

超小形端子盘形信号变换器 M5-UNIT 系列

配电器

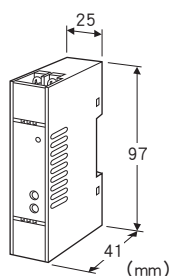
(模拟量型、支持HART通信、隔离、支持输出端开放状态检测功能)

主要的功能与特长

- 用于模拟量2线制变送器的变换器
- 双向隔离并转接HART通信信
- 备有2线制变送器使用电源的短路保护电路
- 备有输出端开放状态检测功能
- 可进行高密度安装
- 备有电源显示灯

典型应用

- 可以与各种2线制智能变送器 (只限于HART通信) 组合使用



机型: M5DYH2 - A - R①

订货时的指定事项

- 机型代码: M5DYH2 - A - R①
- ①在下列代码中选择。
- (例如: M5DYH2 - A - R/B/Q)
- 选配规格: (例如: /C01/V01/S01)

输入信号

◆电流输入

4 ~ 20mA DC (输入电阻 约250Ω)

输出信号

◆电流输出

A: 4 ~ 20mA DC

供电电源

◆直流电源

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

①附加代码 (可指定多项)

◆输出端开放状态的检测功能

未填写: 无

/B: 具备

◆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

◆调节器

/V01: 旋转形调节器

◆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

零点调整范围: -2 ~ +2% (可从前面调整)

量程调整范围: 98 ~ 102% (可从前面调整)

电源显示灯: 绿色LED、电源供电时亮灯

输出端开放状态检测功能: 输出端开放时输入电流为0mA

光耦继电器导通电阻3Ω以下

使用2线制变送器时的电源规格

2线制变送器用电源电压范围 (③ - ④端子间):

24 ~ 28V DC (无负载时)

18V DC以上 (20mA DC负载时)

载流量: 22mA DC以下

■短路保护电路

极限电流: 45mA以下

允许短路时间: 无限

输入规格

■电流输入

输入电流: 0mA以上

输入电阻: 内置输入电阻器

输出规格

当输入信号变为OPEN时输出信号为0%以下。

允许负载电阻: 200 ~ 300Ω (进行HART通信时为250Ω±10%)

HART通信规格

传输增益: 约-3dB (在1 ~ 3kHz的范围内)

要在输出上连接250Ω进行测量。

回路阻抗: 250Ω±10%

通信方向: 双向

设置规格

耗电量

· 直流电源: 约2W

使用温度范围: -20 ~ +65°C

使用湿度范围: 30 ~ 90%RH (无冷凝)

安装: DIN导轨安装

重量: 约80g

性能 (相对于量程的百分比)

标准精度: $\pm 0.1\%$

温度系数: $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$

响应时间: 0.5s以下 (0→90%)

电源电压变动的影响:

$\pm 3\%$ /允许电压范围 (变送器使用电源电压)

$\pm 0.1\%$ /允许电压范围 (输出信号)

绝缘电阻: 100M Ω 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:

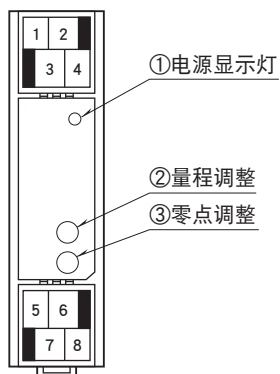
电磁兼容指令 (EMC指令)

EMI EN 61000-6-4

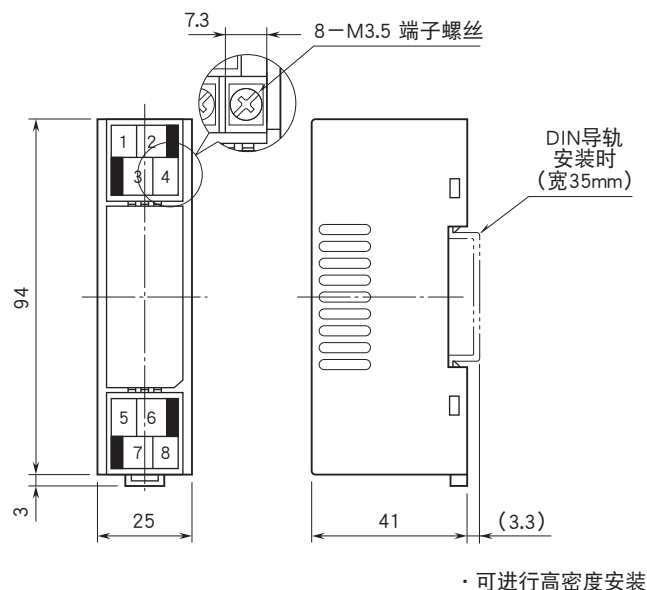
EMS EN 61000-6-2

RoHS指令

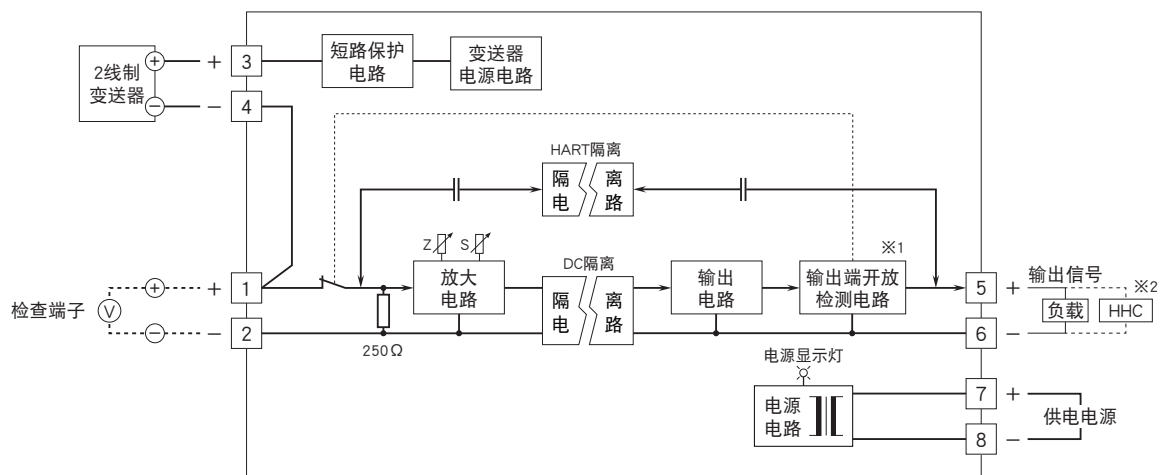
正视图



外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



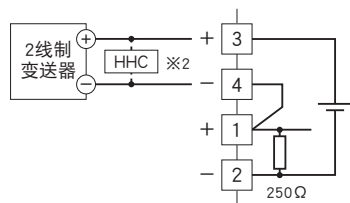
简易电路图 · 端子接线图



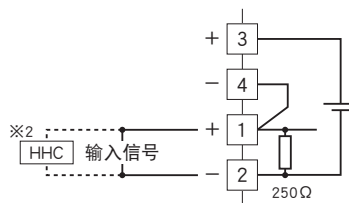
※1、只有选择附加代码 / B时配备输出端开放检测电路。

※2、Hand-held communicator

■作为配电器使用时



■作为隔离器使用时



会有无预先通知而修改记载内容的情况。