		0.5kHz		0.4kHz				0.1kHz			
电源电压 (使用电压范围)	DC12~24V 脉动(p-p)10%以下 (DC10~30V)																	
泄漏电流	0.8mA以下																	
控制输出	开关容量		3~100mA															
	残留电压		3V以下（负载电流100mA、导线长2m时，仅-T型号的为5V以下）															
显示灯	D1型：动作显示灯（红色），设定显示灯（黄色） D2型：动作显示灯（黄色）																	
动作形态 (接近检测物体时)	D1型：NO D2型：NC 详见输出回路图的时间表⇒第14页																	
保护回路	脉冲吸收、负载短路保护（控制输出等包括在内）																	
环境温度	动作时：-25~+70℃ 保存时：-40~+85℃（不结冰、结露）																	
环境湿度	动作时、保存时：各35~95%RH（不结露）																	
温度的影响	温度范围-25~+70℃,+23℃时、 ±15%检测距离以内				温度范围-25~+70℃,+23℃时、±10%检测距离以内													
电压的影响	额定电源电压范围±15%以内，额定电源电压时，±1%检测距离以内																	
绝缘阻抗	50MΩ以上（DC500V摇表）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）	10~55Hz 上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h																	
冲击（耐久）	500m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 10次				1,000m/s <sup>2</sup> X、Y、Z各方向 10次													
保护构造	IEC规格 IP67																	
连接方式	导线引出型（标准导线长2m） 接插件型																	
质量*包装 状态	导线引出型		约45g				约55g				约130g				约180g			
	接插件型		约10g				约20g				约40g				约90g			
材质	外壳		不锈钢(SUS303)				黄铜											
	检测面		PBT															
附件	操作说明书																	

\*1.请在黄色显示灯应灯亮的范围内使用。（除D2型号外）

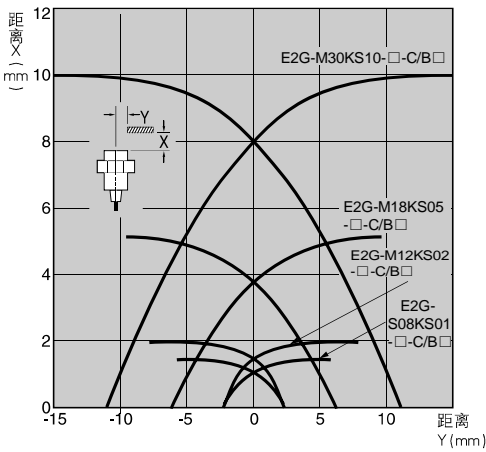
\*2.直流开关部的应答频率数为平均值。

测定条件：采用标准检测物体、检测物体的间距为标准检测物体的2倍、设定距离为检测距离的1/2。

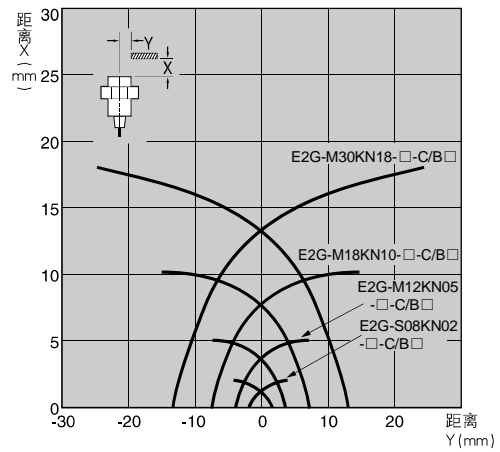
## ■ 特性数据 (代表例)

