



English

Français

Deutsch

Italiano

Español

Português

Nederlands

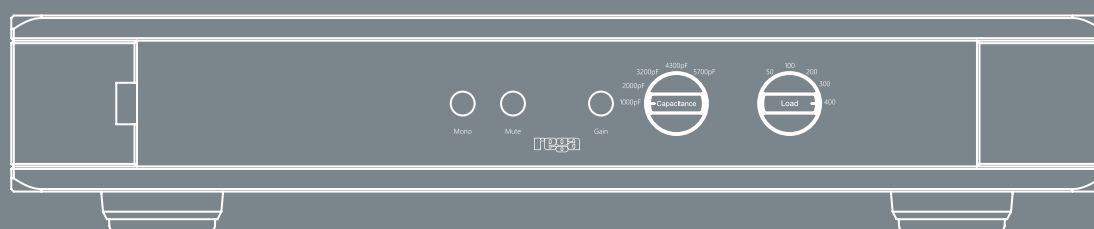
Dansk

Svenska

Polski

AURA

PHONO STAGE (MC) REFERENCE



rega
MADE IN ENGLAND

Your user manual



Please be sure to carefully read this manual before using this product. This ensures that you are getting the most out of your product.

Please scan the QR Code to access the multilingual user manual via the product web page.



For user instructions in your language, please visit www.rega.co.uk and go to the download section of your chosen product page.

Pour obtenir les instructions aux utilisateurs dans votre langue, veuillez visiter www.rega.co.uk et vous rendre dans la section téléchargement de la page de votre produit choisi.

Eine Gebrauchsanleitung in Ihrer Sprache finden Sie auf www.rega.co.uk im Download-Bereich der Seite zu dem von Ihnen gewählten Produkt.

Puoi trovare le istruzioni d'uso su www.rega.co.uk cliccando sulla sezione Download della pagina del prodotto scelto.

Para encontrar las instrucciones de usuario en su idioma, visite www.rega.co.uk y en la sección de descargas encontrará el producto que ha elegido.

Para instruções do utilizador no seu idioma, visite www.rega.co.uk e entre na secção de transferências da página do produto escolhido.

Ga voor verdere instructies in uw taal naar www.rega.co.uk en vervolgens naar de downloadsectie van de productpagina van uw keuze.

Find brugsvejledningen på dit sprog ved at gå til www.rega.co.uk og fortsætte til downloadafsnittet på siden for det produkt, du har valgt.

För bruksanvisning på ditt språk, besök www.rega.co.uk och gå till nedladdningssektionen på din valda produktsida.

Instrukcje użytkownika w danym języku są dostępne na stronie www.rega.co.uk, gdzie można ściągnąć część strony, której dotyczy wybrany produkt.

Safety precautions



CAUTION
Risk of electric shock do not open.

ATTENTION
Risque de choc électrique ne pas ouvrir.



The lightning flash with the arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of un-insulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the service literature relevant to this appliance.

Important information

English

Service

With the unit disconnected from the mains, clean only with a micro fibre cloth (lightly damp if necessary). Do not remove any coverings; there are no user serviceable parts inside. If the unit performs erratically or emits smoke or odour, disconnect from the power supply and take it to a qualified service technician.

Lifetime Limited Warranty

Every product we make is designed and assembled in the UK to the highest possible standard. This warranty covers confirmed manufacturing defects. This warranty does not cover wear and tear, or parts that are considered consumable. Any unauthorised modifications or failure to follow the Rega recommended guidelines in the product manual may invalidate the warranty. Due to local laws, warranties may vary by country in which units are sold. Please contact your Rega retailer or distributor for warranty details. Your statutory rights are not affected.

Please do not dispose of the product packaging. The original packaging must be used if returning a product to your dealer or distributor for inspection or repair.

Please visit the homepage of www.rega.co.uk for further warranty details.

Safety Instructions

Do not use this unit near liquids or expose to moisture. Do not use near sources of heat such as radiators, vents, stoves, or candles. Ensure adequate ventilation around the product, at least 10cm in all directions, and avoid placing the unit on soft surfaces such as long carpet and fabric. Do not open the product enclosure or force objects into openings in the unit. Place the unit on a fixed level surface where it will not fall or tip. The unit should only be used in moderate climates between 5°C (41°F) and 35°C (95°F). Keep packaging material and small pieces out of reach of children. Unplug the power supply if the unit is unused for extended periods of time.

Français

Service

Débranchez tout d'abord l'appareil, nettoyez-le ensuite uniquement à l'aide d'un chiffon doux à microfibres (légèrement humide si nécessaire). Ne retirez aucun couvercle ; l'appareil ne contient aucune pièce nécessitant un entretien. Si l'appareil se met à fonctionner de façon irrégulière ou à dégager de la fumée ou des odeurs, débranchez-le et faites-le inspecter par un technicien qualifié.

Garantie Limitée à Vie

Chaque produit que nous fabriquons est conçu et assemblé au Royaume-Uni selon les normes les plus élevées possibles. Cette garantie couvre les défauts de fabrication confirmés. Cette garantie ne couvre pas l'usure, ni les pièces considérées comme consommables. Toute modification non autorisée ou le non-respect des directives recommandées par la Rega dans le manuel du produit peut entraîner l'annulation de la garantie. En raison des lois locales, les garanties peuvent varier selon le pays dans lequel les unités sont vendues. Veuillez contacter votre revendeur ou distributeur Rega afin de connaître les détails de la garantie. Vos droits statutaires ne sont pas affectés.

Veuillez ne pas jeter l'emballage du produit. L'emballage d'origine doit être utilisé si vous renvoyez un produit à votre revendeur ou distributeur pour une inspection ou une réparation.

Veuillez consulter le site Internet de www.rega.co.uk pour de plus amples informations sur la garantie.

Consignes de Sécurité

N'utilisez pas cet appareil à proximité de liquides ou dans un endroit exposé à l'humidité. N'utilisez pas cet appareil à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs, des conduits, des poêles ou des bougies. Ménagez une ventilation suffisante autour du produit, au moins 10cm de chaque côté, et évitez d'installer l'appareil sur des surfaces molles comme du tissu ou un tapis. N'ouvrez pas le boîtier du produit et n'insérez aucun objet de force dans les ouvertures que présente l'appareil. Installez l'appareil sur une surface plane et fixe où il ne risque pas de tomber ou de se renverser. L'appareil doit être utilisé sous des températures tempérées, entre 5°C (41°F) et 35°C (95°F). Veuillez conserver le matériel d'emballage et les petites pièces hors de portée des enfants. Débranchez l'appareil de la prise de courant si vous ne l'utilisez pas pendant de longues périodes.

Deutsch

Pflege

Das Gerät von der Stromversorgung trennen und nur mit einem Mikrofasertuch reinigen (leicht angefeuchtet, falls erforderlich). Nehmen Sie keine Abdeckungen ab. Es sind keine Teile enthalten, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Läuft das Gerät unregelmäßig oder entweicht Rauch oder ein Geruch, trennen Sie die Netzversorgung und bringen Sie die Anlage zu einem qualifizierten Service-Techniker.

Lebenslange eingeschränkte Garantie

Jedes Produkt, das wir herstellen, wird in Großbritannien nach den höchstmöglichen Standards entwickelt und zusammengebaut. Diese Garantie deckt bestätigte Herstellungsfehler ab. Diese Garantie gilt nicht für Verschleißteile oder Teile, die als Verbrauchsmaterial gelten. Jedwede nicht autorisierte Änderung oder Nichtbeachtung der von der Rega empfohlenen Richtlinien im Produkthandbuch kann zum Erlöschen der Garantie führen. Aufgrund örtlich geltender Gesetze kann der Garantumfang je nach Land, in dem die Produkte verkauft werden, variieren. Bitte wenden Sie sich an Ihren Rega-Händler oder -Großhändler, um Einzelheiten zur Garantie zu erfahren. Ihre gesetzlichen Rechte bleiben davon unberührt.

Bitte entsorgen Sie die Produktverpackung nicht. Wenn Sie ein Produkt zur Überprüfung oder Reparatur an Ihren Händler oder Großhändler zurückgeben, müssen Sie die Originalverpackung verwenden.

Bitte besuchen Sie die Homepage unter www.rega.co.uk für weitere Informationen zur Garantie.

Sicherheitsanweisungen

Dieses Gerät weder in der Nähe von Flüssigkeiten verwenden, noch Feuchtigkeit aussetzen. Nicht in der Nähe von Hitzequellen, wie Heizkörpern, Lüftungsschlitzen, Öfen oder Kerzen verwenden. Sorgen Sie für eine geeignete Luftzufuhr rund um das Produkt, mindestens 10cm in alle Richtungen, und vermeiden Sie es, das Gerät auf weiche Oberflächen zu stellen, wie auf lange Teppiche oder Stoffe. Das Produktgehäuse nicht öffnen und keine Gegenstände mit Gewalt in die Öffnungen des Gerätes stecken. Das Gerät auf eine stabile ebene Oberfläche stellen, wo es nicht herunterfallen oder umkippen kann. Verwenden Sie das Gerät nur in gemäßigten Klimazonen zwischen 5°C (41°F) und 35°C (95°F). Das Verpackungsmaterial und kleine Bestandteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren. Den Netzstecker ziehen, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

Italiano

Manutenzione

Con l'apparecchio scollegato dalla presa di corrente, pulire usando semplicemente un panno in microfibra (leggermente inumidito se necessario). Non smontare l'involucro: all'interno non vi sono parti a cui l'utente possa fare la manutenzione. Se l'apparecchio funziona in modo irregolare o emette fumo o odore, scollegare l'alimentazione e portarlo da un tecnico qualificato.

Garanzia limitata a vita

Ogni prodotto che realizziamo viene progettato e assemblato nel Regno Unito secondo i massimi standard possibili. La presente garanzia copre i difetti di fabbricazione confermati. La presente garanzia non copre l'usura o i componenti considerati consumabili. Qualsiasi modifica non autorizzata o il mancato rispetto delle linee guida di Rega raccomandate nel manuale del prodotto può annullare la garanzia. Le garanzie possono variare in base al Paese di vendita delle unità a causa della legislazione locale. Per i dettagli sulla garanzia, si prega di contattare il proprio rivenditore o distributore Rega. I diritti dell'utente garantiti dalla legge rimangono invariati.

