SIEMENS

Siemens PLM Software

LMS SCADAS XS

全新掌上数据采集系统

www.lmsscadasxs.com

为客户量身定制的测试解决方案

记录、监控及验证一体化

LMS SCADAS XS是Siemens PLM公司新近推出的一款功能强大且轻巧便携的振动噪声测试系统。该系统传承了LMS SCADAS系统自主、灵活、功能强大的测试特性，且更为袖珍、便携。

适用于试验室和现场测试

LMS SCADAS系列产品已在汽车、汽车零部件、航空航天、军工、工程机械及其他许多机电工业领域得到广泛应用，为测试工程师们提供了先进的振动、噪声试验解决方案。

LMS SCADAS系列测试系统涵盖了广泛的测试需求：从专门为试验室测试开发的Lab测试前端，到专门为现场移动测试开发的Mobile测试前端。LMS SCADAS XS测试系统进一步扩展了LMS SCADAS这一成功产品的功能，是一个真正的便携式测试解决方案。

灵活便携

当今，试验测试系统正面临着来自诸多方面的挑战，例如越来越复杂的试验工况以及越来越严格的试验时间节点等。面对这些挑战，LMS SCADAS XS可以帮助用户及非专业用户讯速可靠地进行故障诊断和故障排除，完成测试任务。

得益于精巧、紧凑的结构设计，LMS SCADAS XS可由用户直接手持操作。结合可靠的机载数据存储设备和电池续航能力，LMS SCADAS XS将试验工程师的测试效率提高到一个新的水平。

多种工作模式

独一无二的硬件配置及多功能性使得LMS SCADAS XS适用于各种试验环境，包括远程控制、试验室测试及内场测试：

- LMS SCADAS XS配备了Android系统7英寸平板电脑，用户可通过远程操控进行试验设置、数据采集、在线数据验证，试验过程中所采集到的数据可同步记录在LMS SCADAS XS内置的SD数据卡中。
- 在试验室测试时，LMS SCADAS XS可作为一个独立的数采前端，其面板上设有非常直观的启动、停止按钮，即便是非专业用户也可以轻松地进行测试工作。
- LMS SCADAS XS与LMS Test.Lab软件完全兼容，也可以作为一个传统的前端使用。试验数据可以通过标准的USB接口存储在电脑上。

12+通道测试系统

LMS SCADAS XS向用户提供高密度通道采集和集成信号调理功能，有两种硬件版本可供选择：6通道模拟输入的入门级版本与12通道模拟输入的高级版本。

除了模拟输入通道（可用于电压、ICP和TEDS传感器），LMS SCADAS XS还额外支持3D双耳麦克风输入和立体声回放、3D数字人工头输入和回放、双通道模拟转速、数字CAN总线以及GPS信号。因此LMS SCADAS XS是名符其实的12+通道测试系统。

主要优点

- 紧凑，便携
- 6小时以上的电池续航时间
- 通道设置、监控和数据验证均可在线完成
- 可在独立模式下实现数据回放
- 除在独立模式下使用，也可与平板电脑或PC连接作为前端使用
- 拥有12+测试通

主要应用

- 专业的噪声和振动测试系统
- 现场故障诊断、移动测试、和试验室测试
- 适用于专业用户和非专业用

12通道系统

硬件关键性能指标

通过配置LMS 3D头戴式双耳麦克风，LMS SCADAS XS完全支持声音的记录和立体声回放。简单且高效的头戴式双耳麦克风可以保证双耳声音信号的准确记录、高效的数据现场验证、以及高保真的模拟/SPDIF数字声音信号的回放。

坚固便携

- 长度: 175mm，宽度: 114mm，厚度: 23mm
- 内置电池: 使用时间超过6小时
- 数据存储容量: micro SD（32G）
- 抗振抗冲击经过美军标MIL-STD-810测试（随机振动:有效值14g，1.5m跌落试验抗冲击50g）
- 超轻设计: 重量500g

紧凑的通道

- 6或12通道电压/ICP，每通道支持TEDS传感器
- 专业的输入/输出通道实现双耳记录和立体声回放，可选配LMS生产的3D头戴式双耳麦克风
- 专业的数字音频SPDIF，支持HMS数字人工头
- 2个转速信号通道，可支持高达20KHz的脉冲频率
- 支持GPS天线输入
- 支持CAN信号输入

产品标配清单

- LMS SCADAS XS主机
- 充电线缆和USB线缆
- Micro SD卡和读卡器
- CAN总线、GPS、SPDIF数字音频、转速通道的转接线缆
- 7英寸平板电脑（包含LMS Smart Scope应用软件和USB充电器）
- 仪器便携包，安全保护LMS SCADAS XS和平板电脑

LMS Smart Scope软件

设置、监测、现场结果验证一气呵成

测试灵活度的最大化可以让测试工程师不依赖计算机或工作站而独立工作，这个需求随着西门子开发的LMS Smart Scope软件迎刃而解。该应用软件运行于Android系统的7英寸平板电脑上，包含在LMS SCADAS XS系统中。

新颖的设计

通过与LMS SCADAS XS间的无线通讯，LMS Smart Scope软件可以监控所有测试设置和测试过程，对之前的测试设置和数据进行浏览，或重新创建一个新的测试设置。此软件提供了多种图形显示类型和模板，便于进行数据的在线监测、测试结果的验证，和信号的录音回放。

