

GENELEC®

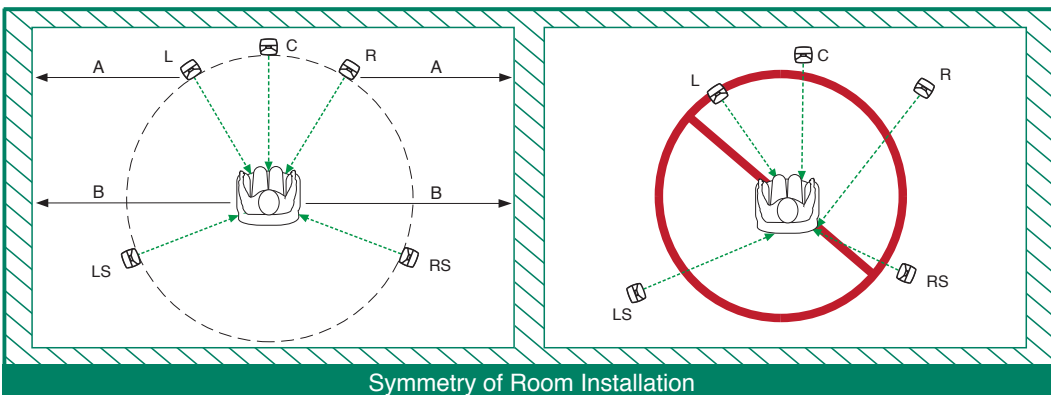
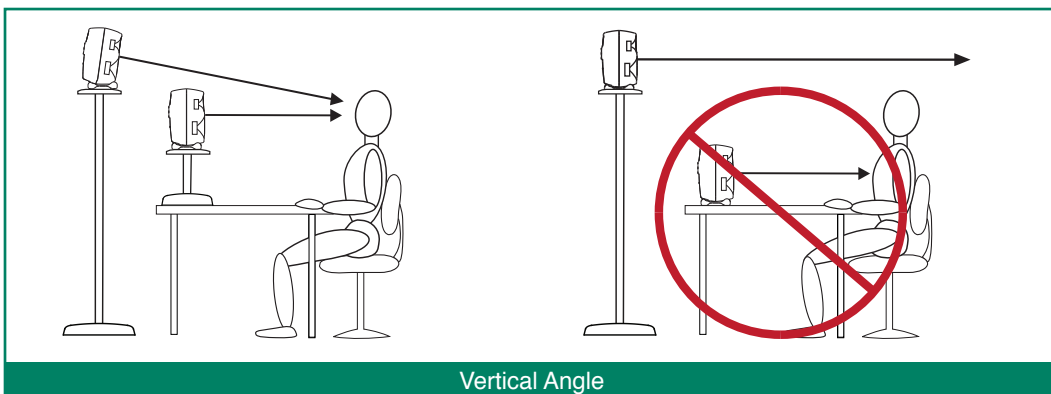
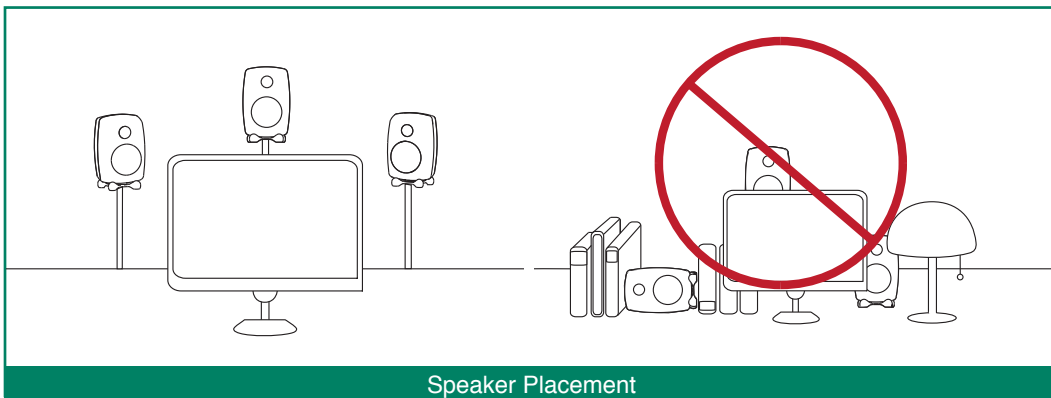
8030C

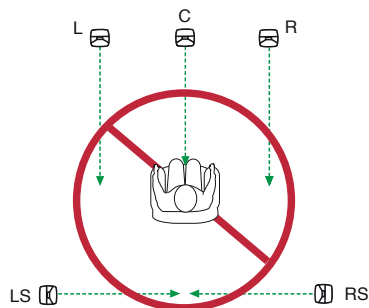
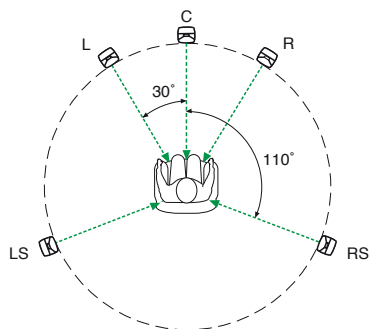


Quick Setup Guide 2-3

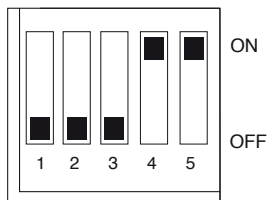
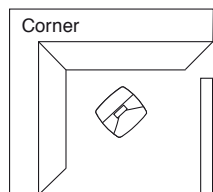
Operating Manual 4-9

