

Signature Series kaiutinten asennusohjeet

Tärkeitä turvallisuustietoja

⚠ VAROITUS

Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

⚠ VAROITUS

Laite on asennettava näiden ohjeiden mukaisesti.

Katkaise ajoneuvon tai aluksen virransaanti ennen laitteen asennusta.

⚠ HUOMIO

Jatkuva altistuminen yli 100 dBA:n äänenpaineelle saattaa vahingoittaa kuuloa pysyvästi. Äänenvoimakkuus on tavallisesti liian suuri, jos et kuule ympärillä olevien ihmisten ääntä. Älä käytä suurta äänenvoimakkuutta pitkään. Jos korvasi soivat tai et kuule puhetta kunnolla, lopeta kuunteleminen ja tarkastuta kuulosi.

Pidä turvalaseja, korvasuojaimia ja hengityssuojusta, kun poraat, sahaat tai hiot osia.

HUOMAUTUS

Tarkista aina ennen poraamista ja sahaamista poraus- tai sahauspinnan taustapuoli.

Varmista äänentoistojärjestelmän optimaalinen suorituskyky jättämällä asennus ammattilaiselle.

Lue asennusohjeet kokonaan ennen asennusta. Jos asennusongelmia ilmenee, katso tuotetukitiedot osoitteesta www.fusionentertainment.com.

Tarvittavat työkalut

- sähköpora
- poranterä (koko määräytyy pintamateriaalin mukaan)
- ristipääruuvitaltta
- sopiva saha tai mattoveitsi pintamateriaalin leikkaamiseen
- 18 AWG (0,82 mm²) tai paksumpaa kaiutinkaapelia
- 4,8 mm ja 6,3 mm kaiuttimen naarashaarukkaliittimet (suositus)
- 22 AWG (0,33 mm²) tai paksumpaa johtoa LED-valoille (vain Sports-mallit)
- 4 mm:n uros- ja naarasbanaaniliittimillä LED-valojen johtoihin (suositus, vain Sports-mallit)
- johdonkuorijat (suositus)
- puristuspihdit (suositus)
- sähköteippiä (valinnainen)
- merivedenkestävää tiivistysainetta (valinnainen).

HUOMAUTUS: mukautettuihin asennuksiin voidaan tarvita muita työkaluja ja materiaaleja.

Huomioitavaa kiinnitettäessä

HUOMAUTUS

Kun kaiutin asennetaan paikkaan, joka altistuu säälle tai vedelle, se on asennettava pystysuuntaiselle pinnalle. Jos kaiutin asennetaan vaakasuuntaiselle pinnalle osoittamaan ylöspäin,

kaiuttimeen ja sen ympärille voi kertyä vettä, joka vaurioittaa kaiutinta ajan mittaan.

Jos kaiuttimet aiotaan asentaa veneen ulkopuolelle, ne on asennettava paikkaan, joka on selvästi vedenpinnan yläpuolella ja jossa ne eivät joudu veteen eivätkä kolhiinnu satamalaituriin, paaluihin tai muihin kohteisiin. Kun kaiuttimet on asennettu oikein, niillä on suojaus vedeltä kaiuttimen etupuolelta. Altistuminen vedelle ja kaiuttimen takaosan vaurioituminen mitätöivät takuun. Tämä sisältää tilanteet, joissa kaiuttimet on asennettu tiivistettyyn koteloon, erityisesti jos ne altistuvat pesuvedelle. Jos käytettävässä kotelossa on aukko tai tuuletusreikä ulkoilmaan, koteloon voi kertyä vettä, joka voi vioittaa kaiutinta.

Äänentoistojärjestelmä on sammutettava ennen liitäntöjä lähdelaitteeseen, vahvistimeen tai kaiuttimiin. Muutoin äänentoistojärjestelmä voi vahingoittua pysyvästi.

Suojaa kaikki liitännät maakesketykseltä ja toisiltaan. Muutoin äänentoistojärjestelmä voi vahingoittua pysyvästi ja tuotteen takuu voi raueta.

