

接近传感器

选型目录

南京方寸智感科技有限公司

NANJING FANGCUN SENSOR TECHNOLOGY CO., LTD.

热线: 400-7788-265

网址: <https://www.fangcunsensor.com>

地址: 南京市江北新区研创园江淼路 88 号腾飞大厦 D 座 1688 室

产品目录

电感式接近传感器

小圆柱型	2
标准通用型	
DC 3 线	7
DC 2 线	27
DC 4 线	33
交流型	40
防爆型	47
金属感应面	53
特氟龙涂层	60
模拟量	65
宽温型	73
耐高温型	78
衰减系数 1.....	83
方型	89
环型	95

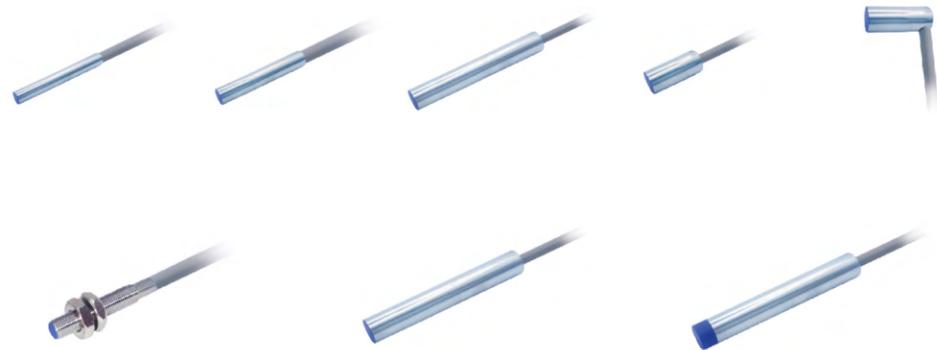
电容式接近传感器

标准通用型	99
交流型	105
方型	109

圆柱接近开关

电感式

小圆柱型 (DC 3线)



小体积

超小尺寸, 适合狭窄空间

外形坚固

不锈钢外壳, 更坚固耐用

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

高响应

专用 IC, 检测更迅速

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

选型指南

种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式
标准距离	φ3	0.6mm	IH3-F0.6NO	IH3-F0.6PO	常开
			IH3-F0.6NC	IH3-F0.6PC	常闭
	φ4	0.8mm	IH4-F0.8NO	IH4-F0.8PO	常开
			IH4-F0.8NC	IH4-F0.8PC	常闭
	φ6.5	2mm	IH6.5-F02NO	IH6.5-F02PO	常开
			IH6.5-F02NC	IH6.5-F02PC	常闭
	φ6.5	2mm	IH6.5S-F02NO	IH6.5S-F02PO	常开
			IH6.5S-F02NC	IH6.5S-F02PC	常闭
IH6.5SL-F02NO			IH6.5SL-F02PO	常开	
IH6.5SL-F02NC			IH6.5SL-F02PC	常闭	
加长距离	M5	1.2mm	IM5-F1.2NO	IM5-F1.2PO	常开
			IM5-F1.2NC	IM5-F1.2PC	常闭
	φ6.5	3mm	IH6.5-F03NO	IH6.5-F03PO	常开
			IH6.5-F03NC	IH6.5-F03PC	常闭
	φ6.5	4mm	IH6.5-N04NO	IH6.5-N04PO	常开
			IH6.5-N04NC	IH6.5-N04PC	常闭

小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

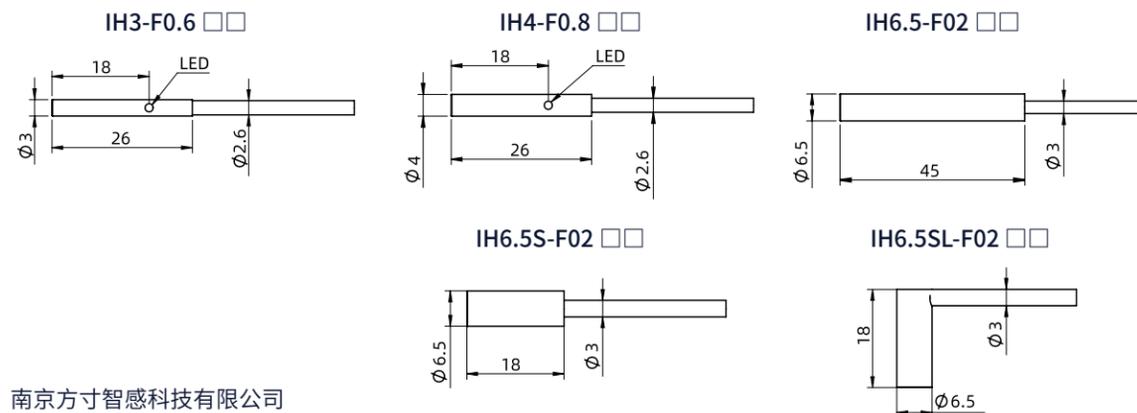
衰减系数 1

方型

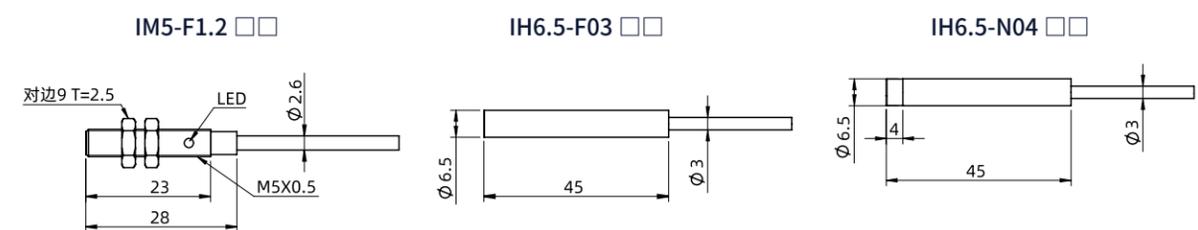
环型

 技术参数

外观					
型号	IH3-F0.6NO/NC IH3-F0.6PO/PC	IH4-F0.8NO/NC IH4-F0.8PO/PC	IH6.5-F0.2NO/NC IH6.5-F0.2PO/PC	IH6.5S-F0.2NO/NC IH6.5S-F0.2PO/PC	IH6.5SL-F0.2NO/NC IH6.5SL-F0.2PO/PC
外形结构	φ3mm	φ4mm	φ6.5mm		
检测距离	0.6mm(齐平)	0.8mm(齐平)	2mm(齐平)		
响应频率	1000Hz				
工作电压	10~30VDC				
压降	≤ 2.0V				
负载电流	≤ 100mA				
漏电流	≤ 0.01mA				
空载电流	≤ 10mA(24V)				
回滞	≤ 15%(Sr)				
重复精度	≤ 1.0%(Sr)				
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护				
指示灯	动作后: LED 灯亮				
环境温度	-25~70°C				
环境湿度	35~95%RH (不结露)				
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h				
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次				
防护等级	IP67				
外壳材质	不锈钢				
感应面材质	POM				
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)				

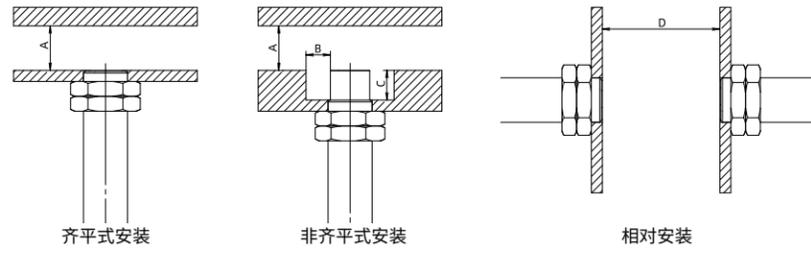
 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

外观			
型号	IM5-F1.2NO/NC IM5-F1.2PO/PC	IH6.5-F0.3NO/NC IH6.5-F0.3PO/PC	IH6.5-N0.4NO/NC IH6.5-N0.4PO/PC
外形结构	M5*0.5mm	Φ6.5mm	
检测距离	1.2mm(齐平)	3mm(齐平)	4mm(非齐平)
响应频率	1000Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 100mA		
漏电流	≤ 0.01mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次		
防护等级	IP67		
外壳材质	不锈钢		
感应面材质	POM		
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

 尺寸图 (单位:mm)


小圆柱型

安装指示图



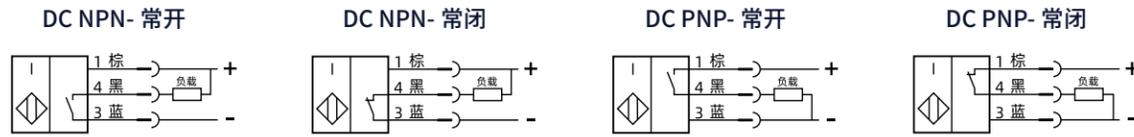
距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

标准通用型 (DC 3线)



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

高性能线缆

耐弯折、耐低温、耐磨损

选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式				
出线式	标准距离	齐平	1.5mm	IM8-F1.5NO	IM8-F1.5PO	常开				
				IM8-F1.5NC	IM8-F1.5PC	常闭				
		非齐平	2mm	IM8-N02NO	IM8-N02PO	常开				
				IM8-N02NC	IM8-N02PC	常闭				
				IM8S-N02NO	IM8S-N02PO	常开				
				IM8S-N02NC	IM8S-N02PC	常闭				
出线式	M8	齐平	2mm	IM8-F02NO	IM8-F02PO	常开				
				IM8-F02NC	IM8-F02PC	常闭				
				IM8S-F02NO	IM8S-F02PO	常开				
				IM8S-F02NC	IM8S-F02PC	常闭				
				IM8SL-F02NO	IM8SL-F02PO	常开				
				IM8SL-F02NC	IM8SL-F02PC	常闭				
		非齐平	4mm	IM8-N04NO	IM8-N04PO	常开				
				IM8-N04NC	IM8-N04PC	常闭				
				IM8S-N04NO	IM8S-N04PO	常开				
				IM8S-N04NC	IM8S-N04PC	常闭				
				接插式	加长距离	齐平	2mm	IM8-F02NO-M8	IM8-F02PO-M8	常开
								IM8-F02NC-M8	IM8-F02PC-M8	常闭
IM8S-F02NO-M8	IM8S-F02PO-M8	常开								
非齐平	4mm	IM8-N04NO-M8	IM8-N04PO-M8			常开				
		IM8-N04NC-M8	IM8-N04PC-M8			常闭				
		IM8S-F02NC-M8	IM8S-F02PC-M8			常闭				

选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式				
出线式	标准距离	齐平	2mm	IM12-F02NO	IM12-F02PO	常开				
				IM12-F02NC	IM12-F02PC	常闭				
		非齐平		4mm	IM12S-F02NO	IM12S-F02PO	常开			
					IM12S-F02NC	IM12S-F02PC	常闭			
					IM12-N04NO	IM12-N04PO	常开			
					IM12-N04NC	IM12-N04PC	常闭			
出线式	M12	齐平	4mm	IM12-F04NO	IM12-F04PO	常开				
				IM12-F04NC	IM12-F04PC	常闭				
				IM12S-F04NO	IM12S-F04PO	常开				
				IM12S-F04NC	IM12S-F04PC	常闭				
				非齐平	8mm	IM12-N08NO	IM12-N08PO	常开		
						IM12-N08NC	IM12-N08PC	常闭		
		IM12S-N08NO	IM12S-N08PO			常开				
		IM12S-N08NC	IM12S-N08PC			常闭				
		接插式	加长距离			齐平	4mm	IM12-F04NO-M12	IM12-F04PO-M12	常开
								IM12-F04NC-M12	IM12-F04PC-M12	常闭
				IM12S-F04NO-M12	IM12S-F04PO-M12			常开		
				非齐平	8mm	IM12-N08NO-M12		IM12-N08PO-M12	常开	
IM12-N08NC-M12	IM12-N08PC-M12					常闭				
IM12S-N08NO-M12	IM12S-N08PO-M12					常开				

- 小圆柱型
- 标准通用型
- 交流型
- 防爆型
- 金属感应面
- 特氟龙涂层
- 模拟量
- 宽温型
- 耐高温型
- 衰减系数 1
- 方型
- 环型

- 小圆柱型
- 标准通用型
- 交流型
- 防爆型
- 金属感应面
- 特氟龙涂层
- 模拟量
- 宽温型
- 耐高温型
- 衰减系数 1
- 方型
- 环型

选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	标准距离	齐平	5mm	IM18-F05NO	IM18-F05PO	常开	
				IM18-F05NC	IM18-F05PC	常闭	
		短型		IM18S-F05NO	IM18S-F05PO	常开	
				IM18S-F05NC	IM18S-F05PC	常闭	
		非齐平		8mm	IM18-N08NO	IM18-N08PO	常开
					IM18-N08NC	IM18-N08PC	常闭
	短型	IM18S-N08NO	IM18S-N08PO		常开		
		IM18S-N08NC	IM18S-N08PC		常闭		
	M18	齐平	8mm		IM18-F08NO	IM18-F08PO	常开
					IM18-F08NC	IM18-F08PC	常闭
		短型		IM18S-F08NO	IM18S-F08PO	常开	
				IM18S-F08NC	IM18S-F08PC	常闭	
非齐平		16mm		IM18-N16NO	IM18-N16PO	常开	
				IM18-N16NC	IM18-N16PC	常闭	
短型	IM18S-N16NO		IM18S-N16PO	常开			
	IM18S-N16NC		IM18S-N16PC	常闭			
接插式	加长距离		齐平	8mm	IM18-F08NO-M12	IM18-F08PO-M12	常开
					IM18-F08NC-M12	IM18-F08PC-M12	常闭
		短型	IM18S-F08NO-M12		IM18S-F08PO-M12	常开	
			IM18S-F08NC-M12		IM18S-F08PC-M12	常闭	
		非齐平	16mm		IM18-N16NO-M12	IM18-N16PO-M12	常开
					IM18-N16NC-M12	IM18-N16PC-M12	常闭
	短型	IM18S-N16NO-M12		IM18S-N16PO-M12	常开		
		IM18S-N16NC-M12		IM18S-N16PC-M12	常闭		

选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	标准距离	齐平	10mm	IM30-F10NO	IM30-F10PO	常开	
				IM30-F10NC	IM30-F10PC	常闭	
		短型		IM30S-F10NO	IM30S-F10PO	常开	
				IM30S-F10NC	IM30S-F10PC	常闭	
		非齐平		15mm	IM30-N15NO	IM30-N15PO	常开
					IM30-N15NC	IM30-N15PC	常闭
	短型	IM30S-N15NO	IM30S-N15PO		常开		
		IM30S-N15NC	IM30S-N15PC		常闭		
	M30	齐平	10mm		IM30-F10NO-M12	IM30-F10PO-M12	常开
					IM30-F10NC-M12	IM30-F10PC-M12	常闭
		短型		IM30S-F10NO-M12	IM30S-F10PO-M12	常开	
				IM30S-F10NC-M12	IM30S-F10PC-M12	常闭	
非齐平		15mm		IM30-N15NO-M12	IM30-N15PO-M12	常开	
				IM30-N15NC-M12	IM30-N15PC-M12	常闭	
短型	IM30S-N15NO-M12		IM30S-N15PO-M12	常开			
	IM30S-N15NC-M12		IM30S-N15PC-M12	常闭			

接插式

标准距离

M30

齐平

短型

非齐平

短型

小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

衰减系数 1

方型

环型

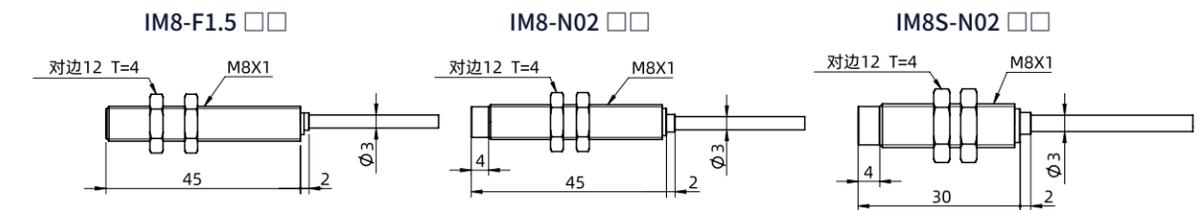
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	加长距离	M30	齐平	IM30-F16NO	IM30-F16PO	常开	
				IM30-F16NC	IM30-F16PC	常闭	
			短型	16mm	IM30S-F16NO	IM30S-F16PO	常开
				IM30S-F16NC	IM30S-F16PC	常闭	
		非齐平	25mm	IM30-N25NO	IM30-N25PO	常开	
				IM30-N25NC	IM30-N25PC	常闭	
			短型	IM30S-N25NO	IM30S-N25PO	常开	
				IM30S-N25NC	IM30S-N25PC	常闭	
接插式	加长距离	M30	齐平	IM30-F16NO-M12	IM30-F16PO-M12	常开	
				IM30-F16NC-M12	IM30-F16PC-M12	常闭	
			短型	16mm	IM30S-F16NO-M12	IM30S-F16PO-M12	常开
				IM30S-F16NC-M12	IM30S-F16PC-M12	常闭	
		非齐平	25mm	IM30-N25NO-M12	IM30-N25PO-M12	常开	
				IM30-N25NC-M12	IM30-N25PC-M12	常闭	
			短型	IM30S-N25NO-M12	IM30S-N25PO-M12	常开	
				IM30S-N25NC-M12	IM30S-N25PC-M12	常闭	

技术参数

外观			
型号	IM8-F1.5NO/NC IM8-F1.5PO/PC	IM8-N02NO/NC IM8-N02PO/PC	IM8S-N02NO/NC IM8S-N02PO/PC
外形结构	M8*1mm		
检测距离	1.5mm (齐平)	2mm(非齐平)	2mm(非齐平)
响应频率	1000Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 100mA		
漏电流	≤ 0.01mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	不锈钢		
感应面材质	POM		
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

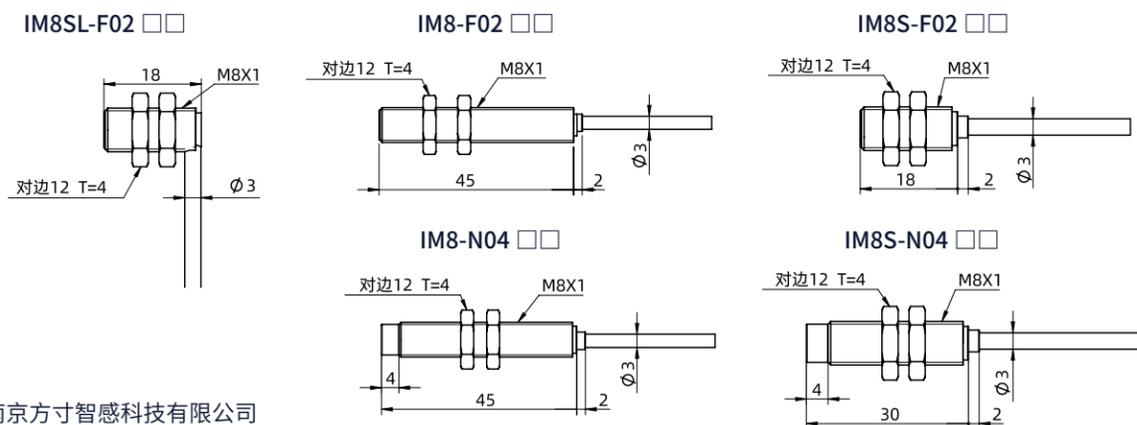
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观					
型号	IM8-F02NO/NC IM8-F02PO/PC	IM8S-F02NO/NC IM8S-F02PO/PC	IM8SL-F02NO/NC IM8SL-F02PO/PC	IM8-N04NO/NC IM8-N04PO/PC	IM8S-N04NO/NC IM8S-N04PO/PC
外形结构	M8*1mm				
检测距离	2mm(齐平)		4mm(非齐平)		
响应频率	1000Hz				
工作电压	10~30VDC				
压降	≤ 2.0V				
负载电流	≤ 100mA				
漏电流	≤ 0.01mA				
空载电流	≤ 10mA(24V)				
回滞	≤ 15%(Sr)				
重复精度	≤ 1.0%(Sr)				
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护				
指示灯	动作后: LED 灯亮				
环境温度	-25~70°C				
环境湿度	35~95%RH (不结露)				
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h				
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次				
防护等级	IP67				
外壳材质	不锈钢				
感应面材质	POM				
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)				

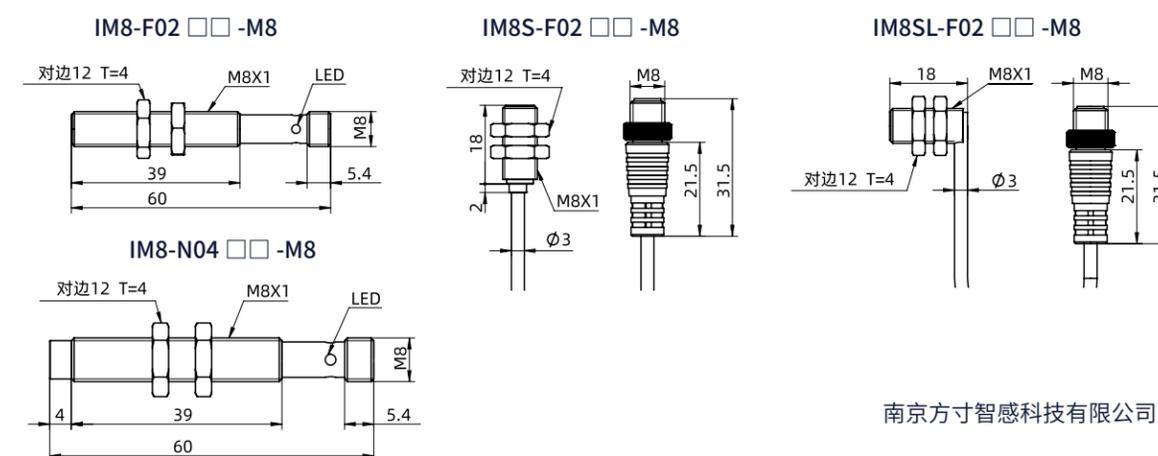
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观				
型号	IM8-F02NO/NC-M8 IM8-F02PO/PC-M8	IM8S-F02NO/NC-M8 IM8S-F02PO/PC-M8	IM8SL-F02NO/NC-M8 IM8SL-F02PO/PC-M8	IM8-N04NO/NC-M8 IM8-N04PO/PC-M8
外形结构	M8*1mm			
检测距离	2mm(齐平)		4mm(非齐平)	
响应频率	1000Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 100mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢			
感应面材质	POM			
连接方式	M8 连接器	M8, 0.3m 带线连接器	M8 连接器	

