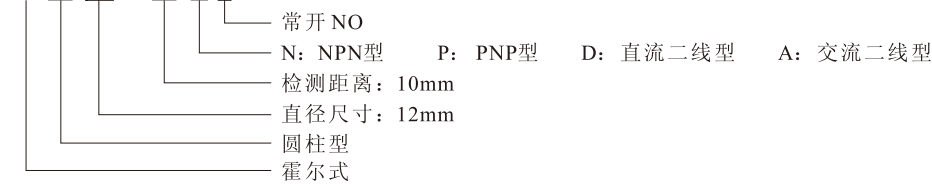


一、型号说明

S J M 12 - 10 N 1



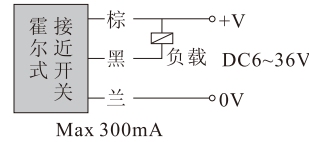
二、型号种类及技术数据

型 式		SJM8系列	SJM12系列	SJM18系列	FC-1	YG-1
直 流 型	NPN	NO	SJM8-8N1	SJM12-10N1	SJM18-10N1	
	PNP	NO	SJM8-8P1	SJM12-10P1	SJM18-10P1	
	二线	NO	SJM8-8D1	SJM12-10D1	SJM18-10D1	FC-1
交流型二线	NO	SJM8-8A1	SJM12-10A1	SJM18-10A1		
交直流继电器NO+NC						YG-1
检测距离		8mm±15%	10mm±15%	10mm±15%	8mm±15%	15mm±15%
标准检测物体		永久磁铁 φ8×5mm	永久磁铁 φ12×2mm	永久磁铁 φ18×3mm	永久磁铁 φ12×2mm	A3铁30×68×1mm
响应频率	DC	0.3KHz	0.3KHz	0.3KHz	0.3KHz	5Hz
	AC	25Hz	25Hz	25Hz	25Hz	5Hz
检测物体		磁铁、磁性金属				
差动距离		检测距离的1-15%				
电源电压		直流(NPN, PNP, 二线)型: DC12-24V纹波(p-p) 10%以下(6-36VDC); 交流型: AC100-220V波纹50/60Hz (AC90-250V)				
消耗电流		直流(NPN, PNP, 二线)型: 8mA/12V, 15mA/24V; 交流型: 1.7mA以下				
响应频率		直流: 300Hz, 交流: 25Hz				
控制输出		直流(NPN, PNP)型: 集电极开路输出最大300mA; 直流(二线)型: 最大3-100mA; 交流型: 5-300mA				
回路保护		直流(NPN, PNP)型: 反连接, 短路保护; 交流型: 浪涌吸收保护				
使用环境温度		-25℃~+65℃(但不结冰)				
使用环境湿度		35~95%HR				
温度的影响		-25℃~+65℃(温度范围内, 额定电源电压时检测距离变化在±15%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±15%以内				
残留电压		直流(NPN, PNP)型: 1V以下; 直流(二线)型: 3V以下; 交流(二线)型: 7V以下				
绝缘阻抗		50MΩ以上(用DC500V)带电部分一起与壳体间				
耐电压		直流(NPN, PNP, 二线)型: AC1000V 50/60Hz, 一分钟, 带电部分一起和壳体间; 交流(二线)型: 2000V 50/60Hz, 带电部分一起和壳体间				
振动		耐久: 10-55Hz复振幅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		IP54~IP67				
材 料	壳体	SJM8、SJM12、SJM18系列、FC-1: 黄铜镀镍; YG-1: 耐热ABS				
	检测面	耐热ABS				

