

Koyo

一段设定加减计数器

KCN-4S/6S

说明书

感谢您选用光洋 KCN-4S/6S 系列一段设定加减计数器，为了安全、正确地使用本产品，在使用新的计数器之前，请仔细阅读本随机说明。

地址：中国江苏省无锡市滨湖区建筑西路 599 号 1 栋 21 层

邮编：214072

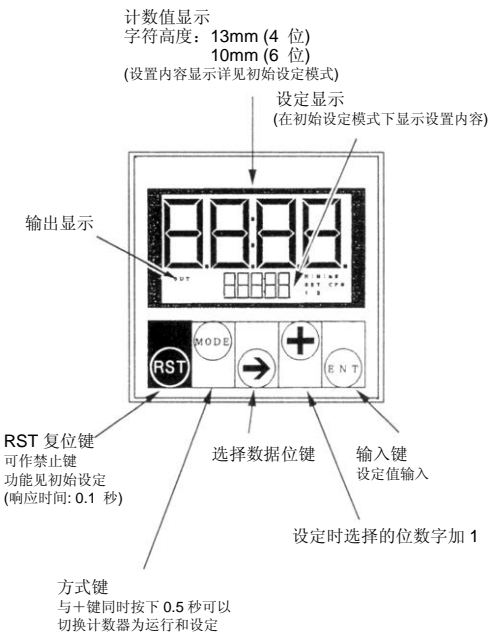
电话：(0510)85167888

传真：(0510)85161393

光洋电子(无锡)有限公司

KEW-M8372B

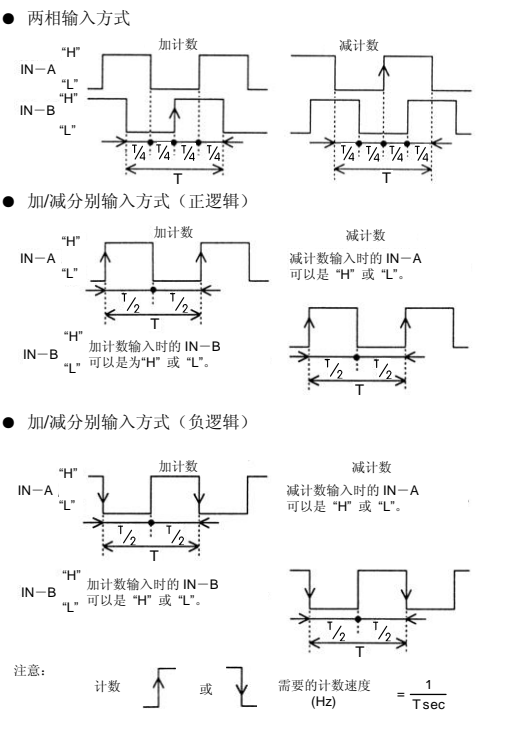
■ 面板功能



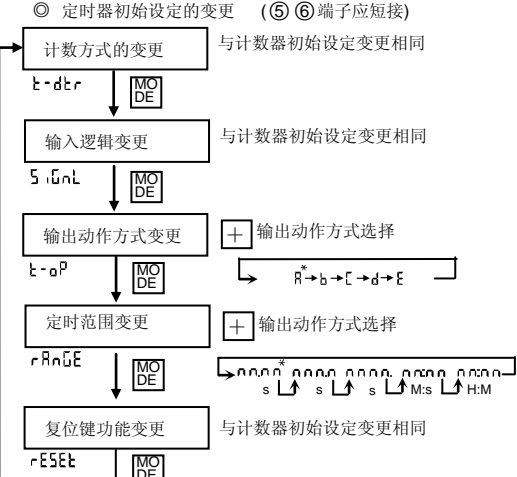
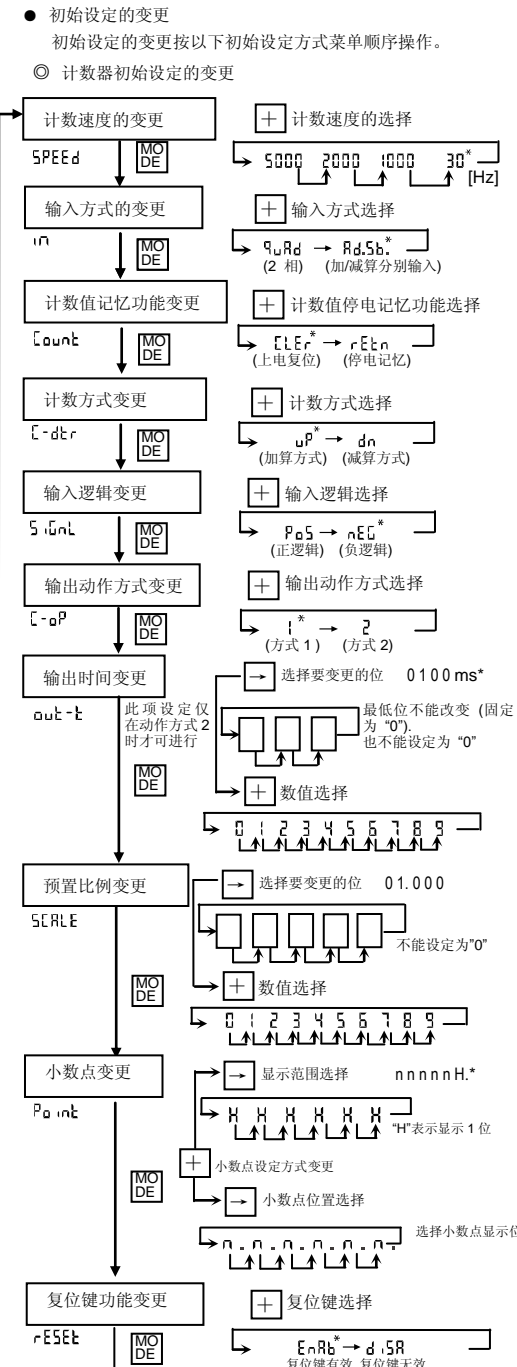
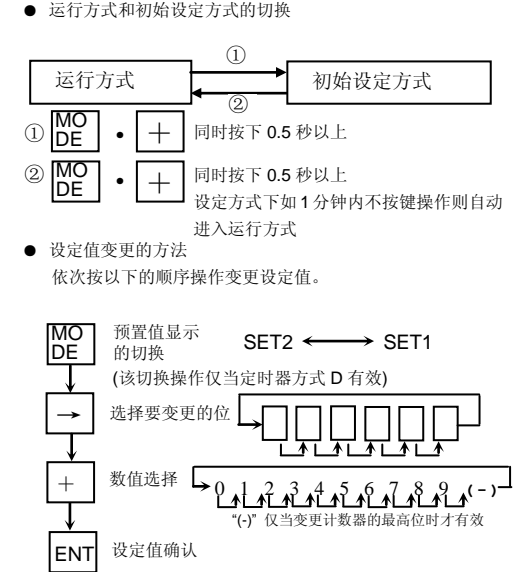
■ 性能规格

| 项目 | 规格 |
|--------------|--|
| 功能 | 加减计数/定时 (4 位) |
| 设定 | 1 段设定(定时模式单脉冲输出时为 2 段设定) |
| 位数 | 4 位/6 位 (不同机种) |
| 计数输入 | 计数速度: 30/1k/2k/5kHz (键操作选择) (参考“计数时序”中的相位差和占空比) 输入阻抗: 15kΩ (正逻辑) 3.3kΩ (负逻辑) 输入电压: 0~3V (L), 7~30V (H) |
