



Spectra S.r.l.
Strumenti per l'analisi di rumore e vibrazione

Soundbook Pro

misure senza limiti



Soundbook Pro

Precisione allo stato dell'arte

Il nuovo Soundbook Pro è uno strumento portatile e robusto per misure di rumore e di vibrazioni. Con un'implementazione fino a 48 canali di misura, un PC integrato con display da 14", convertitori AD a 24 bit, il nuovo processore di filtri Apollo Pro e una capacità della batteria estesa, stabilisce nuovi standard in termini di precisione e mobilità.

Il Soundbook Pro è un sistema di misura compatto, mobile e universalmente applicabile per misure acustiche e vibrazionali. La combinazione di un analizzatore in tempo reale preciso con un PC robusto consente l'utilizzo sul campo anche in condizioni ambientali difficili.

I potenti convertitori AD a 24 bit, combinati con l'innovativo processore di filtri Apollo Pro, offrono la massima precisione con un elevato numero di canali e una larghezza di banda del segnale che si estende fino alla gamma ultrasonica. I dispositivi di misura sono disponibili con 4-12 canali di misura, con connettori LEMO7 o BNC.

Ulteriori canali ausiliari consentono l'acquisizione aggiuntiva di otto segnali di processo lenti, il triggering esterno, la misurazione della velocità tramite due tachimetri e il collegamento di un ricevitore GPS. Il dispositivo di misura è inoltre dotato di due generatori di segnale a 24 bit ad alta precisione.

In combinazione con il software SAMURAI, il Soundbook Pro rappresenta una soluzione di sistema ideale per la maggior parte delle applicazioni acustiche e vibrazionali.

Applicazioni

Intensità sonora, potenza sonora, localizzazione della sorgente sonora
[DIN 61043, ISO 9614, ISO 3744-46, ISO 3741](#)

Acustica edilizia e ambientale
[ISO 16283, ISO 10140, ISO 3382-2, IEC 60268-16](#)

Rumore ambientale e vibrazioni negli edifici
[TA-Lärm, Direttiva UE 2002/49/CE, DIN 4150, DIN 45669](#)

Salute e sicurezza sul lavoro: rumore e vibrazioni ISO
[8041, ISO-2631](#)

NVH/Automotive
[Misura delle vibrazioni, analisi degli ordini](#)

Analisi strutturale e modale
[Funzione di trasferimento, EMA, OMA](#)

Caratteristiche Principali

- ✓ Implementabile da 4 a 12 canali di misura
- ✓ Espandibile fino a 48 canali di misura tramite stack port
- ✓ LED di stato specifici per canale
- ✓ Display di stato integrato
- ✓ 8 Canali ausiliari tramite box separato
- ✓ PC robusto con touchscreen da 14"
- ✓ Batteria supplementare da 6300 mAh sostituibile



Vista laterale sinistra
con i 12 canali di misura (LEMO7)



Vista frontale
con maniglia di trasporto e indicatori di stato



Vista laterale destra
con canali ausiliari

Caratteristiche Tecniche

PC Integrato

| | |
|-------------------|---|
| Processore | Intel Core i5 |
| RAM | 16 GB DDR4 |
| Display | LCD TFT a colori da 14" 1920×1080 touchscreen fino a 1000 cd/m ² |
| Memoria | 512 GB SSD |
| Interfacce | USB 3.2 Thunderbolt 4 Micro SDXC HDMI LAN Wi-Fi Bluetooth |
| Sistema operativo | Windows 11 Pro 64-bit |

Canali di ingresso analogici

| | |
|-----------------------------------|--|
| Numero di canali | da 4 a 12 (BNC/LEMO7) |
| Risoluzione | 24 bit |
| Larghezza di banda in tempo reale | DC fino a 80 kHz |
| Gamma dinamica | 120 dB |
| Rumore | <1 μ V(A), <2 μ V(Z) da 0,1 Hz a 40 kHz |
| Frequenze di campionamento | da 200 Hz a 204,8 kHz selezionabili per canale |
| Filtro anti-aliasing | disponibile |
| Tensione massima in ingresso | \pm 10 Vpeak |
| Guadagno | 0 dB, 20 dB |
| Rilevamento Overload | disponibile |
| Deviazione di fase | <0,1° da 20 Hz a 20 kHz |
| Correzione offset | automatica tramite autocalibrazione |
| Accoppiamento in ingresso | DC, AC 0,15 Hz, HP 1 Hz, HP 10 Hz, TP 2 kHz |
| Alimentazione microfono | \pm 14 V, +20/63/200 V commutabile (BNC tramite AUX) |
| Alimentazione IEPE | 2/4 mA commutabile |
| Rilevamento guasto cavo | per sensori IEPE |
| TEDS | conforme a IEEE 1451.4 |

Ingressi ausiliari

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Numero di canali | 8 (tramite box separato) |
| Risoluzione | 24 bit |
| Frequenza media di campionamento | circa 200 Hz |
| Tensione in ingresso | \pm 25 V |

Canali di uscita analogici

| | |
|----------------------------|------------------------|
| Numero | 2 (LEMO3) |
| Risoluzione | 24 bit |
| Larghezza di banda | DC fino a 20/40/80 kHz |
| Tensione massima in uscita | \pm 3,16 Vpeak |

Ingressi/Uscite digitali

| | |
|-----------------------|--|
| AUX | 2× ingresso TTL, 2× uscita TTL |
| Trigger/Tachimetro | 2× ingresso/uscita a doppia funzione |
| Soglia di trigger | regolabile |
| Intervallo tachimetro | da 0,1 Hz a 800 kHz |
| GPS | 1× ingresso (sincronizzazione precisa ai campioni) |

Dimensioni e condizioni ambientali

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Dimensioni | 274 × 355 × 62 mm |
| Peso | 4350 g |
| Batteria | 2× 6300 mAh |
| Alimentazione esterna | 100–240 VAC |
| Temperatura di esercizio | -10°C a +50°C |
| Condizioni di stoccaggio | -20°C a +60°C |
| Resistenza a polvere/acqua | IP52 / IP50 senza cappucci LEMO7 |
| Resistenza agli urti | conforme a MIL-STD-810H |