

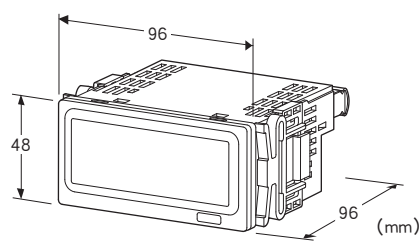
## 数字显示器 40 系列

## 热电阻输入数显表

(4位数、显示专用)

主要的功能与特长

- 4位数字 ( $\pm 9999$ ) 显示器
- 文字高度为20.3mm的高清晰LED
- 具有保持功能



## 机型: 40DR - R1 - ①②

## 订货时的指定事项

- 机型代码: 40DR - R1 - ①②
- ①、②在下列代码中选择。  
(例如: 40DR - R1 - R/Q)
- 选配规格 (例如: /C01/SET)

## 输入信号

R1: Pt 100 (JIS '97、IEC) (测量范围  $-200 \sim +850^{\circ}\text{C}$ )  
Pt 100 (JIS '89) (测量范围  $-200 \sim +650^{\circ}\text{C}$ )

## ①供电电源

## ◆交流电源

K3: 100 ~ 120V AC (允许电压范围 85 ~ 132V AC、47 ~ 66Hz)  
L3: 200 ~ 240V AC (允许电压范围 170 ~ 264V AC、47 ~ 66Hz)

## ◆直流电源

R: 24V DC (允许电压范围  $24\text{V} \pm 20\%$ 、纹波系数 10%p-p以下)

## ②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 (可指定多项)

## ◆涂层 (详细内容请参照公司网页)

操作部分与显示部分不能实施涂层。

/C01: 硅涂层

/C02: 聚氨酯涂层

/C03: 橡胶涂层

## ◆出厂时的设定

/SET: 按照订购表格 (No: ESU-9533) 设定

## 机器规格

构造: 面板嵌入式

连接方式: M3螺丝端子连接 (紧固扭矩为0.6N·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:  $0.25 \sim 1.65\text{mm}^2$  (AWG22 ~ 16)

端子螺丝材质: 铁表面镀镍

机壳材质: 灰色耐燃性树脂

隔离: 输入 - 电源间

A/D转换方式:  $\Sigma - \Delta$ 方式

采样周期: 10次/s (100ms)

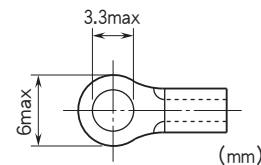
平均化处理功能: 无平均化功能、移动平均

设定: 编程设定方式 (通过前端按钮设定)

可设定的项目

- 温度单位
- 移动平均次数
- 亮度调整
- 其它

## ■推荐压接端子



## 显示

显示器: 文字高度20.3mm、显示位数为4位、7节段、红色LED

显示范围:  $-9999 \sim 9999$ 小数点位置:  $10^{-1}$ 或无小数点

零显示: 上位数不显示零

溢出显示

- 超过可测量的范围时: 显示「S.ERR」并闪烁
- 熔断报警时: 显示「B.ERR」并闪烁。

单位显示: 附带单位贴条

DC、AC、mV、V、kV、 $\mu\text{A}$ 、mA、A、kA、mW、W、kW、var、kvar、Mvar、VA、Hz、 $\Omega$ 、k $\Omega$ 、M $\Omega$ 、cm、mm、m、m/sec、mm/min、cm/min、m/min、m/h、m/s<sup>2</sup>、inch、 $l$ 、 $l$ /s、 $l$ /min、 $l$ /h、m<sup>3</sup>、m<sup>3</sup>/sec、m<sup>3</sup>/min、m<sup>3</sup>/h、Nm<sup>3</sup>/h、N·m、N/m<sup>2</sup>、g、kg、kg/h、N、kN、Pa、kPa、MPa、t、t/h、 $^{\circ}\text{C}$ 、 $^{\circ}\text{F}$ 、%RH、J、kJ、MJ、rpm、sec、min、pH、%、ppm、其它

## 输入规格

### ■热电阻输入 (3线制)

允许导线电阻: 每条导线在10Ω以下

输入检测电流: 约0.5mA

测量范围 (满足精度范围)

Pt100 (JIS'97、IEC): -200~+850°C

Pt100 (JIS'89): -200~+650°C

可测量的范围: -230~+880°C

### ■HOLD输入: 干接点输入

检测阈值: 1.5V以下

检测电压: 约5V DC、1mA

## 设置规格

耗电量

· 交流电源:

100~120V AC时为约1.3VA

200~240V AC时为约1.2VA

· 直流电源: 约0.5W

使用温度范围: -10~+55°C

使用湿度范围: 30~90%RH (无冷凝)

