

## 弹簧夹持式端子连接型超薄形变换器 M6S 系列

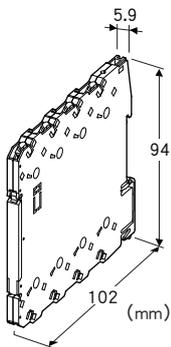
### 脉冲隔离器

主要的功能与特长

- 使用无螺丝的弹簧夹持式端子
- 将脉冲输入信号隔离，并转换成各种脉冲输出信号的宽度仅5.9mm的超薄形变换器
- 可安装在深度120mm的端子盘内
- 备有电源显示灯、输入状态显示灯
- 可进行高密度安装

典型应用

- 将工作现场脉冲信号隔离，以便防止噪音
- 转换脉冲输出方式（例如将干接点脉冲转换成5V电压脉冲）



机型: M6SPP - ①②③ - R④

### 订货时的指定事项

- 机型代码: M6SPP - ①②③ - R④
- ①~④在下列代码中选择。
- (例如: M6SPP - CMN - R/Q)
- 选配规格 (例如: /C01)

### ①输入信号

- A1: 集电极开路
- A2: 机械式接点开关
- C: 5V电压脉冲 (检测阈值 约2V)
- D: 12V、24V电压脉冲 (检测阈值 约5V)
- H: 2线制电流脉冲

### ②输出信号

- A1: 高速用集电极开路 (100kHz)
- A2: 低速用集电极开路 (30Hz)
- M: 5V电压脉冲
- N: 12V电压脉冲
- P: 24V电压脉冲

### ③输出逻辑

- N: 正
- R: 反

### 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)

### ④附加代码

- ◆选配规格
- 未填写: 无选配规格
- /Q: 选配规格 (请从选配规格之项另行选择)

### 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

### 机器规格

连接方式

- 输入·输出: 弹簧夹持式端子连接
- 供电电源: 弹簧夹持式端子连接或由底座 (机型: M6SBS)

供电

适用电缆线: 0.2~2.5mm<sup>2</sup>、露线长度为8mm

机壳材质: 黑色耐燃性树脂

隔离: 输入 - 输出 - 电源间

震颤防护: 机械式接点开关输入时配有震颤防护滤波器

电源显示灯: 绿色LED、电源供电时亮灯

输入状态显示灯: 橙色LED

- 集电极开路、机械式接点开关: ON时亮灯

- 电压脉冲、2线制电流脉冲: Hi时亮灯

输入脉冲检测方法: 直流耦合方式

### 输入规格

传感器用电源: 12V DC 20mA 备有短路保护电路

■集电极开路

最大频率: 100kHz

最小脉宽: 5μs以上 (ON/OFF)

检测电压/电流: 约11V DC/2.4mA

检测阈值: 开为1.8kΩ以下/3V以下、关为4kΩ以上/5V以上

■机械式接点开关

最大频率: 30Hz

最小脉宽: 10ms以上 (ON/OFF)

检测电压/电流: 约11V DC/2.4mA

检测阈值: 开为1.8kΩ以下/3V以下、关为4kΩ以上/5V以上

■电压脉冲

最大频率: 100kHz

最小脉宽: 5μs以上 (高电平/低电平)

波形: 矩形波、正弦波及类似波形

输入阻抗: 10kΩ以上

端子间最大输入电压: 50V

检测阈值

- 5V电压脉冲:  $V_H$  3V以上、 $V_L$  1V以下
- 12V、24V电压脉冲:  $V_H$  6V以上、 $V_L$  4V以下

■2线制电流脉冲

最大频率: 100kHz

输入电阻: 接收电阻200Ω

输入范围: 0~25mA

检测阈值: 低电平为5mA以下、高电平为15mA以上

## 输出规格

■高速用集电极开路

最大频率: 100kHz

额定输出: 50V DC 100mA (电阻负载)

饱和电压: 0.5V DC

■低速用集电极开路

最大频率: 30Hz

定时功能

- 输出逻辑为正时: 将75ms以上的ON时间限制在 $75 \pm 25$ ms
- 输出逻辑为反时: 将75ms以上的OFF时间限制在 $75 \pm 25$ ms

额定输出: 50V DC 100mA (电阻负载)

饱和电压: 0.5V DC

■电压脉冲

最大频率: 100kHz

高电平: 额定值 (5V、12V、24V)  $\pm 10\%$

低电平: 0.5V以下

允许负载电阻 (高电平电压)

- 5V: 1.0kΩ以上
- 12V: 2.4kΩ以上
- 24V: 4.8kΩ以上

## 设置规格

耗电量: 约1W

使用温度范围:  $-20 \sim +55^\circ\text{C}$

使用湿度范围: 30~90%RH (无冷凝)

安装: 安装在底座 (机型: M6SBS) 上或DIN导轨安装

重量: 约60g

## 性能

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

## 适用标准

EU指令:

电磁兼容指令 (EMC指令)

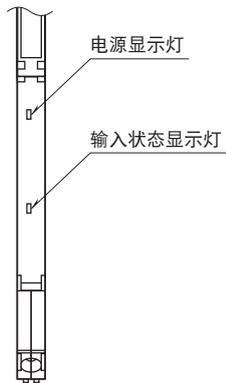
EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

