

电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型



■ 产品特征:

- ① 磁性金属有无检测的距离加长型, 接近传感器的优质选择, 拥有良好的产品性能和品质。
- ② 产品外形尺寸包含(M8、M12、M18、M24、M30)等多种尺寸规格。
- ③ 备有屏蔽与非屏蔽型, 以及NPN、PNP、AC及DC2线型各种功能。
- ④ 配有明亮醒目的指示灯, 轻松查看安装环境。
- ⑤ 品种丰富可根据条件选择最适用机型, 并具有优异的耐环境性能。
- ⑥ 宽广的使用环境温度。

■ 连接方式:

丰富的品种, 可根据您的应用需求进行选择!

集标准和高性价比于一体, 安昂接近传感器, 满足您的个性化需求。



· 导线引出式
金属
具有从M8-30的外径可供选择
检测距离: 2...22 mm 导线引出式



· 接插件式
金属
具有从M8-30的外径可供选择
检测距离: 2...22 mm

■ 选型参考

J E A N 0 2 - N 4 E - M - 1 8 - A - 1 0 - N - A - H

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1 代码	2 产品系列	3 螺纹	4 外径	5 非屏蔽、屏蔽
JEAN02	N4E系列	M=螺纹	M8 M12 M18 M30	A=非屏蔽 B=屏蔽
6 检测距离	7 输出方式	8 触点	9 接线方式	
2=2mm 4=4mm 8=8mm 16=16mm 22=22mm	N=NPN P=PNP L=DC二线 K=AC二线 X=交直流二线	A=NO B=NC C=1NO+1NC	无=导线引出型 H=接插件连接	



电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型

直流3线式

项目	尺寸		M8		M12	
	类型		屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽
	型号	NPN输出	N4E-M8B2NA	N4E-M8A4NA	N4E-M12B4NA	N4E-M12A8NA
NO	PNP输出	N4E-M8B2PA	N4E-M8A4PA	N4E-M12B4PA	N4E-M12A8PA	
NC	NPN输出	N4E-M8B2NB	N4E-M8A4NB	N4E-M12B4NB	N4E-M12A8NB	
	PNP输出	N4E-M8B2PB	N4E-M8A4PB	N4E-M12B4PB	N4E-M12A8PB	
检测距离		2mm±10%	4mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	
设定距离		0~2mm	0~4mm	0~4mm	0~8mm	
回差距离		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」)				
标准检测物体		铁8×8×1mm	铁12×12×1mm	铁15×15×1mm		
响应频率		2kHz	0.8kHz	1.5kHz	0.4kHz	
电源电压(使用电压范围)*2		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	200mA以下				
	残留电压	2V以下(负载电流200mA、导线长2m时)				
显示灯		动作显示灯(红色)				
动作状态(接近物体检测时)		NA型:NO NB型:NC PA型:NO 详见「输入输出段回路图」的时间表				
保护回路		逆连接保护、浪涌吸收、负载短路保护				
环境温度*2		动作时、保存时:各-40~+85°C不结冰、结露)				
环境温度		动作时、保存时:各35~95%RH				
温度的影响		温度范围-40~+85°C、+23°C时、±15%检测距离以内		温度范围-25~+70°C、+23°C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				
绝缘电阻		50M以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间				
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min充电部与外壳间				
振动(耐久)		10~55Hz上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h				
冲击(耐久)		500m/s²X、Y、Z各方向10次		1,000m/s²X、Y、Z各方向10次		
保护构造		导线引出型:IEC规格IP67		接插件型: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 (捆包状态)	导线引出型	约65g		约75g		
	接插件型	约15g		约25g		
材质	外壳	黄铜				
	检测面	PBT				
	紧固螺母	黄铜电镀				
	带齿垫圈	铁亚铅镀层				
附件		操作说明书				

