

KCV加减计数・一段设定/总数计数器 Single Preset Counters for Addition and Subtraction/Total Counters for Addition and Subtraction



特点

● 采用大型LED显示

48mm×48mm的小型面板下采用大型LED显示器,数字尺寸12mm(4位显示器),10mm(6位显示器)



●丰富的计数功能

预置比例功能
可把输入脉冲变换成任意值显示

2相加/减分别输入
计数范围可正,可负
设定值为正

加算/减算
可选择计数器的表示方式为加算方式或减算方式

●操作灵活

初始设定和设定值,修改可以方便地进行,对应于每一位数字均有相应的设定键

●任意位数的设定

可根据使用要求任意设定其显示位数

●免电池的停电记忆功能

采用EEPROM,因此不需电池即可停电记忆。计数值、预置值、方式设定等均记忆在EEPROM

●采用可拆式端子台

采用可拆式端子台,方便接线、维护,接线端子还带保护盖

●键锁定功能

每个操作键可分别锁定,可有效防止误操作

●大容量传感器电源

AC型计数器带有DC24V60mA传感器,可直接使用于编码器、接近开关等传感器

● AC型为宽压模式

AC电源型采用85~264V的宽电压工作电源

●带预报输出功能的2段输出
利用预报输出功能,可进行2段输出设定

● 10kcps的高速反应速度

输入最高频率可达10kcps根据输入,可分别选择30、200、1K、10kcps的频率

●保护构造

前面版采用触摸键,即使手湿或不干净,也可放心操作并可提供键保护盖板选购。

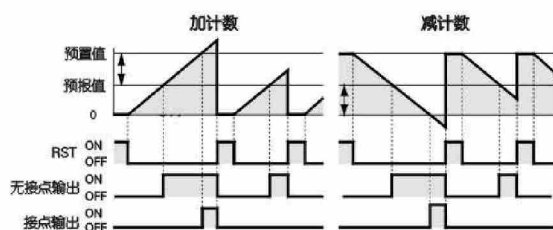
型号一览

电源电压	输出类型	传感器电源	4/6位显示器
DC12~24V	继电器・晶体管	无	KCV-4/6S-C
AC100~240V	继电器・晶体管	DC24V60mA	KCV-4/6S

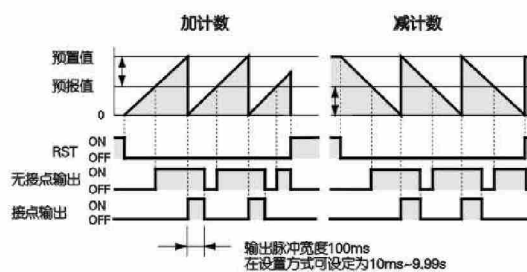
电源电压	4位	6位
AC电源型	KCV-4T	KCV-6T
DC电源型	KCV-4T-C	KCV-6T-C

