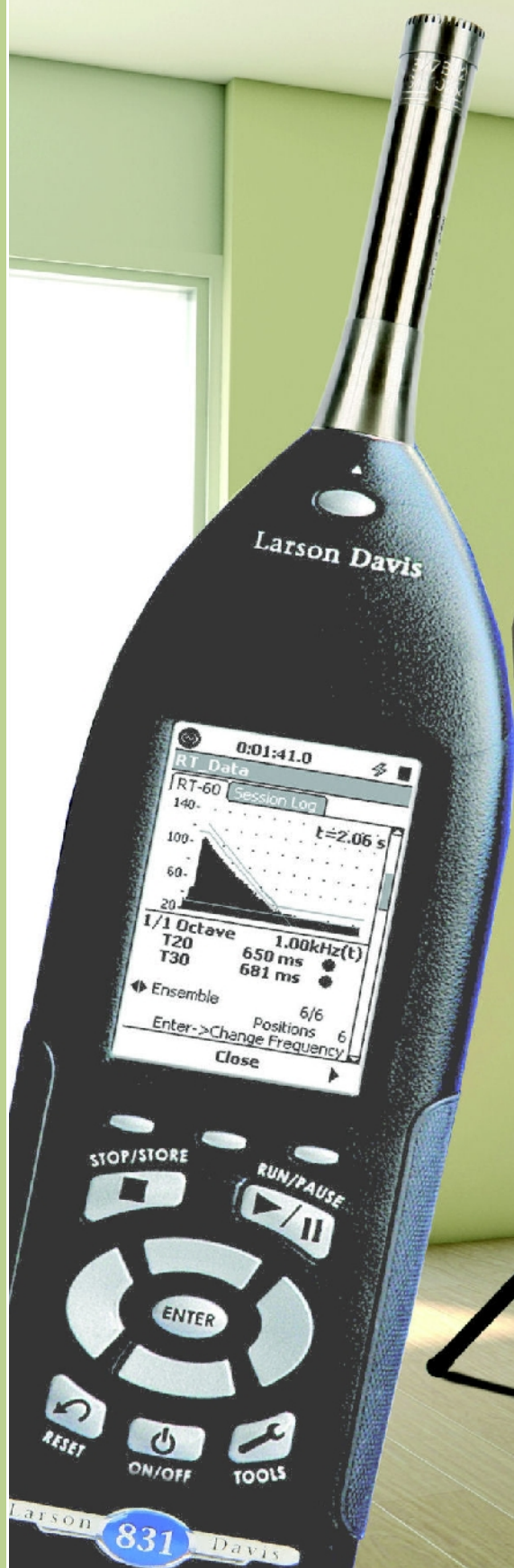


Il tempo di riverbero in una mano

La soluzione più veloce, più semplice
e più accurata per le misure dei
tempi di riverberazione



- ❑ Calcolo del tempo di riverbero conforme a ISO 3382-2
- ❑ Metodo del rumore interrotto e della risposta all'impulso integrata
- ❑ Generatore interno di rumore bianco e rosa
- ❑ 5 indicatori di qualità ISO 3382-2: prodotto BT, rumore di fondo, linearità, curvatura e scarto tipo
- ❑ Visualizza tutte le curve di decadimento e spettri di riverberazione

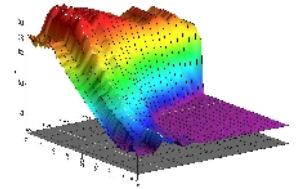
Spectra S.r.l.



SPECTRA S.r.l.

Via Belvedere 42 - 20043 Arcore - Tel. 039 613321 - Fax 039 6133235 - E-mail: spectra@spectra.it - Internet: <http://www.spectra.it>

831-RT Tempo di riverbero



Facilità, velocità e precisione sono le doti dell'opzione 831-RT per la misura diretta del tempo di riverberazione.

Facilità:

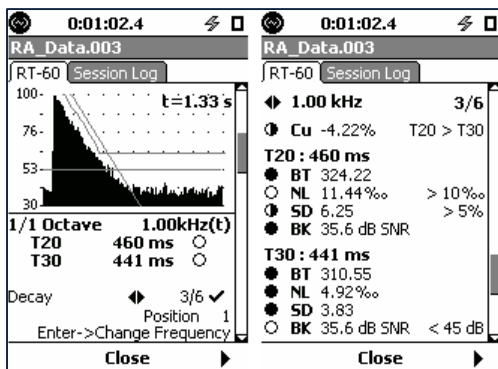
Il completo controllo del fonometro avviene con una sola mano; i setup di misura con rumore interrotto o impulso integrato sono preconfigurati e richiamati con un solo tasto; l'intera procedura di acquisizione è guidata con chiare informazioni fornite in sequenza all'operatore.