直流3线式

项目	尺寸		M8		M30	
	类型		屏蔽	非屏蔽	屏蔽	非屏蔽
	型号	NPN输出	N4E-M18B8NA	N4E-M18A16NA	N4E-M30B16NA	N4E-M30A22NA
NO	PNP输出	N4E-M18B8PA	N4E-M18A16PA	N4E-M30B16PA	N4E-M30A22PA	
NC	NPN输出	N4E-M18B8NB	N4E-M18A16NB	N4E-M30B16NB	N4E-M30A22NB	
	PNP输出	N4E-M18B8PB	N4E-M18A16PB	N4E-M30B16PB	N4E-M30A22PB	
检测距离		8mm±10%	16mm±10%	16mm±10%	22mm±10%	
设定距离		0~8mm	0~16mm	0~16mm	0~22mm	
回差距离		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」)				
标准检测物体		铁18×18×1mm	铁30×30×1mm	铁54×54×1mm		
响应频率		0.6kHz	0.2kHz	0.4kHz	0.1kHz	
电源电压(使用电压范围)*2		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	200mA以下				
	残留电压	2V以下(负载电流200mA、导线长2m时)				
显示灯		动作显示灯(红色)				
动作状态(接近物体检测时)		NA型:NO NB型:NC PA型:NO 详见「输入输出段回路图」的时间表				
保护回路		逆连接保护、浪涌吸收、负载短路保护				
环境温度*2		动作时、保存时:各-40~+85°C不结冰、结露)				
环境温度		动作时、保存时:各35~95%RH				
温度的影响		温度范围-40~+85°C、+23°C时、±15%检测距离以内		温度范围-25~+70°C、+23°C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				
绝缘电阻		50M以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间				
耐电压		AC1,000V 50/60Hz 1min充电部与外壳间				
振动(耐久)		10~55Hz上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h				
冲击(耐久)		1,000m/s²X、Y、Z各方向10次				
保护构造		导线引出型:IEC规格IP67		接插件型: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 (捆包状态)	导线引出型	约150g		约195g		
	接插件型	约40g		约90g		
材质	外壳	黄铜				
	检测面	PBT				
	紧固螺母	黄铜电镀				
	带齿垫圈	铁亚铅镀层				
附件		操作说明书				

电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型

直流2线式

项目	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
型号		N4E-M8B2L□	N4E-M8A4L□	N4E-M12B4L□	N4E-M12A8L□	N4E-M18B8L□	N4E-M18A16L□	N4E-M30B16L□	N4E-M30A22L□
检测距离		2mm±10%	4mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	8mm±10%	16mm±10%	16mm±10%	22mm±10%
设定距离*1		0~2mm	0~4mm	0~4mm	0~8mm	0~8mm	0~16mm	0~16mm	0~22mm
回差距离		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」)							
标准检测物体		铁8×8×1mm	铁12×12×1mm	铁18×18×1mm		铁30×30×1mm		铁54×54×1mm	
响应频率*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以下							
	残留电压*3	3V以下(负载电流100mA、导线长2m时)							
显示灯		LA型:动作显示灯(红色) LB型:动作显示灯(红色)							
动作状态(接近物体检测时)		LA型:NO LB型:NC 详见「输入输出段回路图」的时间表							
诊断输出延长时间		0.3~1s							
保护回路		脉冲吸收、负载短路保护(控制输出、诊断输出等包括在内)							
环境温度		动作时:各-25~+70°C保存时:-40~+85°C(不结冰、结露)							
环境温度		动作时、保存时:各35~95%RH(不结露)							
温度的影响		温度范围-25~+70°C、+23°C时、±0%检测距离以内时、±5%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							
绝缘电阻		50M 以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间							
耐电压		AC1,000V 50/60Hz m in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/s²X、Y、Z各方向10次		1,000m/s²X、Y、Z各方向10次					
保护构造		导线引出型、接插件中继型:EC规格IP67				接插件型:IEC规格IP67			
连接方式		导线引出型(标准导线长2m)、接插件型、接插件中继型(标准导线长300mm)							
质量 捆包状态	导线引出型	约60g		约70g		约130g		约175g	
	接插件中继型	—		约40g		约70g		约110g	
	接插件型	约15g		约25g		约40g		约90g	
材质	外壳	不锈钢(SUS303)				黄铜			
	检测面	PBT							
	紧固螺母	黄铜电镀							
	带齿垫圈	铁亚铅镀层							
附件		操作说明书							

