

模拟数字显示器 49 系列

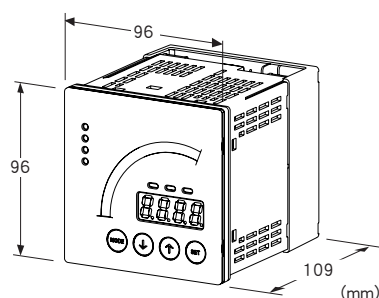
模拟数字报警显示器

主要的功能与特长

- 具有光柱显示和数字量显示
- 形状为DIN规格
- 采用清晰易读的3色LED显示屏

典型应用

- 各种信号的显示器
- 可作为具有显示功能的报警器使用



机型: 49AV3 - ①W1② - ③④

订货时的指定事项

- 机型代码: 49AV3 - ①W1② - ③④
- ①~④在下列代码中选择。
- (例如: 49AV3 - 4W1A - M2/Q)
- 选配规格: (例如: /SET)

①报警点数

- 0: 无报警
- 2: 2点报警 (2个接点)
- 4: 4点报警 (4个接点)

光柱颜色

W: 3色 (红、绿、橙)

数字显示

- 1: 配备显示

②输入信号

◆电流输入

- A: 4 ~ 20mA DC (输入电阻 10Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (输入电阻 10Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (输入电阻 200Ω)
- Z: 指定电流范围 (参照「输入规格」之项)
- (0%输入为0mA)

◆电压输入

- 3: 0 ~ 1V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 4: 0 ~ 10V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 5: 0 ~ 5V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 6: 1 ~ 5V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 0: 指定电压范围 (参照「输入规格」之项)
- (0%输入为0V)

③供电电源

◆交流电源

M2: 100 ~ 240V AC (允许电压范围 85 ~ 264V AC、47 ~ 66Hz)

◆直流电源

R: 24V DC (允许电压范围 24V±15%、纹波系数 10%p-p以下)

④附加代码

◆选配规格

未填写: 无选配规格

/Q: 选配规格 (请从选配规格之项另行选择)

选配规格

◆出厂时的设定

/SET: 按照订购表格 (No: ESU-9334) 设定

机器规格

构造: 面板嵌入式

连接方式: M3螺丝2块端子盘连接 (紧固扭矩为0.5N·m)

压接端子: 请参照「推荐压接端子」图

- 推荐厂家: Japan Solderless Terminal MFG.Co.Ltd、Nichifu Co.,Ltd

- 适用电缆线: 0.25 ~ 1.65mm² (AWG22 ~ 16)

端子螺丝材质: 铁表面镀镍

机壳材质: 黑色耐燃性树脂

隔离: 输入 - 报警输出 - 电源间

刻度板: 黑色耐燃性树脂 (可进行更换, 白色文字)

停电补偿: 通过非挥发性RAM记忆并保留设定值

报警设定范围

- 2点报警:

上限值范围 下限设定值 ~ 100%

下限值范围 0% ~ 上限设定值

也可设定为无报警

如果所有报警输出的条件均不成立, 则P接点ON

- 4点报警:

上上限值范围 上限设定值 ~ 100%

上限值范围 下限设定值 ~ 上上限设定值

下限值范围 下下限设定值 ~ 上限设定值

下下限值范围 0% ~ 下限设定值

也可设定为无报警

如果所有报警输出的条件均不成立, 则P接点ON

设定: 编程设定方式 (通过前端按钮设定)

可设定的项目

- 零点及量程调整
- 报警设定值
- 其它

详细内容请参照使用说明书。

输入采样周期: 20次/s

输入采样数据的移动平均次数: 可选择无、2、4、8、16次
(出厂时设定为无)

■光柱显示

显示: LED

光柱点数: 51

光柱显示尺寸: 89mm、120°

显示范围: 0~100 (无缩放功能)

(超过显示范围时, 0%或100%位置的光柱将会闪烁)

刻度

■数字显示

显示: 文字高度10mm、显示数为4位、7节段、红色LED

显示范围: -1999~9999 (有效位数3位以上)

可显示范围: 输入信号量程的-15~+115%

(在-1999~9999 的范围内)

