



ELECTROCOMPANIET

If music really matters™



ECP 2

High End Phono-Vorverstärker mit symmetrischen Ausgängen

Bedienungsanleitung

Version 1.0



DEUTSCH

Willkommen in der Klangwelt von Electrocompaniet!

Wir danken Ihnen sehr herzlich, daß Sie sich für ein High End-Produkt von Electrocompaniet entschieden haben.

Bei Electrocompaniet arbeiten wir unablässig daran, Audio-Geräte zu entwickeln, welche die Fähigkeit besitzen, die einzigartige Erfahrung eines Konzertbesuchs in Ihr Zuhause zu übertragen.

Bei der Entwicklung und den begleitenden Tests neuer Produkte ist es unser Ziel, die wundervolle Klangfülle eines Musikstückes mit jeder emotionalen Nuance auf genau die Weise zu übertragen, wie der Künstler sie beabsichtigt hat.

Wir streben permanent danach, Ihnen das bestmögliche Hörerlebnis zu vermitteln - unabhängig davon, welches musikalische Genre Sie bevorzugen.

Mit herzlichen Grüßen,
Mikal Dreggevik
Geschäftsführer



Vorsichtsmaßnahmen

- Bevor Sie dieses Gerät mit dem Strom-Netzkabel an die Stromversorgung anschließen, müssen Sie sich vergewissern, dass die Einstellung der Netzspannung des Gerätes mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Wenn Sie unsicher sind und Fragen zur lokalen Stromversorgung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Stromversorger. Der mögliche Arbeitsbereich des Gerätes entspricht AC~100-240V, 50/60 Hz.
- Entfernen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht zu nutzen beabsichtigen. Vergewissern Sie sich vorher, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Drücken Sie gegebenenfalls den Power-Knopf zum Ausschalten. Ziehen Sie nicht am Netzkabel.
- Um eine ausreichende Belüftung des ECP 2 sicherzustellen, sollte er nicht auf einem Sofa, Bett oder Teppich platziert werden. Wenn Sie ihn direkt an der Wand oder in einem Regal positionieren, sorgen Sie bitte für eine angemessene Belüftung. Wir empfehlen über, neben und hinter dem Gerät einen Abstand von mindestens 3 - 5 cm zu wahren.
- Hohe Temperaturen führen bei diesem Gerät zu anormalem Verhalten. Setzen Sie deshalb das Gerät oder auch Batterien niemals direktem Sonnenlicht aus. Vermeiden Sie eine Nutzung in der Nähe von Heizkörpern oder anderen, Hitze erzeugenden Geräten.
- Wenn Sie den ECP 2 aus einer kalten in eine warme Umgebung transportieren (oder umgekehrt), kann es zur Bildung von Kondenswasser kommen. In diesem Fall arbeitet der ECP 2 nicht sachgerecht. Dann schalten Sie das Gerät vor der Nutzung bitte erst für 1 - 2 Stunden an, um ein Verdampfen der Flüssigkeit zu erleichtern.

Wichtige Sicherheitshinweise

- 1) Lesen Sie diese Bedienungsanleitung.
- 2) Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
- 4) Verfahren Sie gemäß der Bedienungsanleitung.
- 5) Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit einem trockenen Tuch.
- 7) Positionieren Sie es ausschließlich gemäß der Anweisungen des Herstellers in dieser Bedienungsanleitung.
- 8) Positionieren und verwenden Sie es nicht in der Nähe von Hitzequellen wie Radiatoren, Heizkörpern, Öfen oder anderen hitzeerzeugenden Gerätschaften. Dazu zählen auch Verstärker!
- 9) Die Schutzfunktion des polarisierten oder geerdeten Schutzkontakt-Netzsteckers darf nicht unwirksam gemacht werden. Ein polarisierter Stecker besitzt zwei Stromkontakte unterschiedlicher Größe, einen breiteren und einen schmaleren. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte und einen dritten Erdungsanschluss. Der breitere Stromkontakt beziehungsweise der dritte Erdungsanschluss dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker des mitgelieferten Netzkabels nicht zu Ihrer vorhandenen Netzsteckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker.
- 10) Achten Sie drauf, nicht auf das Netzkabel zu treten oder es einzuklemmen, insbesondere nicht beim Stecker, der Steckdose und dem Bereich, wo es aus dem Gerät herausgeführt wird.
- 11) Verwenden Sie nur solche Erweiterungen und Zubehörartikel, die den Bestimmungen des Herstellers entsprechen.
- 12) Bei Gewittern sowie längerer Abwesenheit entfernen Sie das Gerät bitte aus der Steckdose der Stromversorgung.
- 13) Alle Service-Maßnahmen dürfen nur von qualifiziertem Service-Personal durchgeführt werden. Ein Service wird dann notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Art beschädigt worden ist. Zum Beispiel wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, wenn Feuchtigkeit in das Gerät gelangt ist, Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät längere Zeit Regen oder anderer Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht wie gewohnt funktioniert oder einen Sturz erlitten hat.



