

## 概 述

3C-2 智能式数字转速表原 3C-1 智能转速表的优化升级版本，主要用于测量汽轮机、水轮机、压缩机和鼓风机等旋转机械的轴转速。

3C-2 智能式数字转速表可配接各类转速传感器，当其配接 CS-1 传感器时可对机械装置轴的高转速进行监控，当配接 CS-2、CS-3 或 CS-4 传感器时可满足机械装置盘车等低转速的监控（转速可低至 1 转/分）。

3C-2 智能式数字转速表的模拟量输出能够对所监测装置的转速快速响应，高转速时响应时间为  $(60000/Z + 5)$  ms，其中 Z 为被测转速，单位为 r/min。如转速为 3000r/min 时，其模拟量输出的响应时间仅为 25ms，若机械装置转速有异常时，可起到快速保护作用。



## 用 途

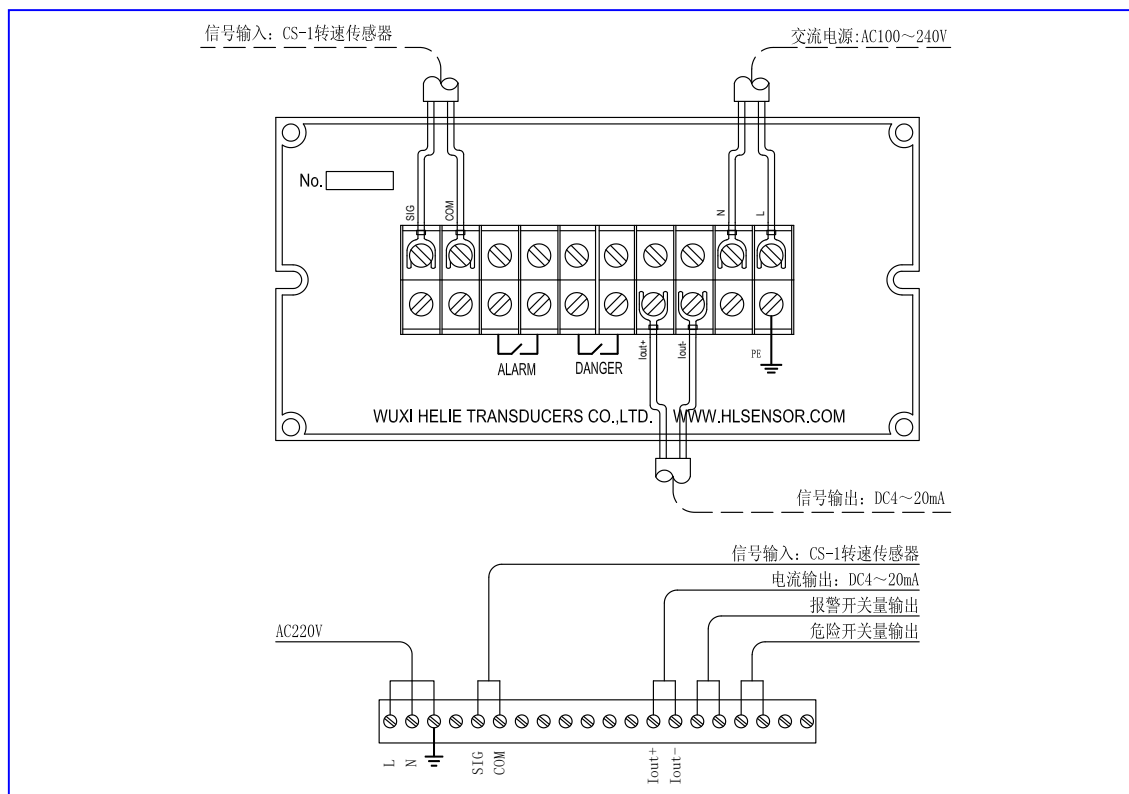
适用于各类机械装置轴转速的监测和保护。

## 技术参数

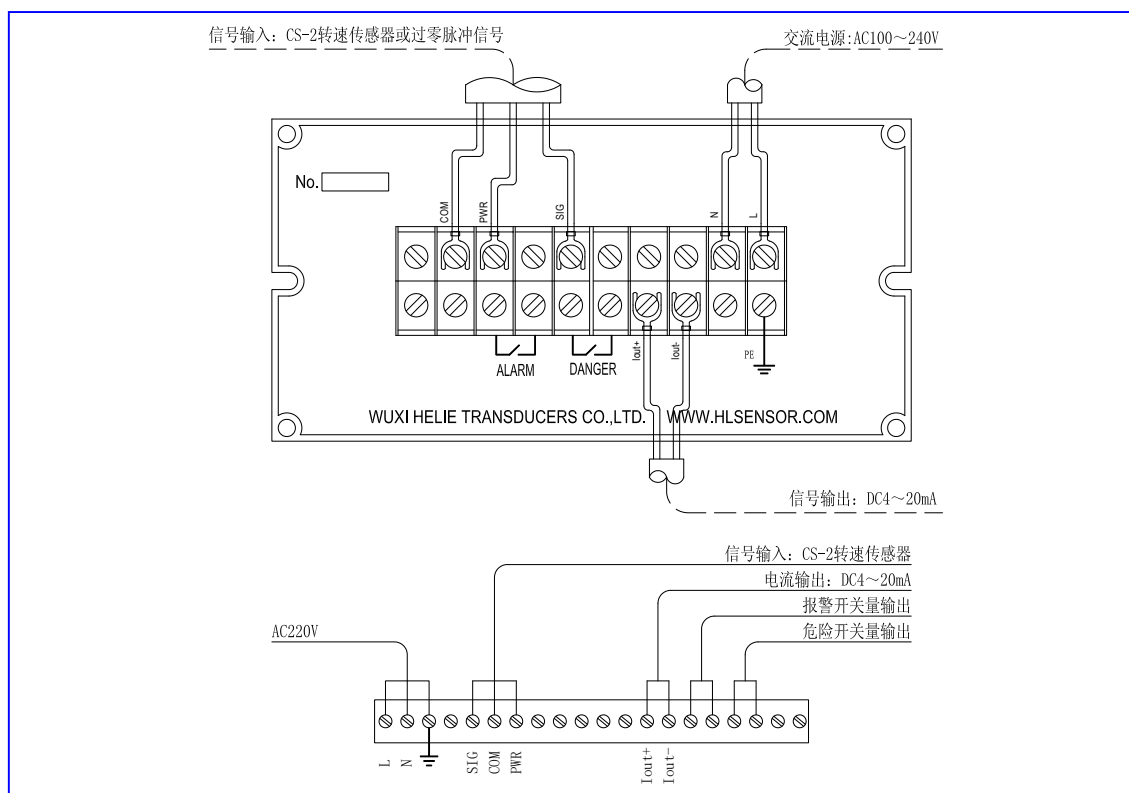
- 输入信号：CS-1、CS-2、CS-3、CS-4 转速传感器或幅度为 40mV~30V 的脉冲或正弦波。
- 显示方式：4 位红色 LED 数字显示。
- 显示周期：0.2 秒。
- 输出电流：DC4~20mA。
- 负载电阻：不大于 1000 Ω。
- 输出纹波及噪声：不大于 20uA. rms。
- 输出响应时间：
  - 转速大于 300 转/分时： $(60000/Z + 5)$  ms，