Käyttöohje 10-15

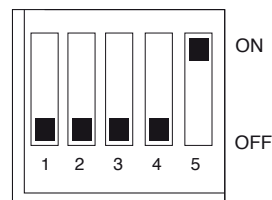
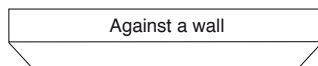




Speaker Angle



-6 dB Bass Tilt

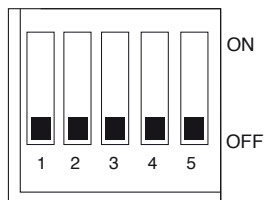


-4 dB Bass Tilt

Using Tone Controls

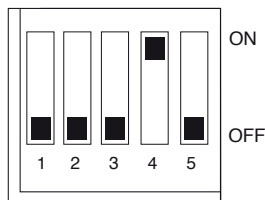
Free standing in a damped room

TONE CONTROL



Free standing in a reverberant room

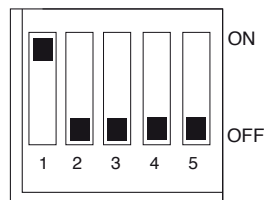
TONE CONTROL



-2 dB Bass Tilt

Nearfield or console
bridge setting

TONE CONTROL



Desktop control

Suggested Tone Control Settings

General description

The bi-amplified GENELEC 8030C is a two way active monitoring loudspeaker designed to be small but still have high output, low coloration, and broad bandwidth.

The 8030C is ideal for near field monitoring, mobile vans, broadcast and TV control rooms, surround sound systems, home studios, multimedia applications and also for use with computer soundcards. As an active loudspeaker, it contains drivers, power amplifiers, active crossover filters and protection circuitry. The MDE™ (Minimum Diffraction Enclosure™) loudspeaker enclosure is made of die-cast aluminium and shaped to reduce edge diffraction. Combined with the advanced Directivity Control Waveguide™ (DCW™), this design provides excellent frequency balance in difficult acoustic environments. If necessary, the bass response of the 8030C can be extended with a suitable Genelec subwoofer.

Positioning the loudspeaker

Each 8030C monitor is supplied with an integrated amplifier unit, mains cable and an operating manual. After unpacking, place the loudspeaker in its required listening position, taking note of the line of the acoustic axis. The axes of all loudspeakers should converge at ear height at the listening position (see Figure 1).

Connections

Connect the audio cables first and the mains power cables only after you have completed the audio cabling. Do not connect the loudspeaker to

8030C

Active Monitoring System

an unearthed mains supply or using an unearthed mains cable.

Audio input is via a 10 kOhm balanced female XLR connector labelled "INPUT". An unbalanced source may be used as long as pin 3 is grounded to pin 1 at the unbalanced source connector (see Figure 2).

Once the connections have been made, the loudspeakers are ready to be switched on.

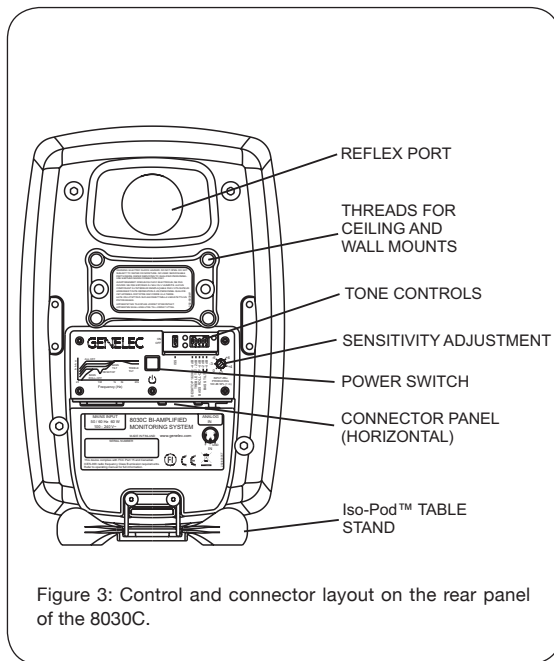
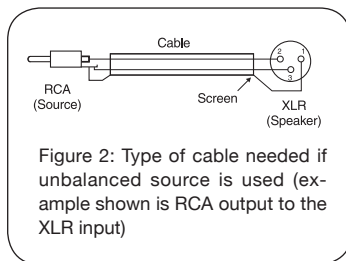
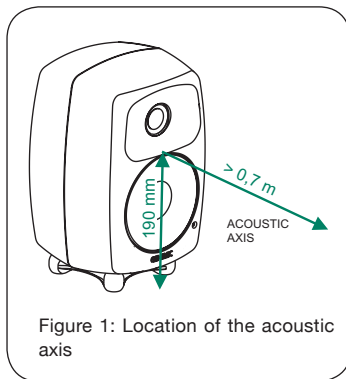
ISS™ autostart function

The automatic power saving function ISS (Intelligent Signal Sensing) can be activated by setting the "ISS" switch on the back panel to "ON." Automatic powering down to standby mode happens after a certain time when playback has ended. The power consumption in standby mode is typically less than 0.5 watts. Playback will automatically resume once an input signal is detected from the source.