小数点位置: 10^{-1} 、 10^{-2} 、 10^{-3} 或无小数点

无指定时的出厂设定值: 0.0~100.0

零显示: 上位数不显示零

单位显示: 附带单位贴条

DC、AC、mV、V、kV、 μ A、mA、A、kA、mW、W、kW、
var、kvar、Mvar、VA、Hz、 Ω 、k Ω 、M Ω 、cm、mm、m、
m/sec、mm/min、cm/min、m/min、m/h、m/s²、inch、
l、l/s、l/min、l/h、m³、m³/sec、m³/min、m³/h、
Nm³/h、N·m、N/m²、g、kg、kg/h、N、kN、Pa、kPa、
MPa、t、t/h、°C、°F、%RH、J、kJ、MJ、rpm、sec、min、
min⁻¹、pH、%、ppm、其它

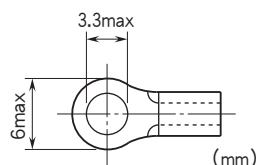
■显示灯

HH、H: 红色

L、LL: 绿色

S、P、Z: 橙色

■推荐压接端子



输入规格

■电流输入

输入电阻: 内置输入电阻器

指定输入电阻值时, 请在以下值中进行选择。

5.1 Ω 、10 Ω 、12 Ω 、20 Ω 、39 Ω 、200 Ω

(但是, $0.125W \geq \text{输入电流}^2 \times \text{输入电阻}$)

可制造的范围

· 输入范围: 0~50mA DC

· 输入量程: 1~50mA

■电压输入

输入电阻: 1M Ω 以上

可制造的范围

· 输入范围: 0~10V DC

· 输入量程: 0.1~10V

输出规格

■报警输出

额定负载:

250V AC 1A ($\cos\phi = 1$)

30V DC 3A (电阻负载)

最大开关电压: 250V AC 30V DC

最大开关功率: 380VA (AC) 90W (DC) (电阻负载)

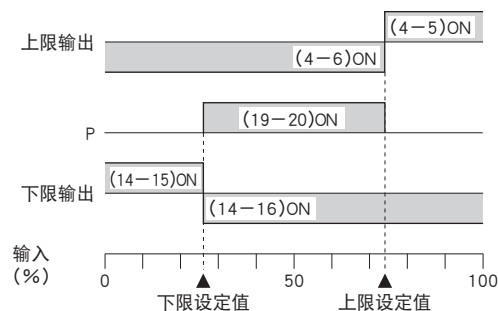
最小负载: 5V DC 100mA

机械寿命: 500万次以上 (频度180次/分)

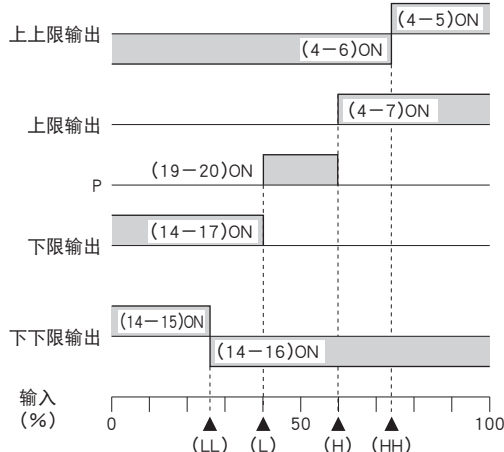
报警动作: ()内为端子编号

停电时的动作: (4-6) (14-16) ON

· 报警点数代码: 2



· 报警点数代码: 4



设置规格

耗电量

· 交流电源:

100V AC时为约5VA

200V AC时为约6.5VA

264V AC时为约7.5VA

· 直流电源: 约3W

使用温度范围: -5~+55°C

使用湿度范围: 10~90%RH (无冷凝)

安装: 面板嵌入式

重量: 约500g

性能 (相对于量程的百分比)

标准精度:

$\pm 2\% \pm 1\text{digit}$ (光柱显示)

$\pm 0.5\% \pm 1\text{digit}$ (数字显示)

(如果设定了光柱零点位置变更, 0%以下的输入则会超出精度保证范围。)

