

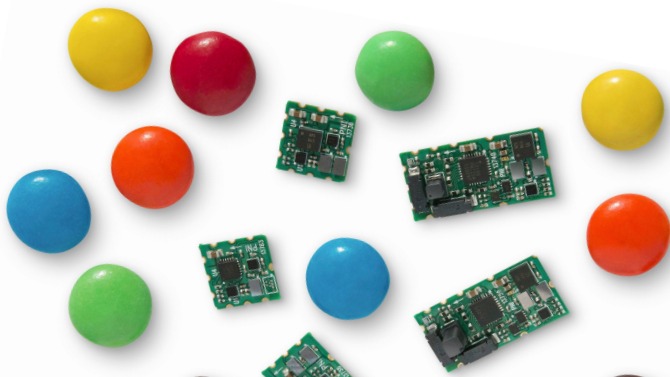
# SENtral M&M

运动检测模块

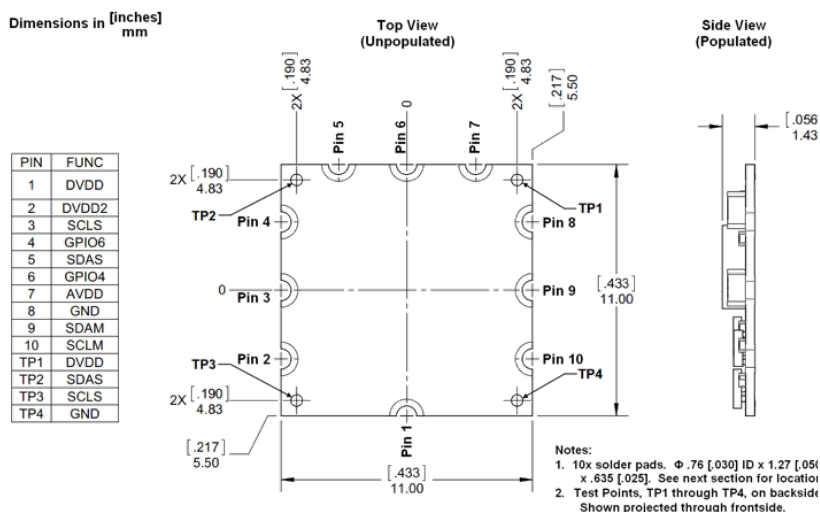


你想要一种能够轻松集成到自己的产品中并且拥有精确的运动和航向测量功能的模块吗？这就是PNI的SENtral M&M系列模块：一款具有极高精度、低功耗和易集成性的运动检测模块。SENtral M&M平台上集成了PNI超低功耗的运动处理器SENtral及三轴加速度传感器、陀螺仪、磁传感器或PNI的地磁传感器，以在低功耗模式下获得最高精度的运动跟踪与测量。PNI先进的传感器数据融合算法可以方便的在SENtral上运行，因此，不需要任何其他算法和软件许可，实现了真正的即装即用。而其规格尺寸甚至使得它在空间严重受限的应用中也能够进行集成。

与其他IMU(惯性测量单元)不同的是，SENtral M&M不需要额外的进行传感器数据融合算法的开发和校准工作，SENtral M&M上预置了高精度的运动跟踪和航向测量算法。在SENtral M&M给你的应用带来高精度测量的同时，却只需消耗相当于市面上其他同类解决方案很小的一部分电能。



参数	最小值	典型值	最大值	单位
数字电压	1.71		AVDD	直流电压
模拟电压	2.4		3.6	直流电压
主机I2C数据速率			3400	kbits/秒
传感器I2C数据速率			1000	kbits/秒
工作温度	-40	+25	+85	



SENtral M&M黑色、绿色、黄色结构图

型号	传感器	尺寸 (长×宽×厚)	部件编号
M&M白色	无 (仅SENtral)	8.64×8.64×0.81mm	13734
M&M红色	MPU6500 (加速度/陀螺) +AK8963 (磁传感器)	11×11×1.43mm	13763
M&M绿色	LSM330 (加速度/陀螺) +AK8963	11×11×1.43mm	13736
M&M黄色	LSM9DS0 (加速度/陀螺/磁传感器)	11×11×1.43mm	13738
M&M蓝色	LSM330+RM3100 (磁传感器)	22×11×6.75mm	13759
M&M橙色	BMI055 (加速度/陀螺) +AK8963	11×11×1.43mm	13771
M&M紫色	BMI160 (加速度/陀螺) +BMM150 (磁传感器) +BMP280 (气压)	11×11×1.43mm	13807
M&M粉红	LSM6DS3 (加速度/陀螺) +AK9911 (磁传感器) +LPS25H (气压)	11×11×1.43mm	13813

更多信息, 请登录传感器专家网 [www.sensorexpert.com.cn](http://www.sensorexpert.com.cn)

### 关于PNI

PNI传感器公司是一家致力于商业、军事、科学和海洋领域中航向、方位和运动测量技术及产品的领导者。基于二十年传感器研发和专利技术, PNI能够提供高精度的磁感式传感器与相关系统及9轴传感器数据融合算法技术。其产品可用于消费电子、机器人技术、勘测、导航定位及汽车等应用中。

更多信息, 请登录传感器专家网 [www.sensorexpert.com.cn](http://www.sensorexpert.com.cn)