



TICO 电子计数器

HENGSTLER

tico 731

灵活的计数器系列 DIN 规格 24 × 48mm



- 高对比度 8 位液晶显示器或明亮的 6 位 LED 显示器
- 有不同供电电压可供选择：
 - 与主电源无关，配备锂电池
 - 免维护，宽松的供电范围：12-24V DC
- 每种标准型号有多达 8 种不同的功能：
 - 01 脉冲计数器
 - 02 转速表 (1/ 分钟)
 - 03 定时器 (显示时：分：秒)
 - 04 定时器 (显示带小数部分的小时数)
 - 05 PLC 用数字显示器 (串行)
 - 06 双向位置指示器
 - 07 带差动模式的计数器
 - 08 维护计数器 (备索)

概述



标准型号	1 型	2 型	3 型	4 型	5 型
硬件					
显示器	8 位液晶显示器	8 位液晶显示器	8 位液晶显示器	8 位液晶显示器	6 位 LED 显示器
供电电压	锂电池	12-24VDC	锂电池	12-24VDC	12-24VDC
标称数据保持	7 年	NV-FRAM>10 年	7 年	NV-FRAM>10 年	NV-FRAM>10 年
工作温度	-10 至 50°C				
贮存温度	-20 至 +60°C				
电气连接	螺丝接线端子				
安装	带夹架				
前面板开孔尺寸	45+0.6 × 22+0.3mm				
安装深度	32mm	32mm	60mm	60mm	60mm
防护等级 (IEC 144)	前面板 IP65, 后部 IP20				
动态强度	10m/s ² (10 150Hz), 符合 IEC 68-T2-6				
冲击稳定性	100m/s ² (18ms), 符合 IEC 68-T2-27				
一般等级	符合 EN 61010, 保护系统 II				
脉冲波形	任何方波 (对于最高频率 1:1)				
输入电阻	<50kΩ (静态)				
最短脉冲持续时间	17ms(30Hz) 70 μs(7.5kHz)	17ms(30Hz) 70 μs(7.5kHz)	25ms(20Hz)	17ms(30Hz) 70 μs(7.5kHz)	17ms(30Hz) 70 μs(7.5kHz)
输入					
幅度阈值	电压型输入达 7.5kHz <0.7V 以及 >5V, 最高 30V 直流				
有效沿	负或正沿可编程				
计数频率	可编程: 7.5kHz 或 30Hz (继电器)	可编程: 7.5kHz 或 30Hz (继电器)	可编程: 7.5kHz 或 20Hz (继电器)	可编程: 7.5kHz 或 30Hz (继电器) 位置指示时 2kHz	可编程: 7.5kHz 或 30Hz (继电器) 位置指示时 2kHz
控制输入					
复位	- 通过键盘手动复位 (可以锁定) - 外部复位				
输入 2	-	静态	-	阀门或第 2 计数通道, 与输入 1 同沿	
复位锁	通过键锁输入, 跨接至 0V	通过前面板编程	通过跨接或 键锁输入	通过前面板编程	通过前面板编程
计数频率	最高 7.5kHz 或 30Hz(继电器)		20Hz	最高 7.5kHz 或 30Hz(继电器)	
输出信号传输:	-	-	-	PNP 输出	PNP 输出

