

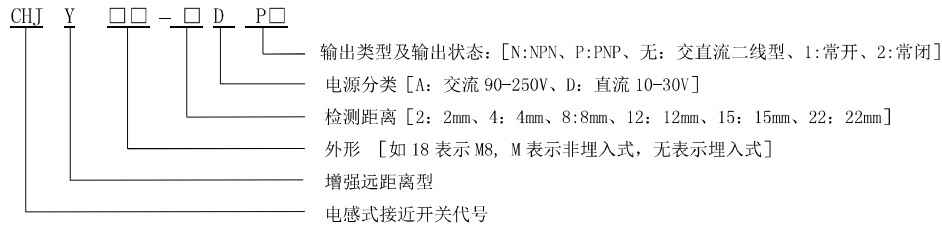
前述

非常感谢您使用欣灵的产品，为了使用安全可靠，务必在安装使用前阅读本说明书，了解注意事项，说明书尽可能妥善保管好。

一、原理及用途

电感式接近开关(以下简称接近开关)是由振荡器，开关电路及放大输出电路三部分组成。振荡器起振后，在接近开关的感应头上产生一个交变磁场，当金属目标接近这一磁场，达到感应距离时，在金属目标内产生涡流，吸收了振荡器的能量，导致振荡衰减以至停振。振荡及停振的变化被后级放大电路处理并转换成开关信号，触发外部驱动控制器件，从而达到非接触式的检测目的。该产品广泛用于自动化设备中，如机床，包装机，分度工作台定位，张力控制，凸轮与气缸位置检测。

二、型号及含义



①

六、技术参数及性能(见下表)

直流输出型 CHJY□□ - □ D□		性能与参数						
项目	M8		M12		M18		M30	
尺寸	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式
型号	CHJY8-2	CHJY8-10	CHJY12-8	CHJY12-10	CHJY18-8	CHJY18-10	CHJY30-10	CHJY30-22
检测距离	2±10%	4±10%	4±10%	8±10%	8±10%	12±10%	15±10%	22±10%
标准检测物 (mm)	铁 8X8X1	铁 12X12X1	铁 12X12X1	铁 24X24X1	铁 24X24X1	铁 36X36X1	铁 45X45X1	铁 66X66X1
响应频率	1kHz	800Hz	800Hz	500Hz	400Hz	200Hz	300Hz	150Hz
工作电压	DC10~30V							
额定工作电流	<180mA							
漏电流	≤0.1mA							
压降	≤2.5V							
消耗电流	<10mA							
回差	<10%							
重复精度	<3%							
输出指示	360°视角(黄色)							
极性保护	有							
短路保护	有							
环境温度	工作时为-25℃~+70℃(但不结冰), 保存时为-40℃~+85℃(不结冰, 无凝露)							
环境湿度	35~95%RH							
温度的影响 (温度)	-25℃~+70℃的温度范围内, 检测距离在+23℃时检测距离的±15%内							
冲击	耐久: 500m/s (约 50G), X, Y, Z 各向 10 次							
防护等级	IP67							
耐电压	1000V 工频耐压							
绝缘阻抗	50MΩ 以上 (用 DC500V)							
振 动	耐久: 10~55Hz 复振幅 1.5mm, X, Y, Z 各向 2 小时							
连接方式	导线引出型, 标准长度为 2m							
材 质	外壳	不锈钢		黄铜镀镍				
	检测面与指示窗	ABS						

③

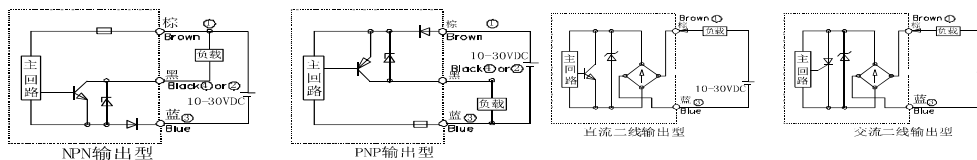
三、产品特点

- 3.1 该系列产品具有较强的防护等级能力 (IP67)。
- 3.2 专利设计, 结构紧凑美观。
- 3.3 产品任意角度安装时, 指示灯360°发光可视。
- 3.4 距离增强型产品可以节省成本与空间。
- 3.5 规格齐全, 涵盖M8~M30, 可以任意挑选。
- 3.6 产品符合国家标准GB/T14048.10。

四、工作条件

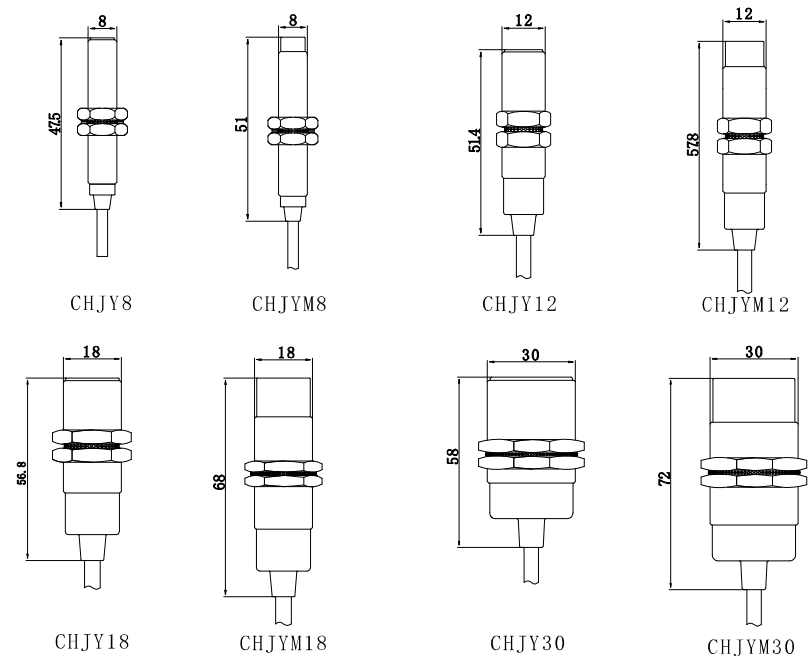
- 4.1 周围环境温度: 接近开关应能在-25℃~+70℃的温度下动作, 且动作特性保持不变。
- 4.2 海拔: 安装地点的海拔不超过2000m。
- 4.3 大气条件: 最高温度为+40℃时, 空气的相对湿度不超过50%, 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度, 例如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 4.4 污染等级 3级。

