

SMAC 控制器

移动式润滑系统

操作

SMAC 控制器用于控制多种润滑系统，通过简单编程可用于控制单线阻尼式润滑系统 (SLR)、容积式润滑系统 (PDI)、递进式润滑系统 (SRG)、脉冲式润滑系统 (PULES)。

该控制器具有断电时刻记忆功能以保证润滑系统供油量的准确。同时具有很好的防护性能、抗震性能和较好的抗干扰性能，适用于工况较恶劣的场合。

特征

数字显示，便于编程。

系统监控功能

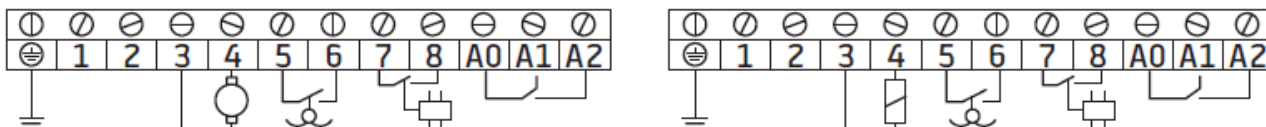
断电数据存储功能


紧凑的设计

安装

请将控制器安装在干净的平面上，便于编程和操作。

内部端子接线说明：



端子	说明
	接地
1、2	接电源（相线，零线无严格要求）
3、4	接负载（泵电机或电磁阀等）
5、6	接低油位信号检测开关（此开关闭合控制器报警）
7、8	模式 2 时接压力开关（常开），模式 3 时接供油循环开关（开关状态任意）
A0、A1、A2	故障继电器接点输出端口（A0、A1 常闭，A0、A2 常开），可与报警器或主机控制器相接

产品代号

代号	说明
22361	端子在内部，带防水接头 (220/230AC)



操作说明

面板显示:

显示窗口有四位数码管，用于显示系统工作状态和编程。其余三个 LED 分别为电源指示(绿色)、泵运行指示(红色)、低油位报警指示(黄色)。

面板按键:



按键	名称	说明
S	功能键	用于编程步骤的转换和程序浏览
R	运行键	用于编程数据的存储和起动运行
◀ ▶	光标键	用于设置状态下数码管闪烁(光标)位的移动
▲	设置键	用于设置状态下改变数码管闪烁位的数据

通电:

接通电源后控制器连续断电前数据工作并显示，若需重新设置请按下一步进行:

参数设置:

1. 同时按下“S”键和“R”键进入设置模式，此模式下一位光标闪烁;
2. 按照流程图中各设置项左1位的功能提示符，按◀▶键和▲键修改参数。
3. 一项设置完成后，按下“S”键即可进入下一项设置。(修改参数方法相同)

运行与停止:

1. 当全部数据设置完成后按下“R”键即可存贮已设置的参数并起动运行。
2. 控制器处于任何工作状态下，按“R”键即可按照存贮的参数重新起动运行，例如当系统管路预注油时可进行此操作。
3. 当需将已起动运行的泵电机停止时，可同时按下“S”和“R”键。

程序浏览:

控制器处于任何状态下按动“S”键即可浏览已存贮的各项参数，不影响当时状态。停止按键片刻即自动返回。

报警:

当控制器处于任何形式的报警状态时，内部故障继电器动作，泵停止。

- "EEPP" -压力监控超时,模式2中,压力开关在监控时间内没有动作.
- "EEHP" -压力开关故障,模式2中,循环刚开始时检测到压力开关信号.
- "EEcY" -循环计数监控超时,模式3中,循环开关在监控时间内没有动作.
- "LLPP" -低电压,电源电压输入异常.
- "EELL" -低液位,检查油位.

控制模式说明:

用户应根据所配置的润滑系统首选对应的控制模式，只有对润滑系统工作过程非常熟悉或在专业人员指导下，方可另选控制模式。

时间模式 (d=1): (该模式主要用于SLR 系统)

润滑系统按照控制器预先设置的供油和间歇时间进行周期循环。

压力模式 (d=2): (该模式主要用于PDI 系统)

润滑系统的供油过程是由安装在润滑泵或系统上的压力开关控制的。润滑泵从起动运行到系统压力上升至额定值并使压力开关动作这一过程的时间必须在控制器设定的报警时间内完成，这样，当压力开关闭合时，控制器在当时数据闪烁 4 下，即延时 4 秒（保证管路末端建立压力）后使泵运行停止即完成供油过程，进入间歇时间计时。当系统发生供油故障（泄漏、堵塞、泵损坏等）使系统建立压力的时间延长且到达控制器设定的报警时间时，既发出供油故障报警信号，面板显示“EEPP”（此状态下修改参数应先按下“R”键解除报警后再进入设置状态）。报警时间的设置应根据系统实际情况（管路长短、供油量大小等）而定，一般大于压力开关正常动作时间的 4-8 秒。