传感器

11

1.请在绿色显示灯亮亮的范围内使用(除LB)。2.直流开关部的应答频率数为平均值。检测物体的间距为标准物体的2倍、设定距离为检测距离的1/2。

交流2线式

项目	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
型号		N4E-M8B2K□	N4E-M8A4K□	N4E-M12B4K□	N4E-M12A8K□	N4E-M18B8K□	N4E-M18A16K□	N4E-M30B16K□	N4E-M30A22K□
检测距离		2mm±10%	4mm±10%	4mm±10%	8mm±10%	8mm±10%	16mm±10%	16mm±10%	22mm±10%
设定距离		0~2mm	0~4mm	0~4mm	0~8mm	0~8mm	0~16mm	0~16mm	0~22mm
回差距离		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」)							
标准检测物体		铁8×8×1mm	铁12×12×1mm	铁15×15×1mm	铁18×18×1mm	铁18×18×1mm	铁30×30×1mm	铁30×30×1mm	铁54×54×1mm
响应频率		25Hz							
电源电压(使用电压范围)*1		AC24~240V 50/60Hz(AC20~264V)							
泄漏电流		1.7mA以下							
控制输出	开关容量*2	5~100mA	5~200mA	5~300mA					
	残留电压	「特性数据」							
显示灯		动作显示(红色)							
动作状态(接近物体检测时)		KA型:No KB型:NC 详见「输入输出段回路图」的时间表							
保护回路		浪涌吸收							
环境温度*1*2		动作时、保存时:各-25~+70°C(不结冰、结露)				动作时、保存时:各-40~+85°C(不结冰、结露)			
环境温度		动作时、保存时:各35~95%RH(不结露)							
温度的影响		温度范围-25~+70°C、+23°C时、±10%检测距离以内				温度范围-40~+85°C、+23°C时、±5%检测距离以内 温度范围-25~+70°C、+23°C时、±0%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							
绝缘电阻		50M 以上(DC500V兆欧表)充电部与外壳间							
耐电压		AC4,000V 50/60Hz 1min充电部与外壳间、M8型为AC2,000V							
振动(耐久)		10~55Hz上下振幅1.5mm X、Y、Z各方向2h							
冲击(耐久)		500m/s²X、Y、Z各方向10次		1,000m/s²X、Y、Z各方向10次					
保护构造		导线引出型:EC规格IP67				接插件型: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 捆包状态	导线引出型	约60g		约70g		约130g		约175g	
	接插件型	约15g		约25g		约40g		约90g	
	外壳	黄铜							
材质	检测面	聚对苯二酸盐							
	紧固螺母	黄铜电镀							
	带齿垫圈	铁亚铅镀层							
附件		操作说明书							

1.直流开关部的应答频率数为平均值。测定条件时:采用标准检测物体的间距为标准物体的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DC10~30V、控制输出(开关容量)100mA以下。