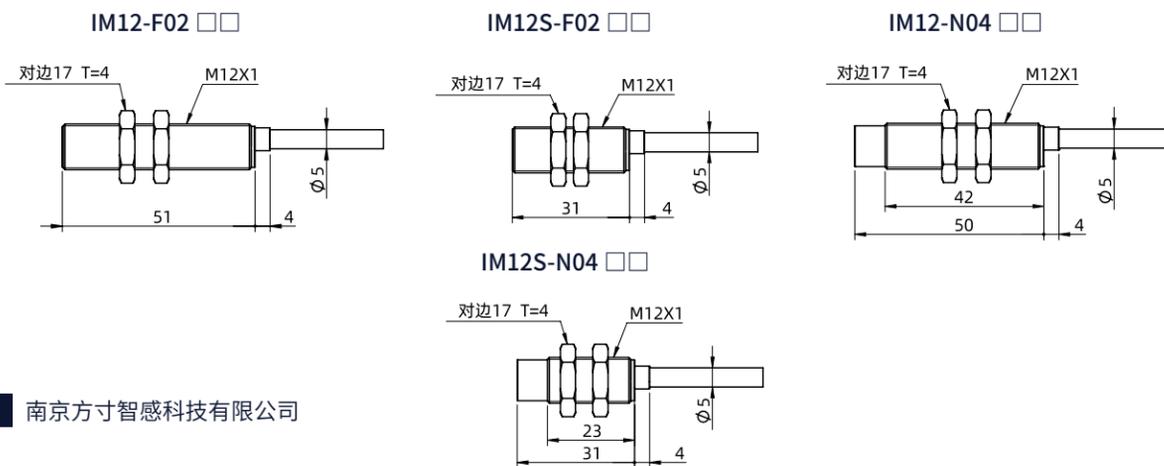
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观				
型号	IM12-F02NO/NC IM12-F02PO/PC	IM12S-F02NO/NC IM12S-F02PO/PC	IM12-N04NO/NC IM12-N04PO/PC	IM12S-N04NO/NC IM12S-N04PO/PC
外形结构	M12*1mm			
检测距离	2mm(齐平)		4mm(非齐平)	
响应频率	1000Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

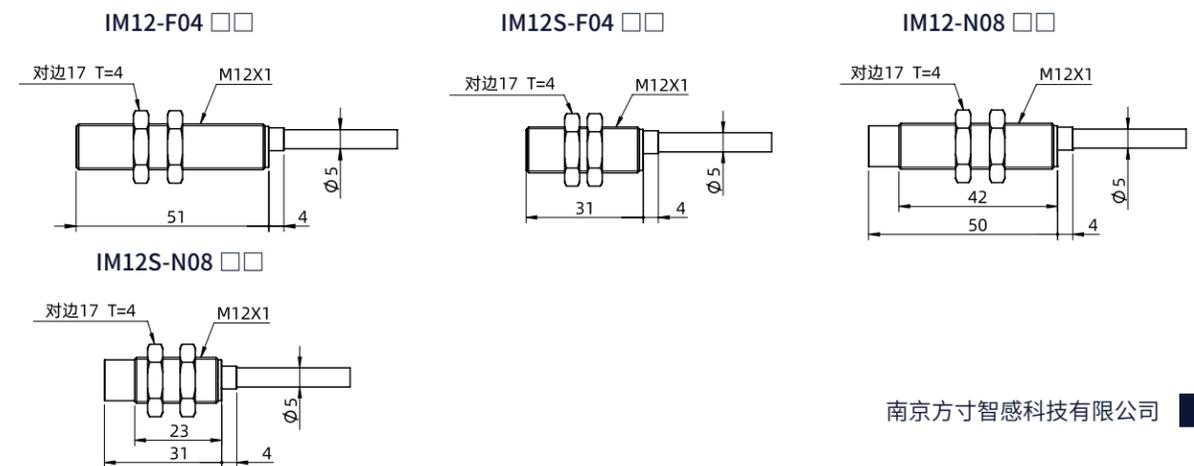
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

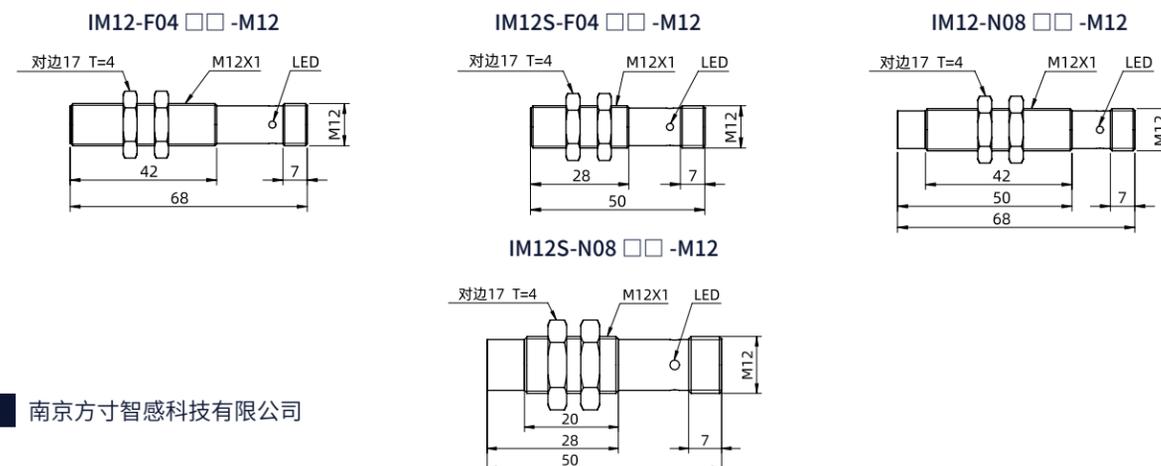
外观				
型号	IM12-F04NO/NC IM12-F04PO/PC	IM12S-F04NO/NC IM12S-F04PO/PC	IM12-N08NO/NC IM12-N08PO/PC	IM12S-N08NO/NC IM12S-N08PO/PC
外形结构	M12*1mm			
检测距离	4mm(齐平)		8mm(非齐平)	
响应频率	800Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

尺寸图 (单位:mm)

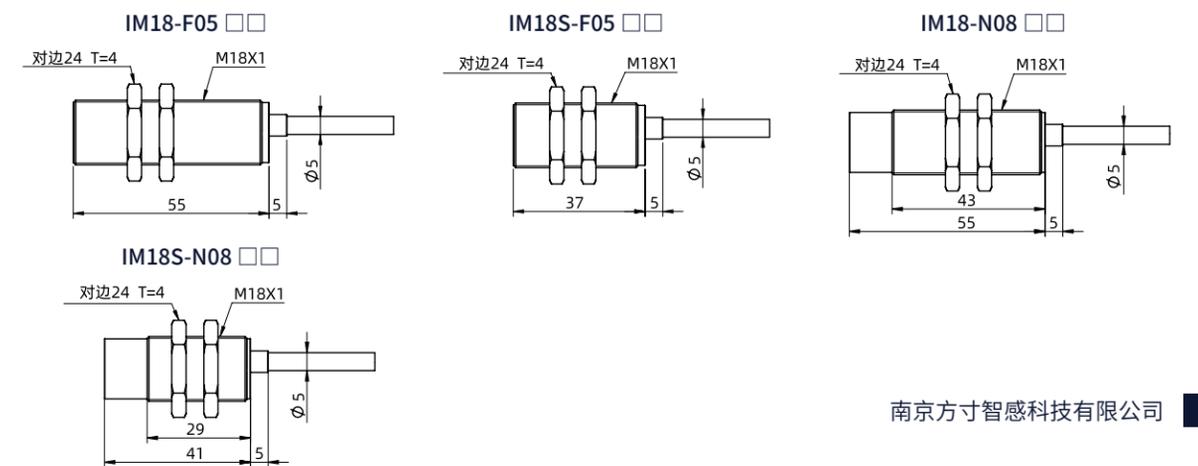


 技术参数

外观				
型号	IM12-F04NO/NC-M12 IM12-F04PO/PC-M12	IM12S-F04NO/NC-M12 IM12S-F04PO/PC-M12	IM12-N08NO/NC-M12 IM12-N08PO/PC-M12	DT12SR-08NO/NC-M12 DT12SR-08PO/PC-M12
外形结构	M12*1mm			
检测距离	4mm(齐平)	4mm(齐平)	8mm(非齐平)	8mm(非齐平)
响应频率	800Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	M12 连接器			

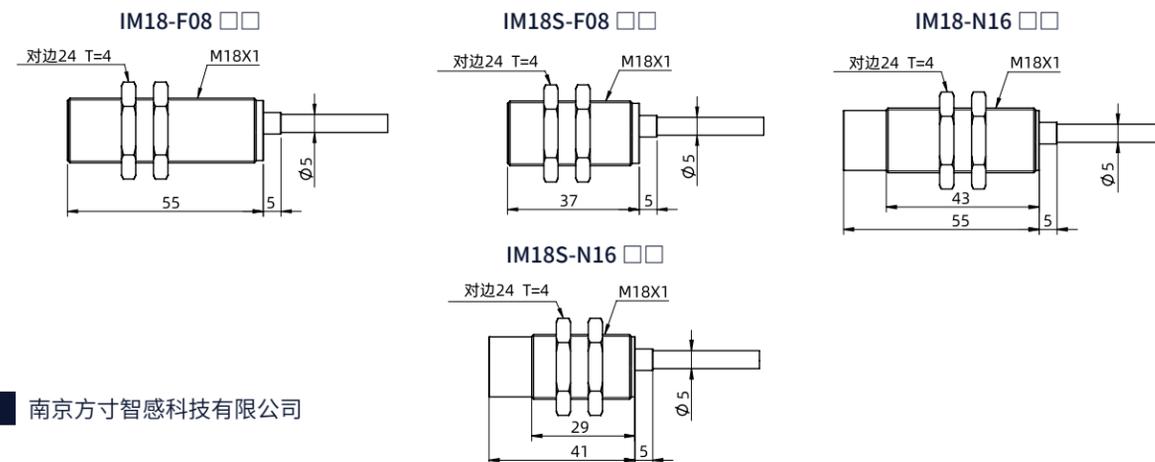
 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

外观				
型号	IM18-F05NO/NC IM18-F05PO/PC	IM18S-F05NO/NC IM18S-F05PO/PC	IM18-N08NO/NC IM18-N08PO/PC	IM18S-N08NO/NC IM18S-N08PO/PC
外形结构	M18*1mm			
检测距离	5mm(齐平)		8mm(非齐平)	
响应频率	800Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

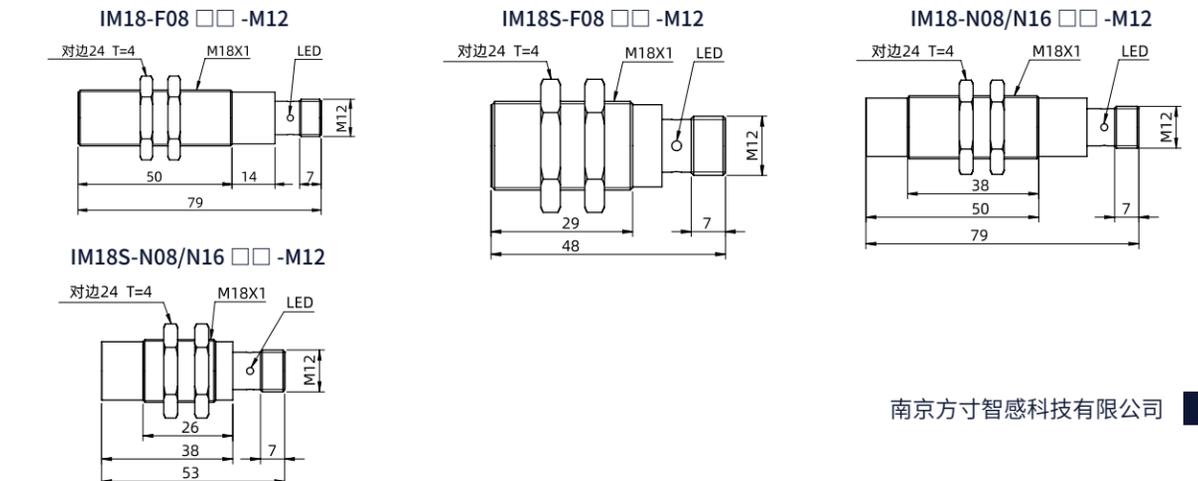
 尺寸图 (单位:mm)


 技术参数

外观				
型号	IM18-F08NO/NC IM18-F08PO/PC	IM18S-F08NO/NC IM18S-F08PO/PC	IM18-N16NO/NC IM18-N16PO/PC	IM18S-N16NO/NC IM18S-N16PO/PC
外形结构	M18*1mm			
检测距离	8mm(齐平)		16mm(非齐平)	
响应频率	500Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

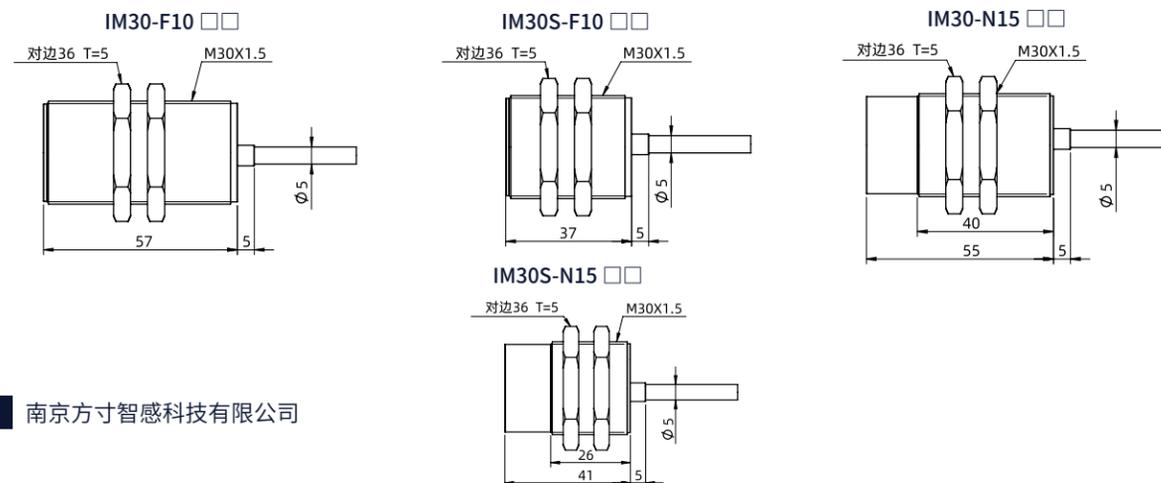
外观				
型号	IM18-F08NO/NC-M12 IM18-F08PO/PC-M12	IM18S-F08NO/NC-M12 IM18S-F08PO/PC-M12	IM18-N16NO/NC-M12 IM18-N16PO/PC-M12	IM18S-N16NO/NC-M12 IM18S-N16PO/PC-M12
外形结构	M18*1mm			
检测距离	8mm(齐平)		16mm(非齐平)	
响应频率	500Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM			
连接方式	M12 连接器			

 尺寸图 (单位:mm)


技术参数

外观				
型号	IM30-F10NO/NC IM30-F10PO/PC	IM30S-F10NO/NC IM30S-F10PO/PC	IM30-N15NO/NC IM30-N15PO/PC	IM30S-N15NO/NC IM30S-N15PO/PC
外形结构	M30*1.5mm			
检测距离	10mm(齐平)		15mm(非齐平)	
响应频率	300Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

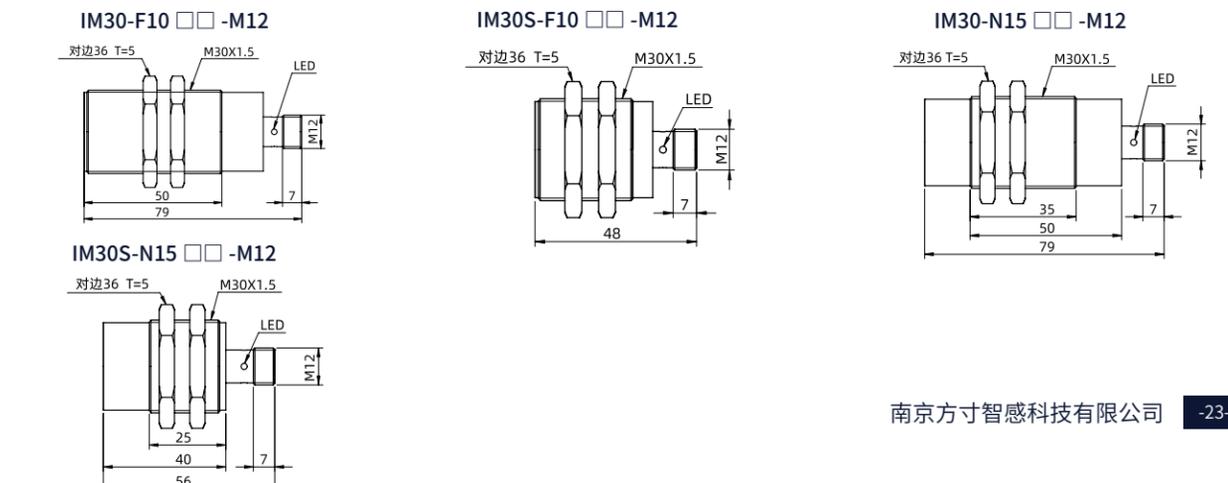
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观				
型号	IM30-F10NO/NC-M12 IM30-F10PO/PC-M12	IM30S-F10NO/NC-M12 IM30S-F10PO/PC-M12	IM30-N15NO/NC-M12 IM30-N15PO/PC-M12	IM30S-N15NO/NC-M12 IM30S-N15PO/PC-M12
外形结构	M30*1.5mm			
检测距离	10mm(齐平)		15mm(非齐平)	
响应频率	300Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	M12 连接器			

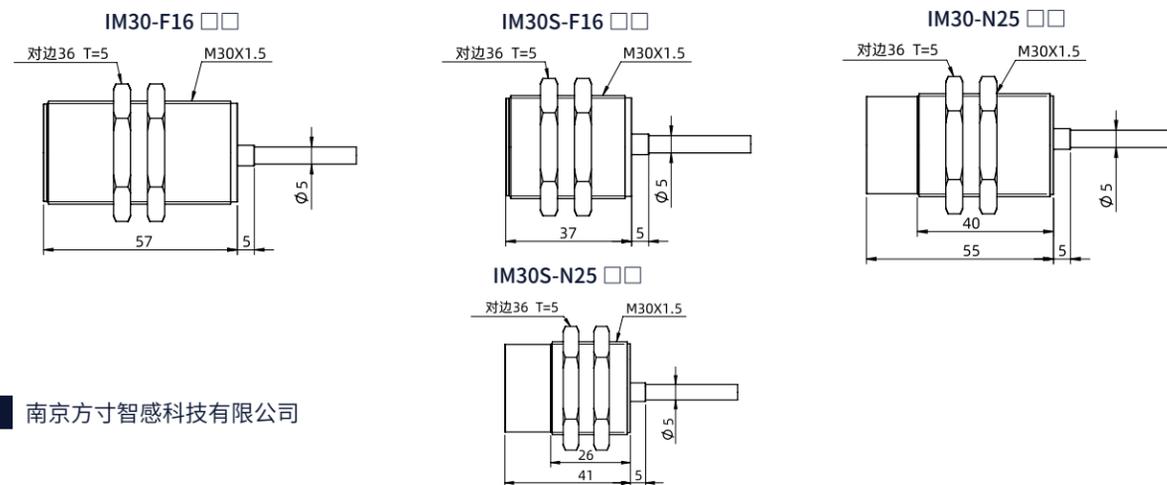
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观				
型号	IM30-F16NO/NC IM30-F16PO/PC	IM30S-F16NO/NC IM30S-F16PO/PC	IM30-N25NO/NC IM30-N25PO/PC	IM30S-N25NO/NC IM30S-N25PO/PC
外形结构	M30*1.5mm			
检测距离	16mm(齐平)		25mm(非齐平)	
响应频率	300Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

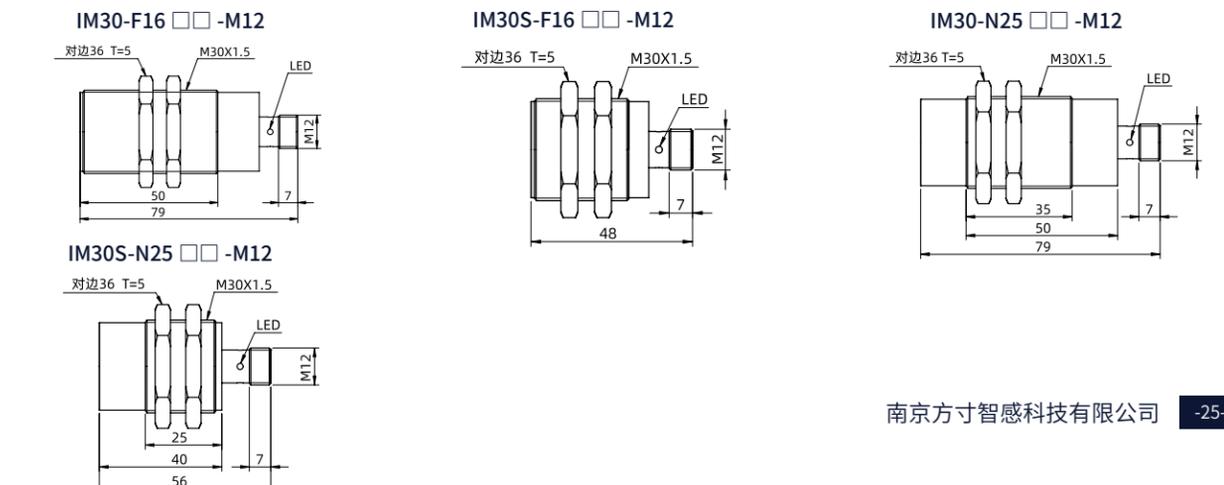
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

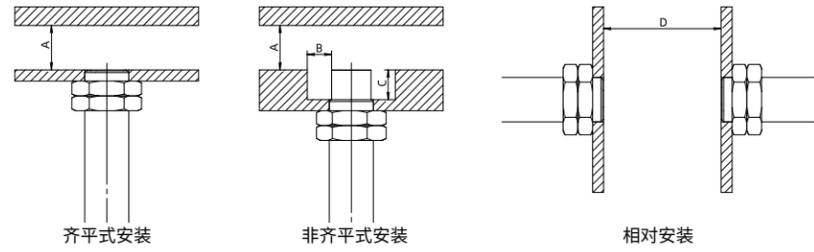
外观				
型号	IM30-F16NO/NC-M12 IM30-F16PO/PC-M12	IM30S-F16NO/NC-M12 IM30S-F16PO/PC-M12	IM30-N25NO/NC-M12 IM30-N25PO/PC-M12	IM30S-N25NO/NC-M12 IM30S-N25PO/PC-M12
外形结构	M30*1.5mm			
检测距离	16mm(齐平)		25mm(非齐平)	
响应频率	300Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
连接方式	M12 连接器			

