



IS09001:2015 质量体系认证合格单位



ZXK 系列阻旋式料位控制器

安装使用说明书



辽阳开发区仪表有限公司
辽阳米特仪表有限公司

VER 201608

ZXK-系列阻旋式料位控制器简介

一、用途及特点

ZXK-系列阻旋式料位控制器，广泛用于现代工业生产过程和仓储部门。用来对敞开式容器的粉状及颗粒状物料，进行料位监测或控制。其性能与目前国内生产的老式产品相比，具有技术先进、结构合理、性能可靠、使用维护方便、性能价格比高（以高温型为例售价不足进口产品的三分之一）等诸多优点，是替代进口的首先产品。本产品采用了全新的结构设计，具有如下特点：

1. 主要裸露部件的材质均为不锈钢及铝合金制成，具有耐锈蚀、无污染、防潮、防尘等特点，食品设备或高尘等恶劣环境均可使用。
2. 采用了机械过载保护装置，可有效地避免由使用不当或非正常外力对电机及减速器所造成的损坏。
3. 为适应各种物料的不同比重，用户可任选检测叶片的形状及规格为方便用户，机芯还设置了五档灵敏度的调节装置。
4. ZXK-*R 型采用了散热装置，因此可以在 $\leq 300^{\circ}\text{C}$ 的物料环境下使用（这是某些电容、音叉、超声波式料位检测装置所不及的）。

二、工作原理

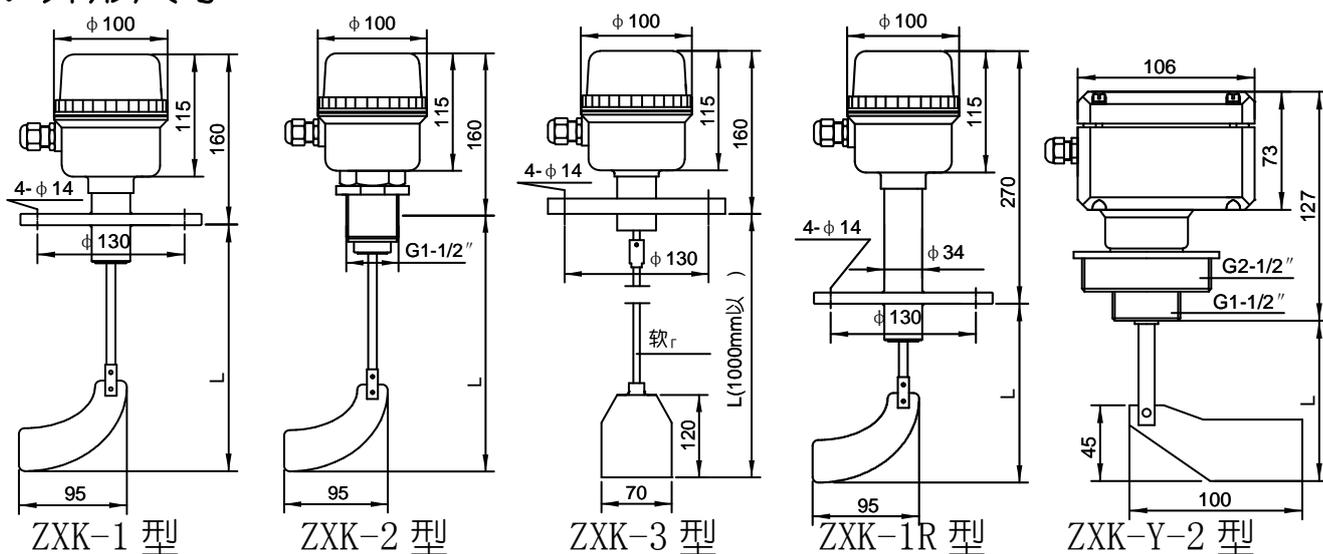
该系列控制器是采用微电机经减速后，带动检测叶片以 1 或 2.5 转/分的转速旋转的。当被测物料的料位上升使叶片的转动受到阻碍时，检测机构便围绕主轴产生旋转位移。此位移首先使一个微动开关动作发出有料信号，随后另一个微动开关动作，切断电机电源使其停转。只要料位不变此种状态便将一直保持下去。

当料位下降检测叶片失去阻挡时，检测机构便依靠弹簧拉力恢复原态。首先一个微动开关动作接通电机电源，使其旋转，随后另一个微动开关动作发出无料信号，只要没有物料阻挡检测叶片的转动，此种状态也将一直保持下去。