Non smaltire l'imballo del prodotto. In caso di reso del prodotto al proprio rivenditore o distributore a scopo di ispezione o riparazione, è necessario utilizzare l'imballo originale.

Per ulteriori dettagli sulla garanzia, visitare la homepage www.rega.co.uk.

Istruzioni di Sicurezza

Non usare l'apparecchio nelle vicinanze di liquidi e non esporlo all'umidità. Non usare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, bocchette di aerazione, stufe o candele. Assicurare un'adeguata ventilazione intorno al prodotto, lasciando uno spazio di almeno 10cm in tutte le direzioni ed evitare di posizionare l'apparecchio su superfici non rigide come tappeti e tessuti. Non aprire l'involucro del prodotto e non forzare oggetti al suo interno. Posizionare l'apparecchio su una superficie piana da cui non possa cadere o rovesciarsi. L'apparecchio deve essere utilizzato unicamente in climi moderati, a temperature comprese fra 5°C e 35°C. Tenere il materiale dell'imballaggio e le parti minute lontano dalla portata dei bambini. Staccare l'apparecchio dalla presa se non lo si utilizza per periodi di tempo prolungati.

Español

Mantenimiento

Limpiar solamente con un paño de microfibra (ligeramente humedecido, de ser necesario) con la unidad desconectada de la red. No retire ninguna cubierta, no hay piezas que requieran mantenimiento por parte del usuario en el interior. Si la unidad tiene un rendimiento errático o emite humos u olores, desconéctela de la fuente de alimentación y llévela a un servicio técnico cualificado.

Garantía vitalicia limitada

Cada producto que fabricamos está diseñado y ensamblado en el Reino Unido conforme al estándar más alto posible. Esta garantía cubre defectos de fabricación confirmados. Esta garantía no cubre el desgaste natural ni piezas que se consideren consumibles. Cualquier modificación no autorizada o incumplimiento al seguir las directrices recomendadas por Rega en el manual del producto puede invalidar la garantía. En función de la legislación local, las garantías pueden variar según los países en los que se venden las unidades. Le recomendamos que se ponga en contacto con el minorista o distribuidor de Rega para conocer los detalles de la garantía. Sus derechos estatutarios no se venán afectados.

Le rogamos que conserve el embalaje del producto. Debe utilizarse el embalaje original si se devuelve el producto al vendedor o distribuidor para su inspección o reparación.

Le recomendamos que visite la página de inicio, en www.rega.uk, para conocer más detalles sobre la garantía.

Instrucciones de Seguridad

No utilice esta unidad cerca de líquidos ni la exponga a la humedad. No la emplee cerca de fuentes de calor como radiadores, respiraderos, estufas o velas. Asegúrese de que el producto tiene suficiente espacio alrededor para su ventilación, al menos 10cm en cada dirección, y evite colocarlo sobre superficies blandas como telas o alfombras grandes. No abra la carcasa del producto ni introduzca objetos a la fuerza en las aberturas de la unidad. Coloque la unidad en una superficie fija y nivelada donde no sea posible que se caiga o se vuelque. La unidad solamente se debe utilizar en climas moderados entre 5°C (41°F) y 35°C (95°F). Mantenga el material de embalaje y las piezas pequeñas fuera del alcance de los niños. Desenchufe la fuente de aliment.

Português

Serviço

Com o gira-discos desligado, utilize um pano de microfibras (ligeiramente húmido, se necessário). Não remova as tampas que estão fixas na base inferior do gira-discos; não existem peças no interior que necessitem de manutenção por parte do utilizador. Se o gira-discos apresentar um funcionamento irregular ou emitir fumo ou odor, desligue-o da corrente e contacte o serviço de assistência.

Garantía limitada vitalicia

Todos os produtos que fabricamos são concebidos e montados no Reino Unido de acordo com as mais elevadas normas de qualidade possíveis. Esta garantia cobre defeitos de fabrico confirmados. Esta garantia não cobre o desgaste normal ou peças consideradas como consumíveis. Quaisquer alterações não autorizadas ou falha em seguir as diretrizes recomendadas da Rega no manual do produto podem invalidar a garantia. Devido às leis locais, as garantias podem variar de acordo com o país em que as unidades são vendidas. Entre em contacto com um revendedor ou distribuidor da Rega para obter mais detalhes sobre a garantia. Os seus direitos legais não são afetados.

Por favor, não elimine a embalagem do produto. A embalagem original deve ser utilizada para devolver um produto ao seu revendedor ou distribuidor para inspeção ou reparação.

Por favor, visite a página web www.rega.co.uk para obter mais informações sobre a garantia.

Instruções de Segurança

Não use esta unidade perto de líquidos ou não a exponha à humidade. Não o exponha a fontes de calor, tais como, radiadores, aberturas de ventilação, fogões ou velas. Assegure uma ventilação adequada à volta do gira-discos, pelo menos 10cm em todas as direções, e evite colocar o gira-discos em superfícies macias, como carpetes e tecidos. Não remova as tampas que estão fixas na base inferior do gira-discos. Coloque o gira-discos numa superfície estável e nivelada, de forma a que não caia. O gira-discos só deve ser usado em climas moderados entre 5°C e 35°C. Mantenha o material da embalagem e as peças pequenas fora do alcance das crianças. Desligue o transformador de alimentação se o gira-discos não for utilizado durante longos períodos de tempo.

Nederlands

Onderhoud

Koppel het apparaat altijd los van de stroomvoorziening alvorens onderhoud te plegen. Reinig het apparaat met een microvezeldoekje (licht vochtig, indien nodig). Verwijder nooit de behuizing of andere beschermende onderdelen; er bevinden zich aan de binnenzijde geen onderdelen waar door de gebruiker onderhoud aan kan worden gepleegd. Als het apparaat onbetrouwbaar functioneert of er rook of nare geurtjes vrijkomen tijdens het gebruiken ervan, koppel het dan onmiddellijk los van de voeding en breng het apparaat naar een erkende dealer.

Levenslange beperkte garantie

Elk product dat we maken, is in het VK ontworpen en gemonteerd volgens de hoogst mogelijke norm. Deze garantie dekt bevestigde fabricagefouten. Deze garantie dekt geen slijtage of onderdelen die geacht aan slijtage onderhevig te zijn. Elke ongeoorloofde aanpassing of gebrek aan het volgen van de aanbevolen richtlijnen in de producthandleiding van Rega, kan deze garantie ongeldig maken. Wegens lokale wetgevingen kunnen garanties verschillen per land waarin eenheden worden verkocht. Neem contact op met uw Rega-leverancier of -verdelers voor meer informatie over uw garantie. Uw statutaire rechten worden niet aangetast.

Gooi de productverpakking niet weg. De originele verpakking moet gebruikt worden, wanneer een product geretourneerd wordt naar uw leverancier of verdeler voor controle of reparatie.

Bezoek de startpagina van www.rega.co.uk voor meer informatie over uw garantie.

Veiligheidsinstructies

Houd het apparaat uit de buurt van vloeistoffen en vocht. Houd het apparaat uit de buurt van hittebronnen zoals radiatoren, ontluuchtingsroosters, ovens of kaarsen. Gebruik het product alleen in ruimtes met voldoende ventilatie en zorg ervoor dat er tenminste 10cm ruimte vrij blijft aan alle zijden van het apparaat. Zet het apparaat niet op zachte oppervlakken, zoals hoogpolig tapijt en andere weefsels. Verwijder de behuizing van het apparaat niet en steek geen objecten in of door de openingen van het apparaat. Plaats het apparaat op een stabiel en vlak oppervlak waar het niet van af kan vallen of kan kantelen. Het apparaat moet alleen worden gebruikt in een gematigd klimaat met een temperatuur tussen 5°C en 35°C. Houd het verpakkingsmateriaal en kleine onderdelen uit de buurt van kinderen. Koppel het apparaat los van de voeding als het gedurende een langere periode niet zal worden gebruikt.

Dansk

Service

Rengør kun pladespilleren med en mikrofiberklud (let fugtig og nødvendigt) med strømforsyningen frakoblet. Fjern ingen af beklædningerne. Der er ingen indvendige dele, som kan repareres af brugeren. Hvis pladespilleren spiller ujævnt eller udlæder røg eller lugt, skal strømforsyningen frakobles, og pladespilleren skal indleveres til en kvalificeret servicetekniker.

Begrænset livstidsgaranti

Samtlige produkter, vi fremstiller, er designet og samlet i Storbritannien i henhold til den højest mulige standard. Denne garanti dækker bekræftede fabriksfejlf. Denne garanti dækker ikke slytge eller dele, der betragtes som forbrugsdele. Enhver uautoriseret ændring eller manglende overholdelse af de af Rega anbefalede retningslinjer i produktmanualen kan medføre, at garantien bortfalder. På grund af lokale lovgivninger kan garantiene variere alt efter det land, hvori enhederne sælges. Kontakt din Rega-forhandler eller -distributør for at få oplysninger om garantien. Dine rettigheder, som er vedtaget ved lov, påvirkes ikke.

Du må ikke smide produktemballagen væk. Den originale emballage skal anvendes, hvis du returnerer et produkt til din forhandler eller distributør med henblik på inspektion eller reparation.

Besøg venligst hjemmesiden www.rega.co.uk for yderligere oplysninger om garantien.

Sikkerhedsanvisninger

Brug ikke pladespilleren i nærheden af væsker, og udsæt den ikke for fugt. Brug ikke pladespilleren i nærheden af varmekilder som radiatorer, ventilationsrister, komfurer eller stearinlys. Sørg for tilstrækkelig ventilation omkring pladespilleren – mindst 10cm i alle retninger, og undgå at placere pladespilleren på et blødt underlag som tæpper og stof. Åbn ikke pladespillerens beklædninger, og før ikke genstande ind i pladespillerens åbninger. Placer pladespilleren på et fast, jævnt underlag, hvor den ikke vil falde eller vippe. Pladespilleren bør kun anvendes i moderate klimaer mellem 5°C og 35°C. Hold emballagematerialet og små dele væk fra børn. Frakobl strømforsyningen, hvis pladespilleren ikke bruges i længere tid.

Svenska

Service

Med kontakten utdragen ur vägguttaget, rengör endast enheten med en mikrofibertrasa (lätt fuktad om det behövs). Öppna inga höljen – det finns inga delar som kan underhållas av användaren. Om enheten fungerar oregelbundet eller om det kommer rök ur eller det luktar från den ska man ta ut den ur nätaggregatet och ta med enheten till en kvalificerad servicetekniker.

