

圆柱形接近开关/通用型
H3X型接近开关



H3X 标准通用型 **NEW**

- 磁性金属有无检测的标准型，接近传感器的优质选择，拥有良好的产品性能和品质
- 产品外形尺寸包含（M8、M12、M18、M24、M30）等多种尺寸规格
- 备有屏蔽与非屏蔽形，以及NPN、PNP、AC及DC2线型各种功能
- 配有明亮醒目的指示灯，轻松查看安装环境
- 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

形号命名说明

H3X	M	18	A	10	N	A	H
电感性接近开关	M = 螺纹	外径 φ3 φ4 M5 φ5.4 M8 M12 M18 M30	A = 非屏蔽 B = 屏蔽	检测距离： 5 = 5mm 8 = 8mm 10 = 10mm R8=0.8mm 1R5=1.5mm	输出方式： N = NPN P = PNP L = DC 二线 K = AC 二线 X = 交直流二线	触点： A = NO B = NC C = 1NO + 1NC	接线方式： 无 = 导线引出型 H = 接插件连接

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，埃恩哲接近传感器，满足您的个性化需求



导线引出式

金属
具有从φ3-30的外径可供选择
检测距离:0.8...18 mm
导线引出式



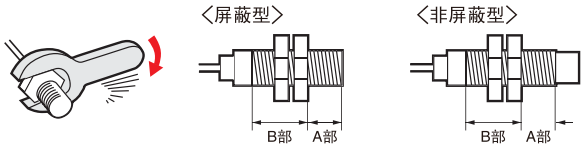
接插件式

金属
具有从M8-30的外径可供选择
检测距离:1.5...18 mm
接插件式

请正确使用

安装时

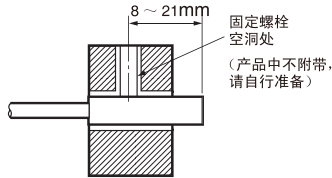
固紧强度
使用固紧螺母时请勿用力过大，适用固紧时务必使用止扣垫圈。



注1. 根据从磁头顶端起的距离不同，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表示尺寸为止；B部则包括探头测的螺母。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部		B部
	尺寸(mm)	强度(扭矩)	强度(扭矩)
M5		1N·m	
M8	屏蔽	9	9N·m
	非屏蔽	3	
M12		30N·m	
M18		70N·m	
M30		180N·m	

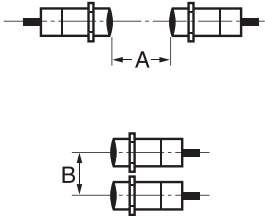
无螺丝扣圆(H3X-3B、4B,5B)的安装方法



使用固定(定位)螺栓时，安装的紧固扭矩应在<0.2N·m(H3X-3B)紧固扭矩<0.4N·m)

请正确使用

互相干扰
相向或并行配置时请适用右表中所示值。



互相干扰		(单位:mm)				
形式		项目	M8	M12	M18	M30
直流2线式 H3X-M □□L□	屏蔽	A	20	30(20)	50(30)	100(50)
		B	15	20(12)	35(18)	70(35)
交直流两用2线式 H3X-M □□X1	非屏蔽	A	80	120(60)	200(100)	300(100)
		B	60	100(50)	110(60)	200(100)
直流3线式 H3X-M □N□/M□P1	屏蔽	A	20	30(20)	50(30)	100(50)
		B	15	20(12)	35(18)	70(35)
交流2线式 H3X-M □□K□	非屏蔽	A	80	120(60)	200(100)	300(100)
		B	60	100(50)	110(60)	200(100)

形式		项目	φ4	M5	φ5.4
直流3线式 H3X-M □N□/P□	屏蔽	A		20	
		B		15	

注. ()内的数值为适用不同频率机种时之值。

关于大浪涌电流的负载
(H3X-M□□X□)

继电器灯、电机等浪涌电流较大的负载，若由于浪涌电流使负载短路工作的话。可能产生动作不良，请充分注意。

种类-本体

直流输出式/导线引出型 (直流二线, 直流三线)

