

Wir danken Ihnen für das in unsere Firma und unser Produkt gesetzte Vertrauen, und wünschen Ihnen viel Freude beim Musikhören mit Ihrer neuen ASR - BASIS !

Wir als Hersteller, die Firma ASR Audio Systeme Friedrich Schäfer, haben für Sie das Gerät mit großer Sorgfalt ausschließlich mit hochwertigsten und selektierten Bauteilen gefertigt.

!!! Lesen Sie bitte vor der Aufstellung des Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen sich mit den Eigenschaften des Entzerrervorverstärkers Basis bekannt !!!

Dieses wird Ihnen helfen, die vielfältigen Möglichkeiten der ASR - Basis optimal zu nutzen und Beschädigungen zu verhindern, die durch unsachgemäße Bedienung entstehen könnten.

Sollte Ihr zuständiger Fachhändler eine Ihrer Fragen nicht beantworten können, rufen Sie uns bitte während der normalen Geschäftszeit Montag bis Freitag von 8.00 bis 15.00 Uhr an.

Inhaltsübersicht :

Aufstellen und Anschließen	Seite 2
Netzanschluß und die Einstellung der Basis	Seite 3
Einstellung des Eingangswiderstandes und der Verstärkung	Seite 4
Standardwerte für die Einstellung, Bedienung, Übersichtszeichnung	Seite 5
Störungen	Seite 6
Reinigung	Seite 7
Technische Daten	Seite 8

Auspacken der Basis :

Nach dem Öffnen des Kartons sollten sie die Klebestreifen vorsichtig lösen (nicht durchschneiden) und den Verpackungsschaumstoff für eventuelle spätere Verwendungen aufbewahren. Bitte prüfen Sie dann den Lieferumfang auf Vollständigkeit :

1. Vorverstärker Basis I plus
2. Steckernetzteil
3. Reparaturpack bestehend aus :
 - Inbusschlüssel 3 mm für Gehäuseverschraubungen
 - Ersatzschrauben M4 X 16
 - Ersatzsicherungen 0.25 Amp mittelträge für Basis I
4. Pflegeset bestehend aus :
 - Flasche antistatischer Kunststoffreiniger
 - Spezialtuch für Acrylreinigung

Aufstellung der Basis :

Stellen Sie bitte die ASR - Basis zur Vermeidung von Einstrahlstörungen nicht in der unmittelbaren Nähe eines Netzteils oder eines Gerätes mit eingebauten Netzteil auf.

Die ASR - Basis sollte keiner Feuchtigkeit ausgesetzt sein und die Raumtemperatur zwischen 15 - 25 Grad Celsius plus liegen.

Zur Erzielung bestmöglicher Klangergebnisse empfehlen wir Ihnen, die Kabel zur Signalquelle möglichst kurz zu halten. Stellen Sie deshalb die Basis in der Nähe Ihres Plattenlaufwerks auf.

Anschluß der Basis :

!!Wichtig!! Um Beschädigungen der Lautsprecher oder des Endverstärkers zu vermeiden, ist die Basis generell auszuschalten, sobald Kabelverbindungen angebracht oder geändert werden.

Nachdem Sie den richtigen Aufstellungsort für Ihre Basis gefunden haben, schauen Sie sich bitte das Anschlußfeld auf der Rückseite des Gerätes an.

Die Buchsen für den Phonoeingang sind in der Mitte um den Betriebsspannungsanschluß (dreipolige Cannonsteckverbindung) angeordnet. Die Ausgangsbuchsen für den Anschluß an Ihren Vor- oder Vollverstärker sind weiter außen montiert.

Durch diese symmetrische Anordnung wird besonders niedriges Kanalübersprechen erreicht.

Die Buchsen für den rechten Kanals sind mit einem roten Farbring, die Buchsen des linken Kanals mit einem schwarzen Farbring gekennzeichnet.

Der in der ASR - BASIS eingebaute Phonoingang ist für alle gängigen MC- und MM-Tonabnehmer geeignet und kann sowohl symmetrisch als auch asymmetrisch betrieben werden.