尺寸图 (单位:mm)



标准通用型

安装指示图



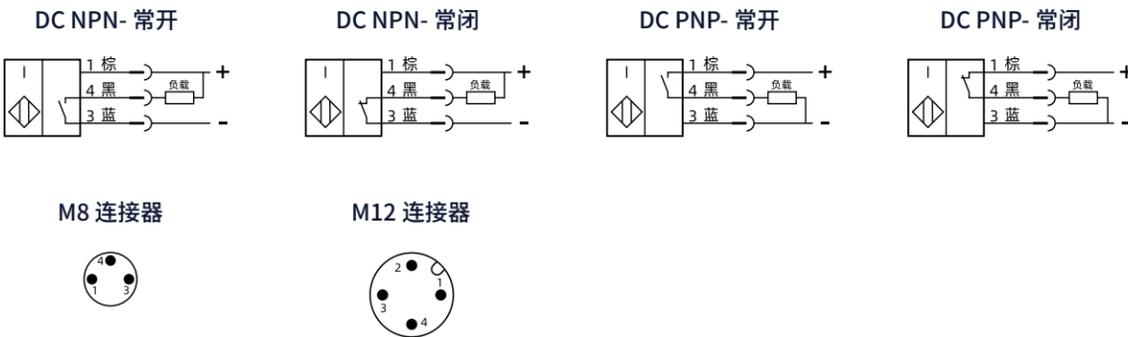
距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

标准通用型 (DC 2 线)



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

高性能线缆

耐弯折、耐低温、耐磨损

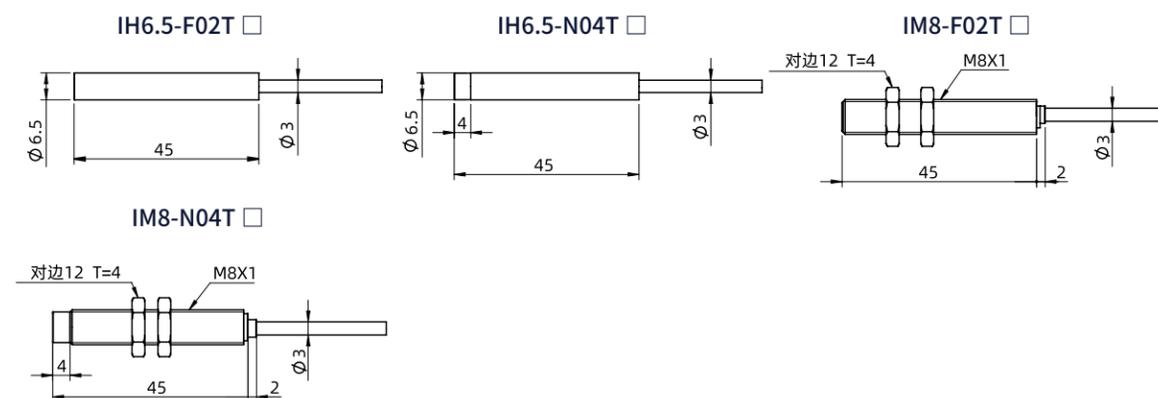
选型指南

连接方式	种类		检测距离	型号	开关模式		
出线式	φ6.5	齐平	2mm	IH6.5-F02TO	常开		
				IH6.5-F02TC	常闭		
		非齐平	4mm	IH6.5-N04TO	常开		
				IH6.5-N04TC	常闭		
		M8	齐平	2mm	IM8-F02TO	常开	
					IM8-F02TC	常闭	
	非齐平		4mm	IM8-N04TO	常开		
				IM8-N04TC	常闭		
	M12		齐平	4mm	IM12-F04TO	常开	
					IM12-F04TC	常闭	
		非齐平	8mm	IM12-N08TO	常开		
				IM12-N08TC	常闭		
		M18	齐平	8mm	IM18-F08TO	常开	
					IM18-F08TC	常闭	
	非齐平		16mm	IM18-N16TO	常开		
				IM18-N16TC	常闭		
	标准距离		M30	齐平	10mm	IM30-F10TO	常开
					IM30-F10TC	常闭	
		非齐平	15mm	IM30-N15TO	常开		
				IM30-N15TC	常闭		

技术参数

外观				
型号	IH6.5-F02TO IH6.5-F02TC	IH6.5-N04TO IH6.5-N04TC	IM8-F02TO IM8-F02TC	IM8-N04TO IM8-N04TC
外形结构	φ6.5mm		M8*1mm	
检测距离	2mm (齐平)	4mm (非齐平)	2mm (齐平)	4mm (非齐平)
响应频率	1000Hz			
工作电压	10~60VDC			
压降	≤ 4.5V			
负载电流	≤ 100mA			
残余信号	≤ 0.5mA			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢			
感应面材质	POM			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

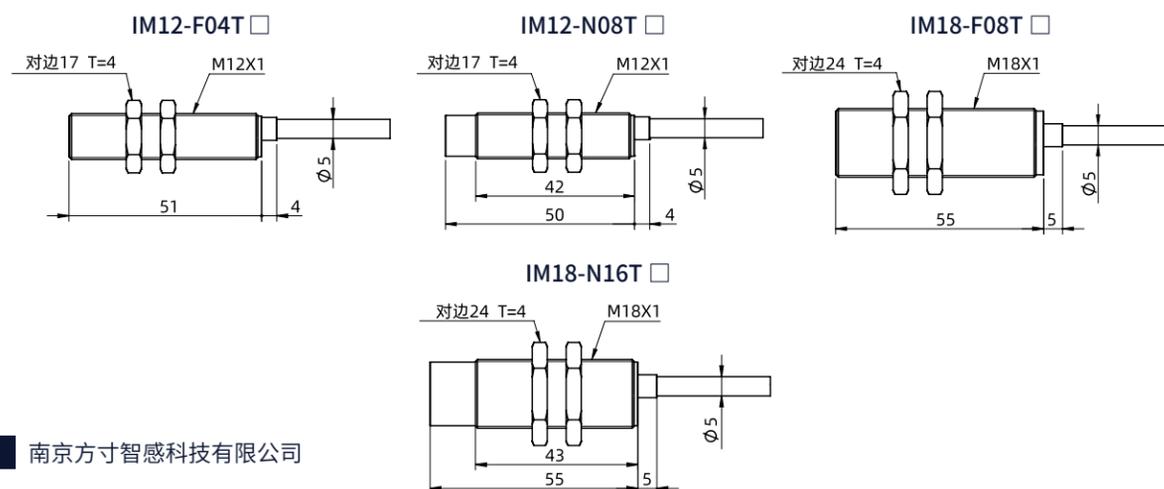
尺寸图 (单位: mm)



技术参数

外观				
型号	IM12-F04TO IM12-F04TC	IM12-N08TO IM12-N08TC	IM18-F08TO IM18-F08TC	IM18-N16TO IM18-N16TC
外形结构	M12*1mm		M18*1mm	
检测距离	4mm(齐平)	8mm(非齐平)	8mm(齐平)	16mm(非齐平)
响应频率	1000Hz	800Hz	500Hz	300Hz
工作电压	10~60VDC			
压降	≤ 4.5V			
负载电流	≤ 200mA			
残余信号	≤ 0.5mA			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT		POM	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

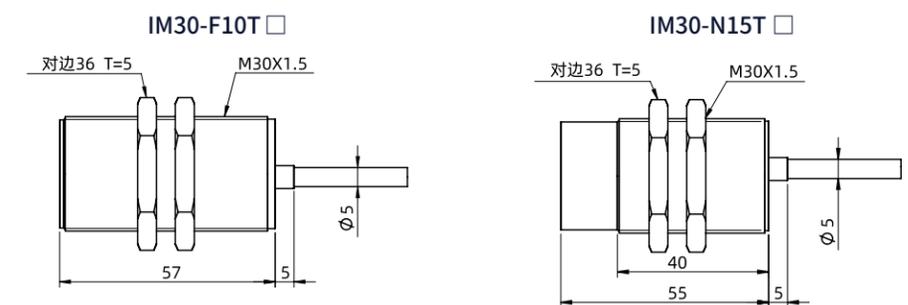
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

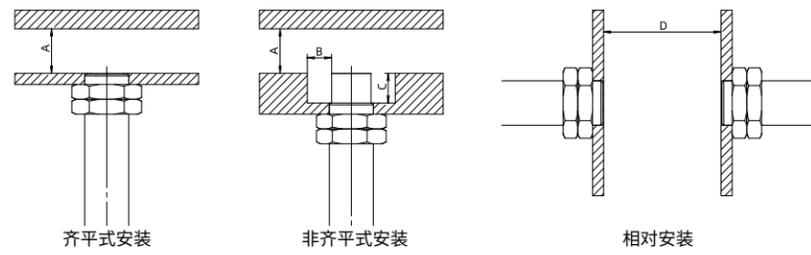
外观		
型号	IM30-F10TO IM30-F10TC	IM30-N15TO IM30-N15TC
外形结构	M30*1.5mm	
检测距离	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	300Hz	
工作电压	10~60VDC	
压降	≤ 4.5V	
负载电流	≤ 200mA	
残余信号	≤ 0.5mA	
回滞	≤ 15%(Sr)	
重复精度	≤ 1.0%(Sr)	
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护	
指示灯	动作后: LED 灯亮	
环境温度	-25~70°C	
环境湿度	35~95%RH (不结露)	
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h	
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次	
防护等级	IP67	
外壳材质	铜镀镍	
感应面材质	PBT	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)	

尺寸图 (单位:mm)



标准通用型

安装指示图



距离	要求
A	$\geq 3 \times Sn$
B	$\geq 1 \times Sn$
C	$\geq 2 \times Sn$
D	$\geq 8 \times Sn$

注: Sn= 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

标准通用型 (DC 4 线)



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

高性能线缆

耐弯折、耐低温、耐磨损

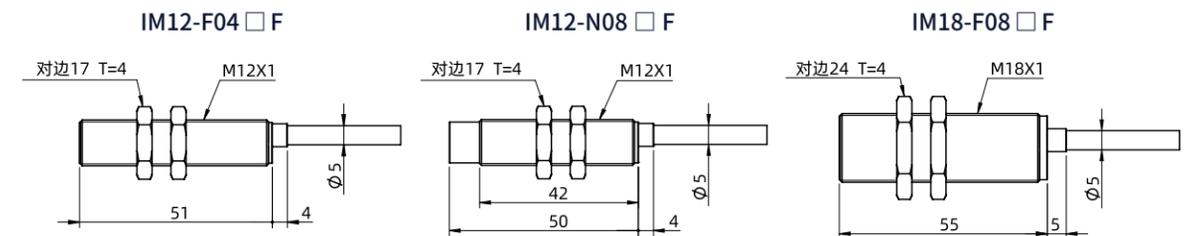
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式
出线式	M12	齐平	4mm	IM12-F04NF	IM12-F04PF	常开 / 常闭
		非齐平	8mm	IM12-N08NF	IM12-N08PF	常开 / 常闭
	M18	齐平	8mm	IM18-F08NF	IM18-F08PF	常开 / 常闭
		非齐平	16mm	IM18-N16NF	IM18-N16PF	常开 / 常闭
	M30	齐平	10mm	IM30-F10NF	IM30-F10PF	常开 / 常闭
		非齐平	15mm	IM30-N15NF	IM30-N15PF	常开 / 常闭
接插式	M12	齐平	4mm	IM12-F04NF-M12	IM12-F04PF-M12	常开 / 常闭
		非齐平	8mm	IM12-N08NF-M12	IM12-N08PF-M12	常开 / 常闭
	M18	齐平	8mm	IM18-F08NF-M12	IM18-F08PF-M12	常开 / 常闭
		非齐平	16mm	IM18-N16NF-M12	IM18-N16PF-M12	常开 / 常闭
	M30	齐平	10mm	IM30-F10NF-M12	IM30-F10PF-M12	常开 / 常闭
		非齐平	15mm	IM30-N15NF-M12	IM30-N15PF-M12	常开 / 常闭

技术参数

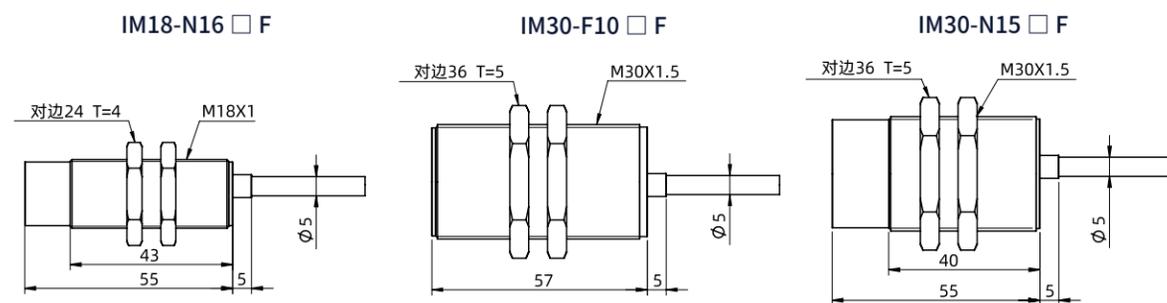
外观			
型号	IM12-F04NF IM12-F04PF	IM12-N08NF IM12-N08PF	IM18-F08NF IM18-F08PF
外形结构	M12*1mm		M18*1mm
检测距离	4mm(齐平)	8mm(非齐平)	8mm(齐平)
响应频率	1000Hz	500Hz	
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	PBT	POM	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

尺寸图 (单位: mm)

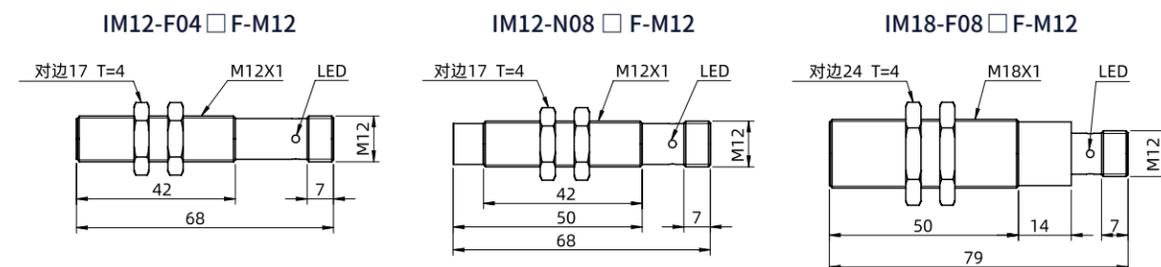


 技术参数

外观			
型号	IM18-N16NF IM18-N16PF	IM30-F10NF IM30-F10PF	IM30-N15NF IM30-N15PF
外形结构	M18*1mm	M30*1.5mm	
检测距离	16mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	300Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	POM	PBT	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

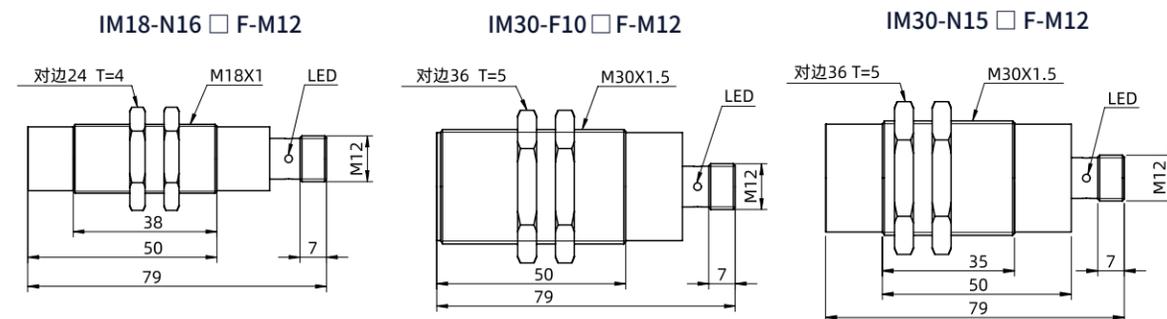
外观			
型号	IM12-F04NF-M12 IM12-F04PF-M12	IM12-N08NF-M12 IM12-N08PF-M12	IM18-F08NF-M12 IM18-F08PF-M12
外形结构	M12*1mm		M18*1mm
检测距离	4mm(齐平)	8mm(非齐平)	8mm(齐平)
响应频率	1000Hz	500Hz	
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	PBT		POM
连接方式	M12 连接器		

 尺寸图 (单位:mm)


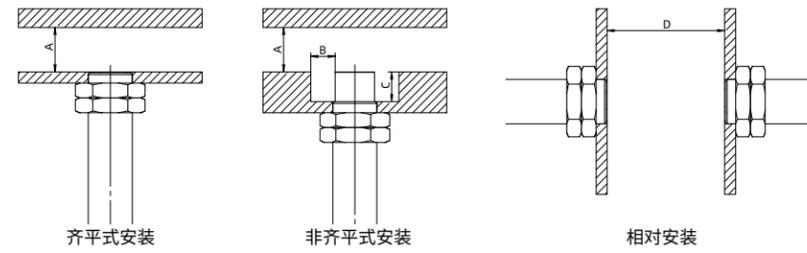
技术参数

外观			
型号	IM18-N16NF-M12 IM18-N16PF-M12	IM30-F10NF-M12 IM30-F10PF-M12	IM30-N15NF-M12 DT30-15PF-M12
外形结构	M18*1mm	M30*1.5mm	
检测距离	16mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	300Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	POM	PBT	
连接方式	M12 连接器		

尺寸图 (单位:mm)



安装指示图



距离	要求
A	≥ 3×Sn
B	≥ 1×Sn
C	≥ 2×Sn
D	≥ 8×Sn

注: Sn=检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

交流型 (AC 2 线)



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

高性能线缆

耐弯折、耐低温、耐磨损

选型指南

连接方式	种类		检测距离	型号	开关模式	
出线式	标准距离	M12	齐平	2mm	IM12AC-F02TO	常开
			非齐平	4mm	IM12AC-F02TC	常闭
		M18	齐平	5mm	IM12AC-N04TO	常开
			非齐平	8mm	IM12AC-N04TC	常闭
		M30	齐平	10mm	IM18AC-F05TO	常开
			非齐平	15mm	IM18AC-F05TC	常闭
	接插式	M12	齐平	2mm	IM18AC-N08TO	常开
			非齐平	4mm	IM18AC-N08TC	常闭
		M18	齐平	5mm	IM30AC-F10TO	常开
			非齐平	8mm	IM30AC-F10TC	常闭
		M30	齐平	10mm	IM30AC-N15TO	常开
			非齐平	15mm	IM30AC-N15TC	常闭

小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

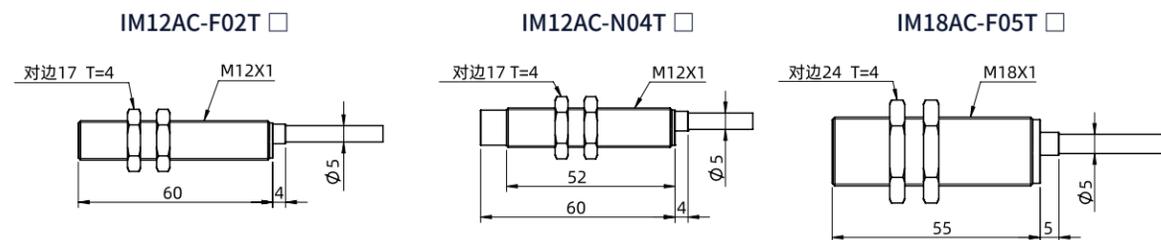
衰减系数 1

方型

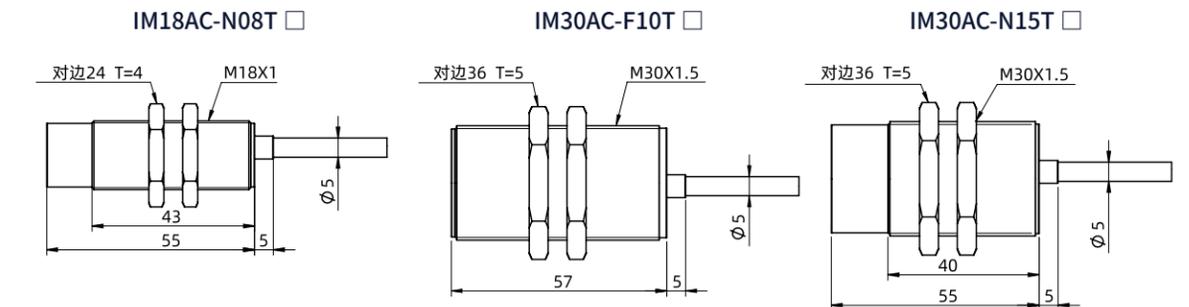
环型

 技术参数

外观			
型号	IM12AC-F02TO IM12AC-F02TC	IM12AC-N04TO IM12AC-N04TC	IM18AC-F05TO IM18AC-F05TC
外形结构	M12*1mm		M18*1mm
检测距离	2mm(齐平)	4mm(非齐平)	5mm(齐平)
响应频率	25Hz		
工作电压	20~250VAC		
压降	≤ 8VAC		
负载电流	5mA~400mA		
残余信号	≤ 1.8mA		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	PBT	POM	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

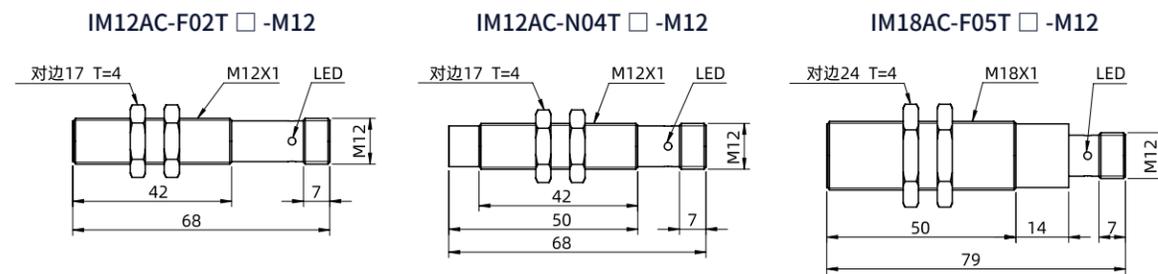
外观			
型号	IM18AC-N08TO IM18AC-N08TC	IM30AC-F10TO IM30AC-F10TC	IM30AC-N15TO IM30AC-N15TC
外形结构	M18*1mm	M30*1mm	M30*1.5mm
检测距离	8mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	25Hz		
工作电压	20~250VAC		
压降	≤ 8VAC		
负载电流	5mA~400mA		
残余信号	≤ 1.8mA		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	POM	PBT	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

 尺寸图 (单位:mm)


