

NORSONIC NOR150, 2-KANAVAINEN ANALYSAATTORI

Äänitasomittari Nor150 on Norsonicin uusi äänianalysointilaitteisto, joka on suunniteltu vastaamaan kaikkein vaativimpien käyttäjien tarpeita. Yhdessä MIP:n tarjoaman koulutuksen kanssa, saat ratkaisun jolla hommat luistaa!

Käyttökohteet

- Ympäristömelun mittaukset
- Rakennusakustiikka
- Äänen intensiteettimittaukset ISO 9614
- Tuotekehitys
- Äänitehotason mittaaminen
- Melun monitorointiratkaisut

MSP_VIRTUEMA Norsonic
RT_MANUFACTURER

MSP_VIRTUEMA NOR150
RT_SKU:

Tyyppi: Tarkkuusluokka 1

Sovellukset: Work hygiene
Environmental noise
Building acoustics
Frequency analysis
HVAC noise
Impulsive Noise
Reverberation Time
Measurement
Tuulivoimamelu
Asumisterveysasetus
Sound Intensity

Norsonic on aina kuulunut edelläkävijöihin, tuoden uutta teknologiaa äänitasomittareiden markkinoille.

Nor150 äänen ja värähtelyn analysointilaitteisto asettaa uudet standardit käyttäjäystävällisyyteen ja käyttökokemukseen:

- Suuri kosketusnäyttö: mahdollistaa näytölle kaksi kuvaajaa samanaikaisesti, 4 eri muokattavaa näkymää, 60 mitattavaa suuretta, markkereiden helpon hallinnan ja muistiinpanojen tekemisen. Käyttäjäystävällisyys on kuin älypuhelimessa.
- Application-sivu: sisältää mittaussovellukset ja itse tehdyt asetukset. Asetuksia eri sovelluksiin voi tehdä itse ja ne on helppo ottaa käyttöön – suuri etu laitteille mitä käytetään moneen eri sovellukseen tai millä on monta käyttäjää.
- Markkerit: Voit hallita jopa 10 markkerin nimeä, väriä ja niihin liitettyä toimintoa, kuten aloita nauhoitus tai ota kuva.



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

- Uutuudet: kaksi kanavaa yksinkertaistaa rakennusakustiikan mittauksia, kamera, GPS sijainti tallennetaan mittausten kanssa ja edistykselliset puhe ja teksti muistiinpanot.
- Yhteydet: Sisäänrakennettu verkkopalvelin tuo äänitasomitteille nykyaikaisen langattoman kommunikoinnin. Käyttäen LAN, USB A ja mini B, WLAN, GPRS tai
- 3G/4G-yhteyttä ja NorRemote ohjelmaa saat täyden kontrollin laitteeseesi internet-selaimen kautta.
- Tulevaisuus: Nor150 on suunniteltu laajennettavaksi ja päivitettäväksi, mikä takaa sinulle laitteen vuosiksi eteenpäin vaikka vaatimukset ja standardit muuttuisivat.

Sovelluksia:

- Ympäristömelun mittauksiin
- Rakennusakustiikan mittauksiin
- Työpaikkojen melumittauksiin
- Äänen intensiteetti mittauksiin - "bit smarter solution"
- Infra- ja ultraäänien mittauksiin
- Melulähteen identifioimiseen
- Aikataulutettu melunvalvonta
- Reaaliaikaiseen taajuusanalysointiin
- Tuotekehitykseen ja laadun tarkkailuun
- Jälkikaiunta-aika
- Rakennusakustiikan mittaukset
- 6 kanavainen värähtelymittaus (tulossa)
- FFT – kapeakaistaisuusmittaukset (tulossa)
- Puheen ymmärrettävyys – STIPA(tulossa)

Nor150 ympäristömelun mittauksissa:

- Kaksi aikaprofiilia alkaen 5 ms resoluutiolla ja lisäksi Moving report with trigger possibility.
- Laajat triggausmahdollisuudet raporteille, audion nauhoitukseen, kameralle ja digitaalisille ulostuloille.
- Ääni, teksti tai kuva muistiot
- 5 erillistä tapahtumatriggeriä (LDEN support)
- Edistysellinen markkkinerisysteemi
- Täydellinen kauko-ohjaus älypuhelimella, PC:llä tai tabletilla
- 0-20 sec graafinen poispöyhintä toiminto
- 0-120 sec audion esitriggeri nauhoituksissa
- Helppo integrointi Exceliin ja jälkikäsittelyohjelmiin