形状		检测距离		型号	
				动作形态NO	动作形态NC
直流二线	屏蔽 	M12	2mm	H3X-M12B2LA	H3X-M12B2LB
		M18	5mm	H3X-M18B5LA	H3X-M18B5LB
		M30	10mm	H3X-M30B10LA	H3X-M30B10LB
	非屏蔽 	M12	5mm	H3X-M12A5LA	H3X-M12A5LB
		M18	10mm	H3X-M18A10LA	H3X-M18A10LB
		M30	18mm	H3X-M30A18LA	H3X-M30A18LB
直流三线 NPN	屏蔽 	M8	1.5mm	H3X-M8B1R5NA	H3X-M8B1R5NB
		M12	2mm	H3X-M12B2NA	H3X-M12B2NB
		M18	5mm	H3X-M18B5NA	H3X-M18B5NB
		M30	10mm	H3X-M30B10NA	H3X-M30B10NB
	非屏蔽 	M8	2mm	H3X-M8A2NA	H3X-M8A2NB
		M12	5mm	H3X-M12A5NA	H3X-M12A5NB
		M18	10mm	H3X-M18A10NA	H3X-M18A10NB
		M30	18mm	H3X-M30A18NA	H3X-M30A18NB
	屏蔽 	M8	1.5mm	H3X-M8B1R5PA	H3X-M8B1R5PB
		M12	2mm	H3X-M12B2PA	H3X-M12B2PB
		M18	5mm	H3X-M18B5PA	H3X-M18B5PB
		M30	10mm	H3X-M30B10PA	H3X-M30B10PB
	非屏蔽 	M8	2mm	H3X-M8A2PA	H3X-M8A2PB
		M12	5mm	H3X-M12A5PA	H3X-M12A5PB
		M18	10mm	H3X-M18A10PA	H3X-M18A10PB
		M30	18mm	H3X-M30A18PA	H3X-M30A18PB
直流三线 NPN	屏蔽 	φ3	0.8mm	H3X-3BR8NA	H3X-3BR8NB
		φ4	1mm	H3X-4B1NA	H3X-4B1NB
		M5	1mm	H3X-M5B1NA	H3X-M5B1NB
		φ5.4	1mm	H3X-5B1NA	H3X-5B1NB
直流三线 PNP	屏蔽 	φ3	0.8mm	H3X-3BR8PA	H3X-3BR8PB
		φ4	1mm	H3X-4B1PA	H3X-4B1PB
		M5	1mm	H3X-M5B1PA	H3X-M5B1PB
		φ5.4	1mm	H3X-5B1PA	H3X-5B1PB

交流2线式/导线引出型

形状		检测距离		型号	
				动作形态NO	动作形态NC
屏蔽 		M8	1.5mm	H3X-M8B1R5KA	H3X-M8B1R5KB
		M12	2mm	H3X-M12B2KA	H3X-M12B2KB
		M18	5mm	H3X-M18B5KA	H3X-M18B5KB
		M30	10mm	H3X-M30B10KA	H3X-M30B10KB
非屏蔽 		M8	2mm	H3X-M8A2KA	H3X-M8A2KB
		M12	5mm	H3X-M12A5KA	H3X-M12A5KB
		M18	10mm	H3X-M18A10KA	H3X-M18A10KB
		M30	18mm	H3X-M30A18KA	H3X-M30A18KB

1.如需接插件式的接线方式的请在型号后面加注H(例: H3X-M12A5KA-H)

2.库存标准导线长度为2M, 如需特殊或指定长度, 请在型号末尾指定导线长度(例: H3X-M12A5KA-5M)

通用接近开关 接近传感器(圆柱型)

传感器 额定值/性能

额定值/性能

直流2线式/(H3X-M□□L□)

