

脉冲式输出接口 嵌入式 3D 计步模块 STP100M

--- 适用于非手腕式计步产品(比如口袋计步器)

一、 描述

STP100M 是一套 3D 计步功能模块。采用脉冲接口输出，模块使用了一个高性能的计步器主控 MCU 和一个高灵敏度的 G Sensor，结合高精度的 3D 计步算法，使其在任何方向都可以精确计步。此模块具有小体积、低功耗，高精度等特点。模块提供了简单的脉冲输出接口。使其能很方便地应用于 3D 计步器、USB 多功能计步器、卡片计步器，以及各种嵌入计步功能的系统。



★ 注:本公司的计步器算法可以根据客户的应用调整,可以提供用于鞋子的计步器,戴在手表上的表类计步器,手镯计步器,别在腰上面的计步器,放在手袋里面的计步器。请在采购的时候注明清楚。

二、 特点

- 高精度 3D 计步算法
- 静态电流小
- 超小体积
- 脉冲接口输出

三、 应用

- 3D 计步器
- 健康产品
- MP3 计步器
- 计步鞋
- 户外手持设备

四、 性能参数

参数	条件	性能			单位
		最小	典型	最大	
工作电压		2.3	3	3.6	V
工作电流	@3V		<25		uA
静态电流			< 4		uA
计步分辨率			1		步
计步误差	匀速行走		± 3%		步
工作温度		-10		50	°C
存储温度		-10		50	°C

五、 工作模式

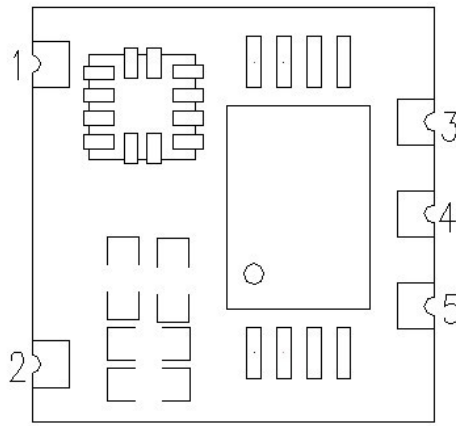
1) 正常工作

脉冲接口：STEP 引脚平时输出低电平，在正常工作状态下，每行走一步，模块的 STEP 引脚便输出一个高电平的脉冲信号（约 50MS）。

2) 待机休眠

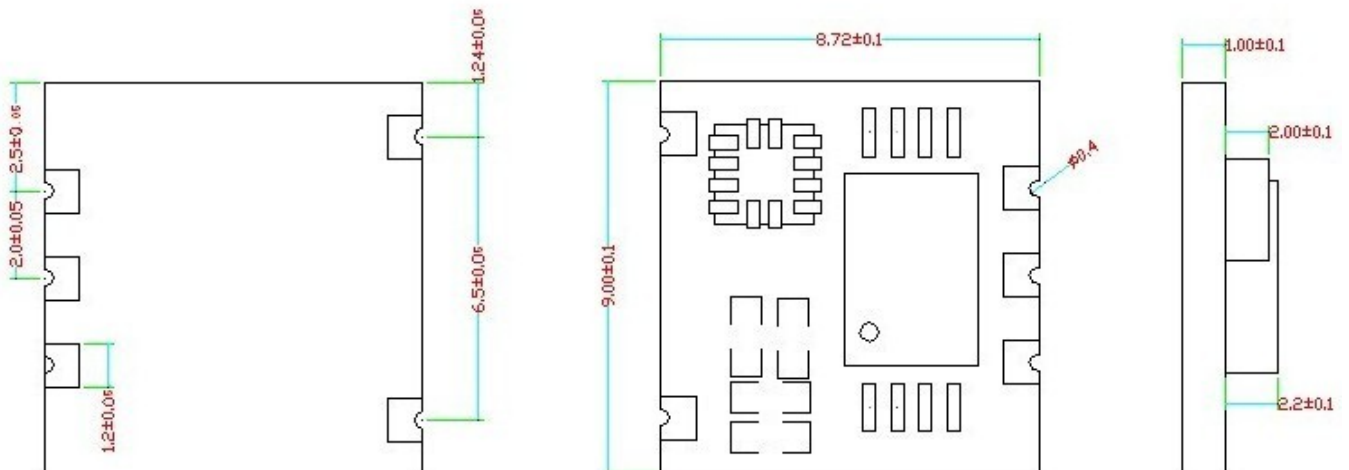
如果模块在 20 秒内没有计步自动进入休眠状态，G sensor 不工作，此时整个模块处于低功耗状态，电流小于 4uA！

六、 脚位定义



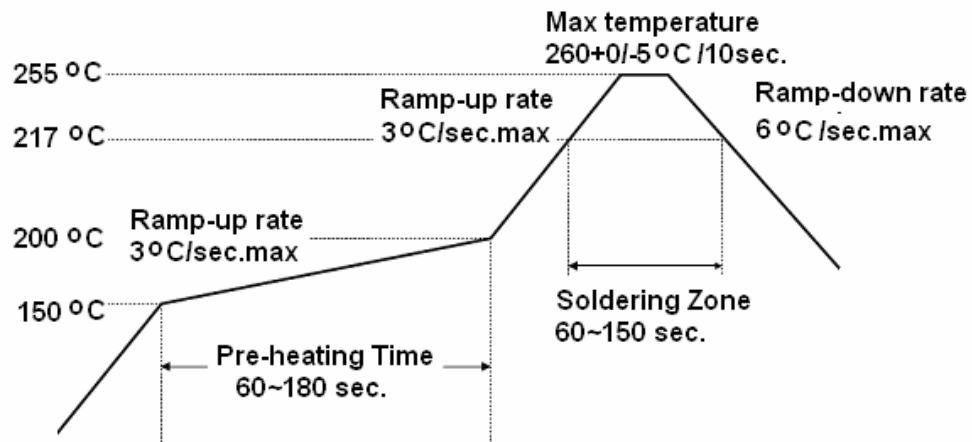
脚位编号	引脚定义	描述
1	GND	接电源地
2	GND	接电源地
3	VCC	接电源正极（2.3-3.6V）
4	GND	接电源地
5	STEP	脉冲输出脚，

七、 机械尺寸



八、 焊接条件

1) 焊接温度曲线;



2) 不能超过两次回流焊;

3) 焊接过程中, 在加热过程中不能给芯片施压;

4) 焊接完毕后, 不能弯曲电路板。