  - 转速小于 300 转/分时： $(60000/(Z \times n) + 5)$  ms 或 200ms，两值取大者，
  - 其中 Z 为被测转速，单位为 r/min, n 为齿轮齿数。
- 测量范围：0~9999 转/分。
- 齿 数：测速齿轮的齿数 1~999 齿范围内可任选，默认 60 齿。
- 报警输出：具有“报警”、“危险”两档设置，当测量值超限时，面板上对应的 LED 灯发光指示，且后背板继电器动作常开接点闭合，继电器接点容量 6A@250VAC，10A@24VDC。
- 仪表具有上电和掉电报警抑制功能，在上电后的 10 秒能自锁报警输出。
- 环境要求：
  - ◇ 周围无腐蚀性气体、无强磁场等场合。
  - ◇ 使用温度：0~+70 °C。
  - ◇ 存储温度：-25 °C~+80 °C。
  - ◇ 相对湿度：20~90%（非冷凝）。
- 电 源：AC220V ± 10%。频率 50Hz ± 4%。功耗 < 10W。
- 外形尺寸：
  - 盘装：160mm(宽) X 84mm(高) X 165mm(深)。
  - 挂壁：192mm(宽) X 251mm(高) X 92mm(深)。
- 安装尺寸：
  - 盘装：152mm(宽) X 76mm(高)。
  - 挂壁：171mm(宽) X 230mm(高)。
- 执行标准：参照 JJG 105-2000。
- 调试和使用方法参照使用说明书。