Begränsad livstidsgaranti

Vårje produkt vi tillverkar är med högsta möjliga standard konstruerad och monterad i Storbritannien. Denna garanti täcker bekräftade tillverkningsfel. Denna garanti täcker inte slytge eller delar som betraktas som förbrukningsartiklar. Alla icke godkända modifieringar eller underlåtenhet att följa Regas rekommenderade riktlinjer i produktmanualen kan göra garantin ogiltig. På grund av lokal lagstiftning kan garantierna variera alltefter det land i vilken produkten sålts. Kontakta din Rega-återförsäljare eller -distributör angående information om garantin. Dina lagstadgade rättigheter påverkas inte.

Kasta inte bort produktens förpackning. Originalförpackningen måste användas vid retur av en produkt till din återförsäljare eller distributör för kontroll eller reparation.

Besök hemsidan för www.rega.co.uk för ytterligare information om garantin.

Säkerhetsanvisningar

Använd inte enheten i närheten av vätska eller där den kan utsättas för fukt. Använd den inte i närheten av värmekällor som element, värmeventiler, spisar eller stearinlys. Se till att produkten har god ventilation med minst 10cm fritt utrymme på alla sidor, samt undvik att placera enheten på ett mjukt underlag som tjocka mattor eller tyger. Öppna inte produktens hölje eller tvinga in föremål i enhetens öppningar. Placera enheten på en stadig, plan yta där den inte kan ramlas ner eller falla omkull. Enheten ska endast användas i måttliga klimat mellan 5°C (41°F) och 35°C (95°F). Håll förpackningsmaterial och smådelar utom räckhåll för barn. Koppla bort nätaggregatet om enheten inte ska användas under en längre period.

Polski

Serwis

Po odłączeniu urządzenia od zasilania sieciowego wyczyścić je ściereczką z mikrofibry (w razie potrzeby lekko zwilżoną). Nie wolno zdejmować osłon. Urządzenie nie zawiera żadnych części, które mogą być konserwowane przez użytkownika. Jeśli urządzenie działa nieprawidłowo lub wydziela dym lub nieprzyjemny zapach, należy odłączyć je od zasilacza i przekazać wykwalifikowanemu technikowi serwisowemu.

Ograniczona dożywotnia gwarancja

Każdy z naszych produktów jest opracowywany i składany w Wielkiej Brytanii zgodnie z najwyższymi standardami. Niniejsza gwarancja obejmuje stwierdzone wady produkcyjne. Nie obejmuje ona zużycia ani części, które uważane są za eksploatacyjne. Nieautoryzowane modyfikacje lub nieprzeznaczanie wytycznych firmy Rega, wymienionych w instrukcji obsługi, może unieważnić gwarancję. Na skutek różnic w lokalnych przepisach gwarancje mogą się różnić w zależności od kraju, w którym sprzedawane są urządzenia. Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące gwarancji, prosimy o kontakt ze sprzedawcą detalicznym lub dystrybutorem Rega. Uprawnienia ustawowe Użytkownika pozostają niezmiennione.

Prosimy zachować opakowanie produktu. Zwrot produktu do dealera lub dystrybutora w celu wykonania przeglądu lub naprawy musi odbyć się w oryginalnym opakowaniu.

Więcej szczegółowych informacji dotyczących gwarancji znajduje się na stronie www.rega.co.uk.

Instrukcje Bezpieczeństwa

Nie używać urządzenia w pobliżu cieczy i wystawiać go na działanie wilgoci. Nie używać go w pobliżu źródeł ciepła takich, jak grzejniki, odpowietrzniki, piece lub świece. Zapewnić odpowiednią wentylację wokół produktu, osłaganą dzięki odstępom wynoszącym co najmniej 10cm we wszystkich kierunkach. Unikać umieszczania urządzenia na miękkich powierzchniach, takich jak długie dywany oraz tkaniny. Nie otwierać obudowy urządzenia ani wciskać do jego otworów żadnych przedmiotów. Umieścić urządzenie na twardej, równej powierzchni, z której nie może spaść ani przewrócić się. Urządzenia można używać wyłącznie w umiarkowanych warunkach klimatycznych, w temperaturach od 5°C do 35°C (od 41°F do 95°F). Opakowanie i małe elementy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci. Jeśli urządzenie ma pozostawać nieużywane przez dłuższy czas, odłączyć zasilacz.

Compliance information



English

This symbol indicates that the electronic equipment bearing it should not be disposed of as general household waste at the end of its life. The equipment should be disposed of at a collection point for waste electrical and electronic equipment in accordance with national legislation and Directive 2012/19/EU. For more information about how to dispose of your waste electronic equipment, please contact your local authority or retailer where you purchased the product. In the UK, please return your product to the retailer.

Français

Ce symbole indique que l'équipement électronique qui le porte ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères en fin de vie. L'équipement doit être éliminé dans un point de collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques conformément à la législation nationale et à la directive 2012/19/UE. Pour plus d'informations sur la manière de vous débarrasser de vos équipements électroniques usagés, veuillez contacter votre autorité locale ou le détaillant où vous avez acheté le produit.

Deutsch

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das elektronische Gerät, auf dem das Symbol angebracht ist, am Ende seiner Lebensdauer nicht als allgemeiner Haushaltsmüll zu entsorgen ist. Das Gerät ist gemäß nationaler Gesetzgebung und Richtlinie 2012/19/EU an einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zu entsorgen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer elektronischer Altgeräte wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden oder den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Italiano

Questo simbolo indica che l'apparecchiatura elettronica al termine della propria vita utile non deve essere smaltita insieme ai rifiuti domestici. L'apparecchiatura deve essere smaltita presso un centro di raccolta apparecchiature elettriche ed elettroniche in conformità alle leggi locali e alla Direttiva 2012/19/UE. Per maggiori informazioni sulle modalità di smaltimento dei rifiuti elettronici, rivolgersi alle autorità locali o al negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Español

Este símbolo indica que el equipo electrónico no debe tirarse a la basura doméstica general al final de su vida útil. El equipo debe depositarse en un punto de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos, conforme a la legislación nacional y a la Directiva de la Unión Europea 2012/19/UE. Si desea obtener más información sobre la forma de desechar sus aparatos electrónicos usados, póngase en contacto con su ayuntamiento o con la tienda en la que compró el producto.

Português

Este símbolo indica que, no fim do seu período de vida útil, o equipamento eletrônico assinalado com o mesmo não deve ser eliminado em conjunto com os resíduos domésticos gerais. O equipamento deve ser eliminado num centro de recolha de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos em conformidade com a legislação nacional e com a Diretiva 2012/19/UE. Para obter mais informações sobre a forma de eliminar os resíduos do seu equipamento eletrônico, contacte as autoridades locais ou o revendedor onde adquiriu o produto.

Nederlands

Dit symbool geeft aan dat de elektronische apparatuur aan het einde van de levensduur niet als algemeen huishoudelijk afval mag worden afgevoerd. De apparatuur moet worden verwijderd via een inzamelpunt voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur overeenkomstig de nationale wetgeving en Richtlijn 2012/19/EU. Voor meer informatie over het afdanken van uw afgedankte elektronische apparatuur kunt u contact opnemen met uw gemeente of detailhandelaar waar u het product hebt gekocht.

Dansk

Denne symbol angiver, at det elektroniske udstyr, der bærer det, ikke bør bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald ved afslutningen af dets levetid. Udstyret bør bortskaffes på et indsamlingssted for affald fra elektronisk udstyr i henhold til national lovgivning og direktiv 2012/19/EU. Kontakt dine lokale myndigheder eller forhandleren, hvor du købte dit produkt, hvis du ønsker flere oplysninger om, hvordan du bortskaffer elektronisk udstyr.

Svenska

Denna symbol visar att den elektroniska utrustning som bär den inte ska kastas som hushållsavfall när den är uttjänt. Utrustningen ska lämnas på en uppsamlingsplats för elektriskt och elektroniskt avfall i enlighet med nationell lagsättning och Direktiv 2012/19/EU. För mer information om hur du ska göra dig av med ditt elektroniska avfall var vänlig kontakta din lokala myndighet eller återförsäljare där du köpte produkten.

Polski

Ten symbol oznacza, że elektroniczny sprzęt, którym go oznakowano, po zakończeniu użytkowania nie powinien być usuwany wraz z ogólnymi odpadami z gospodarstw domowych. Sprzęt należy oddać do punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zgodnie z przepisami krajowymi i dyrektywą 2012/19/UE. Aby uzyskać więcej informacji na temat utylizacji zużytego sprzętu elektronicznego, skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą w miejscu zakupu produktu.



CE Mark

This symbol indicates that this product complies with the relevant European Directives.

UKCA Mark

This symbol indicates that this product complies with the UK conformity safety requirements.

Eurasian Conformity Mark (EAC)

This product meets Russia, Byelorussia and Kazakhstan electronic safety approvals.

Regulatory Compliance Mark (RCM)

This symbol indicates that this product meets Australia, New Zealand Safety, EMC and Radio Communications requirements.

Elektro- und Elektronikgeräte

Informationen für private Haushalte
Das Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) enthält eine Vielzahl von Anforderungen an den Umgang mit Elektro- und Elektronikgeräten. Die wichtigsten sind hier zusammengestellt.

1. Getrennte Erfassung von Altgeräten
Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

2. Batterien und Akkus sowie Lampen
Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten
Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen. Vertreibern haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter). Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreter unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Gerätart.

4. Datenschutz-Hinweis
Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

5. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“
Das auf Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

Introduction and design innovation

The function of a phono pre-amplifier is to match the output from a pickup cartridge to the input of a line level amplifier. It is required to amplify the very low signals produced by the cartridge and to equalise the sound in accordance with the RIAA record cutting standard. Rega believes that moving coil and moving magnet cartridges require different types of phono pre-amplifiers to achieve optimum performance. The Aura is therefore dedicated to moving coil cartridges and stays clear of any compromises. We have avoided including any superfluous functions as they obstruct the signal path and degrade the sound quality. The Aura phono pre-amp incorporates remarkable and innovative design ideas. For those interested in the technical details, these innovations are described more fully in the next section of this manual. Alternatively, you can simply switch on, sit back and let the Aura speak for itself.

