

配料称重仪表

R30



一、产品概述

R30 系列电子称重仪表是一款专用于工业过程中的定量称重、四物料配料控制应用的高品质电子称重仪表。根据工业称重的应用特点，R30 在通讯及信号处理上采取了充分的抗干扰保护措施。通过扩展选件接口，可实现与 PC、PLC、DCS 等设备的实时现场总线通讯。R30 广泛应用于冶金、化工、建材、涂料、粮食与饲料等行业的灌装，配料等场合。

二、主要特征

- 紧凑的面板式结构，安装快捷
- 24 位 ADC，100Hz 采样率
- 内置循环与混合两种配料模式
- 独立完成四物料的配料控制
- 可储存 10 个配方信息
- 自动落差修正
- 自动累计与误差分析
- 12 路光耦继电器输出，冗余 3 路可自定义
- 标配隔离 RS232,RS485 接口
- 串口通讯支持微型打印机格式
- 支持 MODBUS RTU 协议
- 半自动模式可实现任意次序加料
- 可按预设批次量工作

三、技术规格

• 电源

- § 供电范围:20-28VDC
- § 接线：可插拔的接线端子
- § 功耗：≤5W；

• 外壳

- § 结构：面板式
- 材质：前面板使用 2.5mm 不锈钢，铝合金腔体
- 防护等级：前面板 IP65;壳体 IP42
- 外形尺寸（H×W×D）：59×104×142mm（含端子）
- 开孔尺寸（H×W）：46mm×93mm

• 温度特性

- § 操作温度：
-10℃~40℃，10%~90%相对湿度，不冷凝
- § 储存温度：
-30℃~60℃，10%~90%相对湿度，不冷凝

- 计量性能

- § 传感器接口:

- 最多 6 只 350Ω 的模拟传感器, 或负载大于 58Ω

- 信号范围: -20mV~20mV

- § 非线性

- 仪表支持 2 点和 3 点非线性标定

- § 刷新率

- 内部 A/D 转换率 > 100Hz

- § 灵敏度

- 最大使用分度: 20000d, 最小分辨率 0.3μv/d

- § 滤波

- 低通滤波。滤波深度: 0-9

- 工作模式

- § 定值工作模式

- 四物料循环模式

- 四物料混合模式

- 通讯 (RS232 与 RS485 共用接口, 内部跳线选择)

- § RS232, 波特率 2400/4800/9600/19200

- 多节点通讯协议: Modbus RTU

- § RS485, 波特率 2400/4800/9600/19200

- 协议: 同 RS232

- 开关量输入

- § 输入类型: 光电隔离、无源输入

- § 输入点数: 4

- § 输入点定义:

- IN1 配料启动控制/配料进程控制/配料菜单选择

- IN2 接受超差/启动

- IN3 配料暂停控制

- IN4 强制停止配料

- 开关输出

- § 输入类型: 光电隔离, MOSFET 型输出, 每路输出最大负载能力 30VDC/200mA

- 输出点数: 12 (最后 3 路可自定义 out1-out9 其中之一)

- § 输出点定义:

- Out1 物料 1 的喂料控制

- Out2 物料 2 的喂料控制

- Out3 物料 3 的喂料控制

- Out4 物料 4 的喂料控制

- Out5 快加控制

- Out6 慢加控制

- Out7 放料控制

- Out8 超差报警

- Out9 秤零点状态输出