

M4螺丝端子盒子形电量变换器 LT-UNIT 系列

交流电压信号变换器

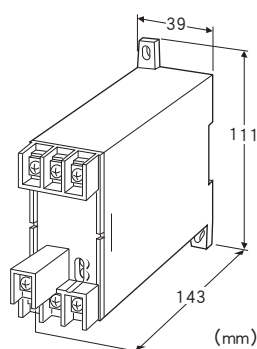
(有效值运算型)

主要的功能与特长

- 将一般电力系统的交流电压转换成适用于电脑输入用的低脉动标准过程信号
- 隔离强度为2000V AC
- 可进行高密度安装
- 符合IEC 60688标准

典型应用

- 将工厂内的各分电盘的电压输入到监视盘,以便进行集中管理
- 通过监测分电盘电压的异常下降,可检测出各种设备的故障



机型: LTPE - ①② - ③④

订货时的指定事项

- 机型代码: LTPE - ①② - ③④
- ①~④在下列代码中选择。
- (例如: LTPE - 5A - K3/T/Q)
- 选配规格 (例如: /C01)

①输入信号

◆电压输入

- 008 : 0~8V AC (不符合CE)
- 012 : 0~12V AC (不符合CE)
- 1 : 0~110V AC
- 2 : 0~220V AC
- 4 : 0~90V AC
- 5 : 0~150V AC
- 6 : 0~300V AC
- 7 : 0~550V AC
- 0: 指定电压范围 (参照「输入规格」之项)
- (0%输入为0V)
- (不符合CE)

②输出信号

◆电流输出

- A: 4~20mA DC (负载电阻 500Ω以下)
- D : 0~20mA DC (负载电阻 500Ω以下)
- F : 0~10mA DC (负载电阻 1000Ω以下)
- G : 0~1mA DC (负载电阻 10kΩ以下)
- J : 0~5mA DC (负载电阻 2000Ω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辅助电源

◆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 24V±10%、纹波系数 10%p-p以下)
- V: 48V DC (允许电压范围 48V±10%、纹波系数 10%p-p以下)
- P: 110V DC
- (允许电压范围 85~150V DC、纹波系数 10%p-p以下)
- (不符合CE)

④附加代码 (可指定多项)

◆端子盖

未填写: 无端子盖

/T: 备有端子盖

◆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

◆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

机器规格

连接方式: M4螺丝端子连接 (紧固扭矩为1.2N·m)

端子螺丝材质: 铁表面镀铬

机壳材质: 黑色耐燃性树脂

隔离: 输入 - 输出 - 辅助电源间

输入波形: 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

可制造的范围

- 输入范围: 0 ~ 550V AC
- 输入量程: 20 ~ 550V

工作范围: 额定电压的0 ~ 120%

频率: 50或60Hz

过载能力: 额定电压的2倍 (10秒)、额定电压的1.2倍 (可连续工作)

输入载荷: 0.5VA (100%输入超过300V时为1VA)

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10V以下的电阻值

■ 电压输出 (可制造的范围)

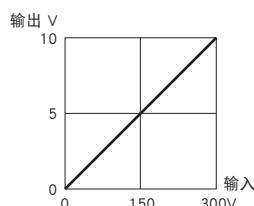
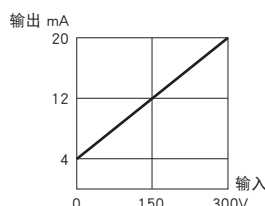
输出范围: 0 ~ 12V DC

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)

■ 输入—输出的关系(例)



设置规格

耗电量

- 交流电源: 约2VA
- 直流电源: 约1.7W (110V DC时 约15mA)

使用温度范围: -10 ~ +55°C

使用湿度范围: 30 ~ 85%RH (无冷凝)

安装: 壁面安装或DIN导轨安装

重量: 约400g

性能 (相对于量程的百分比)

精度 (包括温度、频率的影响): $\pm 0.5\%$

- 温度影响: $23 \pm 10^\circ\text{C}$
- 频率影响: 45 ~ 65Hz

外部磁场影响: $\pm 0.5\%$ (400A/m)

响应时间: 1s以下 (0 ~ 100% $\pm 1\%$)

输出纹波系数: 0.5% p-p以下

辅助电源电压的影响: $\pm 0.25\%$ /允许电压范围

绝缘电阻: 100M Ω 以上/500V DC

隔离强度: 输入 - 输出 - 辅助电源 - 地面间

2000V AC 1分钟

耐冲击强度: 输入 - 输出 · 地面间 1.2/50 μs $\pm 5\text{kV}$

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III (输入)

安装类别II (辅助电源)

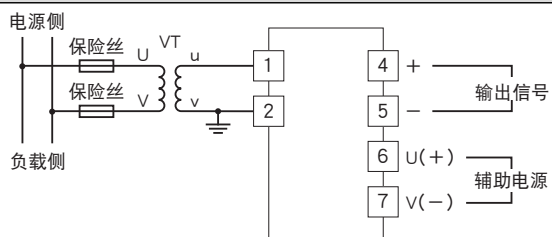
污染等级2

输入 - 输出 · 辅助电源间 强化绝缘 (550V)

输出 - 辅助电源间 强化绝缘 (300V)

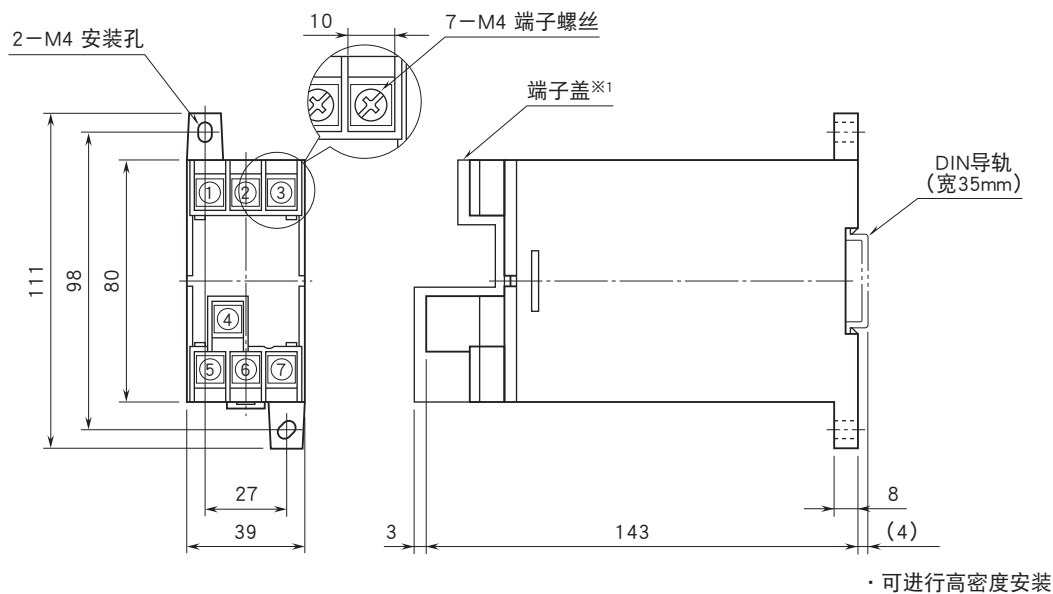
RoHS指令

端子接线图



当输入电压比较稳定，且在规格书及使用说明书所规定的辅助电源电压范围内时，可以用输入电压信号供电。

外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



※1、只有在指定附加代码 / T时附带。

· 可进行高密度安装



会有无预先通知而修改记载内容的情况。