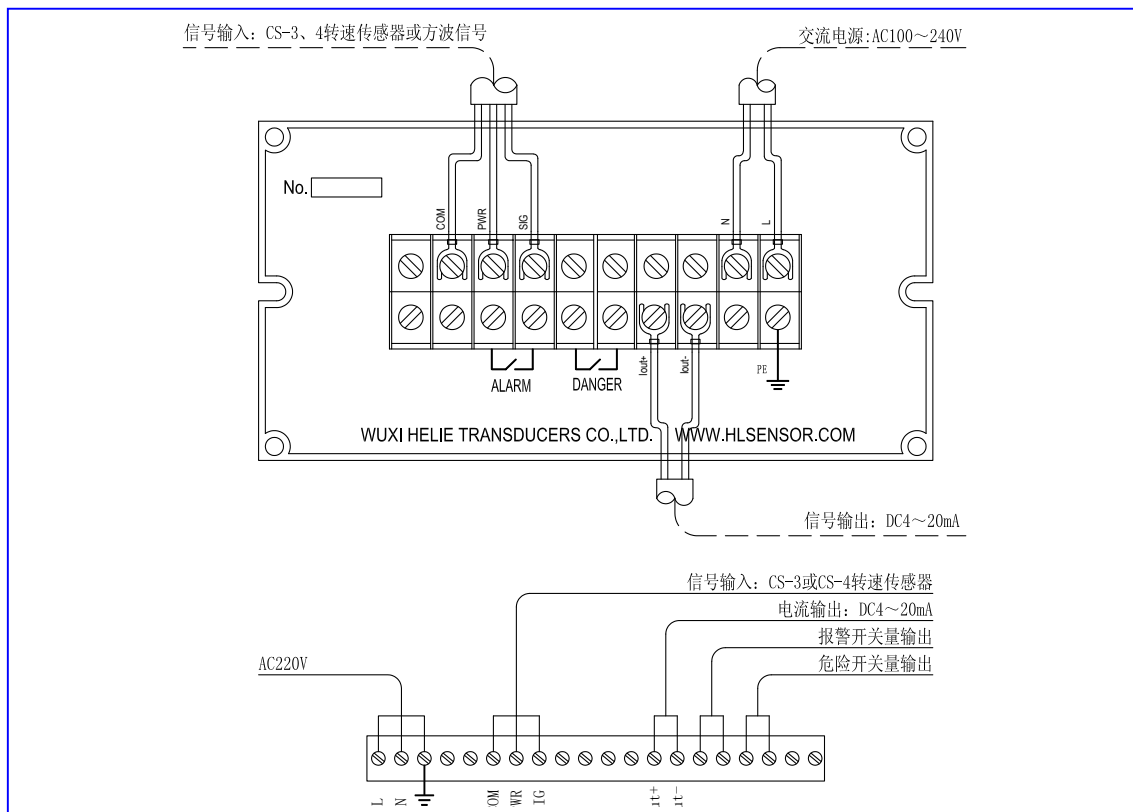
接线示意图



配接 CS-1 转速传感器接线示意图（常用于 ETS 或汽机转速监控）



配接 CS-2 转速传感器接线示意图（常用于 ETS 或盘车转速监控）



配接 CS-3 或 CS-4 转速传感器接线示意图 (常用于 3 齿转速监控)

## 订货指南

订货代号: 3C-2-A□

安装方式选择: A□

\*P: 盘装式

G: 挂壁式

标示\*为出厂默认值, 如有特殊要求, 请在订货时说明。

综合举例: 订货代号为“3C-2-P”的产品是指盘装式 3C-2 智能式数字转速表。