

QP-100

过程控制器

产品说明书

FTI Technology Inc

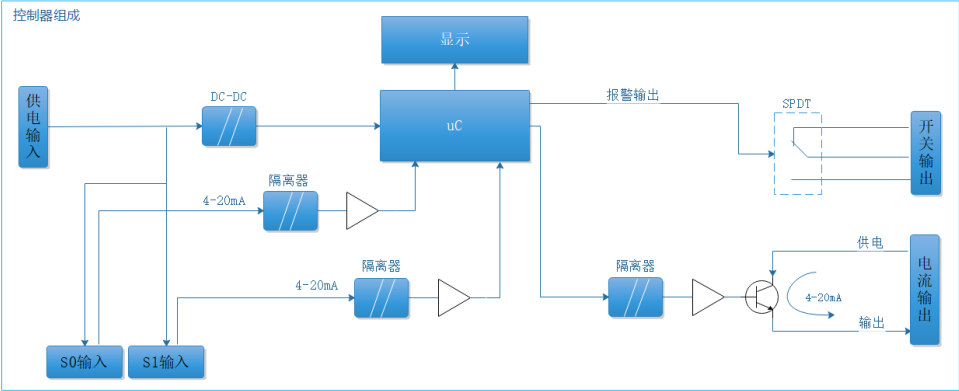
www.ftisensors.com

产品概述

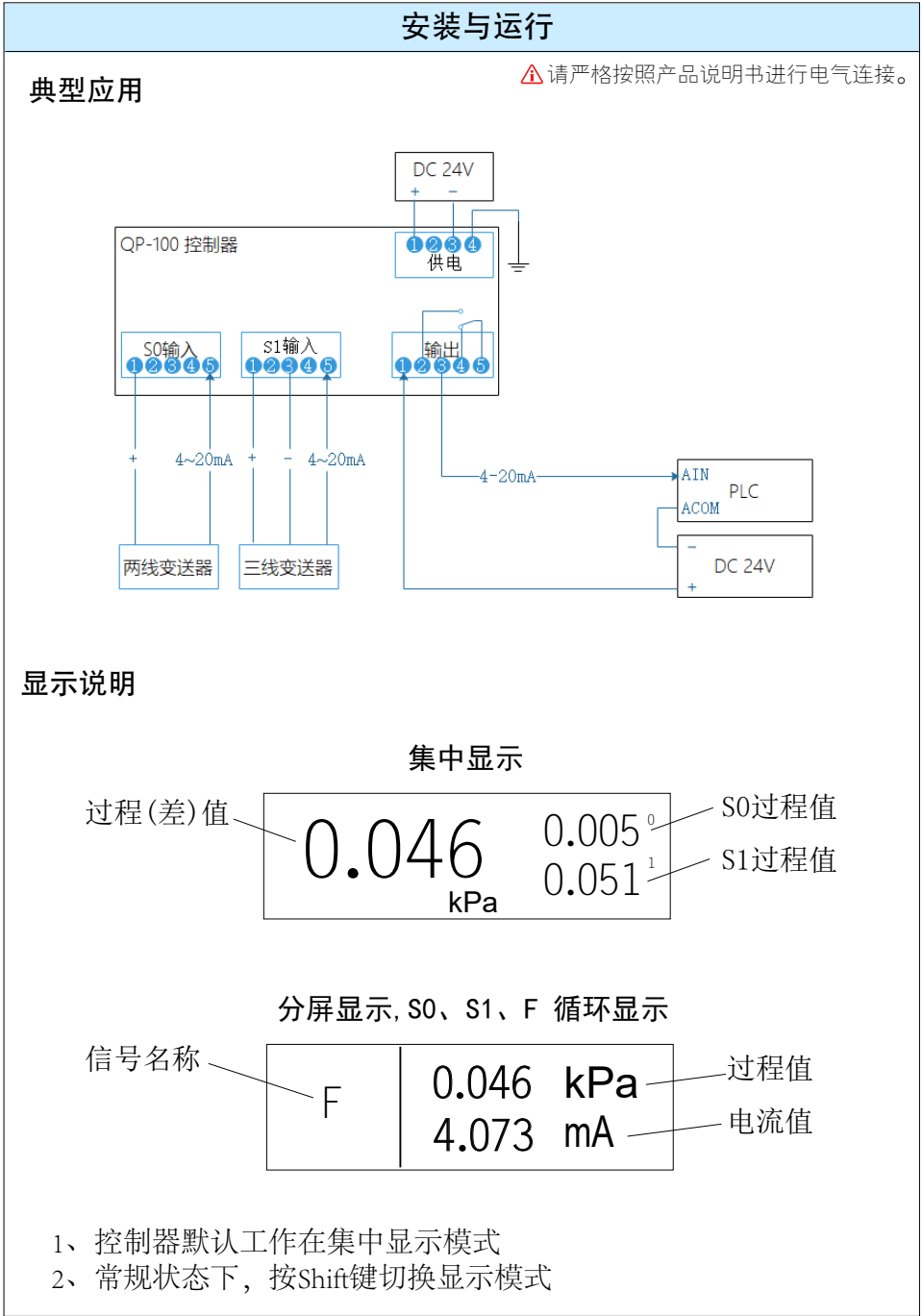