### ● 检测领域

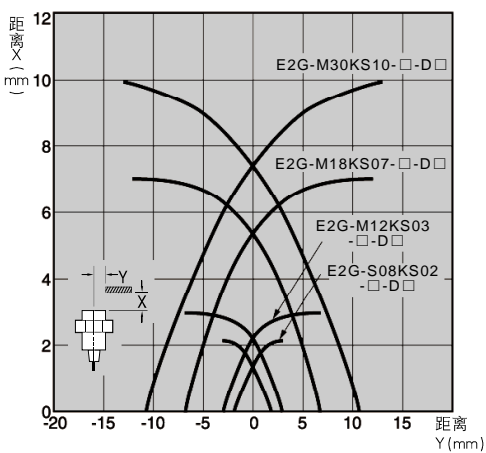
#### 直流三线式/屏蔽型



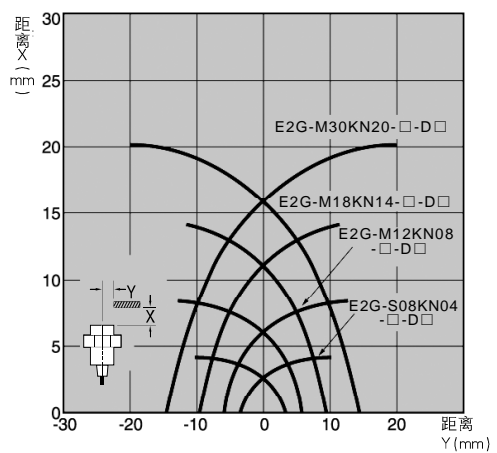
#### 直流三线式/非屏蔽型



#### 直流二线式/屏蔽型



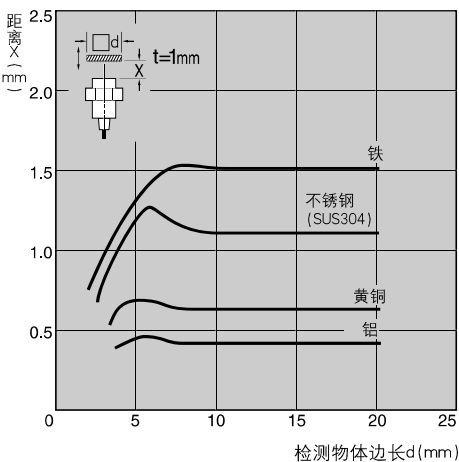
#### 直流二线式/非屏蔽型



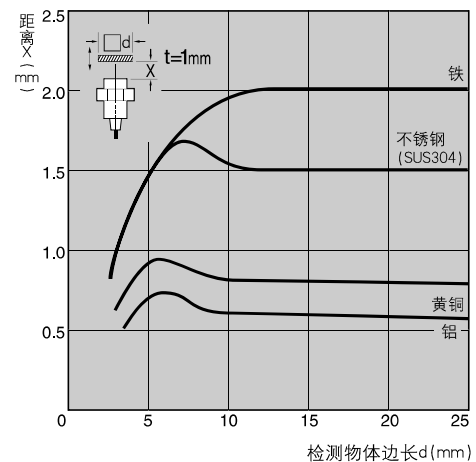
### ● 检测物体大小及材质的影响

#### 直流三线式/屏蔽型

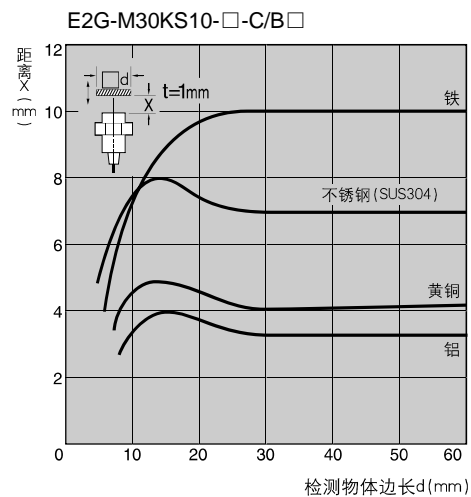
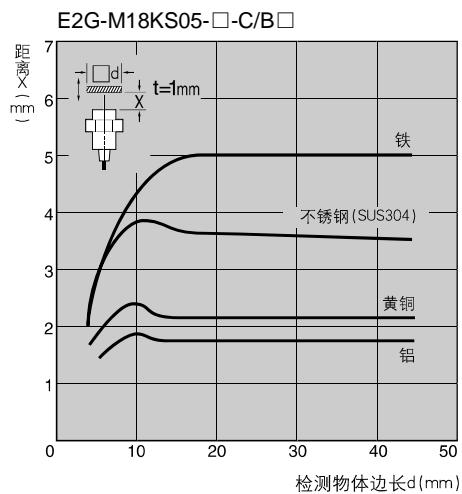
##### E2G-S08KS01-□-C/B□



