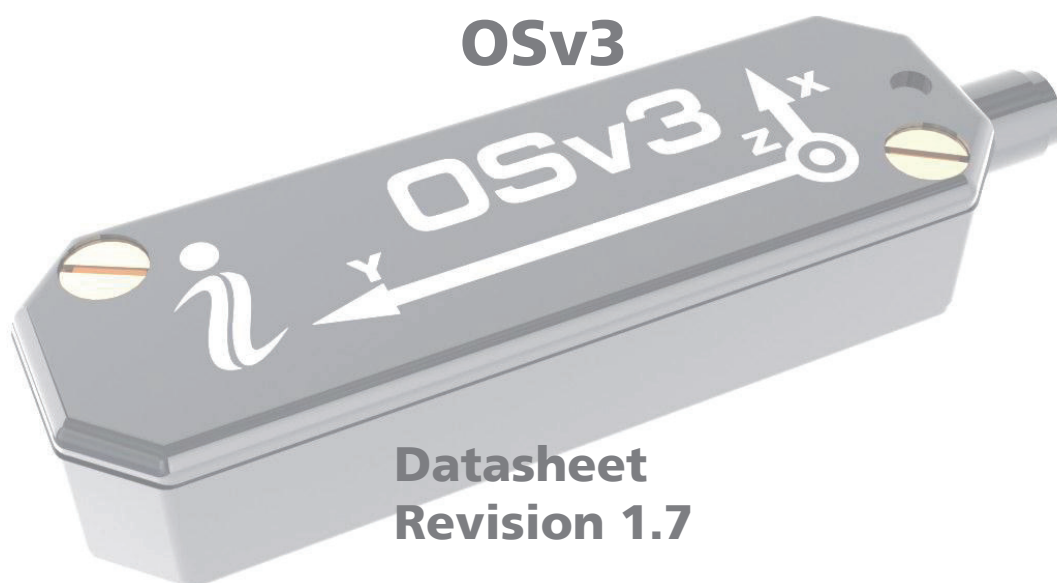


Inertial Labs, Inc™



相关链接

🌀 新版3DSuit惯性动作捕捉系统



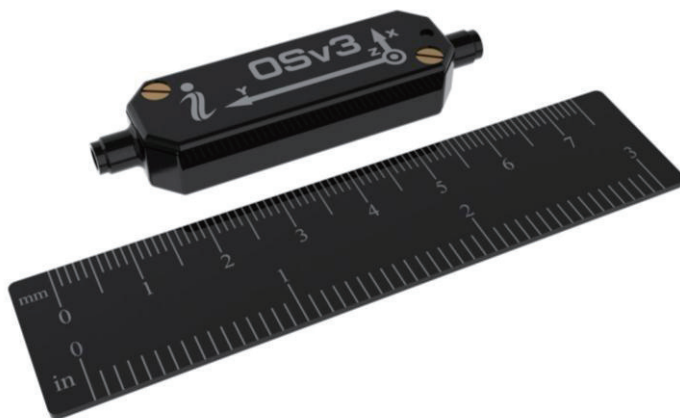
Inertial Labs™ OSv3系统是一款多用途微型3D方向感应器，设计为实时定位跟踪应用。OSv3系统包括三种类型的传感单元：三轴MEMS陀螺仪，三轴MEMS加速度计和三轴磁电阻磁力计。系统还配有一个机载处理器并内嵌方向算法，无需连接电脑即可直接集成入系统。此外，对于PC集成应用，系统自带一组软件库，客户可及时修改算法和/或传感器参数，从而能够更密切地配合个别应用的需要。