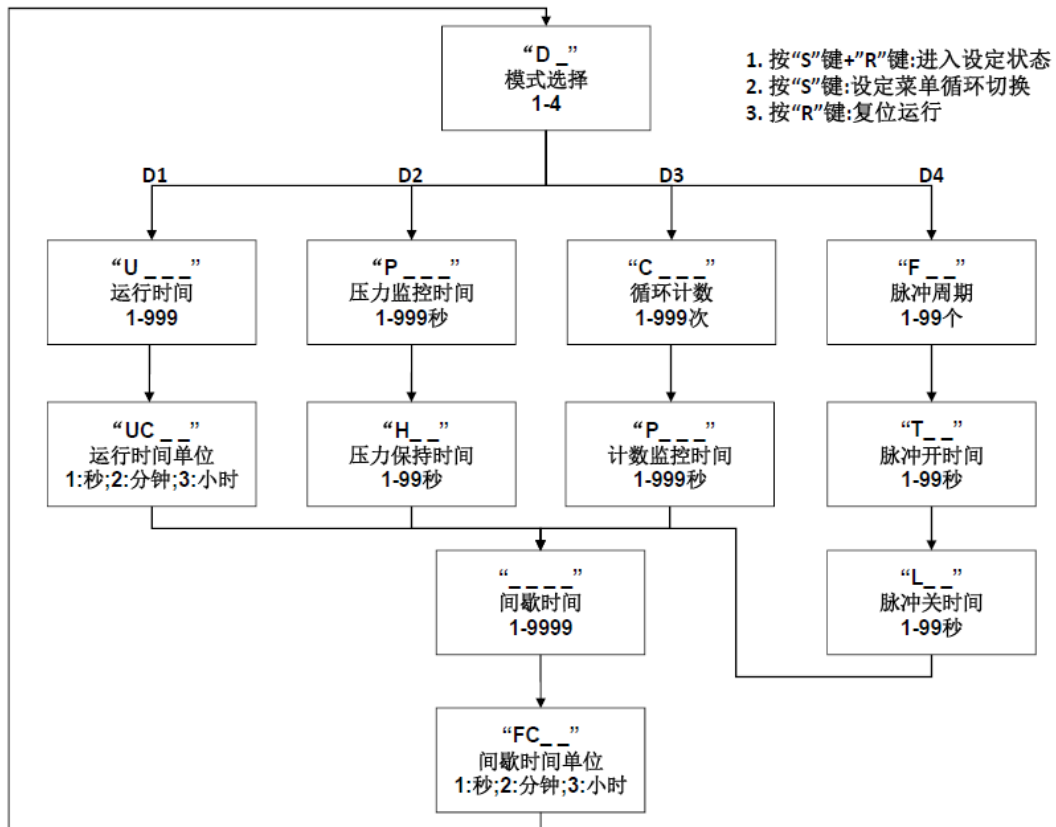
计数模式 (d=3): (该模式主要用于SRG 系统)

润滑系统的供油过程是由安装在分油器上的供油循环开关控制的。润滑泵按控制器设置的循环次数起动运行后，若系统工作正常，则分油器上各出油口依次供油，当完成一个供油循环后其上循环开关发讯一次，控制器计数一次，当供油循环的次数达到控制器的设定值后，控制器输出停止，进入间歇时间计时。润滑系统一旦出现故障（堵塞、泄漏、泵损坏等），使得循环开关任意一次的动作时间延长到控制器内部设定的报警时间（5 分钟，不可调）时，控制器既发出供油故障报警信号，数码管显示在当前值闪烁。

脉冲模式 (d=4): (该模式主要用于PULES 系统)

该模式是控制润滑泵以脉动（非连续）方式工作的。如：气动柱塞类和电磁柱塞类润滑泵，通过控制气源电磁阀或驱动电磁铁电源的通、断即脉冲的开、关时间来实现泵内柱塞的往复运动而完成供油过程。

操作流程图中



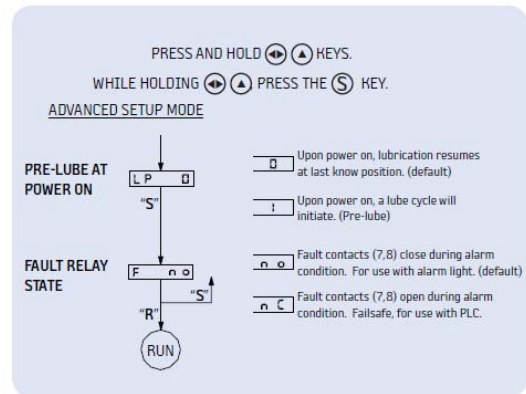
高级功能菜单

适用于特殊应用场合

同时按住 ,然后按 进入,按 切换设置

菜单,按 复位运行

菜单	值	说明
LP	0	断电记忆运行状态 (出厂默认)
	1	断电运行状态不记忆, 上电后即开始注油
F	NO	端子 7&8 故障时闭合 (出厂默认)
	NC	端子 7&8 正常运行时闭合



技术参数:

控制负载功率: 60W

抗震等级: 5G

故障继电器接点容量: 220V, 30W

环境温度: -20°C-60°C

保险丝规格: $\phi 5 \times 20$; 2A

外型尺寸:

