



## V4.0

Owner's Manual

Page 5

UK

Bruksanvisning

Side 15

N

Register your product with ABRAHAMSEN© and expand your warranty from two(2) to five(5) years. Use the included registration form or register online at [www.abrahamsenaudio.com](http://www.abrahamsenaudio.com). For fastest processing, we recommend using the online registration. When we receive your registration, we will send you a warranty card.

Registrer ditt produkt hos ABRAHAMSEN© og utvid garantien fra to(2) til fem(5) år. Bruk det vedlagte registreringsskjema eller gå online på [www.abrahamsenaudio.com](http://www.abrahamsenaudio.com). Raskeste måte vil være å gjøre det online. Når vi har mottatt din registrering, vill vi sende deg et garantikort.



Use this information to register your product.  
Bruk denne informasjonen til å registrere ditt produkt.

Thank you for choosing this ABRAHAMSEN® product. You will enjoy years of listening pleasure and true High End musical performance from your audio system. The signatures shown below certify that this product met or exceeded our strict standards.

Takk for at du har valgt et produkt fra ABRAHAMSEN®. Du kommer til å nyte mange år med lytteopplevelse og ekte "High End" musikkgjengivelse fra ditt lydsystem. Underskriftene under viser at dette produktet møtte eller overgikk våre strenge testrutiner.

Electric performance: \_\_\_\_\_

Listening: \_\_\_\_\_

Final inspection: \_\_\_\_\_

**We strongly believes that uncompromising quality is not an option--it's an obligation.**



Hearing is Believing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Per Abrahamsen'.

Per Abrahamsen Designer

Adjustment:	Cleaning:	<b>5000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>30000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>10000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>35000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>15000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>40000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>20000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>45000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>25000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

Adjustment:	Cleaning:	<b>50000Hours</b>	
Idling <input type="checkbox"/>	Connectors <input type="checkbox"/>		
DC <input type="checkbox"/>	PCB <input type="checkbox"/>		Date/Sign/Stamp

# V4.0 POWER AMPLIFIER

## User and Quality Inspection Manual

UK

**Warning:**

To avoid risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture. Verify line voltage before use. Do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel. The warranty is void if the product is tampered with by non-authorized personnel. Use only authorized ABRAHAMSEN® service center.

This user manual contains important information on the placement, installation, and operation of your ABRAHAMSEN® product. Please read this information thoroughly. A good understanding of these details will help ensure satisfactory operation and long life for your product.

### **The story behind the sound.**

In 1972 Dr. Otala and Mr. Lohstro finished their work in analysing transistor amplifiers to determine what actually created the "transistor sound" in general transistorized designs. The results of their innovative design work were incorporated in the legendary 25 watt amplifier.

This product was the first commercial transistor amplifier to use this new design approach, and the amplifier was immediately recognised as dramatically more musical and dynamic sounding than any other transistor amplifier. The same design philosophy has been constantly updated by additional research and development. This philosophy forms the basis of the new ABRAHAMSEN® design.

After the 25 watt amplifier had established a new standard for transistor amplifiers, research was undertaken to find ways to make the amplifier even better, and to extend its highly musical sound quality to more powerful amplifier design.

### **Unpacking the V4.0**

Immediately upon receipt of the V4.0, inspect the carton for possible damage during shipment. The carton and packaging have been designed to provide the safest possible protection for the transport of your amplifier. Unpack the unit carefully. Save all packaging materials for future shipment.

### **The contents of the carton**

1 pcs ABRAHAMSEN© V4.0

1 pcs AC mains cord

2 pcs XLR - RCA adapter

1 pcs Owners manual

1 pcs Spare fuse

(located in the fuse drawer, mains inlet. See page 11)

If any of the items mentioned above are not included in the carton, please contact your authorized ABRAHAMSEN© dealer, distributor, or ECS Holding AS for assistance.

### **Setup procedure**

Before connecting the V4.0 to the mains, check that the mains voltage indicated on the rear panel corresponds to the line voltage in the territory you intend to use the unit.

### **How to avoid damages**

Do not under any circumstances connect or disconnect equipment when power is turned on. The design of the RCA plug generates a huge transient when inserted. Connecting or disconnecting equipment with the power on can result in severe damage to both speaker and amplifier.