Huomioi seuraavat seikat, kun valitset kiinnityspaikkaa kaiuttimille:

- Valitse kiinnityspaikka, jossa on riittävästi tilaa kaiuttimien asennussyvyydelle, joka on annettu tuotteen teknisissä tiedoissa.
- Varmista paras tiivistys valitsemalla tasainen kiinnityspinta.
- Suojaa kaiutinkaapeleita teräviltä esineiltä ja käytä aina kumisia vahvistusrenkaita, kun vedät kaapeleita paneelin läpi.
- Voit välttää magneettisen kompassin aiheuttamat häiriöt asentamalla kaiuttimet vähintään teknisissä tiedoissa mainitun kompassin turvavälin päähän kompassista.

Oikean kiinnityspaikan valitseminen optimoi kunkin kaiuttimen suorituskyvyn. FUSION® kaiuttimet on suunniteltu toimimaan mahdollisimman monenlaisissa kiinnityspaikoissa, mutta mitä paremmin asennus suunnitellaan, sitä paremmalta kaiuttimet kuulostavat. Lisätietoja kaiuttimien sijoittamisesta ja teknisistä tiedoista on osoitteessa www.fusionentertainment.com.

Kaiuttimien asentaminen

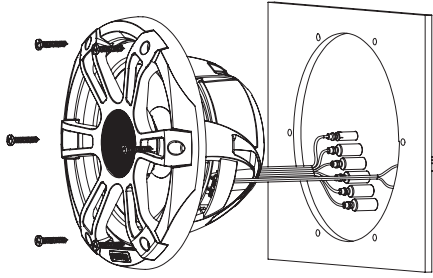
Ennen kuin asennat kaiuttimet, valitse paikka edellä olevien ohjeiden mukaisesti.

- 1 Reitä kaiutinkaapelit (ja mahdolliset LED-johdot) lähteestä kaiuttimen asennuspaikkaan.
- 2 Tasa malli ja varmista, että se mahtuu valittuun paikkaan.
- 3 Suuntaa malli sen alaosassa olevan FUSION logon mukaan.
- 4 Kiinnitä malli valittuun paikkaan.
- 5 Valmistele kiinnityspinta sahaamista varten poraamalla reikä mallissa olevan katkoviivan sisäpuolelle kiinnityspinnan mukaisella poranterällä.
- 6 Saha kiinnityspintaan mallin viivan sisäreunan mukainen aukko kuviosahalla tai monitoimityökalulla.
- 7 Testaa sopivuus asettamalla kaiutin sahaamaasi aukkoon.
- 8 Viimeistele aukon koko tarvittaessa viilalla ja hiekkapaperilla.
- 9 Kun kaiutin sopii aukkoon, varmista, että kaiuttimen kiinnitysreiät osuvat mallin aloitusreikien kohtaan.
- 10 Jos kaiuttimen kiinnitysreiät eivät osu reikien kohtaan, merkitse rei'ille uudet paikat.
- 11 Poraa reiät kiinnityspinnalle sopivalla, ruuvin tyyppin kokoisella poranterällä.
- 12 Irrota malli kiinnityspinnasta.
- 13 Liitä kaiutinkaapelit oikein päin (*Kaiuttimien kytkeminen*, sivu 2).



14 Liitä LED-johdot tarvittaessa Sports-mallisiin kaiuttimiin (**LED-johdot, sivu 2**).

15 Aseta kaiutin aukkoon.



16 Kiinnitä kaiutin kiinnityspintaan mukana toimitetuilla ruuveilla.

HUOMAUTUS: älä kiristä ruuveja liian tiukalle varsinkaan, jos kiinnityspinta ei ole tasainen.

Kiinnitä ritilä Classic-mallisten kaiuttimien etupuolelle.

Kaiuttimien kytkeminen

Kun liität kaiuttimet stereoon, huomioi seuraavat seikat.

- Kaiutinkaapelia ei toimiteta kaiuttimien mukana. Liitä kaiuttimet stereoon vähintään 18 AWG (0,82 mm²) kaiutinkaapelilla.
- Kaiuttimien johdot kiinnitetään uroshaarukkaliittimellä. Varmista paras liitäntä liittämällä kaiutinkaapeli naarashaarukkaliittimillä (ei mukana) kaiuttimien johtoihin.
- Tästä taulukosta näet kaiuttimien johtojen napaisuuden ja haarukkaliittimien koot.

