

潜水泵保护器

KL-QW2 型潜水泵保护器
用户使用手册

目 录



南京科蓝水务工程设备有限公司
南京康吉森科技有限公司

1. 概述2

1.1. 性能特点.....2

1.2. 原理.....2

1.3. 主要性能.....2

2. 售后服务3

3. 保护控制器的使用3

3.1. 外形尺寸图与安装 (高 X 宽 X 长) 48X48X110 (MM)3

3.2. 产品使用与接线说明.....4

4. 其它5

5. 附录.....6

1 概述

1.1. 性能特点

KL-QW 系列潜水泵保护器(以下简称保护器), 适用于“潜水泵保护器”, “潜水推进器”的保护与控制。可适用于南京贝特、上海川源、蓝深集团、扬子江泵业、南京布鲁克林或其它类同类的所有潜水泵保护器。

1.2. 原理

根据 QW2 型保护器长年工作在水下的结构与特性在对 QW2 型保护器的保护装置中必要加入油室泄漏保护与电机超温保护:

油室泄漏保护: 在潜水泵保护器油室内置入水份检测电极, 在油室中如果出现有水份超限时电极出现信号跳变, QW2 潜水泵保护器能检测到此信号的变化, 而停止 QW2 潜水泵保护器运行并以故障指示。

电机超温保护: 在潜水泵保护器三相电机绕组每相上安装 135°C 的 PTC 热敏电阻, 在任一相绕组出现温度上升到 $135^{\circ}\text{C}\pm 5$ 时, 电阻值

出现跳变, QW2 潜水泵保护器能检测到此信号的变化, 而停止 QW2 潜水泵保护器运行并以故障指示。

电机过载保护: 在潜水泵保护器三相电机运行回路上每相线上串入相对应用电流的热继电器, 一旦电流过大, 热继电器会状态跳变, QW2 潜水泵保护器能检测到此信号的变化, 而停止 QW2 潜水泵保护器运行并以故障指示。

低水位保护: 在潜水泵保护器工作的水池中, 使用液位检测器检测水位, 但水位低于潜水泵保护器工作的水位时, 液位检测器会状态跳变, QW2 潜水泵保护器能检测到此信号的变化, 而停止 QW2 潜水泵保护器运行并以低水位指示。

1.3. 主要性能

传感器供电:

传感器 DC12V 供电。

供电电源变压器隔离。

信号输入:

超温信号: 电机超温保护。

泄漏信号: 油室泄漏保护。

输入回差控制: $\pm 2\%$ 。

信号输入: DC12V 开关量信号输入或电阻、电流信号输入。

信号响应速度: 10mS。

信号输出:

继电器输出触点容量: 5A/250VAC 或 5A/30VDC。

超温故障输出: 继电器常开, 常闭输出; 一组切换。

泄漏故障输出: 继电器常开, 常闭输出; 一组切换。

KL—QW2 保护控制器

输入电压: AC220V $\pm 5\%$, 50Hz, 额定功耗小于 5W。

环境温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 75^{\circ}\text{C}$ 。

环境湿度: 90%以下(无水珠凝结)。

外形尺寸: 48 x 48 x 110, 重量: 0.3Kg。

安装方式 1: DIN35 导轨安装。

安装方式 2: 48*48 仪表安装。

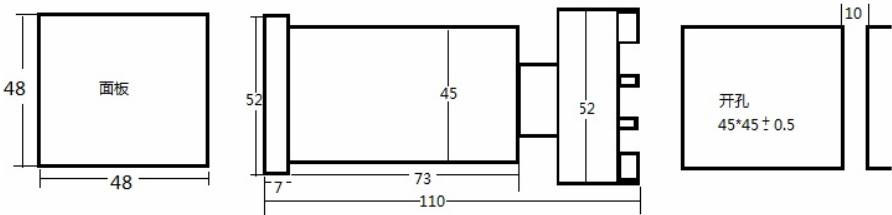
2. 售后服务

- ◆ 产品自售出起, 一个月包退, 三个月包换, 一年内免费保修, 终身维护;
- ◆ 使用过程中, 本地可以协助现场处理, 外地 24 小时提供电话咨询;
- ◆ 免费提供技术支持和安装调试指导。

3. 保护控制器的使用

3.1. 外形尺寸图与安装 (高 X 宽 X 长) 48X48X110 (MM)

- 1、控制器采用国际标准 DIN35 导轨安装, 镶嵌于控制柜内, 用随机的紧固件锁定。
- 2、控制器采用45*45开孔仪表安装, 嵌于控制柜面板上, 用随机的紧固件锁定。