tico 731

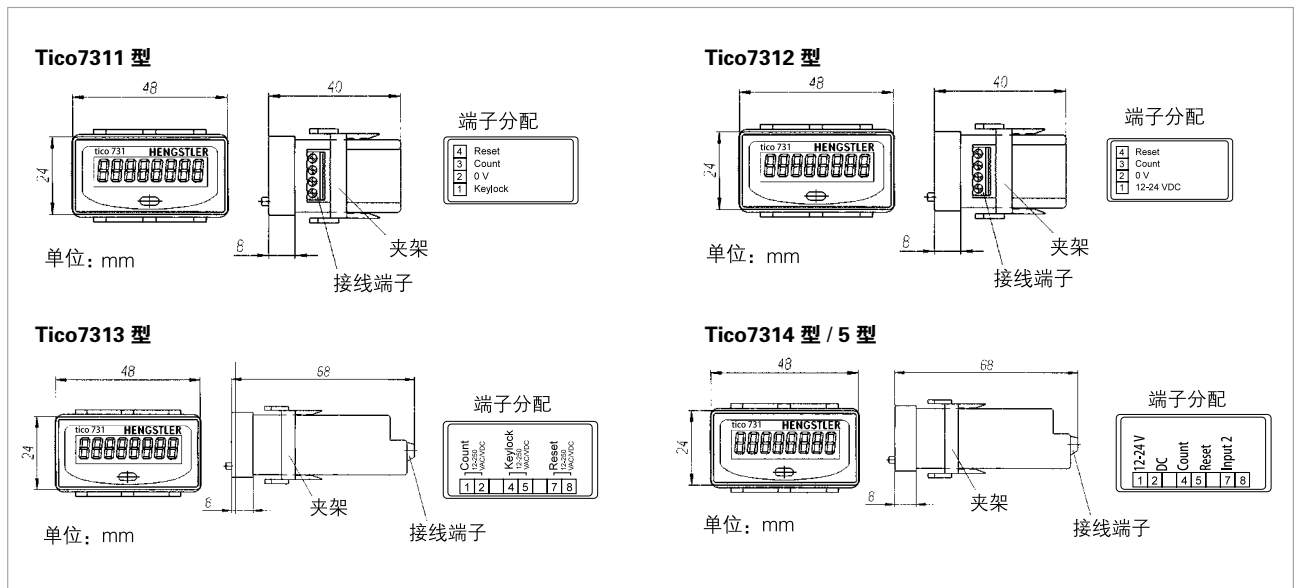
灵活的计数器系列 DIN 规格 24 × 48mm

概述

标准型号	1 型	2 型	3 型	4 型	5 型
软件					
脉冲计数器	✓	✓	✓	✓	✓
转速表 (1/ 分钟)	✓	✓		✓	✓
定时器 (小时 :1/100 小时)	✓	✓	✓	✓	✓
定时器 (时 : 分 : 秒)	✓	✓	✓	✓	✓
PLC 用数字显示器		✓		✓	✓
双向位置指示器				✓	✓
差动模式计数器					✓
维护计数器 (备索)					✓

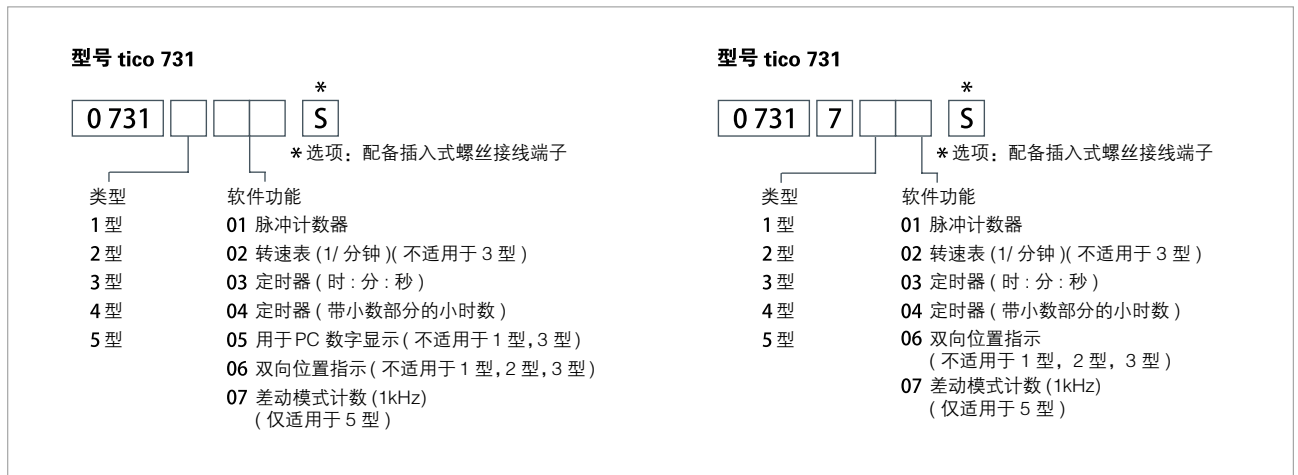
尺寸

接线图 (单位 mm)