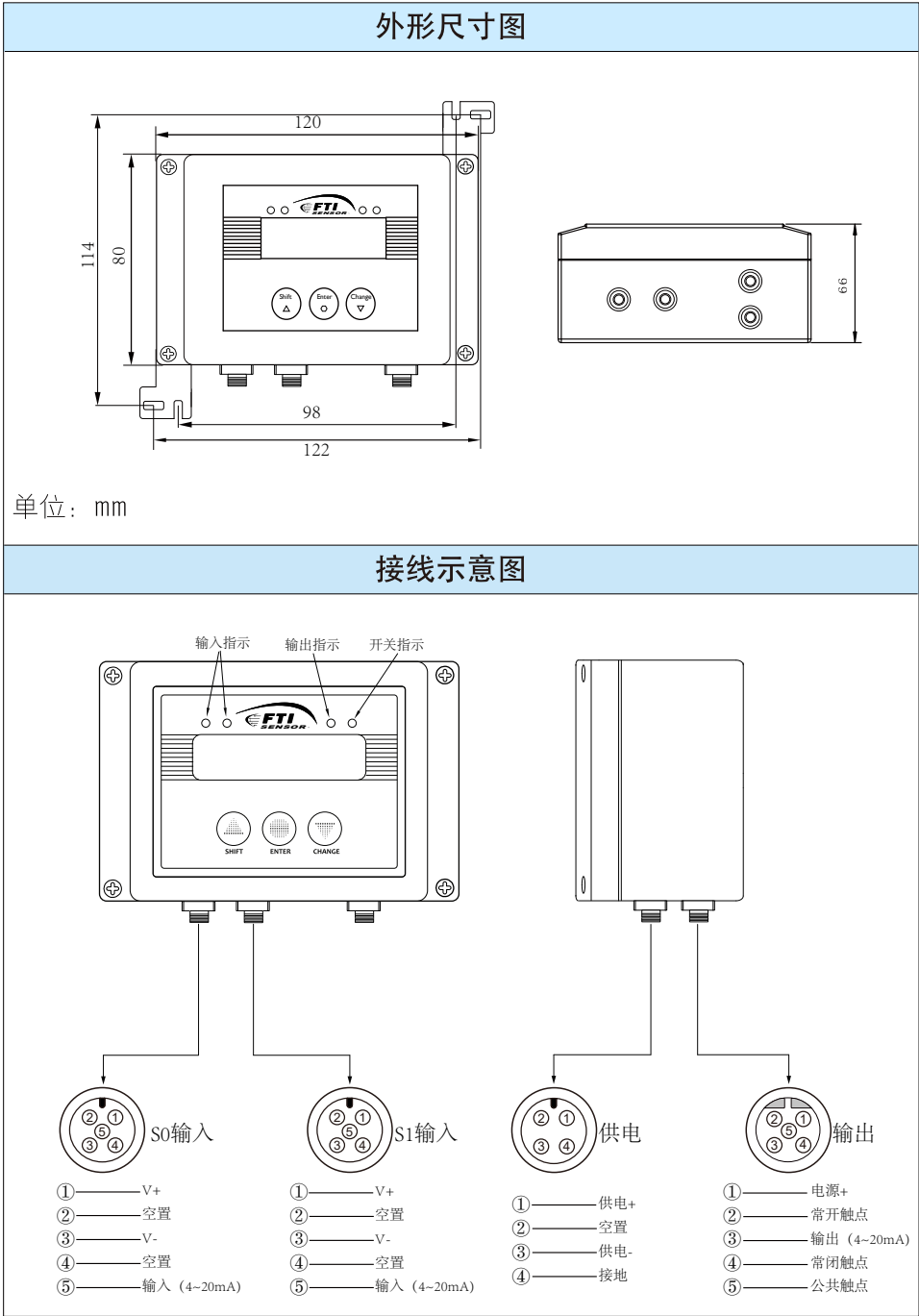
QP-100 控制器用于工业现场的过程差值监测和报警控制。控制器接收两路模拟量输入，转换为相应过程量并计算两者差值，实现过程差实时监测。控制器集成模拟输出和开关输出功能，可以将过程差转换为电流环信号远传，并按报警参数输出开关信号。