输出动作

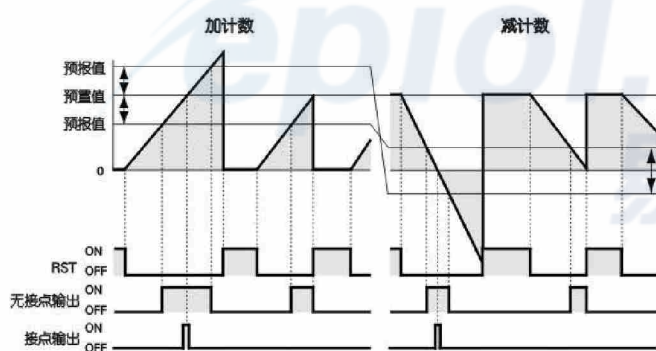
输出保持,计数继续



脉冲输出,计数复位



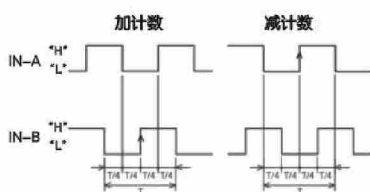
一致输出,计数继续



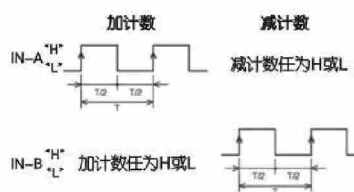
※预报警输出(无接点输出),输出的LED指示灯将闪烁

计数时序

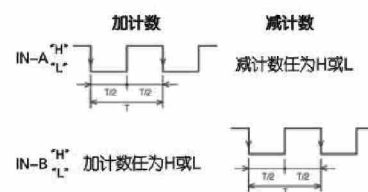
两相输入方式



加减分别输入/正逻辑输入



加减分别输入/负逻辑输入

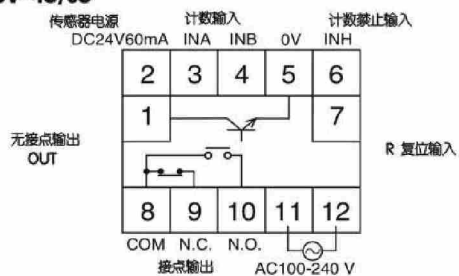


或 计数速度: CPS=1/Tsec

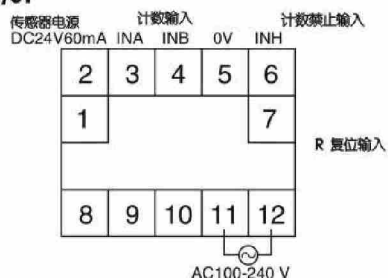
KCV

端子接线图

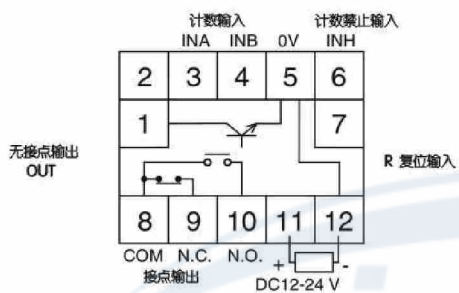
KCV-4S/6S



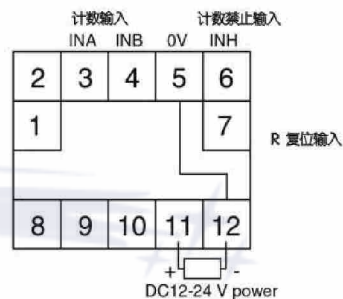
KCV-4T/6T



KCV-4S-C/6S-C

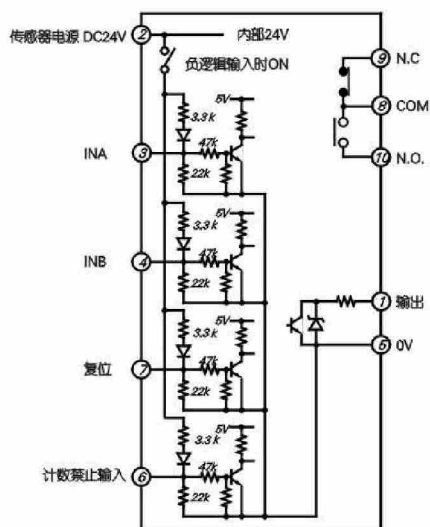


KCV-4T-C/6T-C

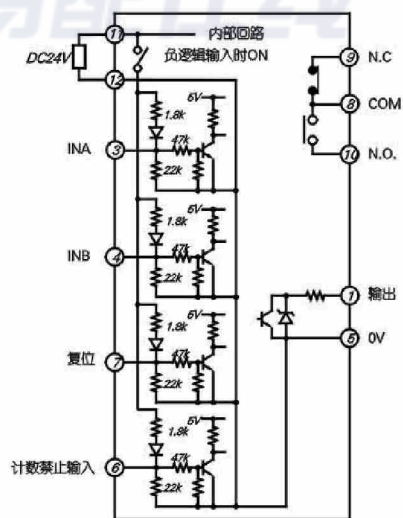


输入输出回路图

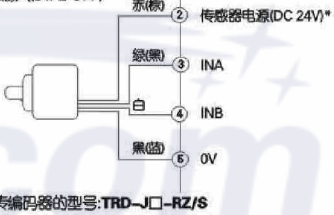
AC电源型



DC电源型

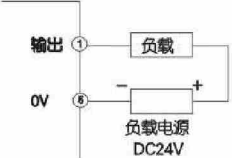
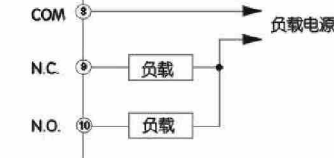


输入接线图

使用NPN集电极开路输出接近开关	使用电压输出型/PNP集电极开路输出接近开关
输入逻辑:设定计数器为负逻辑(无电压输入) 输入模式:加计数/减计数(DIP2 ON)  适用KOYO接近开关的型号:APS□-□-N/E	输入逻辑:设定计数器为负逻辑(电压输入) 输入模式:加计数/减计数(DIP2 ON)  适用KOYO接近开关的型号:APS□-□-E2
使用DC2线式接近开关	使用旋转编码器
输入逻辑:设定计数器为负逻辑(无电压输入) 输入模式:加计数/减计数(DIP2 ON)  适用KOYO接近开关的型号:APS□-□-Z	输入逻辑:根据编码器的输出选择正逻辑或负逻辑 输入模式:两相输入(DIP2 OFF)  适用KOYO旋转编码器的型号:TRD-J□-RZ/S TRD-N□-RZ/S
触点输入	
输入逻辑:设定计数器负逻辑(无电压输入) 输入模式:加计数/减计数(DIP2 OFF) 计数速度:30Hz(DIP1 ON)  大电流输入时,建议采用此种连接方式	输入逻辑:设定计数器正逻辑(电压输入) 输入模式:加计数/减计数(DIP2 ON) 计数速度:30Hz(DIP1 ON) 