### **How to avoid noise problems**

The V4.0 contains delicate circuits that are sensitive to magnetic strayfields. The unit should not be placed near mains transformers, TV sets etc. Care should be taken regarding placement of the interconnect cables. Do not run interconnect cables in parallel with mains cords or speaker cables. Keep interconnect and speaker cables as short as possible.

### **How to avoid antenna problems**

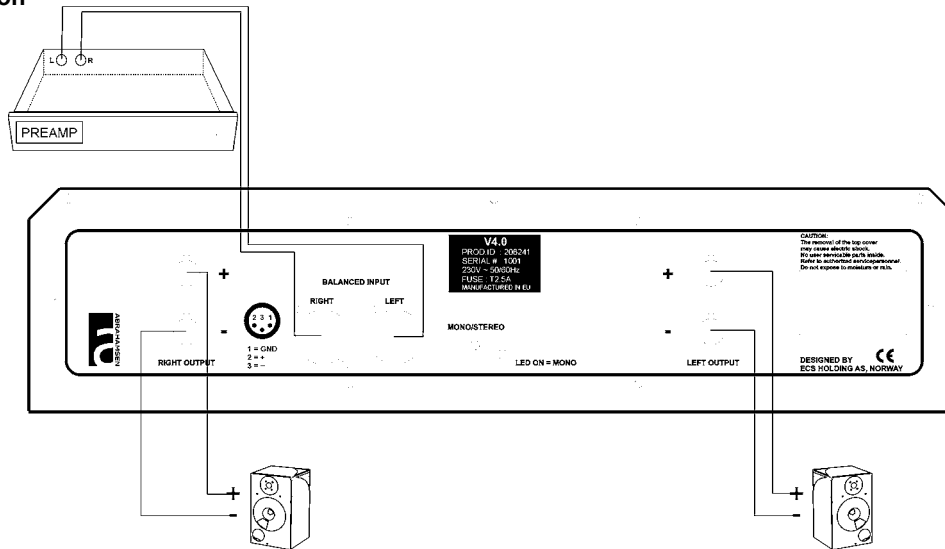
In some set-ups hum may occur when you connect the radio, VCR or TV to your system. The problem is caused by DC voltage coming from your antenna. Please contact your cable network operator.

## How to connect your product.

Please read these pages carefully.(page 8 and 9)

Do not under any circumstances connect or disconnect equipment when the power is turned on.

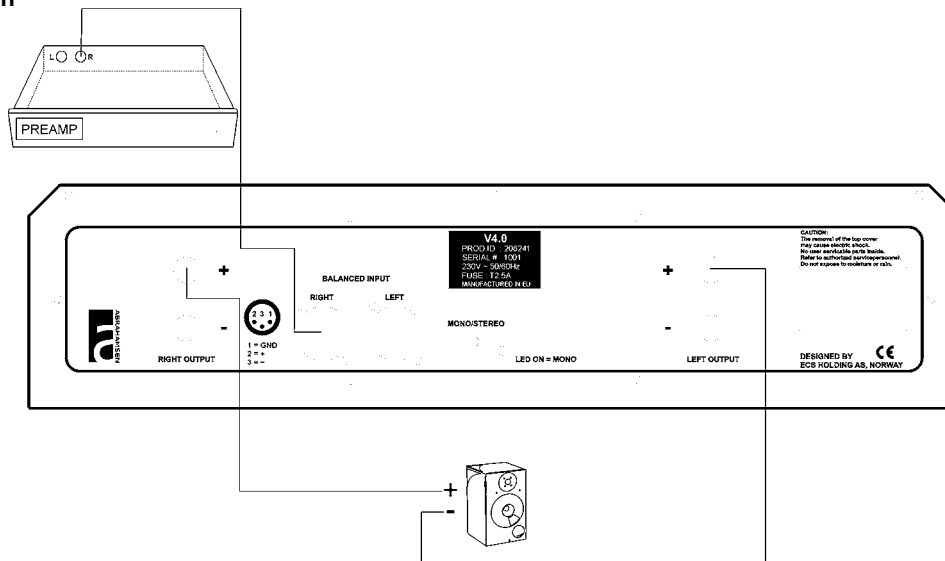
## Stereo operation



\*Use the included (RCA to XLR adapter) to enter the XLR inputs with a single ended source.



