



ELECTROCOMPANIET

If music *really* matters™



ECI 5 MKII

Balanced Integrated Amplifier

Owner's Manual

EN

N



Unpacking the ECI 5

Immediately upon receipt of the ECI 5 MKII , inspect the carton for possible damage during shipment.

The carton and packaging have been designed to provide the safest possible protection for transport of your integrated amplifier. Unpack the unit carefully. Save all packaging materials for future shipment.

The contents of the carton

- 1 pcs Electrocompaniet ECI 5 MKII integrated amplifier.
- 1 pcs AC main cord.
- 1 pcs spare main fuse (located in the fuse drawer).
- 1 pcs inspection card.
- 1 pcs remote control.
- 2 pcs batteries.

Set up procedure

Before connecting the ECI 5 MKII to the mains, check that the main voltage indicated on the rear panel corresponds to the line voltage in the territory were 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 speakers and amplifier.

How to avoid noise problems

The ECI 5 MKII contains delicate circuits that are sensitive to magnetic strayfields. The unit should not be placed near mains transformers, TV sets etc. Care should also be taken regarding placement of the interconnect cables. Do not run interconnect cables in parallel with maincords or speaker cables. Keep interconnect cables as short as possible.

How to avoid possible 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 system

Please read this page carefully and follow diagram 1, page 14.

Balanced XLR input and 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 pin 2, and - on pin 3. To use the balanced input single ended, connect the ECP5XLR in the XLR

Single ended RCA input and operation:

The left channel is the top row on the rear, marked black. All inputs are similar regarding sonic performance. Unused inputs may be shorted to ground, using a RCA shorting plug.

HT (Home Theatre)

Is a direct input where the volume potentiometer is bypassed. ECI 5 MKII will work like a power amplifier with fixed gain. When selected the output will be muted for a few seconds as a safety against accidental overload.

REC outputs are used for recording.

The source you listen to will be monitored through this output. The record output is not influenced by the volume control setting, but will be shut off by the MUTE function. Never use shorting plugs in outputs.

Pre out:

The pre out is dependent by the volume control setting, and MUTE function. These outputs (balanced and single ended) can be used to control an additional power amplifier. If more than one amplifier is used, and these amplifiers are DC coupled on the input side, they will influence on each other when the amplifiers are switched on/off. To avoid any problem, these amplifiers must be turned on/off simultaneously. Never use shorting plugs on the outputs.

Speaker output:

Never short the positive output to ground or chassis. Switch the amplifier off when connecting the speakers.

How to power up your system

You should always power up your system the following way:

Signal sources (CD player, tuner etc.) first.

Allow a 30 seconds warm-up before you turn on the ECI 5 MKII.

When switching off your system:

Start with the ECI 5 MKII, then the signal sources.

Remote control (Diagram 2, page 15)

1. Input selector CD, TUNER, TAPE, DVD, VCR, HT
2. Mute on / off (Press for 1-2 sec. to set into Stdbby)
3. Volume up
4. Volume down

Front panel (Diagram 3, page 15)

The main switch is located in the center of the lower part of the front panel. In daily operation, switch off the ECI 5 MKII by using the MUTE button on the remote control. If the ECI 5 MKII has been switched off, allow two hours of warm-up for optimal sonic performance. When the ECI 5 MKII is not to be used for a long period of time, use the main switch to turn the unit off. Then disconnect the AC main cord for maximum safety.

Navigator window (Diagram 3, page 15)

The six inputs is available:

TAPE, TUNER, CD, HT, VCR, DVD

In case of operating errors the display will inform of the fault status.

The following faults may occur:

- **Temperature fault** - Internal temperature limit exceeded.
- **DC fault Right** - DC voltage on right output.
- **DC fault Left** - DC voltage on left output
- **Overload Left** - Output overload left channel
- **Overload Right** - Output overload right channel

To reset any fault turn off the main power switch and then power up again as normal.

Replacing a blown main fuse (Diagram 5, page 15)

The main fuse is located in a small drawer inside the AC inlet of the unit. If, for some reason the fuse is blown, turn the unit off, and remove the AC cord from the AC inlet. Open the drawer with a small screwdriver and remove the blown fuse. The spare fuse is located inside a holder in front of the main fuse.