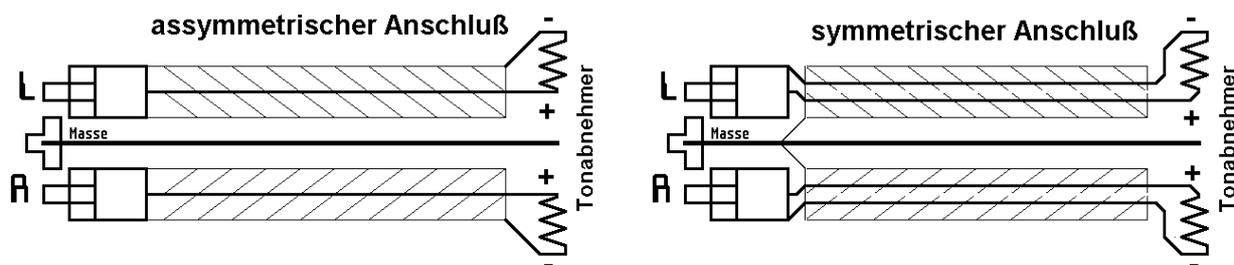
Der symmetrische Betrieb ist mit den normalen Cynchbuchsen als auch mit den auf Wunsch eingebauten Cannonbuchsen möglich. Im asymmetrischen Betrieb wird der Plattenspieler mit den normalen Tonarmkabeln an den beiden Phonoingangsbuchsen angeschlossen.

Durch die Verminderung von Einstreuungen ermöglicht der symmetrische Betrieb speziell bei sehr leisen Tonabnehmern eine präzisere, störungsfreiere Wiedergabe. Deshalb empfehlen wir Ihnen, spezielle Kabel zur optimalen Ausnutzung der Vorteile dieser Betriebsart anzufertigen.

In üblichen Kabeln ist der negative Pol des Tonabnehmers meist mit der Abschirmung des Kabels zum Plattenspieler verbunden.

Fertigen Sie unter Verwendung parallelsymmetrischer Kabel eine Verbindungsleitung an, in denen der negative und der positive Pol des Tonabnehmers parallel laufen.

Die Abschirmung der beiden Kabels wird nur an der Seite der Basis an der Polklemme angeschlossen, die andere Seite der Abschirmung am Tonarm bleibt frei.



An der in der Mitte der Rückseite der Basis befindlichen Polklemme wird das Massekabel des Plattenspielers angeschlossen. Zur Minimierung eventuell vorhandenen Brummens kann es notwendig sein, die optimale Masseführung durch Experimentieren zu ermitteln.

Netzanschluß der Basis :

Schalten Sie bitte ***unbedingt*** vor dem Anschluß des Kabels von Verstärker zum Netzteil die Basis aus und schließen Sie den Lautstärkeregel Ihrer Verstärker.

Verbinden Sie dann den dreipoligen Cannonstecker des Netzteils zuerst mit der Cannonbuchse der Basis, und erst danach das Netzteil mit dem Stromnetz. Bitte beachten sie den einwandfreien Sitz des Steckers in der Steckverbindung.

Zum Ausrasten muß die Verriegelung auf der Cannonbuchse am Gerät gedrückt werden.

Im Gehäuse der Basis sind zur Betriebsspannungsabpufferung für bestmögliche Klangergebnisse 4 Akkumulatoren eingebaut. Diese werden bei eingeschaltetem Gerät entladen.

Bei abgeschalteter Basis werden die Akkus aufgeladen, deshalb sollte das Netzteil ständig an die 220 Volt Spannungsversorgung angeschlossen bleiben.

Die verwendeten Akkumulatoren sind lageunabhängige Bleigeltypen mit festem Elektrolyten, die ohne Wartung eine lange Lebensdauer erreichen, deshalb auch in Alarmanlagen eingebaut werden.

Zur höchstmöglichen Schonung der Akkumulatoren wird bei einer Entladung auf 25 % der Akkumulatorkapazität die Ladeschaltung wieder aktiviert und die Akkumulatoren aufgeladen.

Dadurch kann die Basis theoretisch unbegrenzte Zeit betrieben werden. Nach circa 20 Stunden Betriebszeit wird diese nicht mehr aus den Akkumulatoren, sondern aus dem Ladenetzteil versorgt.

Schalten Sie bitte deshalb zur bestmöglichen Schonung der Akkumulatoren die ASR - Basis nach circa 30 Stunden ab, damit sich die Akkus wieder vollständig aufladen können.

Für eine Stunde Betriebszeit können Sie mit zwei Stunden Ladezeit rechnen.

