BZCT7-63B 型计米（数）器使用说明书

一. 简述

BZCT7-63B 型计米（数）器是专为电气系统在需要精确计米/计数并快速动作的场合而设计。本计米（数）器具有具有单向、双向 4 种工作模式，可配接增量式编码器，抗干扰能力强、计数精度高、可设定值靠性高、使用方便、读数清晰，可广泛应用与造纸、印刷、纺织、橡胶、塑料等行业长度、数量、流量等的显示和控制。

二. 技术指标：

1. 电气指标：

- 电源电压：AC85V～265V，50HZ/60HZ
- 消耗功率：＜5VA
- 绝缘阻抗：≥50MΩ

2. 显示指标：

- 显示字型：LED 0.36″（红）
- 显示位数：6 位双显示
- 计米（数）范围：0.00001～999999

3. 控制输出：

- 输出形式：3 路继电器输出
- 触点容量：1A 240VAC；1A 28VDC

4. 输出给传感器电源：DC12V、≤50mA

5. 输入信号：

- 信号类型：NPN 信号输入
- 信号频率：

CP1 端/CP2 端≤2000 次/秒

6. 复位方式：

- 手动复位：d1、
- 自动复位：d2、
- 延时复位：d3

7. 外部复位输入信号：NPN 信号输入

8. 输出保持时间：0.1～999.9 秒

9. 数据保存：掉电数据保存十年

三. 使用环境

1.环境温度 0℃～50℃ 相对湿度≤90%

2.无水滴、蒸汽、灰尘及油性灰尘的场所。

3.无腐蚀、易燃性气体的场所

4.无漂浮性的尘埃及金属微粒。

5.坚固无强振动的场所。

四. 安装方式(嵌入式安装)：

体积：72（高）×72（宽）×115（深）

开孔：68×68

五. 面板说明：

1.输出指示灯：

当计米（数）器计到预设的数值时，指示灯被立即点亮。本计米（数）器有一路输出，对应指示灯 OUT。

2.计米（数）测量值显示 PV：

显示当前所测量到的数值。

3.预设数值显示 SV：

显示用户预先设置的值。

4.SET 设置键：

按住该键一段时间可进入设置菜单查阅并修改参数。每项参数设定完毕按下该键，确认修改并进入下一项设置。

5. ◀ 移位键：

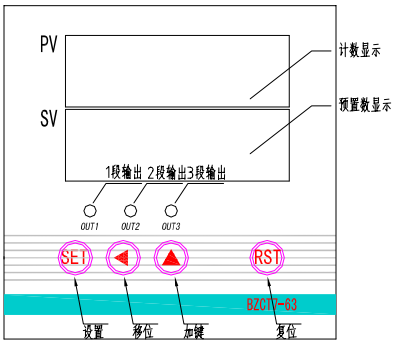
进入设置菜单后，按该键可移动到所需修改的参数位置。

6. ▲ 加键：

进入设置菜单后，按该键可修改需要修改的位置上数值。

7.RST 复位键：

在工作状态，按该键将计数值显示清为零，并清除输出和输出指示灯。



六. BZCT7-63B 型计数器参数设置详解

1.常用参数设置：

按住 SET 键 3 秒，进入第一层设置菜单，设置常用参数。

项目号	设置内容	设置范围	出厂设置
Po1	显示小数点	000000.～0.00000	000000.
Pst1	1 段预置数	0.00001～999999	100000.
Pst2	2 段预置数	0.00001～999999	200000.
Pst3	3 段预置数	0.00001～999999	300000
Pt	延时时间	0.1～999.9	1.0

（1） 计米显示小数点设置：

首先设置显示精度小数点。上排显示窗显示：Po1；下排显示窗小数点闪烁显示。**按 ◀ 键**，小数点从个位、十位…十万位循环移动。设置完毕，**按 SET 键**设置预置数。

（2） 1 段预置数设置：

上排显示窗显示：Pst 1；下排显示窗显示 1 段预置数，个位闪烁显示。**按 ◀ 键**，闪烁位从个位、十位…十万位循环移动。当该位闪烁时**按 ▲ 键**，该位数加 1，按该键可从 0 至 9 循环。设置完毕，**按SET键**，设置 2 段预置数。