Kaiutinkaapelin väri	Kaiutinkaapelin napaisuus	Haarukkaliittimen koko
Valkoinen	Plus (+)	6,3 mm
Valkoinen, jossa musta raita	Miinus (-)	4,8 mm

LED-johdot

LED-johtojen kytkeminen

Voit hallita LED-valojen väriä liittämällä värilliset LED-valojen johdot 12 V:n (DC) virtalähteen miinusnapaan (-). Liittämällä miinusjohdon (-) useaan LED-valoon voit mukauttaa LED-valojen väriä ja sävyä. Virtapiiri on suljettava liittämällä musta LED-johto saman 12 V:n (DC) virtalähteen plusnapaan (+).

HUOMAUTUS: ominaisuus on käytettävissä ainoastaan Sports-mallissa.

HUOMAUTUS: jos et halua liittää LED-johtoja tiettyihin väreihin, voit asentaa kaukosäätimen, jolla voit sytyttää ja sammuttaa LED-valot, vaihtaa niiden väriä ja luoda valotehosteita. Saat lisätietoja paikalliselta FUSION myyjältä tai osoitteesta www.fusionentertainment.com.

LED-kaapelin musta johto päätetään 4 mm naarasbanaaniliittimellä ja värilliset johdot 4 mm urosbanaaniliittimillä. Ne voi liittää 4 mm banaaliliittimiin johdoissa (ei mukana), tai banaaniliittimet voi irrottaa ja liittää paljaat johtimet.

- 1** Liitä plusjohto (+) 12 V:n (DC) virtalähteestä LED-kaapelin mustaan johtoon.
- 2** Liitä miinusjohto (-) samasta 12 V:n (DC) virtalähteestä LED-kaapelin värilliseen johtoon tai johtoihin sen mukaan, minkä värisen LED-valon haluat.

LED-valon väri	LED-johdon väri
Punainen	Punainen
Vihreä	Vihreä
Sininen	Sininen
Keltainen	Punainen ja vihreä
Magenta	Punainen ja sininen

LED-valon väri	LED-johdon väri
Syaani	Sininen ja vihreä
Kylmä valkoinen	Turkoosi
Lämmin valkoinen	Keltainen

HUOMAUTUS: voit muuttaa LED-väriyhdistelmää liittämällä kylmän tai lämpimän valkoisen johdon.

- 3** Tarvittaessa voit reitittää plus- ja miinusjohdon ja liittää ne 12 V:n (DC) virtalähteeseen (**LED-johtojen liittäminen virtalähteeseen, sivu 2**).

LED-johtojen liittäminen virtalähteeseen

HUOMAUTUS: ominaisuus on käytettävissä ainoastaan Sports-mallissa.

Kaikki 12 V:n (DC) LED-johdot on liitettävä kaapelin virtalähteen puoleisessa päässä olevaan 3 A:n sulakkeeseen. Liitä plusvirtajohto (+) 12 V:n (DC) virtalähteeseen irtikytkentä- tai virrankatkaisimen kautta, jotta voit sytyttää ja sammuttaa LED-valot. Käyttämällä samaa irtikytkentä- tai virrankatkaisinta, jolla hallitset stereon virransaantia, voit sytyttää ja sammuttaa LED-valot samalla, kun käynnistät ja sammutat stereon.

Liitä LED-valot akkuun vähintään 22 AWG (0,33 mm²) johdolla.

- 1** Reititä plusvirtajohto (+) ja miinusmaadoitusjohto (-) LED-johdoliitännöistä akkuun.
- 2** Liitä miinusjohto akun miinusnapaan (-).
- 3** Liitä plusjohto plusnapaan (+) 3 A:n sulakkeen ja irtikytkentä- tai virrankatkaisimen kautta.

Ritilän kiinnittäminen Classic-mallisiin kaiuttimiin

HUOMAUTUS: ominaisuus on käytettävissä ainoastaan Classic-mallisissa kaiuttimissa.

- 1** Kun kaiuttimet on kiinnitetty, pitele ritilää siten, että FUSION logo on alareunassa eli kello kuuden kohdalla.
- 2** Käännä ritilää vastapäiviin noin 10 astetta siten, että FUSION logo on kello viiden kohdalla.
- 3** Kohdistä ritilä kaiuttimien reunukseen.
- 4** Kiinnitä ritilä kääntämällä sitä myötäpäivään.

