

# 智能数显压力控制器

型号：ZH-S800



## 产品描述

ZH-S800 数显压力控制器，集压力测量、显示、控制于一体的智能控制仪表，具有操作简单、抗震性好、控制精度高、控制范围可任意调节，使用寿命长等特点。

该控制器具有演示控制，反反向控制，三种压力单位切换，误差一键清零等多种附加功能，广泛用于液压启动系统、机电设备一体化、工程机械、自动化机械配套等测控领域。

该型号壳体采用工程塑料外壳，压力接口不锈钢材质，感压膜片采用不锈钢芯体，性能稳定，适用高压力、液压力测量控制。



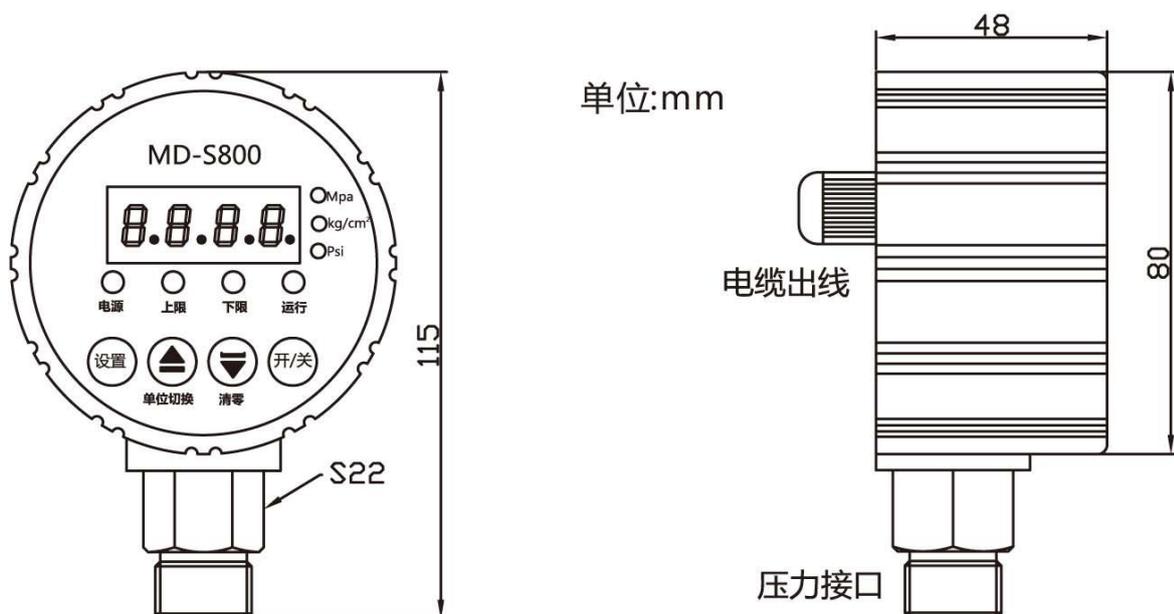
## 应用领域

- ◆ 液压系统
- ◆ 工程机械
- ◆ 机电设备一体化
- ◆ 自动化机械

## 特点

- ◆ 四位 LED 实时显示压力，简单直观
- ◆ 采用高精度压力传感器，量程覆盖 0~1~600bar
- ◆ 继电器信号输出，上下限可任意设定调节，满足客户不同需求
- ◆ 内设多种功能：延时控制、反向控制、密码保护

## 外形尺寸



## 技术规格

压力量程	0...1...10...16...25...50...100...250...400...600...1000bar
过载能力	≤100bar 200% ; >100bar 150%
精度等级	0.5%F.S
长期稳定性	典型: ±0.2%FS/年
负载能力	220VAC 5A ;24VDC 5A (可直接驱动 750W 以下电机)
供电	24VDC、22VAC、380VAC 可选 (具体请看产品标识)
上下限设置	全量程任意可设
报警方式	继电器信号
负载能力	3220V/5A
采样速率	5 次/秒
使用温度	-20℃~80℃
补偿温度	-10~60℃
测量介质	316L 不锈钢兼容介质
电气保护	短路保护、防反接保护 (针对直流供电)、抗电磁干扰设计
安装接口	M20*1.5 、 G1/2 、 G1/4
外壳材质	工程塑料
出线定义	电源线: 红 蓝 输出线: 黑 白 (无源信号)

## 按键定义说明

1. **运行开关键**: 运行开关键, 进行参数设置必须关闭运行键, 否则设置无法进行。
2. **(SET) 设置键**: 短按进入压力上下限设置状态, 长按 3 秒进入系统设置状态。
3. **增加键**: 按键一次数字增加 0.01MPa, 长按 2 秒后数字增加 0.1MPa。
4. **减小键**: 按键一次数字减小 0.01MPa, 长按 2 秒后数字减小 0.1MPa