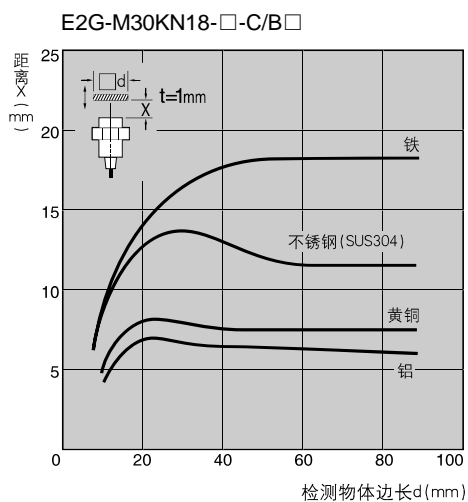
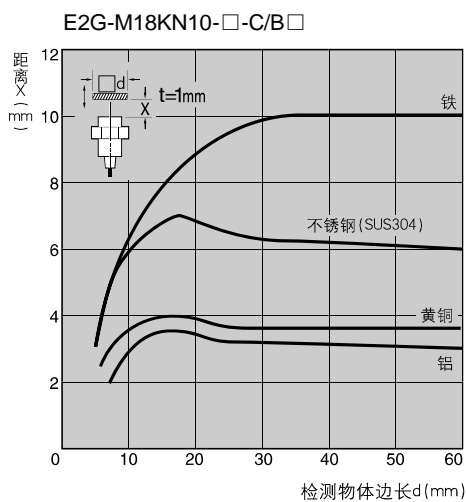
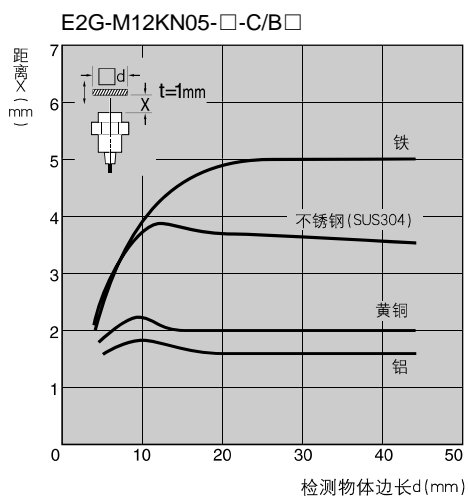
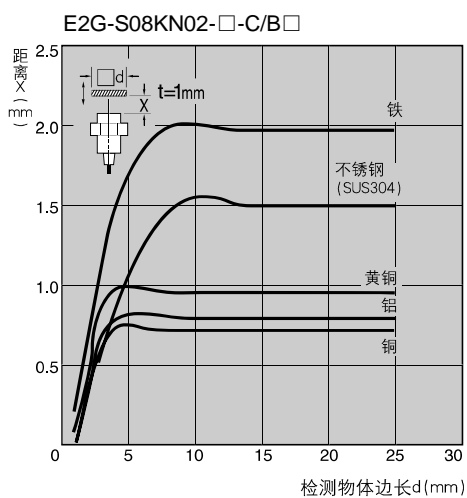
##### E2G-M12KS02-□-C/B□



■ 特性数据 (代表例)



直流三线式/非屏蔽型

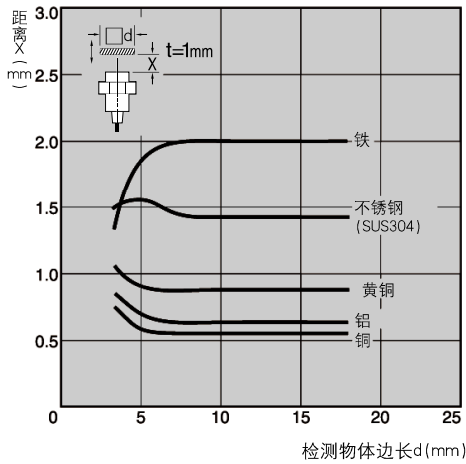




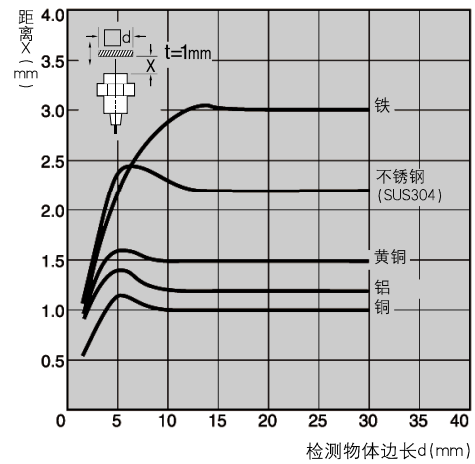
## ■特性数据(代表例)