There is a slight delay in the automatic powering up. If this is undesirable, the ISS™ function can be disabled by setting the "ISS" switch on the back panel to "OFF." In this mode, the monitor is powered on and off using the power switch on the back panel.

Setting the sensitivity control

The input sensitivity of the loudspeaker can be matched to the output of the audio signal source by adjusting the sensitivity control on the back panel.



Setting the tone controls

The frequency response of the 8030C can be adjusted to match the acoustic environment by setting the tone control switches on the rear panel. The controls are “Desktop”, “Treble Tilt”, “Bass Tilt” and “Bass Roll-Off”. An acoustic measuring system is recommended for analyzing the effects of the adjustments, however, careful listening with suitable test recordings can also lead to good results if a test system is not available. Table 1 shows some typical settings in various situations. Figure 4 shows the effect of the controls on the anechoic response.

Desktop

The desktop low frequency control (Switch 1) attenuates the bass frequencies around 160 Hz by

4 dB. This feature is designed to compensate for the boost often occurring at this frequency range when the loudspeaker is placed upon a meter bridge, table or similar reflective surface.

Treble Tilt

Treble Tilt (switch 2) attenuates the treble response above 4 kHz by 2 dB, which can be used for smoothening down an excessively bright sounding system.

Bass Roll-Off

Bass Roll-Off (switch 3) activates a -4 dB filter to the lowest bass frequencies (55 Hz). This can be used for compensating excessively heavy bass reproduction typically caused by loudspeaker placement near room boundaries.

Loudspeaker Mounting Position	Desktop	Treble Tilt	Bass Tilt	Bass Roll-Off
Flat anechoic response	OFF	OFF	OFF	OFF
Free standing in a damped room	OFF	OFF	OFF	OFF
Free standing in a reverberant room	OFF	OFF	-2 dB	OFF
Near field or console bridge	ON	OFF	OFF	OFF
Near to a wall	OFF	OFF	-4 dB	OFF
On a desk	ON	OFF	-2 dB	OFF

Table 1: Suggested tone control settings for differing acoustical environments.

Bass Tilt

Bass Tilt offers three attenuation levels for the bass response below 1 kHz, usually necessary when the loudspeakers are placed near room boundaries. The attenuation levels are -2 dB (switch 4 “ON”), -4 dB (switch 5 “ON”) and -6 dB (both switches “ON”).

The factory setting for all tone controls is “OFF” to give a flat anechoic response. Always start adjustment by setting all switches to “OFF” position. Measure or listen systematically through the different combinations of settings to find the best frequency balance.

room and the loudspeakers are placed at an equal distance from the centerline.

Minimise reflections

Acoustic reflections from objects close to the loudspeakers like desks, cabinets, computer monitors etc. can cause unwanted blurring of the sound image. These can be minimised by placing the loudspeaker clear of reflective surfaces. For instance, putting the loudspeakers on stands behind and above the mixing console usually gives a better result than placing them on the meter bridge.

Mounting considerations

Align the loudspeakers correctly

Always place the loudspeakers so that their acoustic axes (see figure 1) are aimed towards the listening position. Vertical placement is preferable, as it minimises acoustical cancellation problems around the crossover frequency.

Maintain symmetry

Check that the loudspeakers are placed symmetrically and at an equal distance from the listening position. If possible, place the system so that the listening position is on the centerline of the

Minimum clearances

Sufficient cooling for the amplifier and functioning of the reflex port must be ensured if the loudspeaker is installed in a restricted space such as a cabinet or integrated into a wall structure. The surroundings of the loudspeaker must always be open to the listening room with a minimum clearance of 5 centimeters (2”) behind, above and on both sides of the loudspeaker. The space adjacent to the amplifier must either be ventilated or sufficiently large to dissipate heat so that the ambient temperature does not rise above 35 degrees Celsius (95°F).

Mounting options

The 8030C offers several mounting options: The Iso-Pod™ (Isolation Positioner/Decoupler™) vibration insulating table stand allows tilting of the loudspeaker for correct alignment of the acoustic axis. The stand can be attached to three mounting points allowing vertical and symmetrical horizontal positioning. On the base of the loudspeaker is a 3/8" UNC threaded hole compatible with a standard microphone stand. On the rear there are two M6x10 mm threaded holes for Omnimount® size 20.5 brackets.

Maintenance

No user serviceable parts are to be found within the amplifier unit. Any maintenance or repair of the 8030C unit should only be undertaken by qualified service personnel.

Safety considerations

Although the 8030C has been designed in accordance with international safety standards, the following warnings and cautions should be observed to ensure safe operation and to maintain the loudspeaker under safe operating conditions:

- Servicing and adjustment must only be performed by qualified service personnel. The loudspeaker must not be opened.
- Do not use this product with an unearthed mains cable as this may compromise electrical safety.
- Do not expose the loudspeaker to water or moisture. Do not place any objects filled with liquid, such as vases on the loudspeaker or near it.

- This loudspeaker is capable of producing sound pressure levels in excess of 85 dB, which may cause permanent hearing damage.
- Free flow of air behind the loudspeaker is necessary to maintain sufficient cooling. Do not obstruct airflow around the loudspeaker.
- Note that the amplifier is not completely disconnected from the AC mains service unless the mains power cord is removed from the amplifier or the mains outlet.

Guarantee

This product is guaranteed for a period of two years against faults in materials or workmanship. Refer to supplier for full sales and guarantee terms.

