

# TCS300水泵控制器



## • 概述和 safety 注意

TCS300水泵控制器是通过微处理机接收外部脉冲、浮球、故障检测、应急开关等输入信号，控制继电器输出开关量进行水泵控制的控制器，实现了水泵的手动和自动控制功能。可广泛应用于各行业的水泵控制。

### 安全注意：

- 水泵控制器只允许专业人员安装；
- 在对产品进行端子操作之前，必须断开L、N电源；
- 请对裸露导线部位进行绝缘处理。

## • 使用条件

- 电源电压：单相交流220V ± 20V ；
- 电源电压：50Hz ± 1.5Hz ；
- 适用负载：水泵控制接触器；
- 防护等级：IP20 ；
- 环境条件：环境温度在-10 ~ 40 间，无凝露、无易燃易爆气体、无腐蚀性气体、无导电尘埃、通风良好。

## • 指示灯、按键、控制端子说明

### • 指示灯说明

| 指示灯   | 功能      | 说明      |
|-------|---------|---------|
| 电源    | 电源指示    | 220V电源  |
| 手动    | 手动指示    | 手动模式    |
| 自动    | 自动指示    | 自动模式    |
| 1#泵运行 | 1#泵运行指示 | 1#运行状态  |
| 1#泵过载 | 1#泵过载指示 | 1#泵过载故障 |
| 2#泵运行 | 2#泵运行指示 | 2#运行状态  |
| 2#泵过载 | 2#泵过载指示 | 2#泵过载故障 |

### • 按键说明

| 按键  | 功能   | 说明                  |
|---|------|---------------------|
| <br>手动 | 手动选择 | 手动工作模式（手动模式下自动模式无效） |
| <br>自动 | 自动选择 | 自动工作模式（自动模式下手动启停无效） |
| <br>启动 | 启动水泵 | 手动模式下启动水泵（1#、2#泵通用） |
| <br>停止 | 停止水泵 | 手动模式下停止水泵（1#、2#泵通用） |

## TCS300水泵控制器

### • 接线端子说明

| 脉冲  |     |     |     |     | 浮球 |   | 故障检测 |     |     | 2号泵输出 | 1号泵输出 | AC220V |    | 应急开关 |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|------|-----|-----|-------|-------|--------|----|------|------|
| 2复位 | 2置位 | 1复位 | 1置位 | 公共端 | 超高 | 高 | 公共端  | 故障2 | 故障1 |       |       | L      | N  |      |      |
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6  | 7 | 8    | 9   | 10  | 11    | 12    | 13     | 14 | 应急关闭 | 应急打开 |

| 端子号 | 功能      | 详细说明                                     |
|-----|---------|--|
| 1   | 2复位（脉冲） | 自动有效闭合复位（1#泵和2#泵同时停）                     |
| 2   | 2置位（脉冲） | 自动有效闭合置位自锁（1#泵和2#泵同时起）                   |
| 3   | 1复位（脉冲） | 自动有效闭合复位（奇数次操作1#泵停/偶数次操作2#泵停）            |
| 4   | 1置位（脉冲） | 自动有效闭合置位自锁（奇数次操作1#泵起/偶数次操作2#泵起）          |
| 5   | 公共端（脉冲） | 脉冲开关输入公共端                                |
| 6   | 超高（浮球）  | 自动有效闭合置位断开复位（1#泵和2#泵同时运行断开两泵同时停止）        |
| 7   | 高（浮球）   | 自动有效闭合置位断开复位（闭合奇次1泵运行2泵停止/闭合偶次2泵运行1泵停止）  |
| 8   | 公共端（故障） | 故障输入公共端                                  |
| 9   | 故障2     | 默认报警（可按常闭开关消除警报）断电复位                     |
| 10  | 故障1     | 默认报警（可按常闭开关消除警报）断电复位                     |
| 11  | 2号泵输出   | 2号泵常开端子输出（同N端子构成220V交流电压源）触点驱动能力277V/10A |
| 12  | 1号泵输出   | 1号泵常开端子输出（同N端子构成220V交流电压源）触点驱动能力277V/10A |
| 13  | L（220V） | 交流电源火线                                   |
| 14  | N（220V） | 交流电源零线                                   |
| 15  | 应急关闭    | 1#泵和2#泵输出同时断开                            |
| 16  | 应急打开    | 1#泵和2#泵输出同时闭合                            |

### • 外形及安装尺寸

- TCS300水泵控制器外形尺寸：166mm × 102.5mm × 38mm
- TCS300水泵控制器安装尺寸：158mm × 94mm
- 安装方式：机壳两侧卡扣固定（标配）