五、输出回路与接线(见下图)



②

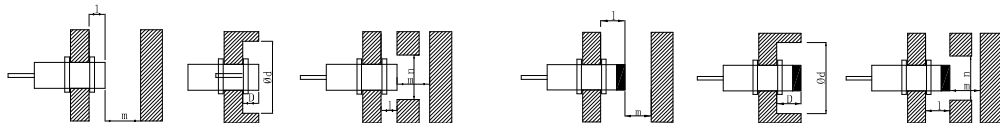
七、外形及安装尺寸(见下图)



④

八、注意事项

- 8.1 该产品不是用来保护人身安全，请不要将该产品用于此类用途。
- 8.2 注意使用正确的电源，否则会引起损坏或爆炸。
- 8.3 请不要将负载短路，没有负载不要直接接通电源，避免损坏产品。
- 8.4 如果接近开关和负载供电电源相互独立时，请务必先给接近开关通电，再给负载通电。
- 8.5 产品在使用与贮存时，远离易燃，易爆气体。
- 8.6 将产品安装在金属件内时，请务必按表3中给定的距离，否则会降低产品的性能。



(单位: mm)

项目 \ 尺寸	M8	M12	M18	M30
l	0	2.4	3.6	6
d	8	18	27	45
D	0	2.4	3.6	6
m	4.5	12	24	45
n	12	18	27	45

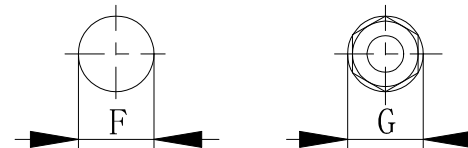
(单位: mm)

项目 \ 尺寸	M8	M12	M18	M30
l	12	15	25	45
d	24	40	70	140
D	12	15	25	45
m	8	20	48	90
n	24	40	70	140

(表3)

6

8.9 安装孔的尺寸和螺母的对边尺寸 (见表5)



安装孔的尺寸和螺母的对边尺寸

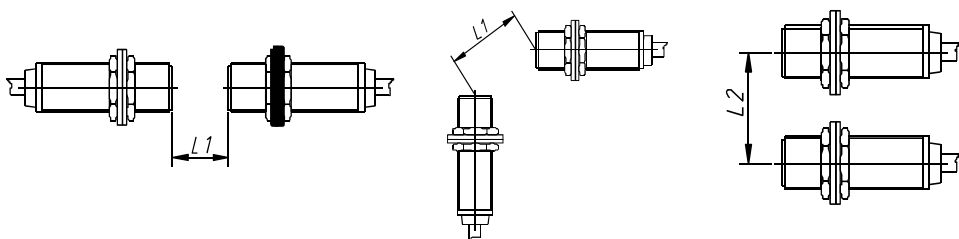
尺寸	M8	M12	M18	M30
F (mm)	8.5	12.5	18.5	30.5
G (mm)	13	17	24	36

(表5)

- 9.10 在安装使用过程中，避免其它电源线与高压线靠近接近开关的线路，接近开关的线路穿过单独的金属管，以免接近开关性能受到影响。
- 9.11 在安装使用过程中，连接的电缆长度不要超过200m。
- 9.12 固定接近开关的螺母，紧固力适宜，不宜过大，以免滑丝，M8(7N.m); M12(12N.m); M18(30N.m); M30(50N.m);
- 9.13 请按照规定存储环境和工作环境使用接近开关。
- 9.14 必须定期检查运行中的接近开关，主要检查接近开关是否存在错位，松动或者变形；检查接线头是否松动，接触不良或断路；检查是否有金属屑和灰尘积聚在接近开关表面特别是感应面；检查指示灯是否正常。

7

- 8.7 关闭电源的时候，接近开关可能会输出一个脉冲信号，所以最好是先关闭负载电源再关闭接近开关的电源。
- 8.8 当二个或以上的接近开关相向或者并列安装时，其距离应大于表4所示的尺寸



相向与并列安装时的距离

尺寸	M8		M12		M18		M30	
类型	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式
L1 (mm)	20	80	30	120	60	200	110	350
L2 (mm)	15	60	20	100	35	120	90	300

表 (4)

6



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: 0577-6273 5555 传真: 0577-6272 2963
 Http://www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com
 技术咨询: 0577-62731208



国家高新技术产品浙江省名牌

C-Lin 欣灵

使用说明书
 Products Instructions

CHJY系列

增强型电感式接近开关

非常感谢您使用欣灵牌接近开关, 使用产品
 前请阅读使用说明书!

0463105