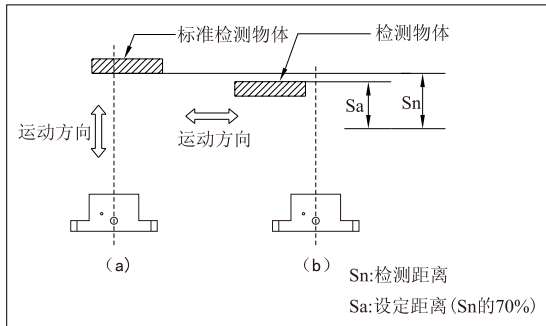




## 五、设定距离与检测距离

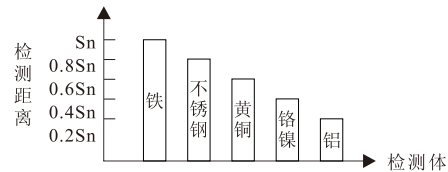


- 1) 开关的动作距离请设在70%标准动作距离( $S_n$ )内, 以免开关工作受温度、电压等影响。
- 2) 检测距离: 按指定方法检测物体, 从基准位置(基准面)到测定动作(复位)的距离。
- 3) 设定距离( $S_a$ ):  
 $S_a = (S_n) \times 70\%$   
例: CHJ48M-20N1  
 $S_a = 20\text{mm} \times 0.7 = 14\text{mm}$
- 4) 安装方式尽可能为左右或上下运动, 不要远近运动。

## 六、检测物体的材料与检测距离的关系

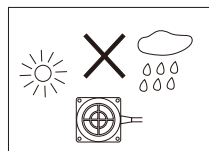
1、当检测不同物体时, 开关有不同的动作距离, 请参照右图电感式接近开关不同检测体的修正系数。

2、当开关用于测量动作频率或其高速场合时, 请将开关的动作距离设定在1/2标准动作距离, 开关在此位置可获得最大的动作频率。

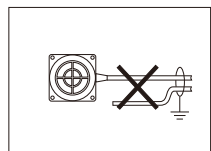


注:  $S_n$ 为检测动作距离  
电感式接近开关不同检测体的修正系数

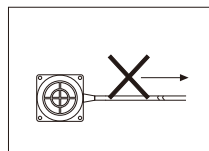
## 七、不正确使用状态说明



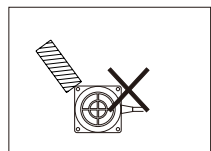
请不要用在露天环境或水溅的地方, 且尽量避免在户外使用。



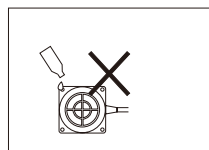
请不要与电力线、动力线同管走线, 应单独配线。



请不要用大力拉接近开关的电源线。



请不要用硬的物体撞击检测面。



请不要将接近开关使用在有腐蚀物品的场所。

## 八、接近开关对电源和负载的要求

- 1、电源接通瞬间(100ms之内)时不能使用本产品;
- 2、浪涌保护: 当接近开关用在靠近有浪涌干扰(如电焊机焊接)处时, 请加浪涌吸收装置;
- 3、当负载电流大于200mA时, 请用小型继电器转换, 即接近开关控制小型继电器的线圈, 小型继电器的触点控制输出;
- 4、交流二线型接近开关不能使用自耦变压器供电, 应使用隔离变压器;
- 5、接近开关的连接线应尽量在10米以内, 减少干扰;
- 6、交流和直流二线型接近开关不可直接接电源, 必须串联负载, 否则损坏接近开关;

## 九、维护和检修

为使接近开关长期稳定工作, 和一般的控制器一样, 请进行下列定期检查:

- 1、检查检测物体和接近开关的安装位置有无偏移、松动、变形。
- 2、检查配线、连接部位有无松动、接触不良和断线。
- 3、检查检测面有无附粘金属粉尘等堆积物。
- 4、检查使用温度、周围环境条件有无异常。

## 十、订货说明(常规线长2米)

- |               |       |
|---------------|-------|
| 1、CHJ80M-40N1 | 100只; |
| 2、CHJ48M-20N1 | 100只。 |

4

国家高新技术企业 浙江省高新技术企业

C-lin 欣灵

使用说明书  
Products Instructions

## CHJ系列平面安装型 电感式接近开关

非常感谢您使用欣灵牌传感器, 使用产品前  
请阅读使用说明书!

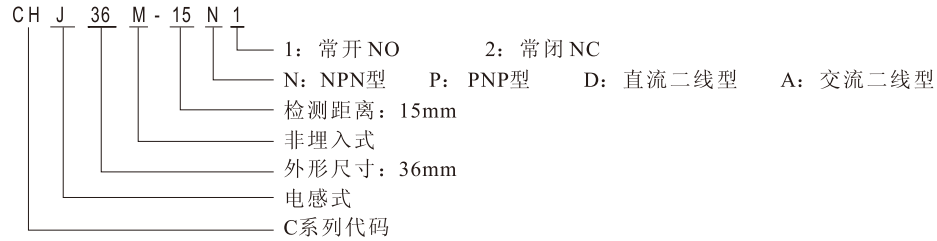
C-lin  
欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.  
地址: 浙江省乐清经济开发区纬十九路328号  
电话: 0577-62735555 传真: 0577-62722963  
Http://www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com  
技术咨询: 0577-62731209



