

MotionGo 3D

微型三维激光多普勒测振仪

产品介绍

挚感光子 MotionGo 3D 微型三维激光多普勒测振仪是一款以集成光学芯片为核心，集小巧的外观和精密的零差干涉鉴相解调算法于一体的高端测振仪器，旨在为NVH、高校科研、工业制造、材料研究等众多领域提供高精度、非接触式的三维测振解决方案。与传统单点激光多普勒测振仪相比，MotionGo 3D 通过专业的三维坐标校准及转换算法，能够准确的获取目标物体在X、Y、Z三个方向的振动位移、速度及加速度信息，完整的呈现物体在空间内真实的振动状态，为复杂结构动力学分析、多自由度系统模态分析等提供全面的数据支撑。

MotionGo 3D 显著区别于其它同类产品，具有体积小、重量轻、能耗低等特点，其总重量仅为同类产品的几十分之一。这样超小的体积使得该产品更加易于集成在机械臂、云台等自动化设备上。MotionGo 3D 具备高度的适应性和扩展性，可为客户提供数字及模拟两种信号输出方式，方便客户集成国内外数据采集仪进行三维振动测量及模态测量等。此外，为了方便客户的个性化需求，挚感光子可提供给客户 SDK 软件开发包进行软件的二次开发。

产品特性

- 基于硅基光学芯片
- 非接触振动测量
- 三维空间测量能力
- 体积小、重量轻、易于集成
- 专业的三维坐标校准及转换算法
- 高度适应性及可扩展性，支持国内外数采联调
- 便捷的操作及多种格式数据输出

应用领域



性能参数

基础参数		
型号	MotionGo 3D	MotionGo 3D Pro
工作距离 (cm)	40 (或定制)	40 (或定制)
工作景深 (cm)	±0.5 (40cm工作距离)	±0.5 (40cm工作距离)
测量频率范围 (Hz)	DC-2.5M	DC-2.5M
面内位移分辨率 (nm)	100	10
面外位移分辨率 (nm)	10	1
速度分辨率 (mm/s)	0.1	0.1
面内速度测量范围 (m/s)	1.5	1.5
面外速度测量范围 (m/s)	12	12
X/Y/Z 位移测试精度	<5% FS	<3% FS
采样输出率 (sps)	5M	5M
测量光波长 (nm) / 安全等级	1310, CLASS 1	1310, CLASS 1
指示光波长 (nm) / 安全等级	655, CLASS 2	655, CLASS 2
镜头调焦	定焦	定焦
通讯接口	Ethernet	Ethernet
通道数量	3通道	4通道
精校算法	无	有
供电方式	DC 5-20V	DC 5-20V
机身重量 (g)	<900	<1200
防水等级	IP20	IP20

产品轮廓及尺寸