技术参数

外观			
型号	IM12AC-F02TO-M12	IM12AC-N04TO-M12	IM18AC-F05TO-M12
	IM12AC-F02TC-M12	IM12AC-N04TC-M12	IM18AC-F05TC-M12
外形结构	M12*1mm		M18*1mm
检测距离	2mm(齐平)	4mm(非齐平)	5mm(齐平)
响应频率	25Hz		
工作电压	20~250VAC		
压降	≤ 8VAC		
负载电流	5mA~400mA		
残余信号	≤ 1.8mA		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	PBT	POM	
连接方式	M12 连接器		

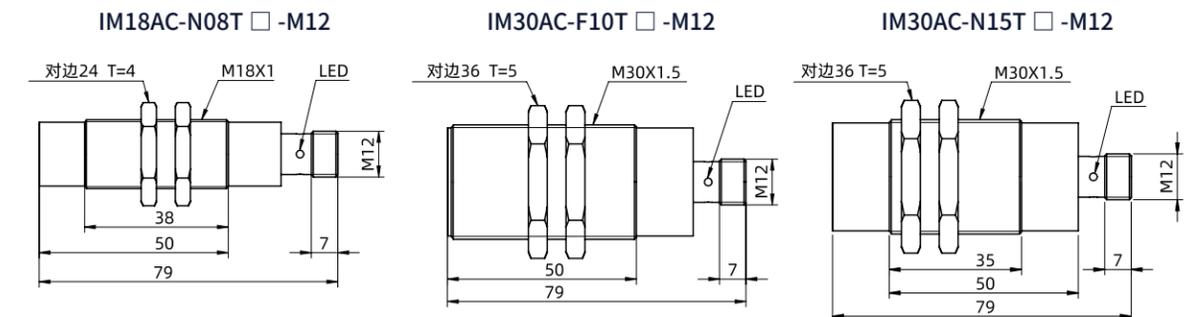
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

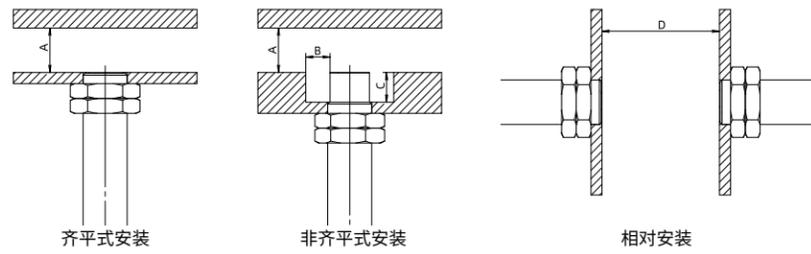
外观			
型号	IM18AC-N08TO-M12	IM30AC-F10TO-M12	IM30AC-N15TO-M12
	IM18AC-N08TC-M12	IM30AC-F10TC-M12	IM30AC-N15TC-M12
外形结构	M18*1mm	M30*1mm	M30*1.5mm
检测距离	8mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	25Hz		
工作电压	20~250VAC		
压降	≤ 8VAC		
负载电流	5mA~400mA		
残余信号	≤ 1.8mA		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	POM	PBT	
连接方式	M12 连接器		

尺寸图 (单位:mm)



交流型

安装指示图



距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

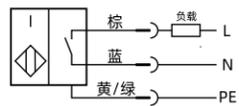
注: S_n = 检测距离

材料影响

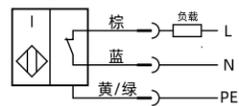
被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图

AC 20-250V 两线常开



AC 20-250V 两线常闭



M12 连接器



圆柱接近开关

电感式

防爆型



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

高性能线缆

耐弯折、耐低温、耐磨损

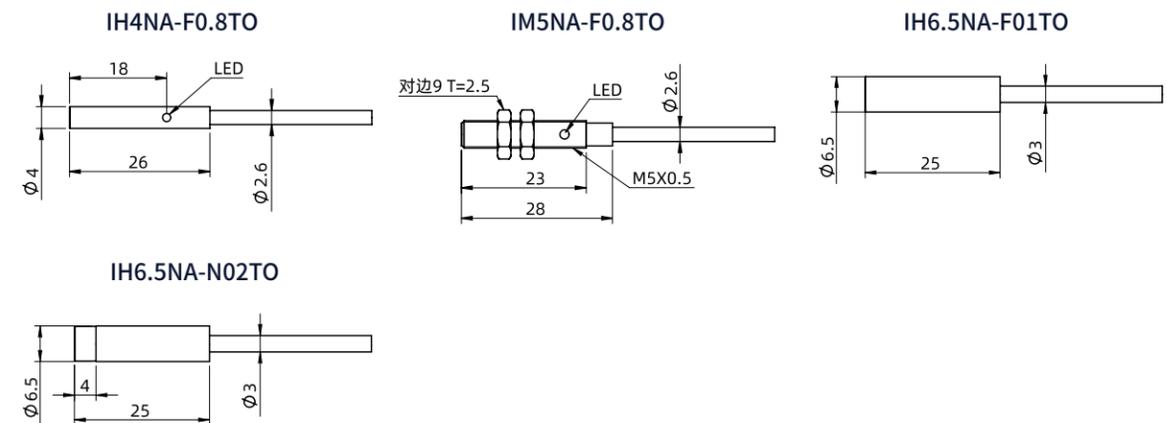
选型指南

连接方式	种类		检测距离	型号	开关模式	
出线式	标准 距离	φ4	齐平	0.8mm	IH4NA-F0.8TO	常开
					IM5NA-F0.8TO	
		φ6.5	齐平	1mm	IH6.5NA-F01TO	
			非齐平	2mm	IH6.5NA-N02TO	
		M8	齐平	1mm	IM8NA-F01TO	
			非齐平	2mm	IM8NA-N02TO	
		M12	齐平	2mm	IM12NA-F02TO	
			非齐平	4mm	IM12NA-N04TO	
		M18	齐平	5mm	IM18NA-F05TO	
			非齐平	8mm	IM18NA-N08TO	
		M30	齐平	5mm	IM30NA-F05TO	
			非齐平	8mm	IM30NA-N08TO	

技术参数

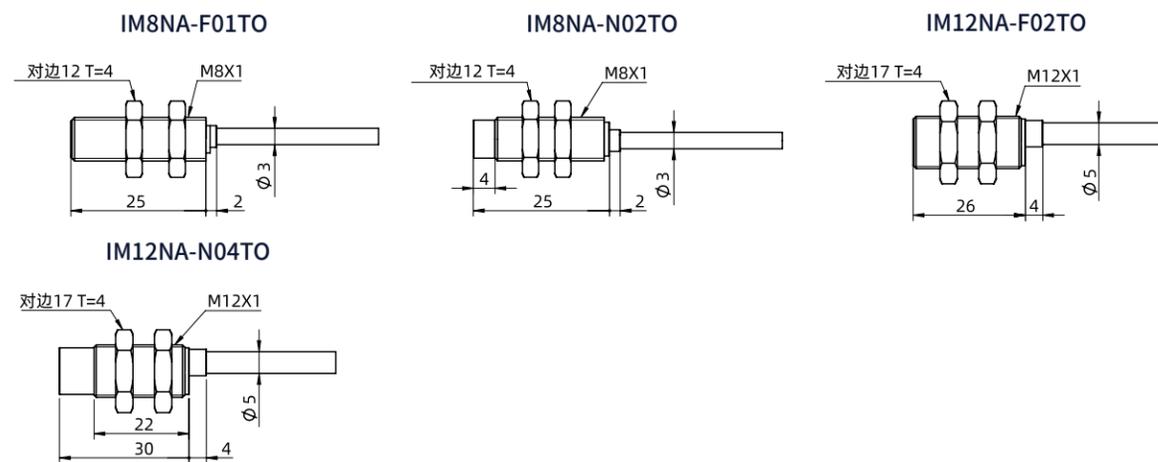
外观				
型号	IH4NA-F0.8TO	IM5NA-F0.8TO	IH6.5NA-F01TO	IH6.5NA-N02TO
外形结构	φ4mm	M5*1mm	φ6.5mm	
检测距离	0.8mm(齐平)		1mm(齐平)	2mm(非齐平)
响应频率	1000Hz			
工作电压	6~12VDC			
负载电流	≥ 2.2mA(OFF), ≤ 1.1mA(ON)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
开关点偏移	≤ 2.0%(Sr)			
上电延迟	≤ 10ms			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢			
感应面材质	POM			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

尺寸图 (单位:mm)

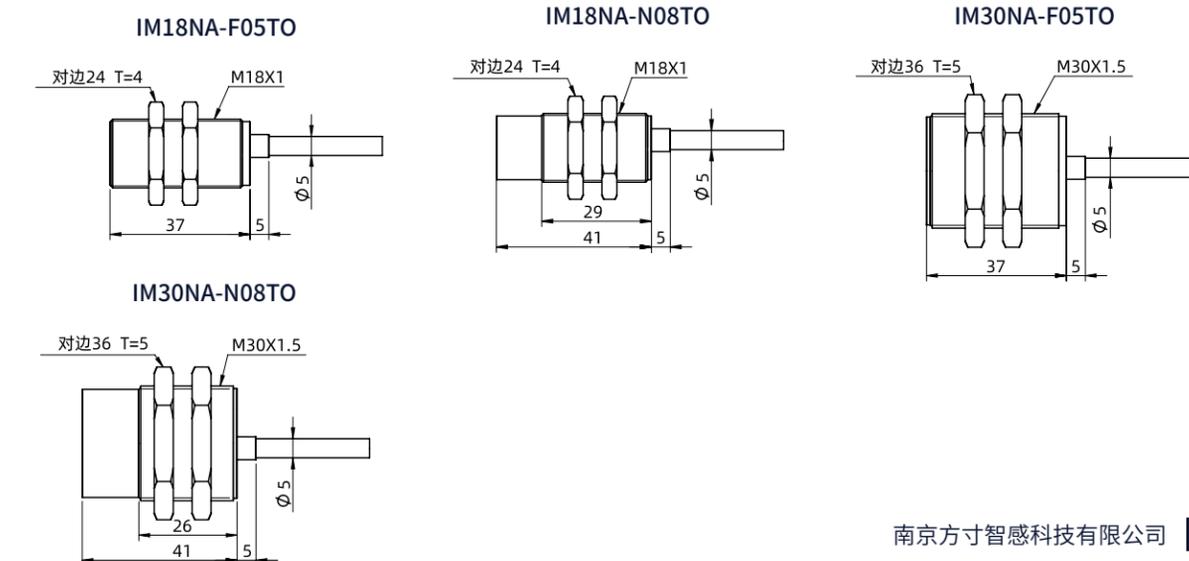


 技术参数

外观				
型号	IM8NA-F01TO	IM8NA-N02TO	IM12NA-F02TO	IM12NA-N04TO
外形结构	M8*1mm		M12*1mm	
检测距离	1mm(齐平)	2mm(非齐平)	2mm(齐平)	4mm(非齐平)
响应频率	1000Hz		800Hz	
工作电压	6~12VDC			
负载电流	$\geq 2.2\text{mA}(\text{OFF}), \leq 1.1\text{mA}(\text{ON})$			
回滞	$\leq 15\%(\text{Sr})$			
开关点偏移	$\leq 2.0\%(\text{Sr})$			
上电延迟	$\leq 10\text{ms}$			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	$-25\sim 70^{\circ}\text{C}$			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢		铜镀镍	
感应面材质	POM		PBT	
连接方式	2m PVC 线缆(线缆长度和材质可定制)			

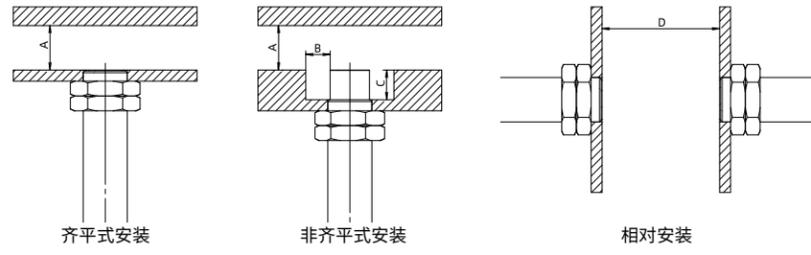
 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

外观				
型号	IM18NA-F05TO	IM18NA-N08TO	IM30NA-F05TO	IM30NA-N08TO
外形结构	M18*1mm		M30*1.5mm	
检测距离	5mm(齐平)	8mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	500Hz	300Hz		
工作电压	6~12VDC			
负载电流	$\geq 2.2\text{mA}(\text{OFF}), \leq 1.1\text{mA}(\text{ON})$			
回滞	$\leq 15\%(\text{Sr})$			
开关点偏移	$\leq 2.0\%(\text{Sr})$			
上电延迟	$\leq 10\text{ms}$			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	$-25\sim 70^{\circ}\text{C}$			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM		PBT	
连接方式	2m PVC 线缆(线缆长度和材质可定制)			

 尺寸图 (单位:mm)


防爆型

安装指示图



距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

金属感应面



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

高强度

不锈钢外壳, 耐腐蚀、抗冲击

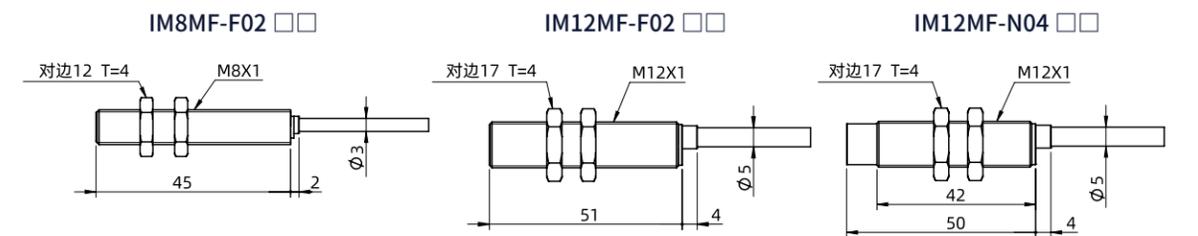
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	标准距离	M8	齐平	2mm	IM8MF-F02NO IM8MF-F02NC	IM8MF-F02PO IM8MF-F02PC	常开 常闭
				M12	齐平	2mm	IM12MF-F02NO IM12MF-F02NC
		非齐平	4mm			IM12MF-N04NO IM12MF-N04NC	IM12MF-N04PO IM12MF-N04PC
			M18	齐平	5mm	IM18MF-F05NO IM18MF-F05NC	IM18MF-F05PO IM18MF-F05PC
		非齐平			8mm	IM18MF-N08NO IM18MF-N08NC	IM18MF-N08PO IM18MF-N08PC
			M30	齐平	10mm	IM30MF-F10NO IM30MF-F10NC	IM30MF-F10PO IM30MF-F10PC
	非齐平	15mm			IM30MF-N15NO IM30MF-N15NC	IM30MF-N15PO IM30MF-N15PC	常开 常闭
		接插式	M8	齐平	2mm	IM8MF-F02NO-M8 IM8MF-F02NC-M8	IM8MF-F02PO-M8 IM8MF-F02PC-M8
	M12				齐平	2mm	IM12MF-F02NO-M12 IM12MF-F02NC-M12
			非齐平	4mm		IM12MF-N04NO-M12 IM12MF-N04NC-M12	IM12MF-N04PO-M12 IM12MF-N04PC-M12
	M18				齐平	5mm	IM18MF-F05NO-M12 IM18MF-F05NC-M12
			非齐平	8mm		IM18MF-N08NO-M12 IM18MF-N08NC-M12	IM18MF-N08PO-M12 IM18MF-N08PC-M12
	M30				齐平	10mm	IM30MF-F10NO-M12 IM30MF-F10NC-M12
			非齐平	15mm		IM30MF-N15NO-M12 IM30MF-N15NC-M12	IM30MF-N15PO-M12 IM30MF-N15PC-M12

技术参数

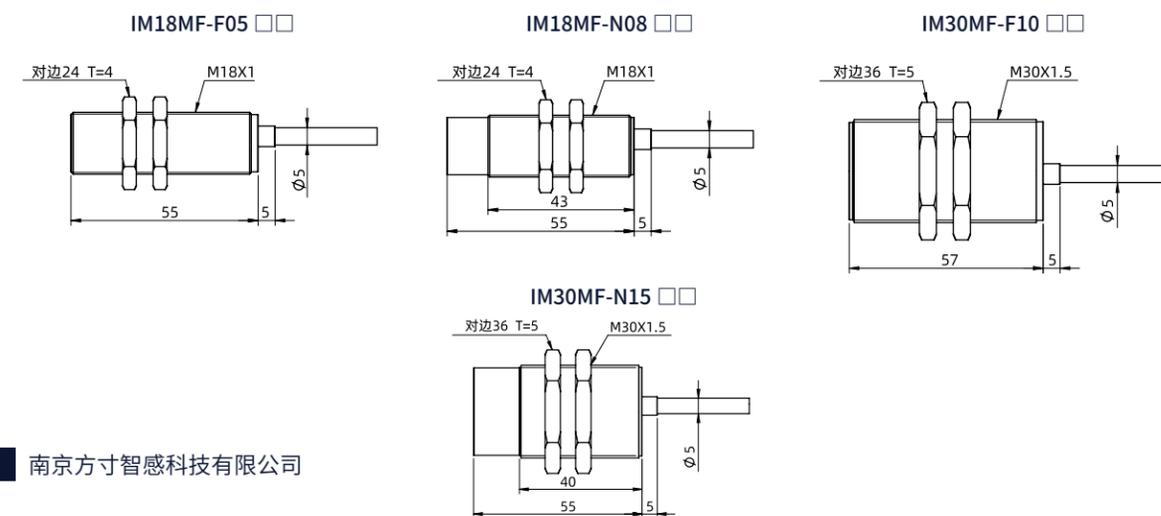
外观			
型号	IM8MF-F02NO/NC IM8MF-F02PO/PC	IM12MF-F02NO/NC IM12MF-F02PO/PC	IM12MF-N04NO/NC IM12MF-N04PO/PC
外形结构	M8*1mm	M12*1mm	
检测距离	2mm(齐平)		4mm(非齐平)
响应频率	100Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 100mA	≤ 200mA	
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	不锈钢		
感应面材质	不锈钢		
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

尺寸图 (单位:mm)

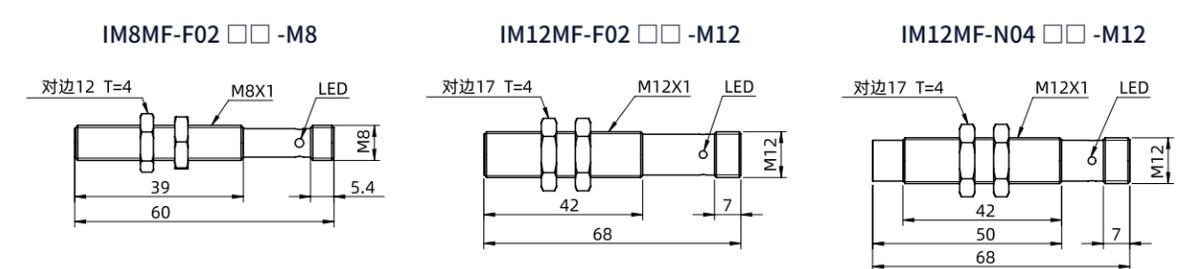


 技术参数

外观				
型号	IM18MF-F05NO/NC IM18MF-F05PO/PC	IM18MF-N08NO/NC IM18MF-N08PO/PC	IM30MF-F10NO/NC IM30MF-F10PO/PC	IM30MF-N15NO/NC IM30MF-N15PO/PC
外形结构	M18*1mm		M30*1.5mm	
检测距离	5mm(齐平)	8mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	100Hz		2Hz	
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢			
感应面材质	不锈钢			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

外观			
型号	IM8MF-F02NO/NC-M8 IM8MF-F02PO/PC-M8	IM12MF-F02NO/NC-M12 IM12MF-F02PO/PC-M12	IM12MF-N04NO/NC-M12 IM12MF-N04PO/PC-M12
外形结构	M8*1mm	M12*1mm	
检测距离	2mm(齐平)		4mm(非齐平)
响应频率	100Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 100mA	≤ 200mA	
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	不锈钢		
感应面材质	不锈钢		
连接方式	M8 连接器	M12 连接器	

 尺寸图 (单位:mm)


小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

衰减系数 1

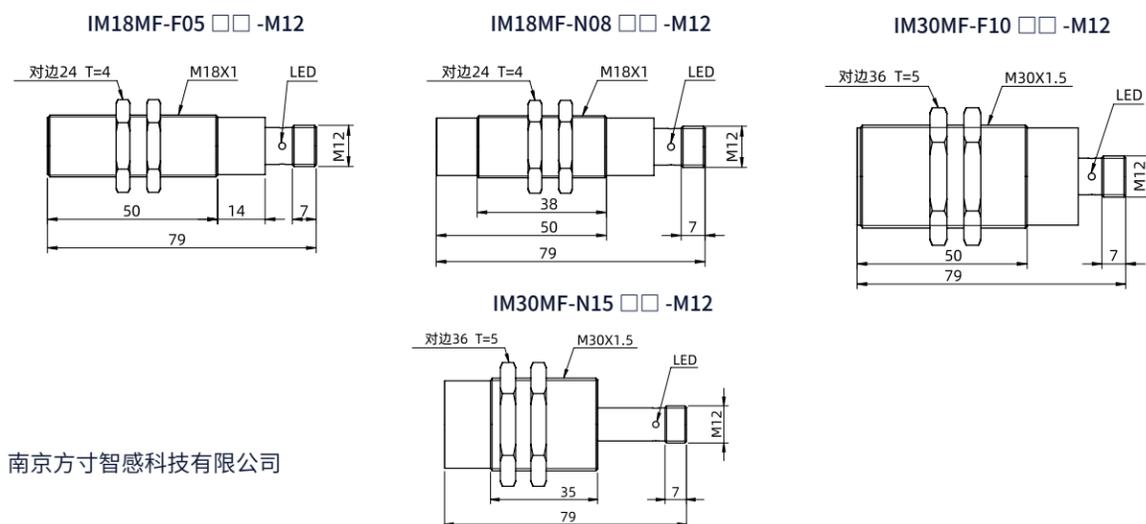
方型

环型

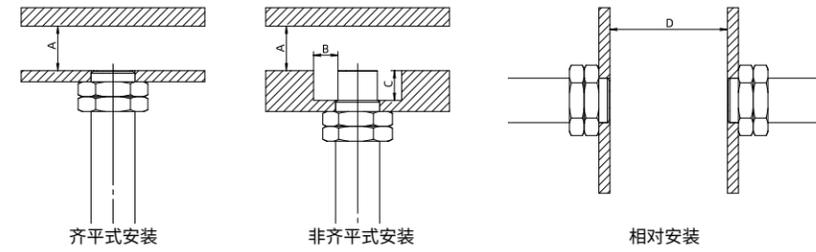
技术参数

外观				
型号	IM18MF-F05NO/NC-M12 IM18MF-F05PO/PC-M12	IM18MF-N08NO/NC-M12 IM18MF-N08PO/PC-M12	IM30MF-F10NO/NC-M12 IM30MF-F10PO/PC-M12	IM30MF-N15NO/NC-M12 IM30MF-N15PO/PC-M12
外形结构	M18*1mm		M30*1.5mm	
检测距离	5mm(齐平)	8mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	100Hz		2Hz	
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢			
感应面材质	不锈钢			
连接方式	M12 连接器			

