

## 超小形信号隔离变换器 M2 系列

## 交流电压信号变换器

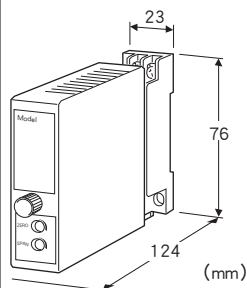
(有效值运算型)

主要的功能与特长

- 将来自电压传感器 (VT) 的交流电压信号转换成适用于电脑输入用的低脉动直流信号
- 采用有效值运算电路
- 隔离强度为2000V AC
- 可适用的电源范围广
- 可进行高密度安装

典型应用

- 将工厂内各分电盘的电压转换成标准过程信号输入到DCS, 以便进行集中管理
- 通过检查分电盘的电压的异常下降, 可检测出设备的过载运行及其它故障



## 机 型: M2PE - ①② - ③④

## 订货时的指定事项

- 机型代码: M2PE - ①② - ③④  
①~④在下列代码中选择。  
(例如: M2PE - 1A - M2/CE/Q)
- 选配规格 (例如: /C01/S01)

## ①输入信号

◆电压输入

- 1: 0~110V AC
- 5: 0~150V AC

## ②输出信号

◆电流输出

- A: 4~20mA DC (负载电阻 750Ω以下)
- B: 2~10mA DC (负载电阻 1500Ω以下)
- C: 1~5mA DC (负载电阻 3000Ω以下)
- D: 0~20mA DC (负载电阻 750Ω以下)
- E: 0~16mA DC (负载电阻 900Ω以下)
- F: 0~10mA DC (负载电阻 1500Ω以下)
- G: 0~1mA DC (负载电阻 15kΩ以下)
- Z: 指定电流范围 (参照「输出规格」之项)

◆电压输出

- 1: 0~10mV DC (负载电阻 10kΩ以上)
- 2: 0~100mV DC (负载电阻 100kΩ以上)
- 3: 0~1V DC (负载电阻 1000Ω以上)
- 4: 0~10V DC (负载电阻 10kΩ以上)
- 5: 0~5V DC (负载电阻 5000Ω以上)
- 6: 1~5V DC (负载电阻 5000Ω以上)
- 0: 指定电压范围 (参照「输出规格」之项)

## ③供电电源

◆交流电源

- M: 85~264V AC (允许电压范围 85~264V AC、47~66Hz)  
(只能选择附加代码 (适用标准)「/N」。)
- M2: 100~240V AC (允许电压范围 85~264V AC、47~66Hz)  
(UL认证产品为 90~264V AC)

◆直流电源

- R: 24V DC (允许电压范围 24V±10%、纹波系数 10%p-p以下)
- R2: 11~27V DC  
(允许电压范围 11~27V DC、纹波系数 10%p-p以下)  
(只能选择附加代码 (适用标准)「/N」。)
- P: 110V DC  
(允许电压范围 85~150V DC、纹波系数 10%p-p以下)  
(UL认证产品为 110V DC ±10%)

## ④附加代码 (可指定多项)

◆适用标准 (必须指定一项)

- /N: 不符合CE、UL
- /CE: 符合CE
- /UL: 符合UL、CE

◆选配规格

未填写: 无选配规格

/Q: 选配规格 (从选配规格之项另请选择)

## 选配规格 (可指定多项)

◆涂层 (详细内容请参照公司网页)

- /C01: 硅涂层
- /C02: 聚氨酯涂层
- /C03: 橡胶涂层 (不能选择附加代码 (适用标准)「/UL」。)
- /C04: 聚烯烃涂层 (不能选择附加代码 (适用标准)「/UL」。)

◆端子螺丝材质

- /S01: 不锈钢 (不能选择附加代码 (适用标准)「/UL」。)

## 机器规格

构造: 薄形插入式构造  
 连接方式: M3螺丝端子连接 (紧固扭矩为0.8N·m)  
 端子螺丝材质: 铁表面铬酸盐处理 (标准) 或不锈钢  
 机壳材质: 黑色耐燃性树脂  
 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  
 输出范围: 0 ~ 120% (1 ~ 5V DC时)  
 零点调整范围: -5 ~ +5% (可从前面调整)  
 量程调整范围: 95 ~ 105% (可从前面调整)

## 输入规格

频率: 50或60Hz  
 输入载荷: 0.5VA以下  
 过载能力: 200% (1分钟)、120% (可连续工作)  
 工作范围: 额定电压的0 ~ 120%