特点：

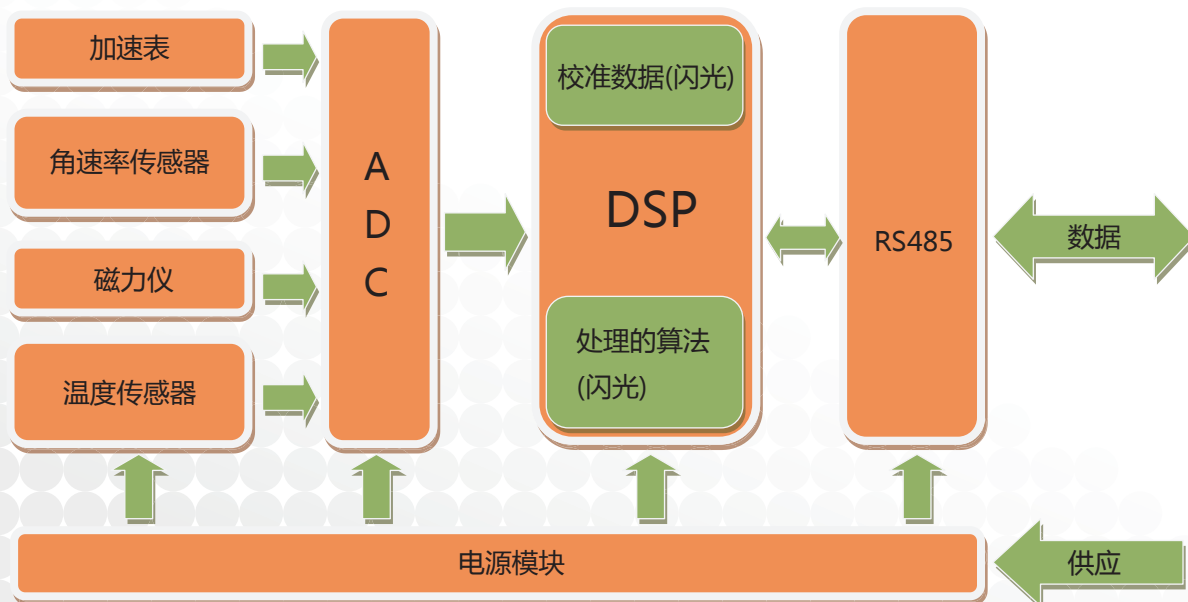
- 实时 3 轴定向
- 500Hz 数据更新速率
- 温度补偿
- 环境密封金属外壳
- 低功耗
- TIA/EIA-485A串行接口
- 多设备菊链式连接
- 自定义传感器参数
- OEM 版本

应用：

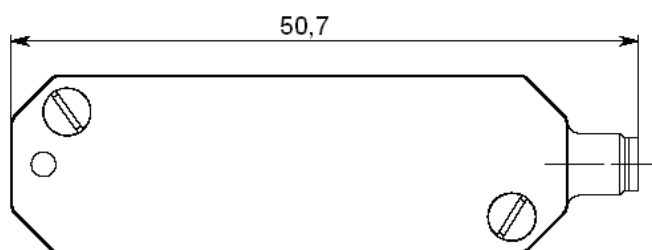
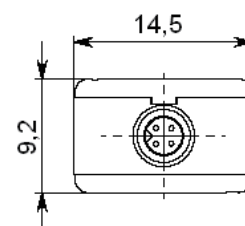
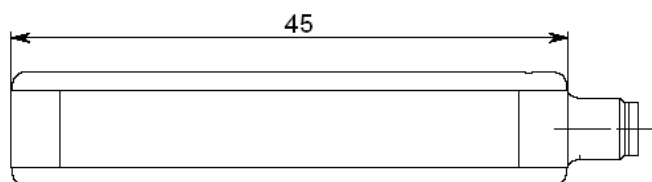
- 虚拟现实系统
- 头部追踪
- 远程操控载具
- 航空电子系统
- 机器人技术



数字信号处理器 (DSP) 收集并处理陀螺仪、加速计、磁强计以及内部温度传感器的数据，采用融合算法计算并输出最终的方位数据。该系统输出“原始惯性传感器数据”和“四元数据”。每件OSv3 模块出厂前都在无磁实验室内恒温状态下，进行参考加速度、角速率、磁场的参数测量和校准。除此之外，陀螺仪和加速计单元也采用循环变温方式进行了温度补偿校准。在安装和使用中，用户可以对 OSv3 进行磁场校准，以消除软硬铁材料带来的磁场偏移。