Einstellung des Phonoeingangs :

Vor der Einstellung des Phonoeingangs ist zuerst das Gerät auszuschalten und das Netzkabel aus der Steckdose zu nehmen. Danach wird mit dem beiliegenden 3 mm Inbusschlüssels die Deckelplatte losgeschraubt.

Bitte merken Sie sich unbedingt, welches die Front- bzw. die Rückseite der Deckelplatte ist, damit diese wieder korrekt montiert werden kann.

Für die Einstellungen ist jeder Kanal mit zwei achtpoligen DIP-Schaltern ausgestattet, die mit DIP 1 und DIP 2 bezeichnet sind. Diese sind in der Mitte der Platine angeordnet.

Die Dipschalter beider Kanäle sind normalerweise immer gleich einzustellen, falls nicht Kanalungleichheiten ausgeglichen werden sollen.

DIP 1 ist in der Mitte der Platine montiert. An dessen 8 Schaltern können 8 Widerstände zur Anpassung des Eingangswiderstandes geschaltet werden.

DIP 2 ist weiter vorne montiert. Dort kann an Schalter 1 die Eingangskapazität eingestellt werden, an Schalter 2 der Eingang auf assymmetrisch geschaltet werden, und mit den Schaltern 3 bis 8 die Verstärkung verändert werden.

Die Dipschalter können zwischen den beiden Stellungen "ON" und "OFF" geschaltet werden. Achten Sie bitte darauf, daß die Dipschalter sicher in einen der beiden Schaltzustände einrasten.

Einstellung des Eingangswiderstandes :

Zur optimalen klanglichen Anpassung an das verwendete Tonabnehmersystem kann an DIP 1 mit 8 Schaltern und den damit verbundenen Widerständen von 10 Ω bis 1 KΩ der Eingangswiderstand eingestellt werden.

Bei kleineren Eingangswiderständen wird die Zeichnung der Räumlichkeit bei Dynamikverlusten besser, bei größerem Eingangswiderstand wird das Klangbild heller und dynamischer bei geringeren Verlusten an Exaktheit und Präzision.

Als Ausgangswert für Ihre eigenen Versuche empfiehlt sich ein Eingangswiderstand von ungefähr Systeminnenwiderstand multipliziert mit 3.

Einstellungen an DIP 1

Nr.	47KΩ	47KΩ	1KΩ	470Ω	360Ω	220Ω	100Ω	64Ω	47Ω	22Ω	15Ω	10Ω	7Ω	5Ω
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	on	on	on
2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	on	on	--	on	on
3	--	--	--	--	--	--	--	--	on	--	on	--	--	on
4	--	--	--	--	--	--	on	on	--	--	--	--	--	on
5	--	--	--	--	--	on	--	on	--	--	--	--	--	on
6	--	--	--	on	on	--	--	--	--	--	--	--	--	on
7	--	--	on	--	on	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	on	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nr.	47KΩ	47KΩ	1KΩ	470Ω	360Ω	220Ω	100Ω	64Ω	47Ω	22Ω	15Ω	10Ω	7Ω	5Ω
	asym	symm												

Wird bei DIP 1 kein Schalter auf ON gestellt, ist im symmetrischen Betrieb ein Eingangswiderstand von 100 K eingestellt. Weitere Zwischenwerte, die hier nicht aufgeführt sind, können durch geeignete Kombination der Widerstände erreicht werden.

Einstellung der Verstärkung :

Durch Einstellen der Schalter 3-8 von DIP 2 auf ON kann die Verstärkung des Phonoeingangs erhöht werden. Die maximale Verstärkung wird erreicht, wenn von DIP 2 der Schalter 3 auf ON steht. Die folgende Tabelle gibt Anhaltswerte für die Verstärkung an :

Einstellungen an DIP 2

Schalter	keiner	ON	8 ON	7 ON	6 ON	5 ON	4 ON	3 ON
Verstärkung	0 dB		+ 4dB	+ 8dB	+ 12dB	+ 18dB	+ 24dB	+ 32dB

Alle Schalter sollten normalerweise links und rechts gleich eingestellt werden, falls nicht Pegelunterschiede des Tonabnehmers ausgeglichen werden müssen. Die Verstärkung sollte zur Verbesserung des Geräuschspannungsabstandes so niedrig wie möglich eingestellt werden !

