

# Accuphase

STEREO PHONO AMPLIFIER

## C-47

- Rauscharmer voll symmetrischer Schaltungsaufbau
- Ein symmetrischer MC-Phono-Eingang und drei reguläre Phono-Eingänge
- Für jeden Eingang individuell wählbare Einstellungen mit Memory-Speicherung
- Symmetrische und Line-Ausgangsanschlüsse
- Polaritätswähler für symmetrische Ausgänge
- Konsequenter Mono-Aufbau
- Rauscharme geregelte Stromversorgungsschaltung unbeeinflusst von Lastschwankungen
- Hochpräzise RIAA-Entzerrung mit max.  $\pm 0,3$  dB Kennlinienabweichung
- Lastimpedanzwahl mit sechs Stellungen für MC und drei für MM
- 7-Segment-LED für Lastimpedanz-Anzeige
- Gain-Wähler für Tonabnehmer mit geringer Ausgangsspannung
- Integriertes Subsonic-Filter





# Die Erfüllung eines Traums — Voll symmetrischer Phono-Vorverstärker

Der C-47 ist unser erstes Phono-Vorverstärker-Modell mit voll symmetrischer Signalübertragung vom Eingang bis zum Ausgang. Das Gerät ist nicht nur äußerst resistent gegen externe Störkomponenten, es bietet auch eine für MC und MM optimierte Vorstufe und einen hochpräzisen Entzerrerkreis mit hervorragender RIAA-Kennlinientreue. Dies sichert akkurate Entzerrung bei minimalem Rauschen. Ein neu hinzugefügter symmetrischer Eingang für MC-Tonabnehmer erlaubt die symmetrische Verbindung vom Plattenspieler. Der C-47 schöpft somit das volle Leistungspotential jedes Tonabnehmers aus und vermittelt ein reichhaltiges und zutiefst beeindruckendes Musikerlebnis.

*Innovation - immer an der Vorderfront der Technik*

## ■ Äußerst rauscharme und hochpräzise Entzerrung

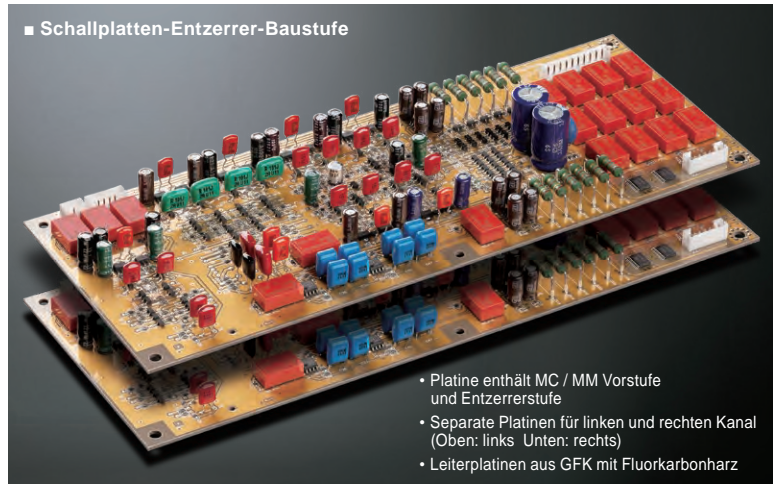
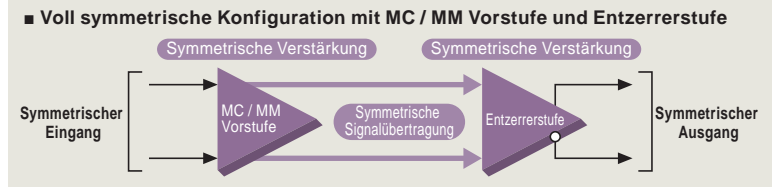
Der C-47 verwendet eine zweistufige Schaltungsarchitektur mit einer sowohl für MC als auch MM Tonabnehmer optimierten rauscharmen Vorstufe sowie einer hochpräzisen Entzerrerstufe mit minimaler RIAA-Kennlinienabweichung. Da die rauscharme Vorstufe für hohe Verstärkung ausgelegt ist (MC: 50 dB, MM: 20 dB), kann der Einfluss von eventuellen Störanteilen in der nachfolgenden Entzerrerstufe auf einem absoluten Minimum gehalten werden, was hervorragende Rauschfreiheit verbunden mit super-akkuratere Entzerrung sichert.