Warnung - Achtung

Um das Risiko eines Feuers oder eines Stromschlags zu vermeiden, darf das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Überprüfen Sie die örtliche Netzspannung bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Öffnen oder entfernen Sie nicht das Gehäuse. Es befinden sich keine durch den Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Wenden Sie sich für die Wartung oder Reparatur ausschließlich an qualifiziertes Service-Personal. Die Garantie erlischt, sollte das Gerät von nicht autorisiertem Personal bearbeitet worden sein. Wenden Sie sich ausschließlich an von Electrocompaniet autorisierte Service-Werkstätten.

Der Karton-Inhalt

- 1 x Electrocompaniet ECP 2 Phono-Vorverstärker
- 1 x Netzkabel
- 1 x Ersatzsicherung
- 1 x Karte mit Prüfbericht
- 1 x Bedienungsanleitung

Inbetriebnahme

Bevor Sie den ECP 2-Phono-Vorverstärker mit einer Steckdose verbinden, überprüfen Sie bitte, ob die auf der Rückseite des Gerätes angegebene Netzspannung der Netzspannung des Landes entspricht, in dem Sie das Gerät beabsichtigen zu betreiben.

Vermeiden von Schäden

Unter keinen Umständen dürfen Sie Geräte am ECP 2 anschließen oder von diesem entfernen, während er angeschaltet ist. Aufgrund des technischen Designs der Cinch-Buchsen wird ein starker elektrischer Impuls ausgelöst, sobald ein Stecker eingeführt wird. Der Anschluss oder das Entfernen von Geräten während des Betriebs des ECP 2 kann zu schweren Schäden am ECP 2, an Lautsprechern als auch Verstärkern führen.

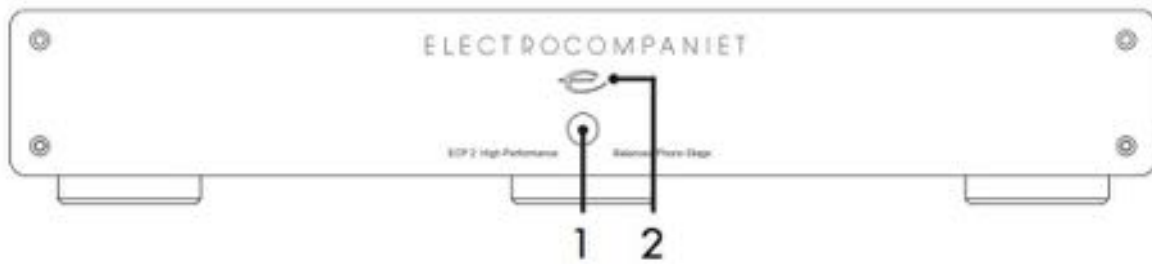
Vermeiden von Störgeräuschen

Der ECP 2 enthält empfindliche Schaltungen, die sehr sensibel auf magnetische Streufelder reagieren. Demzufolge soll das Gerät nicht in der Nähe von Spannungswandlern, Fernsehern oder Ähnlichem platziert werden. Auch der Positionierung der Verbindungskabel und Erdungskabel muss besondere Beachtung geschenkt werden. Verlegen Sie die Verbindungskabel und Erdungskabel nicht parallel zu Netzkabeln oder Lautsprecherkabeln. Halten Sie die Verbindungskabel und Erdungskabel so kurz wie möglich.

Vermeiden von Brummstörungen durch Antennen

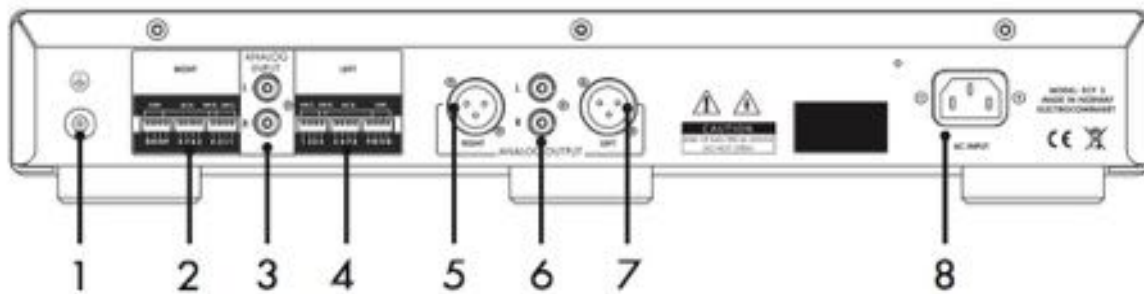
In manchen Anlagen-Zusammenstellungen kann ein Störbrummen in dem Moment hörbar werden, sobald ein Radioempfänger, Videorekorder oder Fernseher angeschlossen wird. Dieses Problem wird von der durch ihre Antenne übermittelte Gleichspannung verursacht. Bitte wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Anbieter von Kabel-TV-Dienstleistungen.

Vorderseite



1. Strom-Netz-Schalter
2. Strom-Netz-Anzeige

Anschlüsse auf der Rückseite



Anschluss	Bezeichnung	Anwendung	Anschlussart / Kabel
1	Erdungsklemme (Ground)	Erdungskabel	
2	DIP Schalter Reihe - rechter Kanal	Anpassung des Phono-Vorverstärkers	
3	Cinch-Eingänge (RCA) - linker/rechter Kanal	Verbindung zum Plattenspieler	Cinch (RCA) / 75 Ohm Koaxial-Kabel
4	DIP Schalter Reihe - linker Kanal	Anpassung des Phono-Vorverstärkers	
5	Symmetrischer Ausgang (XLR) - rechter Kanal	Symmetrische Verbindung zum Verstärker	Symmetrisches Audio-Kabel (XLR)
6	Cinch-Ausgänge (RCA) - linker/rechter Kanal	Unsymmetrische Verbindung zum Verstärker	Cinch (RCA) / 75 Ohm Koaxial-Kabel
7	Symmetrischer Ausgang (XLR) - linker Kanal	Symmetrische Verbindung zum Verstärker	Symmetrisches Audio-Kabel (XLR)
8	Anschlussbuchse für Netzkabel	Stromversorgung	Mitgeliefertes Netzkabel

Anschluss des ECP 2-Phono-Vorverstärkers an Ihre Anlage

Bitte lesen Sie diese Seite aufmerksam durch und beachten die erläuternden Illustrationen auf der Seite 5.

Unsymmetrischer Cinch-Eingang (RCA) und Erdungsklemme (GND)

Der unsymmetrische Cinch-Eingang (RCA) dient dazu, den ECP 2 über das interne Tonarm-Kabel und fest installierten oder auswechselbaren Cinch-Kabeln mit dem Phono-Tonabnehmer-System zu verbinden. Stellen Sie sicher, dass hierfür ein hochwertiges geschirmtes Verbindungskabel verwendet wird. Die meisten Plattenspieler sind zusätzlich mit einem zusätzlichen Erdungskabel ausgestattet. Dieses stellt die Verbindung von der Erdung des Plattenspielergehäuses, des Tonarms sowie des Tonabnehmer-Systems zur Erdleitung (GND) des Phono-Vorverstärkers her. Im Regelfall ist das Erdungskabel (sofern es eines gibt) an die Erdungsklemme des ECP 2 anzuschließen. Bitte beachten Sie, dass in seltenen Fällen der Störgeräuschpegel (Brummen) sinken kann, wenn die Erdungsverbindung nicht über das Kabel hergestellt wird.

Unsymmetrischer Cinch-Ausgang (RCA)

Der unsymmetrische RCA-Ausgang stellt die Verbindung Ihres ECP 2-Phono-Vorverstärkers zu Ihrer Line-Vorstufe, dem Vorverstärker oder Vollverstärker her. Stellen Sie sicher, dass hierfür ein hochwertiges geschirmtes Verbindungskabel verwendet wird. Falls Ihre Line-Vorstufe, der Vorverstärker oder Vollverstärker über einen symmetrischen XLR-Eingang verfügt, empfehlen wir die Nutzung des alternativen symmetrischen XLR-Ausgangs (des ECP 2). Eine noch bessere Klangqualität ist die Folge. Der ECP 2 liefert einen permanent hohen (fixed) Ausgangspegel. Deswegen darf er KEINESFALLS direkt mit einem Endverstärker verbunden werden. Dieses Vorgehen kann zu schweren Schäden sowohl an Lautsprechern als auch dem Endverstärker führen.