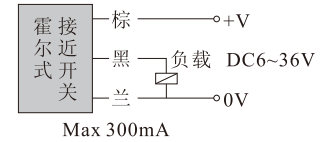
①

三、按输出形式分类

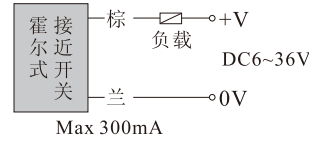
1、直流三线NPN型常开



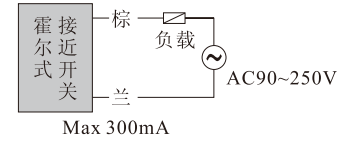
2、直流三线PNP型常开



3、直流二线型常开



4、交流二线型常开

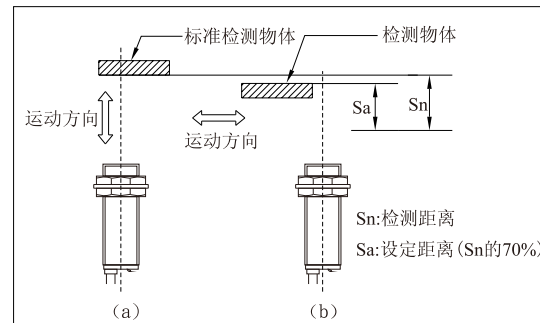


四、外形尺寸图(单位: 毫米)

SJM8、SJM12、SJM18系列外形尺寸						
		尺寸代号				
		a	b	c	d	e
M8×1	32±0.5	30±0.5	3.5	12	(15)	
M12×1	53±0.5	47±0.5	4	17	(21)	
M18×1	62±0.5	53±0.5	4	24	(30)	

FC-1外形尺寸	YG-1外形尺寸

五、设定距离与检测距离

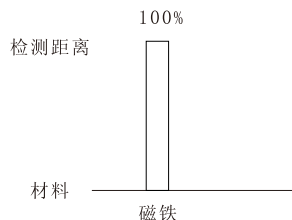


- 开关的动作距离请设在70%标准动作距离(Sn)内, 以免开关工作受温度、电压等影响。
- 检测距离: 按指定方法检测物体, 从基准位置(基准面)到测定动作(复位)的距离。
- 设定距离(Sa):
Sa=(Sn)×70%
例: SJM12-10N1
Sa=10mm×0.7=7mm

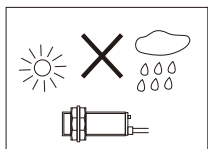
②

六、检测物体的材料与检测距离的关系

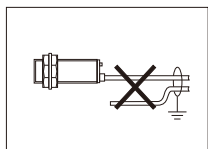
标准检测物体由于形状，尺寸因根据材料或各种镀层引起的影响，用检测距离x(mm)的测定加以确认。



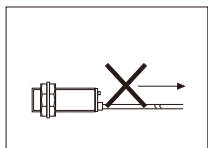
七、不正确使用状态说明



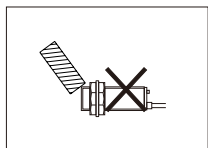
请不要用在露天环境或水溅的地方，且尽量避免在户外使用。



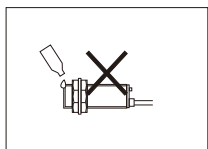
请不要与电力线、动力线同管走线，应单独配线。



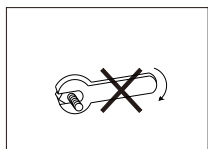
请不要用大力拉接近开关的电源线。



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。



请不要使用大力紧固，紧固时请加垫圈。

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(如电焊机焊接操作)处时，请另加浪涌吸收装置；
- 3、当连接较大电流负载（如灯泡、马达）时，因初始电阻受到电流的冲击而变小，只有当电流增大后，负载阻值增大电流恢复正常，这种情况下的电流冲击会损坏接近开关，请用小型继电器转换保护接近开关；
- 4、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短，以减少噪声干扰；
- 6、交直流二线型接近开关电源线不可直接接电源，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。

4

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(如电焊机焊接操作)处时，请另加浪涌吸收装置；
- 3、当连接较大电流负载（如灯泡、马达）时，因初始电阻受到电流的冲击而变小，只有当电流增大后，负载阻值增大电流恢复正常，这种情况下的电流冲击会损坏接近开关，请用小型继电器转换保护接近开关；
- 4、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短，以减少噪声干扰；
- 6、交直流二线型接近开关电源线不可直接接电源，必须串联负载，否则损坏接近开关；

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
技术咨询：0577-62731209 www.c-lin.cn

国家高新技术企业 浙江省知名商号

C-Lin 欣灵

使用说明
Products Instructions

SJM/FC-1/YG-1
霍尔式接近开关

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!

16A009E0

3