RECYCLABLE

16A031E1

## 一、型号说明



## 二、型号种类及技术数据

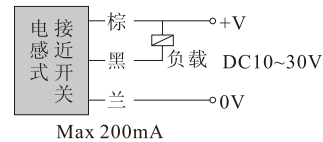
型 式		CHJ36M系列	CHJ42M系列	CHJ48M系列	CHJ55M系列	
直 流 型	NPN	NO	CHJ36M-15N1	CHJ42M-18N1	CHJ48M-20N1	CHJ55M-25N1
		NC	CHJ36M-15N2	CHJ42M-18N2	CHJ48M-20N2	CHJ55M-25N2
	PNP	NO	CHJ36M-15P1	CHJ42M-18P1	CHJ48M-20P1	CHJ55M-25P1
		NC	CHJ36M-15P2	CHJ42M-18P2	CHJ48M-20P2	CHJ55M-25P2
	二线	NO	CHJ36M-15D1	CHJ42M-18D1	CHJ48M-20D1	CHJ55M-25D1
		NC	CHJ36M-15D2	CHJ42M-18D2	CHJ48M-20D2	CHJ55M-25D2
交流型	二线	NO	CHJ36M-15A1	CHJ42M-18A1	CHJ48M-20A1	CHJ55M-25A1
		NC	CHJ36M-15A2	CHJ42M-18A2	CHJ48M-20A2	CHJ55M-25A2
检测距离		15mm±10%	18mm±10%	20mm±10%	25mm±10%	
响应频率	DC	0.1KHz	0.05KHz	0.1KHz	0.1KHz	
	AC	25Hz	25Hz	25Hz	25Hz	
型 式		CHJ80M系列	CHJ100M系列	CHJ140M系列	CHJ210M系列	
直 流 型	NPN	NO	CHJ80M-40N1	CHJ100M-50N1	CHJ140M-70N1	CHJ210M-100N1
		NC	CHJ80M-40N2	CHJ100M-50N2	CHJ140M-70N2	CHJ210M-100N2
	PNP	NO	CHJ80M-40P1	CHJ100M-50P1	CHJ140M-70P1	CHJ210M-100P1
		NC	CHJ80M-40P2	CHJ100M-50P2	CHJ140M-70P2	CHJ210M-100P2
	二线	NO	CHJ80M-40D1	CHJ100M-50D1	CHJ140M-70D1	CHJ210M-100D1
		NC	CHJ80M-40D2	CHJ100M-50D2	CHJ140M-70D2	CHJ210M-100D2
交流型	二线	NO	CHJ80M-40A1	CHJ100M-50A1	CHJ140M-70A1	CHJ210M-100A1
		NC	CHJ80M-40A2	CHJ100M-50A2	CHJ140M-70A2	CHJ210M-100A2
检测距离		40mm±10%	50mm±10%	70mm±10%	100mm±10%	
响应频率	DC	0.05KHz	0.05KHz	0.05KHz	0.05KHz	
	AC	25Hz	25Hz	25Hz	25Hz	
检测物体		金属: 铁、铜、钢、铝、镍等。标准检测物体为A3铁				
差动距离		检测距离的10%以内				
电源电压		直流(NPN, PNP, 二线)型: DC10~30V 交流型: 100~240V 50/60Hz				
消耗电流		直流(NPN, PNP)型: <25mA; 交流型: <10mA; 直流二线: <1mA				
控制输出		Max 200mA				

①

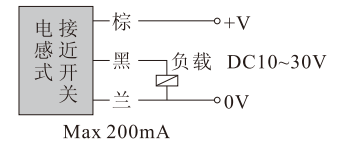
回路保护	直流(NPN, PNP, 二线)型: 反连接, 短路保护; 交流型: 浪涌吸收保护
使用环境温度	-25℃~+70℃(但不结冰)
使用环境湿度	35~95%HR
温度的影响	-25℃~+70℃(温度范围内, 额定电源电压时检测距离变化在±10%以内)
电压的影响	额定电源电压±15%范围内的规格电源电压时, 检测距离变化在±10%以内
残留电压	直流(NPN, PNP)型: 1.5V以下; 直流(二线)型: 3.5V以下; 交流(二线)型: 10V以下
绝缘阻抗	50MΩ以上(用DC500V)带电部分与壳体之间
耐电压	直流(NPN, PNP, 二线)型: AC1000V 50/60Hz, 带电部分和壳体之间, 1分钟;
	交流(二线)型: 2000V 50/60Hz, 带电部分和壳体之间, 1分钟
振动	耐久: 10~55Hz振幅1.5mm, X, Y, Z各向2小时
冲击	耐久: 500m/s(约50g), X, Y, Z向10次
防护等级	IP67
材料	耐热ABS

## 三、按输出形式分类

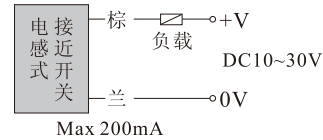
### 1、直流三线NPN型常开或常闭



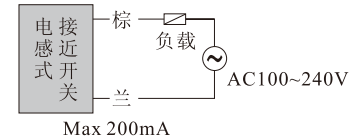
### 2、直流三线PNP型常开或常闭



### 3、直流二线型常开或常闭

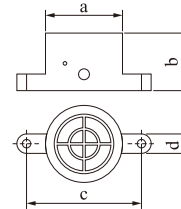


### 4、交流二线型常开或常闭

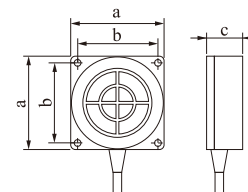


注: NO表示常开, NC表示常闭;

## 四、外形图片和外形尺寸图(单位: 毫米)



型 号	a	b	c	d
CHJ36M系列	φ36±0.5	20	43.5	9.5
CHJ42M系列	φ42±0.5	25	55	12
CHJ48M系列	φ48±0.5	32	62	12
CHJ55M系列	φ55±0.5	35	70	14



型 号	a	b	c
CHJ80M系列	80	65	40
CHJ100M系列	100	82	50
CHJ140M系列	140	115	55
CHJ210M系列	210	175	65

②