## Mono operation



### Rear panel controls

The power on/off switch is localised on the left side of the mains inlet on the rear panel.

### Inputs / Outputs

Use a small screwdriver and push the switch located on the rear of the product .

LED on = Mono                      LED off = Stereo

### Stereo

Push the “Stereo / Mono” switch in(LED off).

\*Use the included (RCA to XLR adapter) to enter the XLR inputs with a single ended source.

### Balanced operation

The balanced mode can only be used if the signal source has a balanced output. Use an XLR interconnect with GND on pin 1, + on pin2, and - on pin 3.

### Mono operation

Push the “Stereo / Mono” switch out(LED on).

Connect one channel of the preamplifier to the Right input of the V4.0. Leave the left input open. Connect the positive speaker terminal to the amplifiers positive right output. Connect the negative speaker terminal to the amplifiers positive left output.

Do not load the amplifier with impedance lower than 2 ohms.

### How to power up your system

You should always power up your system the following way: Signal sources (CD player, tuner etc.) first, Then the preamplifier/power amplifier/. When turning your system off, you should start by switching off your power amplifier. Finally the signal source devices.

### Important notice

For optimal sonic performance, the V4.0 should be burned in for a minimum time of 96 hours.

If the product has been switched off, allow two hours of warm-up to optimise sonic performance.

Due to high class A operation in all ABRAHAMSEN® designs, it is normal for the product to feel warm. Proper ventilation is important. The product should NEVER be completely covered.

A good rule of thumb is to allow at least 3-5 cm (1-2 inches) of air sidewise, and 5-8 cm (2-3 inches) above the product.

### Maintenance interval

To maintain maximum performance and to protect your investment, it is essential that your product is serviced in accordance to the correct maintenance interval.

Every 5000 hours we recommend you to have maintenance on your product. This operation involves, among other things, cleaning of connectors, adjustments of DC voltage and idling current(class A area). See page 4.

### Servicing

Refer all servicing to qualified personnel. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the user manual unless you are qualified to do so. Servicing is required when the product has been damaged in any way, such as the product has been exposed to rain or moisture, does not operate normally or has been dropped.

### Do not remove any cover

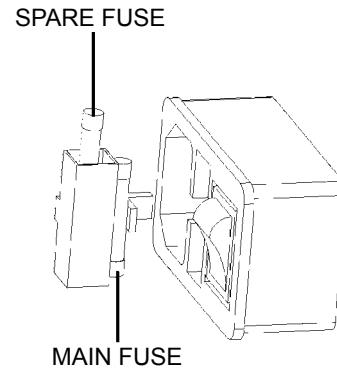
There are areas with high voltages inside. To reduce the risk of electric shock, do not remove any cover if the AC powercord is connected. The cover should be removed by qualified personnel only. No user serviceable parts inside.

### Cleaning

When the product needs a cleaning, you can blow off dust from the amplifier with a blower or clean with a rag etc. Don't use solvents such as alcohol or other fluids with very strong volatility and flammability for cleaning the apparatus body.

### Fuse

To prevent a fire, make sure to use fuses with specified standard(current, voltage, type). Do not use a different fuse or short circuit the fuse holder. Before replacing the fuse, turn OFF the product and disconnect the powercord.



### **If Service is needed**

Your dealer will have all relevant information regarding the service station in your area, and will ensure that your unit is serviced with minimum delay. It is our general policy to have your unit returned to you within five working days. This is an average time, and can vary locally, depending on the workload at that particular service station. If, for some reason, there are no service facilities available in your country, please ship the unit to the following address:

ECS Holding AS,  
Box 108, N-1471 Lorenskog,  
Norway

E-mail: [support@abrahamsenaudio.com](mailto:support@abrahamsenaudio.com)  
Service department: [service@abrahamsenaudio.com](mailto:service@abrahamsenaudio.com)  
Web: [www.abrahamsenaudio.com](http://www.abrahamsenaudio.com)

The end-user is responsible for all shipping charges, insurance, re-importation and duty charges. When shipping a product to the factory for service, always include the following:

1. A sales slip or other proof of purchase if repair is claimed under warranty.
2. A proforma invoice with value of goods, stating that the amplifier is returned to Norway for repair.
3. An accompanying letter describing faults, symptoms, or problems with the unit.
4. Always ship the unit in its original carton and packaging material to prevent damage in transit.