### ● 检测物体大小及材质的影响 直流二线式/屏蔽型

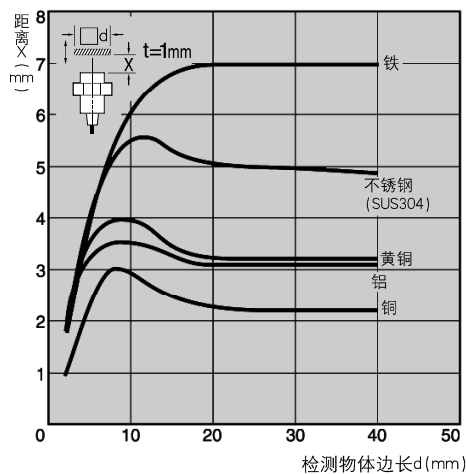
E2G-S08KS02-□-D□



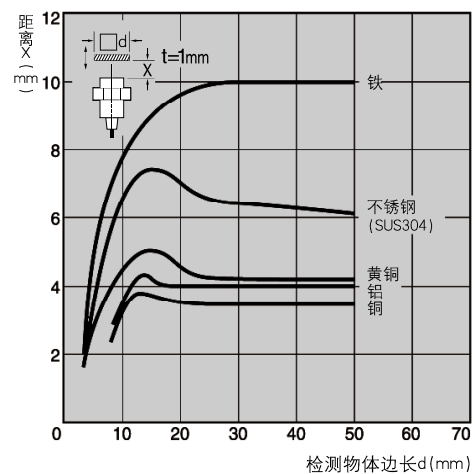
E2G-M12KS03-□-D□



E2G-M18KS07-□-D□



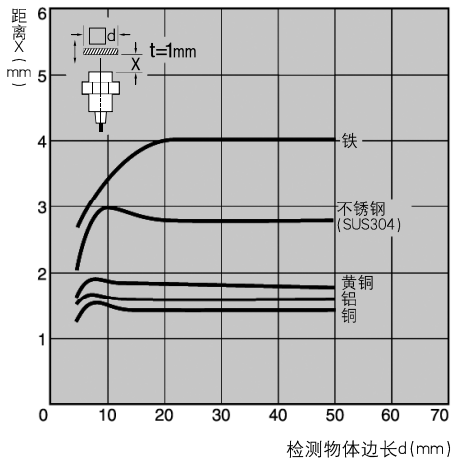
E2G-M30KS10-□-D□



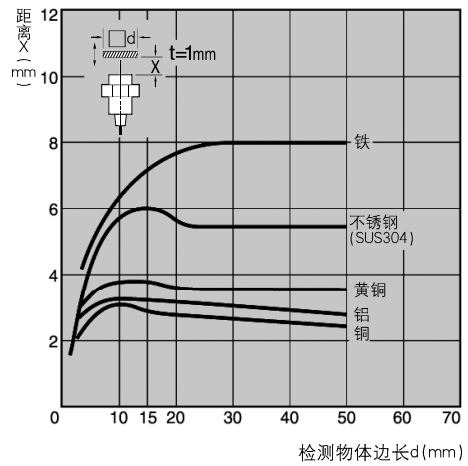
## ■ 特性数据 (代表例)

### 直流二线式/非屏蔽型

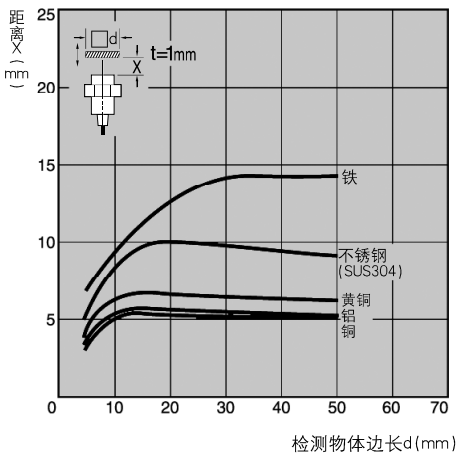
E2G-S08KN04-□-D□



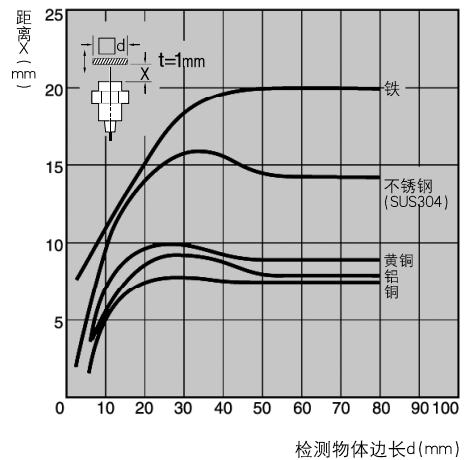
E2G-M12KN08-□-D□



E2G-M18KN14-□-D□

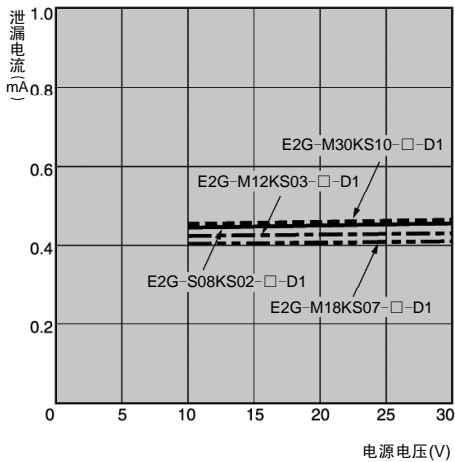


E2G-M30NK20-□-D□



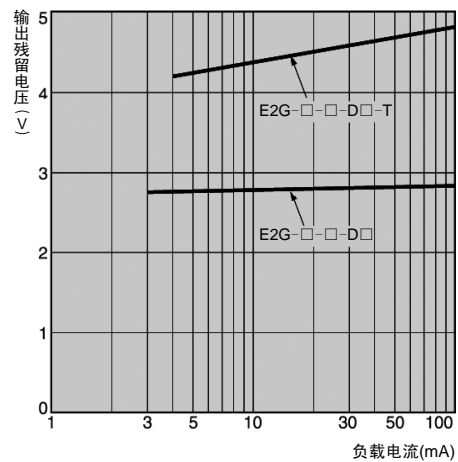
### ● 泄漏电流特性

E2G-□-□-D□



### ● 残留电压特性

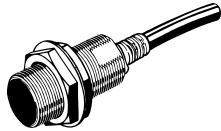
E2G-□-□-D□



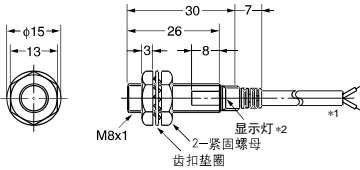
# 外形尺寸

注:除非另有注明,所有单位为毫米(mm)