Symmetrischer Ausgang (XLR)

Der symmetrische XLR-Ausgang stellt die Verbindung Ihres ECP 2-Phono-Vorverstärkers zu Ihrer Line-Vorstufe, dem Vorverstärker oder Vollverstärker her. Stellen Sie sicher, dass hierfür ein hochwertiges geschirmtes Verbindungskabel verwendet wird. Der symmetrische XLR-Ausgang kann nur dann verwendet werden, wenn Ihre Line-Vorstufe, der Vorverstärker oder Vollverstärker über einen symmetrischen Eingang verfügt. Verwenden Sie ein XLR-Kabel, das wie folgt geschaltet ist: 1 = Erde/Ground 2 = Plus 3 = Minus. Wenn Ihre Line-Vorstufe, der Vorverstärker oder Vollverstärker nicht mit einem symmetrischen Eingang ausgestattet ist, nutzen Sie stattdessen bitte den unsymmetrischen Cinch-Ausgang (RCA) - siehe oben.

Einschalten

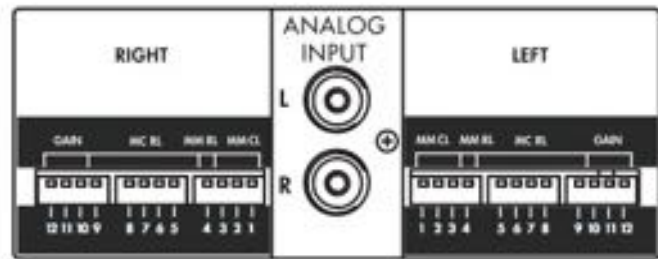
Die Stromversorgung Ihres Systems sollte immer in folgender Reihenfolge vorgenommen werden: Signalquellen wie Phono-Vorverstärker, CD-Player, Tuner, etc. stets zuerst. Danach folgt die Line-Vorstufe, der Vorverstärker oder Vollverstärker. Zum Schluss aktivieren Sie den Endverstärker (falls vorhanden).

Ausschalten

Hier wird die umgekehrte Reihenfolge zum Einschaltvorgang durchgeführt. Beginnen Sie mit dem Ausschalten des Endverstärkers (falls vorhanden). Dann folgen Line-Vorstufe, der Vorverstärker oder Vollverstärker, bevor am Ende die Signalquellen abgeschaltet werden.

Einstellungen für beste Wiedergabequalität

Der ECP 2-Phono-Vorverstärker ist dafür entwickelt worden, um mit der Mehrzahl aller heute gefertigten Tonabnehmer-Systeme zusammenzuspielen. Moving Coil-Systeme (MC) mit hoher oder geringer Ausgangsspannung, Magnet-Systeme (MM), Moving Micro Cross-Systeme (MMC) oder Moving Iron-Systeme (MI) lassen sich sehr gut mit diesem Gerät betreiben.



Um für die jeweils unterschiedlichen Tonabnehmer optimale Arbeitsbedingungen zu schaffen, verfügt der ECP 2 über umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten. Diese Einstellungsoptionen lassen sich alle über die DIP-Schalter-Reihen (Mäuseklavier) auf der Rückseite anwenden.

Bedienung der DIP-Schalter-Reihen

Ein DIP-Schalter ist ein kleiner mechanischer Kipp-Umschalter. Er ist häufig zusammen mit anderen DIP-Schaltern in einer sogenannten DIP-Schalter-Reihe angeordnet. Beim ECP 2 finden Sie zwei Reihen mit jeweils 12 Schaltern vor, wovon jeweils eine Reihe für den linken, die andere für den rechten Kanal wirksam wird. In der unteren Position ist der Schalter wirksam = EIN, in der oberen Position unwirksam = AUS. Da es schwierig ist, die schmalen DIP-Schalter mit den Fingern zu bedienen, empfehlen wir die Verwendung eines Stiftes oder ähnlichem für diese Tätigkeit. Zwar gibt es auch spezielle Werkzeuge für diese Aufgabe, aber nach unseren Erfahrungen ist eine Stiftspitze hierfür völlig ausreichend.

