



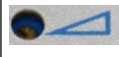
产品简介

ZLBS-3VA 张力信号放大器用于从张力传感器中读取张力信号，经过变送器的预处理，即采用固定增益系数对信号进行放大，然后经由 A/D 转换电路转换成标准的模拟量信号输出（0-10V 或 4-20mA）给控制器、PLC 或终端处理系统。放大器为力传感器提供可靠的工作电源，可配接一路或 2 路信号输入，电源回路带短路保护功能，信号隔离处理，稳定可靠。该张力信号放大器广泛应用于称重、配料、测力、同步、分切、印染、造纸、纺织、印刷等以及胶片薄膜生产、橡胶轮胎工业、拉丝捻线行业、线缆钢丝行业、复合制品行业、机床配套行业、行吊起重等行业。

产品特点

- DC24V 供电
- 输出两路 DC10V 给传感器供电
- 可接 2 只张力传感器
- 传感器供电回路带短路保护
- 同时输出三路标准模拟量信号 0-10V 标准，0-10V 带滤波，4-20mA 或 0-20mA
- 信号标定方式为两端标定，即零点与满载
- 输出信号带滤波功能
- 输出电流 0-20mA 和 4-20mA 可切换

面板操作介绍

-  : 用于零点粗调
-  : 用于零点微调
-  : 用于满量程调节
-  指示灯：放大器工作指示灯

产品选型

ZLBS - - - □ □ (ZLBS-3VA, CODE:XD001202)

3VA: 0-10V 输出
0-20mA 输出
4-20mA 输出

内部开关介绍

蓝色旋转拨码 S11：用于调整放大系数。
黑色两位拨码 S2：电流信号 0-20mA 输出和 4-20mA 输出切换开关。 1: 4-20mA 2: 0-20mA
R25 电位器：调整 0-20mA 输出时 20mA 的校正。
R23 电位器：调整两路传感器供电电压默认 10V。

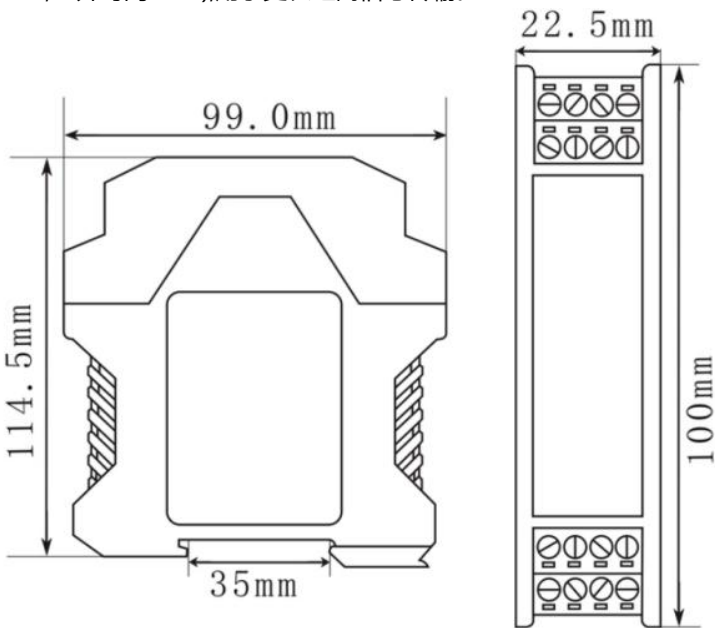
端子接线定义

端子	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
定义	24VDC	0V	I-	I+	GND	V+ (直接输出)	GND	V+ (带滤波)	UB+ (信号+)	UB- (信号-)	UE- (电源-)	UE+ (电源+)	UB+ (信号+)	UB- (信号-)	UE- (电源-)	UE+ (电源+)

输出信号说明

3 路输出端信号同时可用：
带滤波输出电压信号（0-±10V 上升时间 2S）用于显示仪表。
直接输出电压信号（0-±10V 上升时间 5mS）用于快速采集测量值和下游控制回路。
直接输出电流信号（0-20mA 或者 4-20mA,上升时间 5ms),用于更长距离信号传输。

产品图纸（单位：mm）



调试步骤

步骤
实物标定： 将传感器安装到设备上，连接好放大器与传感器，给放大器通电，放大器指示灯绿灯亮。 第一步，传感器空载状态下，调整零位粗调和微调电位器将输出值调到 0V 或 0mA 或 4mA 实现去皮功能。 第二步，零位调整好后，给传感器挂载对应最大输出值的砝码，调整满度电位器将输出值调到 10V 或 20mA。 第三步，两点标定完成后测量一下输出值线性是否正常。 注：标定过程中要保持砝码稳定以免影响精度。 标定最大输出值时如果电压或者电流调整不到预期电压值或电流值时，此时需要调整内部蓝色旋转拨码开关 S11 改变放大范围。如果输出电压值或电流值过小，将放大范围调至 0，如果输出电压值或电流值过大，将放大范围调至 1 或 3。