

DS3A 系列智能电压 / 电流数显表 使用手册

非常感谢您选择使用本公司的产品！
为了您的安全，在使用之前请仔细阅读本手册，若对本产品有任何疑问，请与我们的销售员或您购买此仪表的经销商联系。本手册如有改动恕不另行通知。

安全注意

为防触电或控制器失效，所有接线工作完成后方可供电，禁止带电接线，为正确接线，不使用的端子，请勿接线。
清洁控制器前必须断开电源后方可操作。
为防止控制器损坏或失效，请用仪表规定的电压供电，以免损坏本产品或引起火灾。
为防止控制器失效或报废，严禁改动仪表。
输出继电器的使用寿命因开关容量和开关条件不同而存在很大差距，因此必须考虑实际使用条件，请在额定负载和电气使用寿命内使用输出继电器，如果输出继电器超过其使用寿命，触点可能会熔化或烧断，有时会引起火灾。

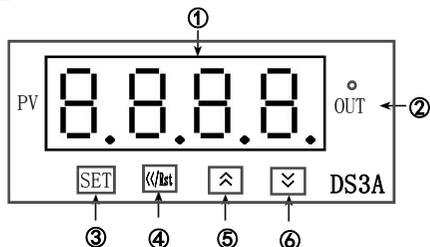
安装注意

此仪表不能安装在户外，否则会缩短产品的使用寿命或发生触电事故。使用前，仪表需通电预热 15 分钟。
仪表使用环境 0°C (32°F) 至 50°C (122°F)，相对湿度 35-85%RH。
尽量避免在尘埃较多的地方及有腐蚀性气体的地方使用。
避免有强振荡和冲击的地方使用。
避免在有水溢出及有油飞溅的地方使用。
避免在有强感应干扰及其它对仪表产生不良影响的地方使用。
本仪表无电源开关和保险丝，如需加装，建议保险丝规格为：额定电压 250AC，额定电流 0.5A 的保险丝型号，延时保险。
电源启动后约经 10 秒输出才开启，在配置控制回路时请充分的考虑。在以下情况下使用这个设备，如（核能控制、医疗设备、汽车、火车、航空、娱乐或安全装置）需安装保护装置，可联系我们索取这方面的资料。

★特点

- ☆面板软件选择通用电压或电流信号输入，操作简单、方便、显示量程自动切换。
- ☆隔离模拟变送输出或报警输出。
- ☆全四位显示，小数点自动切换，量程、变比数字化任意设定，零漂一键清除。
- ☆采样速度 ≥ 4 次 / 秒。
- ☆多种规格有平面 / 翻盖可选。

标注名称



- ① 测量值 / 参数 / 代码显示
- ② OUT 报警 / 电流输出指示灯 亮：有报警 / 有输出
灭：无报警 / 无输出，(带有此功能输出指示灯才起作用)
- ③ 参数选择 / 确认键
- ④ 移位键 / 测量值零漂清除键
- ⑤ 增加键
- ⑥ 减少键

型号

DS3A □ - □ □ □ — 输入信号选择：有：AV. DV. AA. DA.
任选一种
AL1: R: 继电器 S: SSR/LOGIC
T: SCR 控制 N: 无
变送：缺省：无变送
I: DC 0-10mA 或 DC 4-20mA
供电电源：缺省：AC 220V 或 110V
± 15% 50/60Hz
E: DC 24V 供电
D 类传感器系列检测控制仪表
外形尺寸：48H × 96W × 80L

电流或报警输出只能选择其中一种，
可订购模块更换。

★出厂设定：

[1] 交流数字电压表出厂默认 (AC 600V. 200V .20V .2V任选)

型号	量程	分辨率	输入方式	精度	允许最大输入
DS3A-AV2	2V	1mV	直接输入	± 0.5%F.S	3V
DS3A-AV20	20V	10mV	直接输入	± 0.5%F.S	30V
DS3A-AV200	200V	100mV	直接输入	± 0.5%F.S	300V
DS3A-AV600	600V	100mV	直接输入	± 0.5%F.S	1000V
DS3A-AV10KV	10KV	10V	10KV: 100V	± 0.5%F.S	100V

* 非出厂默认值，订货时注明，如：AV 10KV 等

[2] 直流数字电压表出厂默认 (DC 200V. 20V .2V. 0.2V任选)

型号	量程	分辨率	精度	允许最大输入
DS3A-DV0.2	200mV	100uV	± 0.3%F.S	3V
DS3A-DV2	2V	1mV	± 0.3%F.S	30V
DS3A-DV20	20V	10mV	± 0.3%F.S	100V
DS3A-DV200	200V	100mV	± 0.3%F.S	750V

* 非出厂默认值，订货时注明，如：DV 300V 等

[3] 交流数字电流表出厂默认 (AC 5A 变比任设)

型号	量程	分辨率	输入方式	精度	允许最大输入
DS3A-AA0.2	200mA	100uA	直接输入	± 0.5%F.S	500mA
DS3A-AA5	5A	1mA	直接输入	± 0.5%F.S	5A
DS3A-AA × × × ×	> 5A 变比任意设定		互感器	± 0.5%F.S	