Ein Tipp zum Start

Da sich alle variablen Einstellungsmöglichkeiten bei den DIP-Schalter-Reihen auf der Rückseite des Phono-Vorverstärkers befinden, hat es sich als praktisch erwiesen, während der ersten „Tuning“-Phase das Gerät mit der Rückseite nach vorne zu betreiben, um einfachen und schnellen Zugang zur jeweiligen DIP-Schalter-Reihe zu haben. Falls sich der ECP 2 in einem Rack befindet, drehen Sie das Gerät einfach einmal um 180 Grad, damit die Rückseite des ECP 2 von der Vorderseite des Racks zu sehen und zu bedienen ist.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke Ihrer Line-Vorstufe, des verwendeten Vorverstärkers oder Vollverstärkers vollständig heruntergeregelt ist, während Sie die DIP-Schalter-Reihe bedienen. Alternativ kann auch der Eingang Ihrer Line-Vorstufe, des verwendeten Vorverstärkers oder Vollverstärkers währenddessen kurzzeitig auf einen anderen Eingang gewechselt werden.

Wenn Sie mit dem Ergebnis Ihrer Einstellungen und der daraus resultierenden Klangqualität Ihres Schallplattenspielers zufrieden sind, drehen Sie den ECP 2-Phono-Vorverstärker einfach wieder zurück - die Frontplatte ist jetzt wieder von vorne sichtbar. Viel Spaß!

Pegeleinstellung (Gain) - Verstärkungsfaktor: Dip-Schalter 10 - 11 - 12

Der Ausgangspegel verschiedener Phono-Tonabnehmer kann sehr unterschiedlich hoch sein. Es gibt Low Output Moving Coil-Systeme mit extrem geringen Ausgangsspannungen von 0,05 mV und demgegenüber High Output Magnet-Tonabnehmer mit bis zu 10,00 mV Ausgangsspannung.

Der ECP 2 kann solche extremen Anforderungen verarbeiten - und sämtliche dazwischen liegenden. Bei Tonabnehmer-Systemen mit besonders geringen Ausgangsspannungen besteht nur die Notwendigkeit, den Lautstärkereglers Ihres Verstärkers etwas mehr aufzudrehen.

Um den benötigten Verstärkungsfaktor (Ratio) herauszufinden, teilen Sie bitte den Faktor 1,0 V (Cinch/RCA) bzw. 2,0 V (XLR) - um zu allen modernen Hochpegel-Line-Vorstufen zu passen - durch die Ausgangsspannung Ihres Phono-Tonabnehmer-Systems. Entscheiden Sie sich für den nächstliegenden Wert. Gehen Sie zum höheren Wert, wenn Ihre Vorstufe/Ihr Vollverstärker diesen Pegel verarbeiten kann - oder wählen Sie den nächst tieferen Wert, falls nicht.

Beispiel: Hat Ihr Tonabnehmer eine Ausgangsspannung von 2,2 mV, dann rechnen Sie auf diese Art:

$$1,0 \text{ V} : 2,2 \text{ mV} = 454 \text{ x Verstärkungsfaktor (Ratio)}$$

Wählen Sie das Feld 944 x/59,5 dB Gain - oder alternativ 372 x/51,4 dB Gain.

In der Folge wird der ECP 2 das Signal entsprechend verstärken - auf:

$$2,2 \text{ mV} \times 944 \text{ x} = 2,08 \text{ V (RCA - Cinch) oder}$$

$$2,2 \text{ mV} \times 372 \text{ x} = 0,81 \text{ V (RCA - Cinch)}$$

Der Pegel des ECP 2-Phono-Vorverstärkers wird durch die drei DIP-Schalter mit der Beschriftung GAIN (Nummer 10 -11-12) auf der Rückseite des Gerätes bestimmt. Mithilfe dieser drei Schalter erhalten Sie eine Vielzahl an verschiedenen Pegel-Einstellungen.

(Bei Nutzung des XLR-Ausgangs addieren Sie 6 dB-Pegel).

Pegel (Gain) dB	Verstärkungsfaktor (Ratio)	DIP-Schalter 10 (+20 dB)	DIP-Schalter 11 (-10 dB)	DIP-Schalter 12 (-5 dB)
71,4	3.715 x	X	—	—
66,4	2.089 x	X	—	X
61,4	1.175 x	X	X	—
59,5	944 x	X	X	X
51,4	372 x	—	—	—
46,4	209 x	—	—	X
41,4	120 x	—	X	—
39,8	98 x	—	X	X

X = AN (unten) — = AUS (oben)

Eingangswiderstand: DIP Schalter 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

Ebenso wie die Ausgangsspannung kann auch die interne Impedanz eines jeweiligen Tonabnehmers stark variieren. Entnehmen Sie die Spezifikationen Ihres Tonabnehmers in Sachen interner Impedanz (gemessen in Ohm) den technischen Beschreibungen des Herstellers und orientieren Sie sich an den Empfehlungen des Herstellers für den korrekten Eingangswiderstand - ebenfalls gemessen in Ohm.

