特点

三轴，数字测斜系统
- **± 180°的测量范围内，滚动和俯仰轴**
- **± 90°重力轴**
- **±0.1°的相对精度**

三轴数字加速度计，精度高
- **±1.7g 测量范围**
- **± 0.05°轴至轴对准**

数字内部的温度测量
数字电源内部测试
用户可编程的校准选项
- **单命令，帧定位**
- **手册加速度计偏置校正**

可编程工作与控制
- **采样率/滤波**
- **报警的条件和指示灯输出**
- **输入/输出：数据准备，报警，通用**

电源管理功能
SPI兼容串行接口
序列号和设备ID
单电源供电： 3.0 V至3.6 V
校准温度范围： -40 °C至+ 85℃
15毫米× 24毫米×15毫米封装，具有灵活的连接器

应用

平台控制，稳定和调整
倾斜检测，倾斜，和流平
运动/位置测量
监控/报警设备（安全，医疗，安全）
导航

概述

该ADIS16210 *iSensor*是一个数字测斜仪系统，该系统提供精确的测量结果为俯仰角和滚动角在± 180°全方向的范围。它结合了MEMS三轴加速度传感器与信号处理，可寻址用户数据收集/编程，以及SPI兼容的寄存器串行接口。此外，该制备方法包括单元具体的校准以获得最佳精度性能。这也提供数字温度传感器和电源测量连同在系统校准配置控制，采样速率，滤波，报警， I / O配置和电源管理。

MEMS传感器元件结合到铝核心紧耦合平台和优异的机械稳定性。一内部时钟驱动数据采样系统，这消除了需要一个外部时钟源。利用SPI和数据缓冲结构可以方便地访问准确的传感器数据和配置控制。

该ADIS16210是15毫米的× 24毫米× 15毫米模块可用提供安装卡口与M2规模的安装孔和灵活的边缘端接连接器接口。它已经扩展工作温度范围为-40 °C至+ 125°C。

功能框图

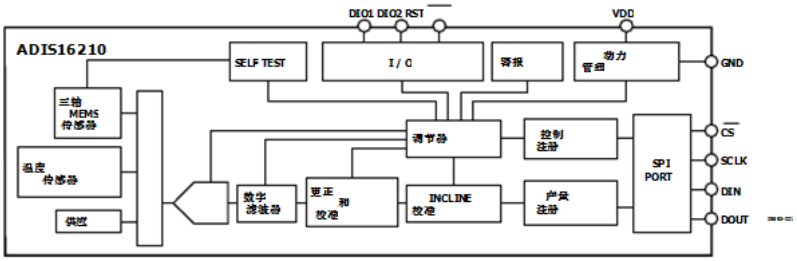
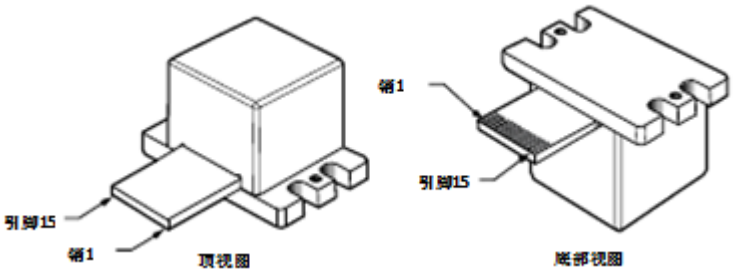
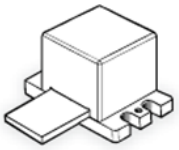
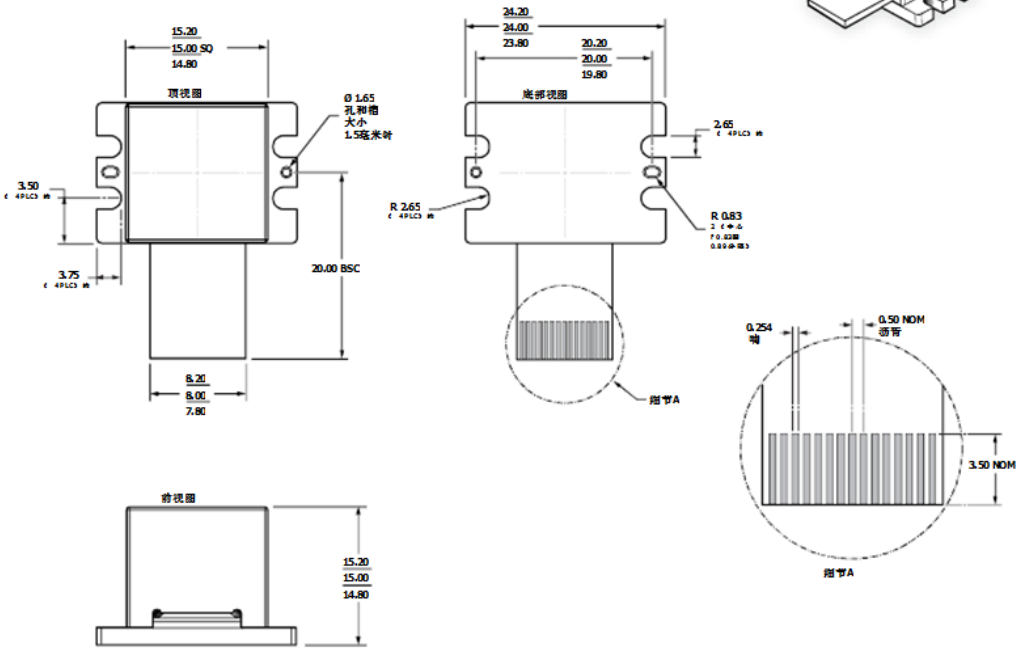


图1 。


引脚15
销1
顶视图
销1
引脚15
底部视图




15.20
15.00 SQ
14.80
顶视图
Ø 1.65
孔和相
大小
1.5毫米时
3.50
3.75
20.00 BSC
8.20
8.00
7.80
24.20
24.00
23.80
20.20
20.00
19.80
底部视图
2.65
R 2.65
R 0.83
细节A
0.254
0.50 NOM
3.50 NOM
细节A
前视图
15.20
15.00
14.80