*KCV不提供DC24V电源,需另接外部DC24V电源

输出接线图

NPN集电极开路输出	继电器输出
	

KCV

电子计数器

KC01

KCV

KCN-A

KCN-S/W

KCN-B

KCN-T

计数器面板说明

输出指示（红色）
运行方式 输出为ON时指示灯亮
预报警输出为ON时指示灯亮

键保护指示（红色）
运行方式 键保护有效时指示灯
设置方式 显示键保护设定

复位键
运行方式 计数值复位（加计数方式复位为0，减计数方式复位为预置值）
设置方式 各设置项间的切换



The diagram shows the KCV counter panel with labels pointing to specific features: '输出指示（红色）' points to the 'OUT' indicator; '键保护指示（红色）' points to the 'K/P' indicator; '复位键' points to the 'RST' button; '计数值显示（红色）' points to the top display showing '3456.78'; '预置值显示（绿）' points to the bottom display showing '4567.89'; and '数字键' points to the numeric keypad buttons (6, 4, 2, 5, 3, 1).

计数值显示（红色）
运行方式 显示计数值
设置方式 显示设定内容

预置值显示（绿）
运行方式 显示预置值
设置方式 显示设置项目

数字键
运行方式 可改变预置值
设置方式 改变设定项内容

总计计数器

- 1、输出指示：无
- 2、键保护：仅RST键可保护
- 4、预置值显示：在运行方式下无显示
- 5、数字键：在运行方式下无效

键操作

1、改变预置值

使用数字键改变预置值。每按一次数字键，该数字相应的一位依次按以下顺序增加。

0 → 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8 → 9

例：假定现在的预置值是123

按①键预置值变为124

按②键预置值变为134

按③键预置值变为234

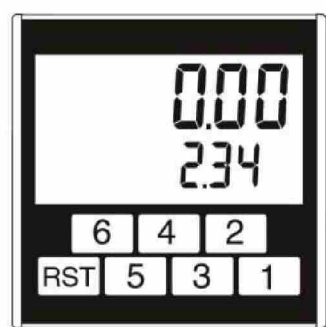
2、复位计数值

按(RST)键可以使计数值复位。(响应时间：0.1S)

例如当前计数值为0010时按RST键，在加计数方式下计数值被复位为0；在减计数方式下被复位为预置值。

3、键保护

将DIP6置于ON位置复位键和数字键进入被保护状态。当按下被保护的键时，相应的LED指示灯就会点亮。出厂时的设置是在设置方式下所有的键都不被保护。



普通初始设置 (DIP开关)

在上电前设置计数器背后的一些DIP开关。
运行时DIP8需设置成OFF (运行方式)

NO.	设定项目	ON/OFF	设定内容
1	计数速度	ON	30cps
		OFF	10kcps
2	输入方式	ON	加减个别输入
		OFF	2相输入
3	计数方式	ON	减算
		OFF	加算
4	计数记忆	ON	停电记忆
		OFF	上电复位
5	输出方式	ON	输出保持
		OFF	脉冲输出
6	键保护	ON	有效
		OFF	无效
8	动作方式	ON	设置方式
		OFF	运行方式

DIP7未使用 其它出厂时均设置在OFF状态

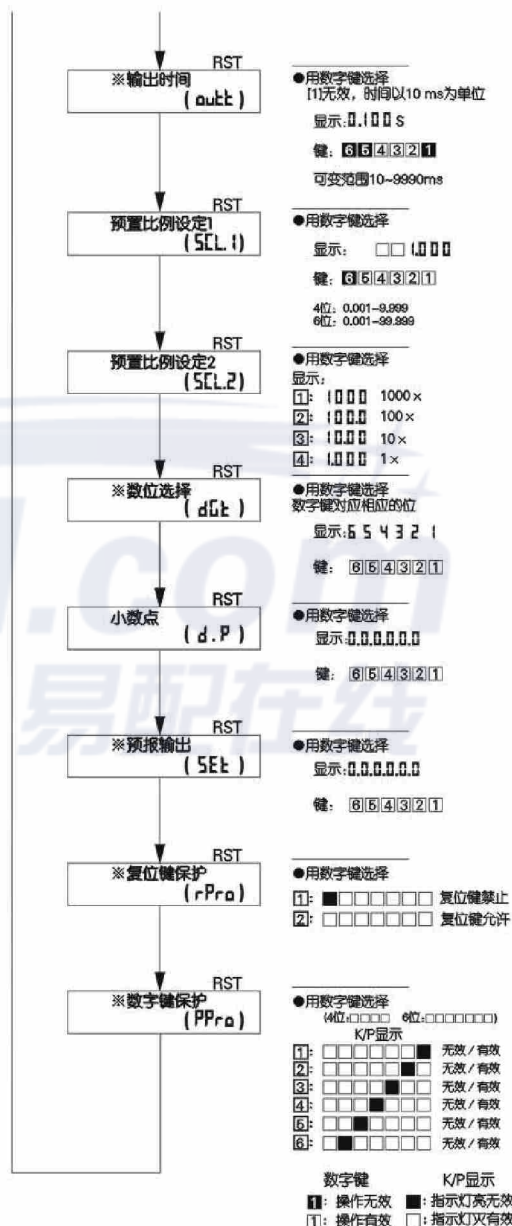
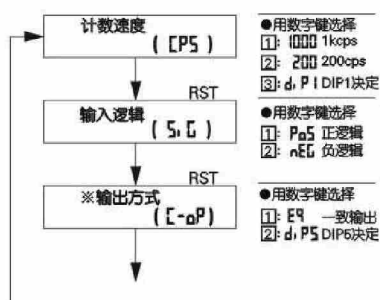
特殊初始设置 (在设置方式下)