尺寸图 (单位:mm)



安装指示图



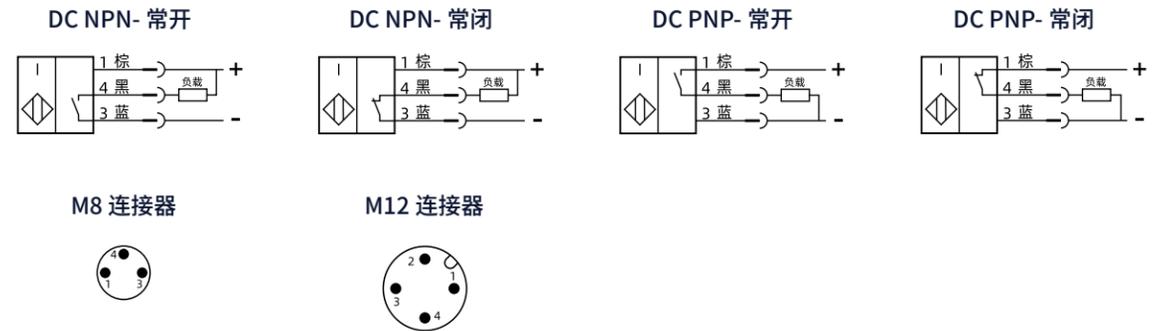
距离	要求
A	≥ 3×Sn
B	≥ 1×Sn
C	≥ 2×Sn
D	≥ 8×Sn

注: Sn= 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



M8 连接器

M12 连接器

圆柱接近开关

电感式

特氟龙涂层



高响应

专用 IC，检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

耐抗性

特氟龙涂层，耐酸碱、防焊渣

选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
接插式	加长 距离	M8	齐平	2mm	IM8TF-F02NO-M8 IM8TF-F02NC-M8	IM8TF-F02PO-M8 IM8TF-F02PC-M8	常开 常闭
			非齐平	4mm	IM8TF-N04NO-M8 IM8TF-N04NC-M8	IM8TF-N04PO-M8 IM8TF-N04PC-M8	常开 常闭
		M12	齐平	4mm	IM12TF-F04NO-M12 IM12TF-F04NC-M12	IM12TF-F04PO-M12 IM12TF-F04PC-M12	常开 常闭
			非齐平	8mm	IM12TF-N08NO-M12 IM12TF-N08NC-M12	IM12TF-N08PO-M12 IM12TF-N08PC-M12	常开 常闭
		M18	齐平	8mm	IM18TF-F08NO-M12 IM18TF-F08NC-M12	IM18TF-F08PO-M12 IM18TF-F08PC-M12	常开 常闭
			非齐平	16mm	IM18TF-N16NO-M12 IM18TF-N16NC-M12	IM18TF-N16PO-M12 IM18TF-N16PC-M12	常开 常闭
	标准 距离	M30	齐平	10mm	IM30TF-F10NO-M12 IM30TF-F10NC-M12	IM30TF-F10PO-M12 IM30TF-F10PC-M12	常开 常闭
			非齐平	15mm	IM30TF-N15NO-M12 IM30TF-N15NC-M12	IM30TF-N15PO-M12 IM30TF-N15PC-M12	常开 常闭

小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

衰减系数 1

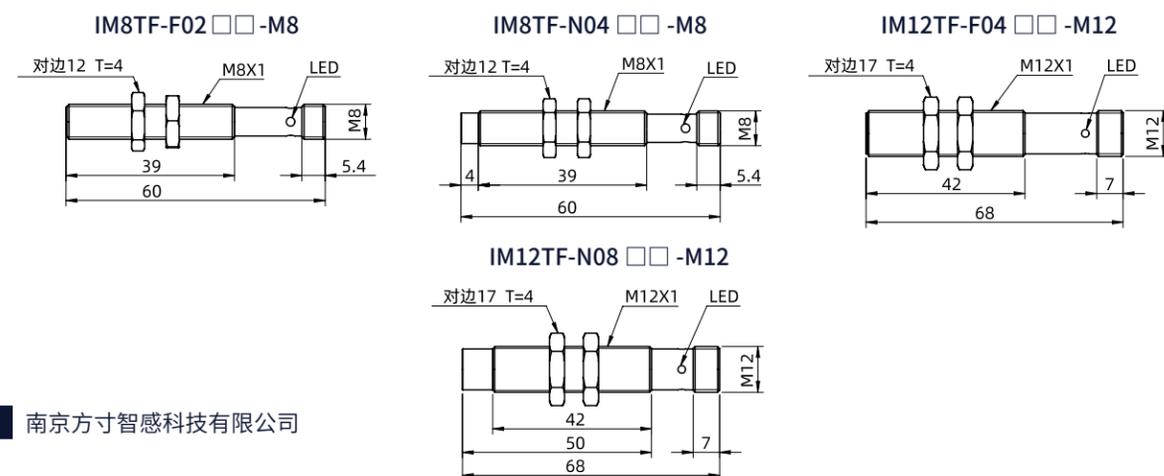
方型

环型

技术参数

外观				
型号	IM8TF-F02NO/NC-M8 IM8TF-F02PO/PC-M8	IM8TF-N04NO/NC-M8 IM8TF-N04PO/PC-M8	IM12TF-F04NO/NC-M12 IM12TF-F04PO/PC-M12	IM12TF-N08NO/NC-M12 IM12TF-N08PO/PC-M12
外形结构	M8*1mm		M12*1mm	
检测距离	2mm(齐平)	4mm(非齐平)	4mm(齐平)	8mm(非齐平)
响应频率	1000Hz		500Hz	
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 100mA		≤ 200mA	
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀特氟龙			
感应面材质	PTFE			
连接方式	M8 连接器		M12 连接器	

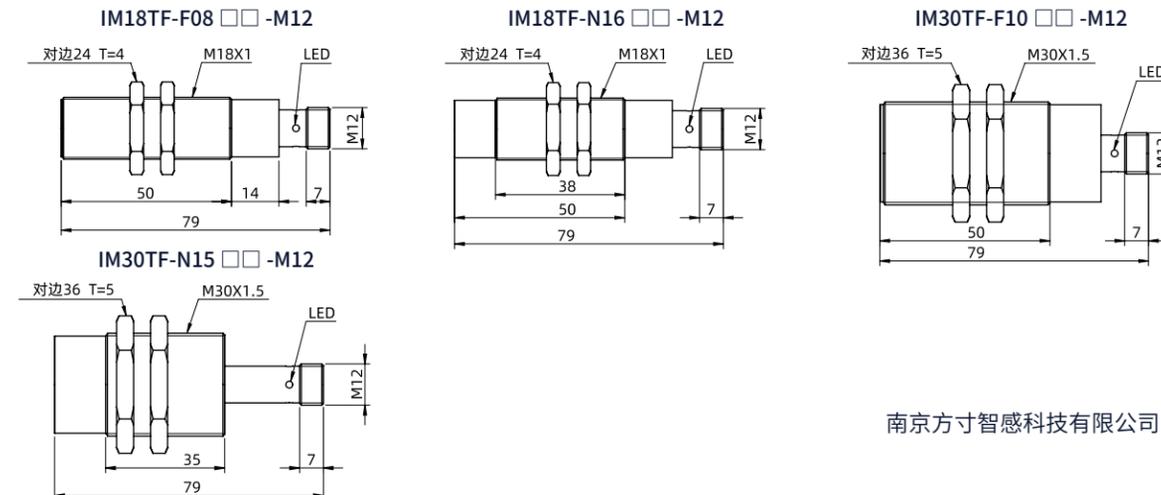
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观				
型号	IM18TF-F08NO/NC-M12 IM18TF-F08PO/PC-M12	IM18TF-N16NO/NC-M12 IM18TF-N16PO/PC-M12	IM30TF-F10NO/NC-M12 IM30TF-F10PO/PC-M12	IM30TF-N15NO/NC-M12 IM30TF-N15PO/PC-M12
外形结构	M18*1mm		M30*1.5mm	
检测距离	8mm(齐平)	16mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	500Hz		300Hz	
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀特氟龙			
感应面材质	PTFE			
连接方式	M12 连接器			

尺寸图 (单位:mm)



小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

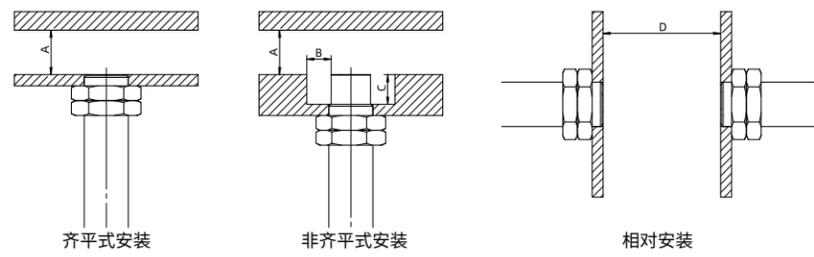
衰减系数 1

方型

环型

特氟龙涂层

安装指示图



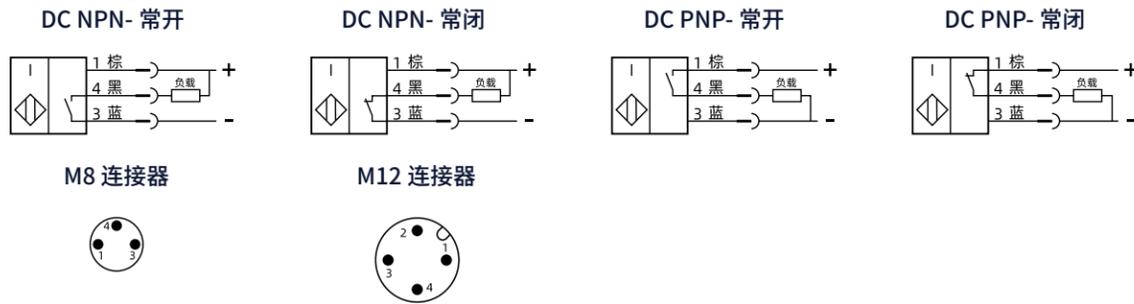
距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

模拟量



高精度

高线性度、宽量程、低温漂

高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

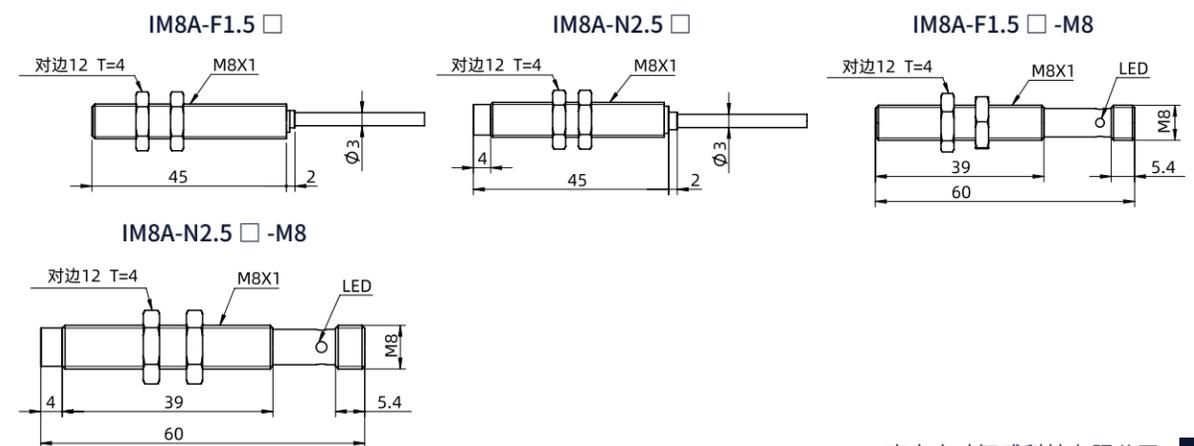
选型指南

连接方式	种类		检测距离	电流型	电压型	
出线式	M8	齐平	1.5mm	IM8A-F1.5A	IM8A-F1.5V	
		非齐平	2.5mm	IM8A-N2.5A	IM8A-N2.5V	
	M12	齐平	3mm	IM12A-F03A	IM12A-F03V	
		非齐平	4mm	IM12A-N04A	IM12A-N04V	
	M18	齐平	4mm	IM18A-F04A	IM18A-F04V	
		非齐平	7mm	IM18A-N07A	IM18A-N07V	
	M30	齐平	10mm	IM30A-F10A	IM30A-F10V	
		非齐平	14mm	IM30A-N14A	IM30A-N14V	
	接插式	M8	齐平	4mm	IM18A-F04W	
			非齐平	7mm	IM18A-N07W	
		M30	齐平	10mm	IM30A-F10W	
			非齐平	14mm	IM30A-N14W	
		M8	齐平	1.5mm	IM8A-F1.5A-M8	IM8A-F1.5V-M8
			非齐平	2.5mm	IM8A-N2.5A-M8	IM8A-N2.5V-M8
M12		齐平	3mm	IM12A-F03A-M12	IM12A-F03V-M12	
		非齐平	4mm	IM12A-N04A-M12	IM12A-N04V-M12	
M18		齐平	4mm	IM18A-F04A-M12	IM18A-F04V-M12	
		非齐平	7mm	IM18A-N07A-M12	IM18A-N07V-M12	
M30		齐平	10mm	IM30A-F10A-M12	IM30A-F10V-M12	
		非齐平	14mm	IM30A-N14A-M12	IM30A-N14V-M12	
M18		齐平	4mm	IM18A-F04W-M12		
		非齐平	7mm	IM18A-N07W-M12		
M30	齐平	10mm	IM30A-F10W-M12			
	非齐平	14mm	IM30A-N14W-M12			

技术参数

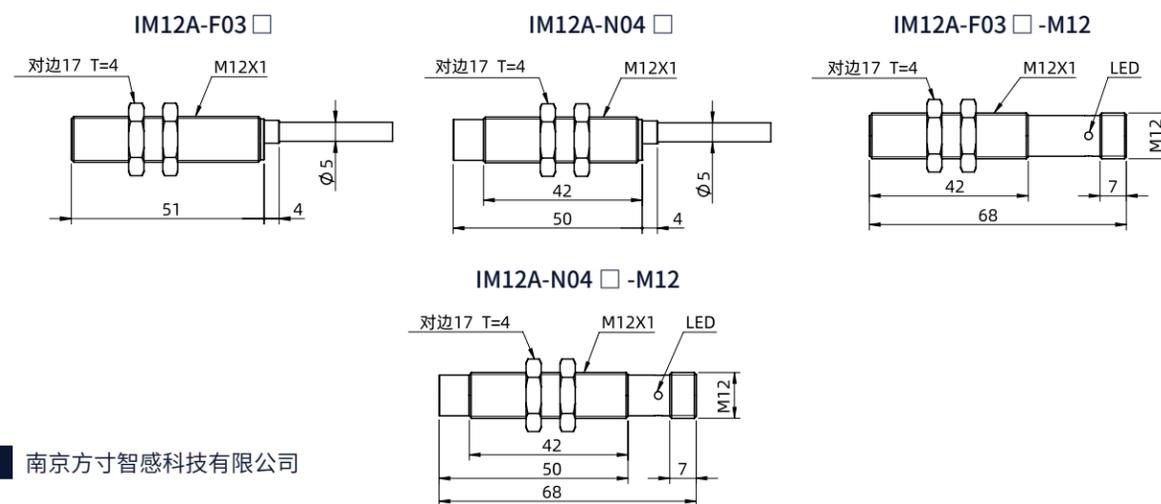
外观				
型号	IM8A-F1.5A IM8A-F1.5V	IM8A-N2.5A IM8A-N2.5V	IM8A-F1.5A-M8 IM8A-F1.5V-M8	IM8A-N2.5A-M8 IM8A-N2.5V-M8
外形结构	M8*1mm			
检测距离	0.1~1.5mm(齐平)	0.1~2.5mm(非齐平)	0.1~1.5mm(齐平)	0.1~2.5mm(非齐平)
工作电压	18~30VDC			
响应速度	3V (4.8mA) /ms			
输出功率	0~20mA; 阻抗 ≤ 400Ω 0~10VDC; 阻抗 ≥ 2000Ω			
空载电流	≤ 35mA (24V)			
开关点偏移	≤ 10%(Sr)			
重复精度	≤ 2%(Sr)			
线性精度	≤ 5%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM			
接口	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		M8 连接器	

尺寸图 (单位:mm)

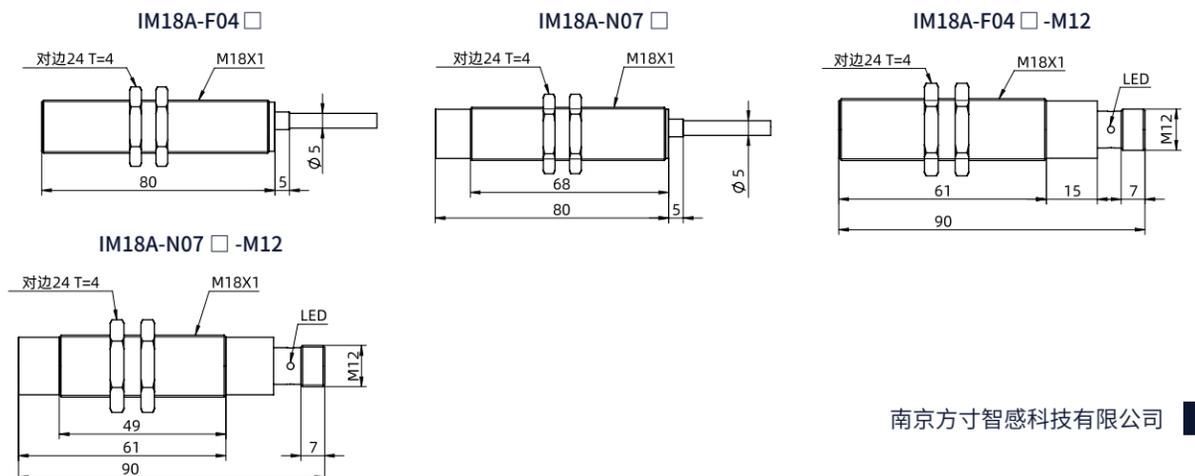


 技术参数

外观				
型号	IM12A-F03A IM12A-F03V	IM12A-N04A IM12A-N04V	IM12A-F03A-M12 IM12A-F03V-M12	IM12A-N04A-M12 IM12A-N04V-M12
外形结构	M12*1mm			
检测距离	0.1~3.0mm(齐平)	0.1~4.0mm(非齐平)	0.1~3.0mm(齐平)	0.1~4.0mm(非齐平)
工作电压	18~30VDC			
响应速度	3V (4.8mA) /ms			
输出功率	0~20mA; 阻抗 ≤ 400Ω 0~10VDC; 阻抗 ≥ 2000Ω			
空载电流	≤ 35mA (24V)			
开关点偏移	≤ 10%(Sr)			
重复精度	≤ 2%(Sr)			
线性精度	≤ 5%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	-25~70%			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
接口	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		M12 连接器	

 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

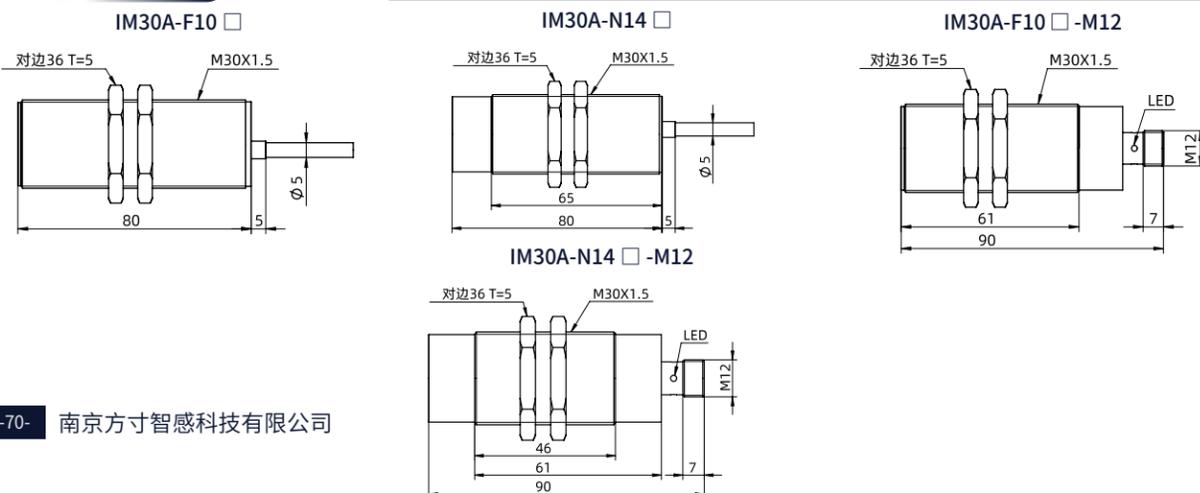
外观				
型号	IM18A-F04A IM18A-F04V IM18A-F04W	IM18A-N07A IM18A-N07V IM18A-N07W	IM18A-F04A-M12 IM18A-F04V-M12 IM18A-F04W-M12	IM18A-N07A-M12 IM18A-N07V-M12 IM18A-N07W-M12
外形结构	M18*1mm			
检测距离	1.0~4.0mm(齐平)	1.0~7.0mm(非齐平)	1.0~4.0mm(齐平)	1.0~7.0mm(非齐平)
工作电压	18~30VDC			
响应速度	3V (4.8mA) /ms			
输出功率	0~20mA; 阻抗 ≤ 400Ω 0~10VDC; 阻抗 ≥ 2000Ω			
空载电流	≤ 35mA (24V)			
开关点偏移	≤ 10%(Sr)			
重复精度	≤ 2%(Sr)			
线性精度	≤ 5%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM			
接口	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		M12 连接器	

 尺寸图 (单位:mm)