3.2. 产品使用与接线说明

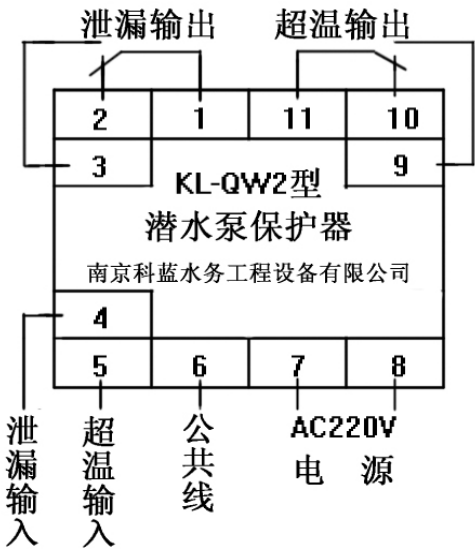
3.2.1 KL-QW2 型



正面外观图



整体外观图



接线端子图

QW2 型控制器共有 11 个端子，各端子说明如下：

控制器供电：

7：电源 L ； 8：电源 N 。

泄漏故障输出（继电器信号输出）：

1：公共端；2：常闭端；3：常开端。

超温故障输出（继电器信号输出）：

11：公共端；10：常闭端；9：常开端。

传感器信号检测输入：

6：信号公共端；4：潜水泵泄漏信号输入；

5：潜水泵超温信号输入。

控制器供电： 电源指示灯（绿）亮。

泄漏传感器：（不接入信号时，信号正常）

当潜水泵泄漏故障时：

泄漏指示灯（红）亮，1，2 端子断开；1，3 端子接通。

当潜水泵泄漏无故障时：

泄漏指示灯灭，1，2 端子接通；1，3 端子断开。

超温传感器：（不接入信号时为故障，如不使用此信号应使用导线短接）

当潜水泵超温故障时：

超温指示灯（红）亮，11，10 端子断开；11，9 端子接通。

当潜水泵超温无故障时：

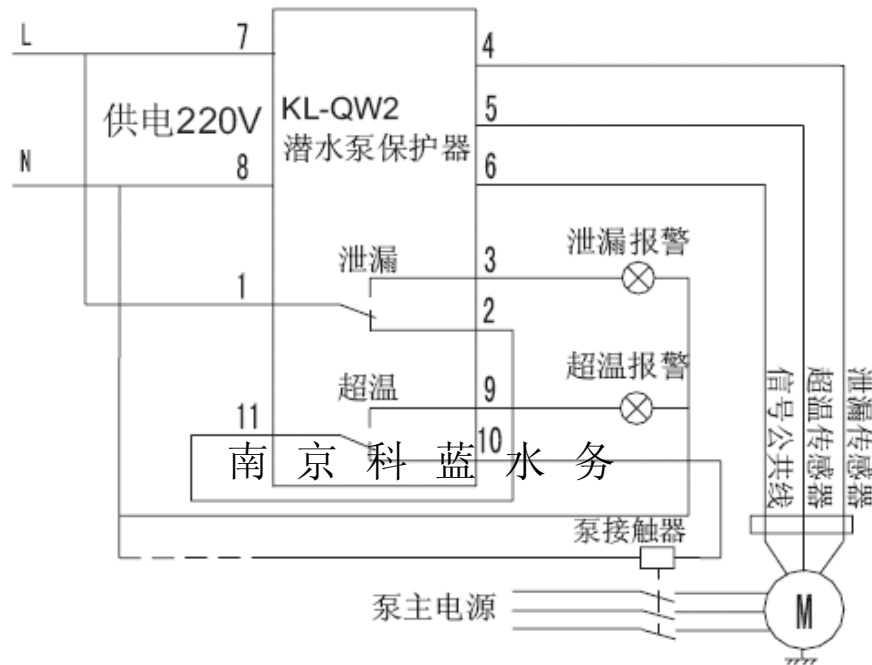
超温指示灯灭，11，10 端子接通；11，9 端子断开。

4. 其它

- ◆ 控制器硬件或软件如有更新情况，恕不另行通知，请查随机说明书或补充说明。

5. 附录

◆ 控制器应用图



◆ 控制器典型接线图（附 2）

（详情查看本公司网站）



南京科蓝水务工程设备有限公司

南京康吉森科技有限公司

地 址：南京市江宁区上坊镇上坊工业园南区
无锡市广益路哥伦布广场 5 号楼 901 室

电 话：025-86555137 0510-82031655

传 真：025-86661049 0510-82031655-808

技术支持：025-86555137 0510-66811677

E_mail: njklsw@qq.com

网 址: www.njklsw.cn www.njklsw.com