

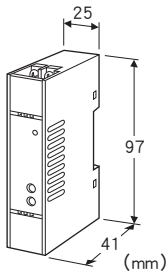
超小形端子盘形信号变换器 M5-UNIT 系列

直流信号变换器

(模拟量型)

主要的功能与特长

- 以直流信号为输入的超小形端子盘构造的变换器
- 将直流信号转换成标准过程信号
- 可进行高密度安装
- 备有电源显示灯



机型: M5VS - ①② - ③④

订货时的指定事项

- 机型代码: M5VS - ①② - ③④
- ①~④在下列代码中选择。
- (例如: M5VS - 4W4W - R/K/Q)
- 特殊规格: (例如: /C01/V01/S01)

①输入信号

◆电流输入

- A: 4~20mA DC (输入电阻 249Ω)
- A1: 4~20mA DC (输入电阻 49.9Ω)
- B: 2~10mA DC (输入电阻 499Ω)
- C: 1~5mA DC (输入电阻 1000Ω)
- D: 0~20mA DC (输入电阻 49.9Ω)
- E: 0~16mA DC (输入电阻 61.9Ω)
- F: 0~10mA DC (输入电阻 100Ω)
- G: 0~1mA DC (输入电阻 1000Ω)
- H: 10~50mA DC (输入电阻 20Ω)
- Z: 指定电流范围 (参照「输入规格」之项)

◆电压输入

- 3: 0~1V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 4: 0~10V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 5: 0~5V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 6: 1~5V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 4W: -10~+10V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 5W: -5~+5V DC (输入电阻 1MΩ以上)
- 0: 指定电压范围 (参照「输入规格」之项)
- (不符合CE、UKCA)
- 01: 指定电压范围 (参照「输入规格」之项)

(不能选择供电电源代码M)

02: 指定电压范围 (参照「输入规格」之项)

(不符合CE、UKCA)

②输出信号

◆电流输出

- A: 4~20mA DC (负载电阻 550Ω以下)
- D: 0~20mA DC (负载电阻 550Ω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 100kΩ以上)
- (不符合CE、UKCA)
- 2: 0~100mV DC (负载电阻 100kΩ以上)
- (不符合CE、UKCA)
- 3: 0~1V DC (负载电阻 100Ω以上)
- 4: 0~10V DC (负载电阻 1000Ω以上)
- 5: 0~5V DC (负载电阻 500Ω以上)
- 6: 1~5V DC (负载电阻 500Ω以上)
- 1W: -10~+10mV DC (负载电阻 100kΩ以上)
- (不符合CE、UKCA)
- 2W: -100~+100mV DC (负载电阻 100kΩ以上)
- (不符合CE、UKCA)
- 3W: -1~+1V DC (负载电阻 800Ω以上)
- 4W: -10~+10V DC (负载电阻 8000Ω以上)
- 5W: -5~+5V DC (负载电阻 4000Ω以上)
- 0: 指定电压范围 (参照「输出规格」之项)
- 01: 指定电压范围 (参照「输出规格」之项)
- (不符合CE、UKCA)

③供电电源

◆交流电源

- M: 85~264V AC (允许电压范围 85~264V AC、47~66Hz)
- (不符合CE、UKCA)

◆直流电源

- R: 24V DC (允许电压范围 24V±10%、纹波系数 10%p-p以下)

④附加代码 (可指定多项)

◆响应时间 (0→90%)

未填写: 标准响应型 0.5s以下

/K: 快速响应型 约25ms

/F: 快速响应型 1ms以下

◆特殊规格

未填写: 无特殊规格

/Q: 特殊规格 (从特殊规格之项另请选择)

特殊规格 (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
- ◆调节器
 - /V01: 旋转形调节器
 - /VN: 粘贴标签封住调整孔
- ◆端子螺丝材质
 - /S01: 不锈钢

机器规格

- 构造: 小形端子盘构造
- 连接方式: M3.5螺丝端子连接 (紧固扭矩为0.8N·m)
- 端子螺丝材质: 铁表面镀镍 (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
- 输出范围: 约-10~+110% (1~5V DC时)
- 零点调整范围: -2~+2% (可从前面调整)
- (输入信号的代码为4W、5W时的零点调整范围是-1~+1%)
- 量程调整范围: 98~102% (可从前面调整)
- (输入信号的代码为4W、5W时的量程调整范围是99~101%)
- 电源显示灯: 绿色LED、电源供电时亮灯