## ● 导线引出型 (屏蔽型)

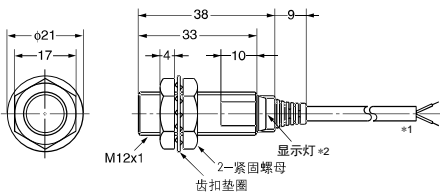


图① E2G-S08KS01-WP-C/B □  
E2G-S08KS02-WP-D □



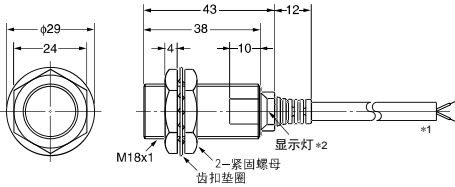
\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

图③ E2G-M12KS02-WP-C/B □  
E2G-M12KS03-WP-D □



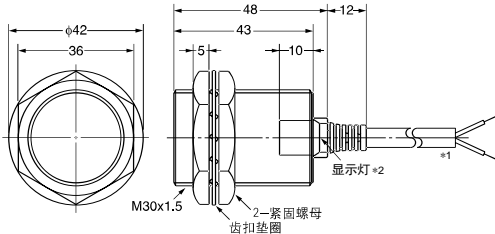
\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

图⑤ E2G-M18KS05-WS-C/B □  
E2G-M18KS07-WS-D □



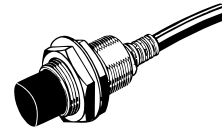
\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

图⑦ E2G-M30KS10-WS-C/B □  
E2G-M30KS10-WS-D □

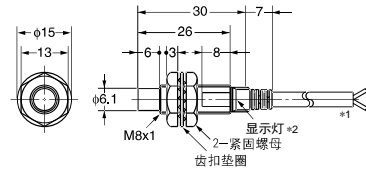


\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

## ● 导线引出型 (非屏蔽型)

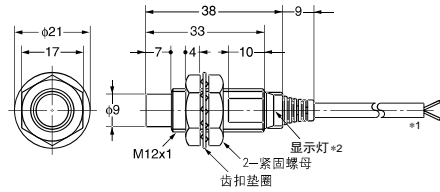


图② E2G-S08KN02-WP-C/B □  
E2G-S08KN04-WP-D □



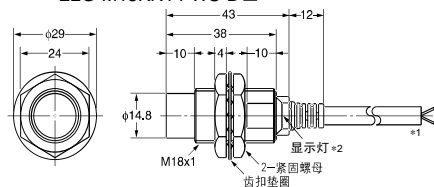
\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

图④ E2G-M12KN05-WP-C/B □  
E2G-M12KN08-WP-D □



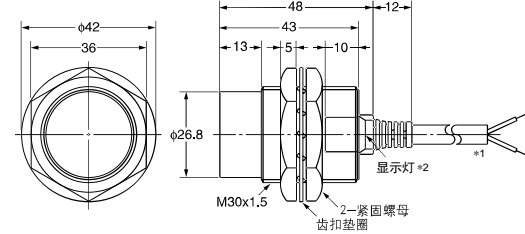
\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ4 (导体截面积:0.3mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.3mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

图⑥ E2G-M18KN10-WS-C/B □  
E2G-M18KN14-WS-D □



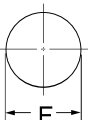
\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

图⑧ E2G-M30KN18-WS-C/B □  
E2G-M30KS10-WS-D □



\*1 PVC绝缘圆形导线 3芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
PVC绝缘圆形导线 2芯φ6 (导体截面积:0.5mm<sup>2</sup>、绝缘体直径 φ1.9mm) 标准2m导线  
\*2 D1型: 动作显示灯 (红色)、设定显示灯 (黄色), D2型: 动作显示灯 (黄色)  
C/B型: 动作显示灯 (黄色)

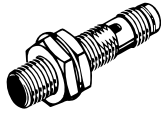
### 安装孔加工尺寸



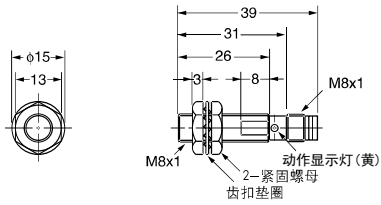
接近开关外径	M8	M12	M18	M30
F尺寸(mm)	φ8.5 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	φ12.5 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	φ18.5 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>	φ30.5 <sup>+0.5</sup> <sub>0</sub>

