

# KZ-1K-1F 潜水泵综合保护器

## 使 用 说 明 书

南京康卓环境科技有限公司

### 一、简介：

KZ-1K-1F 系列潜水泵综合保护器适用于国内所有厂家生产的各系列潜水式排污泵、轴流泵、混流泵、潜水搅拌机、潜水推流器、潜水曝气机等潜水设备，本保护装置主要用于对潜水泵工作状态实时监测，即监测过热、漏水、过载、液位浮球强弱电隔离输出等状态，并集成报警显示功能；本产品采用模块化设计制造，性能更加稳定可靠，是潜水泵安全高效工作的有力

保障。

该产品已获得中国国家专利。专利号为：ZL201220343140.5



(潜水泵综合保护器)

## 二、功能概述

1. 电泵漏水报警控制：当潜水泵无论是油室还是电机腔内出现漏水故障，危及电泵正常运行时，水泵内部的水敏感传感器阻值将变化至 30K 以下，此时本保护装置 6、7 号端子会输出开关量的故障信号，以切断控制回路，强迫泵停机。面板上漏水指示灯在微浸水时就会闪光预报警，以提醒工作人员排除故障，但此时故障常开常闭接点不动作，直至到达保护值才动作。

注：漏水有故障保护时，开关信号会自锁必须断电复位后及漏水故障解除系统才能正常工作。

2. 电泵电机过热报警控制：当潜水泵电机出现过载故障、断相、缺相时绕组温度骤增，当温度超过 135℃时，温度传感器阻值会大于 3K，此时保护器会立刻动作，6、7 号端子输出故障信号，此时常闭节点断开，常开节点闭合，面板上绕组过热指示灯从接近保护值前开始闪烁预警，以提醒人们电机过热

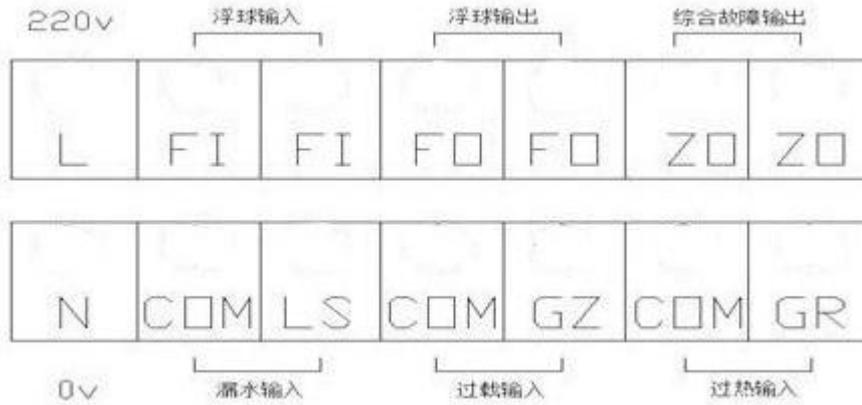
故障，直至故障排除。预警时故障输出不动作。

3. 泵过载报警控制：当该泵电机发生过流过载、缺相、断相故障时，热继电器动作，本装置 6、7 号端子会输出故障信号，此时常闭节点断开，常开节点闭合，面板上泵过载指示灯从接近保护值前闪烁指示，直至排除故障。预警时故障输出不动作。
4. 浮球输入输出功能：在控制液位时通常会用到浮球开关液位计，因潜水泵控制系统工作在高电压环境中，若把浮球液位计直接接入控制系统中，存在浮球损坏后，高电压触点直接浸入水中，对工作人员和现场仪器仪表造成严重伤害事故的隐患。而本控制器可以有效避免此类事件的发生。浮球引出线接控制器的 2、3 号端子，采入到控制器的是无源开关量信号，通过控制器处理后，输出一个对应浮球同步无源的干接点（4、5）信号，且面板指示灯也随浮球开关状态亮灭，这样就有效的将系统高电压与浮球液位计隔离开。

### 三. 技术参数

- 环境温度： -10℃--+75℃
- 相对温度： < 90%
- 工作电压： 220V/50HZ
- 控制器功耗： ≤ AC 4w
- 故障输出容量： 5A/AC220V
- 输入信号回差： ± 2%
- 输入信号： 漏水（开关量、常开）、过热（开关量、常闭）  
浮球（开关量、低位常开）
- 信号响应速度： 10ms

### 四. 接线端子原理图



(1) 端子接线图



(2) 面板示意图

## 五、安装规格

- 控制器外形尺寸：80mmX110mmX72mm (W×L×H)

- 控制器安装方式：DIN35 导轨式安装

## 六、维护保养

产品自售出起一个月内包退，三个月内包换，一年内免费维修，终身保修服务。公司设立了营销服务的专业客服部，在使用过程中如需技术帮助，为用户无偿提供售前、售中、售后的技术咨询和安装调试指导，解决用户在使用过程中遇到的问题。

**24小时服务热线：025-86666104**

## 七、订货需知：

**\*请注明型号、数量、是否有特殊需要。**