The Rega Aura is a three stage, all symmetrical pre-amplifier. The first stage is a symmetrical, complementary class A amplifier, using parallel connected Linear Systems ultra-low noise FET (Field Effect Transistor) transistors configured as a symmetrical compound pair input stage. The use of FET transistors ensures there is no bias current flowing in the cartridge coil so as not to upset the delicate magnetic geometry of the cartridge. The input circuit configuration also alleviates the use of any coupling components between the cartridge output and the input stage FET transistors, which would degrade the sound. The complementary ultra-low noise FET transistors are carefully graded and matched for optimum performance. This stage drives the passive high frequency part of the RIAA equalisation stage.

The second stage is a symmetrical, class A, differential amplifier with a common base driver stage; this is also used as the active amplifier in the low frequency part of the RIAA equalisation stage. The third stage inverts the signal to provide the balanced output along with the output of the second stage; the third stage uses the same circuit topology as used in the second stage. The power supply is a symmetrical, discrete tracking power supply using fast diodes and a low noise voltage reference. Each stage has its own localised power supply and LED referenced current generators. To maximise headroom, the Aura has a power supply voltage, which is 60% higher than normally found in such a pre-amplifier. Very high quality, polypropylene capacitors have been used in the signal path. 1% tolerance polypropylene capacitors are used in the RIAA EQ stages and audio grade capacitors are used in the rest of the circuit. Gain, Mute and Mono switching is implemented using high quality relays.

Earth grounding

The Aura uses a Class I earth system, where the case metalwork is connected to the line safety earth, by means of the mains lead. The internal signal earth is linked to this earth by the use of a network to eliminate the risk of earth/ground loops. This earth method provides a safe and efficient discharge path for any static charge generated by the cartridge.

Installation

The Aura will work well on most surfaces, such as a shelf or a table, provided there is sufficient air around it to prevent overheating. To avoid any possible magnetic interference and increased hum levels, position the Aura as far away from the turntable as the tonearm lead will allow. If possible, try to place the Aura to the left of the turntable. Ideally equipment should be placed next to one another in a line. This keeps the most delicate electronics away from other transformers. Try not to stack other hi-fi components, on top of, or directly beneath the Aura. If this is unavoidable, use an equipment stand. The heat produced by the amplifier, although minimal, is dispersed to the air by the case, particularly the underside. Ensure that the case has an uninterrupted air passage around it.

The Aura weighs 13kg, so take great care when lifting and please ensure the shelf or stand you are using can safely support this weight. Please refer to your stand manufacturer's manual for maximum load capacity.



Rear panel connections

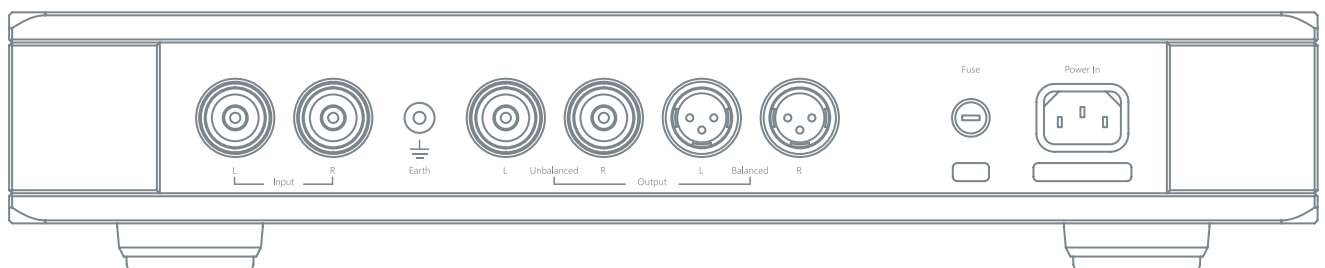
The input can be made via RCA (phono) connectors and the output via either RCA (phono) connectors or balanced XLR connectors (pin2 positive and pin3 negative). The input and output sockets are marked by colour to indicate left and right channels, White for LEFT and Red for RIGHT. If your turntable has a separate Earth wire, firmly connect it to the terminal provided on the rear panel. N.B. Always switch both pre and power amplifiers off before changing the leads.

Mains Lead (Supplied) - A Rega designed, fully shielded, high current capacity mains power lead is included.

High Quality Interconnect (Supplied) - A Rega designed high quality RCA (phono), unbalanced interconnect is included. It was used throughout the design and development of the product and can be considered as a component rather than an accessory. The Rega cable is double shielded and exhibits an extremely low capacitance offering uniquely high levels of quality and performance.

Cartridge Selection - The Aura phono pre-amplifier is not suitable for use with any moving magnet (MM) cartridges; it can only be used with moving coil (MC) cartridges. The Aura has been designed to work with most manufacturers' moving coil cartridges. There are five different input load and capacitance settings. Select the required load and capacitance to match to that specified by the cartridge manufacturer.

Note: It is permissible to try different loading capacitance conditions as sometimes changing the resistive and capacitive loading gives a different sonic performance more suited to your personal taste. Your Rega dealer will be able to give guidance to help match your specific cartridge to the correct gain settings. It is worth noting some 'legacy' pre-amplifiers exhibit higher resistive and capacitive loading.



Front panel controls

Powering up - The Aura is activated by depressing the ON/OFF switch situated to the left of the front panel. Power on is indicated by the REGA LOGO in the centre illuminating red. It is recommended to activate the Aura before the power amplifiers and deactivate after they have been switched off. After switching off, the indicator will extinguish. This Rega pre-amplifier circuit has been carefully designed to work with a minimal "warm up" period. Some manufacturers and retailers may recommend leaving amplifiers permanently switched on. Rega cannot condone such practice in these environmentally sensitive times. We would recommend that your Rega amplifier is always switched off after use. Full sound quality is attained after less than ten minutes (a process speeded up by playing music).

Mono - This function allows you to play mono recordings via a stereo cartridge.

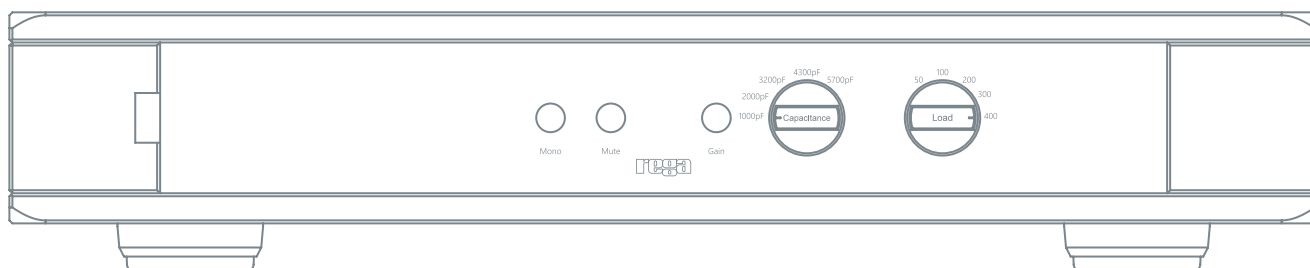
Mute - Allows you to mute the signal when changing the gain setting, in-between tracks or when changing records.

Gain - Please note: Mute or turn the volume control to minimum when changing the gain setting. The gain setting switch selects the voltage gain of the phono amplifier. Gain I selects 69.5dB (switch out) and Gain II selects 63.5dB (switch in); this will provide an input sensitivity of 67 μ V and 131 μ V respectively for an output level of 200mV unbalanced and 400mV balanced. The balanced output is effectively 6dB higher than the unbalanced output. It is advisable to start with the lower gain setting II and if necessary; increase the gain level to I if more level is required for lower output cartridges. Because the balanced output is effectively 6dB higher, it could be advisable to select gain II setting when using the balanced output; this will also depend greatly on the sensitivity of the connected amplifier.



Capacitance - There are five different input capacitance settings of 1000pF, 2000pF, 3200pF, 4300pF & 5700pF. Select the required capacitance to match to that specified by the manufacturer in the cartridge specifications. It is permissible to try different loading conditions as sometimes changing the capacitance gives a different sonic performance more suited to your personal taste; this also applies if there is no loading capacitance specified by the manufacturer. To match some 'legacy' pre-amplifiers, select 5700pF. The 1000pF setting is optimised for the Rega range of MC cartridges.

Load - There are five different input load settings of 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω & 400 Ω . Select the required load to match to that specified by the manufacturer in the cartridge specifications. It is permissible to try different loading conditions as sometimes changing the load gives a different sonic performance more suited to your personal taste. To match some 'legacy' pre-amplifiers, select 400 Ω . The 100 Ω setting is optimised for the Rega range of MC cartridges.



Specifications

General Conditions

Generator Source Resistance	20 Ω (Audio Precision Z Out)
Output Load Resistance	100k Ω (Audio Precision Z In)

Input Sensitivity for 200mV on Unbalanced Output

Gain Setting I	67 μ V - 69.5dB
Gain Setting II	131 μ V - 63.5dB

Gain Input to Unbalanced Output

Minimum	63.5dB
Maximum	69.5dB

Capacitance/Load Settings

Capacitive Load	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Input Load	50, 100, 150, 300 & 400 Ω

Input Overload @ 1kHz

Gain Setting I	4.9mV - 69.5dB
Gain Setting II	9.6mV - 63.5dB

Rated Output Level

Unbalanced	200mV
Balanced	400mV

Balanced Output Connections

Balanced XLR connectors pin 2 positive and pin 3 negative.
The positive pin 2 connection on the balanced output is the same connection as the unbalanced output.