Compliance to FCC rules

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following conditions:

This device may not cause harmful interference, and

This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

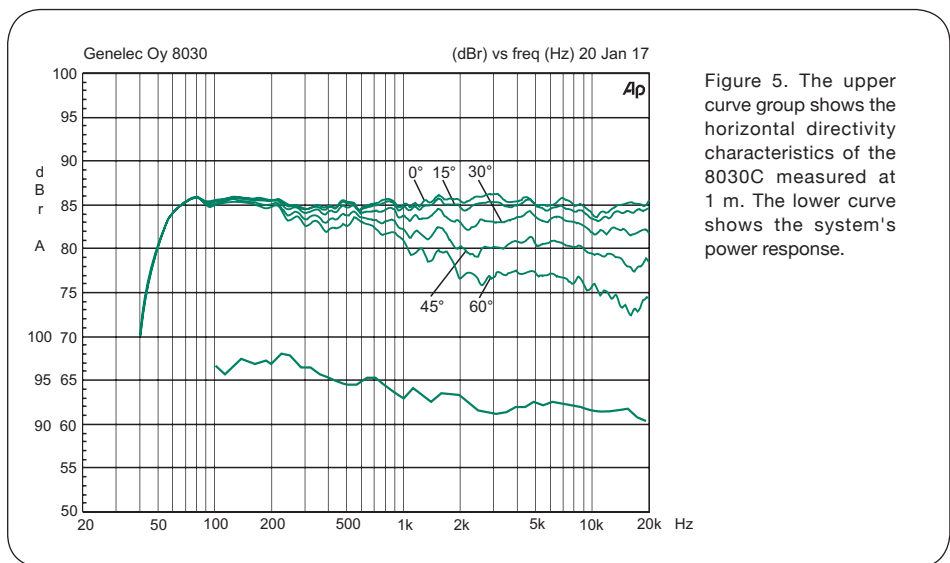
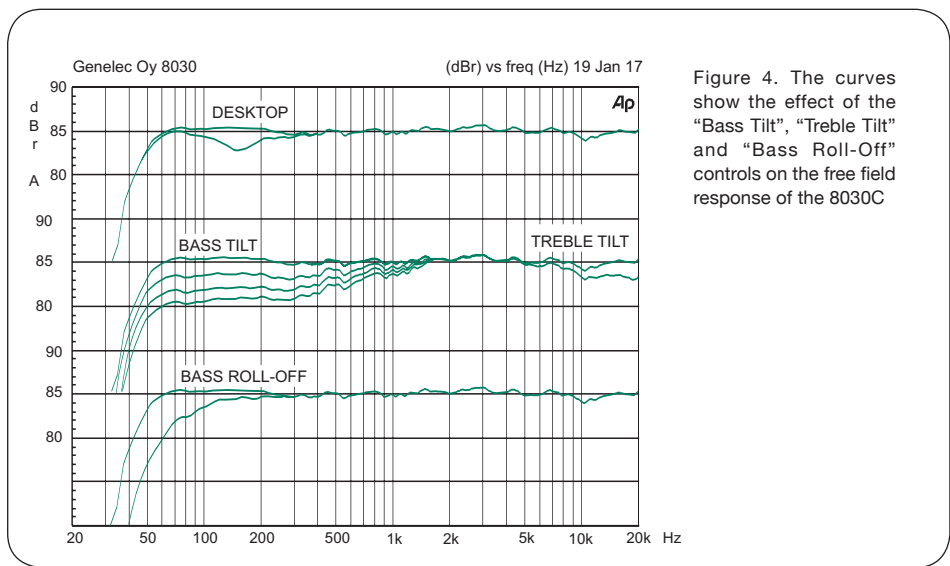
Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment under FCC rules.



SYSTEM SPECIFICATIONS

Lower cut-off frequency, -6 dB: ≤ 47 Hz

Upper cut-off frequency, -6 dB: ≥ 25 kHz

Accuracy of frequency response:
54 Hz – 20 kHz (± 2.0 dB)

Maximum short term sine wave acoustic output on axis
in half space, averaged from 100 Hz to 3 kHz:
@ 1 m ≥ 104 dB SPL

Maximum long term RMS acoustic output in same
conditions with IEC weighted noise (limited by driver unit
protection circuit): @ 1 m ≥ 96 dB SPL

Maximum peak acoustic output per pair @ 1 m distance
with music material: ≥ 110 dB

Self generated noise level in free field @ 1 m on axis:
 ≤ 5 dB (A-weighted)

Harmonic distortion at 85 dB SPL @ 1 m on axis:
Freq: 50...100 Hz < 2 %
 >100 Hz < 0.5 %

Drivers: Bass 130 mm (5 in) cone
 Treble 19 mm ($\frac{3}{4}$ in) metal dome

Weight: 5.0 kg (11 lb)

Dimensions: Height 299 mm ($11\frac{13}{16}$ in)
(including Iso-Pod™ table stand)

Height 285 mm ($11\frac{1}{4}$ in)
(without Iso-Pod™ table stand)

Width 189 mm ($7\frac{7}{16}$ in)
Depth 178 mm (7 in)

CROSSOVER SECTION

Connector: Input: XLR female, balanced 10 kOhm,
pin 1 gnd, pin 2 +, pin 3 -

Input level for 100 dB SPL output at 1 m: -6 dBu

Input sensitivity control range relative to max output:
-12 dB (Constantly variable)

Crossover frequency, Bass/Treble: 3.0 kHz

Treble Tilt control operating range:
0 to -2 dB @ 15 kHz

Bass Roll-Off control: -4 dB step @ 55 Hz

Bass Tilt control operating range in -2 dB steps:
0 to -6 dB @ 100 Hz

Desktop control: -4 dB @ 160 Hz

The 'CAL' position is with all tone controls set to 'off'
and the input sensitivity control to maximum (fully
clockwise).