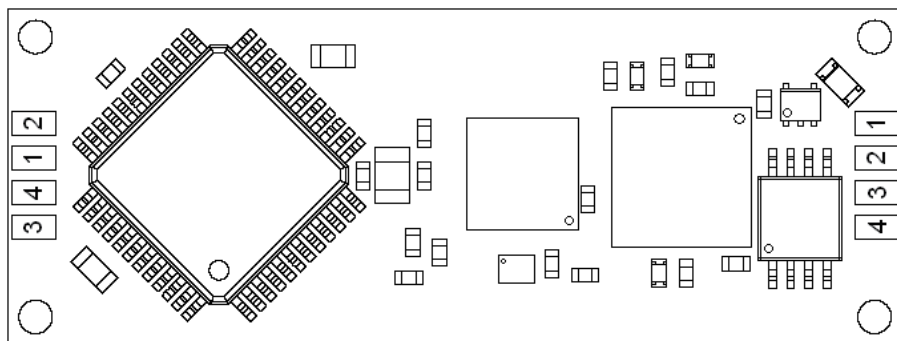
参数	值	单位
输出数据	四元数据，欧拉角，原始数据	
内部更新率	500	Hz
启动时间	<1	sec
范围(倾斜、滚动、摇摆)	全3D	
角分辨率	≤0.01	deg
静态精度(摇摆)	≤1	deg
静态精度(倾斜、滚动)	≤0.2	deg
重复精度(摇摆)	<0.5	deg
回转范围	±1200	deg/sec
加速度传感器范围值	±2 或6	g
磁力计范围值	±2	gauss
环境		
操作温度	-40 至 +85	°C
储存温度	-40 至 +85	°C
电气		
电压	3.5 至 5.7	V
功耗	< 300	mW
接口		
标准	TIA/EIA-485A (半双工)	
波特率	1000000	bps
字节大小	8	位
停止位	1	位
奇偶性	无	
物理特性		
尺寸 (OSv3-1)	50.7× 14.5 × 9.2	毫米
尺寸 (OSv3-2, 双头连接器)	56.4× 14.5 × 9.2	毫米
尺寸 (OSv3-OEM)	32.0× 12.0 × 4.0	毫米
重量(OSv3-1, OSv3-2)	12	克
重量(OSv3-OEM)	2	克



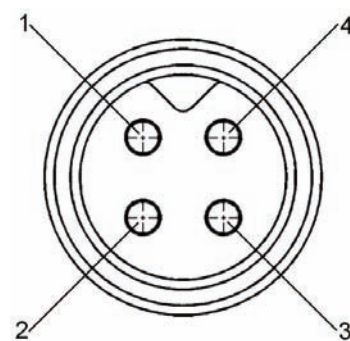
OSv3 Pinout(OEM并安装)

序列	名称	价值	参数
1	PWR	电源电压	3.5V to 5.7V
2	GND	地面, 防护物	
3	A	A RS-485	1 Mbps, 120Ω
4	B	B RS-485	1 Mbps, 120Ω

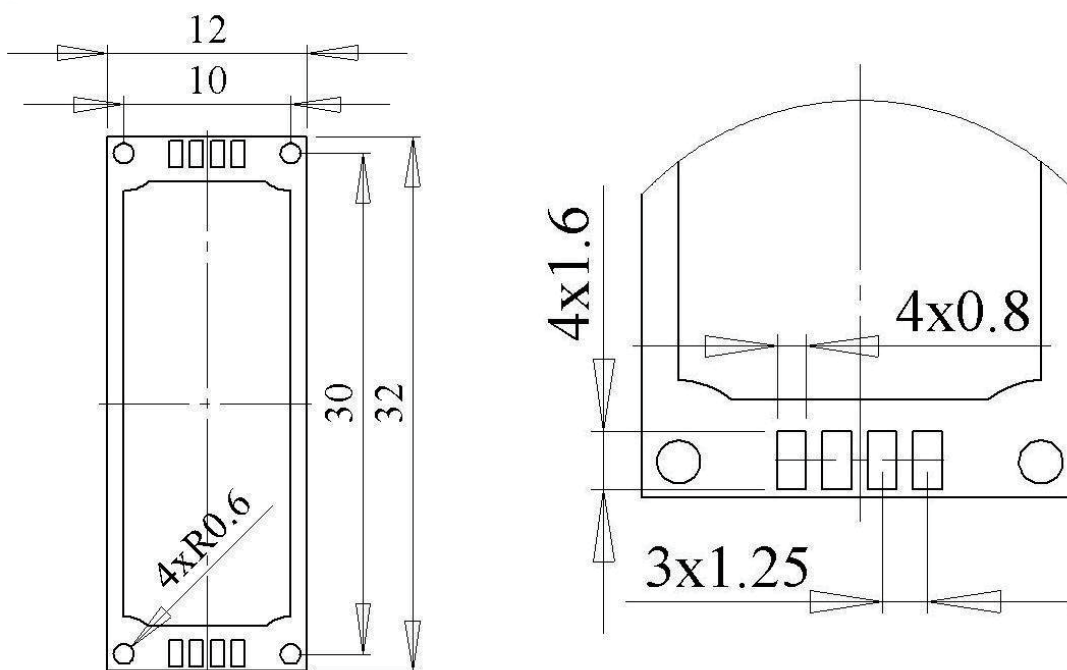
OSv3-OEM板布局



OSv3-1和OSv3-2连接器 (粘结剂0931117104)