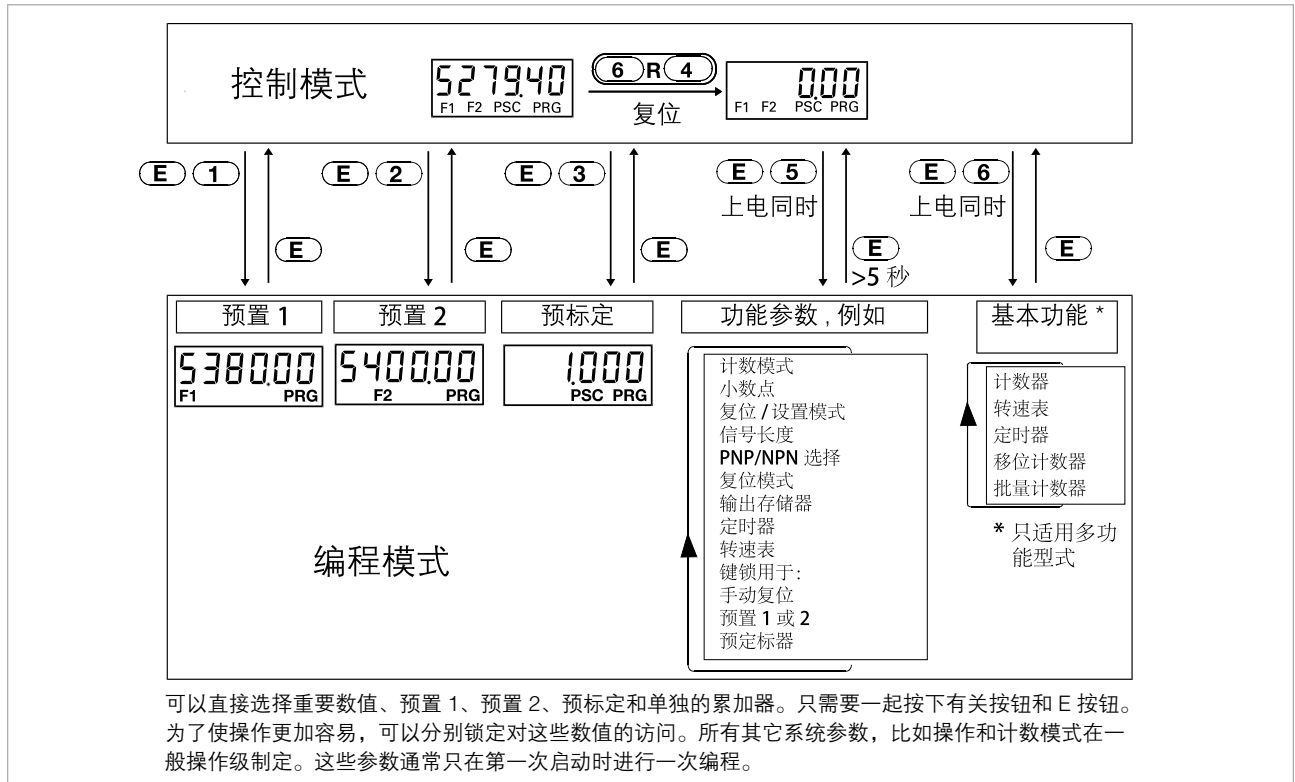


订货信息

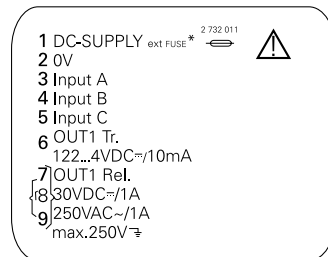
对于大批量的配套应用，我们也可以在出厂前预设好用户指定的参数，特殊订货信息如下：