1. Remove the spare fuse gently by pushing it sideways out of its holder.
2. Insert the spare fuse as the active fuse.
3. Push the drawer gently back to closed position.
4. Re-insert the AC cord and turn the unit on.

Never replace the fuse with other values than indicated on the unit!

Replacing remote control batteries (Diagram 4, page 15)

To replace the battery, lift the cover off, and insert a fresh set of batteries. Be careful to follow the + and - polarity indications at the bottom of the battery compartment.

Battery type: 2 x LR03 / AAA: 1.5Volts

Input configurations (Diagram 6, page 15)

XLR input: 1 = ground 2 = positive 3 = negative

RCA: Center = positive Circle = ground.

Output configurations (Diagram 6, 15 and 1, pg 14)

XLR output: 1 = ground 2 = positive 3 = negative

Speaker: Red = positive Black or White = ground

ECP5XLR:

RCA to XLR adapter: 1 & 3; ground and negative = shorted 2 = positive

Technical specifications ECI 5 MKII:

The following technical data were measured on randomized test objects and are typical data. All measurements are made at 120V / 240V // 50Hz / 60Hz Clipping point of the amplifier is set to a level where total harmonic distortion (THD) is 0.2 %.

Preamplifier section

Input impedance (Balanced input).....	47 kOhm
Maximum input level	10 Vrms
Noise floor (1Vrms, 20 - 20 kHz, balanced).....	-135 dB
THD + N (1Vrms, 20 - 20 kHz, balanced)	<0.003%
Gain (Balanced).....	0 dB

Amplifier section

Output Impedance	< 0,02 Ohm
Frequency response (- 3 dB).....	1 – 150 kHz
Channel separation.....	> 120 dB
THD + N (20 - 20 kHz).....	< 0.004%
Maximum peak current.....	>100A
Damping factor (8 ohm load).....	>350
Input sensitivity (120W output).....	1.3Vrms
Input sensitivity HT (120W output).....	1Vrms

Rated output power

10 % change in line voltage will give approximately 20 % change in output power.

8 Ohm2 x 120 W

4 Ohm2 x 200 W

2 Ohm2 x 370 W

Power consumption (no load or signal) 100 W

Standby - 1W

The ECI 5 MKII is DC coupled from input to output.

Dimensions

Width: 483 mm - 19 inch

Depth: 405 mm - 16 inch

Height: 135 mm - 5,3inch

Weight: 20 Kg - 44 lbs

Specifications are subject to change without further notice.

Important Notice

For optimal sonic performance, the ECI 5 MKII should be burned in for a minimum time of 72 hours. The easiest way to burn in your ECI 5 MKII is to put a signal at any input, without the speakers connected. In daily operation, switch off the ECI 5 MKII by using the MUTE button on the remote control. If the ECI 5 MKII has been switched off, allow two hours of warm-up to optimal sonic performance. Due to high class A operation in all Electrocompaniet designs, it is normal for the ECI 5 MKII to feel warm. Proper ventilation is important. It is important that there is at least 3-5 cm (1-2 inches) of air on the left side of the amplifier and 5-8 cm (2-3 inches) above. Never cover the ventilation area.

If Service is needed

Your dealer will have all relevant information regarding the service centers 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:

Electrocompaniet as,
Breivikveien 7,
N-4120 Tau,
Norway

Web: www.electrocompaniet.com
Service department: service@electrocompaniet.no

The end user is responsible for all shipping charges, insurance, re-impotation 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.

Electrocompaniet 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 your national distributor.

Pakke ut ECI 5 MKII

Etter du har mottatt ECI 5 MKII bør du inspisere esken for skader som kan ha oppstått under transport. Innpakningen er laget for best mulig å unngå skader på produktet under transport. Pakk ut apparatet forsiktig. Spar på innpakningen for senere bruk.

Eskens innhold

- 1 stk Electrocompaniet ECI 5 MKII integrert forsterker
- 1 stk Nettledning
- 1 stk Reservesikring (ligger i sikringskuffen bak på apparatet.)
- 1 stk Inspeksjonskort
- 1 stk Fjernkontroll
- 2 stk Batterier

Før du kobler til

Før du kobler apparatet til nettet bør du sjekke at nettspenningen i området du befinner deg i stemmer overens med spenningen som er markert bak på ECI 5 MKII.