■外形尺寸

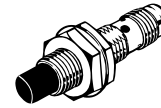
● M8接插件型（屏蔽型）



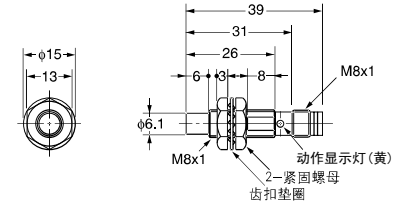
图⑨ E2G-S08KS01-M3-C/B□



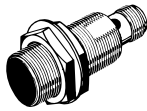
● M8接插件型（非屏蔽型）



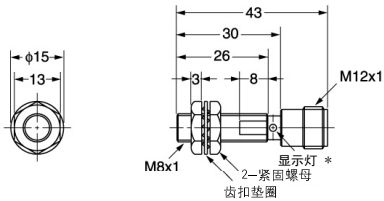
图⑩ E2G-S08KN02-M3-C/B1



● M12接插件型（屏蔽型）



图⑪ E2G-S08KS02-M1-D□

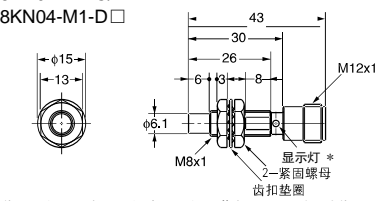


\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

● M12接插件型（非屏蔽型）

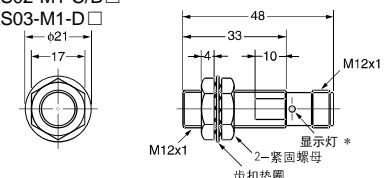


图⑫ E2G-S08KN02-M1-C/B2  
E2G-S08KN04-M1-D□



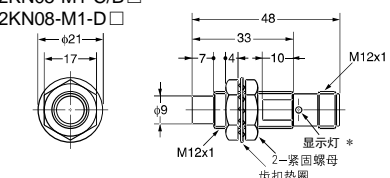
\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

图⑬ E2G-M12KS02-M1-C/B□  
E2G-M12KS03-M1-D□



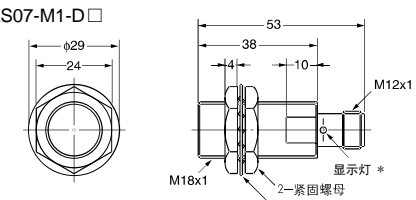
\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

图⑭ E2G-M12KN05-M1-C/B□  
E2G-M12KN08-M1-D□



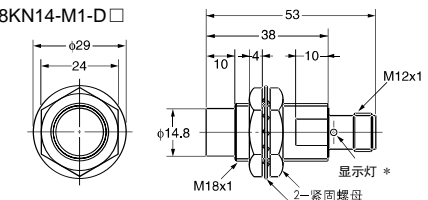
\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

图⑮ E2G-M18KS05-M1-C/B□  
E2G-M18KS07-M1-D□



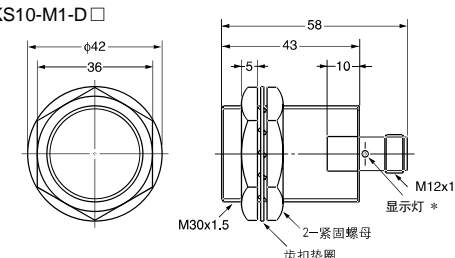
\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

图⑯ E2G-M18KN10-M1-C/B□  
E2G-M18KN14-M1-D□



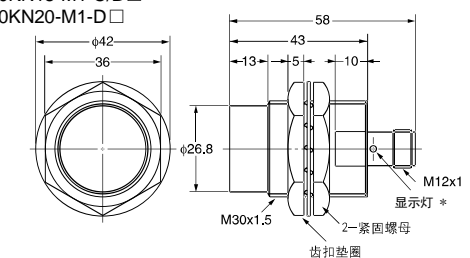
\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

图⑰ E2G-M30KS10-M1-C/B□  
E2G-M30KS10-M1-D□



\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）



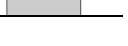

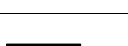

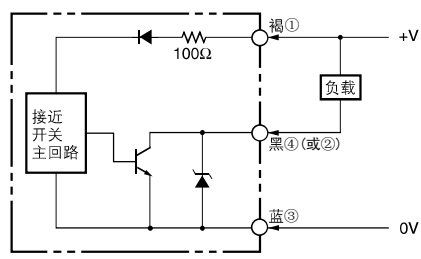




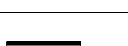



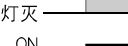


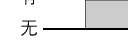
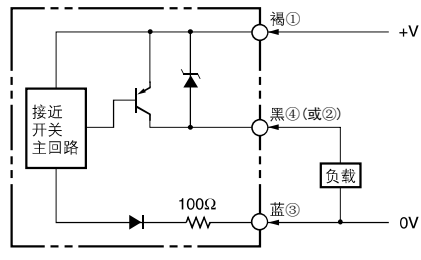