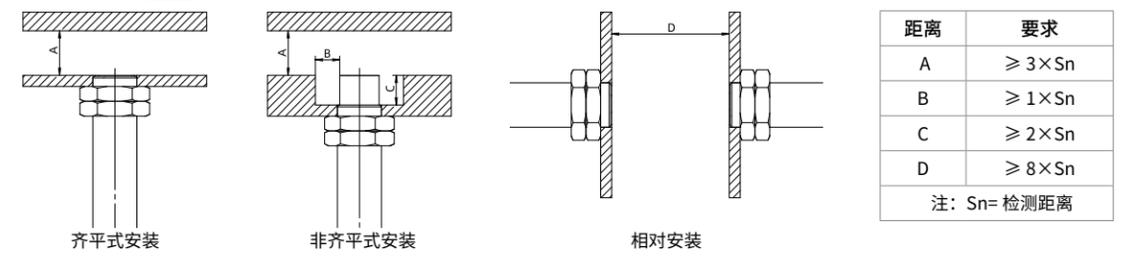
技术参数

外观				
型号	IM30A-F10A	IM30A-N14A	IM30A-F10A-M12	IM30A-N14A-M12
	IM30A-F10V	IM30A-N14V	IM30A-F10V-M12	IM30A-N14V-M12
	IM30A-F10W	IM30A-N14W	IM30A-F10W-M12	IM30A-N14W-M12
外形结构	M30*1.5mm			
检测距离	5.0~10mm(齐平)	7.0~14mm(非齐平)	5.0~10mm(齐平)	7.0~14mm(非齐平)
工作电压	18~30VDC			
响应速度	3V (4.8mA) /ms			
输出功能	0~20mA; 阻抗 ≤ 400Ω 0~10VDC; 阻抗 ≥ 2000Ω			
空载电流	≤ 35mA (24V)			
开关点偏移	≤ 10%(Sr)			
重复精度	≤ 2%(Sr)			
线性精度	≤ 5%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	无			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	PBT			
接口	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		M12 连接器	

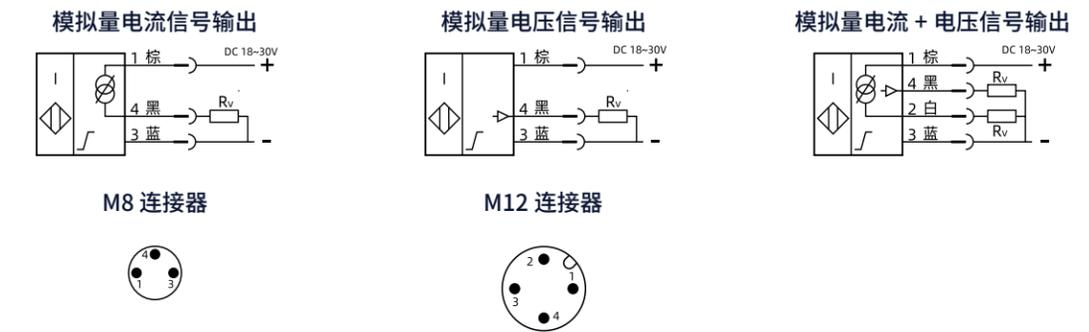
尺寸图 (单位: mm)



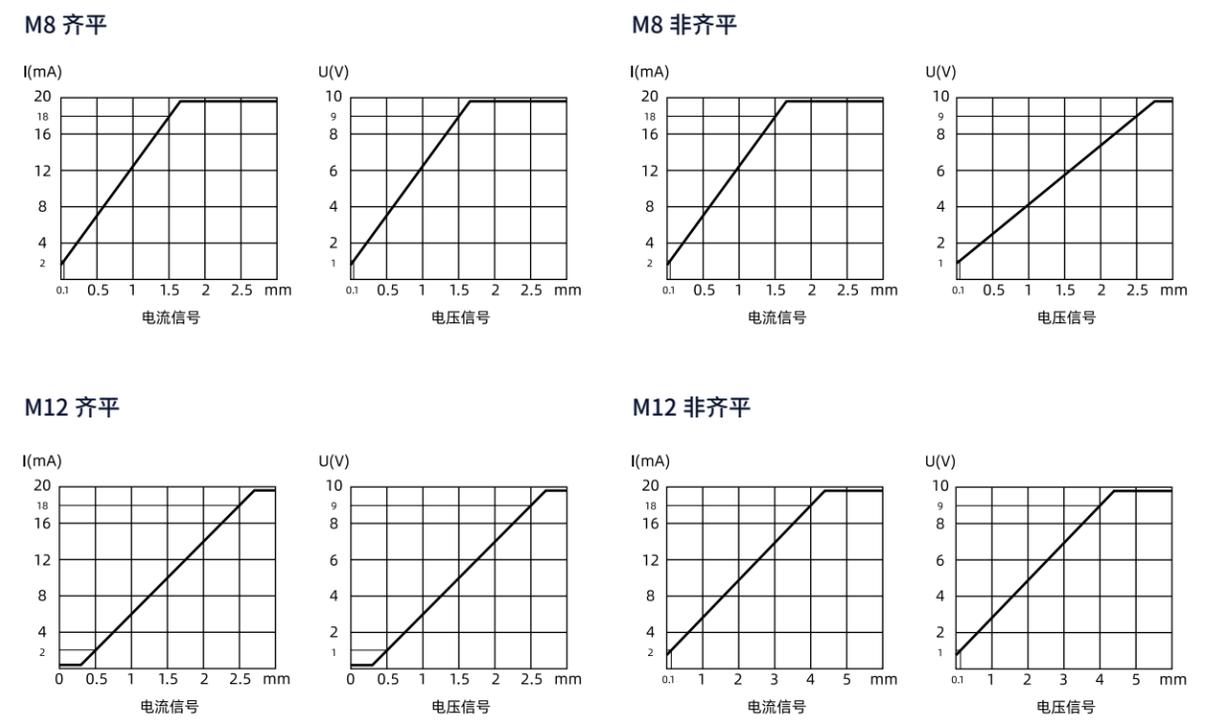
安装指示图



配线图



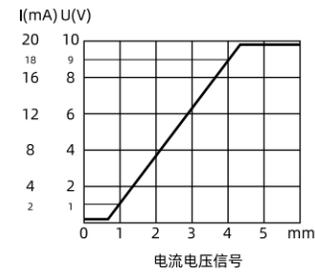
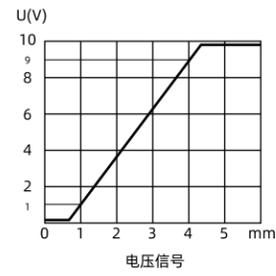
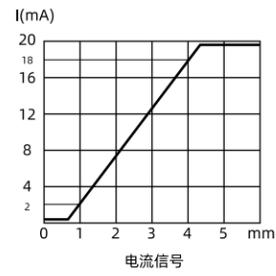
特性曲线图



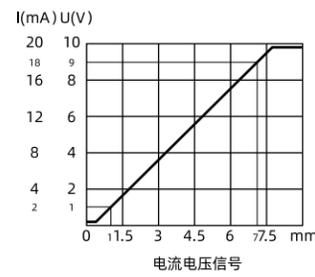
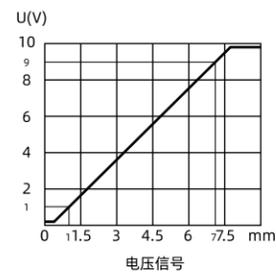
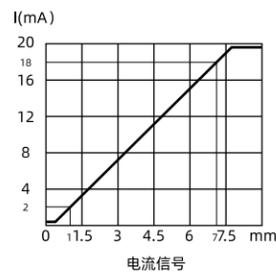
模拟量

特性曲线图

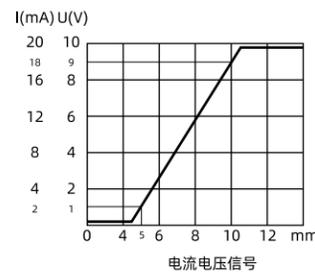
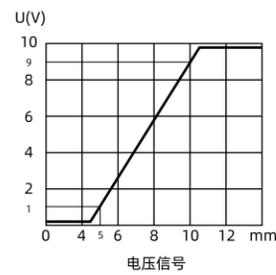
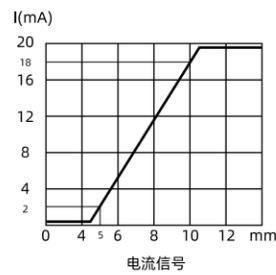
M18 齐平



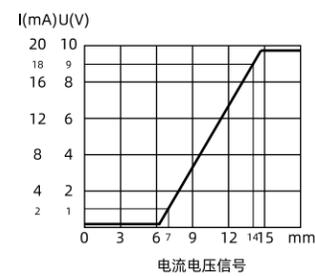
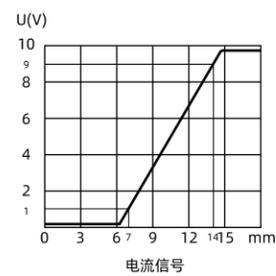
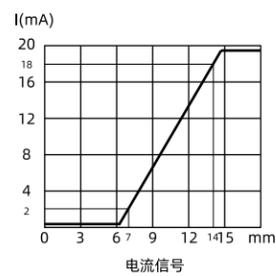
M18 非齐平



M30 齐平



M30 非齐平



圆柱接近开关

电感式

宽温型



高适应性

不畏严寒，不惧高温

高响应

专用 IC，检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术，防尘防水

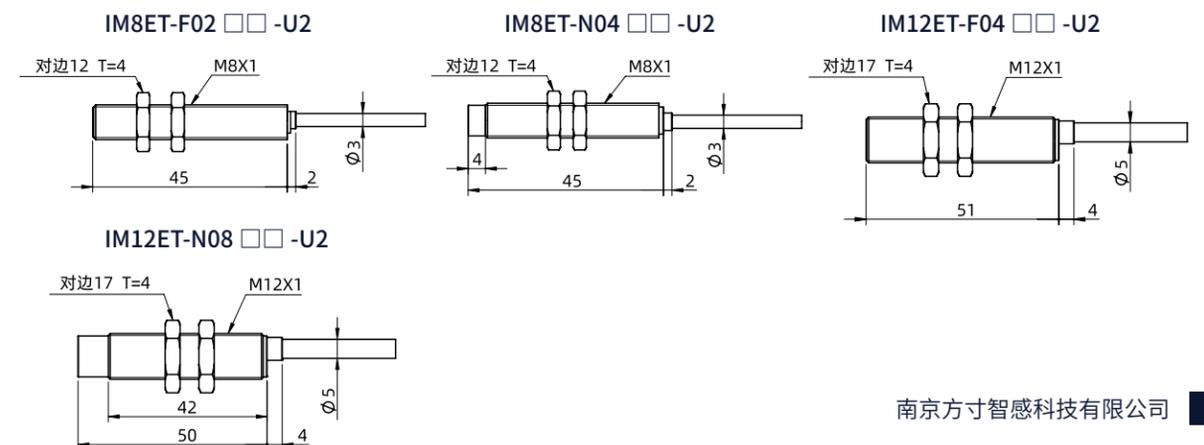
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式
出线式	加长 距离	M8	齐平	IM8ET-F02NO-U2	IM8ET-F02PO-U2	常开
				IM8ET-F02NC-U2	IM8ET-F02PC-U2	常闭
			非齐平	IM8ET-N04NO-U2	IM8ET-N04PO-U2	常开
				IM8ET-N04NC-U2	IM8ET-N04PC-U2	常闭
		M12	齐平	IM12ET-F04NO-U2	IM12ET-F04PO-U2	常开
				IM12ET-F04NC-U2	IM12ET-F04PC-U2	常闭
			非齐平	IM12ET-N08NO-U2	IM12ET-N08PO-U2	常开
				IM12ET-N08NC-U2	IM12ET-N08PC-U2	常闭
	标准 距离	M18	齐平	IM18ET-F08NO-U2	IM18ET-F08PO-U2	常开
				IM18ET-F08NC-U2	IM18ET-F08PC-U2	常闭
			非齐平	IM18ET-N16NO-U2	IM18ET-N16PO-U2	常开
				IM18ET-N16NC-U2	IM18ET-N16PC-U2	常闭
		M30	齐平	IM30ET-F10NO-U2	IM30ET-F10PO-U2	常开
				IM30ET-F10NC-U2	IM30ET-F10PC-U2	常闭
			非齐平	IM30ET-N15NO-U2	IM30ET-N15PO-U2	常开
				IM30ET-N15NC-U2	IM30ET-N15PC-U2	常闭

技术参数

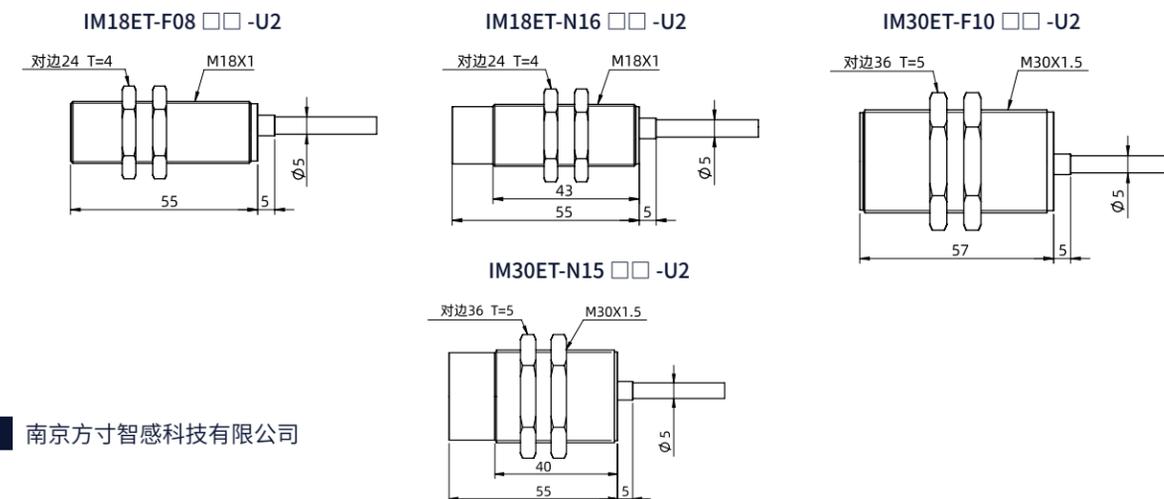
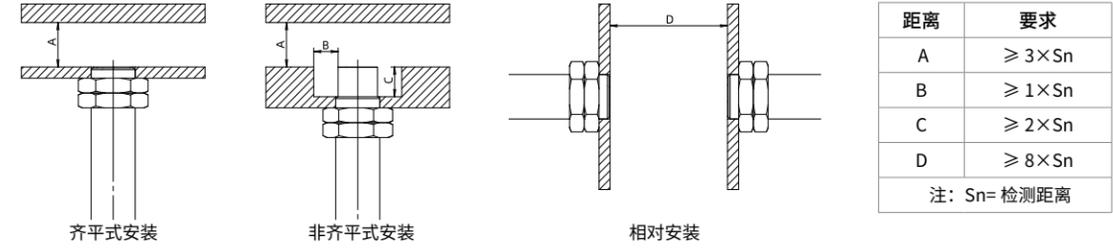
外观				
型号	IM8ET-F02NO/NC-U2 IM8ET-F02PO/PC-U2	IM8ET-N04NO/NC-U2 IM8ET-N04PO/PC-U2	IM12ET-F04NO/NC-U2 IM12ET-F04PO/PC-U2	IM12ET-N08NO/NC-U2 IM12ET-N08PO/PC-U2
外形结构	M8*1mm		M12*1mm	
检测距离	2mm(齐平)	4mm(非齐平)	4mm(齐平)	8mm(非齐平)
响应频率	1000Hz			500Hz
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 100mA		≤ 200mA	
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-40~85°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢		铜镀镍	
感应面材质	POM		PBT	
连接方式	2m PUR 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

尺寸图 (单位:mm)

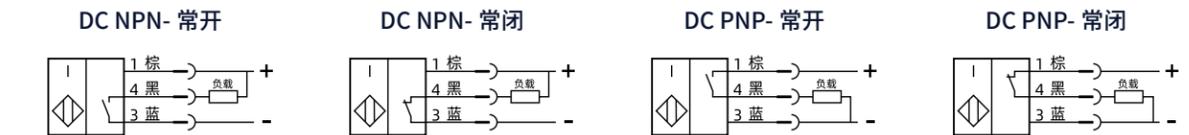


 技术参数

外观				
型号	IM18ET-F08NO/NC-U2 IM18ET-F08PO/PC-U2	IM18ET-N16NO/NC-U2 IM18ET-N16PO/PC-U2	IM30ET-F10NO/NC-U2 IM30ET-F10PO/PC-U2	IM30ET-N15NO/NC-U2 IM30ET-N15PO/PC-U2
外形结构	M18*1mm		M30*1.5mm	
检测距离	8mm(齐平)	16mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	500Hz		300Hz	
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-40~85°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM		PBT	
连接方式	2m PUR 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

 尺寸图 (单位: mm)

 安装指示图

 材料影响

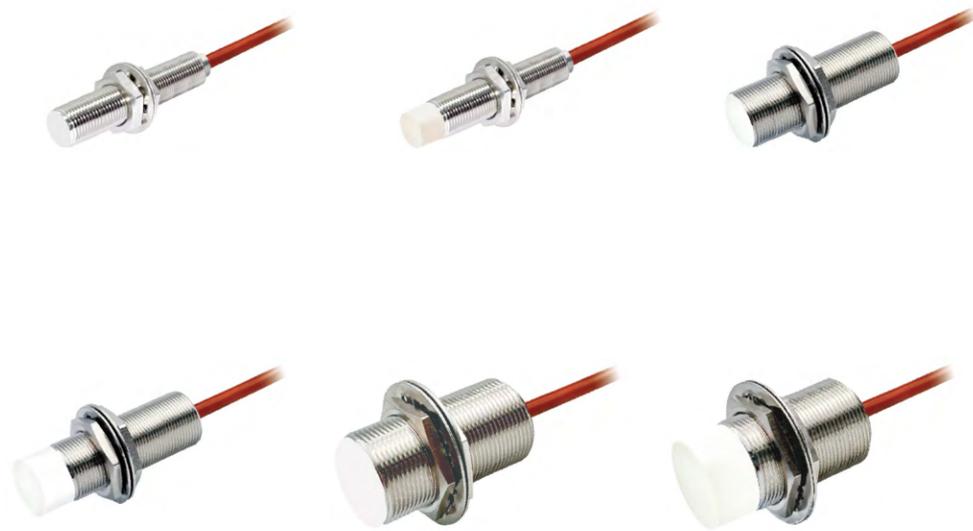
被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

 配线图


圆柱接近开关

电感式

耐高温型



高适应性
不惧高温

高响应
专用 IC，检测更迅速

稳定可靠
短路保护、反接保护、上电保护

选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	标准 距离	M12	齐平	2mm	IM12HR-F02NO-G2	IM12HR-F02PO-G2	常开
					IM12HR-F02NC-G2	IM12HR-F02PC-G2	常闭
		非齐平	4mm	IM12HR-N04NO-G2	IM12HR-N04PO-G2	常开	
					IM12HR-N04NC-G2	IM12HR-N04PC-G2	常闭
		M18	齐平	5mm	IM18HR-F05NO-G2	IM18HR-F05PO-G2	常开
					IM18HR-F05NC-G2	IM18HR-F05PC-G2	常闭
	非齐平	8mm	IM18HR-N08NO-G2	IM18HR-N08PO-G2	常开		
				IM18HR-N08NC-G2	IM18HR-N08PC-G2	常闭	
	M30	齐平	10mm	IM30HR-F10NO-G2	IM30HR-F10PO-G2	常开	
					IM30HR-F10NC-G2	IM30HR-F10PC-G2	常闭
		非齐平	15mm	IM30HR-N15NO-G2	IM30HR-N15PO-G2	常开	
					IM30HR-N15NC-G2	IM30HR-N15PC-G2	常闭

小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

衰减系数 1

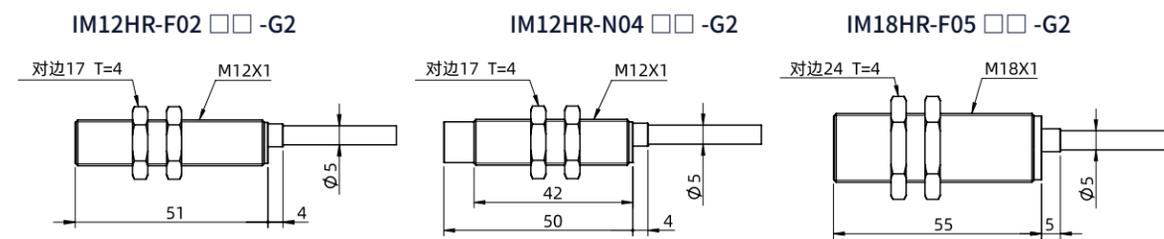
方型

环型

技术参数

外观			
型号	IM12HR-F02NO/NC-G2 IM12HR-F02PO/PC-G2	IM12HR-N04NO/NC-G2 IM12HR-N04PO/PC-G2	IM18HR-F05NO/NC-G2 IM18HR-F05PO/PC-G2
外形结构	M12*1mm		M18*1mm
检测距离	2mm(齐平)	4mm(非齐平)	5mm(齐平)
响应频率	500Hz		
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
放大器	无		
负载电流	≤ 200mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 3~15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	无		
环境温度	-25~120°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次		
防护等级	IP66		
外壳材质	不锈钢		
感应面材质	PTFE		
连接方式	2m 硅胶线缆(线缆长度可定制)		

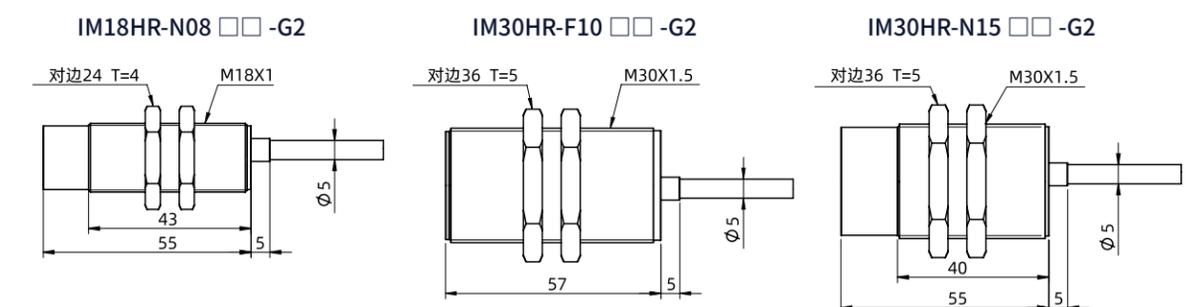
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

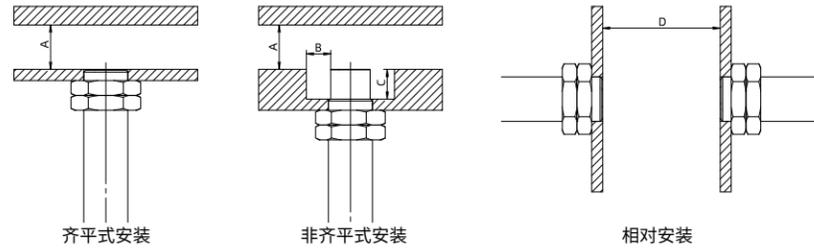
外观			
型号	IM18HR-N08NO/NC-G2 IM18HR-N08PO/PC-G2	IM30HR-F10NO/NC-G2 IM30HR-F10PO/PC-G2	IM30HR-N15NO/NC-G2 IM30HR-N15PO/PC-G2
外形结构	M18*1mm	M30*1.5mm	
检测距离	8mm(非齐平)	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	500Hz	300Hz	100Hz
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
放大器	无		
负载电流	≤ 200mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	无		
环境温度	-25~120°C		
环境湿度	35~95%RH(不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3次		
防护等级	IP66		
外壳材质	不锈钢		
感应面材质	PTFE		
连接方式	2m 硅胶线缆(线缆长度可定制)		