Hvordan unngå skader

Du bør ikke under noen omstendigheter koble til eller - fra kabler eller utstyr mens ECI 5 MKII er påslått. Utformingen av RCA kontakten forårsaker en stor transient når den kobles til. Til eller frakobling av utstyr når ECI 5 MKII står på, kan forårsake skader på både ECI 5 MKII og høyttalere.

Hvordan unngå støy

ECI 5 har elektronikk som er følsom for magnetfelt, så apparatet bør ikke plasseres i nærheten av transformatorer og tv apparater. Ta også hensyn til hvor du legger signalkablene. Disse bør ikke ligge parallelt med nettkabler og høyttalerkabler. Du bør også holde signalkablene så korte som mulig.

Hvordan unngå mulige antenneproblemer

I noen tilfeller kan det oppstå brum når du kobler forsterkeren til tv eller video. Dette kan være forårsaket av en DC - spenning som kommer fra antennekabelen. Kontakt din kabelleverandør for løsning av dette problemet.

Hvordan koble opp ECI 5 MKII

Les og følg diagram 1 side 14

Balansert XLR

Du kan bare benytte balansert oppkobling dersom du har en signalkilde med balanserte utganger. Bruk en signalkabel med jord på pinne 1, pluss på pinne 2 og minus på pinne 3. Om du skal bruke den balanserte inngangen med en ubalansert kilde, må du koble i mellom en overgangsplugg (ECP5XLR).

Ubalansert innganger

Øverste rad med RCA-kontakter merket med svart er innganger for venstre kanal. Alle innganger har lik lyd og nivå egenskaper. Ubrukte innganger kan kortsluttes med en kortslutningsplugg.

HT (Home Theatre)

HT er en direkteinngang hvor volumkontrollen er koblet bort. ECI 5 MKII vil virke som en effektforsterker. Når HT velges vil utgangen være dempet noen sekunder, for å unngå overlast av høyttalere tilkoblet ved eventuell feiltilkobling på HT- inngangen.

REC - utganger

REC utgangene brukes ved opptak. Utgangene vil alltid ha samme signal som kilden du lytter til. Volumkontrollen har ingen innvirkning på disse utgangene, men utgangene vil bli koblet fra ved bruk av Mutefunksjonen. Bruk aldrig kortslutningsplugg i noen av utgangene.

Pre out

Utgangene er påvirket av volumkontrollen og Mutefunksjonen. Disse utgangene (balansert og ubalansert) kan brukes for tilkobling av ekstern effektforsterker. ECI 5 MKII fungerer da som en forforsterker. Det er fullt mulig å ha tilkoblet høyttalere til ECI 5 MKII samtidig som pre out utgangene brukes.

Høyttalerutganger:

Kortslutt aldri den positive utgangen til jord eller chassis. Skru alltid av forsterkeren når du kobler til / fra høyttalerene.

Hvordan skru på

Du bør alltid skru på i følgende rekkefølge. Start med signalkilder (cd-spiller, radio etc.) Vent gjerne 30 sekunder før du slår på ECI 5 MKII.

Hvordan skru av:

Start med ECI 5 MKII, deretter signalkildene.

Fjernkontroll (Diagram 2, page 15)

1. Inngangsvelger: CD, TUNER, TAPE, DVD, VCR og HT (AUX)
2. Mute av / på (Hold innetrykket i 1-2 sek. for å sette i standby)
3. Lydstyrke opp
4. Lydstyrke ned

Frontpanel (Diagram 3, page 15)

Hovedstrømbryter finner du i senter av fronten. Ved daglig bruk kan du skru ECI 5 MKII av ved å bruke mute knappen på fjernkontrollen. Skal ikke forsterkeren brukes over lengre tid, bør du slå av med hovedbryteren. Fjern gjerne nettledningen for sikkerhets skyld. Om ECI 5 MKII har vært avslått over lengre tid, kan det ta et par timer før lyden er optimal.