Theoretisch sollte ein Tonabnehmer-System mit einem Eingangswiderstand betrieben werden, der um den Faktor 10-20 größer ist als der eigene interne Widerstand des Systems. Der Eingangswiderstand, geteilt durch den Ausgangswiderstand der Quelle, ergibt den sogenannten Dämpfungsfaktor.

Wie bei allen theoretischen Überlegungen garantiert auch diese Einstellung nicht zwangsläufig die beste Klangqualität - oder zumindest nicht die, die Ihren Vorstellungen entspricht. Manche Tonabnehmer klingen besser mit einem Dämpfungsfaktor, der über 20 liegt.

Beim ECP 2 können Sie mit den Widerstandseinstellungen experimentieren ohne einen Schaden beim Tonabnehmer-System oder dem Phono-Vorverstärker zu verursachen. Übernehmen Sie die Einstellungen, die Ihren Vorstellungen am besten entsprechen.

Der Eingangswiderstand des ECP 2-Vorverstärkers wird durch die Position der sechs DIP-Schalter mit der Überschrift RL (Nummer 4-5-6-7-8-9) auf der Rückseite des Gerätes bestimmt. Durch diese sechs DIP-Schalter - und sechs feste Widerstandswerte - erhalten Sie eine Vielzahl an unterschiedlichen Einstellungen.

Auf der nächsten Seite sehen Sie die Möglichkeiten im Überblick:

Widerstand Ω (Ohm)	DIP Schalter 4 (2K7 Ω)	DIP Schalter 5 (H/L)	DIP Schalter 6 (47 Ω)	DIP Schalter 7 (100 Ω)	DIP Schalter 8 (220 Ω)	DIP Schalter 9 (470 Ω)
47.000	—	—				
2.553	X	—				
832	—	X	—	—	—	—
786	—	X	X	—	—	—
636	X	X	—	—	—	—
618	—	X	—	X	—	—
609	X	X	X	—	—	—
573	—	X	X	—	X	—
521	—	X	—	X	X	—
503	X	X	—	X	—	—
475	—	X	—	X	X	—
473	X	X	X	—	X	—
437	X	X	—	X	X	—
404	X	X	X	X	X	—
384	—	X	—	—	—	X
336	X	X	—	—	—	X
328	—	X	—	—	—	X
292	X	X	X	—	—	X
275	—	X	—	X	—	X
250	X	X	—	X	—	X
229	—	X	X	X	—	X
211	X	X	X	X	—	X
156	—	X	—	—	X	X
147	X	X	—	—	X	X
110	—	X	X	—	X	X
106	X	X	X	—	X	X
56	—	X	—	X	X	X
55	X	X	—	X	X	X
10	—	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X

X = AN (unten) — = AUS (oben)

Für Tonabnehmer mit hoher Ausgangsspannung (High Output) wurde der Standard Eingangswiderstand von der „Recording Industry Association Of America“ (RIAA) mit 47 kOhm festgelegt. Dieser Wert funktioniert grundsätzlich sehr gut mit einer Vielzahl von Tonabnehmern der Konstruktionsprinzipien Moving Magnet (MM), Moving Iron (MI), Moving Micro Cross (MMC) und Moving Coil (MC). Dennoch klingen manche Tonabnehmer-Systeme - insbesondere MC-Tonabnehmer mit hoher Ausgangsspannung (High Output) und MMC-Systeme - besser mit einem geringeren Eingangswiderstand. Aufgrund dessen ist der ECP 2 mit einer zusätzlich wählbaren 2,5 kOhm-Option beim MM-Eingang ausgestattet.

Der Eingangswiderstand für High Output-Tonabnehmer-Systeme wird durch die Einstellung des DIP-Schalters MM RL 4 geregelt. Der DIP-Schalter 5 befindet sich dazu in der Position „Aus“ und deaktiviert somit die Reihe der Schalter für Widerstände mit geringem Wert. Die Einstellung der DIP-Schalter 6-7-8-9 ist demgemäß ohne Wirkung. Beachten Sie hierfür bitte die **ersten beiden Reihen** der Übersichtstabelle DIP-Schalter 4-5-6-7-8-9 auf der vorherigen Seite (= 47.000 und 2.553).