| 起始输入 (定时功能用) | 输入响应: 15ms(仅定时器 on-延迟) 15ms(off-延迟) |
| 外部复位 | 输入响应: 5ms(on-延迟) 5ms(off-延迟) 输入阻抗: 15kΩ (正逻辑) 3.3kΩ (负逻辑) 输入电压: 0~3V (L), 7~30V (H) |
| 手动复位 | 输入响应: 0.1 秒 |
| 自动复位 | 500μs (计数速度为 5kHz 时为 2.5ms) |
| 电源复位 | 电源断开时间: 1 秒 复位时间: 1 秒 |
| 输出 | 晶体管输出: NPN 集电极开路输出 24V, 100mA 耐压 35V 残余电压 2V 以下 继电器输出: 常开触点 220VAC, 2A (阻性负载) |
| 输出动作 | 计数器输出动作 单脉冲/保持 定时输出动作 On-延迟/off-延迟/单脉冲/闪烁/累计 |
| 单脉冲时间 | 10ms~9990ms |
| 预置比例功能 | 0.001~9.999 (4 位) 0.001~99.999 (6 位) |
| 小数点表示 | 任意位 (键操作选择) |
| 电源 | AC 型: 85~115/180~240VAC 电源消耗 5VA DC 型: 20~28VDC, 电源消耗 2W |
| 传感器电源 | 20~28VDC, 15mA (仅 AC-型) |
| 重量 | 约 220g (AC 型) 约 110g (DC 型) |

