

## 数显转速表 T9Z-4

## 技术手册

版本号: CN-V1-03



### 联系我们

广州泰镁克电子科技有限公司  
地址: 广州番禺区洛浦街西二村新合路西街一号  
总机: 020-84329980  
销售: 020-34273933  
技术: 020-34273900  
传真: 020-34273771  
QQ: 1627732059  
手机: 13926012017(微信同号)  
中文网址: www.tmcon.cn  
E-mail: chinatmcon@163.com

非常感谢您选择TMCON产品,  
为了您更好的使用本产品, 请您在使用前阅读以下内容。

## ■安全注意事项

### ●警告标识

## ⚠ 注意

通电期间，请勿触摸端子。  
否则会因触电而导致轻伤。



不得让金属物体、导线或安装时产生的切屑或湿气进入控制器、调试工具端口或调试工具电缆连接器的引脚上。  
否则会导致触电、火灾或机器误动作。  
在不将封盖用于防止异物进入端口时，请将其安装于前面板调试工具端口上。



请勿在有爆炸性气体和可燃性气体的环境中使用，  
否则会由于爆炸而造成轻度的伤害。



请确保产品主体的调试工具端口内以及电缆连接器部的插针间无积灰等，否则偶尔会引发火灾。



请勿分解、改装、修理，或者接触设备内部，  
否则会导致轻度的触电、火灾、设备故障。



注意：火灾和触电的危险

- (a) 本设备作为开放性的处理控制器，  
请勿在可能起火的控制柜内使用。
- (b) 使用 2 个以上断路开关时，在修理检查前，请关闭所有开关，使产品处于不通电状态。
- (c) 信号输入为 SELV、限制回路。\*1
- (d) 注意：为了减少火灾和触电的危险，请勿在内部连接不同的 Class2 回路的输出。\*2



如果在超过产品寿命的状态下使用，可能导致接点熔化或烧损。输出继电器的寿命根据开关容量和开关条件有很大的差异。因此必须考虑实际使用条件，在额定负载、电气寿命次数内使用。



\*1 SELV 电源是指“在输入输出间进行了双重或强化绝缘，输出电压为 30Vr.m.s 以及 42.4V 峰值或 60VDC 以下的电源。

\*2 Class2 电源是指“在产品次级侧输出中，电流和电压都分别限定在某个等级中接受试验的电源。

## ■主要特点

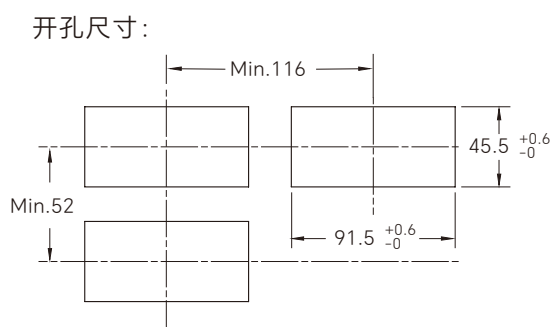
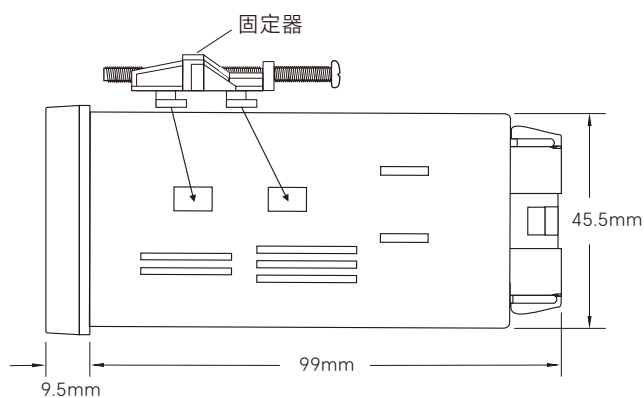
---

- DIN48×96mm标准尺寸，0.56英寸超大显示字体。
- 4位转速显示专用仪表。
- 可选择1转的齿轮数，1转/齿轮：1/1, 1/10, 1/30, 1/60。
- RPS、RPM可选择切换。
- 高性能开关电源设计，保障微机稳定工作。
- 抗干扰性能强，计量精确可靠。