过程差计算方法：过程差(F)=输入S1-输入S0。

约定三个工程值量级相同



参数数据表			
供电电源	9~32VDC	环境温度	-30~70 C
最大功耗	<2W	环境湿度	0~100%RH
输入信号	4~20mA	贮存温度	-40~80 C
转换精度	0.05%FS ¹	环境气压	86~106kPa
输出信号	4~20mA	防护级别	IP66
输出精度	0.1%FS ¹	开关形式	1NC+1NO
输出供电	9~32V ²	开关容量	2A/250VAC,2A/30VDC
负载能力	≤700 欧姆 (@24V)	电气接口	M12 航空插头
注： 1、测试条件：24V供电，环境温度25±5℃ 2、无源输出，需外部供电			



调试与设置	调试与设置
参数设置概述 控制器上电后的初始状态定义为：“常规状态”，进行参数设置时的状态定义为“设置状态”。 控制器的各项参数通过对应的菜单项进行设置，每一项参数都有对应的菜单与其对应。 参数设置流程：进入设置状态，选择菜单，修改参数，退出菜单，保存并退出设置状态（返回常规状态）。 进入设置状态：在常规状态下，按一下Enter键。如果密码设置为0，则直接进入设置状态(显示默认的首菜单)。否则显示” Pw-In”，等待输入密码。 选择菜单：Shift键(上翻)，Change键(下翻)。 修改参数：按Enter键进入编辑状态，被编辑的数位会变成反显状态。接着用Change键修改该位数值，按Shift键切换编辑位。交替使用Shift键和Change键完成全部数位编辑。 保存并退出设置状态：执行Ok菜单 以下详细说明各菜单(参数)的功能。 Unit（单位选择） 选择过程量的工程单位。可选以下单位：%、℃、kPa、MPa、Bar、psi、m3/h、L/h、mm、m。 DP-Num（小数位数） 设置工程量的小数位数 In-Set（输入设置） 设置范围0~3，分别表示以下功能 0 - 实时采集信号S0和信号S1，并按设定参数转换为过程值。 1 - 实时采集信号S1并转换，信号S0由参数S0-Va1设定为固定值(过程值) 2 - 实时采集信号S0并转换，信号S1由参数S1-Va1设定为固定值(过程值) S1设定值(S1-Va1) 参数作用与S0设定值类同，作用于S1信号。	S0设定值(S0-Va1) 该参数有两个用途，当“In-Set(输入设置)”设为1时，为S0信号设定固定的过程值。其它情况表示S0输入的波动抑制阈值，即S0变量化不超S0-Va1参数值时，将维持上一次的转换值不变。 S0起始点(S0-Beg) 设置S0信号的量程起点，即对应S0信号零点输入的工程值。 S0量程点(S0-End) 设置S0信号的量程终点，即对应S0信号满度输入的工程值。 S1起始点(S1-Beg)、S1量程点(S1-End) 用于S1信号的起变和量程设置，与“S0-Beg”和“S0-End”类同 F起始点(F-Beg) 设置输出信号F的量程起点，对应信号零点输出的工程值。 F量程点(F-End) 设置输出信号F的量程终点，对应信号满度输出的工程值。 报警模式(A-Mode) 设置范围0~3，作用如下 0 - 关闭报警功能 1 - 上限报警，当过程差值超过或等于参数“A-high”设定的上限报警值时，报警开关动作。 2 - 下限报警，当过程差值小于或等于参数“A-Low”设定的下限报警值时，报警开关动作。 3 - 上下限报警，相当于前两项报警功能的组合，超上限或超下限都触发报警。

调试与设置	
上限报警点(A-High) 设置上限报警点 下限报警点(A-Low) 设置下限报警点 报警回差(A-Hys) 报警解除的回差值，上限报警发生后，当过程值<(A-High - A-Hys)时报警解除；下限报警发生后，当过程值>(A-High + A-Hys)时报警解除。 报警延时(A-De1ay) 设置范围0.0~60.0秒。报警开关逻辑发生变化时，延迟一定时间后再动作。 密码设置(Pw-Set) 可设置3位数字密码，数值非0时启用密码保护。 保存修改(-Ok-) 保存设置结果，返回常规状态。 执行该菜单首先检查参数是否合规，检查通过保存参数并返回常规状态。检查未通过，自动转到设置有误的菜单。 取消修改(-Esc-) 直接退出设置状态，不保存任何修改。	 FTI Technology,Inc 8930S.Beck Avenue,Ste107Tempe,Arizo na 85284 USA E-mail:sales@ftisensors.com www.ftisensors.com
注意事项	
安装、使用过程中遇到问题，请及时与我公司联系，严禁自行打开维修。 避免撞击、敲打，以防过度冲击损坏产品或影响性能。	Electrical connections must only be carried out by properly qualified personnel. Attention must be paid to requirements for category -1G electrical apparatus according to DIN EN 60079-26 and also to installation advice. When the sensor is removed there is a danger of releasing potentially explosive gas mixtures and flames penetrating from the outside.