尺寸图 (单位:mm)



耐高温型

安装指示图



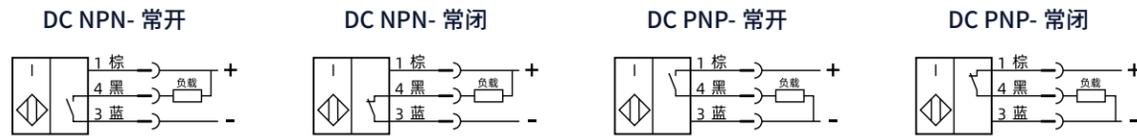
距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



圆柱接近开关

电感式

衰减系数 1



高性能

不同金属检测距离一致

高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

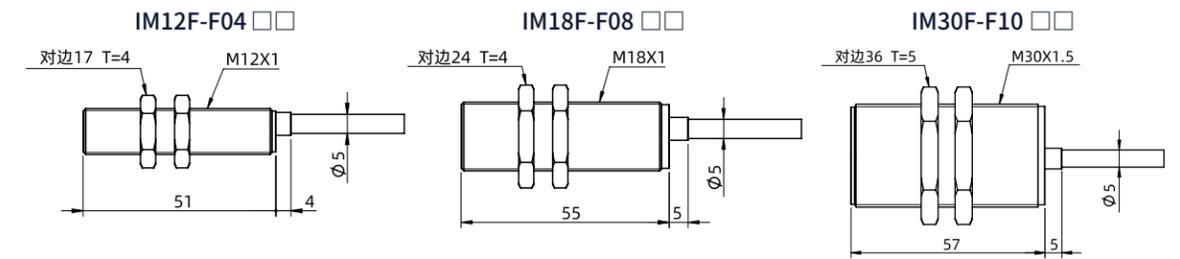
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	M12	齐平	4mm	IM12F-F04NO	IM12F-F04PO	常开	
				IM12F-F04NC	IM12F-F04PC	常闭	
	M18		8mm	IM18F-F08NO	IM18F-F08PO	常开	
				IM18F-F08NC	IM18F-F08PC	常闭	
	M30		10mm	IM30F-F10NO	IM30F-F10PO	常开	
				IM30F-F10NC	IM30F-F10PC	常闭	
接插式	标准距离	齐平	4mm	IM12F-F04NO-M12	IM12F-F04PO-M12	常开	
				IM12F-F04NC-M12	IM12F-F04PC-M12	常闭	
			M18	8mm	IM18F-F08NO-M12	IM18F-F08PO-M12	常开
					IM18F-F08NC-M12	IM18F-F08PC-M12	常闭
			M30	10mm	IM30F-F10NO-M12	IM30F-F10PO-M12	常开
					IM30F-F10NC-M12	IM30F-F10PC-M12	常闭
	特氟龙涂层	M12	特氟龙涂层	4mm	IM12FT-F04NO-M12	IM12FT-F04PO-M12	常开
					IM12FT-F04NC-M12	IM12FT-F04PC-M12	常闭
		M18		8mm	IM18FT-F08NO-M12	IM18FT-F08PO-M12	常开
					IM18FT-F08NC-M12	IM18FT-F08PC-M12	常闭
		M30		10mm	IM30FT-F10NO-M12	IM30FT-F10PO-M12	常开
					IM30FT-F10NC-M12	IM30FT-F10PC-M12	常闭

技术参数

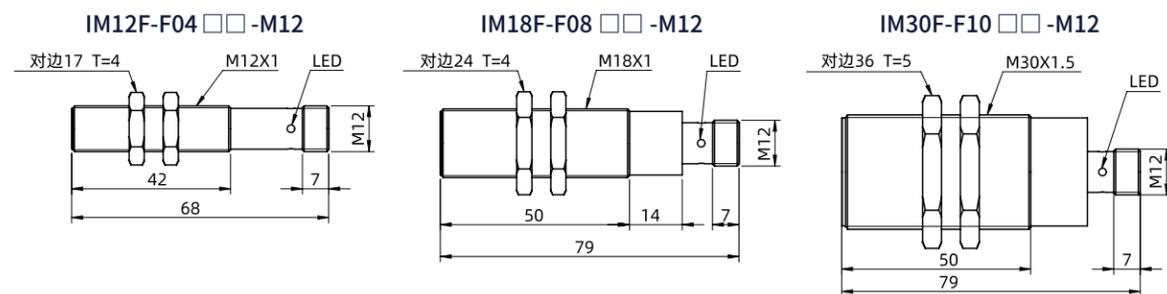
外观			
型号	IM12F-F04NO/NC IM12F-F04PO/PC	IM18F-F08NO/NC IM18F-F08PO/PC	IM30F-F10NO/NC IM30F-F10PO/PC
外形结构	M12*1mm	M18*1mm	M30*1.5mm
检测距离	4mm(齐平)	8mm(齐平)	10mm(齐平)
响应频率	1000Hz		750Hz
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
漏电流	≤ 0.01mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	PPS		
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

尺寸图 (单位:mm)

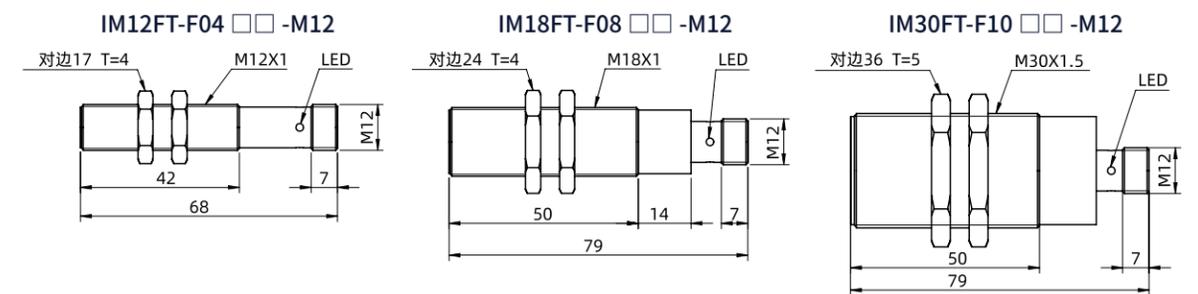


 技术参数

外观			
型号	IM12F-F04NO/NC-M12	IM18F-F08NO/NC-M12	IM30F-F10NO/NC-M12
	IM12F-F04PO/PC-M12	IM18F-F08PO/PC-M12	IM30F-F10PO/PC-M12
外形结构	M12*1mm	M18*1mm	M30*1.5mm
检测距离	4mm(齐平)	8mm(齐平)	10mm(齐平)
响应频率	1000Hz		750Hz
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
漏电流	≤ 0.01mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀镍		
感应面材质	PPS		
连接方式	M12 连接器		

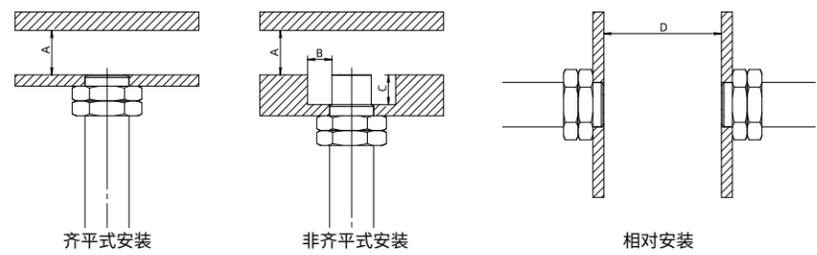
 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

外观			
型号	IM12FT-F04NO/NC-M12	IM18FT-F08NO/NC-M12	IM30FT-F10NO/NC-M12
	IM12FT-F04PO/PC-M12	IM18FT-F08PO/PC-M12	IM30FT-F10PO/PC-M12
外形结构	M12*1mm	M18*1mm	M30*1.5mm
检测距离	4mm(齐平)	8mm(齐平)	10mm(齐平)
响应频率	1000Hz		750Hz
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
漏电流	≤ 0.01mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	铜镀特氟龙		
感应面材质	PPS		
连接方式	M12 连接器		

 尺寸图 (单位:mm)


衰减系数 1

安装指示图



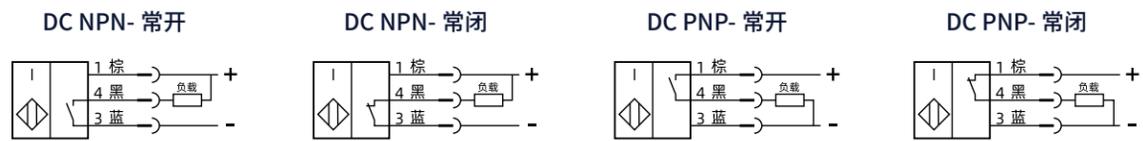
距离	要求
A	$\geq 3 \times Sn$
B	$\geq 1 \times Sn$
C	$\geq 2 \times Sn$
D	$\geq 8 \times Sn$

注: Sn=检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	1	1	1	1	1	1

配线图



M12 连接器



方型接近开关

电感式



高响应
专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠
短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级
VDP 技术, 防尘防水

选型指南

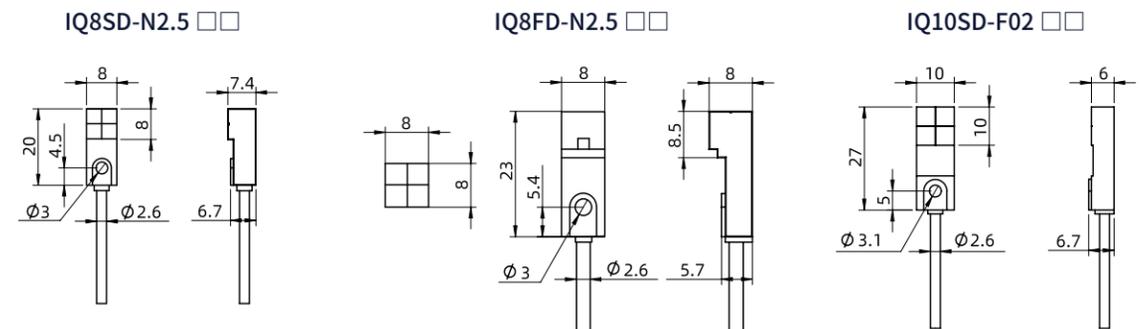
连接方式	种类	检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式		
出线式	标准距离	非齐平	2.5mm	IQ8SD-N2.5NO	IQ8SD-N2.5PO	常开	
			2.5mm	IQ8SD-N2.5NC	IQ8SD-N2.5PC	常闭	
			2.5mm	IQ8FD-N2.5NO	IQ8FD-N2.5PO	常开	
			2.5mm	IQ8FD-N2.5NC	IQ8FD-N2.5PC	常闭	
		齐平	2mm	IQ10SD-F02NO	IQ10SD-F02PO	常开	
			2mm	IQ10SD-F02NC	IQ10SD-F02PC	常闭	
			4mm	IQ12SD-F04NO	IQ12SD-F04PO	常开	
			4mm	IQ12SD-F04NC	IQ12SD-F04PC	常闭	
		非齐平	5mm	IQ15SD-N05NO	IQ15SD-N05PO	常开	
			5mm	IQ15SD-N05NC	IQ15SD-N05PC	常闭	
			齐平	5mm	IQ17FD-F05NO	IQ17FD-F05PO	常开
				5mm	IQ17FD-F05NC	IQ17FD-F05PC	常闭
	非齐平	5mm	IQ18FD-F05NO	IQ18FD-F05PO	常开		
			IQ18FD-F05NC	IQ18FD-F05PC	常闭		
		10mm	IQ25FD-N10NO	IQ25FD-N10PO	常开		
			IQ25FD-N10NC	IQ25FD-N10PC	常闭		
		15mm	IQ30FD-N15NO	IQ30FD-N15PO	常开		
			IQ30FD-N15NC	IQ30FD-N15PC	常闭		
	齐平	4mm	IQ18SD-F04NO	IQ18SD-F04PO	常开		
			IQ18SD-F04NC	IQ18SD-F04PC	常闭		

尺寸图 (单位:mm)

技术参数

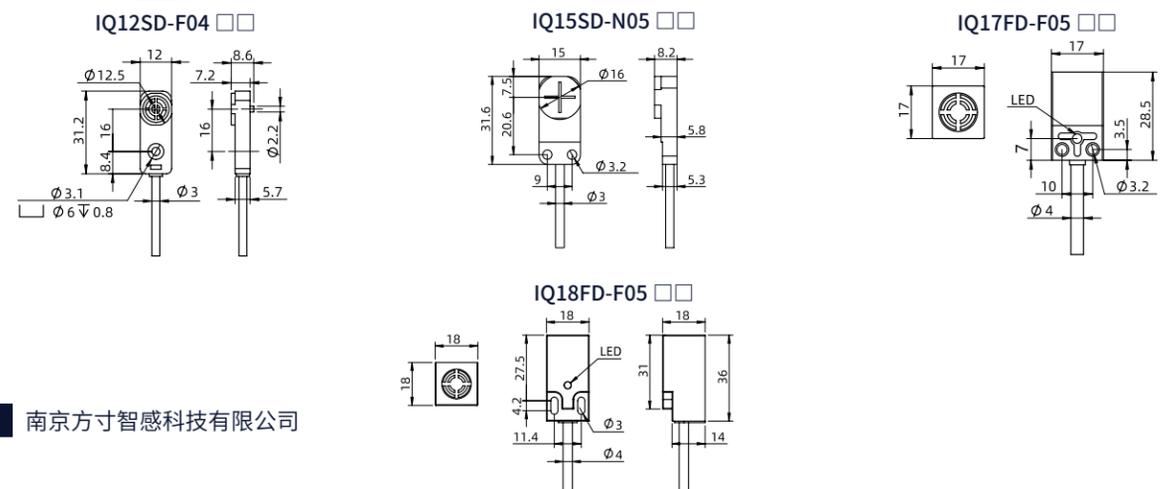
外观							
型号	<table border="1"> <tr> <td>IQ8SD-N2.5NO/NC</td> <td>IQ8FD-N2.5NO/NC</td> <td>IQ10SD-F02NO/NC</td> </tr> <tr> <td>IQ8SD-N2.5PO/PC</td> <td>IQ8FD-N2.5PO/PC</td> <td>IQ10SD-F02PO/PC</td> </tr> </table>	IQ8SD-N2.5NO/NC	IQ8FD-N2.5NO/NC	IQ10SD-F02NO/NC	IQ8SD-N2.5PO/PC	IQ8FD-N2.5PO/PC	IQ10SD-F02PO/PC
IQ8SD-N2.5NO/NC	IQ8FD-N2.5NO/NC	IQ10SD-F02NO/NC					
IQ8SD-N2.5PO/PC	IQ8FD-N2.5PO/PC	IQ10SD-F02PO/PC					
尺寸	<table border="1"> <tr> <td>8*7.4*20mm</td> <td>8*8*23mm</td> <td>10*6*27mm</td> </tr> </table>	8*7.4*20mm	8*8*23mm	10*6*27mm			
8*7.4*20mm	8*8*23mm	10*6*27mm					
检测距离	2.5mm(非齐平) / 2mm(齐平)						
响应频率	1000Hz						
工作电压	10~30VDC						
压降	≤ 2.0V						
负载电流	≤ 200mA						
漏电流	≤ 0.01mA						
空载电流	≤ 10mA(24V)						
回滞	≤ 15%(Sr)						
重复精度	≤ 1.0%(Sr)						
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护						
指示灯	动作后: LED 灯亮						
环境温度	-25~70°C						
环境湿度	35~95%RH (不结露)						
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h						
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次						
防护等级	IP67						
外壳材质	PBT						
感应面材质	PBT						
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)						

尺寸图 (单位:mm)

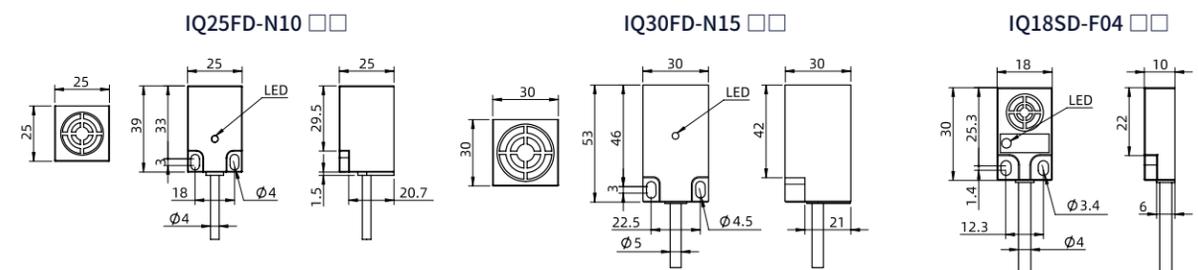


 技术参数

外观				
型号	IQ12SD-F04NO/NC IQ12SD-F04PO/PC	IQ15SD-N05NO/NC IQ15SD-N05PO/PC	IQ17FD-F05NO/NC IQ17FD-F05PO/PC	IQ18FD-F05NO/NC IQ18FD-F05PO/PC
尺寸	12*7.2*31.2mm	15*8.2*31.6mm	17*17*28.5mm	18*18*36mm
检测距离	4mm(齐平)	5mm(非齐平)	5mm(齐平)	
响应频率	1000Hz	500Hz	500Hz	1000Hz
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0V			
负载电流	≤ 200mA			
漏电流	≤ 0.01mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 1.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	ABS			
感应面材质	ABS			
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

 尺寸图 (单位:mm)

 技术参数

外观			
型号	IQ25FD-N10NO/NC IQ25FD-N10PO/PC	IQ30FD-N15NO/NC IQ30FD-N15PO/PC	IQ18SD-F04NO/NC IQ18SD-F04PO/PC
尺寸	25*25*39mm	30*30*53mm	18*10*30mm
检测距离	10mm(非齐平)	15mm(非齐平)	4mm(齐平)
响应频率	800Hz	500Hz	1000Hz
工作电压	10~30VDC		
压降	≤ 2.0V		
负载电流	≤ 200mA		
漏电流	≤ 0.01mA		
空载电流	≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)		
重复精度	≤ 1.0%(Sr)		
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护		
指示灯	动作后: LED 灯亮		
环境温度	-25~70°C		
环境湿度	35~95%RH (不结露)		
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h		
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次		
防护等级	IP67		
外壳材质	ABS		
感应面材质	ABS		
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)		

 尺寸图 (单位:mm)


小圆柱型

标准通用型

交流型

防爆型

金属感应面

特氟龙涂层

模拟量

宽温型

耐高温型

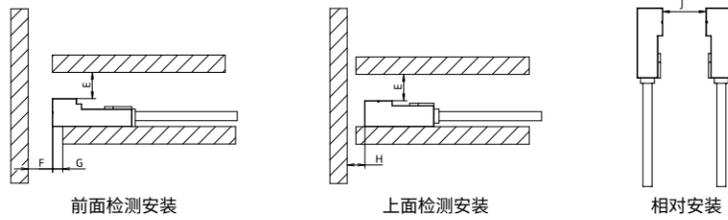
衰减系数 1

方型

环型

方型

安装指示图



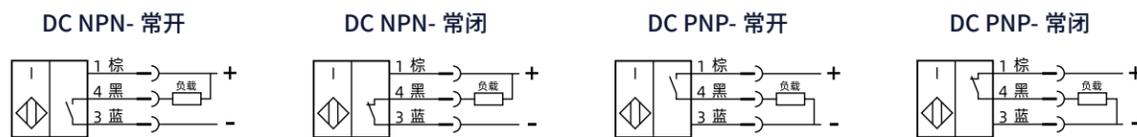
距离	要求
E	$\geq 3 \times S_n$
F	$\geq 2 \times S_n$
G	$\geq 1 \times S_n$
H	$\geq 2 \times S_n$
J	$\geq 5 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

材料影响

被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图



环型接近开关

电感式



高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

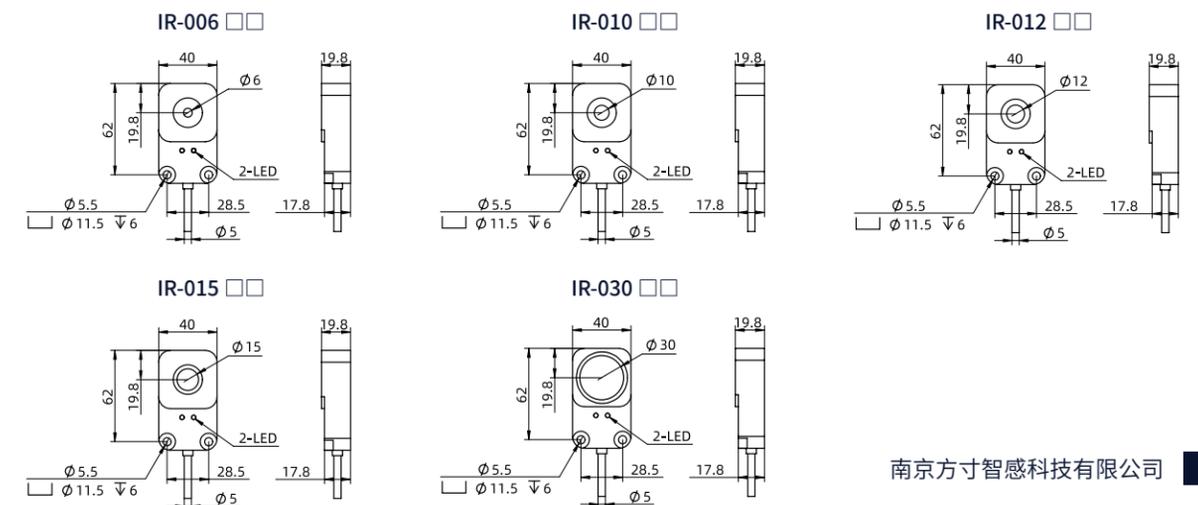
选型指南

连接方式	种类	检测孔径	NPN 型	PNP 型	开关模式
出线式	标准距离	6mm	IR-06NO	IR-06PO	常开
			IR-06NC	IR-06PC	常闭
		10mm	IR-10NO	IR-10PO	常开
			IR-10NC	IR-10PC	常闭
		12mm	IR-12NO	IR-12PO	常开
			IR-12NC	IR-12PC	常闭
		15mm	IR-15NO	IR-15PO	常开
			IR-15NC	IR-15PC	常闭
		30mm	IR-30NO	IR-30PO	常开
			IR-30NC	IR-30PC	常闭