P494

电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型

交流直流两用2线式

项目	尺寸	M8	M18	M30
	屏蔽	屏蔽		
	型号	N4E-M12B4XA	N4E-M18B8XA	N4E-M30B16XA
检测距离		4mm±10%	8mm±10%	16mm±10%
设定距离		0~4mm	0~8mm	0~16mm
回差距离		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」)		
标准检测物体		铁12×12×1mm	铁18×18×1mm	铁30×30×1mm
响应频率*1	DC时	1kHz	0.5kHz	0.4kHz
	AC时	25kHz		
电源电压(使用电压范围)*2		DC24~240V(DC20~264V)	AC48~240V(DC40~264V)	
消耗电流		DC时:1mA□□	AC时:2mA以下	
控制输出	开关容量	5~100mA		
	残留电压	DC时:6V以下(负载电流100mA、□□□2m□) AC时:10V以下(负载电流5mA、导线长2m时)		
显示灯		动作显示(红色)、设定显示(绿色)		
动作状态(接近物体检测时)		NO详见「输入输出段回路图」		
保护回路		负载短路保护(DC20~40V)、脉冲吸收		
环境温度		动作时:-25~+70° 保存时:-40~+85°C(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-25~70°C、+23°C时、±0%检测距离以内		
电压的影响		额定电源电压范围±1%以内、额定电源电压值时、出%检测距离以内		
绝缘电阻		50M 以上(DC500 V兆欧表)充电部与外壳间		
耐电压		AC4,000V 50/60 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h		
冲击(耐久)		1,000m/s²X、Y、Z各方向10次		
保护构造		导线引出型、接插件中继:IEC规格P67		
连接方式		导线引出型(标准导线长2m)		
质量(捆包状态)		约80g	约140g	约190g
材质	外壳	黄铜		
	检测面	聚对苯二酸盐		
	紧固螺母	黄铜镍镀		
	带齿垫圈	铁亚铅镀层		
附件		操作说明书		

- 1.直流开关部的应答频率数为平均值。测定条件时:采用标准检测物体,检测物体的间距为标准物体的2倍、设定距离为检测距离的1/2。
- 2.电源电压波形,使用电源采用正弦波。矩形波的交流电源引起复位不良情况。

电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型

直流3线式

动作状态	输出方法	型号	时间图	输出回路
NO	NPN输出	N4E-M□□N□	检测物体 有 无 动作显示灯(红) 灯亮 灯灭 控制输出(棕-黑间) ON OFF 输出电压(黑-蓝间) H L	<p>*恒流输出为1.5~3mA</p>
NC			检测物体 有 无 动作显示灯(红) 灯亮 灯灭 控制输出(棕-黑间) ON OFF 输出电压(黑-蓝间) H L	<p>*恒流输出为1.5~3mA</p>
NO	PNP输出	N4E-M□□P□(红)	检测物体 有 无 动作显示灯(红) 灯亮 灯灭 控制输出(蓝-黑间) ON OFF 输出电压(黑-蓝间) H L	<p>*连接Tr回路时</p>
NO	NPN 集电极开路输出	N4E□-M□N□ 直径在M6以下包括 非螺母型	检测物体 有 无 动作显示灯(红) 灯亮 灯灭 控制输出 ON OFF	
NC			检测物体 有 无 动作显示灯(红) 灯亮 灯灭 控制输出 ON OFF	
NO	PNP 集电极开路输出	N4E□-M□P□ 直径在M6以下包括 非螺母型	检测物体 有 无 动作显示灯(红) 灯亮 灯灭 控制输出 ON OFF	

传感器

11



www.vipdo.cn 400-098-1117

工厂自动化零件一站式采购平台

汇集国内外知名品牌, 让采购更便捷, 让设计更高效!

电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型

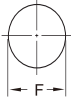
直流2线式		时间图	输出回路
动作状态	型号		
NO	N4E-M□□K□	检测物体 有无	<p>注:关于插件型 ③-④连接NO型 ①-②连接NC型</p>
NC		检测物体 有无	

交直流两用2线式		时间图	输出回路
动作状态	型号		
NO	N4E-M□□X1□	↓ 设定位置 不稳定 非检测领域 检测领域 稳定检测领域 检测物体	<p>注:+V侧、0V侧均可连接负载。 无须考虑接近开关的极性[褐-蓝]。</p>

