

# AKUSTINEN KAMERA - NORSONIC NOR848B

Uusi modulaarinen rakenne akustiselle matriisille Hextile – kevyt ja kannettava  
Multitile – Suuri mittatiheys Multitile-LF – Matalataajuiset mittaukset

## Käyttökohteet

- Tutkimus
- Melulähteiden havainnointi
- Äänivuotojen paikannus
- Tuotekehitys

**MSP\_VIRTUEMA** Norsonic  
**RT\_MANUFACTURER**

**MSP\_VIRTUEMA** Nor848B  
**RT\_SKU:**

**Tyyppi:** Beamforming  
Near and Far field

Norsonic esittelee uudenaikaisen mittauslaitteen melulähteiden paikantamiseen. Valittavissa on kolme erikokoista mittauspäättä, joissa vaihtoehtoisesti 128/384/384 mikrofonia, halkaisijaltaan 0,48/0,96/1,46 metriä sekä vain alle 3/10/10 kiloa painavilla mittauspäillä varustettu laitteisto mahdollistaa nyt myös matalataajuisen äänilähteiden visuaaliset mittaukset.

## Ominaisuuksia:

- USB kaapelilla yhteys tietokoneeseen. AD muuntimet on integroitu antenniyksikköön
- OSX käyttöjärjestelmän tuki.
- 3 dB dynamiikka
- Laajakulmakamera on integroitu antenniin
- Kokonaistaso, 1/1-oktaavi, 1/3-oktaavi ja FFT analyysit valittavissa
- 2 kpl RPM – sisäänmenoja
- Väri-intensiteettikuvat valittavissa ääni tason tai taajuuden mukaan.
- Ylä- ja alarajataajuudet valittavissa
- PDF raportointi
- Erittäin kilpailukykyinen hinta

Akustiset matriisimittausjärjestelmät, akustiset kamerat, mahdollistavat eri äänilähteiden, taajuuksien ja äänilähdevahvuuksien visualisoinnin. Lähellä toisiaan olevien äänilähteiden erottelu on mahdollista lähellä toisiaan olevien mikrofoniensa ansiosta. Matalammilla taajuuksilla mikrofoniatriisien keskinäinen etäisyys on ensisijaisen tärkeä ominaisuus pyrittäessä tarkkaan mittausresoluutioon.



[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)

Kannettava, pieni ja kevyt laitteisto halutun mittatarkkuuden saavuttamiseen myös matalataajuuksisten äänilähteiden mittaamiseen on ollut tähän asti vain haaveena.

Norsonic Hextilen moduulipohjainen lähestymistapa akustiselle kameralle antaa käyttäjälle siirrettävyyden lisäksi erinomaisen tarkkuuden useissa erilaisissa mittaustilanteissa.

Matriisianturi perustuu kuusikulmaiseen muotoon, joka mahdollistaa useiden anturien yhdistämisen isommaksi ja tarkemmaksi järjestelmäksi.

## **MSP\_VIRTUEMART\_TECHDETAILS**

### **Audio ja Video:**

Mikrofonit: 128 MEMS mikrofonia  
Max äänitaso: 120 dB  
Min äänitaso (system): 9 dBA  
SNR / mikrofoni: 61 dBA  
SNR matriisiin (systeeminen): 82 dBA  
Näytteenottotaajuus: 44.1 kHz  
Kameran resoluutio: 2592 x 1944  
Optisen aukon koko: 105°  
Kuvia sekunnissa: 15 FPS  
Käyttölämpötila-alue: -40 to +85

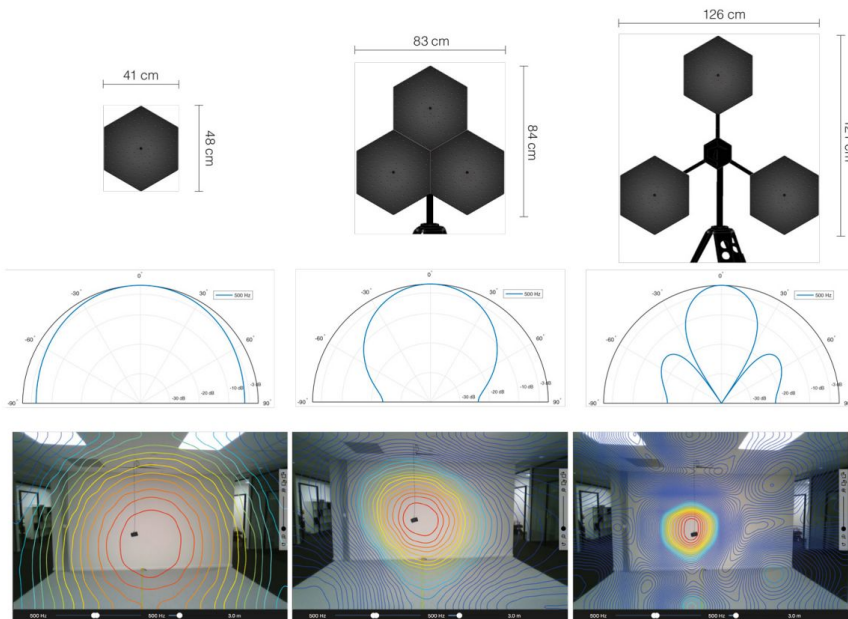
### **Taajuusvaste:**

Yksittäinen mikrofoni: 100 Hz – 20 kHz, -26 +/-3dBFS/Pa @1 kHz 94 dB  
Spatiaalinen herkkyys Hextile: 410 Hz – 20 kHz  
Spatiaalinen herkkyys Multitile: 220 Hz – 20 kHz  
Spatiaalinen herkkyys Multitile-LF: 120 Hz – 1 kHz

### **Mitat ja paino:**

Hextile: 41 cm x 48 cm, Ø 48 cm, < 3 kg  
Multitile: 83 cm x 84 cm, Ø 96 cm, < 10 kg  
Multitile-LF: 126 cm x 121 cm, Ø 146 cm  
Material: Aluminium  
Power consumption: < 2 W





Matalataajuista lähdettä (taajuus filttteröity 500 Hz) mitattaessa suurin parannus mittaustarkkuuteen saavutetaan Multitile-kokoonpanoa käyttämällä.

## MSP\_VIRTUEMART\_PRODDOCS

1. [Esite](http://www.mip.fi/images/docs/fi/acoustic-camera-2018-0418-rev1.pdf), (URL: <http://www.mip.fi/images/docs/fi/acoustic-camera-2018-0418-rev1.pdf>)
2. [Akustinen kamera esite](http://www.mip.fi/images/docs/fi/norsonic-acoustic-camera-product-catalogue.pdf), (URL: <http://www.mip.fi/images/docs/fi/norsonic-acoustic-camera-product-catalogue.pdf>)

## MSP\_VIRTUEMART\_PRODUCT\_IMAGE\_TITLE



[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)



[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)



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



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



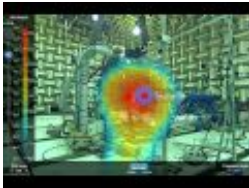
[www.youtube.com/channel/UCpKEF\\_7bS4dMC4qPokUAgDQ](https://www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ)



<https://www.youtube.com/watch?v=6lxt9KeEoSA>



[https://www.youtube.com/watch?v=z\\_mD9G0kNcc](https://www.youtube.com/watch?v=z_mD9G0kNcc)



<https://www.youtube.com/watch?v=u8yZKFqYyfo>



[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)