AMPLIFIER SECTION

Bass amplifier output power: 50 W
Treble amplifier output power: 50 W

Long term output power is limited by driver unit
protection circuitry.

Amplifier system distortion at nominal output:
THD ≤ 0.05 %

Mains voltage: 100-240 V AC 50-60 Hz

Voltage operating range: ± 10 %

Power consumption:
Idle 3 W
Standby in ISS mode <0.5 W
Full output 60 W

8030C

Aktiivikaiutin

Yleistä

GENELEC 8030C on pienikokoinen, mutta erittäin suorituskykyinen aktiivikaiutin. Se soveltuu lähikenttämonitoriksi äänitysstudioihin, ulkolähetysautoihin, radio- ja TV-lähetysten äänen tarkkailuun, julkisiin tiloihin, installaatioihin, kotistudioihin, multimediatuotantoon, tietokoneiden audiojärjestelmiin ja kotiteattereihin. Kaiutinkoteloon on integroitu päätevahvistimet, säädettävän aktiivisen jakosuotimen ja kaiutinelementtien ylikuormitussuojauspiirit. Uusi Minimum Diffraction Enclosure™ (MDE™)-kotelorakenne ja edelleen kehitetty Directivity Control Waveguide™ (DCW™)-suuntain takaavat tasapainoisen toiston vaikeissakin akustisissa ympäristöissä. Tarvittaessa 8030C:n bassotoistoa voidaan tukea sopivalla Genelec-subwooferilla.

Liitännät

Kaiuttimien mukana toimitetaan suojamaadoitetut verkkovirtajohdot. Kytke virtajohdot viimeisenä, vasta kun kaikki signaalijohdot ovat paikoillaan. Älä

kytke kaiutinta suojamaadoittamattomaan pistoraasiaan.

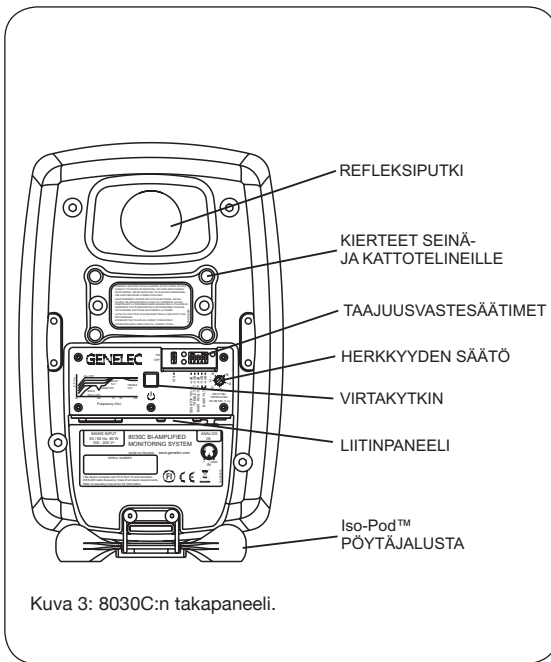
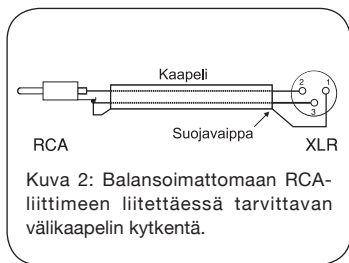
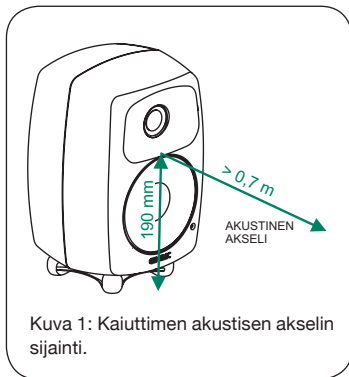
Audiosignaalia varten kaiuttimissa on balansoitu XLR-liitin, "INPUT". Äänilähteeltä tuleva signaali johto kytketään "INPUT"-liittimeen. Ellei äänilähteessä ole balansoitua antoliitäntää, voidaan käyttää kuvan 2 mukaisesti kytkettyä RCA/XLR signaalijohtoa.

Genelec 8030C-aktiivikaiuttimet saa kytkeä ainoastaan linjatasoista signaalia antavaan äänilähteeseen, ei milloinkaan päätevahvistimen tai integroidun vahvistimen kaiutinniittimiin.

Kytke virta päälle vasta kun kaikki liitännät on tehty.

Automaattinen virrankytkentä (ISS™ Autostart)

Kaiuttimissa on signaalin tunnistava automaattinen virrankytkentä, joka kytkee sen toimintaan heti kun kaiuttimeen tulee äänisignaali. Vastaavasti kaiutin menee automaattisesti valmiustilaan, kun signaa-



lin päättymisestä on kulunut noin tunti. Valmiustilassa kaiuttimien tehonkulutus on alle 0,5 W. Tämä toiminto aktivoidaan kääntämällä takapaneelissa oleva "ISS"-kytkin asentoon "ON."