## 输出规格

■电流输出 (可制造的范围)  
 输出范围: 0 ~ 20mA DC  
 输出量程: 1 ~ 20mA  
 输出偏置: 输出量程的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15V以下的电阻值  
 ■电压输出 (可制造的范围)  
 输出范围: 0 ~ 12V DC  
 输出量程: 5mV ~ 12V  
 输出偏置: 输出量程的1.5倍以下  
 (但是, 输出电压应在0.5V以上)

## 设置规格

耗电量  
 · 交流电源:  
   100V AC时为约3VA  
   200V AC时为约4VA  
   264V AC时为约5VA  
 · 直流电源: 约3W  
 使用温度范围: -5 ~ +55℃  
 使用湿度范围: 30 ~ 90%RH (无冷凝)  
 安装: 壁面安装或DIN导轨安装  
 重量: 约150g

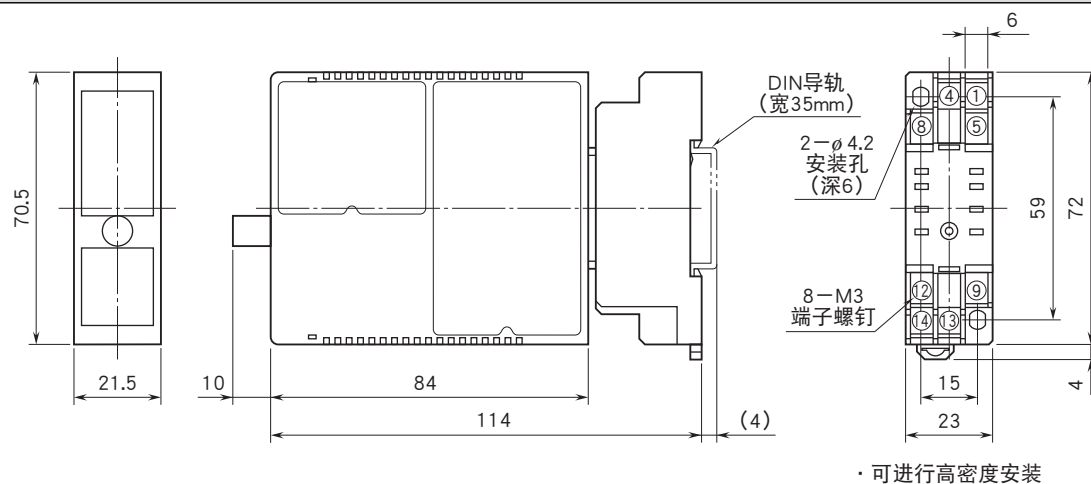
## 性能 (相对于量程的百分比)

标准精度:  $\pm 0.4\%$   
 温度系数:  $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$   
 响应时间: 0.5s以下 (0 → 90%)  
 输出纹波系数: 0.5%p-p以下 (100/120Hz)  
 电源电压变动的影晌:  $\pm 0.1\%$ /允许电压范围  
 绝缘电阻: 100M $\Omega$ 以上/500V DC  
 隔离强度: 输入 - 输出 - 电源 - 地面间 2000V AC 1分钟

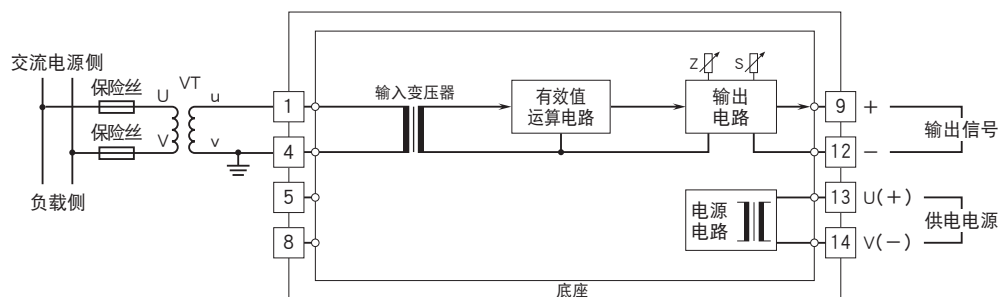
## 适用标准

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  
   测量类别 II (输入)  
   安装类别 II (电源)  
   污染等级2  
   输入 · 输出 - 电源间 强化绝缘 (300V)  
   输入 - 输出间 一般绝缘 (300V)  
 RoHS指令  
 认证:  
 UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,  
   Groups A, B, C and D  
   (UL 121201, CAN/CSA-C22.2 No.213-17)  
 符合UL/C-UL 通用安全要求  
   (UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12)

外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



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。