

KZQ07-1A2A电动阀门智能定位器

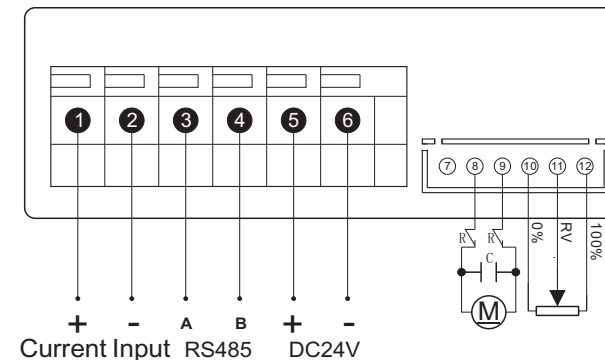
电子式伺服控制器

技术指标

- **输入电压范围**：单相：13VDC~42VDC
- **工作环境温度**：-40℃~85℃，相对湿度：≤90RH%，可设置超温报警功能
- **控制精度**：0.1%~3.0%(通过d参数可调)
- **执行器反馈信号**：电位器500Ω~10KΩ
- **驱动电机输出**：可控硅输出（1200V AC, 25A）
- **模拟信号输入**：控制电机开度信号，4~20mA(0~5V、0~10V出厂前定制)，其输入阻抗<250Ω
- **通信物理层**：符合国标的RS-232 RS-485的国际标准
- **字符格式**：1位起始位+ 8 位数据+无奇偶校验位+1 位停止位，每位字符或字节按先最低有效位，后最高有效位的传输方式进行字节发送（从左到右）。
- **通信协议**：采用Modbus标准的RTU通信模式
- **可通过参数修改设定**：DRTA正动作模式、RVSA逆动作模式
输入信号“中断”模态—OPEN(开)、STOP(停)、SHUT(闭)
- **超温保护功能**：定位器壳内温度≥80℃（可设置）时，定位器超温报警

接线方法

- 参见下图进行接线。按照接线端子和仪表外壳上的接线图，连接好电动执行器和电源连线，注意连接时的正负极性；
- 为减少电机干扰，应将电动执行器的电机控制线和信号线分开走线；接上位仪表的电流控制信号线应尽量短些，若必须使用较长的连线时，应采用屏蔽信号线，外屏蔽与控制柜外壳的其中一段妥善接地。
- 定位器与电动执行器通过一个六线接插件连接，定位器的100%、RV、0%分别接电动执行器内的反馈电位器的三个端子，其中RV接电位器的滑臂，定位器的0%接执行器关动作时与滑臂之间电阻不断减小一端，定位器的100%则接另一端；
- 正确接线结果如下：
置定位器为手动状态，按“UP”键，执行器开向运行，定位器数字增加；
置定位器为手动状态，按“DOWN”键，执行器闭向运行，定位器数字减少；



KZQ07-1A2A伺服式控制器接线图

标定方法

方法一：手动标定法

- 自动或者手动状态下按A/M键4秒进入P参数，修改P=3.1后按A/M键，按“A/M”键进入“uL”参数。
- 进入到“uL”参数，按“UP”或“DOWN”，执行器相应朝“开”或“闭”方向运作，同时显示的阀位实际开度值也相应逐渐变大或变小，当到达望零位后（如已配阀可以目测阀门开度，一般设在全闭位置），按A/M键，零位确认，进入“uH”参数；
- 在显示“uH”参数下同理按“UP”或“DOWN”到望满位（如已配阀可以目测阀门开度，一般设在全开位置），按A/M键满位确认，返回P参数。
- 修改P=5.0，按A/M键返回测控状态，并保存退出。

方法二：自动标定法

在手动或自动测控状态下，同时按“UP”和“DOWN”键3秒，即启动自动标定零位和满位程序。标定过程不需人为干预。标定完后，定位器自动储存并返回到启动标定前的状态并自动保存参数。

输入标定

- 自动状态下按A/M键4秒进入P参数，修改P=11.1，按“A/M”键进入“iL”参数
- 标定零位输入电流：显示“iL”参数，此时输入零位点信号4mA，待数值显示稳定后，按“A/M”键确认，然后进入“iH”参数。
- 标定满位输入电流：显示“iH”参数，此时输入满位点信号20mA，待数值显示稳定后，按“A/M”键确认，使P参数=5.0，再次按“A/M”键自动退出并保存参数，返回自动测控状态。

注意：1、出厂后一般不需此项操作，如需请在工程师指导下使用。
2、仅调节型使有此设置
3、在输入电流标定时，需有4~20mA输出能力的信号源

输出标定

- 自动或者手动状态下按A/M键4秒进入P参数，修改P=1.1，按“A/M”键进入“oL”参数。
- 标定零位输出电流：显示“oL”参数，按“UP”或“DOWN”可以修改“oL”的数值，使输出电流=4mA，按“切换”键确认，然后进入“oH”参数。
- 标定满位输出电流：显示“oH”参数，按“UP”或“DOWN”可以修改“oH”的数值，使输出电流=20mA，按“A/M”键确认，然后进入电机报警温度“T”参数设置。
- 电机温度报警设置：进入“T”参数（壳内报警温度）：按“UP”或“DOWN”键可以修改“T”的数值，一般设置“t”=70--80度，按“A/M”键确认后，使P参数=5.0，再次按“A/M”键自动退出并保存参数，返回自动或手动状态。

注意：1、出厂后一般不需此项操作，如需请在工程师指导下使用。

2、在输出电流标定时，需4~20mA输入量程的电流表。

退出方式

- **保存退出方式：**保存参数，需要按“+”或“-”键修改“P”的数值=5.0，按“A/M”键确认，定位器自动保存并退出设置状态。
- **不保存退出方式：**不需保存参数，则需要按“+”或“-”键修改“P”的数值=4.9，按“A/M”键确认，定位器不保存并退出设置状态。

错误代码

错误代码	含义	解决方案
Er1	模块未标定输入输出	标定P=11.1与P=1.1，并保存退出
Er2	机内超温报警	设备或机内温度过高，采取降温措施。
Er3	开向运行堵转	检查阀门或执行器机械部分
Er4	闭向运行堵转	检查阀门或执行器机械部分
Er5	电机驱动过载	厂家保留
Er6	给定电流过小	“iL”值，增大给定信号到4mA
Er7	给定电流过大	“iH”值，减小给定信到20mA
Er8	阀位小于下限	检查“cL”值至0.00%
Er9	阀位大于上限	检查“cH”值至100.0%
Er10	零满行程差过小	运行行程差值过小，重新标定阀门零满位。
Er15	电机或者电位器未接好、上下行同时堵转	检查电机接线及电位器接线是否松脱

操作流程