## ■ Voll symmetrischer Schaltungsaufbau

Als erstes Modell dieser Serie besitzt der C-47 einen voll symmetrischen Schaltungsaufbau, welcher externe Störkomponenten zuverlässig unterbindet. Das Ausgangssignal vom Tonabnehmer wird als ein symmetrisches Signal verarbeitet und die Vorstufe bewirkt symmetrische Verstärkung (verstärkt nur die Differenz zwischen den zwei Signaleingängen). Die symmetrische Signalübertragung wird auch nach der Vorstufe beibehalten und die Entzerrerstufe ist ebenfalls symmetrisch aufgebaut, so dass das Prinzip durchweg realisiert ist.

## ■ Konsequenter Mono-Aufbau

Um beste Kanaltrennung zu erzielen, ist es wünschenswert, dass die Schaltungen für einen Kanal auch auf der Bauteil-Ebene vom anderen Kanal getrennt aufgebaut sind. Im C-47 befinden sich Vorstufe und Entzerrerstufe auf zwei kanalgetrennten Platinen, aber dies ist nicht alles. Ringkerntransformator, Siebkondensatoren und Regelschaltungen des Netzteils sind ebenfalls für jeden Kanal getrennt vorhanden, womit das Gerät einen konsequenten Mono-Aufbau realisiert.