在设置方式下可以设置以下项普通设置没有的内容:

- (1)计数速度: 200/1kcps
 - (2)输入逻辑: 正逻辑 (电压输入)
 - (3)输出方式: 一致输出
 - (4)输出时间: 单脉冲输出的时间可以从10到9990ms范围 (10ms为单位)
 - (5)预置比例: 4位: 0.001~9.999 6位: 0.001~99.999
 - (6)比例因子: 可设置以下倍率
1倍 10倍 100倍 1000倍
 - (7)位数: 数字键对应于相应的位
4位: 1~4位
6位: 1~6位
 - (8)小数点: 小数点可以设置到任意位
 - (9)予报输出:
 - (10)键保护: 可以设置复位或任意键被保护
- ※总计数无(3)、(4)、(7)、(9)、(10)项功能

在设置方式的操作

以下RST表示按一下该键进入下一个设定菜单。



说明:

- 1、小数点位置、预报输出、键保护在相应的设定键设定后立即生效,被选中的数字才可设定
- 2、总计数器无带※号的功能
- 3、要更改的数字选中后,小数点会移动,预报输出将设置成0,预置值会自动设置成5
- 4、在设置方式下改变初始值后,在运行方式下按下RST键计数值复位

错误显示

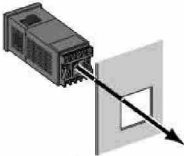
出错显示	含义	原因	处理方法
E21	预置值记忆内容出错	预置值超过计数范围	按RST键清除错误显示, 预置值将被设置成5000, 运行方式的内容将变为出厂时的设置
小数点指示灯闪烁	计数溢出(大于上限)	计数范围超过计数范围上限	按RST键清除错误显示或者将计数值恢复到有效范围计数有效范围 -2147483.648 ~ 2147483.647
负数显示 小数点指示灯闪烁	计数溢出(小于下限)	计数范围小于计数范围下限	

注意事项:

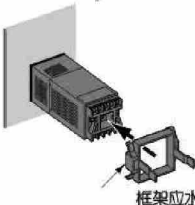
- DC形计数器内部电源0V端子和输入公共端子⑤是连通的
- 可以直接上电(在其允许的电压范围内)
- 使用了DC2线式接近开关时应设置计数器使用负逻辑输入方式
- 计数过程中改变预置值, 新预置值在数字键按下后立即就起作用
- 建议使用一张表格记录当前的设定状态以便于日后的维护
- 避免在以下环境中使用计数器:
 - (1)温度超过-10℃ ~ 50℃ 的地方
 - (2)湿度超过允许(85%)范围或者湿度急剧变化的地方
 - (3)灰尘、铁粉或者腐蚀性气体的地方
 - (4)有阳光照晒的地方
 - (5)使本体受到剧烈振动或者冲击的地方
- 在进行绝缘电阻、耐电压试验时, 请将计数器从控制柜中取出

本体安装方法

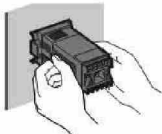
① 将本体放入安装孔内



② 从背后安装框架



拆卸



- ① 两侧手柄拉开2 ~ 3mm
- ② 向后拉安装手柄, 然后取出计数器

框架应水平或垂直安装

接线注意以下要点

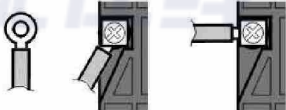
- (1)信号与电源分离。
- (2)尽量远离电气干扰的地方。
- (3)未使用的端子不要作它用
- (4)推荐使用有波纹的接线端子

①、⑦端子接线时请注意:

U型压线端子



圆型压线端子



端子台、端子台后盖拆卸方法