■ 计数时序



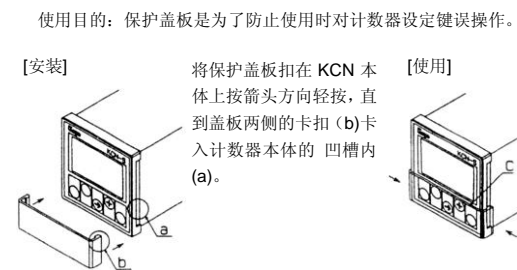
■ 键操作



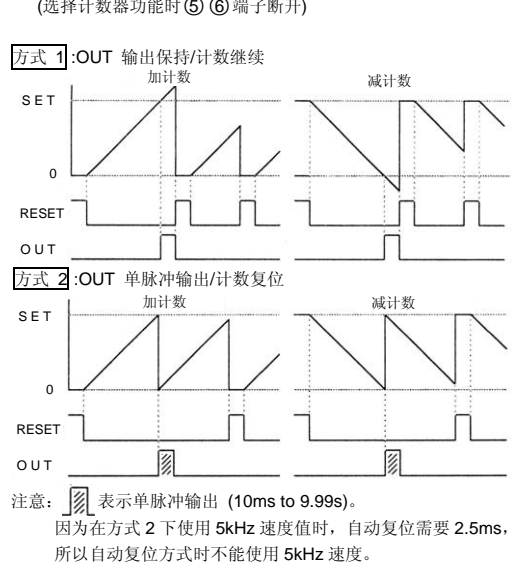
注意:

- 设定变更后, 要按下 ENT 键确认, 否则修改会被忽略, 修改内容将无效。
- *表示为出厂时设定。
- 一些基本的设定变更后, 要按下 RST 键复位计数值。
- 小数点设定举例如下:
例如: 预置比例为 1.200, 小数点设置为 nnn.nHn,
计数时计数值的显示如下:
0.012 → 0.024 → 0.036 → 0.048 → 0.060...

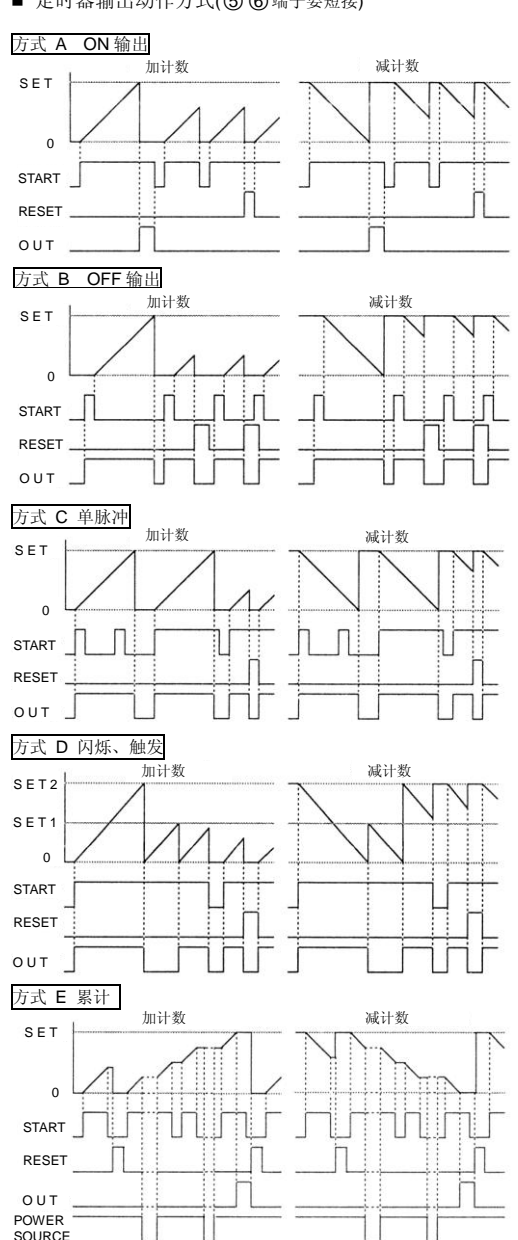
■ 保护盖板的安装方法



■ 计数器输出动作方式 (选择计数器功能时 ⑤ ⑥ 端子断开)



