

# AKUSTINEN KAMERA SOUNDCAM ULTRA 3

SoundCam Ultra 3 - paineilma- ja kaasuvuotojen sekä sähköpurkausten paikantaminen ja analysoiminen ei ole koskaan ollut helpompaa!

Mittausherkkyydeltään markkinoiden johtava laite, joka on houkutteleva myös hinnaltaan kunnonvalvonnan ja paineilma- ja kaasuvuotojen paikantamiseen. IR-kamera nyt vakiona. DEMOLAITE KERAVALLA - Pyydä tarjous ja demo!

## Käyttökohteet

- Paineilmavuotojen paikannus kunnossapidon työkaluna
- Sähköverkkojen kipinöinnin paikannus
- Eläinten ääntelyn tunnistaminen
- Muita mielikuvituksen mukaan

**MSP\_VIRTUEMA RT\_MANUFACTURER** CAE Software und Systems GmbH

**MSP\_VIRTUEMA RT\_SKU:** SC-UL3B

**Tyyppi:** Beamforming Near Field

SoundCam Ultra 3:lla paineilma ja kaasuvuodot, tyhjiövuodot ja sähköpurkaukset voidaan paikantaa nopeasti ja analysoida reaaliajassa. Kunnonvalvonta, mekaaniset testaukset, eläintutkimukset ja yleinen meluanalyysi laajentavat sovellusmahdollisuuksia. Tätä tukevat valinnaiset toimintatilat: Pro, Easy, Leakage ja Partial Discharge.

176 mikrofoniin ja 200 kHz:n näytteenottotaajuuden ansiosta SoundCam Ultra 3 on johtava laite mittausherkkyydessä. Korkea näytteenottotaajuus mahdollistaa laajan taajuusalueen 2 kHz - 100 kHz ja herkemmän vuotojen havaitsemisen.

Mittaustulokset näkyvät laitteen näytöllä reaaliajassa 100 akustisen kuvan sekuntivauhdilla. Akustisen videon korkean kuvataajuuden ansiosta ohimenevät äänet voidaan havaita, ohimenevien sekä pysyvien äänten erottaminen toisistaan on vaivatonta.

Integroitu lämpökamera mahdollistaa akustisten ja lämpökuvien rinnakkaisen arvioinnin tapahtumien kattavampaa analysointia varten. Ultra 3 mahdollistaa tarkan tarkkailun ja tekee ultraäänestä kuultavan taajuusmodulaation kautta.





**Laitteen nopeus, taajuusalue, kompakti koko ja tarkkuus tekee siitä ainutlaatuisen - yhdistettynä houkuttelevaan hintaan - se on täysin uniikki laite markkinoilla.**

## **MSP\_VIRTUEMART\_TECHDETAILS**

Halkaisija

Dynamiikka-alue

Mikrofonit

Näytteistystaajuus

Analyysin taajuusalue

Paino

120 mm

< 33 dB...120 dB, 40 dB dynamiikka

176 kpl MEMS-mikrofoneja, 24 bit  
resoluutio, taajuusalue 10 Hz - 100 kHz

200 kHz

2000 Hz ...60 kHz

1,5 kg



[www.facebook.com/mipelectronics](https://www.facebook.com/mipelectronics)



[www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/](https://www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/)



[www.youtube.com/channel/UCpKEF\\_7bS4dMC4qPokUAgDQ](https://www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ)

## Hardware

Physical Properties	Dimensions	31 x 16 x 5,5 cm (12,2 x 6,3 x 2,2 inch)	
	Weight	1,5 kg (3,3 lb)	
	Waterproof	IP54	
	Operation	Two-, one-handed, shoulder strap, tripod	
	Battery life	10 h (3,5 h (built-in) + 6,5 h (external))	
	Bat. charging time	1,5 h (built-in) und 4 h (external)	
	Tripod socket	1/4 inch	
	Buttons	8 configurable + on/off switch	
	Operating temp	-20°C to 50°C (-4°F to 122°F)	
	Charging temp	0°C to 45°C (32°F to 113°F)	
	Storage temp	-30°C to 60°C (-22°F to 140°F)	
	Display	Size	7 inch / 15 x 9,4 cm
		Resolution	1280 x 800 px
Brightness		Adjustable	
Readability		Excellent through optical bonding	
Touch		Capacitive 10-finger touch	
Embedded Controller	Internal memory	1TB M.2 SSD	
	OS	Linux	
Interfaces	USB A 3.0	Data export	
	Ethernet	LAN (for running the PC software)*	
	Audio	3.5 mm port for headphones	
	USB C	Charging and data export*	
Microphones	Microphones	176 digital MEMS	
	Frequency range	Up to 100 kHz	
	Sample rate	200 kHz	
	Sound pressure	Max. 120 dB	
	Resolution	24 bit	
	Beamforming	100 fps	
Optical Camera	Type	Digital	
	Resolution	640 x 480 px at 56 fps	
	Illumination	4 LEDs	
	Aperture angle	70° x 55° (FoV horizontal x vertical)	
	Shutter	Global shutter	
	Night vision	Yes (external IR illumination recommended)	
Additional Sensors	ToF (Time of Flight)	Distance measurement for <1.5 m*	
	GPS	Position incl. orientation*	
Power	Built-in battery	Li-ion battery (48 Wh)	
	External battery	Li-ion-battery (88 Wh)	
		16 x 8,5 x 2,5 cm (6,2 x 3,3 x 1 inch)	
	Input	20 V via USB C	
Management	Smart: work and charge at the same time		