Output Resistance

Unbalanced	100 Ω
Balanced	200 Ω

Absolute Minimum Output Load Resistance (for a -3dB roll off @ 20Hz)

Unbalanced	500 Ω
Balanced	1000 Ω

Frequency Response

Frequency Response	13.5Hz (-3dB) to 100kHz (-0.2dB)
RIAA Accuracy	Better than 0.2dB 100Hz to 50kHz

THD

Bandwidth 100Hz to 22kHz	Typically 0.03% @ 1V 20Hz 20kHz
--------------------------	---------------------------------

Output Noise Level (Unbalanced Output, A-Weighted and 15 Ω Input Load)

Gain Setting I	-77dB V
Gain Setting II	-82dB V

Dimensions/Weight

Dimensions (W x H x D)	350 x 435 x 88mm (13.8 x 17.1 x 3.5in)
Weight	13kg (28.7lbs)

Power

Power Supply	AC supply 230V - 115V nominal \pm 10%
Power Consumption	15.3W



Introduction et innovations

Un préamplificateur phono permet d'apparier le niveau de sortie d'une cellule avec l'entrée d'un préamplificateur. Il est nécessaire pour amplifier le signal infiniment petit de la cellule et également pour égaliser le son en accord avec les normes de gravure sur disque RIAA. Selon Rega, les cellules MC (à bobines mobiles) et MM (à aimants mobiles) nécessitent différents types de préamplificateurs phono pour atteindre des performances optimales. Par conséquent, l'Aura est dédié aux cellules MC et évite ainsi les compromis. Nous avons éliminé toutes les fonctions superflues qui bloquent le chemin du signal et dégradent la qualité sonore. Le préamplificateur phono Aura intègre des idées remarquables et innovantes. Si les spécificités techniques détaillées de ces innovations vous intéressent, consultez le chapitre suivant de ce manuel. Ou alors, allumez-le, asseyez-vous et laissez simplement l'Aura s'exprimer.

L'Aura de Rega est un préamplificateur entièrement symétrique qui se compose de trois étages. Le premier étage est un amplificateur Classe A symétrique et complémentaire qui emploie des transistors FET (transistors à effet de champ) à très faible bruit Linear Systems connectés en parallèle et configurés comme un étage d'entrée en paires de composants symétriques. L'utilisation de ces transistors FET empêche le passage d'un courant de polarisation dans la bobine de la cellule, préservant ainsi le faible équilibre magnétique de celle-ci. La configuration du circuit d'entrée évite également l'utilisation de composants de couplage entre la sortie de la cellule et les transistors FET de l'étage d'entrée, ce qui entraînerait une dégradation du son. Les transistors FET à très faible bruit complémentaires sont étagés et appariés avec soin pour des performances optimales. Cet étage pilote la partie haute fréquence passive de l'étage d'égalisation RIAA.

Le deuxième étage est un amplificateur de Classe A différentiel et symétrique avec un étage driver à base commune ; il sert également d'amplificateur actif dans la partie basse fréquence de l'étage d'égalisation RIAA. Le troisième étage inverse le signal pour fournir la sortie symétrique parallèlement à la sortie du deuxième étage ; le circuit du troisième étage présente la même topologie que celle du deuxième étage. L'appareil est doté d'une alimentation discrète et symétrique de type « tracking » qui utilise des diodes rapides et une référence de tension à faible bruit. Chaque étage possède sa propre alimentation localisée et ses propres générateurs de courant pilotés par des LED. Pour optimiser les performances, l'Aura est doté d'une tension d'alimentation 60% plus élevée que la tension habituelle d'un préamplificateur de ce type. Des condensateurs en polypropylène de très haute qualité ont été utilisés sur le chemin du signal. Des condensateurs en polypropylène à tolérance (1%) sont utilisés dans les étages d'égalisation RIAA et des condensateurs audio sont utilisés dans le reste du circuit. Des relais de haute qualité permettent de régler le gain, la sourdine et l'option monophonique.

Mise à la terre

L'Aura fait appel à un système de mise à la terre de classe I, dans lequel la partie métallique du boîtier est reliée au fil de terre de sécurité, à l'aide du cordon d'alimentation. Le fil de terre du signal interne est relié à ce câble de terre par le biais d'un réseau pour éviter le risque de boucles de terre. Cette méthode de mise à la terre assure un chemin de décharge efficace et sécurisé pour toutes les charges statiques générées par la cellule.

Installation

L'Aura fonctionne bien sur la plupart des surfaces, telles qu'une étagère ou une table, à condition que l'air puisse circuler correctement autour de l'appareil pour éviter toute surchauffe. Pour éviter toute interférence magnétique et toute augmentation des ronflements, l'Aura doit être installé aussi loin de la platine tourne-disque que le cordon de liaison le permet. Si possible, tentez d'installer l'Aura à gauche de la platine. Dans l'idéal, l'ensemble de l'équipement doit être aligné. Ainsi, l'électronique la plus sensible est éloignée des autres transformateurs. Évitez d'empiler d'autres composants hi-fi sur ou juste en-dessous de l'Aura. Si un tel empilement est inévitable, utilisez un meuble. La chaleur générée par l'amplificateur, bien que minime, est dispersée dans l'air par le boîtier, en particulier par le dessous. Veillez à assurer une libre circulation de l'air autour de l'appareil.

L'Aura pèse 13kg. Veuillez donc prendre des précautions pour le soulever. Vérifiez également que l'étagère ou le meuble utilisé peut supporter ce poids. Veuillez consulter le mode d'emploi du fabricant du meuble pour connaître la capacité de charge maximum.



Connectivité sur le panneau arrière

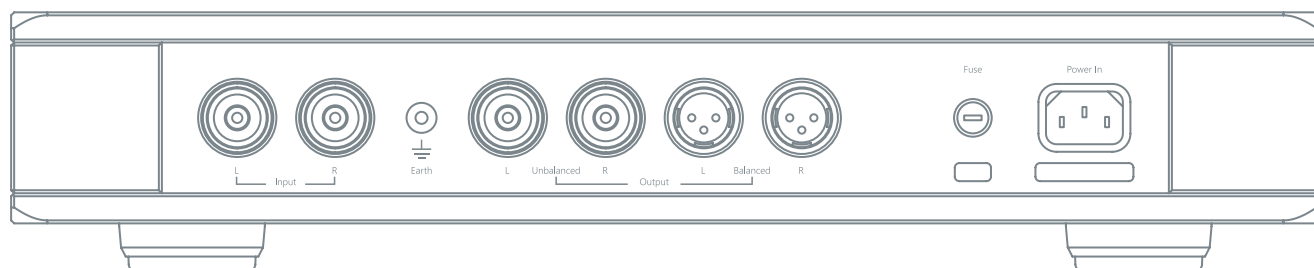
Vous pouvez utiliser des connecteurs RCA (phono) pour l'entrée et des connecteurs RCA (phono) ou XLR équilibrés (broche 2 positive et broche 3 négative) pour la sortie. Les prises d'entrée et de sortie sont colorées pour indiquer les canaux droit et gauche : Blanc pour GAUCHE et Rouge pour DROIT. Si votre platine tourne-disque est dotée d'un fil de terre distinct, branchez-le correctement à la borne de terre prévue sur le panneau arrière. Remarque : éteignez toujours le préamplificateur et l'amplificateur de puissance avant de modifier le câblage.

Cordon d'alimentation (fourni) - Un cordon d'alimentation secteur pour courant à haute intensité, entièrement blindé et conçu par Rega est fourni.

Câble de modulation de haute qualité (fourni) - Un câble de modulation RCA (phono), asymétrique, de haute qualité et conçu par Rega est fourni. Il a été utilisé tout au long de la conception et du développement du produit et peut être considéré comme un composant plutôt qu'un accessoire. Le câble Rega possède un double blindage et présente une capacité très faible, offrant des niveaux de qualité et de performance incomparables.

Sélection de la cellule - Le préamplificateur phono Aura ne convient pas pour les cellules MM ; il peut être utilisé uniquement avec des cellules MC. En raison de sa conception, l'Aura fonctionne avec les cellules MC de la plupart des fabricants. Il existe cinq réglages différents pour la capacité et la charge d'entrée. Choisissez la charge et la capacité requises pour qu'elles correspondent aux spécifications du fabricant de la cellule.

Remarque : il est possible de tester différents états de capacité de charge étant donné qu'une modification des charges capacitive et résistive entraîne parfois une performance sonore différente qui correspond mieux à vos goûts personnels. Votre revendeur Rega vous donnera des indications concernant les réglages de gain adaptés à votre cellule spécifique. Il est bon de noter que certains préamplificateurs « anciens » présentent des charges capacitive et résistive plus élevées.



Commandes du panneau avant

Mise sous tension - Pour allumer l'appareil, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt situé à gauche sur la façade. Le LOGO REGA au centre s'allume en rouge lorsque l'appareil est sous tension. Il est conseillé d'allumer l'Aura avant les amplificateurs de puissance et de l'éteindre après avoir éteint ces amplificateurs. Lorsque l'appareil est mis hors tension, le voyant s'éteint. Le circuit du préamplificateur Rega a été conçu avec soin pour réduire au maximum la période de « mise en chauffe ». Certains fabricants et revendeurs peuvent vous conseiller de laisser les amplificateurs allumés en permanence. Au moment où les questions environnementales deviennent primordiales, Rega ne peut pas approuver une telle pratique. Il est conseillé de toujours mettre hors tension votre amplificateur Rega après l'utilisation. Vous atteindrez une pleine qualité sonore après moins de dix minutes (procédé accéléré par la lecture de la musique).

Option monophonique - Cette fonction vous permet d'écouter des enregistrements monophoniques par le biais d'une cellule stéréophonique.

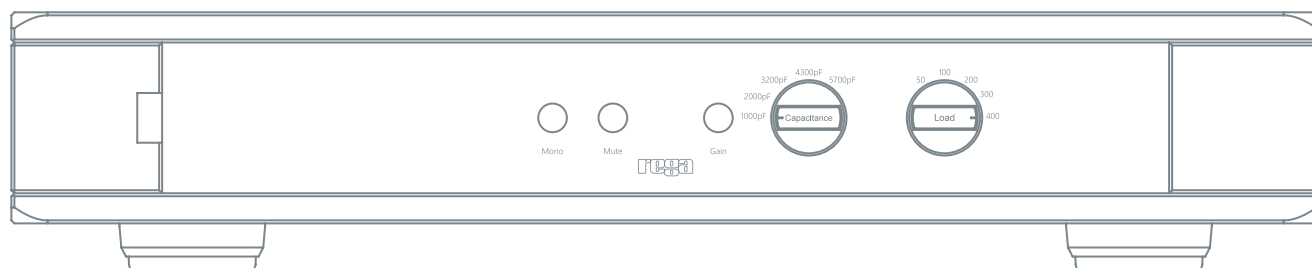
Sourdine - Permet de mettre le signal en sourdine pour modifier le réglage du gain, entre les pistes ou pour changer de disque.