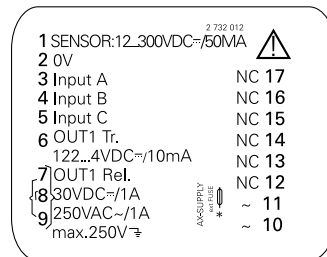
编程方式



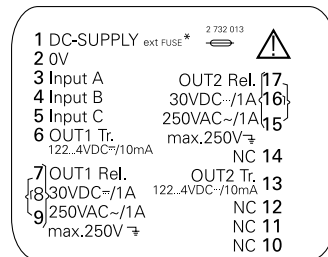
连接图



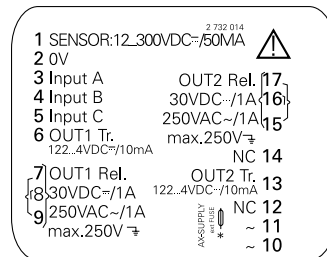
VDC 1 Rel/1 Trans



VAC 1 Rel/1 Trans



VDC 2 Rel/2 Trans



VAC 2 Rel/2 Trans

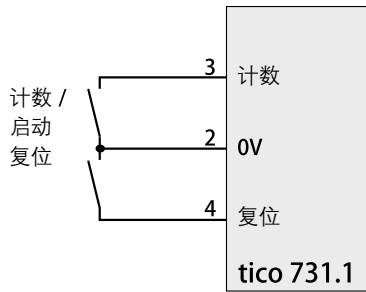
订货信息

显示	预置	12 - 24 V DC	24 V AC	115 V AC	230 V AC
LCD		0 732 000	0 732 071	0 732 037	0 732 001
LCD	1	0 732 002	0 732 073	0 732 039	0 732 003
LCD	2	0 732 012	0 732 078	0 732 049	0 732 013
LED		0 732 018	0 732 080	0 732 055	0 732 019
LED	1	0 732 020	0 732 082	0 732 057	0 732 021
LED	2	0 732 030	0 732 087	0 732 067	0 732 031