三、主要技术指标 (详见下表)

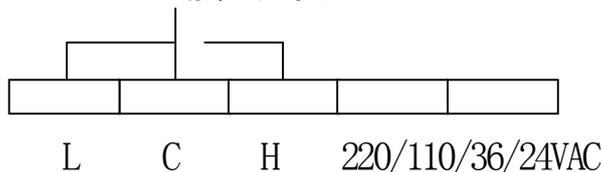
型 号	ZXK-1 型	ZXK-2 型	ZXK-3 型	ZXK-*R 型	ZXK-Y 型
用 途	上、下限测量				
叶片转速	5 或 6 转/分; 1 转/分 (进口电机)				
介质密度	$\geq 0.1 \text{g/cm}^3$ (较大叶片)				
灵 敏 度	五档可调 (机芯)				三档可调 (机芯)
环境温度	$-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$				
供电电源	24VAC、36VAC、110VAC、220VAC、50Hz、24VDC				
输 出	开关信号				
接点容量	220V/3A (AC)				250V 2A
耗电功率	$< 3\text{W}$				
物料温度	$-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$	$-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$	$-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$	$-40 \sim +300^{\circ}\text{C}$	$-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$
安装方式	法兰安装	G1.5 英寸螺纹	法兰安装	两种方式	两种方式
重 量	2.0Kg	1.5Kg	2.0Kg	2.5Kg	1.5Kg

四、外形尺寸

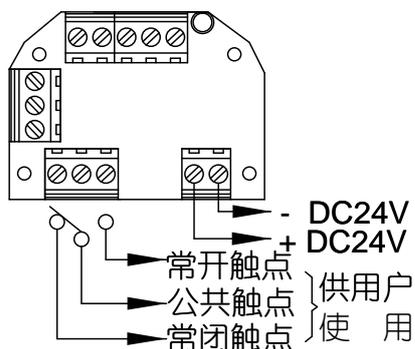


五、接线端子

1. 交流 220V/110V/36V/24V 接线端子



2. 直流 24V 接线端子



3. Z XK-Y 接线端子图(见右图)

六、订货须知

本系列阻旋式料位控制器，主要用于敞开式容器的无渗液粉状及颗粒状物料进行监测或控制，不适合有压

力的封闭式容器和有渗液的物料环境使用。本系列控制器有两种型号多种规格，选购时应注意以下几点：

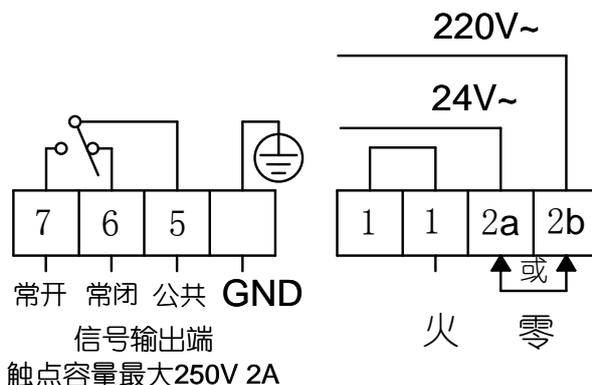
1. 固定方式有法兰盘和 G1.5 英寸管螺纹两种。1 型为法兰盘固定式：2 型为 G1.5 英寸管螺纹固定式。

2. 安装方式可侧装也可垂直安装。高量程垂直安装时请选购 Z XK-*D 型，用户可根据测量深度订购加长轴或加长软轴（1 米以上量程时）。

3. 检测叶片规格，出厂时一般是按沙石类物料的比重配套的，如被测介质比重较轻，应使用较大面积的叶片（订货时请注明）。

4. 被测介质温度为 80~300℃ 时，请选购 Z XK-1R（或 2R）型（订货时请注明）。

5. 易爆粉尘土（如面粉加工储藏）环境，请选购 Z XK-*B 型（其安装方式同上）。



辽阳开发区仪表有限公司 辽阳米特仪表有限公司

地址：辽宁省辽阳市南环街二段

邮编：111000

网址：www.meterchina.com.cn

邮箱：meter@meterchina.com.cn

电话：0419-4150239 4150802

传真：0419-4150237

上海分公司

地址：上海闵行区报春路 485 弄 14 号 602 室

邮编：200235

电话：021-54973090

传真：021-54973009