Kaiuttimien tiedot

True-Marine™ tuotteet

True-Marine tuotteet käyvät läpi tiukan ympäristötestauksen vaativissa meriolosuhteissa ja ylittävät veneilytuotteita koskevat alan ohjeet.

Tuotteet, joissa on True-Marine merkki, on suunniteltu helppokäyttöisiksi, ja niissä on edistynyt veneilytekniikkaa, joka tarjoaa alan parhaan viihdekokemuksen. Kaikissa True-Marine tuotteissa on maailmanlaajuinen rajoitettu 3 vuoden FUSION takuu ostajille.

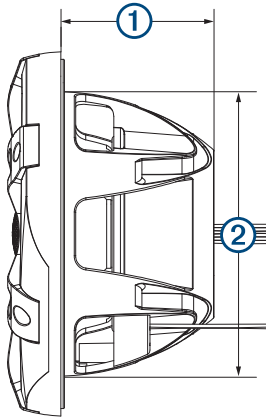
Kaiuttimet rekisteröiminen

Saat laajempia tukipalveluja rekisteröimällä tuotteen jo tänään.

- Siirry osoitteeseen www.fusionentertainment.com.
- Säilytä alkuperäinen kuitti tai sen kopio turvallisessa paikassa.

Mittapiirroksset

Signature Series sivulta

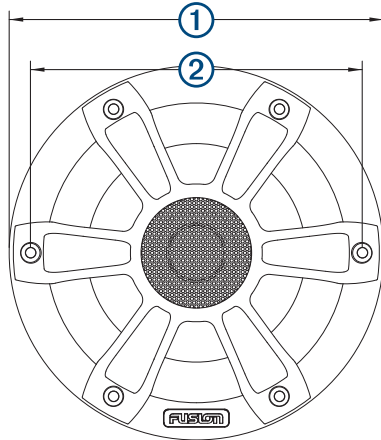


Mitat	6,5-tuumaiset kaiuttimet	7,7-tuumaiset kaiuttimet	8,8-tuumaiset kaiuttimet
①	76 mm (3 tuumaa)	83 mm (3 1/4 tuumaa)	103 mm (4 tuumaa)
②	133 mm (5 1/4 tuumaa)	153 mm (6 tuumaa)	185 mm (7 1/4 tuumaa)

Kuvassa on kaiuttimen Sports-malli, mutta Classic-kaiutinmallin mitat ovat samat.

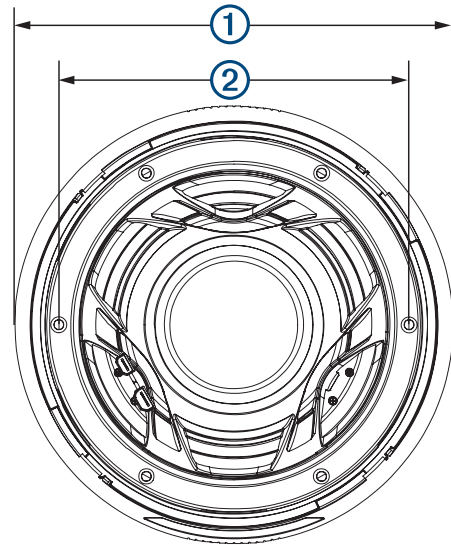
HUOMAUTUS: kaiuttimen tilan on oltava vähintään 3 mm (1/8 tuumaa) kaiutinta syvempi.

Sports-malli edestä



Mitat	6,5-tuumaiset kaiuttimet	7,7-tuumaiset kaiuttimet	8,8-tuumaiset kaiuttimet
①	176 mm (6 15/16 tuumaa)	196 mm (7 11/16 tuumaa)	224 mm (8 13/16 tuumaa)
②	156 mm (6 1/8 tuumaa)	176 mm (6 15/16 tuumaa)	202 mm (7 15/16 tuumaa)

Classic-malli takaa



Mitat	6,5-tuumaiset kaiuttimet	7,7-tuumaiset kaiuttimet	8,8-tuumaiset kaiuttimet
①	200 mm (7 7/8 tuumaa)	220 mm (8 11/16 tuumaa)	247 mm (9 3/4 tuumaa)
②	156 mm (6 1/8 tuumaa)	176 mm (6 15/16 tuumaa)	202 mm (7 15/16 tuumaa)

Kaiuttimien puhdistaminen

HUOMAUTUS: kun kaiuttimet on asennettu asianmukaisesti, niillä on IP65-tason suojaus pölyltä ja vedeltä normaaleissa olosuhteissa. Niitä ei ole suunniteltu kestäväksi kovalla paineella suihkutettavaa vettä, esimerkiksi aluksen pesun yhteydessä. Jos aluksen painepesua ei suoriteta huolellisesti, tuote voi vahingoittua ja sen takuu raukeaa.

