

LMS SCADAS Mobile 便携式动态信号分析仪

LMS SCADAS Mobile 前端与 LMS Test.Xpress 实时分析软件无缝地集成组成一个强大的声-振分析仪与记录仪，它具有传统分析仪使用方便的特点，同时它又是一个先进的噪声和振动测量系统，具有高速的性能和强大的测量能力。集中了 LMS 公司在声-振工程领域超过 25 年的经验。它是可扩展的测试和设计解决方案整套产品的一部分，提供最佳的可扩展性、开放性和投资保护。LMS SCADAS Mobile 从现有的 4 通道分析仪开始，将您的系统扩展为先进的、多通道的工程解决方案。是同类产品中功能最强大的分析仪之一。

	LMS SCADAS Mobile SCM01	LMS SCADAS Mobile SCM05
插槽数目	2 (一个用作系统控制器)	6 (一个用作系统控制器)
每一框架的最大通道数	8	40
转速计输入	2 (标准板)	2 (标准板)
信号源输出	2 (标准板)	2 (标准板)
尺寸 (W×H×D)	203 × 58 × 260mm / 7.99 × 2.28 × 10.24 inch	340 × 78 × 295mm / 13.38 × 3.07 × 11.69 inch
重量	2.5kg / 5.59lbs	6.2kg (最大重量) / 13.67lbs (最大重量)
AC电源	110 / 220V	110 / 220V
DC电源	9-36V	9-36V
最大功耗	15W	40W
电池供电运作 (最短时间)	4小时	1小时 (使用额外电池时可达4小时)
主机接口	以太网	以太网
工作温度	-10 ° C到+55° C/14° 到131° F	-10 ° C到+55° C/14° 到131° F
传感器类型	V, ICP, 传声器, 电荷, 应变, 数字音频	V, ICP, 传声器, 电荷, 应变, 数字音频

LMS SCADAS Mobile 系统主要技术指标

- 模拟输入通道数：
 - SCM01 系列：4-8 个通道
 - SCM05 系列：4-40 个通道(可扩展到 256 个通道)
- 提供的模块类型：
 - M4 模块：每个通道同时支持四通道，支持电压、ICP、TEDS 和 MIC 输入，7 针 LEMO 接口
 - V4 模块：每个通道同时支持四通道，支持电压、ICP、TEDS，BNC 接口
 - V8 模块：八通道，每个通道同时支持电压、ICP、TEDS，SMB 接口
 - VC8 模块：八通道，每个通道同时支持电压、TEDS、ICP 和电荷输入**
 - VB8 模块：八通道，每个通道同时支持电压、TEDS、ICP 和应变输入**
- A/D 位数：24bit
- 分析带宽：40kHz，采样频率：102.4kHz/通道，
- 信噪比：105 dB，动态范围：138 dB
- 幅值精度：0.2%，抗混滤波：100dB
- 谐波失真度：<-100dB，通道间干扰：<-116dB
- 数据传输形式：LAN 以太网传输，数据传递率：2.2M Samples/秒
- 工作湿度：95%
- 软件配置：LMS Test.Xpress，也可直接运行 LMS Test.Lab 等 LMS 软件完成 LMS Test.Xpress 的所有功能，另外也可以进行模态分析

突出特点

LMS Test.Xpress 基本软件模块

一、TX Time Data Acquisition 时间信号记录软件

TX Time Data Acquisition 数据记录，与分析应用相并行，您可以将 LMS Test.Xpress 当作声-振数据传输与记录设备。系统直接输出数据至磁盘，提供全带宽上 40 个通道的无限记录，且不影响实时分析的性能。在系统向磁盘写入数据的同时，您可以在同一台 PC 上打开以前的数据，进行后处理计算，并观察结果。先进的触发功能，包括前触发和后触发功能，系统可以自治地工作，并在规定事件发生时开始记录数据。

- LMS Test.Xpress 分析功能与数据传输和记录至磁盘相结合
- 全部通道作全带宽的数据传输
- 在测量新数据的同时，分析已保存的数据文件
- 先进的触发功能

