G4 六自由度无线电 磁跟踪器

无线多功能性

G4™是可以自由移动的小型无线跟踪器。G4利用交流电磁的强大性能,提供高质量的实时六自由度数据,避免了混合技术中复杂的后期分析。

工作原理

传感器数据计算结果通过射频(RF)链路直接传输到电脑,从 而提供无缝的无漂移数据流。跟踪范围内的传感器可提供完整 的位置和方向数据。

扩展和衍变

每个G4集线器可跟踪多达3个传感器,每个传感器的更新速率为120Hz。通过增加集线器的数量可跟踪更多的物体或人;通过增加电磁源的数量可扩大跟踪范围。

特性

- ✓ 无线射频通信
- ❷ 设置和跟踪只需几分钟
- ▼ 不遮挡视线
- ♥ 电池续行时间超过10小时
- ✓ 可扩展
- ✓ 零漂移
- ✓ 小巧
- ❷ 超便携



选配件



Micro Sensor 1.8™



Micro Sensor 1.8™ Extra Flex





G4为训练和模拟、康复、理疗、生物力学、运动分析以及虚拟现实或增强现实等领域的尖端解决方案和进步铺平了道路。

(左) 轻巧、便携的G4集线器



组件

标准的G4系统包括一个系统电子单元(SEU)或集线器、一个标准传感器、一个电磁源和一个射频/USB模块。可通过增加硬件组件来轻松扩展系统功能。

系统电子单元

内置软硬件 计算每个传感器的位置和方 向,并进行无线数据传输。

重量: 4盎司(114克)尺寸: 4.2英寸(10.6厘米) x 0.75英寸(1.9厘米) x 2.6英寸(6.6厘米)

标准传感器

小而轻的立方体,传感器在移动时, 其位置和方向会 被精确测量。

重量: 0.32盎司 (9.1克)

尺寸: 0.9英寸 (2.29厘米) x 1.11英寸 (2.82厘米) x 0.6英寸 (1.52厘米)

电磁源

电磁源生成从中跟踪传感器的磁场。

重量: 1.60磅(726克)

尺寸: 4.07英寸(10.34厘米) x 4.05英寸(10.29

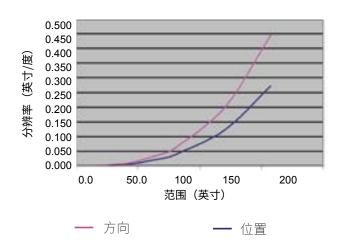
厘米) x 4.07英寸(10.34厘米)

尺寸和重量均为近似值。可根据要求提供尺寸图。

规格

每个传感器120Hz,同步采样		
专有的射频链路;2.4 GHz跳频架构;USB		
在最佳射频通信条件下不超过10毫秒		
2米(6.5英尺): 方向RMS(0.50° - 位置RMS 0.08英寸/0.20厘米 0.75° - 位置RMS 0.25英寸/0.64厘米 1.00° - 位置RMS 0.50英寸/1.27厘米	
适用于Microsoft Windows®的PiMgr图形用户界面 适用于Microsoft Windows®和Linux®的安装和配置实用程序 适用于Microsoft Windows®的PDI SDK 适用于Microsoft Windows®和Linux®的C语言编程API		
事件触发器最多可有8个离散数字输入		
在10%~95%的相对湿度下为10℃至40℃,非冷凝		
电磁源:5伏、1安/集线器:5伏、500毫安/射频适配器:5伏、30 毫安内置电池,可通过USB或附带的电源充电		
FCC第15部分B级数字装置 2.4 GHz无线电核准: FCC第15部分 IC RSS 210	EN61326-1: 2013排放 EN61326-1: 2013基本环境中的 抗扰度 EN 301489-1 V1.9.2 2011排放 EN 301489-3 V.1.6.1 2011基本环境 中的 抗扰度	
	专有的射频链路;2.4 GHz跳 在最佳射频通信条件下不超的 1米(3.3英尺):方向RMS(2米(6.5英尺):方向RMS(3米(9.8英尺):方向RMS(3米(9.8英尺):方向RMS。 适用于Microsoft Windows®的Pik 适用于Microsoft Windows®和Lin 适用于Microsoft Windows®和Lin 适用于Microsoft Windows®和Lin 事件触发器最多可有8个离散 在10%~95%的相对湿度下为 电磁源:5伏、1安/集线器: 毫安内置电池,可通过USB可 FCC第15部分B级数字装置	

范围与分辨率(带有RX2)



范围	位置分辨率	方向分辨率	
(英寸)	(英寸)	(度)	
12.0	0.0003	0.0008	
24.0	0.0010	0.0020	
48.0	0.0080	0.013	
96.0	0.0610	0.100	

联系方式

我们的技术推动了广泛的市场应用,可满足医疗、军事和大量研究 领域的需求。立即与我们的运动跟踪专家交谈。

POLHEMUS.CN

*靠近电磁源或传感器的桌子、机柜等较大金属物体可能会对系统性能产生不利影响。



40 Hercules Drive / PO Box 560 Colchester, Vermont 05446-0560 美国和加拿大: 800.357.4777 / 802.655.3159

传真: 802.655.1439

ISO 2893

G4和Micro Sensor 1.8为Polhemus的商标。

版权所有 © 2010 Polhemus,修订时间:2017年11月: MSO84 Microsoft Windows是微软公司的注册商标。

Linux是Linus Torvalds的注册商标。

Polhemus是受美国FDA监管的良好生产规范(GMP)合约制造商。我们不是医疗设备制造商。Polhemus系统未经医疗或生物医疗用途认证。任何涉及医疗或生物医疗用途的例子,都说明医疗公司在实现产品的相关用途前获得了所有必要或适当的医学认证。最终用户/OEM/VAR必须符合所有与医疗设备开发和销售相关的FDA/CE法规及所有其他监管要求。