

# SoundCam Ultra



## Was ist die SoundCam Ultra?

Die SoundCam Ultra ist die erste Kamera, die hörbaren Schall und Ultraschall visualisiert. Das Gerät ortet Schallquellen in Echtzeit und zeigt die Ergebnisse sofort auf dem Bildschirm an – so einfach zu bedienen wie ein Smartphone. Ihr geringes Gewicht und ihr ergonomisches Design machen sie zu einer praktischen Ergänzung für jeden Wartungs- und Service-Werkzeugkoffer. Die SoundCam Ultra kann im Frequenzbereich von bis zu 100 kHz eingesetzt werden, was sie für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet macht, z. B. für Druckluftlecks und Lokalisierung von Teilentladungen. Die SoundCam Ultra visualisiert komplexe akustische Informationen: Das Analysieren und Verstehen von Geräuschen war noch nie so einfach!



## Produktdaten

### Highlights

- Echtzeit-Ergebnisse bei 100 fps
- Handheld-Gerät mit Schutzart IP54
- Integrierte Objektbeleuchtung
- 8 konfigurierbare Tasten für schnelle Steuerung
- Auswertung bis zu 100 kHz
- Geringes Gewicht

### Anwendungen

- Lokalisierung von Druckluft-/Gaslecks
- Lokalisierung von Teilentladungen
- Zustandsbezogene Überwachung
- Tierversuche
- Zerstörungsfreie Tests



## Hardware

### Physikalische Eigenschaften

Abmessungen	31 x 16 x 5,5 cm
Gewicht	1,5 kg
Wasserdichte	IP54
Bedienung	Zwei- oder einhändig
Batterie	Lebensdauer ~ 3,5 h; vollständig aufgeladen in 1,5 h
Stativgewinde	¼ Zoll
Tasten	8 konfigurierbar + Ein-/ Ausschalten
Betriebstemperatur	- 20 °C bis 50 °C
Ladetemperatur	0 °C bis 45 °C
Speichertemperatur	- 30 °C bis 60 °C

### Display

Größe	15,5 x 8,6 cm
Auflösung	800 x 480 px
Touch	Kapazitiver 10-Finger-Touch

### Integrierter Controller

Prozessor	ARM A53 4 x 1,2 GHz mit 1 GB RAM
Interner Speicherplatz	32 GB oder 512 GB
Betriebssystem	Linux für ARM

### Interfaces

USB	Für den Datenexport
Ethernet	LAN (zur Ausführung von Software auf Laptop/ PC)
Audio	3,5 mm für Kopfhörer

### Sensoren

Mikrofone	72 digitale MEMS
Frequenzrate	Bis zu 100 kHz
Samplerate	200 kHz
Schalldruck	Max. 120 dB
Auflösung	24 bit

### Optische Kamera

Typ	digital
Auflösung	320 x 240 (50 fps) 640 x 480 (16 fps)
Beleuchtung	4 LEDs
Öffnungswinkel	70° (FoV horizontal)
Verschluss	Zentralverschluss

### Strom

Batterie	Li-Ionen-Akku (48 Wh)
Eingang	19 V mit Netzadapter
Management	Smart: Arbeiten und Laden gleichzeitig



## Software-Eigenschaften

### Betriebssystem

Linux (auf SoundCam), Windows (für Laptop/PC)

### Ein- und Ausgabegerät

Touchscreen, Kopfhörer, Tasten

### Datenschutz

Passwort (Schutz vor unberechtigtem Zugriff)

### Online-Performance

Bis zu 100 akustische fps, bis zu 50 optische fps

Akustische Bilder, optische Bilder, FFT und Spektrogramm

Anhören von lokalem Ton (breitbandig oder frequenzgefiltert)

Markierung während der Messung setzen

Pufferaufzeichnung, Triggeraufzeichnung (SPL oder Frequenz)

Langzeitmessungen (Mittelwert und Peak-Hold)

Zeitgewichtung: schnell, langsam, impulsiv

### Offline-Funktionen

Akustische Ergebnisse Bild für Bild anzeigen

Speichern und neu laden

Wiederholung in Echtzeit oder Zeitlupe

Anhören von lokalem Ton

### Export

Frequenzbereich während der Messung beliebig über Doppelpcursor einstellbar

### Intuitive Benutzerfreundlichkeit

Abstands-Einstellungen

Frequenzfilter (Schmalband, 1/3-Oktave und Oktave)

Dynamischer Filter und niedrige Grenzwerte

3 Skalierungsmodi: Aus, Auto, Smart (Crest-Faktor)