Bei maximaler Öffnung des Lautstärkereglers und Einschaltung der lautesten Verstärkerstufe am Vor- oder Endverstärker sollte die höchste zum Abhören gewünschte Lautstärke erzielt werden.

Jede weitere Erhöhung der Verstärkung am Phonteil verschlechtert nur unnötig den Geräuschspannungsabstand, der sich bei MC- Tonabnehmern prinzipbedingt an der Grenze des physikalisch möglichen bewegt.

!Achtung! Beim Einstellen der DIP - Schalter bitte den Lautstärkereglers schließen, um eine Beschädigung Ihrer Lautsprecher durch beim Umschalten entstehende Geräusche zu verhindern.

Einstellung der Eingangskapazität :

Die Eingangskapazität kann durch Schalter 1 von DIP 2 auf ON auf 320 pf (100 pf bei OFF) eingestellt werden. Um den am Phonoteil einzustellenden Wert zu ermitteln, ist die vom Tonabnehmerhersteller vorgeschriebenen Lastkapazität die Kabelkapazität des Kabels zwischen System und Phonostufe abzuziehen und der verbleibende Restwert am Phonoteil einzustellen.

Standardwerte für die Einstellung des Phonoteils :

DIP 1								DIP 2								
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Verwendete Systeme
--	--	--	--	--	--	--	--	--	on	--	--	--	--	--	--	MM und High Output MC
--	--	--	on	--	--	--	--	--	xx	--	--	--	on	--	--	MC- low Output
--	on	--	--	--	--	--	--	--	xx	--	on	--	--	--	--	MC- very low Output

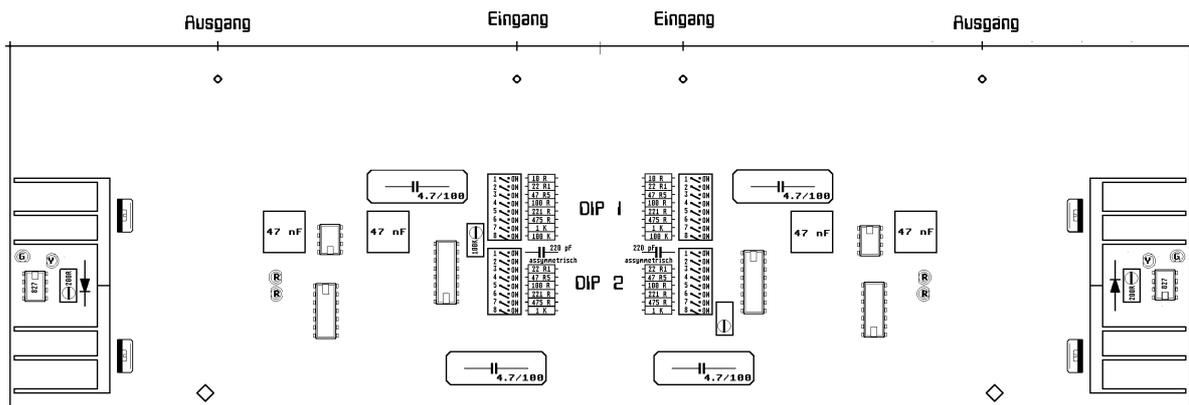
Die Bedienung der ASR - Basis

Die ASR - Basis wird mit dem in der Mitte des Gerätes angeordneten Drehschalter eingeschaltet.

In Betrieb, leuchten im Gerät links und rechts außen je eine grüne Led und weiter innen noch je 2 rote je Kanal auf.

Beim Ein- oder Ausschalten der ASR - Basis ist der Pegel am Lautstärkeregler des angeschlossenen Verstärkers generell leise zu drehen, oder einen anderen Eingang zu wählen, um Umschaltgeräusche zu vermeiden.

Übersichtszeichnung der Platine



Das Eingangssignal wird zuerst im symmetrischen Eingangsschaltkreis linear hochverstärkt, durchläuft dann einen passiven Filter, und wird dann im zweiten IC weiter entzerrt. Dieses Ausgangssignal wird dann auf die Ausgangsbuchsen gegeben.

Der Ausgangsoffset dieses Bausteins wird mit einer Offsetregelschaltung mit einem TL 84 auf minimale Ausgangsgleichspannung ausgeregelt.

