

M3-D1型

水泵智能控制器

使用安装说明书

〈三相一控一〉

温馨提示：请在使用前仔细阅读本说明书，并妥善保存以供今后参考

一 产品简介



250*197*114.5mm

应用范围:

深井泵/潜水泵/排污泵/管道增压泵/多级泵/离心泵等水泵的保护与控制及地下排污、高楼供水的液位、压力、浮球的控制。

主要特征:

手动、自动工作时具有缺相、堵转、过流、干转、过压、欠压的保护；可以实现液位、压力、浮球的自动控制，

技术参数:

额定输出功率: 以机器铭牌为准

过流动作时间: 5秒-5分钟 (反时限特性-电流越大, 时间越短)

额定工作电压: AC380V/50Hz

欠压动作时间<5秒

过压动作电压 >431V

过流故障恢复时间:30分钟

防护等级 IP54

缺相动作时间 <2秒

过压动作时间<5秒

欠压过压恢复时间 :5分钟

干转故障恢复时间: 30分钟

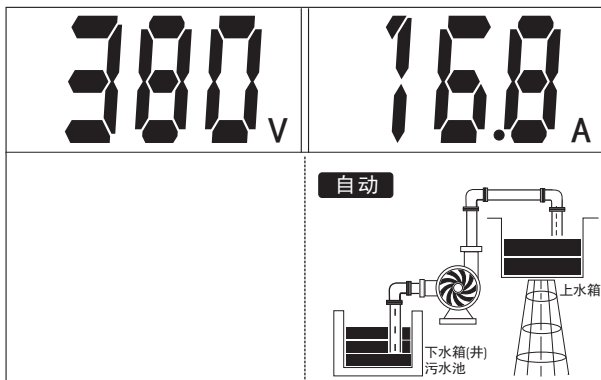
堵转动作时间 <0.1秒

欠压动作电压 <301V

干转保护动作时间:6 秒

液位传输距离<200米

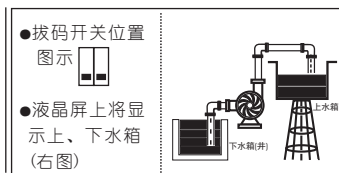
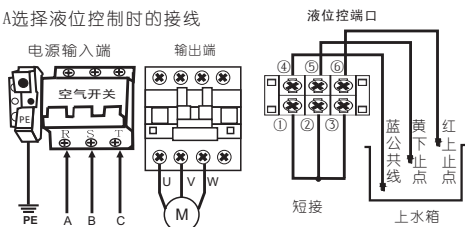
液晶屏显示图



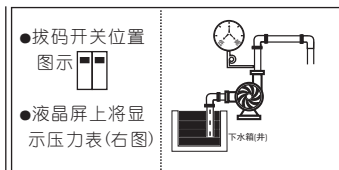
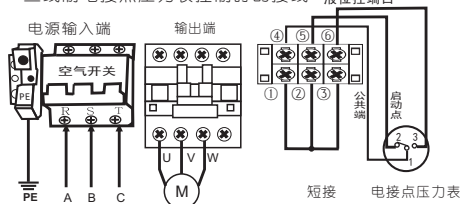
二 安装接线 (注：液位信号端口严禁外接任何电源)

(信号线穿管建议使用PVC塑管，不宜采用金属管)

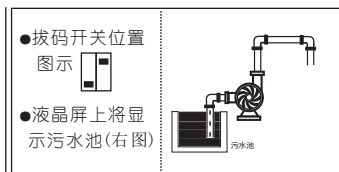
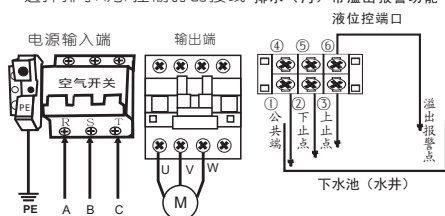
A 选择液位控制时的接线



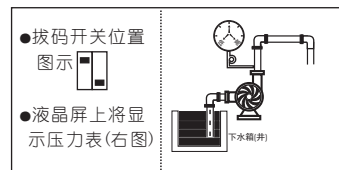
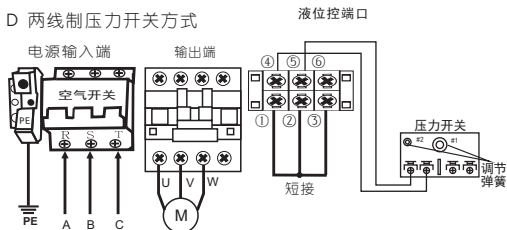
B 三线制电接点压力表控制时的接线