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
		H3X-M8B 1R5L□	H3X-M8A 2L□	H3X-M12B 2L□	H3X-M12A 5L□	H3X-M18B 5L□	H3X-M18A 10L□	H3X-M30B 10L□	H3X-M30A 18L□
检测距离		1.5mm±10%	2mm±10%	2mm±10%	5mm±10%	5mm±10%	10mm±10%	10mm±10%	18mm±10%
设定距离	* 1	0～1.2mm	0～1.6mm	0～1.6mm	0～4mm	0～4mm	0～8mm	0～8mm	0～14mm
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℃ 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℃ 温度范围-25～70℃, +23℃时、±10%检测距离以内 时、±15%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/s ² X、Y、Z各方向10次		1, 000m/s ² X、Y、Z各方向10次					
保护构造		导线引出型、接插件中继型: 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、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	黄铜镍镀							
	带齿垫圈	铁 亚铅镀层							
附件		操作说明书							

1.请在绿色显示灯应亮的范围内使用(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。

额定值/性能

直流3线式(H3X-M□□N□/P□)

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	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X
		-M8B1R5	-M8A2	-M12B2	-M12A5	-M18B5	-M18A10	-M30B10	-M30A18
		N□/P□	N□/P□	N□/P□	N□/P□	N□/P□	N□/P□	N□/P□	N□/P□
检测距离	1.5mm±10%2mm±10%2mm±10%5mm±10%5mm±10%10mm±10%10mm±10%1.8mm±10%								
设定距离	0～1.2mm0～1.2mm0～1.2 mm0～4mm0～4mm0～8mm0～8mm0～14mm								
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30×30×1mm铁54×54×1mm								
响应频率	2kHz0.8kHz1.5kHz0.4kHz0.6kHz0.2kHz0.4kHz0.1kHz								
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 残留电压	200mA以下							
		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 详见「输入输出段回路图」的时间表 PA型：NO								
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℃ 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/s ² 1， 000m/s ² X、Y、Z各方向10次 X、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		约150g		约195g	
	接插件型	约15g		约25g		约40g		约90g	
材质	外壳	黄铜		黄铜					
	检测面	PBT							
	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°C范围使用时, 使用电压范围DC10~30V、控制输出(开关容量)100mA以下。

通用接近开关 接近传感器(圆柱型)

传感器 额定值/性能

额定值/性能

直流3线式/(H3X-M□□N/P□ H3X-□□N□/P□)

项目	尺寸 屏蔽 型号	φ3	φ4	M5	φ5.4
				屏蔽	
		H3X-3BR8N□/P □	H3X-4BR8N□/P □	H3X-M5B1N□/P □	H3X-5B1N □/B □
检测距离		0.8mm±15%		1mm±15%	
设定距离		0～0.5mm		0～0.7mm	
回差距离		检测距离的15%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5×5×1mm			
响应频率 *		3kHz			
电源电压 (使用电压范围)		DC12～24V脉动(p-p)10%以下(DC10～30V)			
消耗电流		17mA以下			
控制输出	开关容量	集电极开路输出100mA以下(DC30V以下)			
	残留电压	2V以下(负载电流100mA、导线长2m时)			
显示灯		动作显示（红色）			
动作状态 (接近物体检测时)		NA/PA 型： NO 详见「输入输出段回路图」的时间表 NB 型： NC			
保护回路		逆向连接保护、脉冲吸收			
环境温度		动作时、保存时：各-25～+70℃ （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℃，+23℃时、±15%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、±2.5%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		AC500V 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			
保护构造		IEC规格IP67			
连接方式		导线引出型(标准导线长2m)			
质量(捆包状态)		约60g			
材质	外壳	导线引出型(SUS303)		黄铜	
	检测面	耐热ABS			
	紧固螺母	黄铜镍镀			
	带齿垫圈	铁 亚铅镀层			
附件		操作说明书			

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

额定值/性能

交流2线式/(H3X-M□□K□)

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		H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	H3X	
		-M8B1R5K□	-M8A2K□	-M12B2K□	-M12A5K□	-M18B5K□	-M18A10K□	-M30B10K□	-M30A18K□	
检测距离		1.5mm±10%	2mm±10%	2mm±10%	5mm±10%	5mm±10%	10mm±10%	10mm±10%	1.8mm±10%	
设定距离		0～1.2mm	0～1.6mm	0～1.6 mm	0～4mm	0～4mm	0～8mm	0～8mm	0～14mm	
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)								
泄露电流		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℃ 不结冰、结露）		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（不结露）								
温度的影响		温度范围-25～+70℃，+23℃时、±10%检测距离以内		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/s ² X、Y、Z各方向10次		1, 000m/s ² X、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60g		约70g		约130g		约175g		
	接插件型	约15g		约25g		约40g		约90g		
材质	外壳	黄铜		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°C范围使用时, 使用电压范围DC10~30V、控制输出(开关容量)100mA以下。