ABRAHAMSEN© by ECS Holding will not cover damages incurred in transit. If you require further information concerning the operation of the unit, or if you have any questions related to service, please do not hesitate to contact your dealer or national distributor.

The following technical data were measured on randomized test objects and are typical data.

All measurements are made with main voltage  
120/240 V 50Hz / 60Hz.

Clipping point of the product is set to a level where total harmonic distortion (THD) is 0.2%.

Output power .....	70W/8Ohm
Output power .....	140W/4Ohm
Noise .....	<100uV
Frequency response -3dB .....	DC-1MHz
Slew rate .....	100Vus
Channel separation (20Hz-20kHz) .....	>90dB

### Dimensions

Width	432mm	(17")
Depth	320mm	(12.6")
Height	115mm	(4.5")
Weight	16kg	(32lbs)

The manufacturer reserves the right to alter these specifications without further notice

1 ABRAHAMSEN® by ECS Holding warrants that this product will be free from any defects in materials and/or workmanship for a period of to(2) years from the purchase date, five(5) if you have completed the warranty registration.

2 The extended warranty service is only available to the original consumer, who purchased this product directly from the retail dealer, and it can not be transferred.

3 During the warranty service, ABRAHAMSEN® by ECS Holding may repair or replace this product at its own option at no charge to you for parts or labor in accordance with this limited warranty.

4 This warranty does not apply to the damages that occurred under the following conditions:

4.1 Instead of operating in accordance with the user's manual. Any abuse or misuse of this product.

4.2 Normal tear and wear.

4.3 The product has been altered or modified in any way.

4.4 Damage which may have been caused either directly or indirectly by another product / force / etc.

4.5 Abnormal service or repairing by anyone other than a qualified person or technician.

And in such cases, all the expenses will be charged to the buyer.

5 In no event shall ABRAHAMSEN® by ECS Holding be liable for any incidental or consequential damages. Some countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above exclusion or limitation may not apply to you.

6 This warranty gives you the specific rights, and these rights are compatible with this country laws, you may also have other statutory rights that may vary from country to country.

# V4.0 SLUTT FORSTERKER

## Bruksanvisning og Inspeksjons manual



**Advarsel:**

Apparatet må ikke utsettes for regn eller fuktighet. Dette kan føre til kortslutning.  
Apparatet inneholder ingen deler som kan repareres eller skiftes ut av brukeren.  
Garantien gjelder ikke ved inngrep utført av brukeren.

Garantien gjelder kun ved innlevering til et autorisert ABRAHAMSEN® service-verksted.

Denne brukermanualen inneholder informasjon vedrørende installasjon og generell bruk av ditt ABRAHAMSEN® produkt. Vennligst les den grundig. En riktig forståelse av disse detaljene vil gi en bedre bruk av produktet.

## **Historien bak lyden.**

I 1972 slutførte Matti Ojala og Jan Lohstro sine studier for å finne hva som var opphavet til den typiske "transistorlyden" som fantes i alle transistorforsterkere på den tiden. Denne "lyden" er fremdeles fremtredende i mange produkter. Resultatet fra deres forskning ble innført i en forsterker utviklet av Per Abrahamsen, og ble senere kjent som den legendariske "25 Watter'n".

Denne forsterkeren var det første kommersielle produktet som utnyttet denne teorien, og forsterkeren ble omtalt som vesentlig mer dynamisk og musikalsk enn andre transistorforsterkere. Denne designfilosofien har blitt videreutviklet gjennom mange år.

Bedre elektroniske komponenter har sammen med denne utviklingen lagt grunnlaget for den nye ABRAHAMSEN® produktserie.



**Utpakking av V4.0**

Etter å ha tatt ut og lest denne bruksanvisningen bør du inspisere ytterkartongen for eventuelle skader under transport. Hvis den har synlige skader må det straks rettes krav mot transportør. Pakk ut produktet forsiktig, og ta vare på emballasjen for fremtidig transport. Innpakningen er designet for tryggest mulig transport av produktet.

