

超小形端子盘形信号变换器 **M5-UNIT** 系列

<h1>规格书</h1>	有效值运算型	机 型
	<h2>交流电压信号变换器</h2>	<h2>M5PT</h2>

机 型

机 型 **M5PT** — □ □ — □ □

输入信号

1 : AC 0 ~ 110 V
2 : AC 0 ~ 220 V
5 : AC 0 ~ 150 V

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	R : DC 24 V

订货时的指定事项

- 机型代码 (例如: M5PT - 14W - R)

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

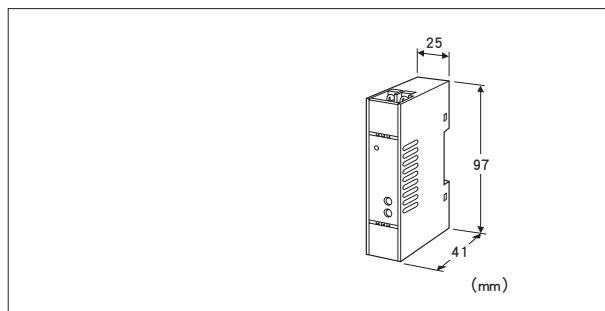
端子螺丝材质: 铁表面镀镍
(螺丝的许容扭矩为 0.8 N·m)

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)

输入波形

- 有效值运算: 3 次谐波含量 15 % 以下
- 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)
- 电源显示灯: 绿色 LED、电源供电时亮灯



主要的功能与特长

- 将来自电压互感器 (PT) 的各种范围的交流电压信号转换成隔离的直流信号
- 采用有效值运算电路
- 小形端子盘构造
- 可进行高密度安装
- 备有电源显示灯

输入规格

频率: 50 或 60 Hz

输入 载 荷: 0.5 VA 以下

过 载 能 力: 200 % 1 秒钟、120 % 可连续工作

工 作 范 围: 额定电压的 5 ~ 120 %

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 V ~ 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

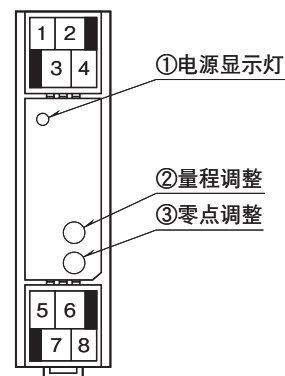
尺 寸: W 25 × H 97 × D 41 mm

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)

正视图



性能 (以相对于量程的百分比来表示)

标准精度: ±0.3 % (输入范围在 5 ~ 100 % 时*¹)

温度系数: ±0.02 % / °C

响应时间: 0.5 s 以下 (0 → 90 %)

输出纹波系数: 0.5 %p-p 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)

* 1、输出信号的代码为 4W、5W 时是 10 ~ 100 %。

简易电路图·端子接线图