Kapazität: DIP-Schalter 1 - 2 - 3

Um Pegelspitzen im oberen Frequenzbereich zu vermeiden, ist es sinnvoll, die hohe Induktivität von MM-, MI- und MMC-Tonabnehmern, der Tonarm-Verkabelung sowie der Verbindungskabel zu kompensieren. Hierfür ist der ECP 2 mit einer einstellbaren Eingangskapazität ausgestattet. Überprüfen Sie bitte die technische Dokumentation Ihres Tonabnehmer-Systems bezüglich der empfohlenen Einstellung. Ebenso wie der Eingangswiderstand zuvor, ist die Einstellung der kapazitiven Last auch eine Geschmacksfrage. Sie können mit den Kapazitätseinstellungen experimentieren ohne einen Schaden beim Tonabnehmer-System oder dem Phono-Vorverstärker zu verursachen. Übernehmen Sie die Einstellung, die Ihren klanglichen Vorlieben am besten entspricht.

Mit den DIP-Schaltern 1-2-3 lassen sich die Eingangskapazitäten im Bereich von 0 bis 350 pF (picoFarad) einstellen. Tonabnehmer-Systeme mit niedriger Ausgangsspannung (Low Output) erfordern keine Anpassung der Kapazität. Bei dieser Art von Tonabnehmern setzen Sie den Wert der Kapazität bitte auf Null (DIP-Schalter 1-2-3 = Aus).

Kapazität (pF)	DIP-Schalter 1 (50 pF)	DIP-Schalter 2 (100 pF)	DIP-Schalter 3 (200 pF)
0	—	—	—
50	X	—	—
100	—	X	—
150	X	X	—
200	—	—	X
250	X	—	X
300	—	X	X
350	X	X	X

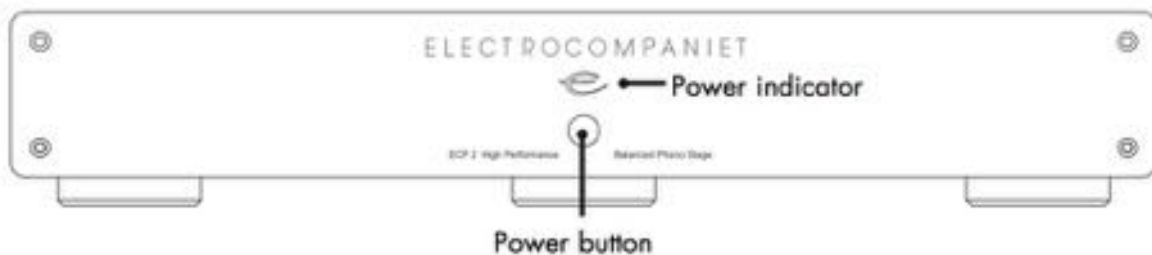
X = AN (unten) — = AUS (oben)

Betrieb des ECP 2-Phono-Vorverstärkers

Drücken Sie zum Einschalten den Knopf Power (Power button = Strom-Netz-Schalter) auf der Frontplatte des Geräts.

Die blaue Betriebsleuchte (Power indicator = Strom-Netz-Anzeige) mit Electrocompaniet-E-Logo leuchtet zur Bestätigung der Inbetriebnahme. Zum Ausschalten drücken Sie den Knopf Power (Power button) ein weiteres Mal.

Bitte beachten Sie, dass der Phono-Vorverstärker noch etwas besser klingt, wenn das Gerät „warmgelaufen“ ist. Deswegen empfiehlt es sich nicht, das Gerät für kurze Pausen innerhalb der Hörsitzungen auszuschalten. Manche Nutzer haben ihre Phono-Vorverstärker deshalb permanent angeschaltet. Wir empfehlen, das Gerät auszuschalten, wenn Sie Ihre Wohnung verlassen.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Technische Daten ECP 2

Die folgenden technischen Daten wurden bei zufällig ausgewählten Produkten im Test ermittelt und sind als Durchschnittswert zu betrachten. Alle Messungen erfolgten bei 120V / 240V // 50Hz / 60Hz.