直流2线式(N4E-M□□L□)		时间图	输出回路
动作状态	型号		
NO	N4E-M□□LA	↓ 设定位置 不稳定 非检测领域 检测领域 稳定检测领域 检测物体	有极性 <p>注:无论在+V侧、0V侧均可连接负载。</p>
NC	N4E-M□□LB	非检测领域 检测领域 检测物体	<p>注:无论在+V侧、0V侧均可连接负载。</p>

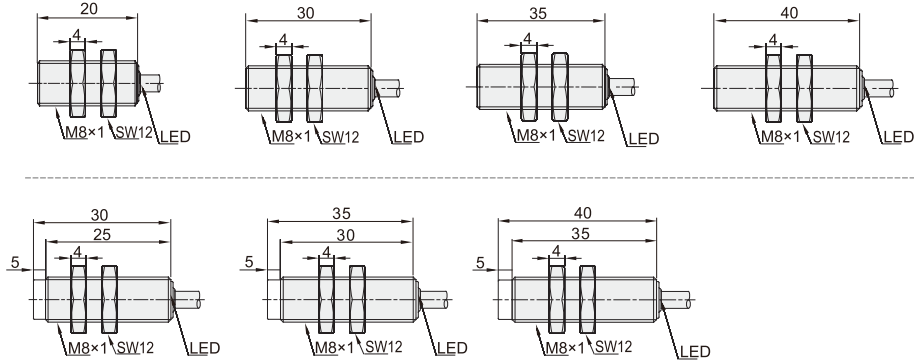
电感式接近开关 ◀ N4E系列圆柱形接近开关/距离加长型

圆柱型尺寸
安装孔加工尺寸

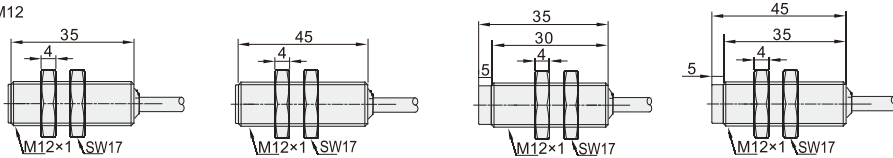


接近开关外径	M8	M12	M18	M30
F尺寸(mm)	$\varnothing 8.5+0.5_0$	$\varnothing 12.5+0.5_0$	$\varnothing 18.5+0.5_0$	$\varnothing 30.5+0.5_0$

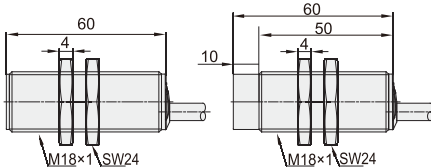
导线式M8



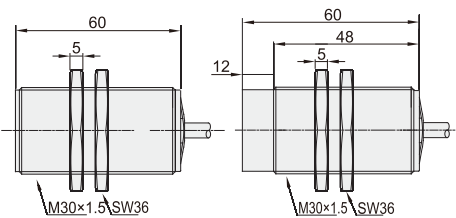
导线式M12



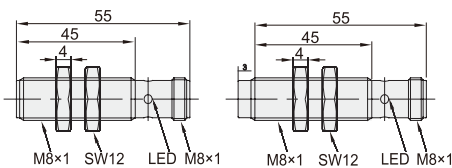
导线式M18



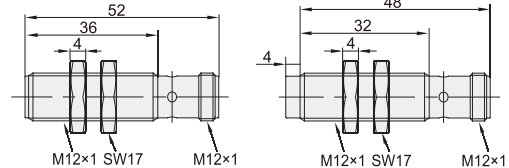
导线式M30



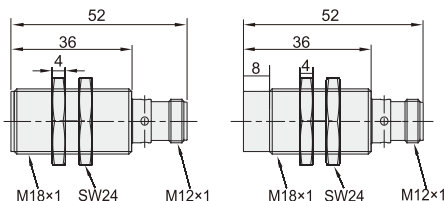
接插件式M8



接插件式M12



接插件式M18



接插件式M30