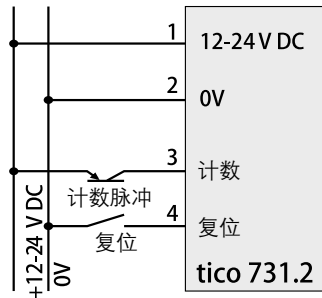
只有带两个预置端或不带预置端的型号的计数器可以用作转速计

电子计数器连线图例

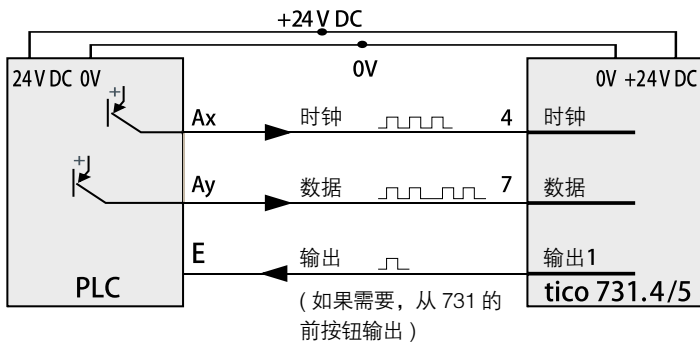
触点计数频率 30Hz



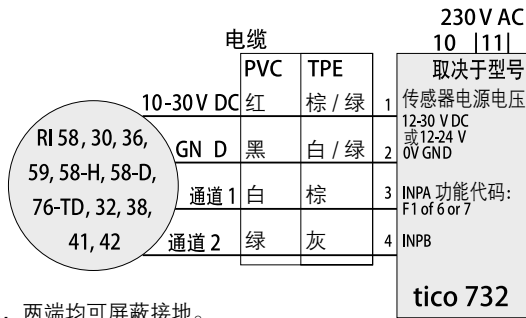
PNP 脉冲计数频率 7.5 KHz



TICO 731

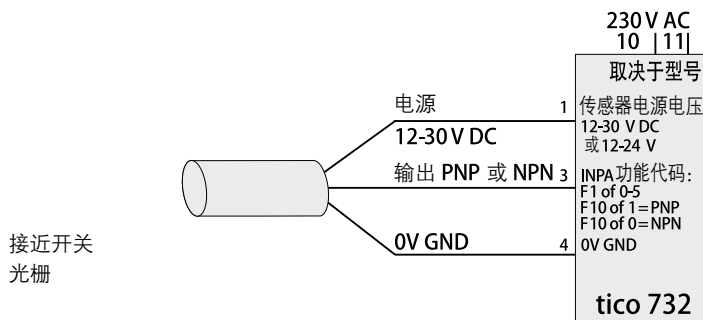


TICO 731.4/5
作为 PLC 的数字显示

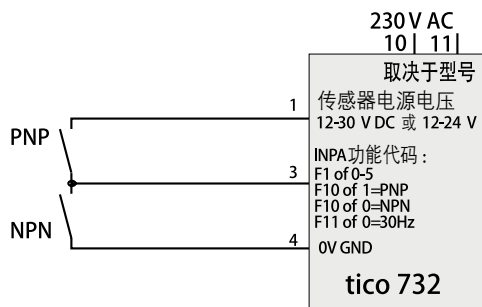


未用电线可被剪掉, 两端均可屏蔽接地。

TICO 732
编码器
RI 30, 32, 36, 38, 41, 42, 58, 58-H, 58-D, 59, 76-TD

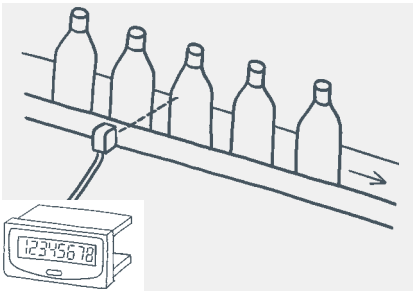


TICO 732
接近电源或光栅



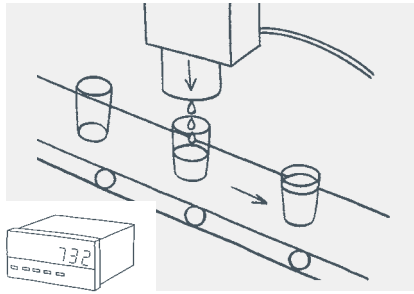
TICO 732
触点

亨士乐产品多种用途实例



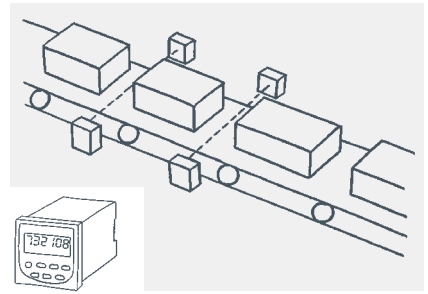
■ 通过接近开关、光栅、反射光栅或开关进行件数 / 数量计数

用于检测部件数量，例如螺丝、钉子、瓶子、单包装或必须计数的其它产品的产量计量。通过电子或机电计数器进行检测。



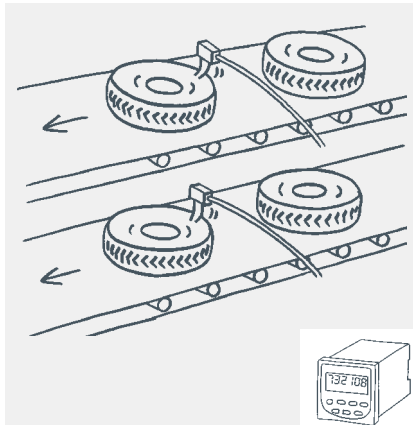
■ 定量给料和灌注

流量计和预置计数器允许液体介质的受控、精确灌注或定量给料。



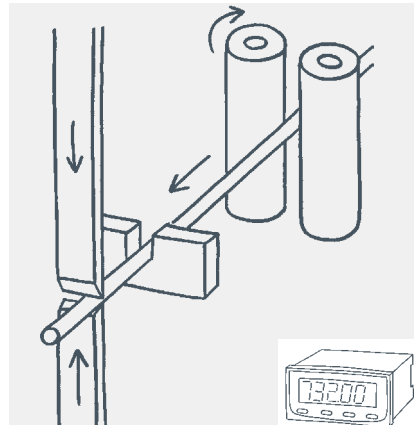
■ 通过短时定时器测量组装和制造时间或者体育竞赛或比赛的时间；分辨率可达毫秒级