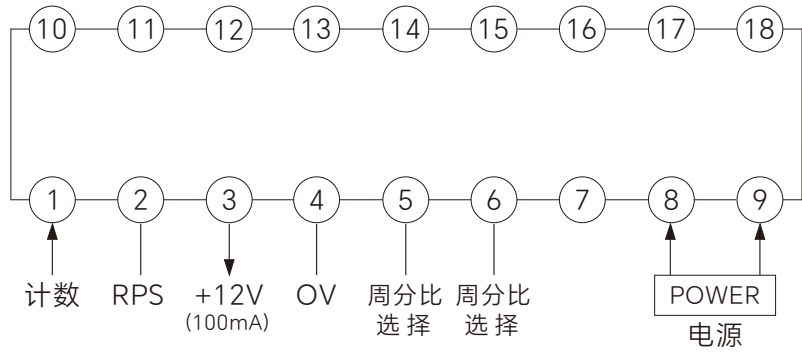
## ■ 技术参数

标准型号	T9Z-4
功能类别	显示专用型转速表
外形尺寸 (mm)	48(高)×96(宽)×99(深)
开孔尺寸 (mm)	45(高)×92(宽)
电源电压	AC100~240V 50/60Hz或者AC/DC12~24V (默认发货为100~240V, 如需12~24V需在订货时备注电压)
允许电压范围	85~110%
功耗	约4.5VA (AC240V时), 约2.8VA (DC24V时)
显示方式	单排LED数码管显示
显示范围	0~9999 (4位)
计算速度	1KHz
计量范围	0.1Hz~1KHz
检测旋转数范围	3~9999rpm (1脉冲/旋转时)
计量精度	±0.2%FS.±1 digit以下 (23±5°C)
更新显示周期	1秒
输入信号	计数信号
输入方式	PNP (电压输入) : 电压输入 “H”电平: DC4.5~30V、“L”电平: DC0~2V (输入电阻约4.7KΩ) *如果NPN传感器输入需要外部连接2KΩ电阻器
辅助电源输出	12VDC±10% 100mA Max
绝缘耐压	AC2000V 50/60Hz 1min
使用环境	温度-10~+60°C (不结冰), 湿度:25~85%RH

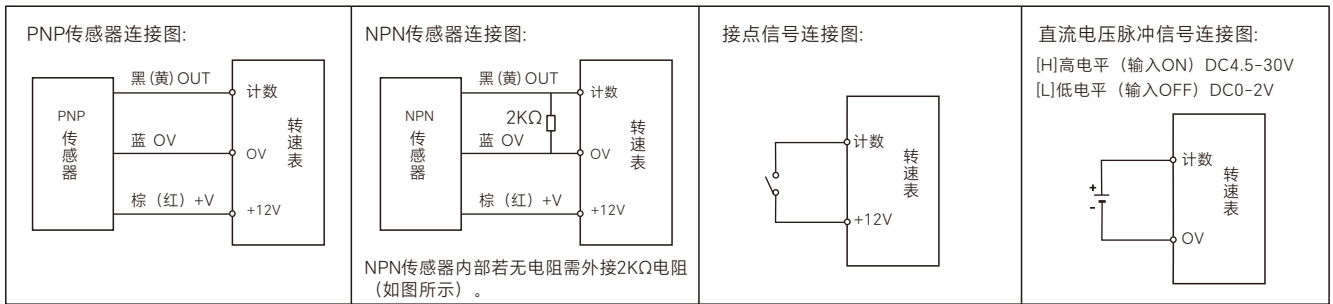
## ■ 面板及尺寸 (单位: mm)




## ■ 接线图



计数信号输入接法:



## ■ 功能说明

周分比 (转/脉冲)	归零时间 (秒)	最低转速	通过端子连接实现不同的周分比
1/60	2	0.5	 (4、5、6全部连接)
1/30	3	0.6	 (4、6连接)
1/10	4	1.5	 (4、5连接)
1/1	10	6	 (全部不连接)

- 1.当仪表作为RPM（每分转速）转速表（2、4端子不短接）使用时，通过4、5、6端子的连接可实现不同的周分比（转/脉冲），不同的周分比将影响归零时间及可测之最低转速，例如：4、5连接时，仪表周分比为1/10，每分钟输入10个脉冲信号显示转速为1转。
- 2.短接端子改变仪表功能需重新上电才能生效。
- 3.T9Z-4只有RPM功能。

## ■ 注意事项

---

- 通电前请确认使用电压，并正确连接后部端子，避免因错误接线导致仪表损坏。
- 请避免将仪表使用在高温，易燃，易爆，腐蚀，粉尘，剧烈震荡，潮湿，静电，油污等场合。
- 仪表的信号线和电源线不要和动力，变频，高压，高电流等线在同一线管配线，可能会引起噪声误动作，请尽量远离这些强电电线，进行独立配线，并将信号线尽量缩短配线距离。
- 用开关触点信号输入时，一定要确保触点的接触性要良好，并将CPS计数速度参数设置为5Hz或30Hz，可以防止开关回跳导致误计数。合理的速度设置可以使计数更精确。
- 输出继电器请不要超出其开关容量，要按额定值的负载，否则会使接点熔接,接触不良，甚至烧毁，如超出其容量时因外接符合要求容量的继电器或接触器。
- 传感器使用的电压应当要与计数器输出电压相同，传感器电流不能超出计数器的最大输出电流。