

一. 简述

BZCS7-61 型线速度计米器是将一台 6 位单段计数器和一台线速度表合二为一的多功能仪表。本表具有 6 位计米显示和 4 位线速度显示；具有 1 路计米继电器输出。本线速度计米器抗干扰能力强、计数精度高、可设定值靠性高、使用方便、读数清晰。

当配接电磁流量计、超声波流量计等时可精确显示当前的流速和累积的流量。现已可广泛应用与造纸、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:

电源及功耗	电源电压: AC85V~265V 功耗: <5VA
计数显示范围	计数值、线速度值双显示 计数值显示范围: 0.00001~999999 线速度显示范围: 0.0~9999 米/分
计数步长范围	0.00001~999999
计数速度	CP1 端≤1000 次/秒 CP2 端≤50 次/秒；当 CP2 端接至 GND 端将禁止计数，可作为计数使能控制端。
计数信号类型	NPN 信号
线速度采样周期	1 秒，最大可采脉冲宽度: 5 秒
输出类型	1 路继电器输出，触点容量: 1A 240VAC
输出保持时间	0.1~999.9 秒
复位方式	手动: d1；自动: d2；延时复位: d3
外供电源	DC12V、≤50mA
参数保存时间	十年
电性能指标	绝缘阻抗: ≥50MΩ 抗干扰电源: ±2000V 抗振动: 10~55Hz, 0.75mm
使用环境	1. 环境温度 0℃~50℃ 2. 相对湿度≤90% 3. 无水滴、蒸汽、灰尘及油性灰尘 4. 无腐蚀、易燃性气体的场所 5. 无漂浮性的尘埃及金属微粒。 6. 坚固无强振动的场所。

三. 安装方式(嵌入式安装):

采用面板嵌入式安装。

体积: 72 (高) × 72 (宽) × 115 (深)

开孔: 68×68

四. 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 1 路输出，对应指示灯 OUT1。

2. 计米(数)测量值显示 PV:

显示当前所测量到的数值。

3. 线速度显示 CP:

显示设备当前运行的线速度。当线速度大于 9999 米/分钟时显示 out。

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:

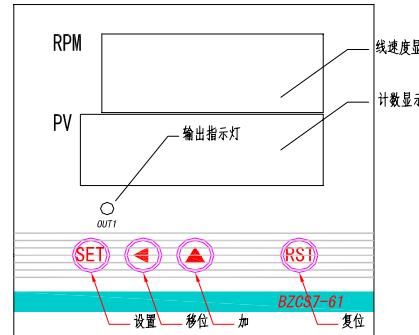
进入设置菜单后，按该键可移动到所需修改的参数位置。

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，按该键将计数值清为零，并清除相应输出和指示灯。



五. BZCS7-61 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
dot1	显示小数点	000000.~0.00000	000000.
Pst1	预置数	0.00001~999999	10000

(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: dot1；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) 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，退出设置进入工作状态。

2. 第二层参数设置:

按住 SET 键并且不理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。

项目号	设置内容	设置范围	出厂设置
PSt	比例值	0.00001~9.99999	1.00000
Pd	复位方式	d1、d2、d3	d1
Pt	计数延时时间	0.1~999.9	1.0

(1) 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 △ 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 键进入计数复位方式设置。

(2) 计数复位方式设置:

上排显示窗显示: Pd1；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，计数输出继电器立即动作，指示灯立即点亮，但不会自动复位，输出状态也一直保持，直至按复位 RST 键或外加计数复位信号。

● 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，计数显示立即复位为零并重新计米/计数，计数输出继电器立即动作，指示灯立即点亮，输出保持时间结束立即自动清除计数继电器的输出，熄灭计数输出指示灯。

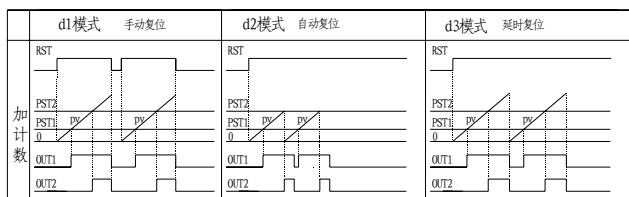
d 3 数字显示延时复位：在该工作方式当计米(数)器计到一段预置数时，计数输出继电器立即动作，指示灯立即点亮，输出保持时间结束立即自动清除继电器的输出和显示值，并

熄灭指示灯。

(3) 计数输出延时时间:

上排显示窗显示: P t1; 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 键退出第二层菜单, 进入工作状态。



3. 接线端子说明:

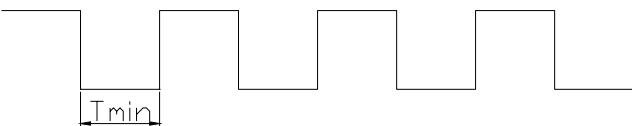
(1) 信号输入:

高频输入 (CP1): 由端子 9 送入。

低频输入 (CP2): 由端子 11 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。

当该端接至 GND 端将禁止计数, 可作为计数使能控制端。

信号要求: 如下图所示, 低电平信号时间 $T_{min} \geq 1ms$ 。



(2) 继电器输出:

计米(数)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/计数值大于预置值时, 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。

(3) 外部复位信号输入:

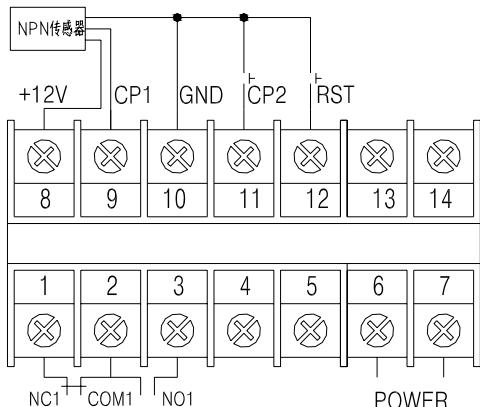
端子 12 (RST) 为计数外部复位信号输入端, 低电平计米器复位立即清除计米(数)值、输出继电器和相应指示灯。

(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。