

## ***FONOMETRO REAL-TIME LARSON & DAVIS 2800 / 2900***



Il fonometro Real-Time Larson & Davis 2800 / 2900 rappresenta lo stato dell'arte nella strumentazione per impieghi nel campo dell'acustica e delle vibrazioni. In un solo strumento, coesistono sia tutte le funzioni di un fonometro integratore di precisione (IEC 651 e IEC 804 classe 1) sia quelle di un analizzatore in frequenza in tempo reale a filtri digitali in ottava e terzi d'ottava, (IEC 225 e ANSI S1-11 tipo 0-AA e 1-D) operativi sull'intero spettro compreso tra 1Hz e 20KHz.

Non solo quindi un analizzatore real-time portatile, adattato per le funzioni fonometriche, bensì due strumenti distinti, ognuno con la sua circuitazione elettronica dedicata e facente capo a due DSP (Processori digitali di segnale), capaci di svolgere indipendentemente le proprie elaborazioni, mantenendo in comune, la sola circuitazione d'ingresso e lo schermo di visualizzazione.

Un fonometro di precisione capace di rilevare e memorizzare il livello sonoro contemporaneamente con tutte le costanti di tempo normalizzate : FAST, SLOW, IMPULSE, Picco , Massimo e Minimo .

Un **fonometro integratore** con misura diretta del Livello Equivalente (Leq.) rilevata non solo come valore globale pesato (A,C,xx), ma anche come traccia del suo andamento temporale, e di quello relativo ad ogni banda a 1/3 d'ottava.

Un **analizzatore in real-time** a filtri digitali in grado di elaborare e archiviare nel tempo, analisi in frequenza a bande di 1/3 d'ottava, in contemporanea al normale funzionamento fonometrico.

Il primo **analizzatore statistico** a bande di 1/1, 1/3 d'ottava, in tempo reale operativo sull'intero spettro compreso tra 1Hz e 20kHz ed in modo separato e parallelo con le altre funzioni di analisi.

Uno strumento portatile a batteria, con autonomia superiore alle 4 ore e con una memoria non volatile di 256KB, estendibile fino a 4 MByte. ( oltre 20000 spettri a 1/3 d'oct.)

Un sistema ideale per soddisfare tutti i requisiti delle recenti normative acustiche nazionali: D.P.C.M. del 1/03/91 (limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno) D.L. 277 del 15/08/91 (protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione al rumore).

Una piattaforma di analisi completa, che può essere estesa a bicanale (2900) inglobando tutte le funzioni di analisi sui crosspettri, come coerenza, fase, parte reale ed immaginaria, funzioni di trasferimento, croscorrelazioni, cepstrum, risposta all'impulso, oppure può anche essere trasformata (opt. 38) in un vero doppio fonometro di classe 1 con entrambi i canali a costanti parallele e risposta in frequenza con filtri a 1/3 d'ottava in real-time fino a 14 KHz per canale.

Larson & Davis 2800 / 2900 è anche un analizzatore per Acustica Architettonica e per INTENSITA' Acustica con filtri digitali e con tecnica FFT e può essere inoltre un preciso analizzatore di FUNZIONI di TRASFERIMENTO.