

隔离双输出型小形信号变换器 W2 系列

交流电压信号变换器

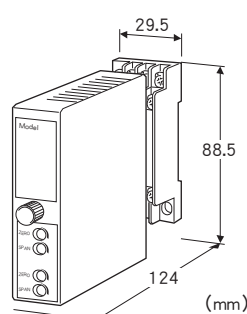
(平均值运算型、正弦波输入)

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: W2PA - ①②③ - ④⑤

订货时的指定事项

· 机型代码: W2PA - ①②③ - ④⑤

① ~ ⑤在下列代码中选择。

(例如: W2PA - 1AA - M2/CE/Q)

· 选配规格 (例如: /C01/S01)

注) 在第1、第2输出中选择电流、电压两种输出时、因允许负载电阻的关系、请将电流输出设定为第1输出。

①输入信号

◆电压输入

1: 0 ~ 110V AC

5: 0 ~ 150V AC

②第1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)

4W: -10 ~ +10V DC (负载电阻 10kΩ以上)

5W: -5 ~ +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第2输出信号

Y: 无第2输出信号

◆电流输出

A: 4 ~ 20mA DC (负载电阻 350Ω以下)

B: 2 ~ 10mA DC (负载电阻 700Ω以下)

C: 1 ~ 5mA DC (负载电阻 1400Ω以下)

D: 0 ~ 20mA DC (负载电阻 350Ω以下)

E: 0 ~ 16mA DC (负载电阻 430Ω以下)

F: 0 ~ 10mA DC (负载电阻 700Ω以下)

G: 0 ~ 1mA DC (负载电阻 7000Ω以下)

Z: 指定电流范围 (参照「输出规格」之项)

◆电压输出

代码与第1输出信号一致

④供电电源

◆交流电源

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%)

⑤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」。)
- ◆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 - 第1输出 - 第2输出 - 电源间
 输入波形
 · 平均值运算: 正弦波输入
 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)
 第1输出和第2输出可分别进行调整。

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 (第2输出为7V以下)
 ■电压输出 (可制造的范围)
 输出范围: -10 ~ +12V DC (第2输出为-10 ~ +10V DC)
 输出量程: 5mV ~ 22V (第2输出为5mV ~ 20V)
 输出偏置: 输出量程的1.5倍以下
 允许负载电阻: 使负载电流为1mA以下的电阻值
 (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4VA
 200V AC时为约5VA
 240V AC时为约6VA
 · 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200g

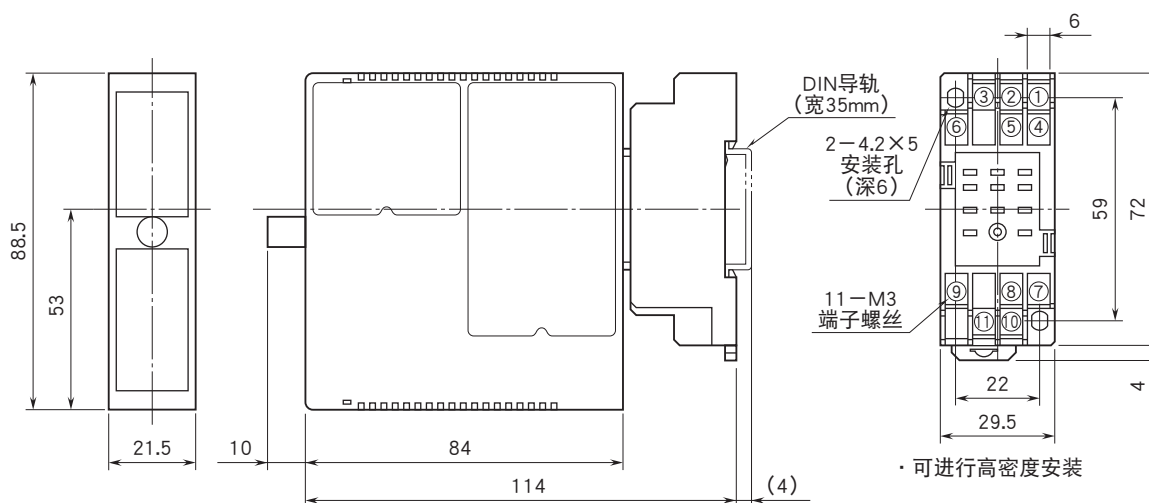
性能 (相对于量程的百分比)

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 Ω 以上/500V DC
 隔离强度: 输入 - 第1输出 - 第2输出 - 电源 - 地面间
 2000V AC 1分钟

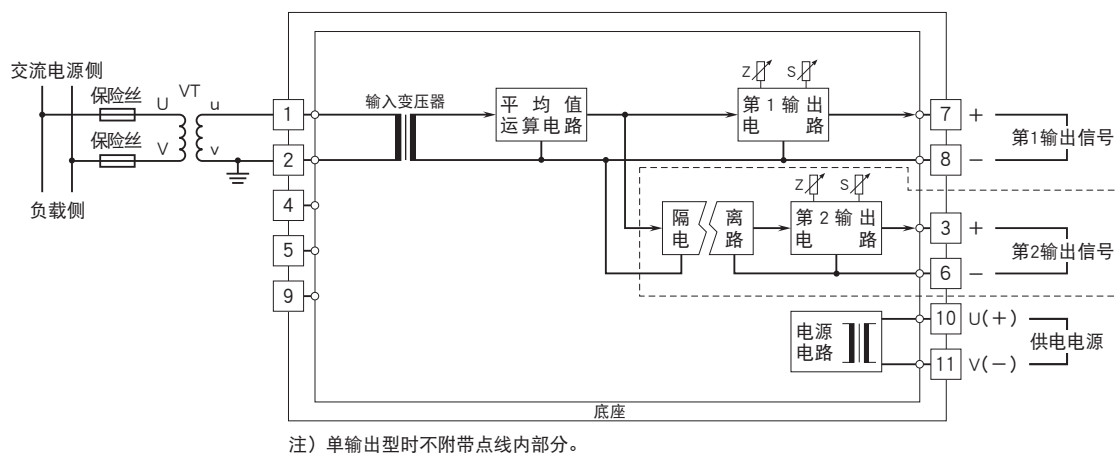
适用标准

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 · 第1输出 · 第2输出 - 电源间 强化绝缘 (300V)
 输入 - 第1输出 - 第2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。