Velocità:

Il tempo di riverbero può essere misurato con il metodo dell'integrazione a ritroso (Schroeder) che consente il raggiungimento di una media dei decadimenti robusta in tempi brevi e con modalità semplici (clappatore).

Precisione:

Un innovativo sistema, fornisce all'operatore lo stato relativo al grado di accuratezza raggiunto durante il procedere delle medie e per l'insieme dei punti di misura. Una tabella con 5 indicatori ISO3382-2 visualizza per ogni banda di frequenza la qualità della singola misura e dell'insieme delle misure.



L'opzione 831-RT viene proposta dalla Larson Davis come la più avanzata soluzione per le misure del tempo di riverberazione sin ora realizzata in un fonometro; facilità operativa, velocità di esecuzione e accuratezza di misura sono doti immediatamente riscontrabili da qualunque operatore sin dalle prime sequenze di misura.

L'opzione 831-RT consente di poter eseguire le misure dei tempi di riverbero in cantiere, riducendo i tempi di esecuzione ed ottimizzando le procedure operative, senza perdere in accuratezza nei risultati. Se richiesto per ogni misura può essere documentato il grado di precisione e la relativa incertezza; tutti gli indicatori di qualità ISO3382-2 possono essere esportati e/o stampati direttamente.

L'opzione 831-RT con fonometro LD-831 è conforme ai seguenti Standard

- ISO 3382-2:2008, ISO 140, ISO 354 per la misura del tempo di riverberazione.
- IEC 61672-1:2002 Classe 1 per la classe di precisione del fonometro
- IEC 61260-1:2003 Classe 0 per la classe di precisione dei filtri ad 1/1 e 1/3 d'ottava

Caratteristiche dell'opzione 831-RT tempo di riverbero

- Risposta all'impulso con integrazione a ritroso (metodo di Schroeder)
- Eccitazione con rumore interrotto sincronizzata con il generatore interno o esterno
- Retta di regressione ai minimi quadrati per la stima del decadimento T20 e T30
- Tempi di riverbero sulle bande di ottava da: 63 Hz a 8 000 Hz
- Tempi di riverbero sulle bande di 1/3 d'ottava da 50 Hz a 10 000 Hz
- Gamma di misura per bande di frequenze selezionabili
- Soglia di trigger definibile come livello e banda di frequenza
- Tempo di fuga definibile tra 0 e 99 secondi
- Tempo di sonorizzazione selezionabile tra 0 e 9 secondi (per il modo rumore interrotto)
- Tempo di acquisizione selezionabile tra 2 e 9 secondi
- Tempo di campionamento definibile tra 2,5, 5, 10 o 20 millisecondi
- Misura fino a tempi di riverbero di 20 secondi
- Setup predefiniti per metodo ad impulso o rumore interrotto
- Indicazione della condizione di misura: uscita, fondo, pretrigger, pronto, attivato, overload, eseguito
- Visualizzazione della risposta dell'impulso integrato e corrispondente decadimento
- Visualizzazione dei singoli e degli insiemi dei decadimenti
- Possibilità di accettare o escludere singoli decadimenti
- Spettri di riverbero per T20 e T30

Indicatori di Qualità ISO 3382

- Indicatori di Qualità: curvatura, scarto tipo (standard deviation), non-linearità, prodotto BT e SNR-rumore di fondo
- Indicatori di Qualità su singoli decadimenti e sugli insiemi dei decadimenti
- Grado di precisione: Controllo, Ingegneristico e di Precisione

Generatore di segnale interno

- Generatore di rumore bianco e rosa con attenuazione tra 0 e 50 dB in passi di 3 dB
- Uscita segnale via jack da 2,5mm
- Controllo della misura manuale o automatico

Gestione delle misure

- Memorizzazione delle misure con o senza le time-history dei decadimenti
- Indicatori di Qualità per singoli decadimenti o sull'insieme dei decadimenti
- Esportazione dei risultati verso: SLM Utility-G3, MS Excel, DNA, N&VW e SDK
- Interfaccia in modalità interattiva con applicativo Noise & Vibration Works

Requisiti del fonometro LD-831

Aggiornamento del firmware con l'opzione 831-RT