通用接近开关
接近传感器(圆柱型)

传感器
额定值/性能

额定值/性能

交流直流两用2线式

项目	尺寸 屏蔽 型号	M12	M18	M30
		屏蔽		
		H3X-M12B2XA	H3X-M18B5XA	H3X-M30B10XA
检测距离		2mm±10%	5mm±10%	10mm±10%
设定距离		0～1.6mm	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以下 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、导线长2m时) 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℃ （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℃，+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		
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/s ² X、Y、Z各方向10次		
保护构造		导线引出型、接插件中继：IEC规格IP67		
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。

输出段回路图

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	H3X -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	* 恒流输出为1.5 ~ 3mA
NC				* 恒流输出为1.5 ~ 3mA
NO	PNP输出	H3X -M□□P□	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	* 连接Tr回路时
NC				
NO	NPN 集电极开路 输出	H3X -□/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				
NO	PNP 集电极开路 输出	H3X -□/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	
NC				

通用接近开关 接近传感器(圆柱型)

传感器 输出段回路图

输出段回路图

交流2线式

动作状态

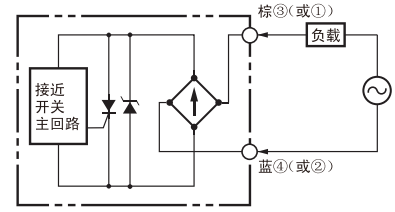
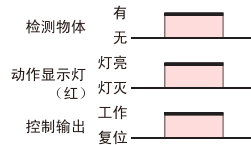
型号

时间图

输出回路

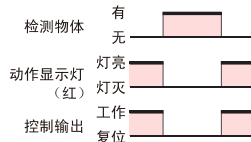
NO

H3X-M□□K□



注. 关于接插件型
③—④连接NO型
①—②连接NC型

NC



交直流两用2线式

动作状态

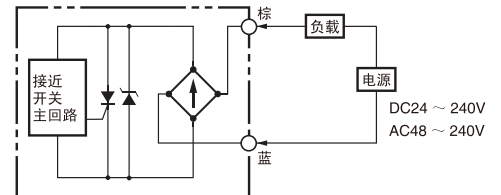
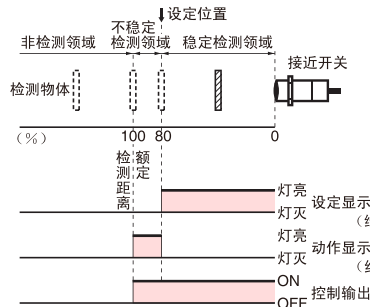
型号

时间图

输出回路

NO

H3X-M□□X1



注. +V侧、0V侧均可连接负载。
无须考虑接近开关的极性[褐—蓝]。

直流2线式/(H3X-M□□L□)