Navigasjonsvindu (Diagram 3, page 15)

På venstre side av ECI 5 MKII viser den aktive inngangen displayet. Følgende innganger kan velges:

TAPE, TUNER, CD, HT, VCR, DVD

Oppstått feil under drift vil displayet informere om feilen som har oppstått.

Følgende feil kan oppstå:

- **Temperature fault** - Intern temperaturgrense overskredet.
- **DC fault Right** - DC spenning på høyre utgang.
- **DC fault Left** - DC spenning på venstre utgang.
- **Overload Left** - Overlast venstre kanal.
- **Overload Right** - Overlast høyre kanal.

For å tilbakestille alle feil, slå av hovedstrømbryteren og slå på igjen som normalt.

Skifte av ødelagt nettsikring (Diagram 5, page 15)

Hovedsikringen finner du i en liten skuff rett under nettinntaket. Om denne sikringen skulle ryke kan du skru av apparatet og fjerne nettleddningen. Åpne skuffen med en liten skrutrekker og fjern den ødelagte sikringen. Reservesikringen finnes i en liten holder foran den aktive sikringen. Skyv denne sidelengs ut av holderen. Sett den på plass hvor du fjernet den aktive sikringen. Lukk skuffen, sett inn nettkabel og skru på. Bytt aldri sikringen med en annen verdi enn den verdien som står merket på apparatet.

Bytte av batterier i fjernkontroll (Diagram 4, page 15)

Åpne lokket på undersiden av fjernkontrollen og erstatt de brakte batteriene med nye. Vær nøye med polariteten på batteriene. Du finner en tegning av hvordan batteriene skal sitte i bunnen av batteriboksen.
Batteri: 2 x LR03 / AAA 1,5V

Inngangskonfigurasjon (Diagram 6, page 15)

XLR input:	1 = jord 2 = positiv	3 = negativ
RCA input:	Senter = positiv	skjerm = jord

Utgangskonfigurasjon

XLR output:	1 = jord 2 = positiv	3 = negativ
Høytaler:	Rød = positiv	Svart = negativ

ECP5XLR: RCA til XLR adapter 1 og 3 = jord 2 = positiv

Tekniske spesifikasjoner ECI 5 MKII:

Følgende tester er gjort på tilfeldig utvalgte produkter og er typiske data for ECI 5. Alle målinger er gjort ved en nettspenning på 120 / 240 V // 50/60Hz. Klippunktet er satt ved en total harmonisk forvrengning (THD) på 0.2%.

Forforsterker

Inngangsimpedans(Balansert inngang).....	47 kohm
Max inngangsnivå	10 Volt RMS
Støygulv (1Vrms, 20 - 20 kHz, balansert).....	-135 dB
THD + N (1Vrms, 20 - 20 kHz, balansert).....	<0.003%
Forsterkning (Balansert inngang).....	0 dB

Utgangsførsterker

Utgangsimpedans.....	< 0,02 Ohm
Frekvensrespons (- 3 dB).....	1 – 150 kHz
Kanalseperasjon	> 120 dB
THD + N (20 - 20 kHz).....	< 0.004%
Max utgangsstrøm.....	>100A
Dempningsfaktor (8 ohm last).....	>350
Inngangsfølsomhet (120W utgangseffekt).....	1.3Vrms
Inngangsfølsomhet HT (120W utgangseffekt).....	1Vrms

Utgangseffekt THD = 0.2%

10 % forandring i nettspenningen kan gi ca 20 % forandring av utgangseffekten.

8 Ohm last	2 x 120 W
4 Ohm last	2 x 200 W
2 Ohm last	2 x 370 W

Effektforbruk (uten last og signal) 100 W
 Stdby - 1W

ECI 5 MKII er DC- koblet fra inngang til utgang.

Mål og vekt

Bredde:	483 mm - 19 "
Dybde:	405 mm - 16 "
Høyde:	135 mm - 5,3 "
Vekt:	20 Kg - 44 lbs.

Data kan endres uten varsel

Viktig

For optimal lydgjengivelse bør forsterkeren spilles inn minst 72 timer. Dette kan gjøres uten å koble til høyttalerene. På grunn av høy klasse A drift vil ECI 5 MKII bli varm, og det er viktig med god ventilasjon. Det er viktig at det er minst 3-5 cm med luft på venstre side, og 5-8 cm over. Aldri tett til kjølerillene på forsterkeren.