RoHS指令

## 面板图

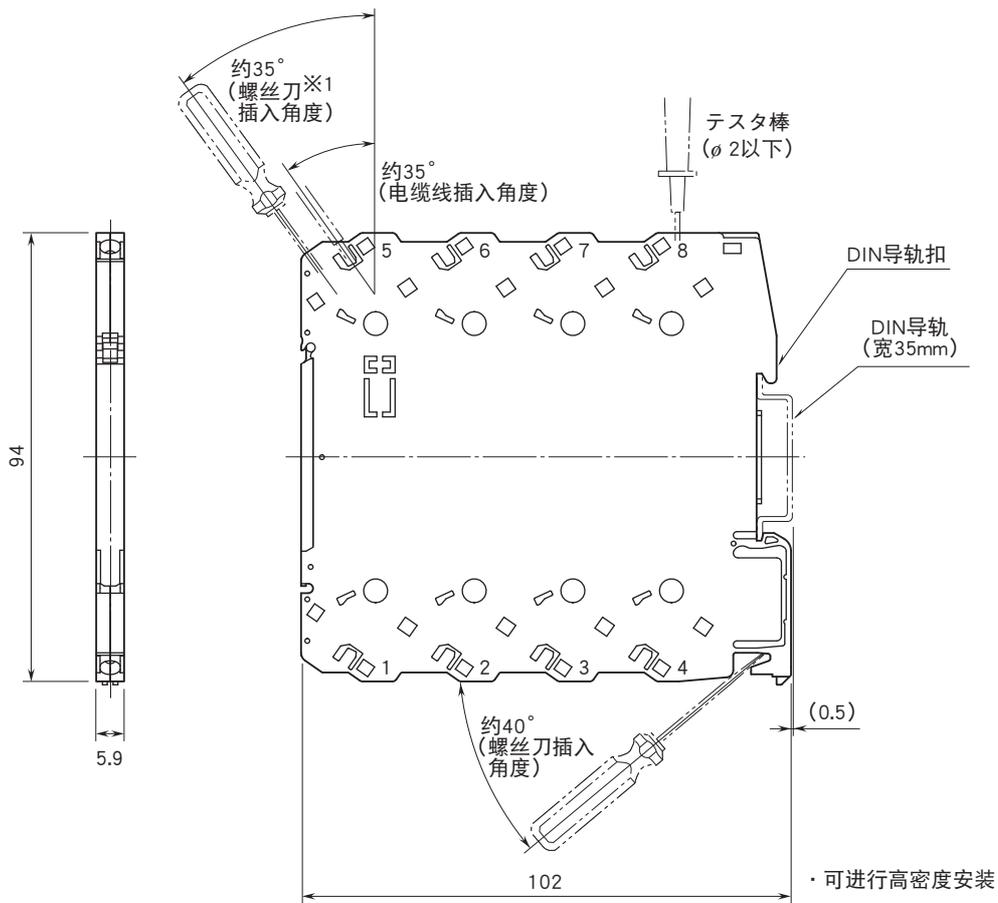
(打开前端面板盖时)



## 输出逻辑

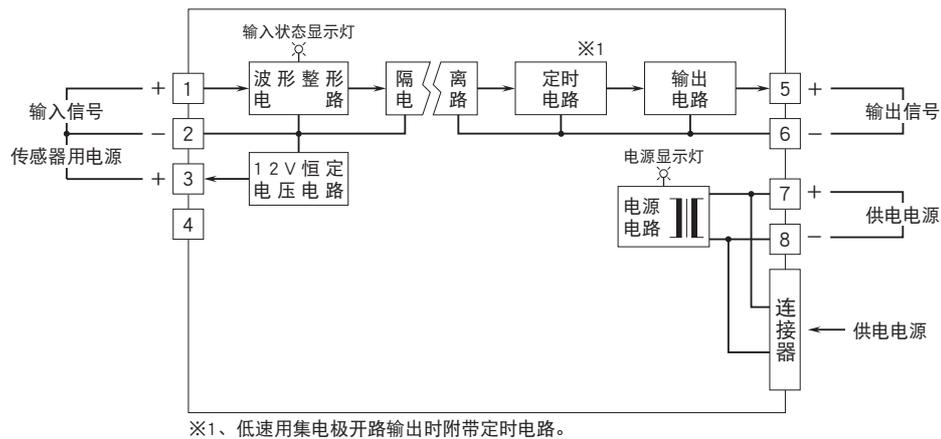
输入类型	输出逻辑	输入	电压脉冲输出	集电极开路输出
电压脉冲输入、 2线制电流脉冲输入	正	H L	H L	OFF ON
	反	H L	H L	OFF ON
机械式接点开关输入、 集电极开路输入	正	OFF ON	H L	OFF ON
	反	OFF ON	H L	OFF ON

## 外形尺寸图 (单位: mm) · 端子编号图



※1、请使用刀宽为3.8mm以下、刀厚为0.5~0.6mm左右的一字形螺丝刀。

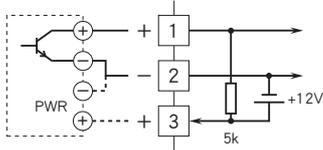
## 简易电路图·端子接线图



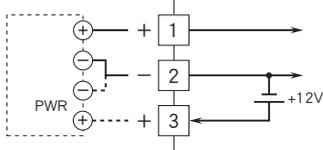
※1、低速用集电极开路输出时附带定时电路。

### 输入连接例

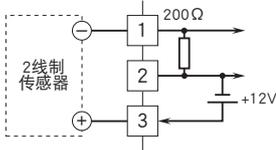
■机械式接点开关或集电极开路输入



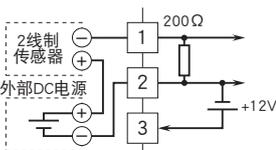
■电压脉冲输入



■2线制电流脉冲输入  
·使用内置传感器用电源时

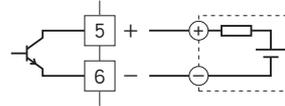


·使用外部DC电源时

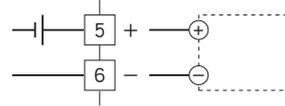


### 输出连接例

■集电极开路输出



■电压脉冲输出



会有无预先通知而修改记载内容的情况。