

## YK-12LCD 系列智能双通道液晶显示调节仪

### ● 概述

本系列产品采用表面封装模块化工工艺,大大提高了仪表的抗干扰能力,具有显示、控制、变送、通讯、万能信号输入等功能,适用于温度、湿度、压力、液位、瞬时流量、速度等多种物理量检测信号的显示及控制,并能对各种非线性输入信号进行高精度的线性校正。可广泛用于电力、冶金、化工、石化、造纸印染、酿造、烟草、航天基地等领域。

采用最新无跳线技术,使输入端口具备万能信号输入功能,只需通过改变内部参数,即可实现多种输入信号(各种热电偶、热电阻、远传压力、mV、标准电压/标准电流信号)之间的轻松切换。线路板经过优化设计及生产工艺不断完善,降低了温度漂移,提高了抗干扰性能确保产品在长期工作中的稳定性的稳定性和可靠性。采用高亮度LED数码显示和高分辨率光柱显示(比例显示),使测量/控制值的显示更为清晰直观。

输出回路均采用光电隔离,抗干扰能力强。可带串行通讯接口,可与各种带串行接口的设备进行双向通讯,组成网络控制系统。具备多种标准外形尺寸,能适用各种测量控制场合。整机采用卡入式结构,安装十分简便。

### ● 适用范围

YK-12LCD 智能液晶显示控制仪表是智能型、高精度的双路 LCD 显温度、压力、液位、测力、扭矩等物理量控制测量仪表,与两路温度、压力、液位、测力、扭矩传感器及变送器配接可构成各种量程和规格的温度、压力、液位测力、扭矩测控系统。

#### 功能特点

万能输入功能(定货时最好把每路输入类型  $S_n$  定准)

自动校准和人工校准功能

多重保护、隔离设计、抗干扰能力强、可靠性高

良好的软件平台,具备二次开发能力,以满足特殊的功能

先进的模块化结构,配合功能强大的仪表芯片,功能组合、系统升级非常方便

### ● 主要技术指标

基本误差:  $0.5\%FS$  或  $0.2\%FS \pm 1$  个字

分辨率:  $1/20000$ 、14 位 A/D 转换器(最大 18 位 A/D 转换器,订货时注明)

显示方式: 高亮度 LCD 液晶显示(蓝屏白字)

输入信号: 模拟量·热电偶: B、S、K、E、J、T、WRe 等

- 热电阻: Pt100、Cu50、Pt100.1
- 电 流:  $0 \sim 10mA$ 、 $4mA \sim 20mA$  等(输入阻抗  $\leq 250 \Omega$ )
- 电 压:  $0 \sim 5V$ 、 $1V \sim 5V$ 、mV 等(输入阻抗  $\geq 1M \Omega$ )
- 远传压力电阻:  $(1 \sim 379) \Omega$  (订货时请注明)

采样周期:  $0.2S$  ( $10 \sim 200$  次/秒,用户可选)

开关量报警输出: 二限报警或四限报警,报警方式、报警灵敏度可设置,继电器输出触点容量  $AC220V/3A$  或  $AC220V/1A$ 。(最多每路可带 8 路继电器报警输出,用户订货时需注明)

变送输出: •  $DC 4mA \sim 20mA$  (负载电阻  $\leq 300 \Omega$ )

•  $DC 0 \sim 10mA$  (负载电阻  $\leq 1.5K \Omega$ )

•  $DC 1V \sim 5V$  (负载电阻  $\geq 250K \Omega$ )

•  $DC 0 \sim 5V$  (负载电阻  $\geq 250K \Omega$ )

(最多每路可带 4 路模拟量输出,用户订货时需注明)。

特 性: 控制方式·可选择上限、下限或上上限、下下限控制  
控制设定值·控制设定值和回差值全量程内自由设定

温度补偿 • 0~50℃ 温度自动补偿

参数设定 • 面板轻触式按键数字设定 • 参数设定值断电后永久保存

• 参数设定值密码锁定

保护方式 • 热电偶热电阻输入断线报警 • 继电器输出状态LED指示

• 输入超 / 欠量程报警 • 输入超范围闪烁报警

• 工作异常自动复位

环境温度: (-20~70)℃ (常温下开机运行30分钟后,可逐渐承受极限温度)