**Kartongens innhold**

1 stk ABRAHAMSEN© V4.0

1 stk Nettkabel

2 stk XLR-RCA overganger

1 stk Bruksanvisning

1 stk Reservesikring

(Plassert i sikringskuffen, nettintak Se side 21)

Hvis noen av de gjenstandene som er nevnt ovenfor ikke er vedlagt, vennligst kontakt din forhandler, importør eller ECS Holding AS for assistanse.

**Oppkobling av V4.0**

Før du kobler enheten til nettspenningen, sjekk at enheten du har mottatt er beregnet for samme spenning som det området du befinner deg i. Dette er merket på baksiden av enheten.

**Hvordan unngå koblingsproblemer.**

Slå alltid av apparatet før andre produkter tilkobles. RCA (Phono) pluggen er konstruert slik at den genererer en kraftig transient når den kobles til. Til- og frakobling av annet utstyr kan ødelegge både høyttaler og forsterker.

**Hvordan unngå støyproblemer**

V4.0 inneholder kretsløp som kan være følsomme for magnetfelt. Apparatet bør ikke plasseres i nærheten av transformatorer m.m. Du bør også ta hensyn til plasseringen av signalkabler. Disse bør ikke ligge parallelt med nettleddninger eller høyttaler-ledninger. De bør være så korte som mulige.

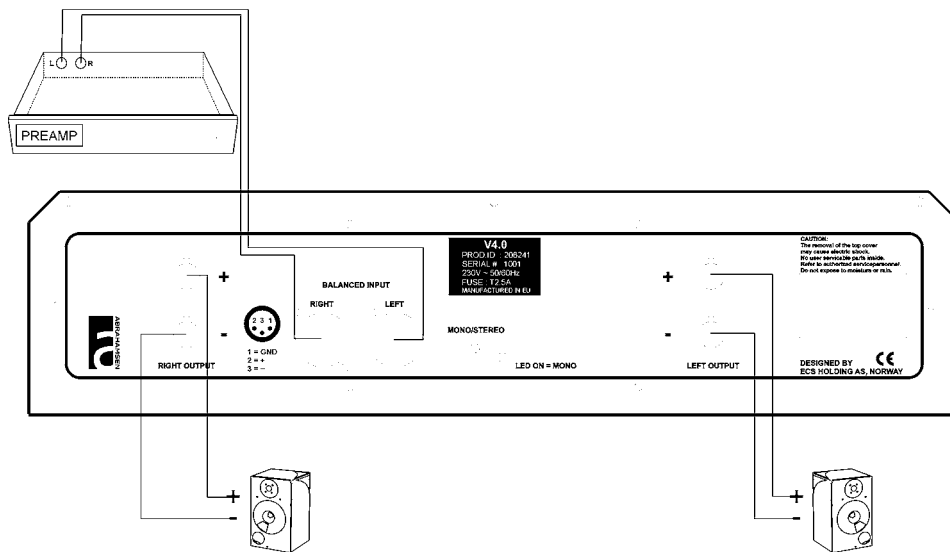
**Hvordan unngå antenneproblemer.**

Feil på fellesantenneanlegg kan resultere i brum i høyttalerne når radio, VCR, eller TV kobles til anlegget. Problemet er DC-spenning som kommer fra antennen. Vennligst kontakt din lokale kabelleverandør.