温度系数: $\pm 0.015\%$ of FS/ $^{\circ}\text{C}$

响应时间: 0.5s以下 (无移动平均次数时)

绝缘电阻: 100M Ω 以上/500V DC

隔离强度:

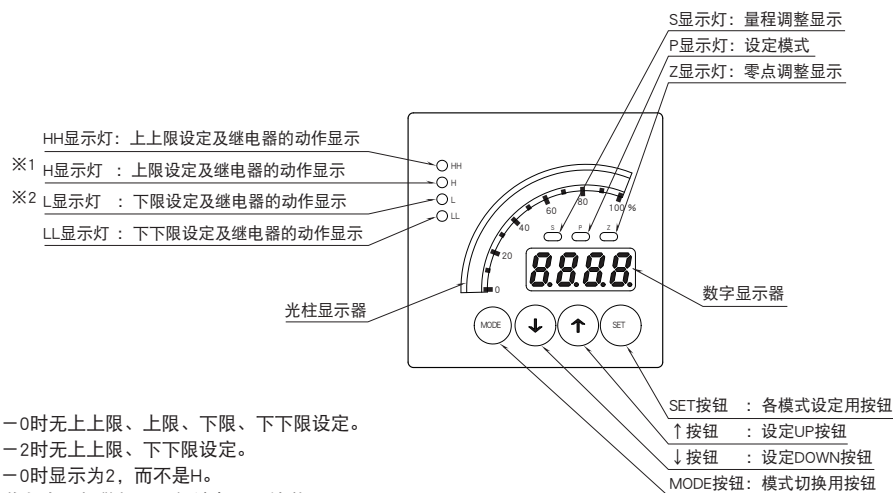
输入 - 电源间 2000V AC 1分钟

输入 · 电源 - 报警输出间 1500V AC 1分钟

输入 · 报警输出 · 电源 - 地面间 2000V AC 1分钟

面板图

■正视图



注) 49AV3-0时无上上限、上限、下限、下下限设定。

49AV3-2时无上上限、下下限设定。

※1、49AV3-0时显示为2, 而不是H。

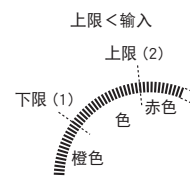
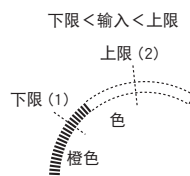
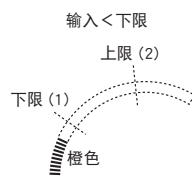
亮灯动作与上限报警相同, 但继电器不被激活。

※2、49AV3-0时显示为1, 而不是L。

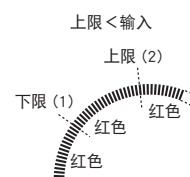
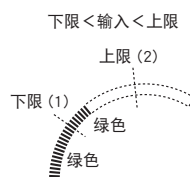
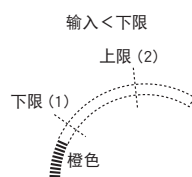
亮灯动作与下限报警相同, 但继电器不被激活。

(光柱显示模式)