Nor150 Rakennusakustiikan mittauksissa

- Äänieristävyyden indeksien laskenta mittarin näytöllä
- 1- tai 2-kanavainen mittaus
- Jälkikaiunta-ajan mittaukset samanaikaisesti T15, T20, T30, Tmax ja EDT.
- Jälkikaiunta-aikojen vaimenemiskäyrien keskiarvoistaminen
- Jälkikaiunta-aikojen vaimenemiskäyrien taaksepäin integrointi pohjautuen impulssiäänien käyttöön



- Käyttäjällä mahdollisuus säätää jälkikaiunnan vaimenemiskäyrän kulmakerrointa
- Signaaligeneraattori, jossa on valittavissa valkoinen, vaaleanpunainen tai bandpass-suodatettu kohina, joka lisää S / N-suhdetta vaativissa ympäristöissä..
- Tukee useita mikrofoni- ja kaiutinpaikkoja, joissa valittavissa joko energinen tai aritmeettinen keskiarvo
- Projektin yleiskatsaus, jossa on tietoja kaikista yksittäisistä mittaustiedoista ja projektin edistymisestä
- Saumaton integrointi Nor-850 ohjelman kanssa

NOR150 SoundIntensity mittauksissa

- Compliant to IEC 61043 Class 1
- Full on-board support for ISO 9614-2
- Unique phase correction allows measuring 25 Hz to 10 kHz with 12 mm spacer
- Intuitive warning indicators
- Measurement-based suggestions for improving results
- Automatic measurement sequence
- Pause and back-erase with graphical display
- Full measurement edit support (segment exclusion, resize, retake)
- Add segment support
- Export to Nor850 mapping and reporting software
- Photo, text and voice annotation
- NorRemote app for smartphone remote control
- Support for ½" and ¼" microphones

MSP_VIRTUEMART_TECHDETAILS

- 4,3 tuuman kosketusnäyttö – tahroja hylkivä pinnoite ja naarmun kestävä lasia
- Sisäänrakennettu verkkopalvelin – yhteys laitteeseen kaikkialta käyttäen LAN, USB, WLAN, GPRS tai 3G/4G-yhteyttä (NorRemote antaa selaimesta täyden kontrollin laitteeseen – ei sisälly hintaan)
- 2 x triaxial värähtely kanavaa (kehitteillä)
- 120 dB:n dynamiikka, ei vaadi alueen vaihtoa
- Huippuarvojen (peakC) mittausta 140 dB:een asti
- SPL modella mittaustilasto jopa 194dB:iin asti käytettäessä sopivaa 1/4" mikrofonialue
- Mittaa samanaikaisesti 2 taajuuspainotuksella (A + C tai Z)
- Taso – Aika loggaus jopa 10 ms resoluutiolla
- Sisäänrakennettu kohinageneraattori (optio 7)
- ICP antureiden kytkentä suoraan mahdollista
- RPM sisäänmeno
- Nopea tiedonsiirto USB tai RS-232 liitäntöjen kautta
- Manuaalinen tai automaattinen mittaustulosten tallennus
- Rakennusakustiikkamittaukset ISO 10052, ISO 140 & ISO 717, ISO-16283 mukaisesti, tulosten laskenta näytöllä (optio 9)
- Asetusten teko ja mittausten hallinta erittäin helppoa loogisen ohjelmistovalikon ansiosta
- Kolmen (3) vuoden takuu



MSP_VIRTUEMART_PRODOPTIONS

Optio 1: Sisäänrakennettu GPS (sijainti tallenetaan mittaustulosten kanssa), kamera (voidaan asettaa ottamaan kuva trigger ehdon täytyttyä) ja puhe muistiinpanot.

Optio 2: Toinen mittauskanava (7 pin LEMO)

Optio 3: 1/1 ja 1/3-oktaavianalyysi taajuusalueella 0,1 Hz – 20 kHz, referenssi spektri ja QC testi

Optio 4: Äänen nauhoitus ja markkerit.