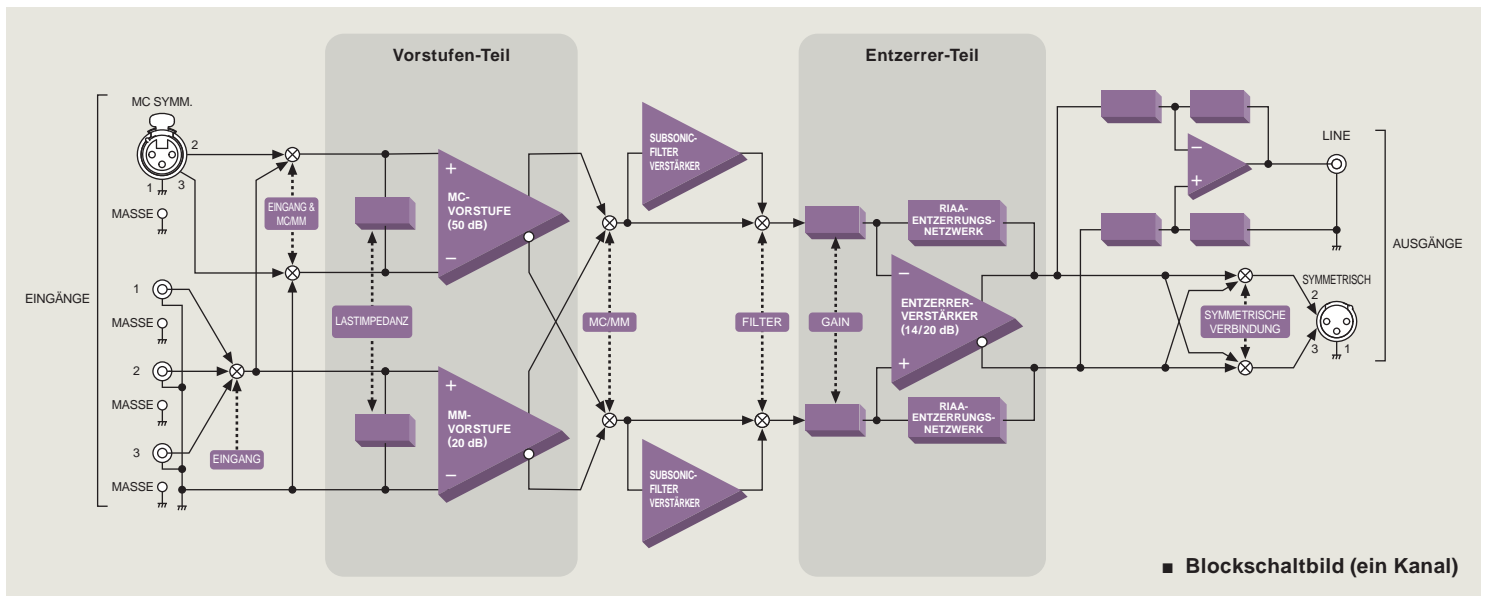
*Klangqualität - einfach überragend*

## ■ Rauscharme geregelte Stromversorgungsschaltung unbeeinflusst von Lastschwankungen

Da ein Phono-Entzerrer-Vorverstärker extrem niedrige Signalspannungen verarbeiten muss, hat die Qualität der Stromversorgung einen beträchtlichen Einfluss auf das klangliche Ergebnis. Im C-47 kommen zur Stromglättung pro Kanal vier speziell aufgrund ihrer klanglichen Eigenschaften selektierte 25 V / 15.000 µF Aluminium-Elektrolytkondensatoren zum Einsatz. Diese großzügige Auslegung eliminiert praktisch alle unerwünschten Einwirkungen von Wellenströmen usw. Die Verwendung einer geregelten Stromversorgung mit extrem niedriger Rauschspannung und hervorragender Resistenz gegen Lastschwankungen stellt sicher, dass das Netzteil keinerlei Rauschstörungen verursacht.

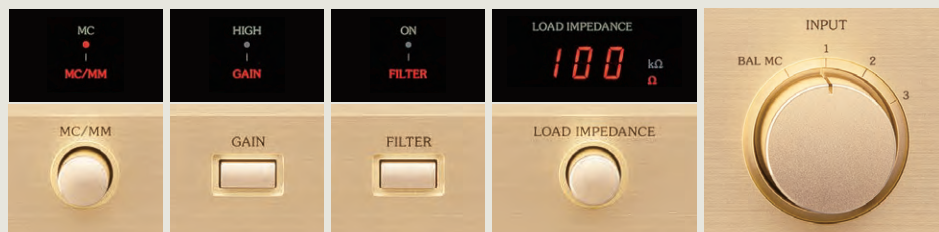
## ■ Symmetrischer MC-Phono-Eingang

Ein speziell für MC-Tonabnehmer ausgelegter symmetrischer Phono-Eingang macht es möglich, das Signal vom Tonabnehmer als ein symmetrisches Signal zu verarbeiten. Es ist daher möglich, ein symmetrisches Anschlusskabel zwischen dem Plattenspieler und dem C-47 zu verwenden.



## Herausragende Features

- Rauscharmer voll symmetrischer Schaltungsaufbau
- Ein symmetrischer MC-Phono-Eingang und drei reguläre Phono-Eingänge
- Für jeden Eingang individuell wählbare Einstellungen mit Memory-Speicherung
- Symmetrische und Line-Ausgangsanschlüsse
- Phasenwähler für symmetrischen Ausgang
- Konsequenter Mono-Aufbau
- Separate Ringkern-Netztransformatoren für linken und rechten Kanal
- Rauscharme geregelte Stromversorgungsschaltung unbeeinflusst von Lastschwankungen
- Hochpräzise RIAA-Entzerrung mit max.  $\pm 0,3$  dB Kennlinienabweichung
- Lastimpedanzwahl mit sechs Stellungen für MC und drei für MM
- 7-Segment-LED für Lastimpedanz-Anzeige
- Gain-Wahlschalter für Tonabnehmer mit geringer Ausgangsspannung
- Integriertes Subsonic-Filter
- Schallplatten-Entzerrer-Baustufe verwendet Leiterplatten aus GFK mit Fluorkarbonharz, gekennzeichnet durch niedrige Dielektrizitätskonstante und geringen Verlustfaktor
- Vergoldete Leiterplatten
- Aluminium-Deckplatte mit gebürsteter Oberfläche
- Elegante Seitenplatten mit natürlicher Holzmaserung
- Hochwertiges ASL-10 Audiokabel wird ebenfalls mitgeliefert



MC / MM-Wahlschalter

Verstärkungsfaktor-Wahlschalter

Subsonic-Filter-Schalter

Lastimpedanz-Wahlschalter und 7-Segment-LED-Anzeige

Eingangswahlschalter mit neuer Stellung für symmetrischen MC-Phono-Eingang



Internes Layout verwirklicht konsequenten Mono-Aufbau zur Verhinderung von Wechselwirkungen zwischen Kanälen