* 标示 × × × × 为大于 5A 的任意量程值。

* 非出厂默认值，订货时注明，如：AA0.2

[4] 直流数字电流表出厂默认 (DC 200mA. 20mA. 75mV 分流器任选)

型号	量程	分辨率	输入方式	精度	允许最大输入
DS3A-DA0.0002	200uA	100nA	直接输入	± 0.3%F.S	10mA
DS3A-DA0.002	2mA	1uA	直接输入	± 0.3%F.S	100mA
DS3A-DA0.02	20mA	10uA	直接输入	± 0.3%F.S	500mA
DS3A-DA0.2	200mA	100uA	直接输入	± 0.3%F.S	1A
DS3A-DA5	5A	1mA	直接输入	± 0.3%F.S	10A
DS3A-DA × × × ×	> 5A 变比任意设定		75mV 分流器	± 0.3%F.S	

* 标示 × × × × 为大于 5A 的任意量程值。

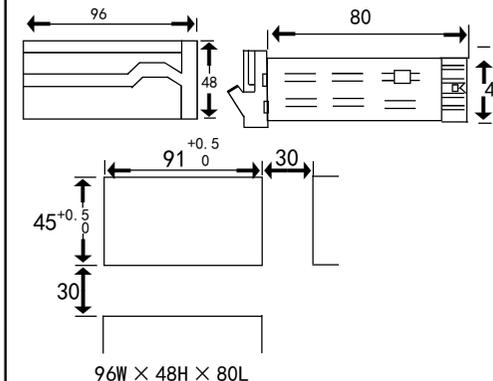
* 非出厂默认值，订货时注明

★以上所述，允许最大输入为短时间超限输入值，超限输入时仪表显示故障字符“UUUU”。

规格特征

电源	220V 或 110V AC 50/60Hz,
功耗	≤ 5VA
精度	直流：0.3%F.S ± 2digit 交流：0.5%F.S
采样速度	≥ 4 次 / 秒
报警	RELAY: 常开触点 250V AC 3A 或 30V DC 3A COSφ=1
变送电流	0-10mA 或 4-20mA 输出，可软件自由调整输出范围