输入规格

- 电流输入
 - 输入电阻: 内置输入电阻器
 - 选择指定电流范围时, 请从以下输入电阻值选择。
 - 10Ω、20Ω、49.9Ω、61.9Ω、100Ω、249Ω、499Ω、1000Ω
 - (但是, $0.125W \geq \text{输入电流}^2 \times \text{输入电阻}$)
- 电压输入 (可制造的范围)
 - 输入电阻: 1MΩ以上 (停电时为10kΩ以上)
- 输入信号的代码: 0
 - 输入范围: -300~+300V DC
 - 输入量程: 100mV~600V
 - 输入零点电压: 输入量程的1.5倍以下
- 输入信号的代码: 01
 - 输入范围: -70~+70V DC
 - 输入量程: 100mV~140V
 - 输入零点电压: 输入量程的1.5倍以下
- 输入信号的代码: 02
 - 输入范围: 0~500V DC
 - 输入量程: 200~500V
 - 输入零点电压: 输入量程的1.5倍以下
 - 100%输入: 300V以上

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电压为11V以下的电阻值
- 电压输出 (可制造的范围)
 - 输出信号的代码: 0
 - 输出范围: -10~+10V DC
 - 输出量程: 1~20V
 - 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10mA以下的电阻值 (负电压输出时为1.25mA以下, 但是输出低于1V时为1MΩ以上)
 - 输出信号的代码: 01
 - 输出范围: -1~+1V DC
 - 输出量程: 10mV~2V
 - 输出偏置: 输出量程的1.5倍以下
 - 允许负载电阻: 100kΩ以上 (负电压输出时为1MΩ以上)

设置规格

- 耗电量
 - 交流电源:
 - 100V AC时为约2VA
 - 200V AC时为约3VA
 - 264V AC时为约3VA
 - 直流电源: 约2W
- 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
- 重量: 约80g

性能 (以相对于量程的百分比来表示)

- 标准精度
 - 输入信号代码02以外: $\pm 0.1\%$
 - 输入信号代码02: $\pm 0.2\%$
- 温度系数
 - 输入信号代码02以外: $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$
 - (输入小于1V、且输出小于5mA的范围为 $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$)
 - 输入信号代码02: $\pm 0.03\%/^{\circ}\text{C}$
- 电源电压变动的影晌: $\pm 0.1\%$ /允许电压范围
- 绝缘电阻: 100MΩ以上/500V DC
- 隔离强度: 输入 - 输出 - 电源 - 地面间
 - 2000V AC 1分钟 (直流电源)
 - 1500V AC 1分钟 (交流电源)

适用标准

- EU指令:
 - 电磁兼容指令 (EMC指令)
 - EMI EN 61000-6-4

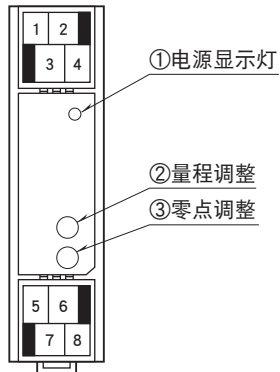
EMS EN 61000-6-2

RoHS指令

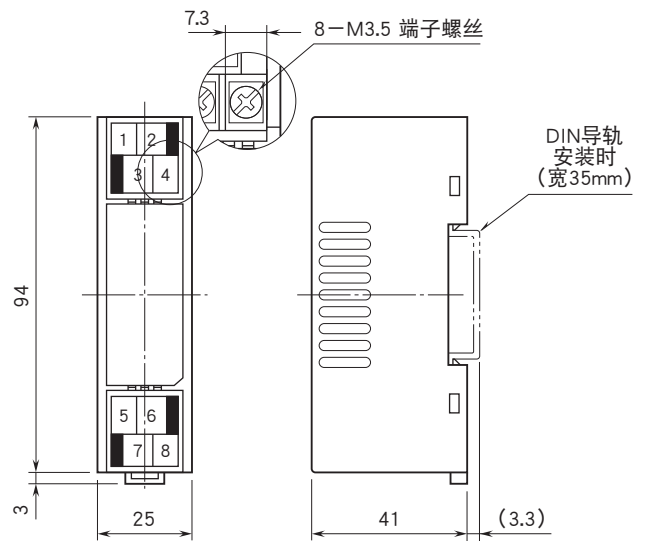
UKCA 认证规则:

UKCA 认证规则及其指定标准是相当于EU指令的认证标准。
(有关认证规则及其指定标准请参照本公司的网站。)

正视图

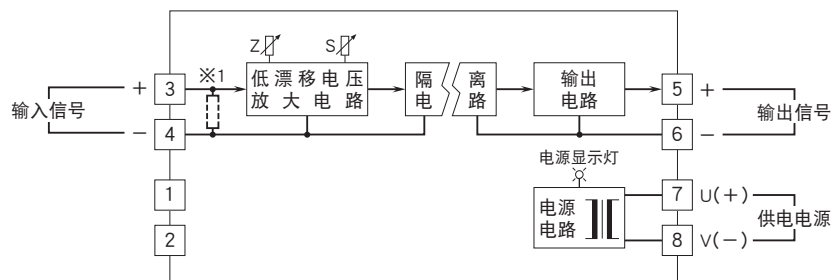


外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



· 可进行高密度安装

简易电路图 · 端子接线图



※1、电流输入时，内部附带输入电阻器。



会有无预先通知而修改记载内容的情况。