Die von außen eingespeiste Versorgungsspannung wird von den IC`s am linken und rechten Kühlkörper geregelt, und mit MOS- Fet Transistoren geschaltet.

Störungen :

Nach dem Einschalten leuchtet keine Led :

Bitte untersuchen Sie, ob bei abgeschaltetem Gerät die beiden roten Ladekontroll-Leds links und rechts außen aufleuchten. Leuchten diese nicht, überprüfen Sie bitte zuerst, ob das Netzteil korrekt mit dem Stromnetz verbunden und das Kabel vom Netzteil richtig in der Buchse der Basis eingerastet ist.

Danach überprüfen Sie bitte, ob die im Netzteil eingebaute 250 mA mittelträge Sicherung auf der Platine in Netzteil in Ordnung ist. Vor dem Austausch einer defekten Sicherung ist der Verstärker auszuschalten, und der Netzstecker aus der Steckdose zu entfernen.

Brummen :

Aufgrund der Konstruktion mit Spannungsversorgung über Akkumulator kann die ASR - Basis nicht von sich aus brummen. Zur Vermeidung von Brummeinstreuungen sollte die Basis oder Ihr Netzteil nicht in der Nähe stark streuender Geräte oder Netzteile aufgestellt werden.

Bei leisen Tonabnehmern bewegen sich die notwendigen Verstärkungsfaktoren im Bereich von mehr als zehntausend, eine Fehlspannung im Bereich von einem millionstel Volt kann zu hörbarem Brummen führen. Evtl. kann eine Brummschleife durch Umdrehen des Netzsteckers unterbrochen werden.

Rauschen :

Tritt Rauschen im Phonobetrieb auf, so sollte die Verstärkung gesenkt werden, da zu hohe eingestellte Verstärkungsfaktoren nur klangliche Nachteile verursachen.

Das Rauschen am Systeminnenwiderstand bei leisen MC- Tonabnehmern kann bereits lauter sein, als das Rauschen der in der Basis eingebauten Eingangsverstärkerstufe !

Im Phonobetrieb sind beide Kanäle unterschiedlich laut :

Achten Sie darauf, daß die Dipschalter beider Kanäle gleich eingestellt sind und die Schalter sicher eingerastet sind.

Reparatur :

Bevor Sie uns die Basis zur Reparatur senden, bitten wir um vorherige Information unter Angabe der Gerätenummer. Sollten wir Ihnen nicht mit einem telefonischen Hinweis direkt helfen können, senden Sie bitte die Basis frachtfrei an uns. Bitte packen Sie die Basis in Folie , bevor Sie das Gerät in einen Karton mit Auspolsterung packen.

Verpackungen können im Bedarfsfall gegen Unkostenerstattung bei uns angefordert werden.

Bei nicht autorisierten Fremdeingriffen in die Basis erlischt jeglicher Garantieanspruch gegen ASR Friedrich Schäfer.

Jetzt bleibt uns nur noch: Ihnen viel Spaß und störungsfreien Musikgenuß mit der ASR - Basis zu wünschen !

Mit freundlichen Grüßen

Ihr A S R - Team

Reinigung :

Zur Reinigung unserer Geräte empfehlen wir die im Reinigungsset enthaltenen antistatischen Kunststoffreiniger und Pflgetücher.

Diese Mittel benutzen wir selbst und haben damit die besten Erfahrungen gemacht. Bei Verwendung ungeeigneter Mittel könnte unter Umständen die Oberfläche beschädigt werden. Die beigefügten Spezialtücher sind waschbar, fusselfrei und enthalten keinerlei Fasern, welche die Oberfläche angreifen könnten. (Selbst in Tempotaschentüchern sind Fasern enthalten, welche die Oberfläche beschädigen können)

Die Drehknöpfe sind versiegelt und dürfen auf keinen Fall mit lösenden Chemikalien behandelt werden. Im Bedarfsfall sollten die Knöpfe mit einem weichen Tuch abgewischt werden.

Haftet Schmutz auf Kunststoffen längere Zeit, so stellt dies oft ein besonderes Problem dar, da dieser Schmutz häufig eine Art Film bildet, der sich nicht mehr so einfach entfernen läßt.

Regelmäßige Pflege ist also geboten !

Kunststoffe neigen zu statischen Aufladungen, mit der Folge, daß Gegenstände, auf denen Staub und Schmutz hartnäckig haften, dann sehr unansehnlich aussehen. Will man Staub von Kunststoffen abreiben, so setzt sich durch die statische Aufladung meist sehr schnell neuer Schmutz dort ab.