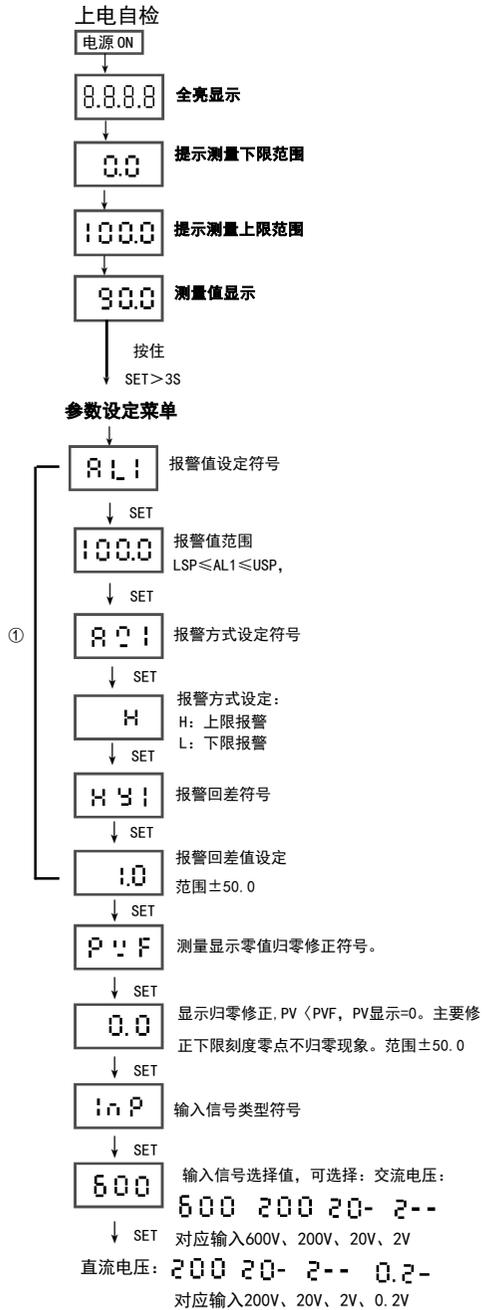
安装尺寸



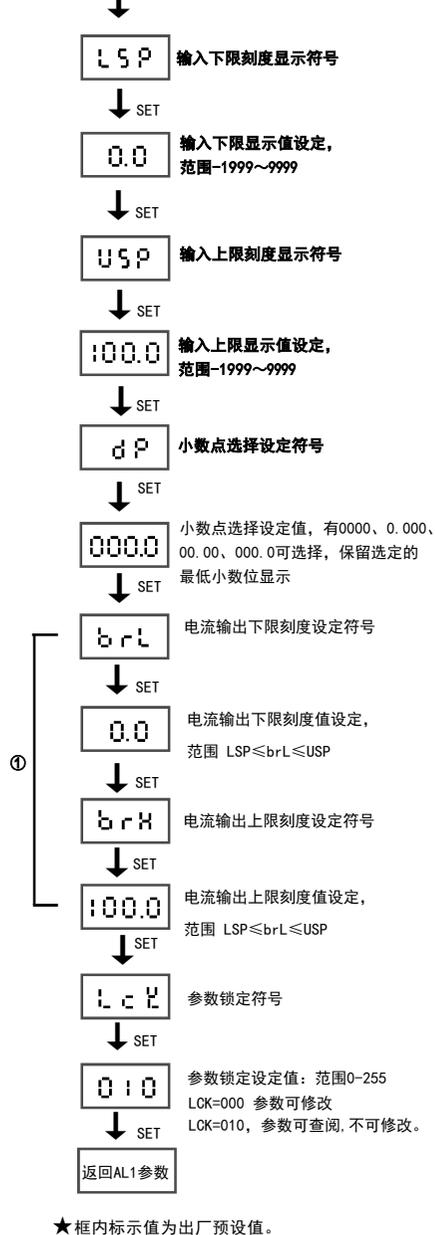
参数设定

- 1、报警参数设定：显示方式下，按 SET 大于 3 秒可进入报警方式设定菜单，如 AL1 参数，然后按 <</> 键移位，数码管闪烁，按 ↑ / ↓ 键修改，再按 SET 确认，往下查阅则继续按 SET。
- 2、当用户为电流输入时，可通过菜单直接设定显示范围 LSP、USP 参数。
- 3、零漂清除：通过 PVF 参数可修正零点漂移值。
- 4、在任何设定状态，若 25 秒内无任何操作，则自动返回至测量显示。

操作流程

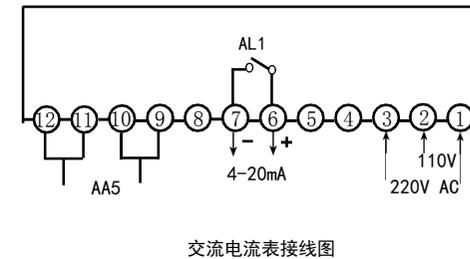
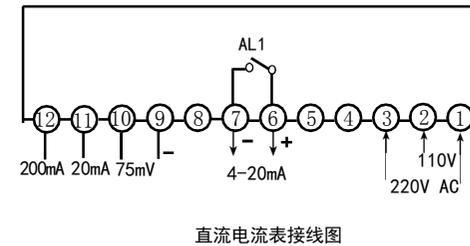
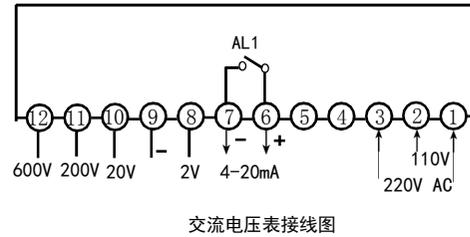
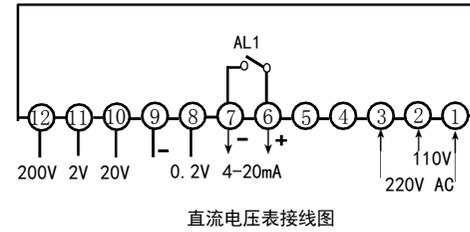


交流电流: 5-8 0.2A 对应输入 5A、0.2A
直流电流: 200 20- 75V
对应输入 200mA、20mA、75mV



① 报警与变送输出只能选择一项, 有报警则无变送显示, 有变送则无报警显示, 由订货时注明。

端子连接



★接线如有变动, 按出厂仪表标识连接

故障处理

无显示	检查仪表接线及供电电源是否正常, 特别注意电源输入线与信号线不可错接, 及输出端子不被强电流短路等
显示不正确	检查仪表参数设置, 特别是 LSP、USP 与输入是否对应, 检查仪表输入分度号规格与所选信号是否一致, 对热电偶输入请用与热电偶丝相应材料的补偿导线, 对热电阻输入请用相同规格低阻值导线, 且三线长度尽量相等
控制不正确	仪表失控时, 请检查输出控制连线是否正确, 外部负载有无短路、断路、错线等导致仪表内部元件损坏, 必要时可打开仪表检查, 输出端子铜箔、输入输出保护电阻有无损坏等。
UUUU LLLL	仪表显示 UUUU 表示输入信号超量程(上限测量范围)或输入信号断线, USP 设置不对 显示 LLLL 时表示输入低于量程下限测量范围)或输入信号接错接反, LSP 设置不对。

产品出厂部件清单

- ★使用说明书一份。
- ★产品合格证一份。
- ★固定支架两根。

仪表自购买之日起12个月内, 因制造质量发生故障由本单位负责全面保修, 因使用不当而造成损坏的本单位酌情收取修理成本费, 本单位仪表可终身保修。

通讯协议随通讯仪表另外说明。

主要产品

- 计数器
- 时间继电器
- 温控表
- 面板仪表
- 转速、线速、频率表
- 接近开关
- 光电开关
- 变送器
- 传感器控制器
- 功率调节器