Automaattisessa käynnistymisessä on pieni viive. Jos tämä ei ole hyväksyttävää, automaattinen virrankytkentä voidaan poistaa toiminnasta kääntämällä "ISS"-kytkin kaiuttimen takapaneelissa asentoon "OFF." Tällöin kaiutin käynnistyy ja sammutuu ainoastaan virtakytkintä käyttäen.

Herkkyyden säätö

Kaiuttimen ottoliitännän herkkyys (äänenvoimakkuus) voidaan säätää äänilähteen antosignaalin tasoon sopivaksi takapaneelissa olevalla säätimellä.

Taajuusvastesäätöjen käyttö

Kaiuttimen taajuusvastetta voidaan muokata kuuntelutilan akustisista ominaisuuksista ja kaiuttimien sijoituksesta johtuvien toistovirheiden kompensoimiseksi. Säätö tehdään kaiuttimen takapaneelissa olevien "Desktop", "Treble Tilt", "Bass Roll-Off" - ja "Bass Tilt" -kytkimien avulla. Kaikki säädöt asetetaan tehtaalla asentoon "OFF", mikä antaa tasaisen taajuusvasteen kaiuttomassa tilassa. Säätöjen vaikutus toistovasteeseen on esitetty kuvassa 4.

Suosittelemme akustisen mittausjärjestelmän käyttöä kaiuttimien säätämisessä. Ellei tällaista ole käytettävissä, säätö voidaan tehdä myös korvakuulolta sopivia testiäänitteitä ja -signaaleja hyväksikäyttäen. Taulukko 1 sisältää muutamia suuntaa-antavia säätöesimerkkejä. Kaiuttimien

Kaiuttimien sijoitus	Desktop	Treble Tilt	Bass Tilt	Bass roll-off
Kaiuttomassa tilassa	OFF	OFF	OFF	OFF
Vapaasti seisovana vaimennetussa tilassa	OFF	OFF	OFF	OFF
Vapaasti seisovana kaikuvasa tilassa	OFF	OFF	-2 dB	OFF
Lähikentässä, äänipöydän mittarisillalla	ON	OFF	OFF	OFF
Lähellä seinää	OFF	OFF	-6 dB	ON
Pöydällä	ON	OFF	-2 dB	OFF

Taulukko 1: Suositeltavat taajuusvastesäätimien (tone control) asetukset kaiuttimien sijoituksen mukaan

sijoitus ja akustinen ympäristö vaikuttaa ratkaisevasti säätötarpeeseen, joten säätöön kannattaa ryhtyä vasta kun kuuntelutilan järjestys on saatu lopulliseen muotoonsa.

Desktop 160 Hz

Desktop-säätö aktivoi 4 dB:n vaimennuksen 160 Hz:n kohdalle kompensoimaan äänipöydän, pöytä-tason tai muun kaiuttimen ja kuuntelijan välissä sijaitsevan vaakasuoran tason aiheuttaman korostuman.

Treble Tilt

Treble Tilt-säätö (kytkin 2) vaimentaa kaiuttimen diskanttitoistoa 4 kHz:n yläpuolella 2 dB, mitä voidaan käyttää liian kirkkaalta tuntuvan toiston korjaamiseen.

Bass Roll-Off

Bass Roll-Off-säätö kytkee -4 dB:n vaimennuksen matalille bassotaajuuksille. Tätä voidaan käyttää esimerkiksi kaiutinta lähellä olevien rajapintojen aiheuttaman korostuneen bassotoiston kompensoimiseen.

Bass Tilt

Bass Tilt-säädön avulla voidaan vaimentaa kaiut-

timen bassotoistoa 1 kHz:n alapuolella. Tämä on usein tarpeen, kun kaiutin sijoitetaan lähelle seinää tai muuta rajapintaa. Vaimennustasoja on kolme: -2 dB (kytkin 4 "ON"), -4 dB (kytkin 5 "ON") ja -6 dB (kytkimet 4 ja 5 "ON").

Kaiuttimien sijoitus

Kohdista kuuntelupisteeseen

Suuntaa kaiuttimet kuuntelualueen keskipisteeseen pään korkeudelle. Suuntaus on tehty oikein, kun kaikkien kaiuttimien akustiset akselit (kuva 1) leikkaavat kuuntelupisteessä. Kaiuttimet kannattaa sijoittaa pystyasentoon, sillä se minimoi vaihevirheet jakotaajuudella.

Sijoita symmetrisesti

Sijoita kaiuttimet samalle etäisyydelle kuuntelupisteestä ja mahdollisimman symmetrisesti sekä toistensa, että huoneen rajapintojen suhteen. Tämä toteutuu, kun kuuntelupiste on huoneen keskilinjalla ja kaiuttimet sijoitetaan symmetrisesti keskilinan suhteen.

Minimoi heijastukset

Kaiuttimen lähellä sijaitsevista esineistä ja pinnoista tulevat akustiset heijastukset voivat aiheuttaa tois-

ton väritymistä ja sumentaa äänikuvaa. Tämä kannattaa ottaa huomioon kaiuttimia sijoittaessa ja mahdollisuuksien mukaan siirtää heijastuksia aiheuttavat tietokoneen näytöt, kaapit tms. pois kaiuttimien läheltä ja sijoittaa kaiuttimet niin, että ne ovat kauempana jäljelle jäävistä heijastuksista aiheuttavista pinnoista. Tarkkailukaiuttimia ei esimerkiksi kannata sijoittaa äänipöydän päälle, vaan riittävän korkeille lattiajalustoille äänipöydän taakse, josta ne voidaan suunnata alas äänitarkkailija kohti.