(0~50)℃ (热电偶信号输入)

相对湿度: ≤85% 无凝露避免在带有腐蚀性和易燃易爆气体中使用

通讯输出: 接口方式——隔离串行双向通讯接口 RS485/ RS232/Modem

波特率——1200~9600bps 内部自由设定

馈电输出: DC24V/30mA (最大 400mA, 订货时注明)

电 源: 开关电源 85~265VAC/DC24V 功耗 4W 以下

型号说明

型 谱		说 明
YK-12L CD		智能 LCD 双通道显示调节仪
	A	横式 160×80×125mm 开孔 150×75
	A/S	竖式 80×160×125mm 开孔 75×150
	B	方式 96×96×110 mm 开孔 90×90
	C	横式 96×48×110 mm 开孔 90×42
	C/S	竖式 48×96×110 mm 开孔 42×90
	D	方式 72×72×110 mm 开孔 67×67
	F	方式 48×48×110 mm 开孔 42×42
	T	按客户要求来做
第一路报警控制输出	J□	可定做 8 路继电器
	K□	可定做 8 路 SSR 输出
第二路报警控制输出	J□	可定做 8 路继电器
	K□	可定做 8 路 SSR 输出
第一路变送输出	O1	4-20mA 输出 (最多 4 路模拟量输出)
	O2	0-10mA 输出
	O3	1-5V 输出
	O4	0-5V 输出
	O5	0-10V 输出
第二路变送输出	O1	4-20mA 输出 (最多 4 路模拟量输出)
	O2	0-10mA 输出
	O3	1-5V 输出
	O4	0-5V 输出
	O5	0-10V 输出
		注: 可按客户要求做成反向变送输出或隔离共地变送输出
通讯输出	P	微型打印机接口
	R	串行通讯 RS232
	S	串行通讯 RS485
	注: 可按客户要求做成双串口 (可同时带通讯带打印)	

变送器传感器配电电源			无馈电输出（或客户指定输出电源）
	V5		带 DC5V 馈电输出
	V10		带 DC10V 馈电输出
	V12		带 DC12V 馈电输出
	V24		带 DC24V 馈电输出
	注：输出电流大小按客户要求可定做（4 线制请注明）		
供电电源			85~265VAC 供电或 110~300VDC
		W	10~40VDC 供电（若隔离要注明）
输入信号 1	Sn1	见“输入信号类型表”	
输入信号 2	Sn2	见“输入信号类型表”	

型号举例：YK-12LCDJ<sub>i</sub>J<sub>i</sub>V24\_4-20\_P100

YK-12LCD 系列双通道 LCD 智能显示调节仪，外表尺寸 160×80×125mm（开孔 150×75mm），第一通道输入 4~20mA，第二通道输入 Pt100，每个通道带 1 个报警控制输出，带 DC24V 馈电输出，供电电源 85~265VAC（110~300VDC）。

## 主要产品：

数字显示控制仪，光柱数显仪，PID模糊调节器，程序PID模糊调节器，巡检仪，流量积算仪，无纸记录仪，电工仪表，温度变送器，隔离器，配电器，运算器，开关量隔离器，电量隔离变送器，隔离安全栅，称重测力传感器，应变式压力传感器，温湿度传感器变送器，静态（动态）扭矩传感器等

可按客户要求，开发定做各种类型仪表，欢迎来电咨询！

软件硬件开发。OEM 贴牌生产。

电话： 010-57170625

传真： 010-82112623

地址：北京昌平区城北五街草场胡同 27 号

24 小时为您服务:13651191826 张少华 QQ:1428531558

公司官方博客：<http://blog.163.com/tj13651191826@126/>

