

隔离双输出型小形信号变换器 W2 系列

直流信号变换器

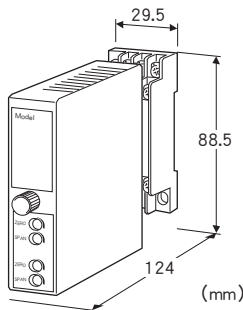
(模拟量型)

主要的功能与特长

- 以直流信号为输入的超小形插入式构造的变换器
- 将直流信号转换成标准过程信号
- 可选择快速响应型
- 可适用的电源范围广
- 可进行高密度安装

典型应用

- 将现场仪表和控制室之间隔离, 并且防止外部干扰信号混入



机型: W2VS - ①②③ - ④⑤

订货时的指定事项

- 机型代码: W2VS - ①②③ - ④⑤
- ①~⑤在下列代码中选择。
- (例如: W2VS - 6A6 - M2/K/CE/Q)
- 选配规格 (例如: /C01/V01)

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

◆电流输入

- A: 4~20mA DC (输入电阻 250Ω)
- A1: 4~20mA DC (输入电阻 50Ω)
- B: 2~10mA DC (输入电阻 500Ω)
- C: 1~5mA DC (输入电阻 1000Ω)
- D: 0~20mA DC (输入电阻 50Ω)
- E: 0~16mA DC (输入电阻 62.5Ω)
- 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 100Ω)
- J: 0~10μA DC (输入电阻 1000Ω)
- K: 0~100μA DC (输入电阻 1000Ω)
- GW: -1~+1mA DC (输入电阻 1000Ω)

- FW: -10~+10mA DC (输入电阻 100Ω)
- Z: 指定电流范围 (参照「输入规格」之项)
- ◆电压输入
- 1: 0~10mV DC (输入电阻 10kΩ以上)
- 15: 0~50mV DC (输入电阻 10kΩ以上)
- 16: 0~60mV DC (输入电阻 10kΩ以上)
- 2: 0~100mV DC (输入电阻 100kΩ以上)
- 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)

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)

◆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

◆适用标准(必须指定一项)

/N: 不符合CE、UKCA、UL

/CE: 符合CE

/UK: 符合CE、UKCA

/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」。)

◆调节器

/V01: 旋转形调节器(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

输出范围: 约-10~+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

■电流输入

输入电阻: 附带安装于输入端子的电阻器(0.5W)

选择指定电流范围时, 请指定输入电阻值。

■电压输入

输入电阻

量程 3~10mV: 10kΩ以上

量程 10~100mV: 10kΩ以上

量程 0.1~1V: 100kΩ以上

量程 1V以上: 1MΩ以上

可制造的范围

· 输入范围: -300~+300V DC

· 输入量程: 3mV~600V

· 输入零点电压: 输入量程的1.5倍以下

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°C

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: ±0.1%

温度系数: ±0.015%/°C

电源电压变动的影晌: ±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻: 100MΩ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

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。)

认证:

UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,

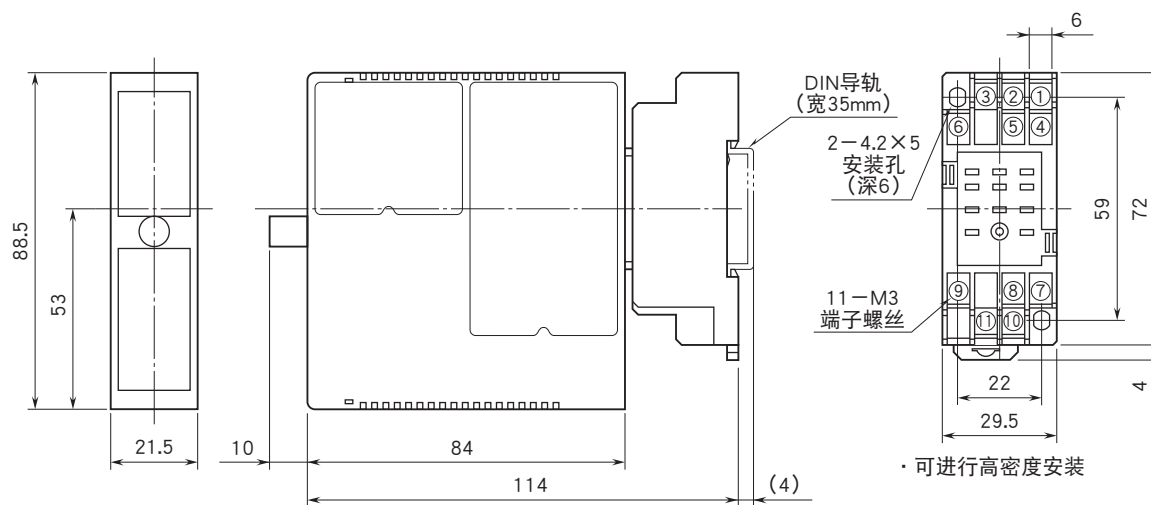
Groups A, B, C and D

(ANSI/ISA-12.12.01, CAN/CSA-C22.2 No.213)

符合UL/C-UL 通用安全要求

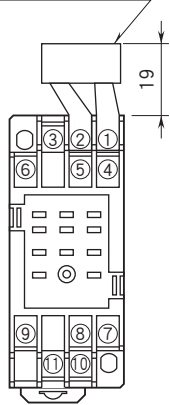
(UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

外形尺寸图 (单位: mm)



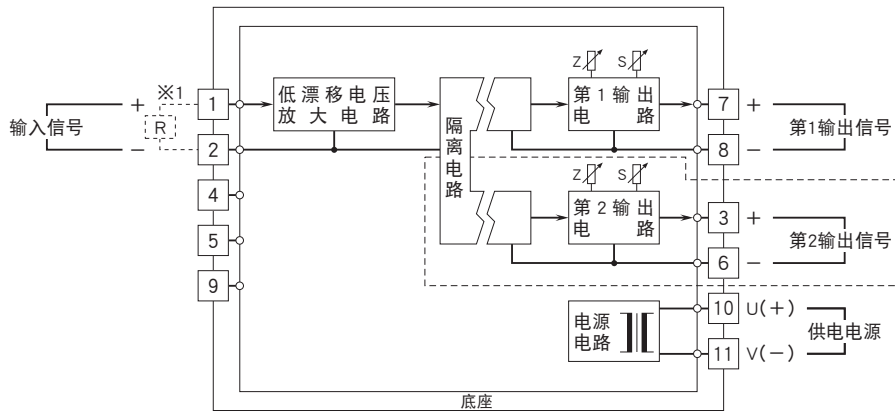
端子编号图 (单位: mm)

输入电阻器 (REM2)



输入电流信号时附带REM2

简易电路图 · 端子接线图



※1、电流输入时，附带输入电阻器 (R)。
 (注) 单输出型时不附带点线内部分。



会有无预先通知而修改记载内容的情况。