自由移动的工具

平板电脑的采用让工程师有更多自由度。比如，在测试对象上或其周围安装LMS SCADAS XS，工程师可以在测试时自由走动，在平板电脑上实时验证或监测信号。

软件应用界面一览

- 通道及测试设置
- 通道配置及标定
- 测试设置及控制
- 实时监测
- 快速验证及录音回放

多样的采集显示界面

- 基本界面: 测试控制及相关参数反馈
- 所有通道原始信号带状图预览界面
- 量级柱状图及数值显示界面
- 自定义显示界面，原始信号快速验证，频谱/倍频程/阶次

广泛的应用领域

LMS SCADAS XS的便携性和易用性，可以极大地提高试验效率，满足噪声振动测试部门各种各样的应用需求。

汽车工业领域应用

性能研发

LMS SCADAS XS可作为一个标准的车载数据采集系统使用。工程师可以用平板电脑控制其完成数据的独立采集，也可以将其作为数采前端，连接到电脑上，由LMS Test.Lab控制。测试完成后，可以在现场进行录音回放、在频域或阶次域进行快速验证数据、或者进行相关心理声学指标评价。

与所有LMS SCADAS测试系统一样，LMS SCADAS XS可以当作一个常规数采前端使用，通过LMS Test.Lab进行实时、在线分析。

现场目标设定和指标验证

测试现场的反复试验需要稳定可靠的测试数据从而便携地对各项常规的测试参数进行采集。LMS SCADAS XS根据所用传感器进行试验设置的预先设定，使得数据的获取及不同车辆之间的数据对比变得非常轻松。

现场故障诊断

面对客户所反映的特定问题时，工程师可以随时携带LMS SCADAS XS前往现场。甚至可以直接将预先设定好试验设置的 LMS SCADAS XS 直接发往客户现场，任何非专业的使用者都可以轻松完成试验任务。工程师拿到测试数据后，即可进行深入细致的后处理分析。

其他汽车行业应用

- 底盘及传动系统试验
- 现场对标试验
- 试验室部件试验
- 动力总成试验
- 客户现场品质验证试验
- 生产线上的质量验证
- 结构振动及声学试验
- 声品质试验

航空航天和国防领域应用

飞行测试，远程现场测试

LMS SCADAS XS可使振动噪声诊断更为便捷经济。使用独立运行的LMS SCADAS XS 和 LMS 3D双耳麦克风，工程师和技师可以方便地对测试飞机甚至是投入使用的商用飞机进行记录噪声或振动数据。结束后测试数据可以带回家里或者试验室进行详细分析。

现场数据采集

LMS SCADAS XS支持多达12个模拟通道，可以同时测试电压，加速度和声学信号。因而 LMS SCADAS XS 可用于记录工况数据，指导进一步的测试工作。

其他航空航天和国防领域应用

- 声学舒适性
- 驾驶舱噪声测试
- 试验场测试
- 现场诊断
- 战斗机测试
- 起落架测试
- 客机测试
- 声音诊断

机床和其他机械领域应用

售后服务

为了减少设备停工期，在机床正常使用期间，需要进行定期振动量级检查。LMS SCADAS XS是一个非常理想的工具，无需复杂的设置，甚至不需要现场专家，就可以判断振动量级是否超标。

现场故障诊断

机械设备很多情况下需要分布安装，有些甚至在偏远的地方。现场故障诊断将会是非常大的支出。需要专家和设备到现场，还要考虑差旅和运输时间，对预算造成很大压力，现在，工程师可以在不同地点共享一套或者多套LMS SCADAS XS设备。借助预先配置功能，工程师甚至不用亲自赶赴现场。

现场数据采集

如果机械设备的供应商收到现场使用方的投诉，可预先配置好LMS SCADAS XS系统，然后把独立的测试设备，相关的传感器连同详细的操作指南快递到使用者手中，进行现场数据采集。然后使用者把设备发回给供应商，进行详细的数据分析。

其他机械领域应用

- 声学产品测试
- 生产线测试
- 远程测试
- 声音诊断
- 振动噪声测试

北京

北京市朝阳区亚运村汇宾大厦B0716室

邮编：100101

电话：010-84973605

传真：010-64993735

上海

上海市杨浦区大连路500号西门子上海中心B楼3层

邮编：200082

电话：021-38894065; 021-38893105

传真：021-38894929

广州

广东省广州市海珠区新港东路1068号

中洲中心北塔1410号

邮编：510335

电话：020-89231763

传真：020-89231226

中文网站:www.lmschina.com

E-mail: info.cn@lmsintl.com

LMS，A Siemens Business

全球领先的汽车及零部件、航空航天、能源及其它高科技创新制造领域的合作伙伴。作为西门子PLM的一个成员，LMS公司通过领先的机电一体化仿真解决方案、试验解决方案、及工程咨询服务的独特组合，帮助客户将更好的产品更快地投入市场，并将卓越的技术和效率转化为其主要竞争优势。历经30余年的技术创新和发展，迄今，LMS公司在全球已拥有1250多名员工及40个办事机构。我们为全球超过5000家制造商的100000多名技术研发工程师提供产品和服务。LMS公司现已成为全球500强汽车和航空航天领先制造商共同选择的合作伙伴。
详细信息请访问www.lmschina.com。

© 2014 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc.Siemens and the Siemens logo are registered trademarks of Siemens AG. LMS, LMS Imagine.Lab, LMS Imagine.Lab Amesim, LMS Virtual.Lab, LMS Samtech, LMS Samtech Caesam, LMS Samtech Samcef, LMS Test.Lab, LMS Soundbrush,LMS Smart, and LMS SCADAS are trademarks or registered trademarks of LMS International N.V. or any of its affiliates.All other trademarks, registered trademarks or service marks belong to their respective holders.

339472-X13 3/14 P