Dersom service er nødvendig

Din forhandler vil ha all relevant informasjon om service på din ECI 5 MKII. Vi vil returnere forsterkeren innen fem arbeidsdager fra vi mottar den. Dette kan variere med arbeidsmengde hos vårt serviceverksted.

Electrocompaniet as,
Breivikveien 7,
N-4120 Tau,
Norway

Web: www.electrocompaniet.com
Service department: service@electrocompaniet.no

Sluttbruker er ansvarlig for alle fraktkostnader, forsikring, re-importering og tollkostnader.

Når du sender inn ECI 5 MKII til service, husk alltid å sende med :

-Kvittering eller annet bevis på når produktet ble kjøpt om reparasjon skal skje på garanti.

-Proformafaktura med verdien på forsterkeren som viser at forsterkeren skal returneres til Norge for reparasjon. (Gjelder ikke apparater som sendes i Norge.)

-Feilbeskrivelse som forklarer feilsymptomer, problemer og hvordan det har oppstått.

-Send ECI 5MK2 i original innpakning for å forhindre skader under transport. Electrocompaniet kan ikke dekke skader som har oppstått under transport.

Ønsker du mer informasjon om ECI 5 MKII eller har spørsmål angående service se vår hjemmeside for kontaktinformasjon.



Diagram 1

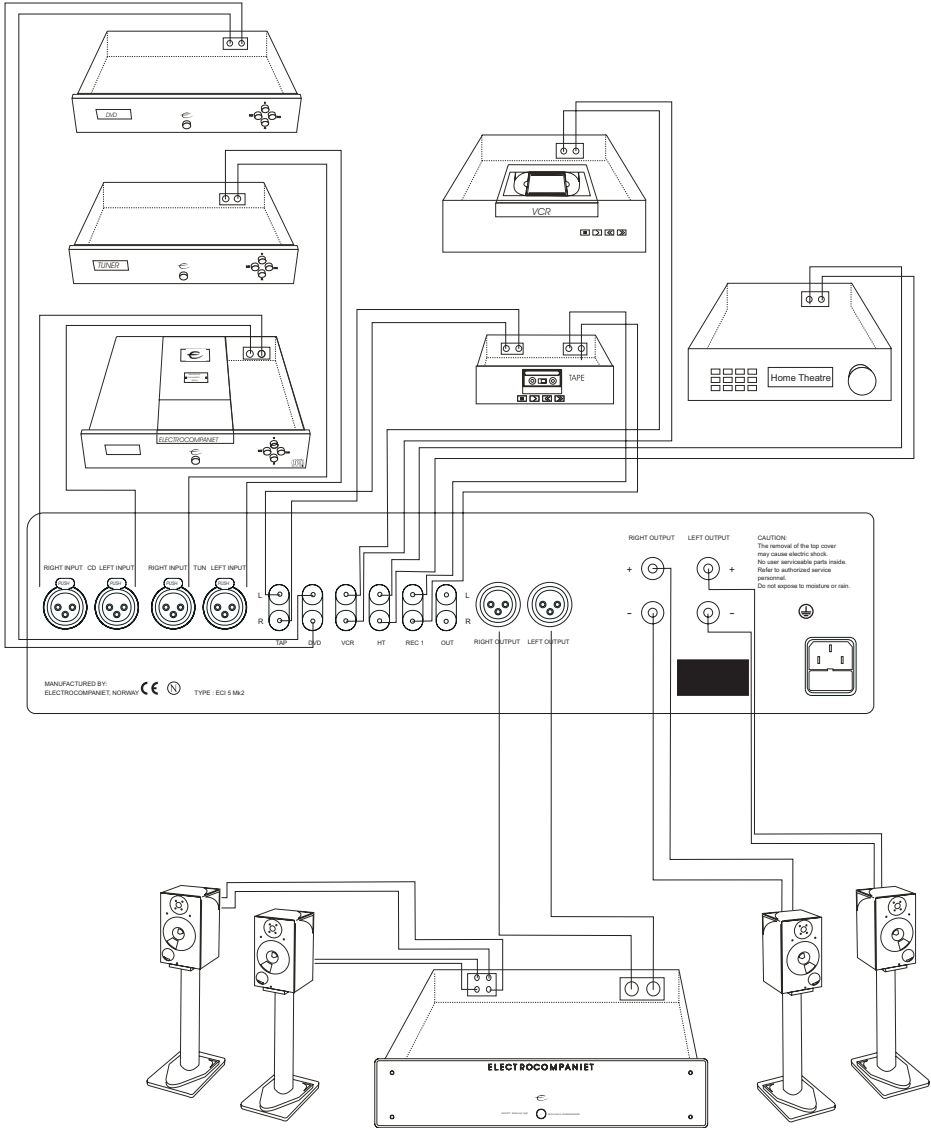




Diagram 3

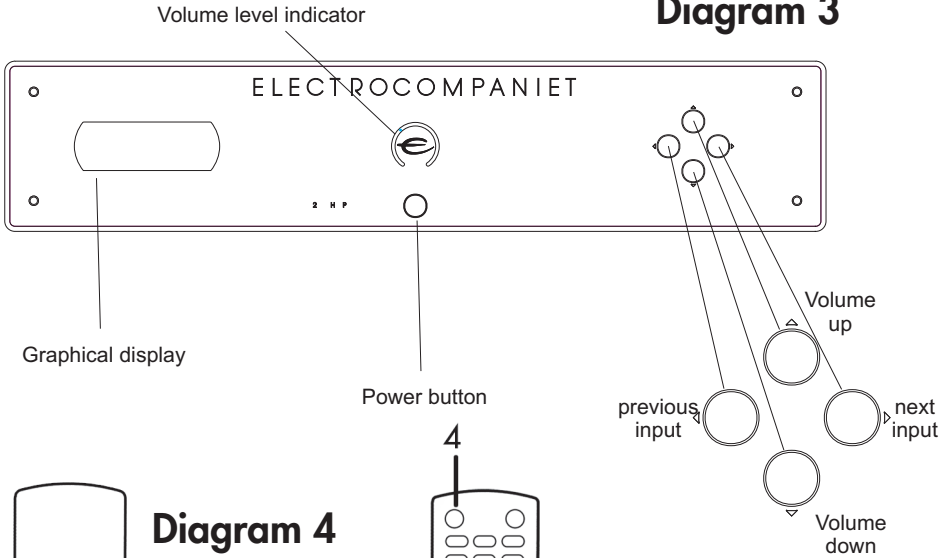


Diagram 4

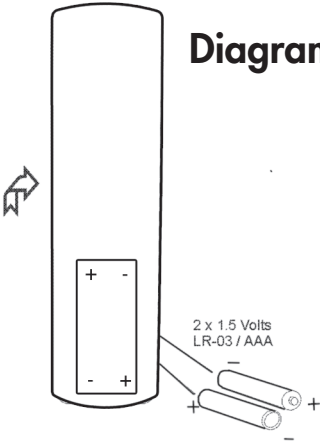


Diagram 2

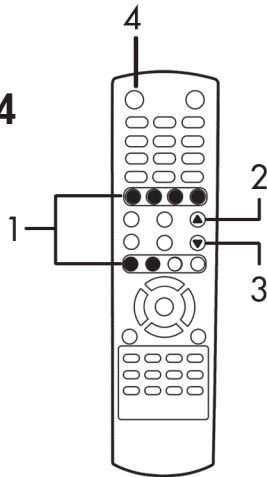
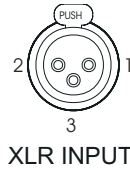
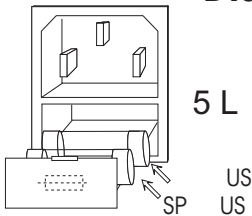


Diagram 5

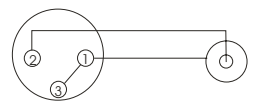


XLR INPUT

Diagram 6



XLR OUTPUT



ECP5XLR



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 Electrocompaniet service center.

Made in Norway
www.electrocompaniet.no