（3） 2 段预置数设置：

上排显示窗显示：Pst 2；下排显示窗显示 2 段预置数，个位闪烁显示。**按 ◀ 键**，闪烁位从个位、十位…十万位循环移动。当该位闪烁时**按 ▲ 键**，该位数加 1，按该键可从 0 至 9 循环。设置完毕，**按 SET 键**，设置 3 段预置数。

（4） 3 段预置数设置：

上排显示窗显示：Pst 3；下排显示窗显示 3 段预置数，个位闪烁显示。**按 ◀ 键**，闪烁位从个位、十位…十万位循环移动。当该位闪烁时**按 ▲ 键**，该位数加 1，按该键可从 0 至 9 循环。设置完毕，**按SET键**，设置输出保持时间。

（5） 输出保持时间设置：

上排显示窗显示：P t；下排显示窗显示输出保持时间，个位闪烁显示。**按◀ 键**和 **▲ 键**设置该参数。该时间值表示计米（数）值到达预置值时输出继电器吸合并保持的时间，计时时间到，自动清除继电器输出。时间设置范围为：0.1～999.9 秒。设置完毕，**按SET键**退出第一层设置菜单，进入工作状态。

2. 第二层参数设置：

按住 SET 键并且不理会进入第一层设置菜单的提示，6 秒后进入第二层设置菜单。首先设置比例小数点位置。

（1） 输入信号比例小数点位置设置：

上排显示窗显示：Po2；下排显示窗小数点闪烁显示。**按键◀** ，小数点从个位、十位…十万位循环移动并闪烁显示。

该小数点决定脉冲输入信号的最小精度，设在个位，则脉冲信号精度为米级，若将小数点设为 000.000，则脉冲信号精度精度为毫米级。设置完毕，**按 SET 键**设置比例值。

项目号	设置内容	设置范围	出厂设置
Po2	比例小数点	000000.～0.00000	0000.
PSt	比例值	0.00001～999999	1.0
Pd	复位方式	d1、d2、d3	d1
Pud	计数方式	UP、do、Ud1、Ud2	UP

（2） 计米比例设置：

上排显示窗显示：PSt；下排显示窗显示比例值，个位闪烁显示。**按◀ 键**和**▲ 键**设置该参数。比例值表示每个脉冲信号表示的长度。若外部传感器发出的信号为 0.254 米/个，则将计米比率设为：0.254。设置完毕，**按 SET 键**进入复位方式设置

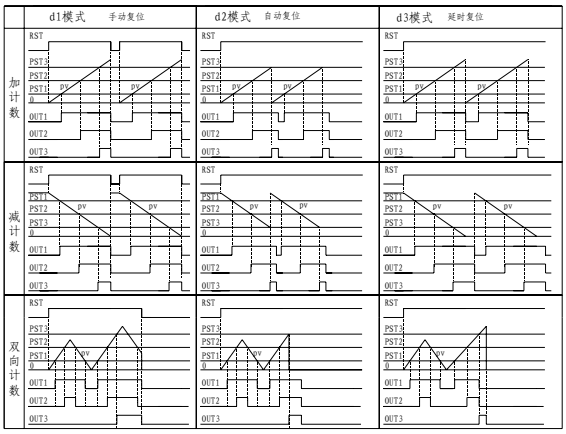
（3） 复位方式设置：

上排显示窗显示：Pd；下排显示窗显示复位方式代码 d1。**按 ▲ 键**，下排显示窗从 d1、d2、d3 循环显示。

● **d 1 手动复位：**在该工作方式当计米（数）器计到预置数时，输出继电器立即动作，输出指示灯立即点亮，但计米（数）器不会自动复位，输出状态也一直保持，直至按复位按 RST 键或外加复位信号。

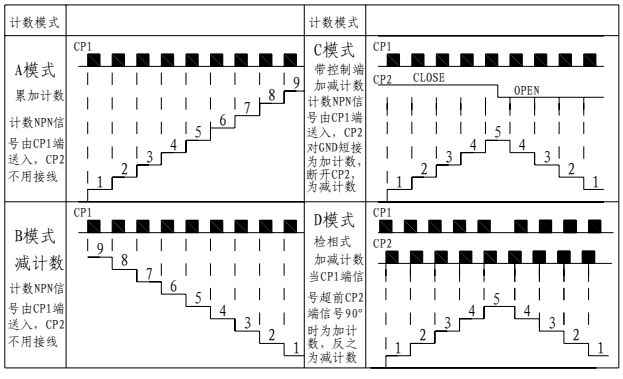
● **d 2 数字显示立即复位：**在该工作方式当计米（数）器计到一段预置数时，显示立即复位为零并重新计米/计数，输出继电器立即动作，输出指示灯立即点亮，输出保持时间结束立即自动清除继电器的输出，熄灭所有指示灯。