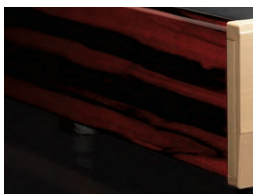
Großzügig konzipierte 25 V / 15.000  $\mu$ F Aluminium-Elektrolytkondensatoren für Stromglättung



Ringkerntransformator mit hohem Wirkungsgrad



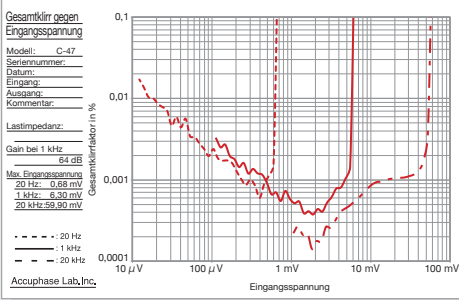
Aluminium-Deckplatte mit gebürsteter Oberfläche



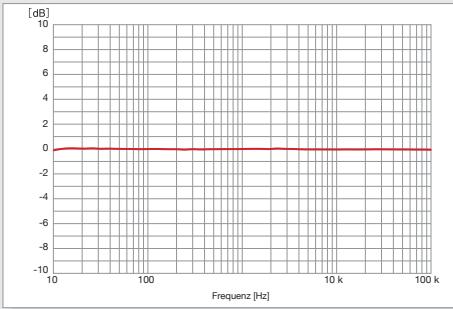
Elegante Seitenplatten mit natürlicher Holzmaserung



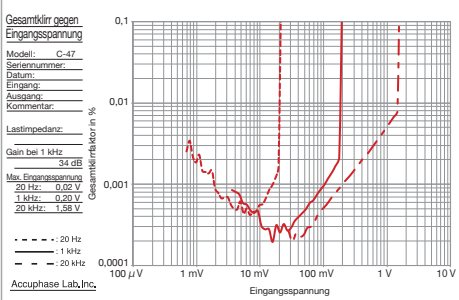
## Leistungs-Kennlinien



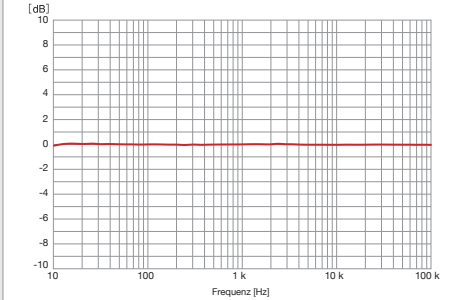
Eingangsspannung gegen Gesamtklirrfaktor (MC-Eingang)



RIAA-Abweichung (MC-Eingang)

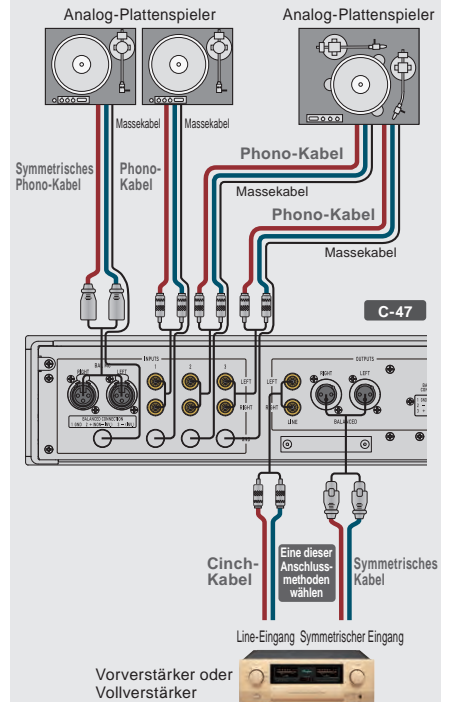


Eingangsspannung gegen Gesamtklirrfaktor (MM-Eingang)



RIAA-Abweichung (MM-Eingang)