## Software

OS	Linux (for the device), Windows (for laptop/PC)
HMI	Touchscreen, headphones, configurable buttons
Protection	Password (protection against unauthorized access)
Functions	Local and global spectrum (narrowband, 1/3rd octave and octave), spectrogram, acoustic, optical and thermal image
	Setting the distance
	Frequency filter (narrowband, 1/3rd octave and octave)
	3 scaling modes: Smart, Auto, Manual
	Pinpoint listen-in (broadband or frequency-filtered) incl. making ultrasound audible
	Take photo with comment
	Playback in real time, slow motion or frame by frame
	Low cut level
	Mark points in time
	Adjust window sizes
	Project-based work via measurement series
	Create and manage measurement presets
	Time weighting: fast, slow, impulse*
Modes	File manager for copying, moving, deleting, exporting and viewing files
	Pro: Expert mode with extended range of functions
	Easy: Simplified modes for a quick start
	Leak: Optimized mode for the detection of leaks including real-time display of the loss rate
Recording	Partial discharge: Optimized mode for the detection of partial discharges including real-time display of the PRPD diagram
	Network: Remote control of the device via the Windows software*
	Ring buffer: 10 s, 30 s, 60 s or 180 s (Windows only)
Export	Trigger recording: SPL- or frequency-triggered up to 10 s with pre-run plus post-run time
	Long-term measurement: One image (average and peak hold) every 10 to 900 seconds (adjustable)
Units	Photo, video, audio, measurement data
Languages	Metric or imperial system
	German, English, Spanish, Croatian, Italian, Japanese, Korean, Polish, Turkish, Chinese



## MSP\_VIRTUEMART\_DELIVERYCONTENTS

Toimitukseen sisältyy:

- Soundcam Ultra 3 sisältäen integroidun IR-kameran, Li-ion akku, 7" kosketusnäyttö, USB- ja Ethernetliitäntä, kuulokeliitin ja virtalähde. Laitteen mitat : 31 x 16 x 5.5 cm; paino 1,5 kg
- Kuljetuslaukku muotoon leikatuilla foamilla + kuulokkeet. Kuljetuslaukun koko 50 x 42 x 18 cm.
- Ohjelmisto paineilmavuotojen raportointiin ja kustannusten laskentaan

## MSP\_VIRTUEMART\_PRODDOCS

1. [Englanninkielinen esite](http://www.mip.fi/images/docs/fi/soundcam_ultra_3_datasheet_english_digi.pdf) , (URL:  
[http://www.mip.fi/images/docs/fi/soundcam\\_ultra\\_3\\_datasheet\\_english\\_digi.pdf](http://www.mip.fi/images/docs/fi/soundcam_ultra_3_datasheet_english_digi.pdf))

## MSP\_VIRTUEMART\_PRODUCT\_IMAGE\_TITLE



[www.facebook.com/mipelectronics](http://www.facebook.com/mipelectronics)



[www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/](http://www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/)



[www.youtube.com/channel/UCpKEF\\_7bS4dMC4qPokUAgDQ](http://www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ)



[www.facebook.com/mipelectronics](https://www.facebook.com/mipelectronics)



[www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/](https://www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/)



[www.youtube.com/channel/UCpKEF\\_7bS4dMC4qPokUAgDQ](https://www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ)



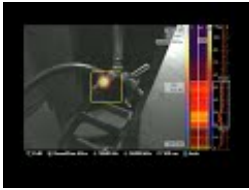
[www.facebook.com/mipelectronics](https://www.facebook.com/mipelectronics)



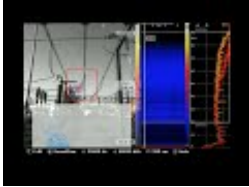
[www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/](https://www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/)



[www.youtube.com/channel/UCpKEF\\_7bS4dMC4qPokUAgDQ](https://www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ)



<https://www.youtube.com/watch?v=RyR5jON9wTQ>



<https://www.youtube.com/watch?v=uKyMaumFuEE>



<https://www.youtube.com/watch?v=WunrSzzd3sE>



[www.facebook.com/mipelectronics](http://www.facebook.com/mipelectronics)



[www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/](http://www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/)



[www.youtube.com/channel/UCpKEF\\_7bS4dMC4qPokUAgDQ](http://www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ)