



Huippuvihjeet

## Azur 651W Päätevahvistin

Azur 651W on kaksikanavainen päätevahvistin, joka on suunniteltu käytettäväksi yhdessä korkealuokkaisen esivahvistimen kanssa, kuten Stream Magic 6.

Pitämällä päätevahvistimen toiminnot erillään, insinöörimme saattoivat omistautua kokonaan tälle vahvistimelle voidakseen luoda siihen yliveritaiset ominaisuudet.

651W on varustettu sekä täysin balansoiduilla XLR- että balansoiduilla RCA-tuloliitännöillä. Se toimii täysin synergisesti dedikoidun Cambridge Audio -esivahvistimen kanssa. Yhdistämällä siihen digitaalisen esivahvistimen kuten Stream Magic 6:n, 651W tarjoaa teholähteen todella hämmästyttävälle digitaaliselle musiikkijärjestelmälle!



### Sisäpiiritietoa

**Tämän uskomattoman äänentoiston saavuttamista ovat edesauttaneet muutamat hienoudet, joita harvoin nähdään tässä hintaluokassa.**

- **Mahtava teho.** 8 Ohmin kuormituksella 651W puskee 100W molempiin kanaviin stereotilassa. 4 Ohmilla tämä lukema on vastaavasti 150W per kanava!
- **Toroidimuuntaja.** 651W:ssä käytetään audiofiilitason ylimitoitettua muuntajaa sekä massiivista jäähdätyssäleikköä. Näillä saavutetaan huomattava teho äärettömän alhaisella säröllä.
- **Päätetransistorit.** Hyödyntämällä kahta tehokasta

päätetransistoriparia molemmissa kanavissa 651W pystyy ohjaamaan vaivattomasti mitä vaativimpia kaiuttimia. Tuloksena on erinomainen bassotoisto ja hallittu dynamiikka.

- **Kaksoismono.** 651W:ssä on toteutettu älykäs kaksoismonovahvistus – tämä merkitsee sitä, että suurikokoisesta toroidimuuntajasta voidaan johtaa kaksi erillistä syöttöä prosessoimaan vasenta ja oikeaa kanavaa erikseen, jolloin 651W toimii tehokkaana kahden monovahvistimen yhdistelmänä – tämä tarjoaa yliveritaisen stereokuvan ja soittimien paikannuksen.
- **Muita parannuksia.** 651W tarjoaa monipuolisen highend-ystävällisen valikoiman liitännöitä. Siinä on sekä täysin balansoidut XLR-tulot että balansoimattomat RCA-tulot analogiselle audiosignaaliille.



## Toroidimuuntajat verrattuna pakkamuuntajiin

Koska pyrimme audioissa täydellisyyteen, olemme varustaneet 651W:n tehokkaalla toroidimuuntajalla.

Cambridge Audio oli yksi niistä ensimmäisistä valmistajista, jotka alkoivat käyttää toroidimuuntajia 1970-luvulla, ja me käytämme niitä edelleen. Muutamia toroidimuuntajien etuja verrattuna useiden kilpailijoiden käyttämiin halpoihin pakkamuuntajiin ovat:

- ✓ Korkea lähtöteho vahvistinpiireille ilman signaalin aaltomuodon leikkautumista. Tuloksena on vakaa signaali.
- ✓ Äänetön toiminta ilman sirinää tai hurinaa
- ✓ Sensaatiomainen bassotoisto
- ✓ Korkea lähtöteho, joka mahdollistaa isokokoisten ja vaativien kaiuttimien ohjauksen suurilla äänenvoimakkuuksilla
- ✓ Mittavat tehoreservit, jonka ansiosta muuntaja pystyy tarjoamaan hetkellistä huipputehoa tarvittaessa
- ✓ Täysin suojattu niin sisältä kuin ulkoa tulevilta sähköisiltä häiriöiltä. Tuloksena on vakaa tasalaatuinen teho ja signaali



### Tyypillinen halpamuuntaja:

- ✗ Heikko epävakaa signaali
- ✗ Ei suojausta
- ✗ Äänekäs
- ✗ Ei pysty ohjaamaan tehokkaita ja vaativia kaiuttimia



### Tiesitkö tämän?

651W:ssä on liitännät kahdelle kaiutinparille, jonka ansiosta voit käyttää kaiuttimissa kaksoisjohdotusta (bi-wire) tai kuunnella samanaikaisesti kahdella kaiutinparilla.

## Digitaalinen esivahvistin yhdessä analogisen päätevahvistimen kanssa!

Yhdistämällä Stream Magic 6:n suoraan päätevahvistimeen 651W voit luoda todella ällistyttävän digitaalisen musiikkijärjestelmän!

Toisin kuin monet digitaaliset esivahvistimet Stream Magic 6 kuuluu digitaalisten esivahvistimien ehdottomaan eliittiin tehokkaan Analog Devices DSP (Digital Signal Processor)-piirin ansiosta. Sama prosessori on käytössä myös ATF-audiolinäyteistyksessä. Monissa digitaalisissa esivahvistimissa käytetään "bittireduktiota" äänenvoimakkuuden tason säätämiseksi, josta kuitenkin seuraa laadun menetys, kun alkuperäisestä digitaalisesta informaatiosta leikataan osa pois.

Sen sijaan Stream magic 6:ssa käytetään Analog Devices DSP-piiriä ohjaamaan äänenvoimakkuuden lähtötasoa, jolloin digitaalinen signaali säilyy täysin koskemattomana ja saavutetaan paras mahdollinen äänenlaatu.

### Suunnittelijan huomautus



"Koska valtaosa musiikistani on digitalisessa muodossa, en juuri kaipaa perinteistä analogista esivahvistinta enää – nyt voin yhdistää DacMagic Plus-laitteeni suoraan 651W:een ja hallita kaikkea sieltä käsin."  
[Dave, Electronic Design]

# Azur 651W Power Amplifier

Ohjausväylä ja trigger-liitännät verkkovirran kytkemiseksi synkronisesti muiden laitteiden kanssa

Balansoitu (XLR) audiotulo



Tulotyyppin valitsin

Balansoimaton (RCA) audiotulo



## Ylivertainen liitettävyys

651W on varustettu sekä balansoimattomalla RCA- että balansoidulla XLR-audiotuloliitännällä – jälkimmäinen soveltuu ihanteellisesti nykyaikaisille hiend-lähteille. Lisäksi siinä on joustavat trigger-ja IR-tulot sekä ohjausväylä (control bus) uudenaikaisten esivahvistimien synkronointi- ja ohjaustoimintoja varten.

## Kokometallitoteutus

Elektroniikka (ja siten myös äänenlaatu) on herkkä värinälle; tästä syystä käytämme matalaresonanssista, akustisesti vaimennettua metallirunkoa eliminoidaksemme värinöitä mahdollisimman tehokkaasti ja varmistaaksemme optimaalisen äänenlaadun jokaisesta lähteestä.

## Kuuma vihje!

651W:ssä on Audio Detect -toiminto. Kun 651W tunnistaa sisään tulevan audiosignaalin, se kytkee virran automaattisesti päälle. Kun audiosignaalia ei enää havaita, laite menee pois päältä automaattisesti 30 minuutin jälkeen.



## CAP5 (Cambridge Audio Protection 5)

Suojaa 651W:tä sekä siihen kytkettyjä laitteita ja kaiuttimia varmistaen kattavan suojan sekä toimintavarmuuden ja mielenrauhan

- Virranrajoitin – suojaa kaiuttimia ylihajaukselta
- Ylikuormenemissuoja – suojaa puutteelliselta ilmanvaihdolta
- DC Detect – suojaa useimmilta käyttövirheilä asennusvaiheessa
- Oikosulkusuoja – tunnistaa virheellisesti kytketyt kaiuttimet
- Leikkautumissuoja – estää vikaantumisen, jos 651W:tä ylikuormitetaan

## Tekniset tiedot

Lähtöteho:	100W per kanava/8 Ohmia 150W per kanava/ 4 Ohmia
Mitat:	115 x 430 x 340mm (4.5 x 16.9 x 13.4")
Paino:	10.7kg (23.5lbs)

# Monta hyvää syytä ostaa Azur 651W

Tämä päätevahvistin tarjoaa poikkeuksellista audiolaatua. Tässä 10 syytä ostaa Cambridge Audio Azur 651W muiden päätevahvistimien sijaan...

- 1 Mahtava teho.** 8 ohmin kuormalla 651W:n teho on 100W per kanava stereotilassa. 4 ohmilla tämä lukema on vastaavasti 150W per kanava!
- 2 Toroidimuuntaja.** 651W:ssä on audiofiilitason ylimitoitettu toroidimuuntaja sekä massiivinen jäädytys säleikkö. Tuloksena on puhdasta tehoa äärimmäisen alhaisella säröllä.
- 3 Pääte transistorit.** Hyödyntämällä kahta tehokasta pääte transistoriparia molemmissa kanavissa, 651W pystyy ohjaamaan vaivattomasti mitä vaativimpia kaiuttimia. Tuloksena on erinomainen bassotoisto ja hallittu dynamiikka.
- 4 Kaksoismono.** Suurikokoisesta toroidimuuntajasta johdetaan kaksi erillistä syöttöä prosessoimaan vasenta ja oikeaa kanavaa erikseen, jolloin 651W toimii tehokkaana kahden monovahvistimen yhdistelmänä.
- 5 Ylivertainen liitettävyyks.** Balansoitu ja balansoimaton analoginen audiotulo; balansoimaton RCA ja balansoitu XLR – jälkimmäinen soveltuu ihanteellisesti nykyaikaisille highend-äänilähteille.
- 6 CAP 5** Suojaa 651W:tä sekä siihen kytkettyjä laitteita ja kaiuttimia varmistaen kattavan suojan sekä mielenrauhan.
- 7 Joustavat liitännät.** 651W:n Audio detect-toiminto (automaattinen virrankytkentä/katkaisu) trigger- ja IR-tulot sekä ohjausväylä (control bus) mahdollistavat järjestelmien monipuolisen räätälöinnin sekä virrankytken synkronoinnin.
- 8 Kaiuttimet A ja B.** 651W:ssä on liitännät kahdelle kaiutinparille, jonka ansiosta voit käyttää kaiuttimissa kaksoisjohdotusta (bi-wire), tai kuunnella samanaikaisesti kahdella kaiutinparilla.
- 9 Kokometallirakenne:** Kaikki edellä mainitut seikat olisivat merkityksettömiä, jos tätä päätevahvistinta ei olisi suunniteltu kestäväksi! Jämäkästä kokometallirakenteesta korkealuokkaisiin ja tehokkaisiin toroidimuuntajiin jokainen komponentti 651W:ssä on suunniteltu tarjoamaan kuuntelunautintoa vuosikausiksi.
- 10 Kaksi väri vaihtoehtoa.** 651W:n pintaviimeistely on harjattua alumiinia ja väri valittavissa mustana tai hopeisena.