Vähimmäisetäisyydet

Vahvistimien jäähdytyksen ja refleksiputken toiminnan takaamiseksi pitää kaiuttimien taakse, sivuille ja päälle jäädä kuunteluhuoneeseen avautuva, vähintään viiden senttimetrin vapaatila. Kaiutinta ei saa käyttää tilassa, jonka lämpötila on yli 35° C.

Pöytäjalusta ja kiinnitysmahdollisuudet

Kaiuttimien mukana toimitettava Isolation Positioner/Decoupler™ (Iso-Pod™)-jalusta mahdollistaa kaiuttimien kallistamisen ylä- tai alaviistoon. Jalusta voidaan kiinnittää myös kaiutinkotelon pitkille sivuille, jos kaiuttimet halutaan sijoittaa vaaka-asentoon. (kuva 3).

Genelec 8030C voidaan kiinnittää Omnimount® Series 20.5-kaiutintelineisiin kaiutinkotelon takaosinässä olevien M6x10-mutterikierteiden avulla. Kotelon pohjassa on 3/8 in UNC-mutterikierre, jolla kaiutin voidaan kiinnittää mikrofonitelineeseen.

Tutustu Genelecin ajan tasalla olevaan lisävarustevalikoimaan nettisivullamme.

Turvallisuusohjeita

Genelec-aktiivikaiuttimet on suunniteltu ja valmistettu täyttämään kansainväliset turvallisuusnormit.

Virheellisestä käytöstä saattaa kuitenkin seurata vaaratilanne, joten seuraavia ohjeita on aina noudatettava:

- Laitetta ei saa asettaa alttiiksi kosteudelle tai roiskevedelle. Se on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan kuivassa huonetilassa.
- Huolto- ja korjaustoimia saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltohenkilöstö.
- Älä avaa kaiutinkoteloä tai irrota laitteesta mitään osia.
- Laitteen saa kytkeä ainoastaan maadoitettuun pistorasiaan.
- Huomaa, että vahvistin ei ole täysin jännitteetön ellei virtajohtoa ole irrotettu pistokkeesta.

VAROITUS!

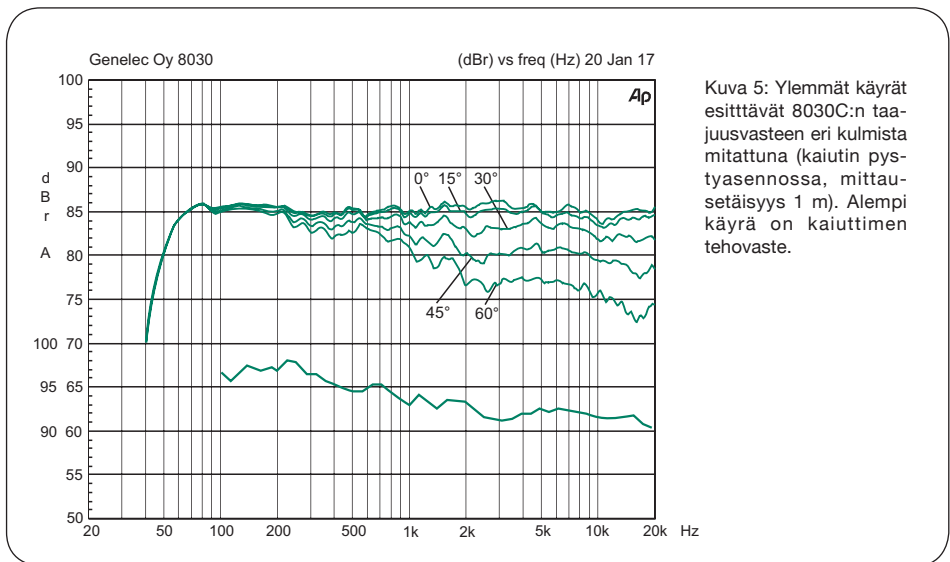
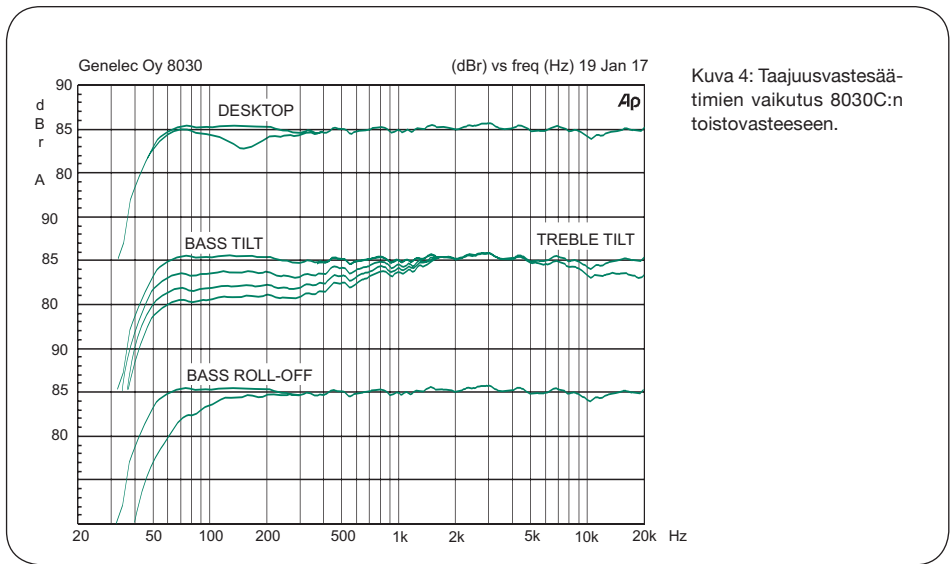
Genelec 8030C-aktiivikaiuttimet pystyvät tuottamaan yli 85 desibelin äänenpaineen, mikä voi aiheuttaa pysyvän kuulovaurion.

