

超小形端子盘形信号变换器 **M5-UNIT** 系列

<h1>规格书</h1>	<h2>热电阻信号变换器</h2>	机 型
		M5RS

机 型 M5RS - □ - □

机 型 _____

输入信号 (3 线制热电阻)

1 : JPt 100 (JIS '89)
 3 : Pt 100 (JIS '89)
 4 : Pt 100 (JIS '97、IEC)
 5 : Pt 50Ω (JIS '81)
 6 : Ni 508.4Ω
 0 : 上述以外

输出信号

◆输出电流	◆输出电压
A : DC 4 ~ 20 mA	4 : DC 0 ~ 10 V
Z : 指定电流范围	5 : DC 0 ~ 5 V
	6 : DC 1 ~ 5 V
	4W: DC -10 ~ +10 V
	5W: DC -5 ~ +5 V
	0 : 指定电压范围

供电电源

◆交流电源	◆直流电源
M : AC 85 ~ 264 V *1	R : DC 24 V

* 1、不符合 CE

附加代码 (可以不指定或指定多项)

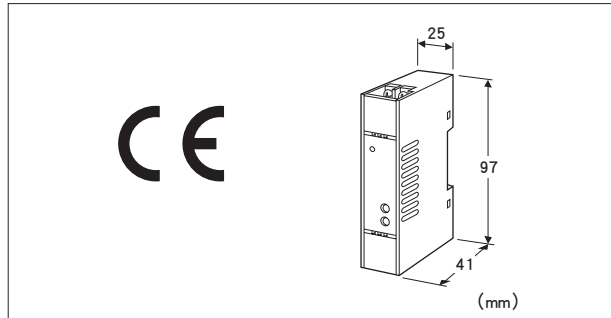
响应时间

不写入 : 标准响应型 0.5 s 以下
 / K : 快速响应型 约 25 ms

熔断报警

不写入 : 上限报警
 / BL : 下限报警

- 订货时的指定事项**
- 机型代码 (例如: M5RS - 3A - R / BL)
 - 输入范围 (例如: 0 ~ 500℃)



主要的功能与特长

- 向 3 线制热电阻式传感器提供恒流源, 对所获得的直流信号进行放大、线性补偿, 并将其转换成隔离的直流信号
- 小形端子盘构造
- 附带线性补偿、熔断报警功能
- 3 通道隔离 (输入-输出-电源间)
- 可进行高密度安装
- CE 标准
- 备有电源显示灯

机器规格

构 造: 小形端子盘构造
 连 接 方 式: M 3.5 螺丝端子连接
 端子螺丝材质: 铁表面镀镍
 (螺丝的许容扭矩为 0.8 N·m)

机 壳 材 质: 黑色耐燃性树脂
 隔 离: 3 通道隔离 (输入-输出-电源间)
 零点调整范围: -2 ~ +2 % (可从前面调整)
 量程调整范围: 98 ~ 102 % (可从前面调整)
 熔 断 报 警: 通过附加代码指定是上限报警 (标准) 还是下限报警

线 性 化 电 路: 标准装备
 电 源 显 示 灯: 绿色 LED、电源供电时亮灯

输入规格

允许导线电阻: 每条导线在 200Ω 以下
 输入检测电流: 2 mA (Ni 508.4Ω 时为 1 mA)
 制造可能范围

热电阻	测量范围	最小量程
JPt 100 (JIS '89)	-200 ~ +500 (°C)	50 (°C以上)
Pt 100 (JIS '89)	-200 ~ +650	50
Pt 100 (JIS '97、IEC)	-200 ~ +850	50
Pt 50Ω (JIS '81)	-200 ~ +500	100
Ni 508.4Ω	-50 ~ +200	30

输出规格

■ 输出电流

允许负载电阻

(输出范围) DC 4 ~ 20 mA : 550 Ω 以下

制造可能范围

- 输出电流范围 : DC 0 ~ 20 mA
- 输出电流量程 : DC 1 ~ 20 mA
- 输出零点电流 : 输出电流量程的 1.5 倍以下
- 允许负载电阻 : 使变换器的输出端子间的电压为 11 V 以下的电阻值

■ 输出电压

允许负载电阻

(输出范围) DC 0 ~ 10 V : 1000 (Ω 以上)

DC 0 ~ 5 V : 500

DC 1 ~ 5 V : 500

DC -10 ~ +10 V : 8000

DC -5 ~ +5 V : 4000

制造可能范围

- 输出电压范围 : DC 0 ~ 10 V
- 输出电压量程 : DC 1 ~ 10 V
- 输出零点电压 : 输出电压量程的 1.5 倍以下
- 允许负载电阻 : 使负载电流为 10 mA 以下的电阻值 (但是, 输出电压应在 1 V 以上)

设置规格

供电电源

· 交流电源 : 允许电压范围 AC 85 ~ 264 V

47 ~ 66 Hz

AC 100 V 时为约 2 VA

AC 200 V 时为约 3 VA

AC 264 V 时为约 3 VA

· 直流电源 : 允许电压范围 DC 24 V ± 10 %

纹波系数 10 %p-p 以下 约 2 W

使用温度范围 : -5 ~ +55 °C

使用湿度范围 : 0 ~ 90 % RH (无冷凝)

安 装 : DIN 导轨安装

尺 寸 : W 25 × H 97 × D 41 mm

重 量 : 约 80 g

外形尺寸图 : 参照本系列规格书标准外形图 (图 E-1)

端子编号图 : 参照本系列规格书标准外形图 (图 F-1)

性能 (以相对于量程的百分比来表示)

标准精度 : ±0.2 %

温度系数 : ±0.015 % / °C (输入量程 ≥ 200 °C)

±0.02 % / °C (输入量程 < 200 °C)

响应时间 : 0.5 s 以下 (0 → 90 %)

(快速响应型为约 25 ms)

熔断检出时间 : 10 s 以下

电源电压变动的影 响 : ±0.1 % / 允许电压范围

绝缘电阻 : 输入 - 输出 - 电源间

100 MΩ 以上 / DC 500 V

隔离强度 : 输入 - 输出 - 电源 - 地面间

AC 2000 V 1 分钟 (直流电源)

AC 1500 V 1 分钟 (交流电源)

适用标准

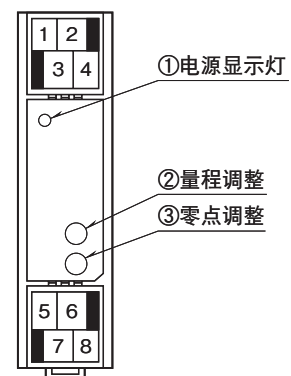
EC 指令 : 电磁兼容指令 (EMC 指令)

(2004 / 108 / EC)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

正视图



简易电路图 · 端子接线图