动作状态

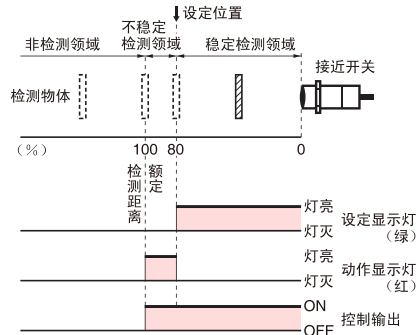
型号

时间图

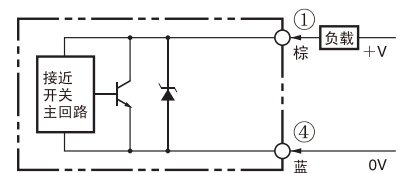
输出回路

NO

H3X-M□□LA



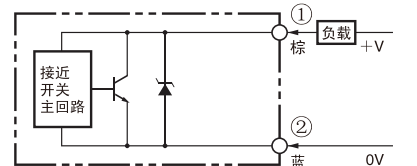
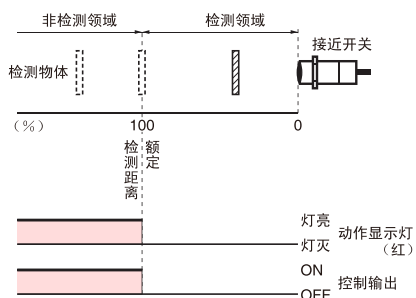
有极性



注. 无论在+V侧、0V侧均可连接负载。

NC

H3X-M□□LB

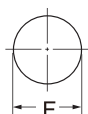


注. 无论在+V侧、0V侧均可连接负载。

外型尺寸 CAD数据

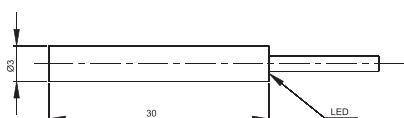
圆柱型尺寸

安装孔加工尺寸

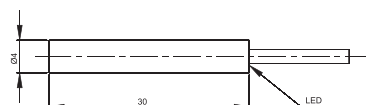


接近开关外径 F尺寸 (mm)	M8	M12	M18	M30
	$\phi 8.5^{+0.5}_0$	$\phi 12.5^{+0.5}_0$	$\phi 18.5^{+0.5}_0$	$\phi 30.5^{+0.5}_0$

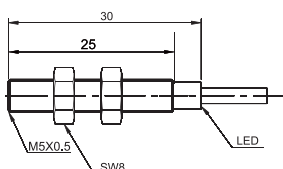
图：导线式 H3



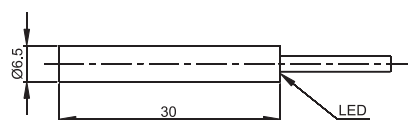
图：导线式 H4



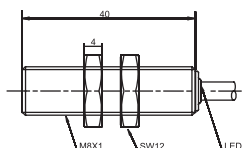
图：导线式 M5



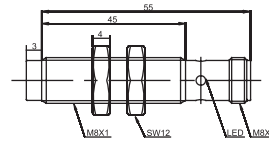
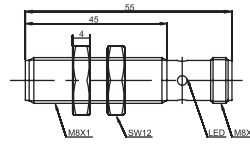
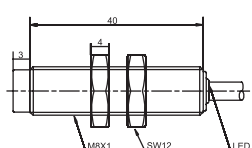
图：导线式 H6.5



图：导线式 M8

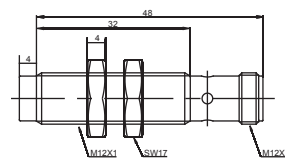
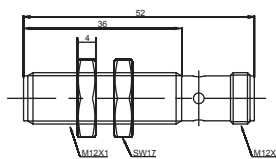
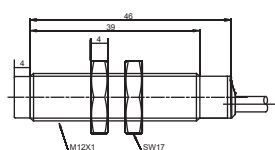
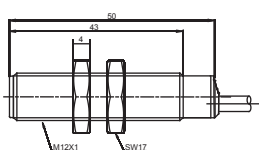


图：接插件式 M8



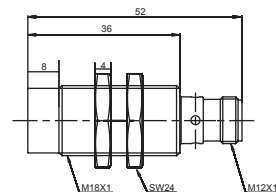
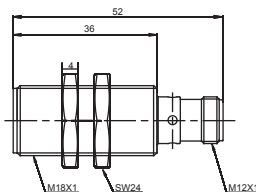
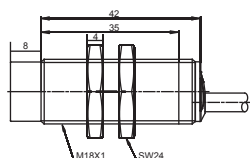
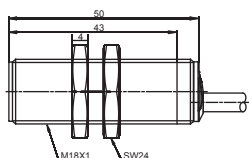
图：导线式 M12

图：接插件式 M12



图：导线式 M18

图：接插件式 M18



图：导线式 M30

图：接插件式 M30