## Hvordan tilkoble ditt produkt

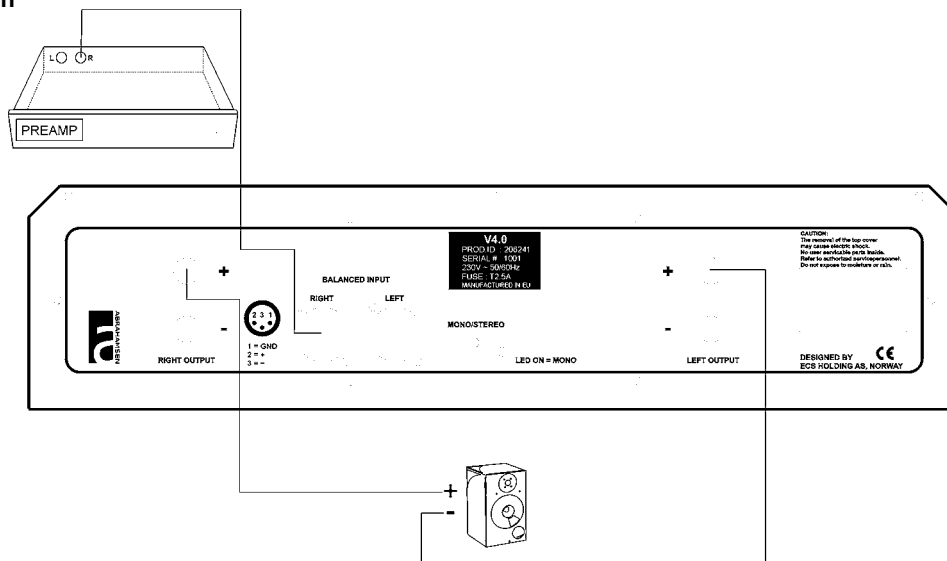
Les disse sidene nøye (page 18 og 19).

Ikke utfør tilkobling eller frakobling dersom produktet er slått på.



\*Bruk vedlagte XLR-RCA overganger ved ubalansert kilde.

## Mono operation



**Bakplatebryter**

Av/på-bryteren er lokalisert på venstre side av nettinntaket.

**Inngang/Utgang**

Bruk en liten skrutrekker og trykk bryteren til ønsket funksjon.

Mono-Trykk ut = LED på

Stereo-Trykk inn = LED av

**Stereo**

Trykk "stereo/mono" bryteren inn(LED av).

\*Bruk vedlagte XLR-RCA overganger ved ubalansert kilde.

**Balansert**

Denne muligheten kan kunn brukes med balansert kilde. Bruk en XLR-XLR kabel med jord på pinne 1, + på pinne 2 og - på pinne 3.

**Mono**

Trykk "stereo/mono" bryteren ut(LED på). En kanal fra forforsterkeren kobles til V4.0s høyre kanal. Venstre kanal brukes ikke. V4.0s positive høyre utgang kobles til høyttalerens pluss terminal, og V4.0s positive venstre utgang kobles til høyttalerens negative terminal. Belast ikke V4.0 med høyttaler impedanse lavere en 2 ohm.

**Hvordan slå av/på systemet**

Du bør alltid slå på systemet i denne rekkefølgen: Kilde (CD, DVD, TUNER, etc.) først, så forforsterkeren/effektforsterker/integrertforsterker. Når du slår systemet av igjen bør du begynne med effektforsterkeren/integrertforsterkeren.

**Viktig informasjon**

For optimal lydgjengivelse bør V4.0 spilles inn i minst 96 timer.

Hvis produktet har vært avslått, må man beregne ca. 2 timers oppvarming for optimal lydgjengivelse.

På grunn av den høye klasse A driften i ABRAHAMSEN®S konstruksjon er det normalt at produktet blir varmt. Det er viktig at produktet får god kjøling, og må derfor ikke tildekkes. En god regel er å tillate 3-5 cm luftrom på begge sider og 5-8 cm over produktet.

## Inspeksjonsintervaller

Over tid vil flere viktige parametere endre seg. Det er derfor lydmessig viktig at produktet blir vedlikeholdt i henhold til de vedlagte vedlikeholdsintervallene.

Vi anbefaler at produktet blir vedlikeholdt hver 5000 time. Dette innebærer blant annet rensing av kontakter, justering av spenning og hvilestrøm (klasse A område).  
Se side 4.

## Service

Bruk kun kvalifisert serviceverksted. Hvis du ikke er kvalifisert, og for å unngå elektrisk støt, ikke utfør annen service på apparatet enn det som er omtalt i denne manualen. Service er nødvendig når produktet har blitt utsatt for fuktighet, regn, eller på annen måte ikke virker som normalt.

## Fjern ikke topplokket

Produktet inneholder områder med høy spenning. For å redusere risikoen for elektrisk støt, må ikke topplokket skrus av så lenge nettkabelen er tilkoblet nettet. Toppløkket skal fjernes av kvalifisert personell. Det er ingen service deler innvendig, som kan skiftes av bruker.