HUOMAUTUS

Älä käytä kaiuttimiin vahvoja tai liuotinpohjaisia puhdistusaineita. Tällaisten puhdistusaineiden käyttäminen saattaa vioittaa tuotetta ja mitätöidä takuun.

- 1 Poista suolavesi ja suolajäämät kaiuttimesta puhtaaseen veteen kostutetulla liinalla.
- 2 Poista kertynyt suola tai tahrat miedolla puhdistusaineella.

Tekniset tiedot

6,5-tuumaiset kaiuttimet

Enimmäisteho (wattia)	230 W
RMS-teho (wattia)	75 W
Herkkyys (1 W/1 m)	90 dB
Taajuusvaste	70 Hz–22 kHz
Asennuksen vähimmäissyvyys (tila)	79 mm (3 1/8 tuumaa)
Asennuksen halkaisija (tila)	136 mm (5 3/8 tuumaa)
Kompassin turvaväli	310 cm (122 tuumaa)

7,7-tuumaiset kaiuttimet

Enimmäisteho (wattia)	280 W
RMS-teho (wattia)	100 W
Herkkyys (1 W/1 m)	91 dB
Taajuusvaste	60 Hz–22 kHz
Asennuksen vähimmäissyvyys (tila)	86 mm (3 7/16 tuumaa)
Asennuksen halkaisija (tila)	156 mm (6 1/8 tuumaa)
Kompassin turvaväli	358 cm (141 tuumaa)

8,8-tuumaiset kaiuttimet

Enimmäisteho (wattia)	330 W
RMS-teho (wattia)	130 W
Herkkyys (1 W/1 m)	91 dB
Taajuusvaste	50 Hz–20 kHz
Asennuksen vähimmäissyvyys (tila)	106 mm (4 ³ / ₁₆ tuumaa)
Asennuksen halkaisija (tila)	188 mm (7 ⁷ / ₁₆ tuumaa)
Kompassin turvaväli	412 cm (162 tuumaa)

Kaikki mallit

Impedanssi	4 ohmia
LED-valojen syöttöjännite (vain Sports-malliset kaiuttimet)	10,8–16 V (DC)
LED-kuormavirta 14,4 V (DC, vain Sports-malliset kaiuttimet)	300 mA
Käyttölämpötila	0–50°C (32–122°F)
Säilytyslämpötila	–20–70°C (–4–158°F)
Kartion materiaali	CURV-kartio ja kumireunus
Diskanttikaiuttimen tyyppi	Silkkinen kalvo
Vesi- ja pölytiiviyysluokitus	IEC 60529 IP65

Vahvistimen tehosuositukset

6,5-tuumaiset kaiuttimet	30–90 W RMS, musiikin toisto
7,7-tuumaiset kaiuttimet	25–120 W RMS, musiikin toisto
8,8-tuumaiset kaiuttimet	25–140 W RMS, musiikin toisto

Suosituksot optimaalisesta kotelosta

Tekniset tiedot	6,5-tuumaiset kaiuttimet	7,7-tuumaiset kaiuttimet	8,8-tuumaiset kaiuttimet
Tiivistetyn kotelon tilavuus ¹	18 l (0,64 ft ³)	20 l (0,71 ft ³)	22 l (0,78 ft ³)
Aukollisen (ilmastoidun) kotelon tilavuus ²	25 l (0,88 ft ³)	30 l (1,06 ft ³)	35 l (1,23 ft ³)
Aukon halkaisija	76 mm (3 tuumaa)	76 mm (3 tuumaa)	76 mm (3 tuumaa)
Aukon pituus	162 mm (6,4 tuumaa)	160 mm (6,3 tuumaa)	170 mm (6,7 tuumaa)

¹ Täytetty vaimennusmateriaalilla

² Vuorattu vaimennusmateriaalilla