安装: 面板嵌入式

重量: 约160g

## 性能

标准精度

· -200~+200°C:  $\pm 0.2^\circ\text{C rdg} \pm 1\text{digit}$

· 200~850°C:  $\pm 0.6^\circ\text{C rdg} \pm 1\text{digit}$

温度系数:  $\pm 0.1^\circ\text{C}/^\circ\text{C}$

电源电压变动的影响:  $\pm 1\text{digit}/\text{允许电压范围}$

绝缘电阻: 100MΩ以上/500V DC

隔离强度: 输入 - 电源 - 地面间 1500V AC 1分钟

## 适用标准

EU指令:

电磁兼容指令 (EMC指令)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

低电压指令

EN 61010-1

安装类别 II、污染等级 2

输入 - 电源间 强化绝缘 (300V)

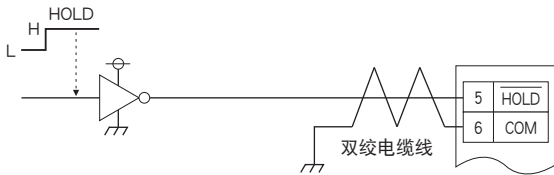
RoHS指令

## 保持显示

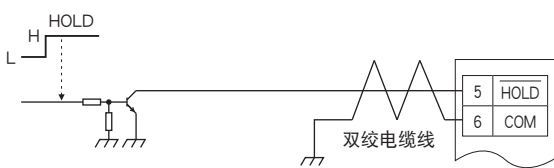
将接点连接在HOLD - COM之间，可保持显示内容。连接方法如下图所示。  
接点关闭时，呈保持状态。

### ■连接例

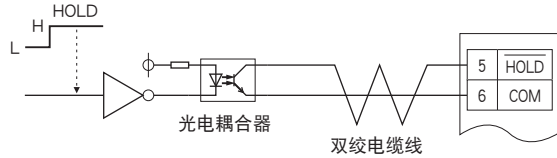
(a) 5V-CMOS



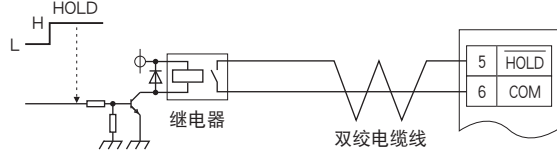
(b) 晶体管



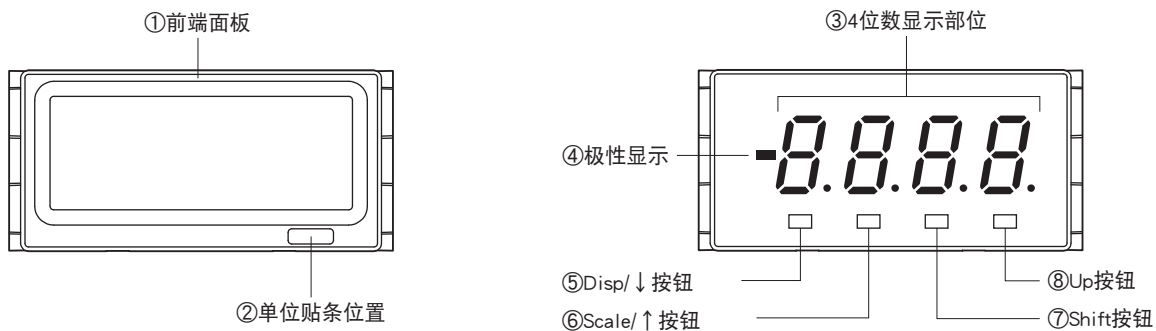
(c) 光电耦合器



(d) 继电器



## 面板图



### ■功能名称

名称	功能
① 前端面板	变更设定时，要取下来之后进行设定。
② 单位贴条位置	粘贴单位帖条的位置。
③ 4位数显示部位	显示4位数的LED。数值显示范围为0~9999。(不包括小数点)
④ 极性显示	显示值为负数时亮灯。
⑤ Disp/↓按钮	转移到显示设定模式，或在各设定模式下转移设定项目时使用。
⑥ Scale/↑按钮	转移到零点及量程调整模式，或在各设定模式下转移设定项目时使用。
⑦ Shift按钮	转移到设定变更可能状态，或移动设定位数时使用。
⑧ Up按钮	变更设定值时使用。

## 参数

## ■零点、量程调整模式

参数名称	显示	设定内容	初始化后的值
零点调整	-9999~ 9999	设定相对于-200℃的调整值 为了与量程调整进行区别, 第1位的小数点将会闪烁。	-200.0
量程调整	-9999~ 9999	设定相对于850℃的调整值	850.0
温度单位	C F	以℃为单位的温度显示 以°F为单位的温度显示 (测量范围-328~+1562°F) ※1	C
小数点位置	10 <sup>-1</sup> 或无小数点	设定摄氏时的小数点位置	888.8