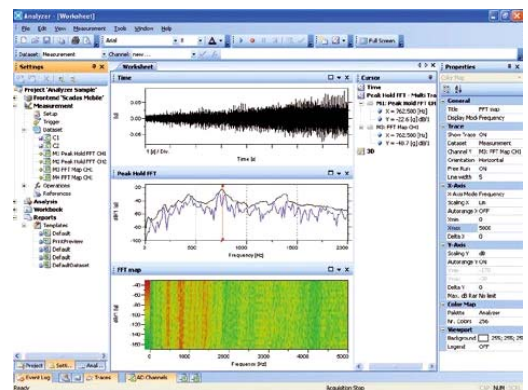


二、TX FFT Analyzer FFT 分析仪软件

TX FFT Analyzer FFT 分析软件，取的是窄带频率分析，提供线性谱、PSD、互功率谱、频响函数和相干函数等的实时分析。

它使您能够从频域分析中快速地确定谐振频率、阻尼比及谐波成分。所有这些功能都可以进行平均处理，或跟踪指定的通道。

- FFT 分析可以与 Test.Xpress 中任何其它分析功能相结合，支持对数据的同时多重分析。
- 实时的窄带频率分析
- 对同一数据的多种频域计算——完全实时
- 有处理冲击 (impact) 的功能
- 与其他分析功能相结合不影响性能



三、TX Octave Analyzer 倍频程分析仪软件

TX Octave Analyzer 倍频程分析是诊断和处理声学问题的理想解决方案。该软件支持依据 IEC 和 ANSI 标准的 1/1、1/3、1/6、1/12 和 1/24 倍频程滤波功能。这些功能可以进行平均或跟踪指定的通道。为了同时对数据进行多重分析，可以将倍频程分析与 Test.Xpress 中任何其他类型的分析结合使用。LMS SCADAS 前端无散热风扇，可保证声学测试所需要的静谧工作环境。

- 符合 IEC 和 ANSI 标准的实时倍频程分析
- 可执行 1/1、1/3、1/6、1/12 和 1/24 倍频程分析
- 对同一数据作多种倍频程计算——完全实时
- 与其他分析功能相结合不影响性能
- 适合于声学测试的静谧无风扇的工作环境



四、TX Order Analyzer Order 阶次分析软件

TX Order Analyzer Order 阶次分析软件，功能包括计算阶次跟踪三维谱，单一阶次切片，总量级等。系统根据指定的转速或速度通道的信号对测量数据相对于转速或速度作重采样，从而将隐藏在数据中的与转速或速度相关的现象清楚地揭示出来。对工业应用而言，LMS Test.Xpress 提供转速表信号的调理和数字处理的工具，确保即使以高加速度变速转动情况下也能得到精确的测量结果。

- 实时的阶次跟踪分析
- 高达 1/64 阶次的分辨率，最高阶次达 512
- 两个专用的转速表信号调理输入
- 任何动态信号输入通道均可用作速度输入通道

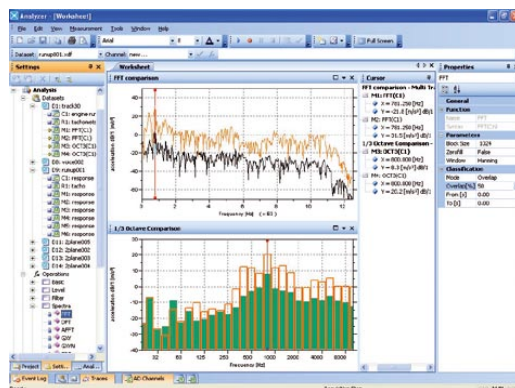


LMS Test.Xpress 软件后期数据处理功能

一、灵活的数据后处理

虽然 LMS Test.Xpress 在测量过程中计算并显示多种函数，但是您只有在进行更详细分析之后才能揭示出某些特定的现象。在另一些情况下，例如在恶劣的环境下进行现场测量时，您可能不能在线进行某些分析。使用 LMS Test.Xpress，您总是能将测量模式与时间数据传输至磁盘这两码事结合起来。回到办公室后，您可以进行高级的时域分析，检查某种现象在何时发生。您还可以重新执行曾在线执行过的任何操作，您只需简单地调出原始的测量数据，并在 PC 上进行一次额外的分析就成。这一过程与前端系统是分离的。

- 数据的离线显示和处理
- 全面的分析处理功能——与前端系统分离
- 时域、频域、倍频程和阶次域的高级分析



二、数据观察和报告

LMS Test.Xpress 的所有分析功能，都能够打开不同的数据——即使是从外源导入的数据——在不同的界面上进行显示、比较和分析。您甚至可以在一台单独的 PC 上运行 Test.Xpress，将它视为一台独立的数据观察器。LMS Test.Xpress 拥有多种工具可帮助您轻松地完成报告。您可以轻易地拖曳数据作显示、复制及粘贴显示，或者利用 html、word 或 excel 等格式的作废的报告。您可以方便地创建和修改自己的报告格式，而无需任何编程：插入您的公司标志、改变布局、在 excel 中做进一步分析，以及在您的新模板中创建需要的最终图形。

- 访问 LMS 和第三方的数据
- 基于 XML 的报告
- 在 HTML/XML 和 MS Office 包中的嵌入式报告
- 无需编程的用户自定义报告模板

