

LU-906K 傻瓜式智能PID调节仪

一 概述

LU-906K傻瓜式智能调节仪是在LU-906M智能调节仪基础上，对其控制算法及自整定功能进行优化，并精简了部分功能而开发出来的新一代傻瓜式智能调节仪。具有模糊PID及人工智能控制过程响应快、超调小、稳态精度高的优点，又省去人工设定PID参数的麻烦，只须轻触按键，仪表即可自动完成PID参数的设置，达到傻瓜式的功能。

LU-906K傻瓜式智能调节仪采用当今最先进的ATMEL单片微机作主机，减少了外围部件，提高了可靠性。它集多种输入型号、输出方式、控制方式于一机；采用模糊理论和传统PID控制相结合的控制方式进行控制，使控制过程具有响应快、超调小，稳态精度高的优点，特别对那些常规PID难以控制的大纯滞后对象有明显的控制效果。

硬件采用WATCHDOG电路，软件采用冗余与陷阱等抗干扰技术，仪表具有很高的可靠性，可工作于恶劣的环境。采用双四位LED数码显示，可同时显示测量值与设定值或测量值与输出值。具有自整定功能，具有上电软起动功能。

LU-906K傻瓜式智能调节仪广泛应用于化工、陶瓷、轻工、冶金、石化、热处理等行业的温度、流量、压力、液位等的自动控制系统。

二. 主要技术指标

- 基本误差：±(0.2% F.S+1)个字
- 分辨力：1、0.1
- 显示：双四位LED数码管
- 输入规格：
 - K、S、B、T、E、J、WRe325、N
 - Pt100、Cu50、Cu100
 - 0~10mA、4~20mA
 - 0~5V、1~5V
 - 特殊输入：R、WRe526、mV、其它
- 输出模块规格：
 - J1：继电器输出（阻性250VAC/3A常开+常闭）
 - J2：继电器输出（阻性250VAC/0.8A常开）
 - T：固态继电器触发输出（12V/40mA）
 - T1：单路可控硅过零触发输出
 - T2：两路可控硅过零触发输出
 - I1：控制电流输出（0~10mA/4~20mA）
 - V1：DC12V/50mA馈电模块
 - V2：DC24V/50mA馈电模块
 - V3：DC5V/50mA馈电模块
 - V5：控制（0~5V或1~5V或0~10V）
 - R：RS232通讯模块
 - S：RS485通讯模块
 - C1：单相可控硅移相触发
 - C3：三相三线可控硅移相触发
 - C4：三相四线可控硅移相触发
- 热电偶冷端补偿误差：±1°C
- 断偶或超量程：显示符号Sb
- 采样周期：0.5秒
- 电源电压：85~264VAC
- 功耗：4W

三 型号说明

LU-906K□□□□□

外形尺寸代号(宽×高)

- A: 96×96
- B: 48×96(竖)
- C: 96×48(横)
- D: 160×80(横)
- E: 80×160(竖)
- F: 72×72(最多带3个模块)
- G: 48×48(最多带2个模块)

主控制输出

- 0: 无
- J1：继电器（3A常开+常闭）
- J2：继电器（0.8A常开）
- T：固态继电器触发（12V/40mA）
- T1：单路可控硅过零触发
- T2：两路可控硅过零触发
- I1：线性电流（0~20mA）
- V5：线性电压
- C1：单相可控硅移相触发
- C3：三相三线可控硅移相触发
- C4：三相四线可控硅移相触发

辅助输出1(报警1及其它)

- 0: 无
- J1：继电器（3A常开）
- J2：继电器（0.8A常开）
- T：固态继电器触发（12V/40mA）
- T1：可控硅过零触发（第三路）

辅助输出2(报警2及其它)

- 0: 无
- J1：报警2（3A继电器常开）
- J2：报警2（0.8A继电器常开）
- T：报警2（固态继电器触发）（12V/40mA）
- V1：馈电12V/50mA
- V2：馈电24V/50mA
- V3：馈电5V/50mA

辅助输出3

- 0: 无
- V1：馈电12V/50mA
- V2：馈电24V/50mA
- V3：馈电5V/50mA
- R：RS232通讯接口
- S：RS485通讯接口

输入

- 0: 热电偶、热电阻
- 1: 热电偶、热电阻
- 2: 特殊输入（订货时注明）
- 0~5V、1~5V
- 0~10mA、4~20mA

另：仪表可配接直流24V供电，选型时在型号后加“-24V”，如LU-906KAJ1J1000-24V，但G型无直流24V供电。