技术参数

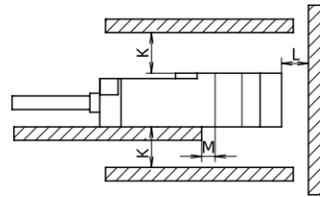
外观					
型号	IR-006NO/NC IR-006PO/PC	IR-010NO/NC IR-010PO/PC	IR-012NO/NC IR-012PO/PC	IR-015NO/NC IR-015PO/PC	IR-030NO/NC IR-030PO/PC
检测孔径	6mm	10mm	12mm	15mm	30mm
响应频率	1000Hz				
工作电压	10~30VDC				
压降	≤ 3.0V				
负载电流	≤ 200mA				
漏电流	≤ 0.01mA				
空载电流	≤ 20mA(24V)				
回滞	≤ 15%(Sr)				
重复精度	≤ 1.0%(Sr)				
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护				
指示灯	绿色电源指示灯, 黄色动作指示灯				
环境温度	-25~70°C				
环境湿度	35~95%RH (不结露)				
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h				
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次				
防护等级	IP67				
外壳材质	PBT				
感应面材质	ABS				
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)				

尺寸图 (单位: mm)



环型

安装指示图



距离	要求
K	≥ 15mm
L	≥ 10mm
M	≥ 5mm

材料影响

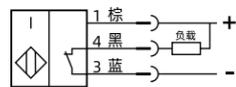
被测物材料	Fe360 钢	铝	黄铜	钢	不锈钢	铸铁	镍
衰减系数	1	0.35~0.45	0.35~0.5	0.25~0.45	0.6~1.0	0.93~1.05	0.65~0.75

配线图

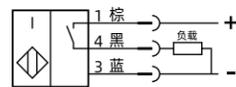
DC NPN-常开



DC NPN-常闭



DC PNP-常开



圆柱接近开关

电容式

标准通用型 (DC 3线)



更多检测材质

塑料、液体、木材等材质均可检测

高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

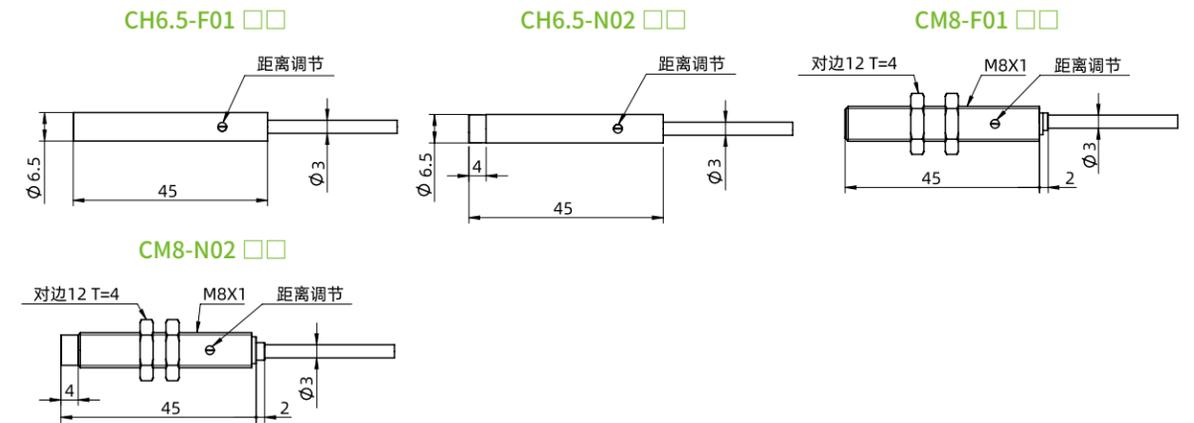
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式	
出线式	标准距离	Φ6.5	齐平	1mm	CH6.5-F01NO CH6.5-F01NC	CPH6.5-01PO CPH6.5-01PC	常开 常闭
				2mm	CH6.5-N02NO CH6.5-N02NC	CTH6.5-02PO CTH6.5-02PC	常开 常闭
			非齐平	1mm	CM8-F01NO CM8-F01NC	CP08-01PO CP08-01PC	常开 常闭
				2mm	CM8-N02NO CM8-N02NC	CT08-02PO CT08-02PC	常开 常闭
		M8	齐平	3mm	CM12-F03NO CM12-F03NC	CP12-03PO CP12-03PC	常开 常闭
				6mm	CM12-N06NO CM12-N06NC	CT12-06PO CT12-06PC	常开 常闭
			非齐平	5mm	CM18-F05NO CM18-F05NC	CP18-05PO CP18-05PC	常开 常闭
				8mm	CM18-N08NO CM18-N08NC	CT18-08PO CT18-08PC	常开 常闭
		M12	齐平	10mm	CM30-F10NO CM30-F10NC	CP30-10PO CP30-10PC	常开 常闭
				15mm	CM30-N15NO CM30-N15NC	CT30-15PO CT30-15PC	常开 常闭
			非齐平	10mm	CM30-F10NO CM30-F10NC	CP30-10PO CP30-10PC	常开 常闭
				15mm	CM30-N15NO CM30-N15NC	CT30-15PO CT30-15PC	常开 常闭

技术参数

外观				
型号	CH6.5-F01NO/NC CH6.5-F01PO/PC	CH6.5-N02NO/NC CH6.5-N02PO/PC	CM8-F01NO/NC CM8-F01PO/PC	CM8-N02NO/NC CM8-N02PO/PC
外形结构	Φ6.5mm	Φ6.5mm	M8*1mm	M8*1mm
检测距离	1mm(齐平)	2mm(非齐平)	1mm(齐平)	2mm(齐平)
响应频率	100Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0VDC			
负载电流	≤ 100mA		≤ 200mA	
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 5.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	不锈钢		铜镀镍	
感应面材质	POM		PBT	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

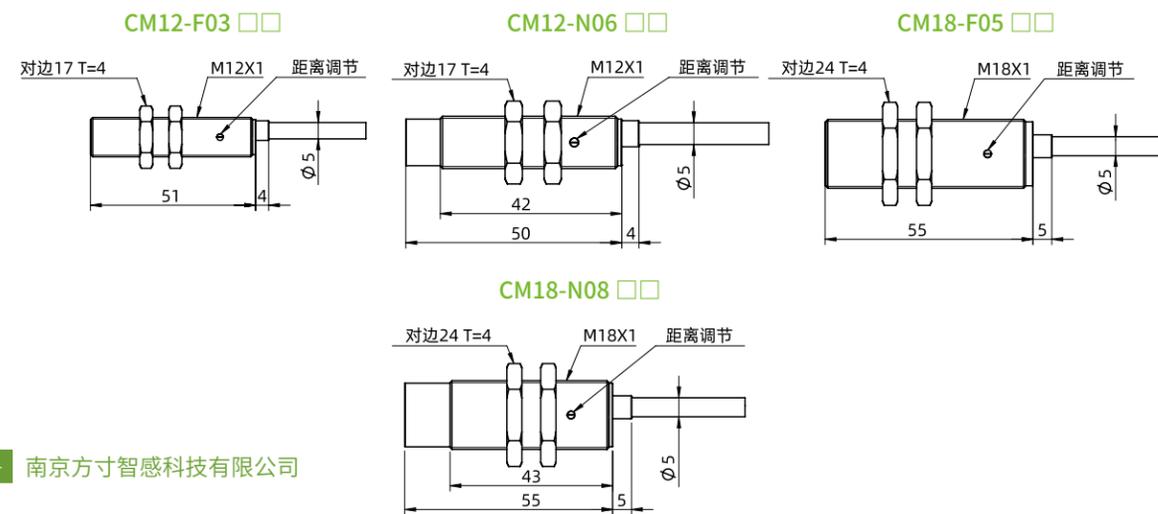
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

外观				
型号	CM12-F03NO/NC	CM12-N06NO/NC	CM18-F05NO/NC	CM18-N08NO/NC
	CM12-F03PO/PC	CM12-N06PO/PC	CM18-F05PO/PC	CM18-N08PO/PC
外形结构	M12*1mm		M18*1mm	
检测距离	3mm(齐平)	6mm(非齐平)	5mm(齐平)	8mm(非齐平)
响应频率	100Hz			
工作电压	10~30VDC			
压降	≤ 2.0VDC			
负载电流	≤ 200mA			
空载电流	≤ 10mA(24V)			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 5.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH(不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍		铜镀镍	
感应面材质	PBT		POM	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

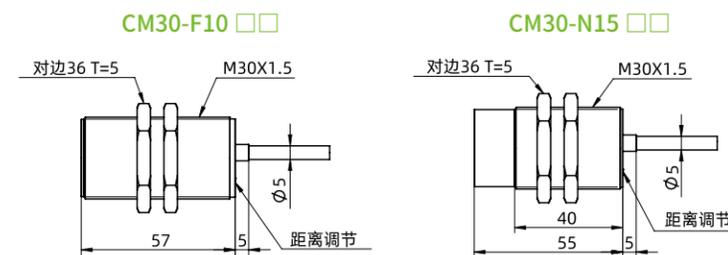
尺寸图 (单位:mm)



技术参数

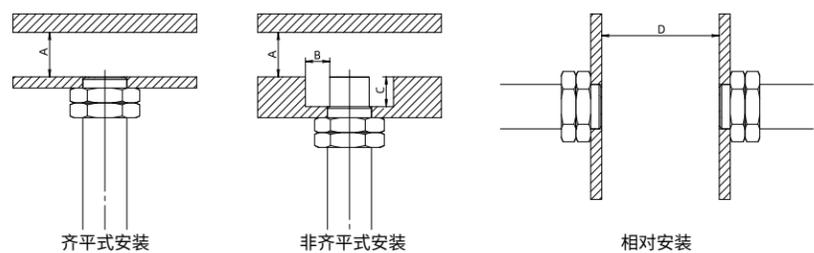
外观		
型号	CM30-F10NO/NC	CM30-N15NO/NC
	CM30-F10PO/PC	CM30-N15PO/PC
外形结构	M30*1.5mm	
检测距离	10mm(齐平)	15mm(非齐平)
响应频率	100Hz	
工作电压	10~30VDC	
压降	≤ 2VDC	
负载电流	≤ 200mA	
空载电流	≤ 10mA(24V)	
回滞	≤ 15%(Sr)	
重复精度	≤ 5.0%(Sr)	
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护	
指示灯	动作后: LED 灯亮	
环境温度	-25~70°C	
环境湿度	35~95%RH(不结露)	
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h	
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次	
防护等级	IP67	
外壳材质	铜镀镍	
感应面材质	PBT	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)	

尺寸图 (单位:mm)



标准通用型

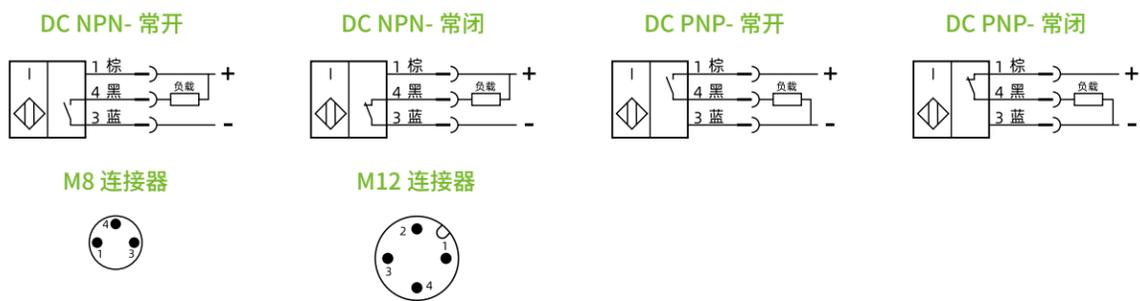
安装指示图



距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

注: S_n = 检测距离

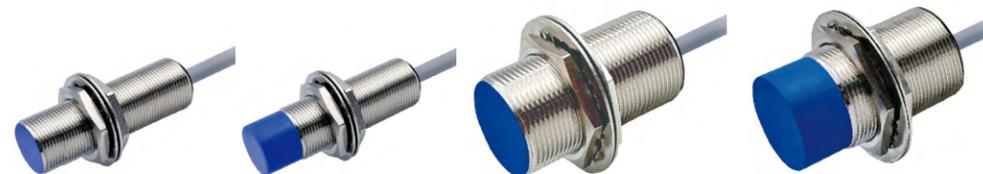
配线图



圆柱接近开关

电容式

交流型 (AC 2线)



更多检测材质

塑料、液体、木材等材质均可检测

高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

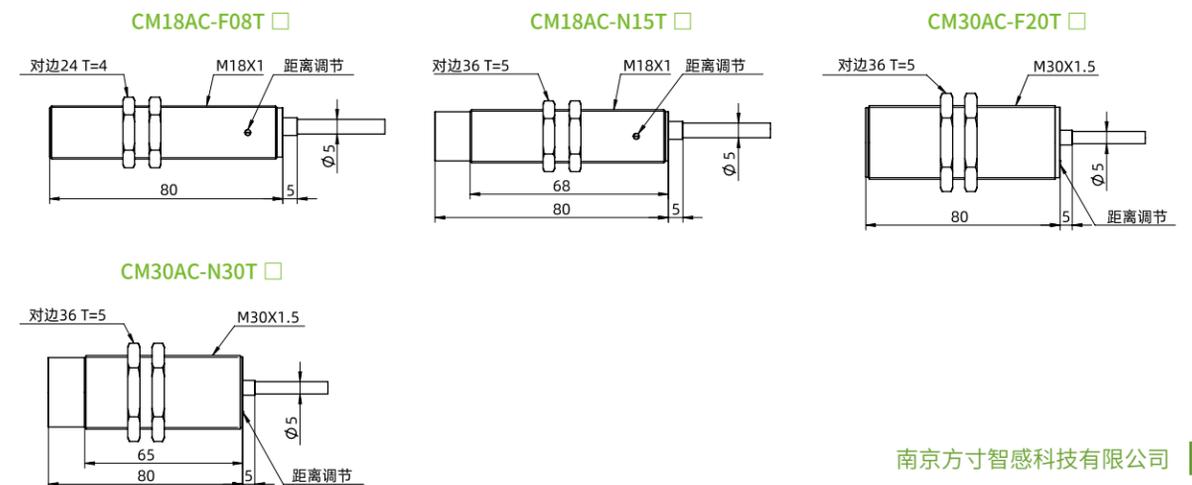
选型指南

连接方式	种类		检测距离	型号	开关模式	
出线式	加长距离	M18	齐平	8mm	CM18AC-F08TO	常开
					CM18AC-F08TC	常闭
		非齐平	15mm	CM18AC-N15TO	常开	
				CM18AC-N15TC	常闭	
	M30	齐平	20mm	CM30AC-F20TO	常开	
				CM30AC-F20TC	常闭	
		非齐平	30mm	CM30AC-N30TO	常开	
				CM30AC-N30TC	常闭	

技术参数

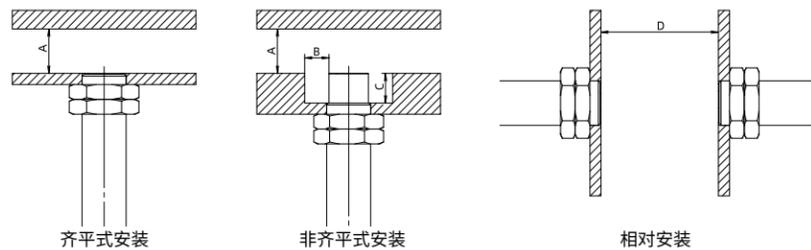
外观				
型号	CM18AC-F08TO CM18AC-F08TC	CM18AC-N15TO CM18AC-N15TC	CM30AC-F20TO CM30AC-F20TC	CM30AC-N30TO CM30AC-N30TC
外形结构	M18*1mm		M30*1.5mm	
检测距离	8mm(齐平)	15mm(非齐平)	20mm(齐平)	30mm(非齐平)
响应频率	25Hz			
工作电压	20~250VAC			
压降	≤ 9V			
负载电流	5mA~300mA			
残余信号	≤ 2.5mA			
回滞	≤ 15%(Sr)			
重复精度	≤ 5.0%(Sr)			
保护电路	短路保护、反接保护、上电保护			
指示灯	动作后: LED 灯亮			
环境温度	-25~70°C			
环境湿度	35~95%RH (不结露)			
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h			
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次			
防护等级	IP67			
外壳材质	铜镀镍			
感应面材质	POM		PBT	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)			

尺寸图 (单位:mm)



交流型

安装指示图

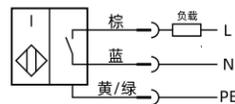


距离	要求
A	$\geq 3 \times S_n$
B	$\geq 1 \times S_n$
C	$\geq 2 \times S_n$
D	$\geq 8 \times S_n$

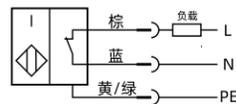
注: S_n = 检测距离

配线图

AC 20-250V 两线常开



AC 20-250V 两线常闭



方型接近开关

电容式



更多检测材质

塑料、液体、木材等材质均可检测

高响应

专用 IC, 检测更迅速

稳定可靠

短路保护、反接保护、上电保护

IP67 高防护等级

VDP 技术, 防尘防水

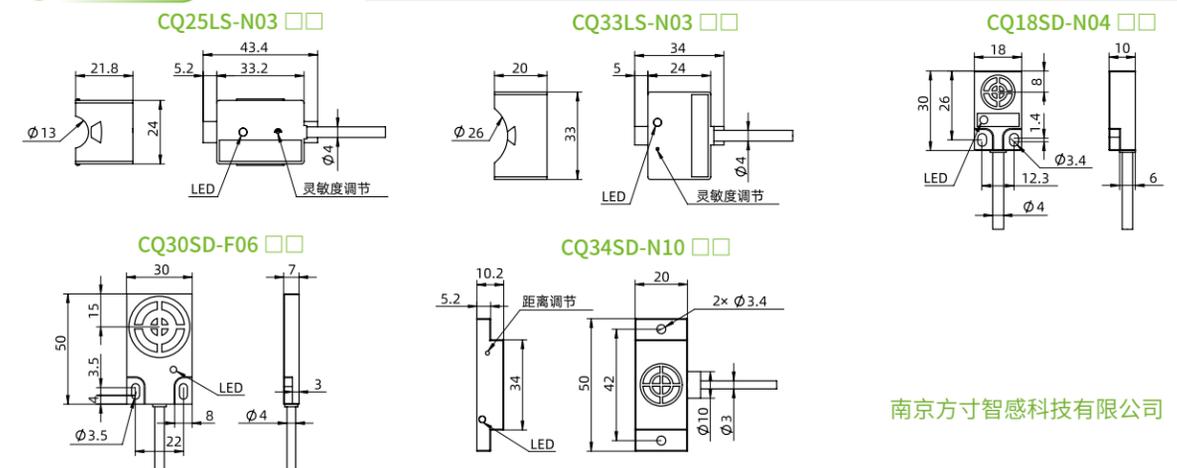
选型指南

连接方式	种类		检测距离	NPN 型	PNP 型	开关模式
出线式	标准距离	非齐平	3mm	CQ25LS-N03NO	CQ25LS-N03PO	常开
				CQ25LS-N03NC	CQ25LS-N03PC	常闭
			3mm	CQ33LS-N03NO	CQ33LS-N03PO	常开
				CQ33LS-N03NC	CQ33LS-N03PC	常闭
			4mm	CQ18SD-N04NO	CQ18SD-N04PO	常开
				CQ18SD-N04NC	CQ18SD-N04PC	常闭
		齐平	6mm	CQ30SD-F06NO	CQ30SD-F06PO	常开
				CQ30SD-F06NC	CQ30SD-F06PC	常闭
			10mm	CQ34SD-N10NO	CQ34SD-N10PO	常开
				CQ34SD-N10NC	CQ34SD-N10PC	常闭

技术参数

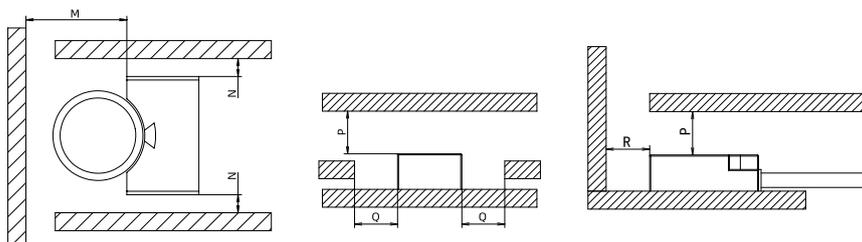
外观					
型号	CQ25LS-N03NO/NC CQ25LS-N03PO/PC	CQ33LS-N03NO/NC CQ33LS-N03PO/PC	CQ18SD-N04NO/NC CQ18SD-N04PO/PC	CQ30SD-F06NO/NC CQ30SD-F06PO/PC	CQ34SD-N10NO/NC CQ34SD-N10PO/PC
尺寸	24X43.4X21.8mm	33X24X20mm	30*18*10mm	50*30*7mm	50X20X10.2mm
检测距离	3mm (适用 8~11mm 管道) (齐平)	3mm (适用 12~26mm 管道) (齐平)	4mm(非齐平)	6mm(齐平)	10mm(非齐平)
响应频率	100Hz				
工作电压	10~30VDC				
压降	≤ 1VDC		≤ 2.5VDC		
负载电流	≤ 200mA				≤ 100mA
空载电流	≤ 12mA(24V)		≤ 10mA(24V)		
回滞	≤ 15%(Sr)				
重复精度	≤ 5.0%(Sr)				
保护电路	反接保护、上电保护		短路保护、反接保护、上电保护		
灵敏度调节	多圈电位计				
指示灯	动作后: LED 灯亮				
环境温度	0~70°C				
环境湿度	35~95%RH (不结露)				
振动耐久	10~55Hz, 振幅 1.5mm, X/Y/Z 轴各 2h				
冲击耐久	500m/s ² , X/Y/Z 轴各 3 次				
防护等级	IP66		IP65		
外壳材质	ABS	ABS	PBT	ABS	
感应面材质	ABS	ABS	PBT	ABS	
连接方式	2m PVC 线缆 (线缆长度和材质可定制)				

尺寸图 (单位:mm)



方型

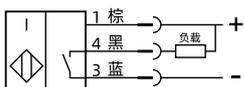
安装指示图



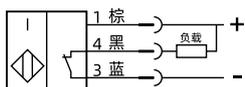
距离	要求
M	$\geq 25\text{mm}$
N	$\geq 10\text{mm}$
P	$\geq 3 \times S_n$
Q	$\geq 2 \times S_n$
R	$\geq 2 \times S_n$
注: S_n = 检测距离	

配线图

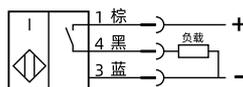
DC NPN- 常开



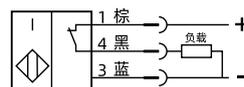
DC NPN- 常闭



DC PNP- 常开



DC PNP- 常闭



标准通用型

交流型

方型