C 选择排水(污)控制时的接线



D 两线制压力开关方式



★ 提示：控制器进行设置或修改液位控制方式时，必须在控制器断电情况下进行设置，否则无效！

★ 警告：信号控制线与强电电缆必须分开铺设，且信号控制线管过长时，中间的管线接头必须做好防水处理！

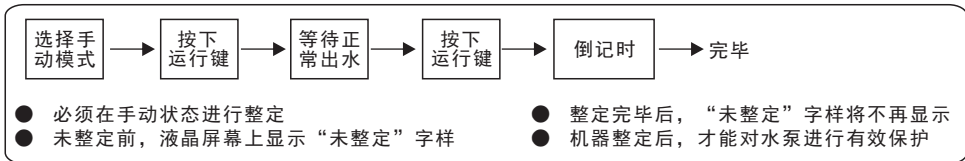
★ 警告：强电接线必须拧紧螺丝！用于压力控制一定要配压力罐！电接点压力表建议安装在压力罐上使用！

项目	数量	项目	数量
液位探头	3个	膨胀塑料管	3个
自攻螺钉	3个	防水胶带	1段
说明书	1份	合格证、保修卡	各1份

选型安装调试温馨提示：

- 多雷区域水质污浊过多情况下，请选用浮球液位开关控制方式。
- 信号线①②③端子不用时请将其短接。
- 使用深井泵选择控制器应选择比电机功率大一档功率档次的控制器！

三 电流整定

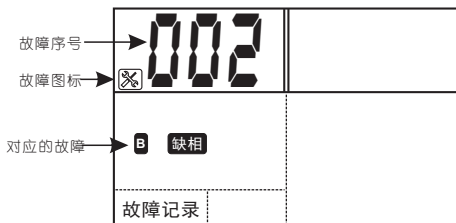


四 常见状态及故障速查指南

液晶屏闪烁显示	原因及方法
● 闪烁并报警所有数值为0	雷电干扰，或电源有闪断，请切断电源三秒之后重新上电即可
● 显示下水箱(井)或污水池 无水	表示下水池或水井无水；字体闪烁表示探头线接反，或接触不良，或断路。
● 显示上水箱有水 或	表示上水箱水满或压力已满；字体闪烁表示探头线接反，或接触不良，或断路。
● “干转”	表示下水池(井)无水流或水泵空气未排干净，也可用于深井泵缺水保护
● “过流”	表示电流过大，检查水泵叶轮、电机轴是否有异物缠绕。
● “堵转”并有报警声	表示电流严重过大，检查水泵叶轮是否卡死或电机轴承。
● “缺相”并有报警声	检查输入、输出电压及电机线圈、电缆线。
● “欠压”或“过压”	表示电压过低或过高。电压正常后会自动进入工作状态。
● 远程监控的 闪烁	表示没有与远程同步显示控制器或电脑联机

五 故障查询

- 1 本产品将自动保存当前五项最新故障记录，通过故障序号查询，相对应的故障会在屏幕上显示。
- 2 查询方法：将产品调整至手动停机状态后，按住“整定/设置”键6秒，电压表将显示故障序号，同时液晶屏显示相应的故障。继续点按“整定/设置”键，将循环显示最多五个故障记录， | 为最近故障，依次类推。
- 3 若电压表显示，长鸣两声后自动退出，表示机器暂无任何故障记录。
- 4 例：下图为查询第二个记录为“B缺相”故障时液晶屏的显示



- 5 点按停止键或等待10秒后，将退出查询状态。

六 累计运行时间查询功能（最大累计显示时间65535小时）

查询方法：将控制器调整至手动停机状态，按住“停止”按钮6秒，电流表、电压表将显示累计运行时间，查询完毕后，请点按“停止”键或等待10秒，退出查询状态。

999小时以内
显示状态：



目前累计运行时间为：861小时

999小时以上
显示状态：



目前累计运行时间为：65500小时