

BZCT9-61 型计米（数）器使用说明书

一. 简述

BZCT9-61 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）器抗干扰能力强、计数精度高、可设定值可靠性高、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 0.4" （红）
- 显示位数：6 位显示
- 计米（数）范围：0.00001~999999

3. 控制输出：

- 输出形式：1 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≤1000 次/秒
CP2 端≤50 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：48（高）×96（宽）×115（深）

开孔：45×92

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. 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。

4. ◀ 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。

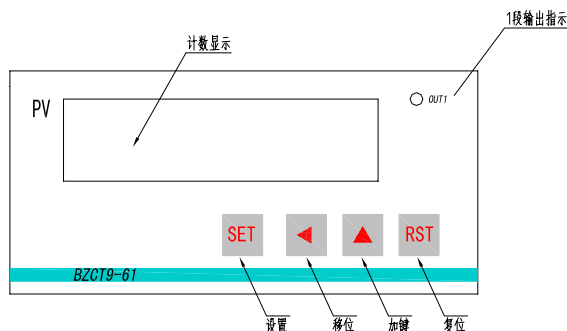
5. ▲ 加键：

进入设置菜单后，按该键可修改需要修改的位置上数值。

6. 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. BZCT9-61 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	显示小数点位置	000000.~0.00000	000000.
Pst1	预置数	0.00001~999999	100000.
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。显示窗先显示：Po1；接着显示小数点闪烁。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) 预置数设置：

显示窗显示：Pst 1；接着显示预置数，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。...

(3) 输出保持时间设置：

显示窗显示：P t；接着显示输出保持时间，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 键并且不理睬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。

项目号	设置内容	设置范围	出厂设置
Po2	比例小数点	0000.~0.000	0000.
PSt	比例值	0.001~9999	1.0
Pd	复位方式	d1、d2、d3	d1
Pud	计数方式	UP、do、Ud1、Ud2	UP

(1) 输入信号比例小数点位置设置：

显示窗显示：Po2；接着小数点闪烁显示。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。

(2) 计米比例设置：

显示窗显示：PSt；接着显示比例值，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

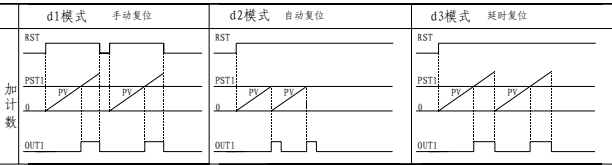
(3) 复位方式设置:

显示窗显示: Pd; 接着显示复位方式代码 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。



3. 接线端子说明:

(1) 信号输入:

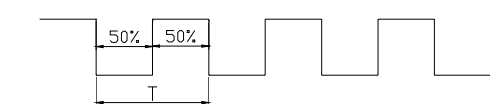
高频输入 (CP1): 由端子 1 送入。

低频输入 (CP2): 由端子 4 送入。当作业现场有很强干扰, 而真正的信号频率小于 50HZ 时由本端子送入; 当信号源为干簧管, 继电器触点, 行程开关等触点信号时, 最好接入本输入端。

信号要求: 如下图所示, 信号占空比为: 50%。

高频输入 (IN): 信号周期 $T \geq 1\text{ms}$

低频输入 (LIN): 信号周期 $T \geq 20\text{ms}$



(2) 继电器输出:

输出: 端子 14、15、16 为继电器输出端, 端子 15 (COM) 为继电器的公共端, 端子 16 (NC) 为常闭触点, 端子 14 (NO) 为常开触点。当计米/计数值等于预置值时, 15、16 之间立即断开, 14、15 之间立即闭合。复位之后 15、16 之间立即闭合, 14、15 之间立即断开。

(3) 外部复位信号输入:

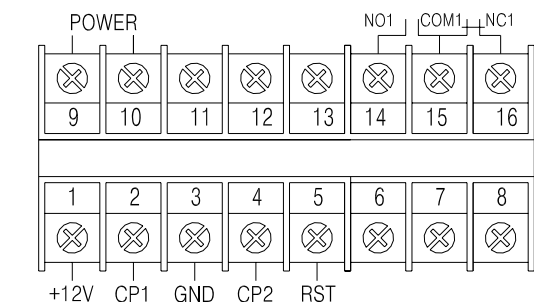
端子 5 (RST) 为外部复位信号输入端, 低电平计米器复位立即清除计米 (数) 值、输出继电器和相应指示灯。

(4) 输出电源:

端子 1、3 为+12V 电源输出, 为外部传感器提供电源。

(5) 输入电源:

端子 9、10 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。