模式1



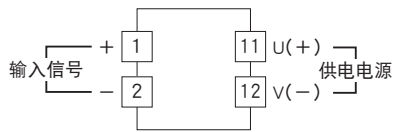
模式2



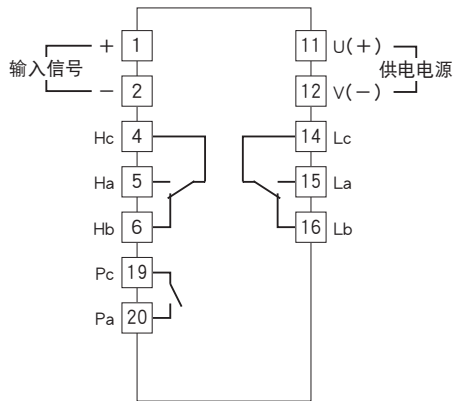
() 内是49AV-0时的显示。

端子接线图

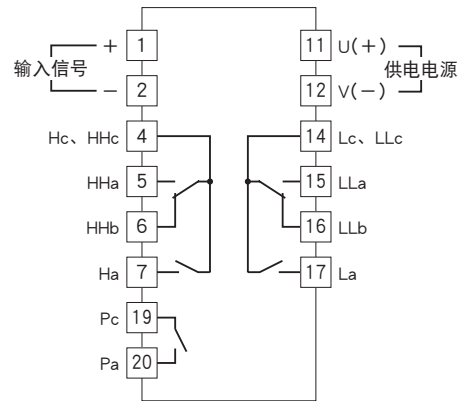
■ 49AV3-0



■ 49AV3-2

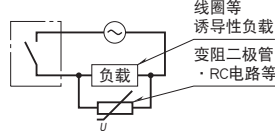


■ 49AV3-4

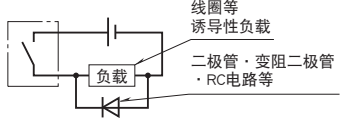


● 为保护继电器接点及消除噪音, 请进行以下措施。

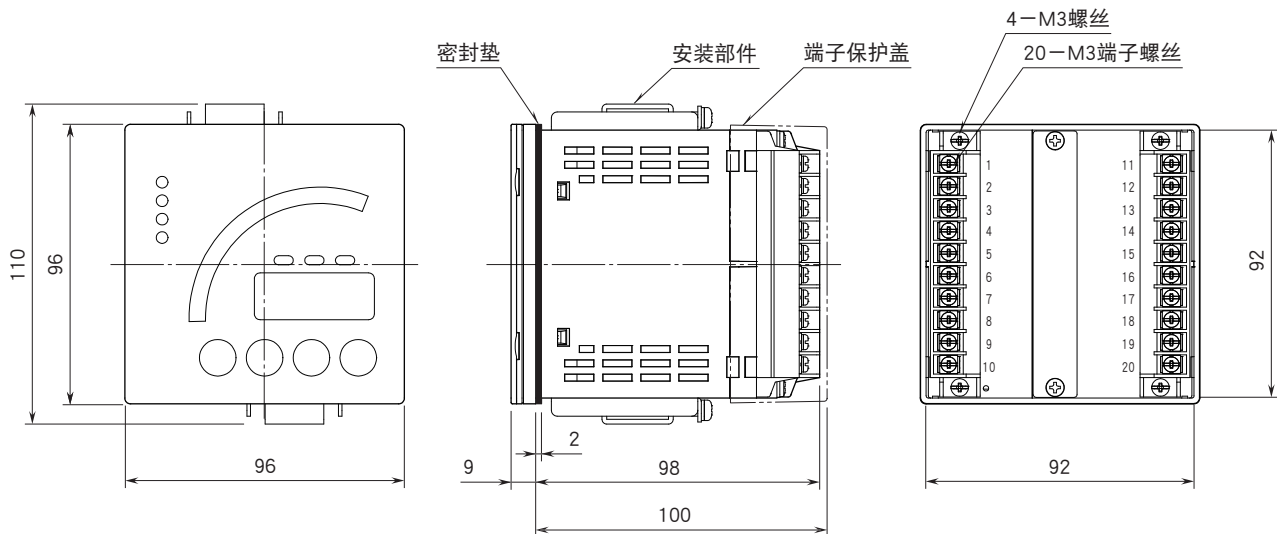
・ AC电源时



・ DC电源时



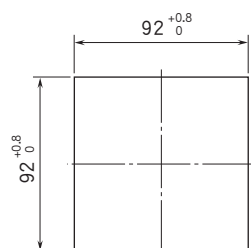
外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



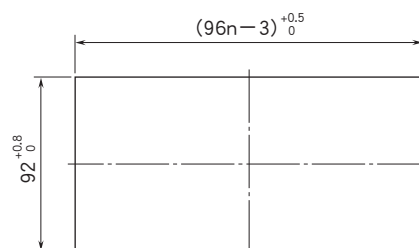
安装尺寸图 (单位: mm)

■ 面板切割尺寸

● 单个安装时



● 多个安装时



n: 安装台数

安装面板厚度: 0.5~10



会有无预先通知而修改记载内容的情况。