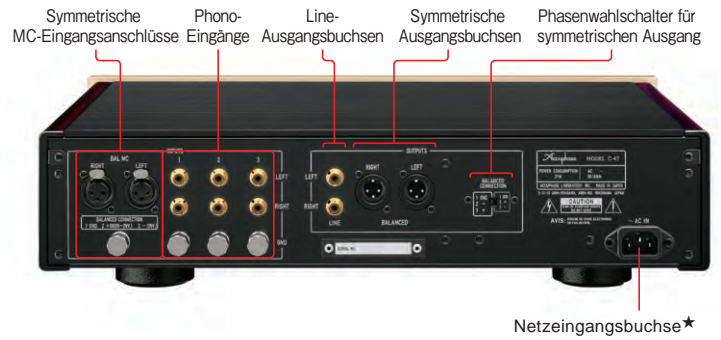
## Anschlussbeispiel



## Vorderseite



## Rückseite



## C-47 Garantierte Technische Daten [Die garantierten technischen Daten wurden unter Anwendung der EIA-Norm RS-490 gemessen.]

RIAA-Abweichung	MC	10 – 20.000 Hz	±0,3 dB
	MM	10 – 20.000 Hz	±0,3 dB
Gesamtklirrfaktor (1 kHz, bei Nennausgangsleistung)	0,005%		
Verstärkungsfaktor	Verstärkungsfaktor-Wähler OFF (Normal)	MC	64 dB
		MM	34 dB
Verstärkungsfaktor	Verstärkungsfaktor-Wähler HIGH	MC	70 dB
		MM	40 dB
Eingangsempfindlichkeit (1 kHz, für Nennausgangsleistung)	MC	64 dB	1,26 mV
		70 dB	0,63 mV
	MM	34 dB	40 mV
		40 dB	20 mV
Maximaler Eingangspegel (1 kHz, 0,005% Gesamtklirrfaktor)	MC	64 dB	5,7 mV
		70 dB	2,9 mV
	MM	34 dB	180 mV
		40 dB	90 mV
Maximaler Ausgangspegel (0,005% Gesamtklirrfaktor, 20 – 20.000 Hz)	SYMMETRISCHER / LINE AUSGANG	8,0 V	
Eingangsimpedanz	MC	10 Ohm, 30 Ohm, 100 Ohm, 200 Ohm, 300 Ohm, 1 kOhm	
	MM	1 kOhm, 47 kOhm, 100 kOhm	
Nennausgangsspannung, Ausgangsimpedanz	SYMMETRISCHER AUSGANG	2 V 50 Ohm	
	LINE-AUSGANG	2 V 50 Ohm	

Signal-Rauschabstand, eingangskonvertiertes Rauschen	Eingang	Eingang kurzgeschlossen (A-bewertet)	
		Signal-Rauschabstand bei Nennausgangsleistung	Eingangskonvertiertes Rauschen
	MC: 64 dB	97 dB	-155 dBV
	MC: 70 dB	91 dB	-155 dBV
	MM: 34 dB	108 dB	-136 dBV
	MM: 40 dB	102 dB	-136 dBV
Mindestlastimpedanz	SYMMETRISCHER / LINE AUSGANG	10 kOhm	
Übersprechdämpfung	-90 dB oder besser (10 kHz)		
Restrauschen (A-gewichtet, Eingang kurzgeschlossen)	Verstärkungsfaktor-Wähler OFF (Normal)	MC	28,2 µV oder weniger
		MM	7,9 µV oder weniger
	Verstärkungsfaktor-Wähler HIGH	MC	56,2 µV oder weniger
		MM	15,8 µV oder weniger
Subsonic-Filter	-12 dB/Oktave, 10 Hz		
Stromversorgung	120 V / 220 V / 230 V Wechselspannung (Spannung wie auf Rückseite angegeben), 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme	21 W		
Maximale Abmessungen	Breite 465 mm x Höhe 114 mm x Tiefe 407 mm		
Masse	Netto	14,8 kg	
	Im Versandkarton	21,0 kg	

### Hinweise

- ★ Dieses Produkt ist in Ausführungen für 120/220/230 V Wechselspannung erhältlich. Vergewissern Sie sich, dass die auf der Rückseite angegebene Spannung der Netzspannung vor Ort entspricht.
- ★ Die 230-V-Ausführung besitzt einen Eco-Modus (Sparmodus), der nach 120 Minuten den Strom abschaltet.
- ★ Die Form des Steckers des mitgelieferten Netzkabels richtet sich nach Nennspannung und Bestimmungsland.

- Mitgeliefertes Zubehör
- Netzkabel
  - Audio-Kabel ASL-10
  - Reinigungstuch