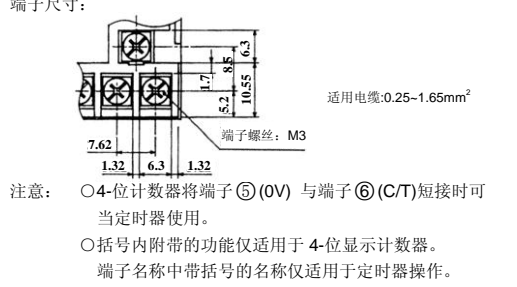
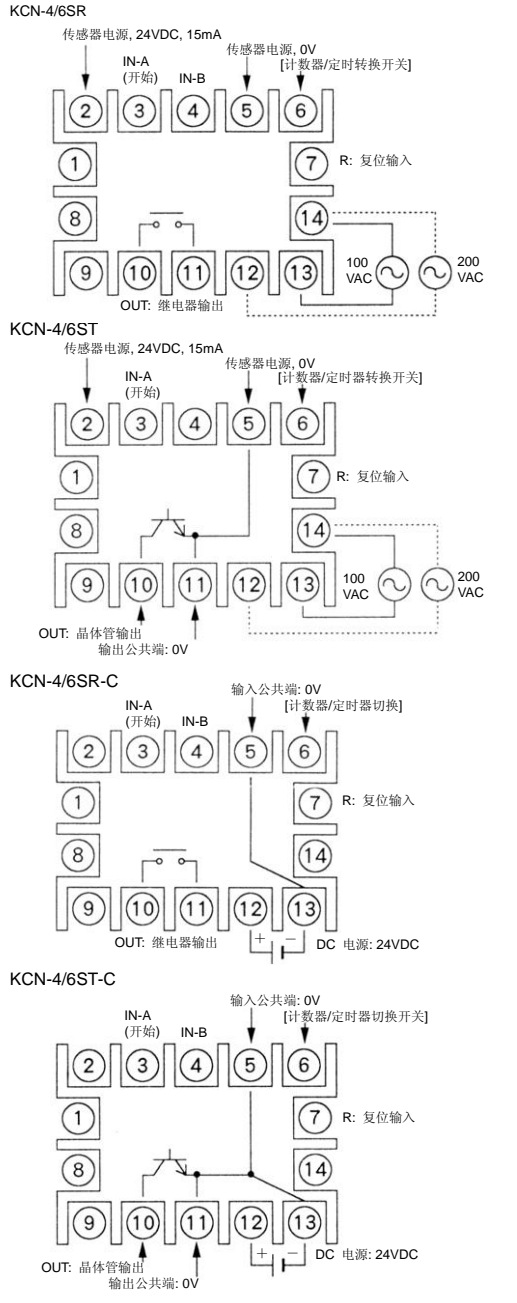
■ 定时器输出动作方式(⑤ ⑥ 端子要短接)



■ 注意事项

- DC 型计数器内部电源 0V 端子 ⑬ 和输入公共端子(0V)端子 ⑤ 在计数器内部是相通的。
- 供电电源应当采用稳压电源。
- 使用 DC 2 线式接近开关时应使用负逻辑输入方式。
- 改变了初始设定后记住按一下复位键使计数器复位。
- 在用作定时器使用时, 要先短接输入公共端子 ⑤ 和计数器/定时器切换端子 ⑥ 再上电。
- 当用作定时器时(仅 4 位型有效), 当定时器设定范围从秒单位变换到分: 秒单位或时: 分单位时, 如果设定值的第 2 位上是 6 以上的数字, 则会报设定值出错, 这时, 请修改设定值。
- 当用作定时器后再改用作计数器时, 要重新修改初始设定预置值。
- 计数过程中改变预置值时, 新预置值在 ENT 键按下后就立即起作用。
- 要确保初始设定和预置值能够停电保持。
- 避免在以下情况下使用计数器:
(1) 环境温度超过 -10℃~50℃ 的场合。
(2) 湿度超过 85% RH 范围或者温度急剧变化导致凝露的场合。
(3) 灰尘、铁粉或者腐蚀性气体的场合。
(4) 有阳光直射的场合。
(5) 使本体遭受剧烈振动或者撞击的场合。
- 接线时请注意以下情形:
(1) 信号线与电源线分开布线。
(2) 尽量远离有电气干扰的地方。
(3) 未使用的端子不要用作它用。
- 在进行绝缘电阻、耐压试验时, 请将计数器从控制柜中取出。

■ 端子接线图



■ 错误码

| 显示 | 说明 | |
|---------|-------------|-----------------------------|
| 计数值显示器 | 预置值显示器 | |
| FFFFF | 预置值 计数溢出 | |
| - FFFFF | 预置值 计数溢出 | |
| Err | PSE1 | 预置记忆内容出错 |
| | PSE2 | 由于设置预置值超过计数范围分别显示第“1”或“2”设定 |
| | PSEt1 | 输出动作模式内容出错 |
| | SPEED | 计数速度内容出错 |
| | C-oP | 输出动作模式内容出错 |
| | out-t | 输出时间内容出错 |
| SCALE | 预置比例内容出错 | |
| Point | 小数点位置内容出错 | |
| t-oP | 定时器输出模式内容出错 | |
| rANGE | 定时器范围记忆内容出错 | |

※ 无论何时, 只要设定的数值改为非法的数据都会导致记忆内容出错。

● 错误的解除方法
当发生数据溢出时, 按 RST 键复位计数器, 或将计数值改变为计数范围内的数值。对于其它的设定错误, 按 ENT 键解除, 输入正确的设置。

注意:
○ 计数器正确的计数范围是 -2147483.648 to 2147483.647。计数超出上限或下限时报错。
○ 上电时会检出错误, 在计数器出现上限溢出或下限溢出时没有计数或输出动作。

■ 外观尺寸