计时与石英定时器一样准确 – 脉冲宽度或周期长度适合于所有应用领域。可选的预置功能可用于控制。



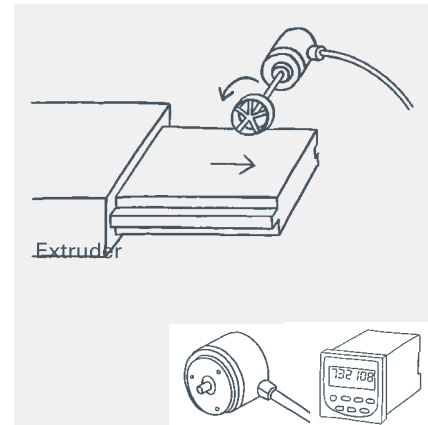
■ 部件数量的移位计数或者两条生产线的累计计数

在移位操作条件下产量计量单位的件数计数或者两条平行生产线的计数，由此指示单独的移位数值和总部件数量。



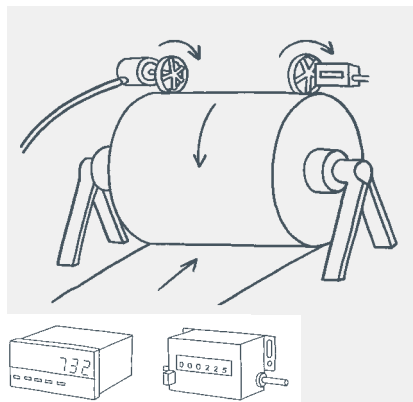
■ 通过角编码器和预置计数器切割电缆、丝线和纱线

使用预置计数器进行长度控制。有两个预置的计数器允许在快速和慢速定位之间进行选择，以便获得精确的长度值。



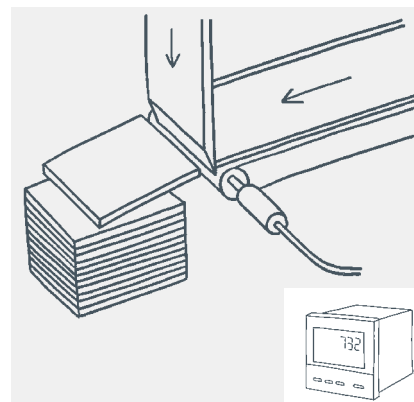
■ 挤出机长度控制的速度测量和监控

角编码器或者起始器使顺向进料速度或者塑料或金属型材长度的检测、控制和监控成为可能。



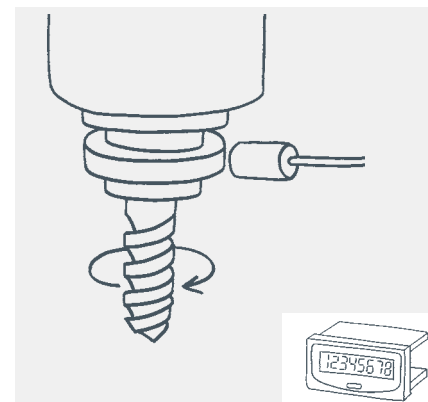
■ 通过角编码器、接近开关、光栅或机械计数器进行长度测量

用于电缆、箔、纤维织物、金属、带、绳、纸等的长度测量，测量的长度由测量轮检测或者在滚筒 / 圆筒上以电子或机械方式直接显示。



■ 通过批量计数器切割或堆放箔 / 膜 / 条、金属、纸、碳等

用预置计数器进行长度控制，也可以进行快速 / 慢速定位。通过一体化的批量计数器进行件数控制。



■ 机床的速度监控

通过转速表进行工件速度检测；通过下限和上限值监控速度。

HENGSTLER

北京 / 上海 / 广州 / 天津 / 成都
400 666 1802
hengstler.sales@danaher.com
www.hengstler.com.cn

A Company of 

Counter_Bro_201307_Rev1
相关规格如有变更，恕不另行通知。
2013 年 7 月中国印刷