● **d 3 数字显示延时复位：**在该工作方式当计米（数）器计到一段预置数时，输出继电器立即动作，输出指示灯立即点亮，输出保持时间结束立即自动清除继电器的输出和显示值，并熄灭指示灯。



（4） 计数方式设置：

上排显示窗显示：Pud；下排显示窗显示计数方式代码 UP。**按 ▲ 键**，下排显示窗从 UP、do、Ud1、Ud2 循环显示。



● **U P 累加计数：**在该工作方式下，计米（数）器只接收 CP1 端送入的信号由 0 开始累加计数。

● **d o 减计数：**在该工作方式下，计米（数）器只接收 CP1 端送入的信号由 9999 开始减计数。

Ud 1 带控制端的加/减计数：在该工作方式下，CP2 端为控制端，CP1 为信号输入端。当 CP2 端和 GND 端断开，计米（数）器接收 CP1 端送入的信号，进行加计数；当 CP2 端和 GND 端接通，计米（数）器接收 CP1 端送入的信号，进行减计数。

Ud 2 检相式加/减计数：在该工作方式下，计数器可界绝对值编码器。CP1、CP2 端接 A 相和 B 相。当 CP1 端信号超前 CP2 端信号 90º 时，进行加计数；当 CP1 端信号延后 CP2 端信号 90º 时，进行减计数。

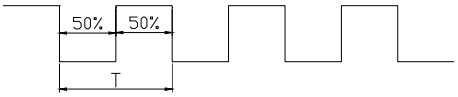
3. 接线端子说明：

（1） 信号输入：

信号输入端 CP1：计数脉冲信号输入或 A 相脉冲信号输入。

信号输入端 CP2：双向计数时用到该端。当计数方式为 Pud1 时，该端为控制端，对 GND 端短接，进行加计数；断开时为减计数。当计数方式为 Pud2 时，该端为 B 相脉冲信号输入。

信号要求：信号占空比为：50%,信号周期 T≥0.5mS



（2） 继电器输出：

1 段输出：端子 1、2、3 为继电器输出端，端子 2(COM)为继电器的公共端，端子 1（NC）为常闭触点，端子 2（NO）为常开触点。当计米/计数值等于预置值时，1、2 之间立即断开，2、3 之间立即闭合。复位之后 1、2 之间立即闭合，2、3 之间立即断开。

2 段输出：端子 4、5 为继电器输出端。当计米/计数值等于预置值时，4、5 之间立即闭合，复位之后立即断开。

3 段输出：端子 13、14 为继电器输出端。当计米/计数值等于预置值时，13、14 之间立即闭合。复位之后立即断开。

（3） 外部复位信号输入：

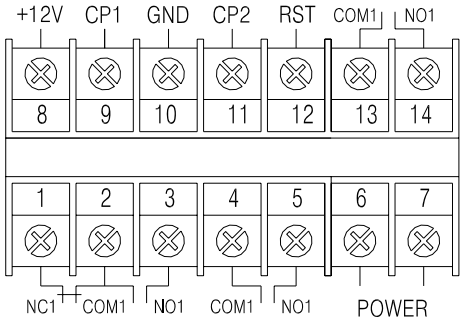
端子 12（RST）为外部复位信号输入端，低电平计米器复位立即清除计米（数）值、输出继电器和相应指示灯。

（4） 输出电源：

端子 8、10 为+12V 电源输出，为外部传感器提供电源。

（5） 输入电源：

端子 6、7 为计米器工作电源输入。电压范围为 AC85V～265V。



4. 接线要求：

浮空端子不可接线，否则会损坏计米器，信号线必须采用金属屏蔽线，其屏蔽层可靠接外部标准地，绝不允许将屏蔽层接计米器的信号地，屏蔽线若有接头，接头处的屏蔽层必须连接；也不允许将信号线和强电电线捆扎在一起，以免引起干扰产生误动作。