※1、将温度单位设定为°F时, 小数点位置固定为无小数点。

## ■显示设定模式

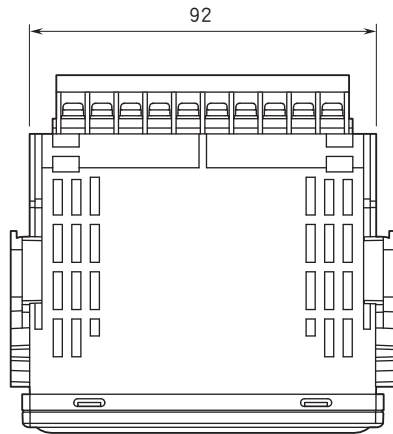
参数名称	显示	设定内容	初始化后的值
移动平均次数	RoFF	无移动平均处理	8 4
	8 2	移动平均2次	
	8 4	移动平均4次	
	8 8	移动平均8次	
	8 16	移动平均16次	
亮度调整	C 1	亮度1 (暗)	C 5
	C 2	亮度2	
	C 3	亮度3	
	C 4	亮度4	
	C 5	亮度5 (明)	
设定值的初始化	roFF	不进行初始化	roFF
	rESt	实施设定值的初始化 (返回到出厂时的设定) ※1	
显示版本	-	显示固件版本 (不能设定)	-

※1、显示「rESt」之后, 按Disp/↓或Scale/↑按钮, 可实施设定值的初始化。

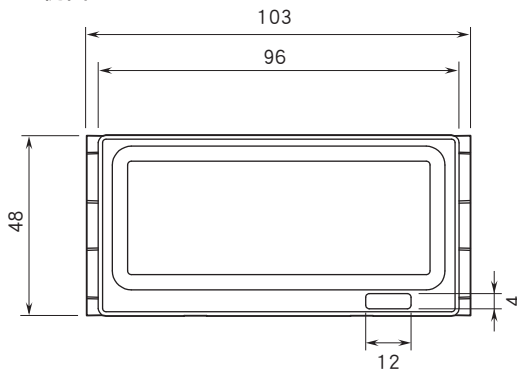
如果一旦执行设定值的初始化, 设定的各现行参数便会失效, 回到初始化后的值, 但是不能返回到在特殊规格 (/SET) 所指定的出厂时的设定值。

## 外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图

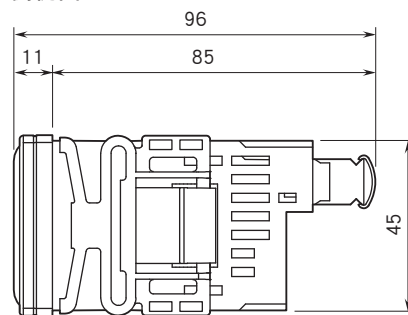
■ 顶面图



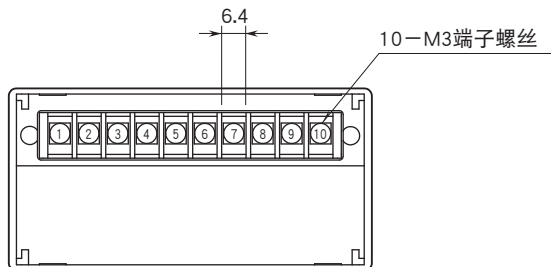
■ 正视图



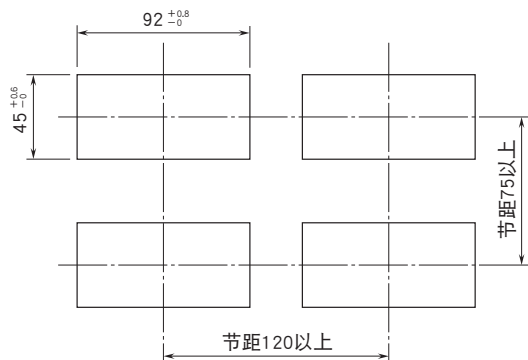
■ 侧视图



■ 背面图

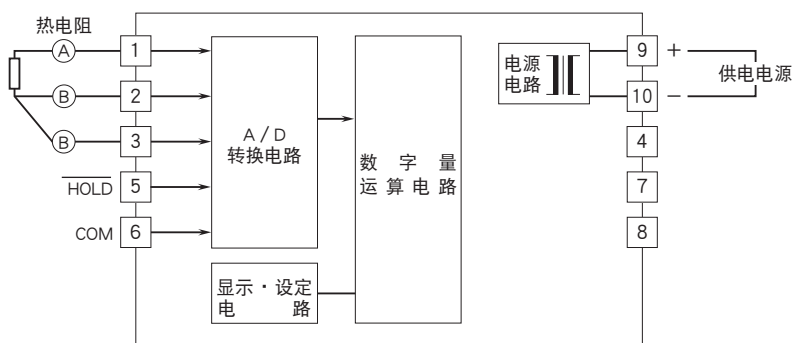


## 安装尺寸图 (单位: mm)



安装面板厚度: 1.6~8.0

## 简易电路图·端子接线图



会有无预先通知而修改记载内容的情况。