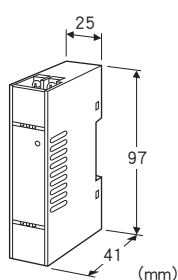


超小形端子盘形信号变换器 M5-UNIT 系列

脉冲隔离器

主要的功能与特长

- 将脉冲输入信号隔离，并转换成各种脉冲输出信号（输入频率 = 输出频率）
- 可选择集电极开路、5V・12V・24V电压脉冲输出
- 配有电源显示灯
- 可进行高密度安装



机型: M5PP - ①②③ - R④

订货时的指定事项

- 机型代码: M5PP - ①②③ - R④
① ~ ④在下列代码中选择。
(例如: M5PP - BMN - R/Q)
- 选配规格 (例如: /C01/S01)

①输入信号

- A1: 集电极开路 (最大输入频率 10kHz)
- A2: 机械式接点开关 (最大输入频率 30Hz)
- B: 电压脉冲 (最大输入频率 10kHz)
- I: 夹合式脉冲检测器 CLSP

②输出信号

- A1: 高速用集电极开路 (最大输出频率 10kHz)
- A2: 低速用集电极开路 (最大输出频率 30Hz)
- M: 5V电压脉冲 (最大输出频率 10kHz)
- N: 12V电压脉冲 (最大输出频率 10kHz)
- P: 24V电压脉冲 (最大输出频率 10kHz)

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 (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

◆端子螺丝材质

/S01: 不锈钢

相关产品

· 夹合式脉冲检测器 (机型: CLSP)

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

频率: 输入与输出为同一频率

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

输入脉冲检测方法: 直流耦合方式

输入规格

传感器用电源: 12V DC 30mA 内置短路保护电路

■集电极开路

最大频率: 10kHz

最小脉宽: 10μs以上 (ON/OFF)

检测电压/电流: 约12V DC/3mA

检测阈值:

ON 600Ω 以下 / 1.8V 以下

OFF 100kΩ 以上 / 3.5V 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12V DC/3mA

检测阈值:

ON 200Ω 以下 / 0.6V 以下

OFF 100kΩ 以上 / 2.5V 以上

■电压脉冲

最大频率: 10kHz

最小脉宽: 10μs以上 (高电平/低电平)

波形: 矩形波、正弦波及类似波形

检测阈值: 高电平为2~50V DC、低电平为1V DC以下

输入阻抗: 10kΩ以上

■夹合式脉冲检测器 CLSP

最大频率: 50000pulse/时
检测阈值:
ON 400Ω以下/1.3V以下
OFF 200kΩ以上/12V以上

输出规格

■高速用集电极开路
最大频率: 10kHz
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±25ms
· 输出逻辑为反时: 将75ms以上的OFF时间限制在75±25ms
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: 10kHz
高电平: 额定值 (5V、12V、24V) ±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
· 直流电源: 约1.5W
使用温度范围: -20~+65℃
使用湿度范围: 30~90%RH (无冷凝)
安装: DIN导轨安装
重量: 约80g

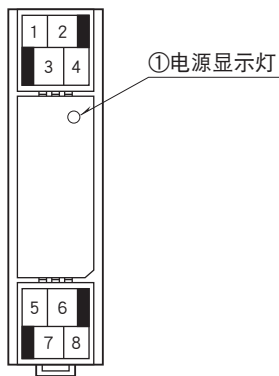
性能

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

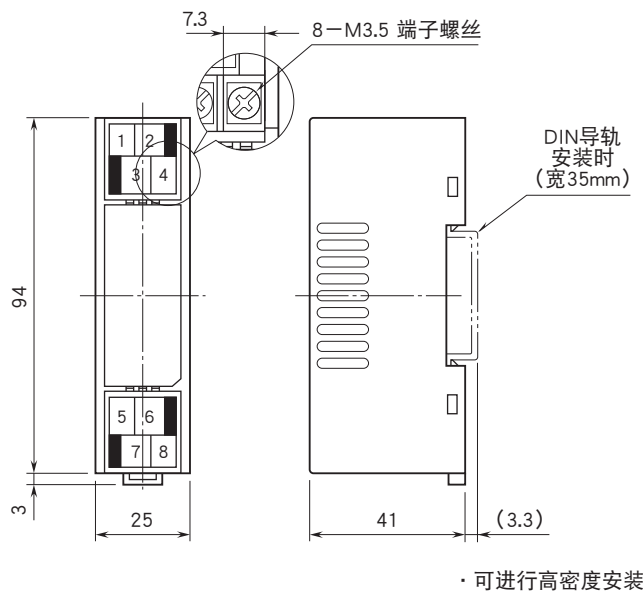
正视图



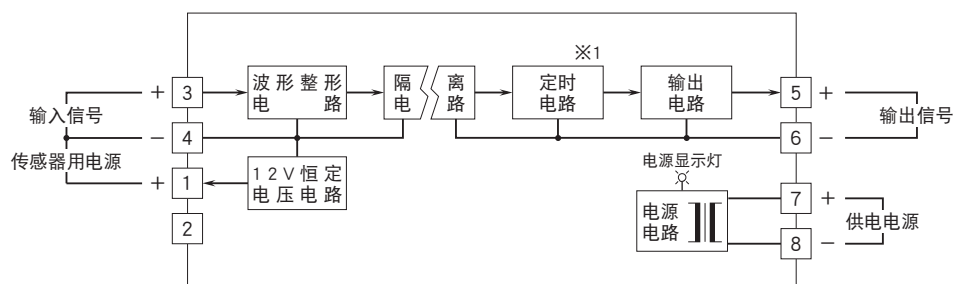
输出逻辑

输入类型	逻辑	输入	电压脉冲输出	集电极开路输出
电压脉冲	正	H L	H L	OFF ON
	反	H L	H L	OFF ON
机械式接点开关 集电极开路 夹合式脉冲检测器CLSP	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



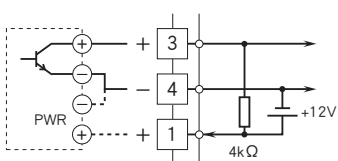
简易电路图・端子接线图



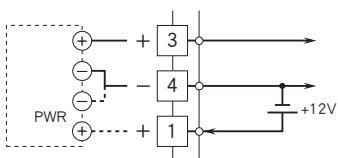
※1、低速用集电极开路时附带定时电路。

输入连接例

■机械式接点开关、集电极开路或夹合式脉冲检测器CLSP输入

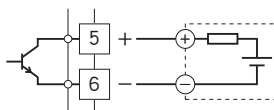


■电压脉冲输入

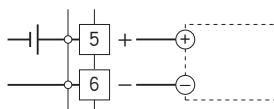


输出连接例

■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。