Pegel (Gain) bei 1 kHz Cinch (RCA) Ausgang.....	Variabel einstellbar von 39.8 - 71.4 dB
Pegel (Gain) bei 1 kHz Symmetrisch (XLR) Ausgang.....	Variabel einstellbar von 45.8 - 76.4 dB
Eingangswiderstand.....	Variabel einstellbar von 10 Ω - 47 k Ω
Kapazität.....	Variabel einstellbar von 0 - 350 pF
Maximaler Ausgangspegel.....	17.5 V rms (+25 dB V)
Überlastungsgrenze.....	> 31 dB @ 1 kHz
Ausgangs-Impedanz.....	100 Ω unsymmetrisch, 200 Ω symmetrisch
Frequenzbereich.....	20 - 20 kHz +/- 0.2 dB
RIAA Correction Genauigkeit.....	+/- 0.1 dB
Subsonic Filter.....	- 3 dB @11 Hz, 24 dB / Oktave
Kanaltrennung.....	> 85 dB, 20 - 20 kHz
THD + Noise.....	< 0,003 % @ 1 kHz
Rauschspannungsabstand.....	96 dB, 1 kHz, A-gewichtet, ref. 10 dB V Ausgang
Rauschspannungsabstand.....	91 dB, 1 kHz, A-gewichtet, ref. 5 mV Eingang
Rauschspannungsabstand.....	67.4 dB, 1 kHz, A-gewichtet, ref. 500 μ V Eingang

Abmessungen

Breite: 465 mm

Tiefe: 371 mm

Höhe: 78 mm

Gewicht: 9 kg

*Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

Registrierung des Produkts

Bitte registrieren Sie Ihr Produkt bei Electrocompaniet. Durch die Registrierung ist sichergestellt, dass Sie wichtige Informationen über das Produkt erhalten können. Zum Beispiel eine Benachrichtigung, falls neue Firmware verfügbar wird.

Bitte besuchen Sie folgende Website: <http://members.electrocompaniet.no> und klicken auf „register now“.

Im Servicefall

Ihr Händler besitzt alle notwendigen Informationen über Service-Werkstätten in Ihrer Umgebung. Er wird dafür Sorge tragen, dass Ihr Gerät schnellstmöglich instand gesetzt wird. Es ist unser Ziel, innerhalb von 5 Werktagen Ihr Gerät repariert zurückgeben zu können. Hier handelt es sich um eine durchschnittliche Dauer, die je nach Auslastung der jeweiligen Service-Werkstatt variieren kann. Falls in Ihrem Land keine autorisierte Service-Werkstatt zur Verfügung steht, senden Sie das Gerät bitte an folgende Adresse:

Electrocompaniet AS
Breivikveien 7
N-4120 Tau
Norway

Web: www.electrocompaniet.com
Kundendienst: www.electrocompaniet.no/support

Der Endverbraucher ist für sämtliche Versandkosten, Versicherung, Reimport- und Zoll-Kosten zuständig. Im Falle eines Versands an die Electrocompaniet-Zentrale muss Folgendes beigefügt werden:

1. Quittungskopie oder anderer Kaufbeleg im Falle einer Garantiereparatur.
2. Eine Proforma-Rechnung mit dem Warenwert und dem Vermerk, dass das Gerät zu Reparaturzwecken nach Norwegen geschickt wird.
3. Ein Begleitschreiben welches die Fehler, Probleme und Verhaltensweise des Geräts erläutert.
4. Versenden Sie das Gerät immer im Original-Karton mit Original-Verpackungsmaterial um Transportschäden zu vermeiden. Electrocompaniet kann nicht für Schäden während des Versands haften. Sollten Sie weitere Informationen bezüglich der Funktionsweise des Geräts benötigen oder Service-Fragen haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder nationalen Vertrieb.

Aktualisierung dieser Bedienungsanleitung Online

Eine aktualisierte Version dieser Bedienungsanleitung ist möglicherweise auf der Electrocompaniet-Website verfügbar. Solche gelegentlichen Updates sind erforderlich um Neuerungen am Gerät darzustellen, die nach Druck der ursprünglichen Bedienungsanleitung erfolgt sind. Zukünftige Firmware-Updates können neue Ausstattungsmerkmale und Eigenschaften hinzufügen. Dementsprechend wird die Online-Version dieser Bedienungsanleitung stets in der aktualisierten Version für Sie bereitgestellt.

Händler Stempel

Autorisierter Fachhändler

Warnung!

Betreiben Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es extremer Hitze oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist.

So vermeiden Sie die Gefahr eines Stromschlages oder von auftretendem Feuer.

Überprüfen Sie vor dem Betrieb die örtliche Netzspannung.

Entfernen Sie niemals die Abdeckung.

Es befinden sich keine vom Nutzer selbst zu reparierenden Teile innerhalb des Geräts.

Überlassen Sie den Service stets geschultem Personal.

Eine Garantie verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt von nicht-autorisiertem Personal bearbeitet worden ist. Wenden Sie sich ausschließlich an eine autorisierte Electrocompaniet Service-Werkstatt.

Made in Norway
www.electrocompaniet.no