Gain - Remarque : activez la sourdine ou réglez le volume au minimum lorsque vous modifiez l'option de gain. Le bouton de réglage du gain permet de sélectionner le gain de tension de l'amplificateur phono. L'option de gain I sélectionne 69,5dB (déconnexion) et l'option de gain II 63,5dB (connexion) ; on obtient ainsi une sensibilité d'entrée de 67 μ V et 131 μ V respectivement pour un niveau de sortie de 200mV symétrique et de 400mV asymétrique. La sortie symétrique est effectivement 6dB plus élevée que la sortie asymétrique. Il est conseillé de commencer avec l'option de gain II (plus faible) et, si nécessaire, de passer à l'option de gain I si un niveau plus élevé est nécessaire pour des cellules ayant une sortie plus faible. Étant donné que la sortie symétrique est effectivement 6dB plus élevée, il peut être souhaitable de sélectionner l'option de gain II lors de l'utilisation de la sortie symétrique ; cela dépend énormément de la sensibilité de l'amplificateur connecté.



Capacitance - Cinq réglages différents sont disponibles pour la capacité d'entrée : 1000pF, 2000pF, 3200pF, 4300pF et 5700pF. Sélectionnez la capacitance requise en fonction des spécifications du fabricant de la cellule. Vous pouvez essayer différents états de charge étant donné que la modification de la capacitance donne parfois une performance sonore différente, mieux adaptée à vos goûts personnels ; ceci s'applique également lorsque le fabricant n'a précisé aucune capacité de charge. Pour s'adapter à certains préamplificateurs « anciens », sélectionnez 5700pF. Le réglage de 1000pF est optimisé pour la gamme de cellules MC de Rega.

Réglages de charge - Cinq réglages différents sont disponibles pour la charge d'entrée : 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω et 400 Ω . Sélectionnez la charge requise en fonction des spécifications du fabricant de la cellule. Il est possible de tester différents états de charge étant donné qu'une modification de la charge donne parfois une performance sonore différente, mieux adaptée à vos goûts personnels. Pour vous rapprocher des performances de certains préamplificateurs « anciens », sélectionnez 400 Ω . Le réglage de 100 Ω est optimisé pour la gamme de cellules MC de Rega.



Spécifications

Généralités

Résistance à la source du générateur	20Ω (impédance de sortie Audio Precision)
Résistance de charge de sortie	100kΩ (impédance d'entrée Audio Precision)

Sensibilité d'entrée pour 200mV sur sortie non équilibrée

Option de gain I	67μV - 69,5dB
Option de gain II	131μV - 63,5dB

Entrée de gain par rapport à sortie non équilibrée

Minimum	63,5dB
Maximum	69,5dB

Charge capacitive/Charge d'entrée

Charge capacitive	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Charge d'entrée	50, 100, 150, 300 & 400Ω

Surcharge d'entrée à 1kHz

Option de gain I	4,9mV - 69,5dB
Option de gain II	9,6mV - 63,5dB

Niveau de sortie nominal

Non équilibré	200mV
Équilibré	400mV

Connexions de sortie équilibrées

Connecteurs XLR équilibrés broche 2 positive et broche 3 négative.
La connexion broche 2 positive sur la sortie équilibrée est identique à la sortie non équilibrée.

Résistance de sortie

Non équilibrée	100Ω
Équilibrée	200Ω

Résistance de charge en sortie minimum absolue (pour une décroissance de -3dB à 20Hz)

Non équilibrée	500Ω
Équilibrée	1000Ω

Réponse en fréquence

Réponse en fréquence	13,5Hz (-3dB) à 100kHz (-0,2dB)
Précision RIAA	Meilleure que 0,2dB 100Hz à 50kHz

Taux d'harmoniques

Bande passante 100Hz à 22kHz	En général 0,03% à 1V 20Hz 20kHz
------------------------------	----------------------------------

Niveau de bruit en sortie (sortie non équilibrée, charge d'entrée 15Ω et pondérée A)

Option de gain I	-77dB V
Option de gain II	-82dB V

Dimensions/Poids

Dimensions (L x H x P)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5 pouces)
Weight	13kg (28.7lbs)

Alimentation

Alimentation électrique	Alimentation CA 230V - 115V nominal ±10%
Consommation électrique	15,3W



Eigenschaften und Design-Merkmale

Ein Phonoteil verstärkt bei Schallplattenwiedergabe das schwache Signal eines Tonabnehmers auf Hochpegelniveau und besorgt gleichzeitig die notwendige Anpassung des Frequenzgangs in Übereinstimmung mit dem RIAA-Standard. Bei Rega glauben wir, dass im Interesse höchster Qualität für MM- und MC-Abtaster unterschiedliche Phonoverstärker verwendet werden sollten. Der Rega Aura ist aus diesem Grund kompromisslos auf Verwendung mit MC-Tonabnehmern optimiert. Überflüssige Funktionen, die den Signalweg komplizieren und die Übertragungsgüte beeinflussen könnten haben wir weggelassen. Dieser Phonovorverstärker weist eine ganze Anzahl bemerkenswerter innovativer Design-Merkmale auf. Sie werden im folgenden Abschnitt dieses Papiers näher beschrieben. Man kann beim Musikhören die Qualitäten des Geräts aber auch ohne Kenntnis dieser Details würdigen.

Der Rega Aura ist ein dreistufiger voll symmetrischer Vorverstärker. Eine Komplementär-Gegentak Schaltung in Class-A Technik bildet die Eingangsstufe, sie besteht aus parallel geschalteten extrem rauscharmen Feldeffekt Transistoren von Linear Systems in Komplementär-Darlington Anordnung. Die Verwendung von Feldeffekt-Transistoren gewährleistet, dass keine unerwünschten Offsetströme den Abtaster belasten können. Man kann bei dieser Schaltung auch auf Koppelkondensatoren verzichten, um jede Beeinträchtigung des kleinen Signals zu vermeiden. Die verwendeten Transistoren werden sorgsam ausgemessen und für beste Übereinstimmung zusammengestellt. Mit der ersten Stufe wird der passive HF-Teil der RIAA Entzerrung angesteuert.

Die zweite Stufe des Aura MC ist ein symmetrischer Class-A Differenzverstärker mit Treiber in Basisschaltung und realisiert den tieffrequenten Part der Entzerrung. In der dritten Stufe gibt es eine Phasenumkehr zur Ansteuerung des symmetrischen Ausgangs, sie weist dieselbe Schaltung wie die zweite Stufe auf.

Auch die Stromversorgung ist symmetrisch mit Einzeltransistoren aufgebaut, hat schnelle Dioden als Gleichrichter und eine rauscharme Referenzspannungsquelle. Jede Stufe des Verstärkers wird mit lokalen Spannungsreglern und LED-Konstantstromquellen gespeist. Die Versorgungsspannung ist im Interesse der Aussteuerbarkeit 60% höher als in vergleichbaren Schaltungen. Im Signalweg finden sich nur hochwertige Polypropylen-Kondensatoren, in der Entzerrung solche mit 1% Toleranz. Auch der Rest der Schaltung ist nur mit hochwertigen Bauelementen ausgestattet, in der Umschaltung für Mono, Muting und Verstärkung z. B. mit Qualitätsrelais.

Gehäuseerdung

Der Rega Aura hat eine Schutzkontakterdung nach VDE Standard mit leitender Verbindung des Metallgehäuses zum Netz-Schutzleiter. Die Signalmasse ist zur Vermeidung von Erdschleifen nicht direkt mit dem Gehäuse verbunden, jedoch auf eine Art, die statische Ladungen der Schallplatte gut vom Tonabnehmer ableitet.

Aufstellung

Der Rega Aura kann auf jeder ebenen festen Unterlage aufgebaut werden, soweit genügend Kühlung gewährleistet ist, also nicht auf Öfen, Heizkörpern oder Leistungsendstufen. Um Brumm durch magnetische Einstrahlung zu verhindern soll er auch nicht in direkter Nähe des Plattenspielers stehen, sondern so weit entfernt, wie es die Länge des Tonarmkabels zulässt. Es ist nicht sinnvoll, auf oder unter dem Aura einen Gerüststapel zu errichten, wenn das aber nicht zu vermeiden ist, sollte ein passendes Gerüstregal verwendet werden. Die vom Phonoteil Aura erzeugte Abwärme, auch wenn sie gering ist, wird vom Gehäuse – vor allem dessen Unterseite – abgeführt und deshalb soll die Luftzirkulation nicht behindert werden. Das Gewicht des Rega Aura beträgt 13 kg, daher muss die Unterlage genügend stabil sein.



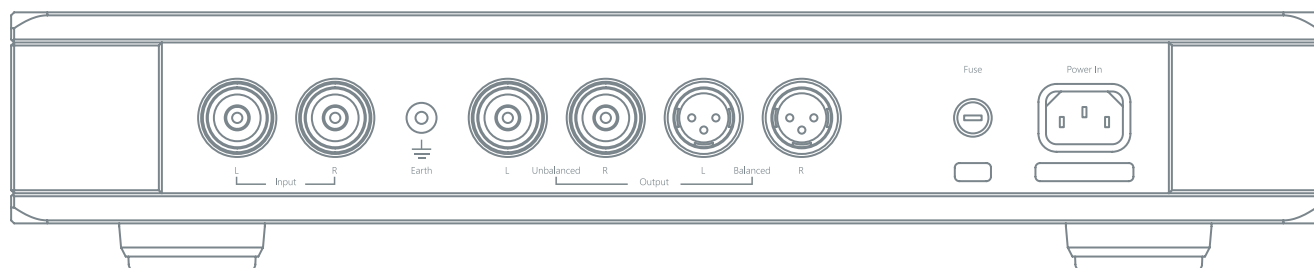
Anschlüsse Auf Der Rückseite

Der Eingang des Phonoteils hat RCA (Cinch-) Buchsen, der Ausgang ebenfalls, daneben steht ein voll symmetrischer Ausgang mit XLR-Buchsen zur Verfügung (positiv auf Pin 2 und negativ auf Pin 3). Hinsichtlich der Farbmarkierung der Anschlüsse bedeutet weiß links und rot rechts. Wenn Tonarm oder Plattenspieler eine separate Masseleitung haben, soll diese mit dem Anschluss „Earth“ verbunden werden. Schalten Sie Vor- und Endverstärker aus, wenn Sie Kabelverbindungen vornehmen.

Netzanschluß - Ein abgeschirmtes Rega Netzkabel ist im Lieferumfang enthalten.