图⑱ E2G-M30KN18-M1-C/B□  
E2G-M30KN20-M1-D□



\* D1型：动作显示灯（红色）、设定显示灯（黄色），D2型：动作显示灯（黄色）  
C/B型：动作显示灯（黄色）

# ■输出段回路图

## ● 直流三线式

输出形态	型号	动作形态	时间表	输出回路
NPN 集电极开路 输出	E2G-□-□-C1	NO	检测物体 有  无  动作显示灯 (黄) 灯亮  灯灭  控制输出 (褐-黑间) ON  OFF 	 <p>注：①连接NO型 ②连接NC型</p>
	E2G-□-□-C2	NC	检测物体 有  无  动作显示灯 (黄) 灯亮  灯灭  控制输出 (褐-黑间) ON  OFF 	
PNP 集电极开路 输出	E2G-□-□-B1	NO	检测物体 有  无  动作显示灯 (黄) 灯亮  灯灭  控制输出 ON  OFF 	 <p>注：①连接NO型 ②连接NC型</p>
	E2G-□-□-B2	NC	检测物体 有  无  动作显示灯 (黄) 灯亮  灯灭  控制输出 ON  OFF 	

# ■输出段回路图

## ● 直流二线式

极性	型号	动作形态	时间表	输出回路
有极性	E2G-□-□-D1	NO		<p>注:1. 无论在+V侧还是0V侧均可连接负载。 2. ④连接NO型, ②连接NC型。</p>
	E2G-□-□-D2	NC		
无极性	E2G-□-□-D1-T	NO		<p>注:1. 无论在+V侧还是0V侧均可连接负载。 2. 型号E2G-□-□-D□-T为无极性、所以无须考虑电源的极性。 3. ④连接NO型, ②连接NC型。</p>
	E2G-□-□-D2-T	NC		

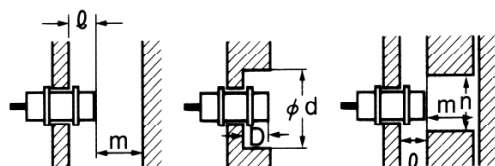
## 正确使用

### 正确使用方法

#### ◆设计时

##### ●周围金属的影响

按下表所示尺寸远离周围的金属后再使用。

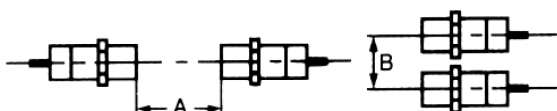


(单位:mm)

形式	项目	M8	M12	M18	M30
屏蔽	Q	0			
	d	8	12	18	30
	D	0			
	m	4.5	8	20	40
	n	12	18	27	45
非屏蔽	Q	6	15	22	30
	d	24	40	55	90
	D	6	15	22	30
	m	8	20	40	70
	n	24	36	54	90

##### ●相互干扰

相向或并行配置时请使用下表中所示值。



(单位:mm)

形式	项目	M8	M12	M18	M30
屏蔽	A	20	30(20)	50(30)	100(50)
	B	15	20(12)	35(18)	70(35)
非屏蔽	A	80	120(60)	200(100)	300(100)
	B	60	100(50)	110(60)	200(100)

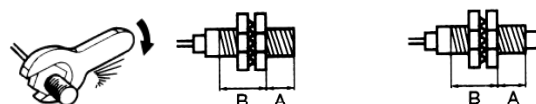
注:( )内的数值为使用不同频率机种时的值。

#### ◆安装时

##### ●固紧强度

使用固紧螺母时请勿用力过大。

使用固紧螺母时务必使用齿扣垫圈。



注: 1. 根据从磁头顶端到螺母的距离的不同, 容许强度有所不同, 图A部及B部的紧固容许强度如下表所示。(A部的范围系从磁头顶端到标示尺寸为止; B部则包括探头侧的螺母, 因此即使螺母端稍许拧入A部时, 也要满足A部的强度)。

2. 下表所示紧固容许强度系采用垫圈时的值。

形式		A		B
		寸法(mm)	强度(扭矩)	强度(扭矩)
M8	屏蔽	9	9 N·m	12 N·m
	非屏蔽	3		
M12			30 N·m	
M18			70 N·m	
M30			180 N·m	

### 注意事项

#### ◆电源电压

请不要超过额定电压范围使用。施加额定电压以上的电压, 或者给直流电源型的传感器接上交流电源 (AC220V), 可能导致产品破裂及烧损。

#### ◆负载短路

请不要将负载短路, 否则会引起产品破裂及烧损。负载短路保护功能在电源为正确极性、额定电压内使用时才能有效。

#### ◆错误连线

需考虑电源的极性等, 请勿错误连线, 否则会引起产品破裂及烧损。

#### ◆无负载连接

请务必在有负载的情况下进行连线, 无负载直接连接导线会引起内部的破裂、烧损。请勿在有易燃、易爆气体的环境下使用。

# 欧姆龙自动化(中国)统辖集团

## 网站技术咨询

技术咨询网站: <http://www.fa.omron.com.cn>



## 声讯技术咨询



免费咨询电话: **800-820-4535**

(请按照语音提示进行操作。  
营业时间: 周一~周五 8:15~17:00)