Ein Teil der gebräuchlichen Reiniger ist ausgesprochen aggressiv, manche haben auch Reibzusätze. Sie können nicht wieder gut zu machende Schäden an den wertvollen Kunststoffen anrichten. Auch die meisten verwendeten Lappen und Tücher sind für wertvolle Kunststoffe ungeeignet, sie fusseln, sind nicht weich genug und begünstigen die Bildung von Kratzern und Staubansammlungen.

ANWENDUNG des antistatischen Kunststoffreinigers : Je nach Anwendungszweck und Art des Gegenstandes entweder Flüssigkeit direkt auf die zu behandelnde Fläche sprühen, spritzen oder gießen, mit dem besonders weichen SPEZIALTUCH für die KUNSTSTOFF - PFLEGE verteilen, Fläche behandeln, abwischen, trockenreiben. Man kann die Flüssigkeit auch auf das Spezialtuch geben und die Behandlung mit dem getränkten Tuch vornehmen.

Beseitigung von Kratzern :

Sollten Ihre Geräte durch starkes Wischen oder andere äußere Einflüsse, wie ein Mißgeschick beim Aufstellen einen Kratzer erhalten, so kann dieser mit ACRYL - POLIERPASTE wieder entfernt werden. Anwendungsvorschriften entnehmen Sie bitte der der Packung beiliegenden Anweisung.

Nach der Anwendung empfiehlt sich eine Nachbehandlung mit antistatischem Kunststoffreiniger.

Für eine Beschädigung durch unkorrekte Reinigung können wir keine Gewährleistung übernehmen

Sollten Sie durch eine Falschbehandlung das Acryl oder die Drehknöpfe verkratzt haben, so können Sie selbstverständlich die Front- und Deckelplatte oder die Drehknöpfe neu erhalten.

Noch ein Tip : Decken Sie Ihre Geräte grundsätzlich bei Nichtgebrauch mit weichen, nichtfusselnden Tüchern ab und vermeiden Sie so einen Großteil der Verschmutzung.

Technische Daten : Stand der Angaben : 01.01.1998

Vorverstärker für Phonoentzerrung für Moving Magnet und Moving Coil Tonabnehmer Systeme.

Die Eingangsstufe ist symmetrisch aufgebaut und verstärkt linear. Diese ist in der Verstärkung, im Eingangswiderstand und -kapazität anpassbar und auf assymmetrischem Betrieb schaltbar. Auf den Phono-Eingangsverstärker folgt eine passive Teilentzerrung und eine aktive Entzerrerstufe mit geringem Ausgangswiderstand.

Auf Wunsch können die Eingänge mit dreipoligen XLR (Cannon) Buchsen ausgestattet werden.

Doppelseitige **Platine** mit 2x 120u Kupfer- Blei- Zinnauflage, als Kondensatoren für die Phono-entzerrung werden ausschließlich Polypropylen oder Polystyrentypen eingesetzt, zusätzliche Folienkondensatoren werden auch noch zur Betriebsspannungspufferung verwendet.

Spannungsversorgung der im Gehäuse eingebauten Akkumulatoren ± 12 Volt mit 10 Amperestunden mit ausgelagertem, automatischem Ladenetzteil.

Geräuschspannungsabstand :

bei 5 mV In, 1 Volt Aus Phono MM, besser 77 dB, Einstellungsabhängig
bei 0.5 mV In, 1 Volt Aus Phono MC, besser 68 dB, Einstellungsabhängig

Frequenzgang : - 3dB von 3 Hz bis 200.000 Hz

Klirr : von 5 mV bis 8 V AC an 100 Ohm Last bei 1 kHz < 0.01 , von 20 - 20.000 Hz < 0.05 %

Eingangswiderstand : Phono MM : 47 KOhm, Phono MC : 5 bis 1.000 Ohm

Eingangskapazität : Line : 50 pF, Phono zwischen 100 und 320 pF schaltbar

Verstärkung : universell anpaßbar

Maße und Gewichte : (B x T x H)

Basis : 430 x 370 x 80 mm, Gewicht 17 kg, externer Transformator 30 VA 160 x 90 x 70 mm

Technische Verbesserungen vorbehalten