Verbindungskabel - Ein von Rega entwickeltes hochwertiges Signalkabel mit RCA (Cinch-) Steckern ist dem Gerät beigelegt. Es ist während des gesamten Entwurfs- und Entwicklungsprozesses verwendet worden und kann als Komponente angesehen werden, die über den Status eines Zubehörartikels hinausweist. Dieses doppelt abgeschirmte Rega Kabel weist eine niedrige Kapazität und außergewöhnliche Qualität auf.

Auswahl des Tonabnehmers - Der Rega Aura eignet sich nicht für den Anschluss von Moving Magnet (MM) Tonabnehmern, sondern ist ausschließlich für Moving Coil (MC) Abtaster konzipiert. Die meisten MC-Systeme des Weltmarkts können mit gutem Erfolg verwendet werden. Eingangswiderstand und Lastkapazität können in jeweils fünf Stufen gewählt werden. Am besten richtet man sich hier nach den Empfehlungen des Tonabnehmerherstellers, aber je nach Geschmack können auch andere Positionen die passenderen sein. In früheren Zeiten hatten einige Vorverstärker höhere Eingangswiderstände und Kapazitäten. Ihr Fachhändler berät Sie in diesen Fragen gern.



Frontbedieneinheiten

Einschalten - Der Netzschalter des Rega Aura befindet sich auf der linken Seite der Frontplatte und der Betriebszustand wird durch das rot erleuchtete Firmenlogo angezeigt. Vorverstärker und Endstufe oder Vollverstärker sollen ausgeschaltet sein, wenn man den Aura in Betrieb nimmt und bevor man ihn ausschaltet, damit keine Störgeräusche an die Lautsprecher gelangen. Meist reicht es aber, die Lautstärke auf Null zu drehen oder einen anderen Eingang zu wählen, um dies zu vermeiden. Dieses Rega Phonoteil kommt mit einer minimalen Aufwärmzeit von nur etwa zehn Minuten aus. Manche Hersteller empfehlen, die Verstärker eingeschaltet zu lassen, aber wir unterstützen eine solche Auffassung nicht, sondern legen Ihnen nahe, das Gerät bei Nichtbenutzung auszuschalten.

„**Mono**“ - Bei gedrückter Taste werden Mono-Schallplatten bei Verwendung eines Stereo-Tonabnehmers besser wiedergegeben.

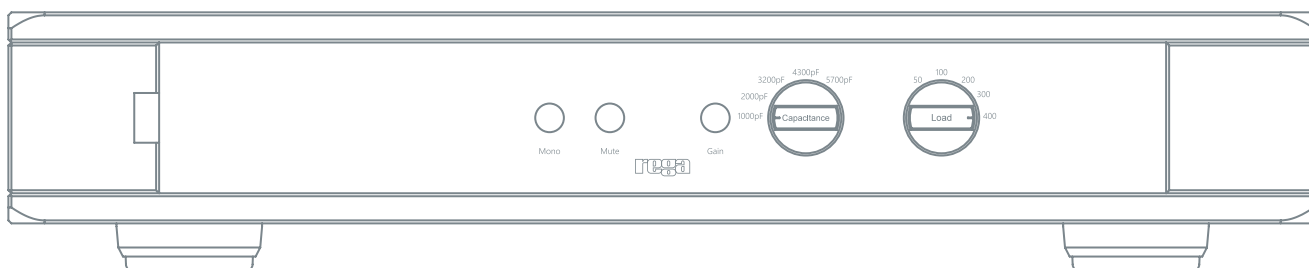
Stummschaltung - Dieser Schalter erlaubt die Unterdrückung des Signals z. B. beim aufsetzen der Nadel oder am Ende der Schallplatte.

Schalter Verstärkung („Gain“) - Bitte beachten: bei Änderung der Verstärkung soll die Lautstärke heruntergedreht werden um Schaltgeräusche zu vermeiden. Die Verstärkungsziffer beträgt 69,5dB in Stellung I und 63,5dB in Stellung II, d. h. bei eingedrücktem Schalter; die zugehörigen Eingangsempfindlichkeiten sind damit 67µV bzw. 131µV für 200mV Ausgangsspannung (400mV am symm. Anschluss). Wie üblich ist der Pegel am symmetrischen Ausgang 6dB höher. Wir empfehlen, mit der niedrigen Verstärkung II zu beginnen und Stufe I wenn nötig zu verwenden - bei Tonabnehmern mit niedrigem Output. Diese Einstellungen hängen auch von der Verstärkung des Gesamtsystems ab.



Schalter für kapazitive Anpassung („Capacitance“) - Es gibt fünf verschiedene Schalterpositionen für die kapazitive Beschaltung des Eingangs, 1000pF, 2000pF, 3200pF, 4300pF und 5700pF. Hier wählt man nach Gehör oder richtet sich nach der Empfehlung des Herstellers. Traditionell wurden höhere Werte bevorzugt, Rega Tonabnehmer arbeiten aber besser mit niedriger Einstellung.

Schalter für Widerstands-Anpassung („Load“) - Auch für die Einstellung des Eingangswiderstands gibt es fünf Möglichkeiten, 50Ω, 100Ω, 150Ω, 300Ω und 400Ω. In den technischen Angaben der Tonabnehmer-Hersteller ist die empfohlene Anpassung zu finden. Auch hier gilt, dass die Einstellung nach Gehör optimiert werden kann. Rega Tonabnehmer vertragen sich mit 100Ω Abschluss, traditionell wurden manchmal höhere Werte bevorzugt.



Technische Daten

Allgemeiner Zustand

Quellwiderstand des Generators	20Ω (Audio Precision Z Out)
Ausgangslastwiderstand	100kΩ (Audio Precision Z In)

Eingangsempfindlichkeit von 200mV für die unsymmetrische Ausgabe

Verstärkungseinstellung I	67μV - 69,5dB
Verstärkungseinstellung II	131μV - 63,5dB

Verstärkungseingang an unsymmetrischen Ausgang

Mindestens	63,5dB
Maximal	69,5dB

Kapazitätslast/Eingangslast

Kapazitätslast	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Eingangslast	50, 100, 150, 300 und 400Ω

Eingangsüberlastung bei 1kHz

Verstärkungseinstellung I	4,9mV - 69,5dB
Verstärkungseinstellung II	9,6mV - 63,5dB

Bemessungs-Ausgabeleistung

Unsymmetrisch	200mV
Symmetrisch	400mV

Symmetrische Ausgangsanschlüsse

Symmetrische XLR-Stecker, Pin 2 positiv und Pin 2 negativ.
Die positive Pin 2-Verbindung am symmetrischen Ausgang ist die gleiche Verbindung wie der symmetrische Ausgang.

Ausgangswiderstand

Unsymmetrisch	100Ω
Symmetrisch	200Ω

Absoluter Mindest-Ausgabewiderstand (für einen -3dB Abfall bei 20Hz)

Unsymmetrisch	500Ω
Symmetrisch	1000Ω

Frequenzgang

Frequenzgang	13,5Hz (-3dB) bis 100kHz (-0,2dB)
RIAA-Präzision	Mindestens 0,2dB 100Hz bis 50kHz

THD

Bandbreite 100Hz bis 22kHz	Typischerweise 0,03% bei 1V 20Hz 20kHz
----------------------------	--

Ausgabe-Rauschpegel (unsymmetrischer Ausgang, A-gewichtet und 15Ω Eingangslast)

Verstärkungseinstellung I	-77dB V
Verstärkungseinstellung II	-82dB V

Abmessungen/Gewichte

Abmessungen (B x H x T)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5in)
Gewicht	13kg (28,7lbs)

Leistung

Stromversorgung	230V - 115V Bemessungsversorgung ±10%
Stromverbrauch	15,3W



Presentazione e innovazione progettuale

Un pre-amplificatore fonico consente di abbinare l'uscita di una testina di riproduzione all'entrata di livello di linea di un amplificatore. Esso serve per amplificare i segnali più bassi prodotti dalla testina ed equalizzare il suono secondo lo standard di incisione dei dischi RIAA. Noi di Rega siamo convinti che le testine a bobina mobile e a magnete mobile richiedano tipi diversi di pre-amplificatori fonici per ottenere prestazioni ottimali. L'Aura è pertanto un prodotto concepito specificatamente per le testine a bobina mobile che non conoscono compromessi. Abbiamo volutamente evitato di includere funzioni superflue per non interferire il percorso del segnale e compromettere la qualità del suono. Il pre-amplificatore fonico Aura è il frutto di idee di design straordinariamente innovative. Per chi fosse interessato ai dettagli tecnici, tali innovazioni sono descritte più approfonditamente nella prossima sezione di questo manuale. In alternativa, si può scegliere di accendere semplicemente l'Aura, rilassarsi e lasciare che parli per sé.

L'Aura Rega è un pre-amplificatore a tre stadi interamente simmetrico. Il primo stadio è un amplificatore di classe A a simmetria complementare, che si avvale di transistor FET (Field Effect Transistor) paralleli connessi a sistema lineare a bassissimo rumore, configurati come stadio di ingresso a coppia simmetrica. L'uso dei transistor FET fa in modo che non ci sia un flusso di corrente di polarizzazione nella bobina della testina per non stravolgere la delicata geometria magnetica della testina. La configurazione del circuito d'ingresso consente inoltre di fare a meno di componenti di accoppiamento fra i transistor FET dello stadio di ingresso e l'uscita della testina, cosa che provocherebbe un degrado del suono. I transistor FET complementari a bassissimo rumore sono attentamente selezionati per offrire prestazioni ottimali. Questo stadio pilota la parte ad alta frequenza passiva dello stadio di equalizzazione RIAA.

Il secondo stadio è costituito da un amplificatore differenziale simmetrico di classe A, con uno stadio pilota a base comune, che viene usato anche come amplificatore attivo nella parte a bassa frequenza dello stadio di equalizzazione RIAA. Il terzo stadio inverte il segnale per fornire l'uscita bilanciata unitamente all'uscita del secondo stadio; questo terzo stadio si avvale della medesima topologia circuitale del secondo stadio. L'alimentazione è uno stadio simmetrico discreto che utilizza diodi veloci e un riferimento di tensione a basso rumore. Ogni stadio ha una propria alimentazione dedicata e generatori di corrente di riferimento a LED. Per massimizzare l'headroom, l'Aura ha una tensione d'alimentazione più alta del 60% rispetto a quella che si può trovare normalmente in un pre-amplificatore simile. Nel percorso del segnale sono stati utilizzati condensatori in polipropilene di altissima qualità. Negli stadi EQ RIAA i condensatori sono in polipropilene con una tolleranza dell'1%, mentre nel resto del circuito sono usati condensatori specifici per audio. La commutazione tra Gain, Mute e Mono è realizzata con relè di alta qualità.