Huolto

Kaikki huolto- ja korjaustoimet on annettava valmistajan tai valmistajan valtuuttaman huoltohenkilöstön suoritettaviksi. Älä avaa laitetta itse.

Takuu

Genelec Oy antaa tuotteilleen kahden vuoden takuun ostopäivästä lukien. Takuu kattaa valmistusvirheet ja materiaaliiviat.



TEKNISET TIEDOT

Alarajataajuus, -6 dB: ≤ 47 Hz

Ylärajataajuus, -6 dB: ≥ 25 kHz

Taajuusvaste vapaakentässä:
54 Hz – 20 kHz ($\pm 2,0$ dB)

Hetkellinen maksimiäänepaine mitattuna sinisignaallilla
puoliavaruuteen. Keskiarvo taajuusalueella
100 Hz...3 kHz: @ 1 m ≥ 104 dB SPL

Suurin jatkuva (RMS) äänenpaine IEC-painotetulla
kohinalla mitattuna (elementtien suojapiirin rajoittama):
@ 1 m ≥ 96 dB SPL

Kaiutinparin tuottama äänenpaineen huippuarvo (peak)
musiikkimateriaalilla 1 metrin mittaustäisyydellä:
 ≥ 110 dB

Akustinen pohjakohinataso 1 m:n etäisyydellä:
 ≤ 5 dB (A-painotettu)

Harmoninen särö 85 dB 1 m mittausakselilla:
Taajuus: 50...100 Hz < 2 %
 > 100 Hz $< 0,5$ %

Kaiutinelementit:
Basso 130 mm (5 in) kartio
Diskantti 19 mm ($3/4$ in) metallikalotti

Paino: 5,0 kg (11 lb)

Mitat
Korkeus 299 mm ($11^{3/16}$ in)
(mukaanlukien Iso-Pod™ pöytäjalusta)
Korkeus 285 mm ($11^{1/4}$ in)
(ilman Iso-Pod™ pöytäjalustaa)
Leveys 189 mm ($7^{7/16}$ in)
Syvyys 178 mm (7 in)

JAKOSUODIN

Liittimet: Input (ottoliitin): XLR naaras, balansoitu
10 kOhm, napa 1 maa, napa 2 +, napa 3 –

Tarvittava signaalitaso 100 dB SPL äänenpaineen
tuottamiseen 1 m:n mittaustäisyydellä: -6 dBu

Herkkyysäätimen vaikutus (vaimennus
maksimiäänepaineesta): -12dB (liukuva)

Jakotaajuus: 3,0 kHz

Treble Tilt-säädön vaikutus: -2 dB @ 15 kHz

Bass Roll-Off-säädön vaikutus: -4 dB @ 55 Hz

Bass Tilt-säädön vaikutus: 0, -2, -4 tai -6 dB @ 100 Hz

Desktop-säädön vaikutus: -4 dB @ 160 Hz

Säätimien 'CAL' asento: Kaikki tajuusvastesäätimet
asennossa "off" ja herkkyden säätö maksimiasennossa.

VAHVISTIMET

Bassovahvistimen teho: 50 W
Diskanttivahvistimen teho: 50 W
Kaiutinelementtien suojauselektronikka rajoittaa
vahvistimien jatkuvaa tehoa.

Vahvistimien särö nimellisteholla:
THD $\leq 0,05$ %

Käyttöjännite: 100-240 V AC 50-60 Hz

Sallittu jännitteen vaihtelu: ± 10 %

Tehonkulutus:
Ilman kuormaa 3 W
Valmiustilassa (ISS) $< 0,5$ W
Maksimikuormalla 60 W



International enquiries

Genelec, Olvitie 5
FI 74100, Iisalmi, Finland
Phone +358 17 83881
Fax +358 17 812 267
Email genelec@genelec.com

In Sweden

Genelec Sverige
Ellipsvägen 10B
Box 2036,
S-127 02 Skärholmen
Phone +46 8 449 5220
Fax +46 8 708 7071
Email info@genelec.com

In the USA

Genelec, Inc., 7 Tech Circle
Natick, MA 01760, USA
Phone +1 508 652 0900
Fax +1 508 652 0909
Email genelec.usa@genelec.com

In China

Beijing Genelec Audio Co.Ltd
Room 101, 1st Floor,
Building 71 B33
Universal Business Park
No.10 Jiuxianquiao Road
Chaoyang District
Beijing China
Post Code 100015
Phone +86 010 58697915/13
Email genelec.china@genelec.com

www.genelec.com

Genelec Document D0036R001e Copyright Genelec Oy 1.2017. All data subject to change without prior notice