Optio 5: Ääni-intensiteettimittaukset ISO 9614-2 mukaisesti. Sisältä webbiserverin kauko-ohjaukseen ja mittaustulosten näyttämiseen, vaatii optiot 2 ja 3

Optio 6: Laajennettu Sound Intensity ISO 9614-1, ANSI S12.12 ja ECMA 160 mukaisesti. Vaatii option 5.

Optio 7: Sisäänrakennettu signaaligeneraattori

Optio 8: Jälkikaiunta-ajan mittaus T20 and T30 impulssiäänilähteellä. Vaatii option 3. Option 7 avulla myös signaaligeneraattorin avulla.

Optio 9: Täydellinen BA-moodi (rakennusakustiikka-mittausmoodi) sisältäen useiden mikrofoni-positioiden keskiarvoistuksen ISO-16283 mukaisesti sekä eristävyysarvojen laskennan näytöllä ISO-717/1 ja /2 mukaisesti (Vaatii minimissään optiot. 3, 7, 8)

Optio 11: Laajennettu melunmittauspaketti sisältäen webbiserverin kauko-ohjaukseen selaimen avulla sekä individuaalit triggerit eri kellonaikoihin. Vaatii option 4.

Optio 12: NorCloud pilvipalvelu melun monitorointiin. Vaatii optiot 4 ja 11.

Optio 13: FFT, näytteenottotaajuus 48 kHz ja yli 16000 viivaa. Ylätaajuus 22 kHz. FFT ja 1/3 oktaavikaistat toimivat yhtä aikaa.

MSP_VIRTUEMART_DELIVERYCONTENTS

Toimituskokonaisuuteen kuuluvat:

- Mittari Nor150, jossa vakiona 1/2" Nor1225 mikrofoni-kapseli ja Nor1209 esivahvistin
- Tuulisuoja Nor1451
- Ladattava akku integroituna mittariin
- Virtalähde Nor345
- Kuljetuslaukku Nor1340
- 2GB micro SD muistikortti ja USB kaapeli Nor4525
- WiFi dongle Nor4614A
- Nor1051 NorConnect ohjelma tietojen siirtoon PC:lle sekä mittaustietojen nopeaan



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

tarkasteluun

- NorVirtual 150 - mittarin näytön ja näppäimistön ohjaus ja näyttö PC:n näytöltä

MSP_VIRTUEMART_PRODACC

Lisävarusteet

Ohjelmistot eri sovelluksiin:

- NorReview ympäristömelun mittauksiin
- Nor-850 BA rakennusakustiikan sovelluksiin
- Nor-850 SI intensiteettimittausten raportointiin
- Nor-850 Power äänitehotason raportointiin
- Nor-850 Suite + M mittausten ohjaukseen
- NorCloud- pilvipalvelu melun pitkäaikaiseen monitorointiin

[Kalibraattorit](#)

Erikoismikrofonit eri sovelluksiin

Intensiiteettiprobet

Ulkomikrofonit pysyviin ja puolipysyviin mittausasemiin

Jatkokaapelit

Säänkestävä salkku

Liitäntä sääsemaan

MSP_VIRTUEMART_PRODDOCS

1. [Esite](http://www.mip.fi/images/docs/fi/nor150_brochure.pdf) , (URL: http://www.mip.fi/images/docs/fi/nor150_brochure.pdf)

MSP_VIRTUEMART_PRODUCT_IMAGE_TITLE



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



www.facebook.com/mipelectronics



www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/



www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ



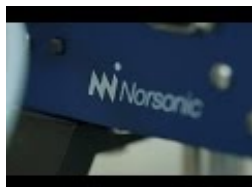
www.facebook.com/mipelectronics



www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd/



www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ



<https://www.youtube.com/watch?v=7bOFbNtACR0>

<https://www.youtube.com/watch?v=OIN38Nlu89Q>



www.facebook.com/mipelectronics



www.linkedin.com/company/mip-electronics-ltd-/



www.youtube.com/channel/UCpKEF_7bS4dMC4qPokUAgDQ