

XL3 分析仪标配以下功能:

• 声级计

- 1级声级计(搭配 M2340 或 M2230 麦克风)
- 实时, Lmin, Lmax, Lpeak, Leq, 移动时间 Leq
- 时钟脉冲最大声压级"TaktMax", 依据 DIN 45645-1 标准
- 声压级计算:LCeg LAeg, LAFT5eg -LAeg
- 频率计权:A,C,Z(不计权),同时
- 时间计权:快速 F,慢速 S,同时
- 修正值 k1, k2
- 限值监测,显示超出的声压级
- 所有声压级同时测量
- 短时声压级,包括1秒间隔频谱
- Wav 格式音频文件录制(经压缩)
- 声压级大屏显示

• 频谱

- 1级频谱滤波器
- 1/1 倍频程:8 Hz 16 kHz
- 1/3 倍频程:6.3 Hz 20 kHz
- Leq, Lmax, Lmin,
- 频率计权: A, C, Z
- 时间计权:快速 F,慢速 S

• 混响时间 RT60

- 基于施罗德反向积分法
- 倍频程:63 Hz 8 kHz
- T20,T30 测量
- 脉冲声源或闸控粉噪声
- 测量点位自动平均

通用

- 麦克风校准和修正
- Wi-Fi 或有线网络连接
- 局域网访问和控制
- 数据推送到网盘
- NTi Connect 外网访问和控制服务 (每月免费提供 2 GB 不受限数据用量)

58.5 dB 11 125 Hz (11) iTNi.

XL3 选件包括:

- » 噪声测量扩展选件
- » 建筑隔声测量选件
- » 室内声学扩展选件
- » 语言传输指数 STIPA 选件
- » API 接口选件(开发者权限)
- » NTi Connect 365 服务

- » 数据分析处理软件选件
- » 隔声报告分析软件选件
- » 室内声学报告软件选件

www.ntiaudio.cn 2025年4月,1/4页



噪声测量扩展选件

噪声测量扩展选件新增以下高级功能,帮助声学顾问 们顺利完成更具挑战的任务:

- » 声暴级 LAE
- » 时间计权:脉冲 I
- » 声压级差 LAleg LAeg
- » 百分比统计 L%(宽频带,频谱)
- » 100 ms 间隔数据记录(宽频带,频谱)
- » 音频录制: 24,32 bit 及 12,24,48,96 kHz 采样率
- » 声压级时间曲线
- » 自动触发测量

室内声学扩展选件

室内声学专家们通过该选件可以进行更深入的混响时间测量评估:

- » 1/3 倍频程分辨率混响时间:50 Hz 10 kHz
- » 早期衰变时间(Early Decay Time) EDT, T15
- » 同时测量 T30, T20, T15, EDT
- » 最小触发声级
- » 音频录制
- » 空间平均
- » 衰减曲线(后续支持)

建筑隔声测量选件

让仪器可以在声源室和接收室测量声压级和混响时间等 参数,现场就能在仪器上测得最终结果:

- » 空气声隔声和撞击声隔声
- » 符合 GB/T 19889, ISO 16283 和 ISO 717 等标准
- » 数据自动平均
- » D, D'n, D'nT和R'结果
- » 图表结果
- » 数据复用
- » 1/3 倍频程混响时间频段:50 Hz 10 kHz

语言传输指数 STIPA 选件

用于公共广播和疏散逃生系统,基于 IEC 60268-16 (ed2.0 - ed5.0) 测量语言传输指数 STI:

- » 符合 GB/T 4959, GB/T 50526 和 ISO 3382-3 等
- » 测量时长:默认 15 秒,5 秒 10 分钟可调
- » 单位:语言传输指数 STI 或通用清晰度指数 CIS
- » 7个独立倍频程频带声压级修正
- » 自动平均多次测量
- » 调制函数 mr1 和 mr2
- » 结果评价







www.ntiaudio.cn 2/4页



数据分析处理软件选件

它能轻松快速地分析 XL3 声压级测量数据,同时分析并控制百万级数据点,为声学顾问和噪声测量专家打造:

- » 可视化数据
- » 音频文件与时间轴同步播放
- » 计算与统计
- » 自定义报告

隔声报告分析软件选件

它能同时控制多台 XL3 分析仪和十二面体声源等,在实验室或现场一键建筑隔声结果:

- » 空气声隔声、撞击声隔声、外墙及构件隔声
- » 符合 GB/T 19889, ISO16283, ISO140, ISO717, Document E, ASTM E336, ASTM E413, ASTM E1007, ASTM E989, ASTM E966, ASTM E1332, SIA 181 等标准
- » 可视化数据
- » 自定义报告

室内声学报告软件选件

它能自动生成混响时间报告并分析 RTA 频谱,帮助声学专家可视化详细评估 XL3 声级计测量数据:

- » 计算传输频率特性,传声增益,声场不均匀度等
- » 计算噪声曲线
- » 频谱数据计算和处理
- » 依据 ISO 338 或 DIN 18041 测量混响时间
- » 导入吸声材料数据
- » 声学装修前后数据模拟/对比
- » 其它室内声学标准测量应用
- » 可视化数据
- » 自定义报告

报告软件可在任何 Windows 计算机中免费下载、安装 和评估;

安装选件后才能将仪器测量数据导入软件并分析。



www.ntiaudio.cn 3/4页



NTi Connect 365 服务

通过 https://connect.nti-audio.com 从世界上任何 地方轻松访问仪器,任意浏览器即可:

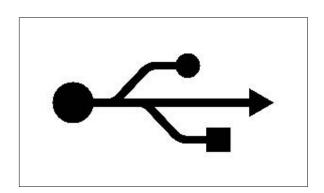
- » 超出每月2GB免费用量后,继续全速下载数据
- » 轻松安全地访问仪器和测量数据
- » 全球范围远程 API 访问
- » 无需静态 / 公共 IP / VPN 或端口转发

API 接口选件(开发者权限)

将 XL3 声级计集成到测试系统。所有测量数据无缝上传到云端或本地服务器:

- » 控制,配置和数据读取
- » 数据和音频推流
- » 噪声,气象和运行状态数据





www.ntiaudio.cn 4/4页