OSv3-OEM轮廓的尺寸(毫米)





1

SB – 电源模块

传感器总线的可充电电池能够为同时连接20个传感器提供电力；支持连续运行长达2小时以上。

2

SB - WCU.900 (无线控制器)

传感器总线的无线控制单元能够以915MHZ向多达32个连接设备的USB接收器传输数据。该单元还为整个传感器总线提供电力。

3

SB扩展器

传感器总线扩展器能够向OSv3传感器总线添加另外5项外部设备：开关、操纵杆控制器、RFID标签和RS232设备，很容易集成到系统中。

4

SB -分离器

传感器总线分离器使用一根RS485数据总线将其一分为三，从而创建了完全不同的传感器链，即分支到被跟踪人的手臂和腿部。

5

OSv3 - IC 板

采用OSv3安装适配器板，可在已安装其他行业领先定位传感器的相同位置使用OSv3系统，无需重新设计系统硬件。

6

OSv3 - USBCon

应用OSv3的RS485 - USB转换器，一个单一传感器可接入用户PC上的OSv3开发工具包，为传感器的分析和初步集成提供了一项简单的工具。

7

SB - USBCU (USB控制器)

传感器总线USB控制器使用RS485 - USB转换器，能将总数超过20个传感器的三个传感器链直接连接到PC机。此外还为传感器总线提供电力支持。



虚拟现实产品线上超市

3D/VR PRODUCTS ONLINE SUPERMARKET

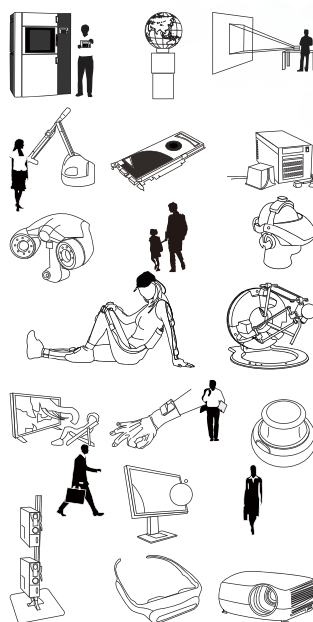
产品全面 | 价格透明 | 服务及时

作为亚洲地区超大虚拟现实、增强现实、视觉仿真软件及硬件产品的首选网络经销商，我们的目标是将SouVR建设成产品全面、价格透明、服务及时的VR产品网上超市。

SouVR的核心团队有着超过十年的VR产品营销和推广经验，已在包括研发、教育、自动化、航空航天、军事、医疗、石油天然气、数字艺术、广播及安全等领域服务过上千客户。

SouVR坚持公开、公正、合理、透明和本土化的服务理念，不断的深入与虚拟现实原厂的合作关系，旨在为大中华区客户提供真实、有效、全面的虚拟现实产品和服务。截止到目前，SouVR共有13个大类，51个小类，共900多个产品，几乎囊括了全球所有的3D/VR产品。在此基础上，SouVR联合欧美虚拟现实原厂举办的“3D/VR产品展示季”活动，让中国客户零距离体验到新鲜、刺激、逼真的虚拟现实产品及技术，并赢得欧美原厂、业内专家和广大客户的一致好评。与此同时，SouVR还推出了《虚拟现实产品大全》，其产品种类、型号、价格等各种数据的对比，一目了然，使客户能够快速、准确的选择所需要的产品。

我们的产品线



- | 3D立体显示器
- | 头戴式显示器
- | 3D输入设备
- | 大型投影系统
- | 动作捕捉
- | 数据手套
- | 力反馈触觉式
- | 3D扫描器
- | 3D打印机
- | VR软件
- | 3D显卡
- | 位置追踪器
- | 眼动仪

联系我们

北京搜维尔国际贸易有限公司

SouVR中国站: <http://www.souvr.com>

SouVR国际站: <http://en.souvr.com>

电话: 010-82772136 / 62986566

传真: 010-62975695

手机: 013910803448 / 13811981522

邮箱: sale@souvr.com

地址: 中国·北京市海淀区上地七街1号汇众科技大厦819、821室 (100085)

3D/VR产品展示季: <http://www.souvr.com/exhibition/>

虚拟现实产品大全: <http://www.souvr.com/Soft/Special/catalog/Index.html>

欢迎
点击

SouVR 聚焦中国、立足中国、服务中国

www.souvr.com