参考产品样本订购本公司工业自动化产品(以下简称公司产品)时,当报价表、合同、规格书等没有提及特别说明事项时,适用以下的保证内容、免责事项、适合用途的条件等。请务必在确认以下内容后进行订货。

### 1. 保证内容

#### ① 保证期限

本公司产品的保证期限为购买后或在指定地点交货后1年。

#### ② 保证范围

在上述保证期限内由于本公司的责任造成所购商品故障的情况下,本公司负责免费对故障产品进行维修或更换,用户可以在购买处进行更换或要求维修。

但故障是由以下原因引起时,则不属于保证对象范围:

- a) 在本公司产品说明书所述条件·环境·使用方法以外的情况下使用而引起故障
- b) 非本公司原因引起的故障
- c) 非本公司进行的改造和修理引起故障
- d) 进行了本公司记述使用方法以外的使用
- e) 货品出厂时,当时的科学水平无法预见可能引起问题时
- f) 其它由于天灾、灾害等非本公司负责的因素

同时,上述保证仅指本公司产品本身,由于本公司产品故障所引起的损害排除在保证对象以外。

### 2. 责任限定

① 因本公司产品引起的特别损失、间接损失、及其他相关损失等情况,本公司不承担任何责任。

② 使用可编程设备时,因非本公司人员进行的编程,或者由此所引起的后果,本公司不承担任何责任。

### 3. 适合用途·条件

① 当本公司产品与其他产品组合使用时,客户应事先确认适用规格·导则或者规制等。另外,将本产品用于客户的系统、设备、装置时,客户应自己确认其适用性。若不执行上述事项时,本公司将对本公司产品的适合性不承担责任。

② 用于下述场合时,请与本公司销售人员商谈,确认产品规格书,并应选择额定·性能有一定余地的产品,同时应当考虑各种安全对策,即使发生故障,也能将危险降低到最小程度的安全回路等。

- a) 用于户外、可能有潜在的化学污染或电气故障的用途、或产品图册中未提及的条件/环境下使用时
- b) 原子能控制设备、焚烧设备、铁路·航空·车辆设备、医用设备、娱乐设备、安全装置以及必须符合行政机关和个别行业特殊规定的设备
- c) 可能危及人身财产的系统、设备、装置
- d) 煤气、自来水、电力的供应系统、24小时连续运转系统等要求高可靠性的设备
- e) 其它的,类似上述a)~d)的,要求高度安全性的用途

③ 当用户将本产品用于与人身财产安全密切相关的场合时,应做到明确系统整体的危险性,为确保安全性应采用特殊的冗余设计,同时按照本公司产品在该系统中的适用目的,做到配套的配电·设置等。

④ 本书中提及的应用实例仅作参考之用,实际需要采用时,应确认设备·装置的功能以及安全性等之后,再进行使用。

⑤ 请务必遵守各项使用注意事项和使用禁止事项,避免发生不正确使用以及由第三者造成的损害。

### 4. 规格的变更

本书中记载的各项产品规格、以及附属品,由于各种原因,可能会根据需要进行变更。请及时与各销售网点的人员联系,确认实际的规格。

### 5. 服务范围

本公司的产品价格不包含技术人员的派遣费等服务费用,如有这方面的需求,请与各销售网点的营业担当联系。

### 6. 价格

本书中的价格只限于参考之用,并非实际销售价格。此价格也不包含税金。

### 7. 适用范围

上述内容仅限于中国大陆(香港、澳门和台湾地区除外)内的交易,其他地区和海外的交易及使用注意事项请与当地营业担当者接洽。

北京 010-5869-3030	合肥 0551-5627-611	武汉 027-6577-6566
上海 021-5037-2222	无锡 0510-8279-8079	深圳 0755-2694-8238
哈尔滨 0451-8597-7080	南京 025-8324-0556	厦门 0592-2686-709
辽宁 024-2281-5131	苏州 0512-6866-9277	广州 020-8755-7798
长春 0431-8588-9105	杭州 0571-8765-2855	东莞 0769-2242-3200
大连 0411-3960-8181	宁波 0574-2788-8220	佛山 0757-8330-5268
天津 022-8319-1580	温州 0577-8891-9195	中山 0760-8228-195
山东 0531-8292-9795	南昌 0791-6304-711	泉州 0595-2216-8535
青岛 0532-8597-1282	成都 028-8676-5345	福州 0591-8808-8551
郑州 0371-6558-5192	重庆 023-8903-9481	昆明 0871-3527-224
西安 029-8799-8892	长沙 0731-4585-551	

## 特约店

注:规格随时可能改变,恕不另行通知。最终以产品说明书为准。

OMRON 欧姆龙(中国)有限公司 版权所有

上海印刷  
2007年11月