



Sistema omnidirezionale di analisi di sorgenti sonore

## Noise Vision



Il Sistema NoiseVision consta di un trasduttore sferico equipaggiato con 31 microfoni e 12 telecamere, e consente di ottenere -a seguito di una rapida e semplice acquisizione- la mappa acustica in ogni direzione rispetto alla sfera-trasduttore.

La rappresentazione delle mappe acustiche può avvenire sia in forma statica per l'analisi di fenomeni stazionari, sia in forma 'animata' per l'analisi di fenomeni di tipo non stazionario oppure di sorgenti in movimento

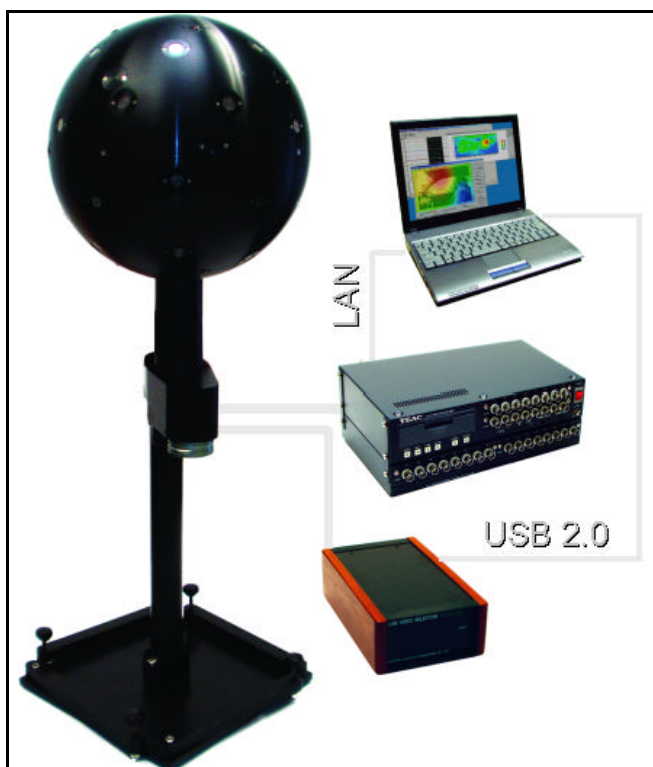
La rapida individuazione delle diverse sorgenti sonore presenti all'interno di un macchinario complesso che contribuiscono all'emissione complessiva del rumore emesso da una macchina, così come la ricerca delle sorgenti presenti all'interno di un ambiente di lavoro, è da sempre un problema di primaria importanza, che per la sua soluzione richiede di norma lunghe e complesse misurazioni acustiche. Con Noise Vision è possibile ottenere gli stessi risultati (e molto altro) in una forma di immediata interpretazione e con tempi di esecuzione della misura e della elaborazione estremamente contenuti

Tra le applicazioni di NoiseVision spiccano:

- Ricerca generica di sorgenti sonore
- Studio dinamico della rumorosità emessa da una sorgente
- Analisi acustiche avanzate a bordo veicolo
- Individuazione delle sorgenti all'interno dei luoghi di lavoro
- Qualificazione di sistemi di isolamento acustico.

Caratteristiche tecniche:

- Microfoni: 32 ICP
- Front-End acustico: TEAC LX-20
- Front-End video: Nittobo
- Gamma in frequenza operativa: 200Hz ~ 5,000Hz
- Opzione analisi dinamica
- Opzione analisi generazione automatica di report in formato ppt
- Opzione alimentazione 12V

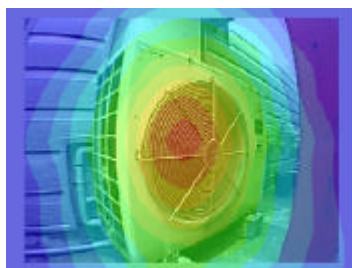
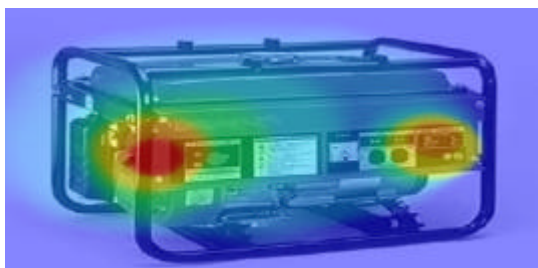


Componenti del sistema:

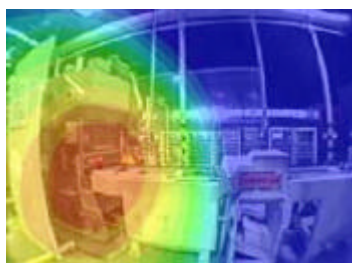
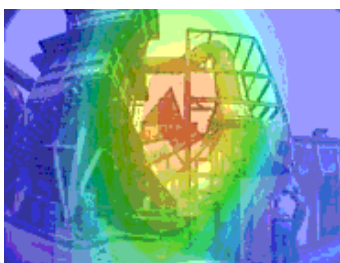
- \* Trasduttore sferico ( $\varnothing$  260mm, peso 12 kg)
- \* Notebook
- \* Unità di acquisizione mic a 32 canali + tacho
- \* Unità di acquisizione videocamere

La connessione tra il notebook e l'unità di acquisizione microfonica avviene tramite LAN, mentre la connessione tra il notebook e l'unità di acquisizione video avviene tramite USB2.0.

Tutto il sistema è trasportabile per mezzo della 2 custodie all'interno delle quali trovano posto i diversi componenti.



*Esempi di mappature acustiche su macchinari. La rappresentazione delle mappe acustiche può avvenire sia in modo statico sia in modo dinamico; la modalità dinamica si presta bene per l'analisi di sorgenti in movimento oppure di sorgenti non stazionarie e quindi per la correlazione del rumore emesso con i vari momenti di un ciclo-macchina.*



*In ambiente di lavoro il sistema NoiseVision consente di identificare le varie sorgenti presenti e di valutarne il singolo contributo ai fini dell'esposizione al rumore di lavoratori.*