

Ring32 LN

Das Ringarray ist als 32-Kanal Meßsystem für den Einsatz im Akustiklabor zur Analyse sehr leiser Geräte konzipiert. Abhängig von der spektralen Signalzusammensetzung sind Meßentfernungen von 0,7 bis 5 Meter optimal, bei Meßfrequenzen oberhalb 1 kHz sind auch größere Entfernungen möglich. Wie alle anderen Arrays ist auch der Ring mit Studiomikrofonen und MicBus-Mikrofonstecker ausgestattet.



Das Array zeichnet sich durch akustische Transparenz aus und "blickt" akustisch nach vorn und hinten gleichgut. Rückwärtige Einkopplung sollte deshalb über schallschluckende oder schallzerstreuenden Hintergrund vermieden werden. Durch die Konstruktion werden partielle Reflektionen und Resonanzen zwischen Meßobjekt und Array minimiert. Die ringförmige Anordnung gewährleistet geringstes Aliasing. Die akustische Meßeinrichtung wird durch eine USB-Kamera ergänzt. Damit ist es in Sekundenschnelle möglich, akustische Photographien höchster Qualität zu machen.

Es finden eng selektierte Mikrofone (+/- 0,5 dB) mit geringstem Eigenrauschen Anwendung. Alle Mikrofone werden über den Busverbinder an den programmierbaren Vorverstärker angeschlossen, der zur Reflexionsvermeidung akustisch außerhalb der Szene stehen sollte.

Ein mitgeliefertes Stativ gestattet eine Aufstellung unter dem jeweils angepaßten Blickwinkel. In Verbindung mit einem Kalibriertester ('Klicker') ist ein schneller und einfacher Vor-Ort-Kalibriertest möglich.

Einen Einsatzschwerpunkt dieses Systems bildet die Untersuchung von Emissionen sehr leiser Geräte und Maschinen (Kühlschränke, Monitore, Videogeräte etc.).

Das System ist leicht genug, um z.B. auch über ein zu untersuchendes Objekt geschwenkt zu werden.

Eigenschaften

- Einsatz in Entfernungen von 0,7 ... 5 m
- USB-Kamera (VGA 640 x 480)
- Festobjektiv mit x-Apertur 1:0,97 bzw. 1:0,78
- Kartierungen im Bereich 100 Hz ... 20 kHz
- Dynamikbereich der Mikrofone 24...120 dB, 30 Hz ... 20 kHz, +1/-3 dB
- Selektion auf +/- 0,5 dB bei 1 kHz
- keine Rückwärtsdämpfung (!)
- MicBus Mikrofonstecker
- Durchmesser 75 cm, Gewicht um 5 kg

Komponenten

- Kamera-Fuß 3/8"
- Stativ mit Tasche
- Transportkoffer