## 设置方法

设置报警点	<p>(1) 短按(ON/OFF)开关键, 关闭运行。</p> <p>(2) 设置上下限: 短按设置键, 进入下限设置状态 (对应下限指示灯亮), 通过增加/减小键设置数值, 设置下限完成后, 再短按设置键进入上限设置, 设置方法同上。</p> <p>(3) 设置完成后, 按设置键保存并推出 (参数修改后, 5 秒钟内无按键操作会自动保存当前参数设置)。</p> <p>(4) 再次按开关键 (对应运行指示灯亮), 电机开始工作。</p>
单位切换	关闭开关键, 短按增加键可以将单位在 MPa、kg/cm <sup>2</sup> 、psi 之间循环切换, 设置完成后等待 2 秒钟自动保存。
清零功能	关闭开关键, 长按减小键 5 秒可以将当前压力值清零, 修正零位误差。 <b>*关闭此功能时, 要求管道内无压力, 否则将无法清零。</b>

**系统功能模式**

关闭开关键，长按 SET 键 3 秒钟进入系统设置，然后短按 SET 键依次显示以下功能模式。所有功能模式设置完成后，按运行开关键运行键将设定值自动存入电脑芯片。

**\*显示“\*001”表示该功能关闭，显示“\*000”表示该功能开启，出厂默认所有功能关闭。**

项 目	功能详解	作用	设置方法
H001/H000 控制延时	H001: 当压力达到动作点时, 控制器不立即动作, 延迟动作, 延时动作的时间可设。	设置控制延时, 可以防止因为管内压力不稳定, 导致电机会频繁启动。	按下键将 H001 切换到 H000 后, 屏幕显示“0010”, 表示为 10 秒, 通过增加/减少键来更改此数值, 单位为秒, 按设置键保存并跳出。
P001/P000 参数保护	功能开启: 按开关键意外的任何键, 屏幕均会显示“----”, 此时需要输入密码才能设置上下限等参数。	保护工程人员设定的上限、下限等参数不被修改。	显示“----”时, 通过增加键输入密码, SET 键移位, 输入密码“1111”后短按设置键, 可进行参数设定。
∟ 001/∟ 001 反向控制	功能开启: 压力低于下限时为敞开, 高于上限时常闭	实现反向控制功能	通过增加键/减小键开启或关闭功能。
S001/S000 自动检压	功能开启: 控制器在继电器闭合后, 持续 3 分钟检测不到压力变化, 会自动断开继电器, 并在屏幕上报警显“E-1”	避免因水源抽干、停水、管道泄漏导致的大压力达不到上线, 水泵空转、干烧。	当显示功能代码时, 通过增加键/减小键开启或关闭功能。
F001/F000 缺水保护	当水压低于设定的缺水保护值, 就认为管道内没有水, 关闭电机, 显示 E-F.	同上	将 F001 切换到 F000 后, 屏幕闪烁并显示缺水保护值, 通过增加/减小键来更改此数值。
L001/L000 检测时间	在缺水保护功能启动的情况下, 在设定的检测时间内压力没有达到缺水保护压力值, 会断开继电器, 并显示 E--F	同上	默认为 20 秒, 可以进入参数, 通过增加/减小键来更改此数值。当缺水保护功能关闭时, 该功能自动关闭。

**常见问题及解决方法**

序号	现象	原因	解决方法
1	到设定的压力后, 电机无动作	控制器连线错误或接触器损坏	1.检查控制器连线是否正确。 2.检查交流接触器是否损坏。
2	电机频繁启动	上下限设置太接近	1.更改上下限设置; 2.打开延时动作功能; 3.增加压力罐, 缓冲压力
3	屏幕显示“----”	开启了密码保护, 可关闭此功能	输入密码“1111”后, 可修改参数设置
4	屏幕显示“E---F”	开启了缺水保护功能, 缺水保护中	按开关键修复, 或更改设置合格的缺水值
5	屏幕显示“E---E”	传感器或控制器电路损坏	产品报废或寄回厂维修
6	屏幕显示“E---1”	开启了自动检压, 可关闭此功能	按任意键返回运行状态。
7	屏幕显示“E---H”	压力超过最大量程或传感器损坏	降压或者选用更大量程的控制器

**上海朝辉压力仪器有限公司**

上海松江区南乐路 1276 弄 115 号 8 号楼 5-6F  
 Tel:+86-21-67755188, 51691919 Fax:+86-21-67755185  
 E-mail: info@zhyqsensor.com  
 www.sinosensor.com (中文) www.zhyqsensor.com (英文)