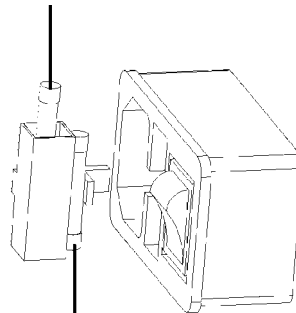
## Rengjøring

Bruk ikke alkohol eller annen brennbar væske ved rengjøring av produktet. Blås støv av apparatet med en blåser eller "trykkluft på boks". Vær forsiktig med lufttrykket ved blåsning gjennom luftespaltene.

## Nettsikring

Bruk kun sikringer av samme type og styrke som spesifisert. Før sikringen skiftes må produktet være avslått og nettkabelen trekkes ut av stikkontakten.

RESERVESIKRING



HOVEDSIKRING

## Hvis det er behov for service

Din forhandler har all informasjon du trenger vedrørende serviceverksteder, og garanterer at din enhet får service uten forsinkelse. Under normale forhold vil ditt produkt bli returnert i løpet av fem arbeidsdager. Dette kan variere avhengig av kapasiteten hos verkstedet du benytter.

Hvis det ikke finnes et autorisert verksted i nærheten av deg, kan du sende produktet til adressen under:

ECS Holding AS,  
Box 108, N-1471 Lørenskog,  
Norway

Sentralbord: +47 67978190  
Faks: +47 67978191

E-post: [support@abrahamsenaudio.com](mailto:support@abrahamsenaudio.com)  
Service avdeling: [service@abrahamsenaudio.com](mailto:service@abrahamsenaudio.com)  
Web: [www.abrahamsenaudio.com](http://www.abrahamsenaudio.com)

Du er selv ansvarlig for alle transportutgifter og forsikring når du sender et produkt til service. Husk alltid å legge ved følgende:

1. Kvitting eller annet kjøpsbevis dersom produktet kreves reparert under garanti.
2. Et kort notat om feilen, feilsymptomer og hvordan feilen oppsto.
3. Send alltid produktet i originalemballasje.

ABRAHAMSEN© ved ECS Holding kan ikke under noen omstendigheter stilles ansvarlig for skader som har oppstått under transport.

Følgende tekniske data er målt på et tilfeldig V1.0 produkt og er typiske data.

Alle målinger er gjort med 120/240 V 50Hz / 60Hz. nettspenning.

Max utgangsnivå er satt til THD = 0,2%

Utgangseffekt .....	70W/8Ohm
Utgangseffekt .....	140W/4Ohm
Støy .....	<100uV
Frekvensrespons -3dB .....	DC-1MHz
Slew rate .....	100Vus
Kanalseparasjon (20Hz-20kHz) .....	>90dB

## Dimensjoner

Bredde	432mm	(17")
Dybde	320mm	(12.6")
Høyde	115mm	(4.5")
Vekt	16kg	(32lbs)

Produsenten forbeholder seg retten til forandringer uten forvarsel.

1 ABRAHAMSEN® ved ECS Holding garanterer at dette produktet vil være fri for feil oppstått av komponent eller monteringsfeil i 2 (to) år fra kjøpsdato, eventuelt 5 (fem) år hvis du har registrert deg for utvidet garanti.

2 Den utvidete garantien er kun gyldig for førstegangs-kjøper som har kjøpt produktet direkte fra forhandler, og kan ikke bli overført.

3 I garantitiden vil ABRAHAMSEN® ved ECS Holding reparere eller bytte ut dette produktet uten kostnad for deler og arbeid i henhold til denne begrensede garanti.

4 Garantien gjelder ikke følgende forhold:

4.1 Misbruk av produktet eller ikke brukt i henhold til anbefalinger gitt i denne manual.

4.2 Normal slitasje.

4.3 Forandring eller ombygging av produktet.

4.4 Ødeleggelse påført av andre produkter eller bruk av overdreven kraft.

4.5 Service eller reparasjoner utført av ukvalifiserte servicepersoner.

I de nevnte punkter vil alle kostnader vedrørende service bli belastet kjøper.

5 Ikke under noen omstendigheter vil ABRAHAMSEN® ved ECS Holding være ansvarlig for uhell og skader utover å reparere produktet.

6 Denne garantien gir deg spesifikke rettigheter som er i samsvar med dette landets lov. Du kan ha andre rettigheter som kan variere fra land til land.