Messa a terra

L'Aura utilizza un sistema di messa a terra di classe I, in cui la parte metallica dell'involucro è connesso alla messa a terra di sicurezza della linea elettrica attraverso il conduttore del cavo di alimentazione. La terra del segnale interno è collegata a questa messa a terra mediante l'impiego di una rete che elimina il rischio di anelli (loop) di massa/terra. Questo tipo di collegamento di massa offre un percorso sicuro ed efficiente per l'elettricità statica che può essere generata dalla testina.

Installazione

L'Aura assicura buone prestazioni sulla maggior parte delle superfici, come per esempio su un ripiano o un tavolo, a patto che vi sia una sufficiente circolazione di aria intorno all'apparecchio per impedirne il surriscaldamento. Al fine di evitare ogni possibile interferenza magnetica e aumento del livello di ronzio, posizionare l'Aura tanto più lontano dai giradischi quanto lo consente il cavo del braccio. Se possibile, cercare di posizionare l'Aura a sinistra dei giradischi. Preferibilmente, gli apparecchi dovrebbero essere sistemati l'uno accanto all'altro in linea per tenere le parti elettroniche più sensibili lontano dagli altri trasformatori. Cercare di non sistemare altri componenti hi-fi sopra o direttamente sotto l'Aura. Se ciò fosse inevitabile, utilizzare un supporto adatto. Il calore prodotto dall'amplificatore, seppur minimo, viene disperso nell'aria dall'involucro, soprattutto nella parte sottostante. Fare in modo che intorno all'involucro vi sia circolazione dell'aria senza ostruzioni.

L'Aura pesa 13kg, per cui si raccomanda di prestare attenzione durante il sollevamento e di verificare che il ripiano o il supporto utilizzato possa sostenerne il peso in modo sicuro. Consultare il manuale del costruttore del supporto per verificarne la capacità di carico massima.



Connettività del pannello posteriore

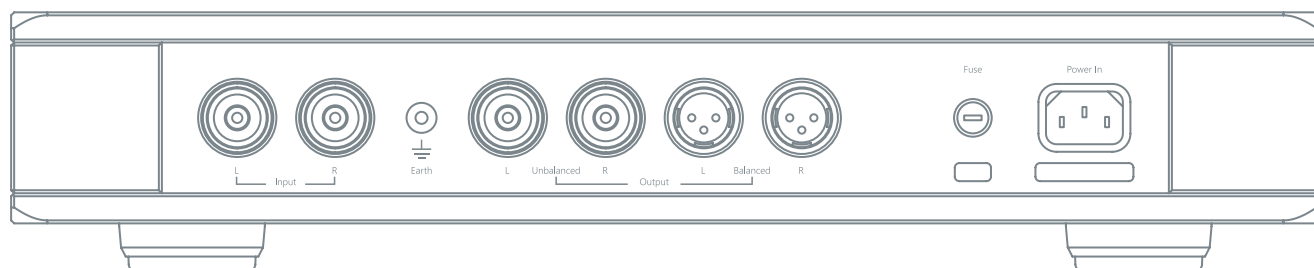
La connessione di ingresso può essere effettuata attraverso i connettori RCA (fono) e quella di uscita attraverso i connettori RCA (fono) o connettori XLR bilanciati (pin 2 positivo e pin 3 negativo). Le prese di ingresso e uscita sono contrassegnate cromaticamente per indicare i canali di destra e di sinistra: bianco per SINISTRA e rosso per DESTRA. Se il giradischi dispone di un cavo di terra separato, fissarlo saldamente al terminale presente sul pannello posteriore. N.B.: spegnere sempre sia il pre-amplificatore che l'amplificatore di potenza prima di modificare il collegamento de i cavi.

Cavo di alimentazione elettrica (fornito in dotazione) - È incluso un cavo di alimentazione elettrica di elevate caratteristiche progettato da Rega, interamente schermato.

Cavo di Interconnessione di alta qualità (in dotazione) - È incluso un cavo di interconnessione non bilanciato RCA (fono) di alta qualità progettato da Rega, utilizzato durante le fasi di progettazione e sviluppo del prodotto e assimilabile a un vero e proprio componente anziché un semplice accessorio. Il cavo Rega è doppiamente schermato e presenta una capacità estremamente bassa che offre livelli di qualità e prestazioni eccezionalmente elevati.

Selezione della testina - Il pre-amplificatore fono Aura non è adatto per l'uso con testine a magnete mobile (MM), ma solo con testine a bobina mobile (MC). L'Aura è stato progettato per funzionare con le testine a bobina mobile della maggior parte dei produttori. Presenta cinque diverse impostazioni di capacità e carico di ingresso. Selezionare il carico e la capacità richiesti secondo quanto specificato dal costruttore della testina.

Nota: è possibile provare diverse condizioni di capacità e di carico, in quanto talvolta modificare il carico resistivo e capacitivo offre prestazioni di suono differenti più adatte al proprio gusto personale. Per abbinare un tipo di testina specifico alle corrette impostazioni di guadagno rivolgersi al proprio rivenditore Rega. Vale la pena notare che alcuni pre-amplificatori "legacy" presentano un carico resistivo e capacitivo più elevato.



Comandi sul pannello frontale

Accensione - L'Aura si attiva premendo l'interruttore ON/OFF sulla sinistra del pannello anteriore. Quando si accende, il LOGO REGA al centro si illumina di rosso. Si raccomanda di attivare l'Aura prima degli amplificatori di potenza e disattivarlo dopo che sono stati spenti. Dopo lo spegnimento, anche la spia si spegne. Il circuito di questo pre-amplificatore Rega è stato attentamente studiato per funzionare con un periodo di riscaldamento minimo. Alcuni costruttori e rivenditori potrebbero consigliare di lasciare gli amplificatori sempre accesi, ma le dovute considerazioni ambientali non consentono a Rega di avallare una pratica di questo tipo. Per questo raccomandiamo di spegnere sempre l'amplificatore Rega dopo l'uso. La qualità ottimale del suono si ottiene dopo meno di dieci minuti (un processo che viene accelerato dalla riproduzione della musica).

Mono - Questa funzione permette di riprodurre registrazioni mono attraverso una testina stereo.

Muto - Consente di silenziare il segnale quando si modificano le impostazioni del guadagno, fra una traccia e l'altra o quando si cambia il disco.

Guadagno - NB: silenziare l'audio dell'apparecchio oppure impostare il controllo del volume sul minimo prima di modificare le impostazioni del guadagno. L'interruttore delle impostazioni del guadagno seleziona il guadagno di tensione dell'amplificatore fono. Guadagno I seleziona 69,5dB (interruttore in fuori), mentre Guadagno II seleziona 63,5dB (interruttore in dentro); in questo modo è possibile ottenere una sensibilità di ingresso rispettivamente di 67 μ V e 131 μ V per un livello di uscita di 200mV non bilanciata e 400mV bilanciata. L'uscita bilanciata è di fatto più alta di 6dB rispetto all'uscita non bilanciata. Si consiglia di iniziare con l'impostazione di guadagno inferiore II e, se necessario, aumentarla a I per adattarla alle testine a guadagno più basso. Poiché l'uscita bilanciata è di fatto 6dB più alta, potrebbe essere consigliabile selezionare l'impostazione di guadagno II quando la si utilizza; ciò dipende molto anche dalla sensibilità dell'amplificatore connesso.

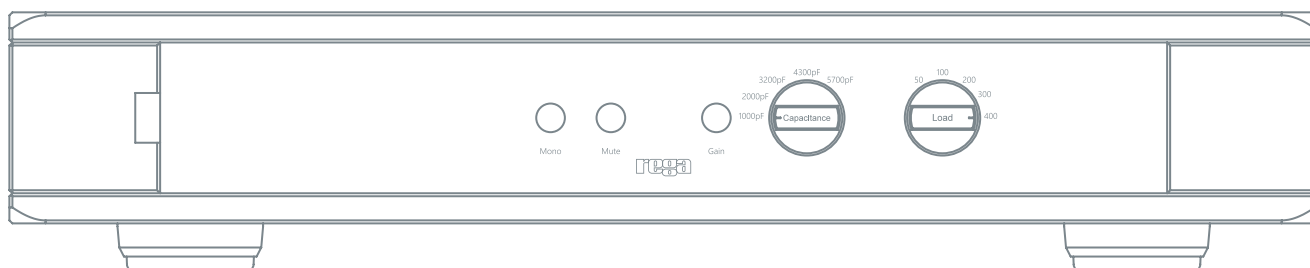


Guadagno I

Guadagno II

Capacità - Esistono cinque diverse impostazioni di capacità di ingresso: 1000pF, 2000pF, 3200pF, 4300pF e 5700pF. Selezionare la capacità richiesta secondo quanto indicato dal produttore nelle specifiche della testina. È possibile provare diverse condizioni di carico, in quanto talvolta, cambiando la capacità, si ottengono prestazioni di suono differenti, più adatte al proprio gusto personale; questo vale anche se il costruttore non specifica alcuna capacità di carico. Per abbinare alcuni pre-amplificatori "legacy", selezionare 5700pF. L'impostazione 1000pF è ottimizzata per l'assortimento di testine MC Rega.

Impostazioni di carico - Esistono cinque diverse impostazioni di carico di ingresso: 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω e 400 Ω . Selezionare il carico richiesto per abbinarlo a quanto indicato dal produttore nelle specifiche della testina. È possibile provare diverse condizioni di carico, in quanto talvolta modificare il carico offre prestazioni di suono differenti, più adatte al proprio gusto personale. Per abbinare alcuni pre-amplificatori "legacy", selezionare 400 Ω . L'impostazione 100 Ω è ottimizzata per l'assortimento di testine MC Rega.



Specifiche

Condizioni generali

Resistenza sorgente generatore	20Ω (Precisione Audio Z Out)
Resistenza carico in uscita	100kΩ (Precisione Audio Z In)

Sensibilità in ingresso per 200mV su uscita non bilanciata

Impostazione Guadagno I	67μV - 69,5dB
Impostazione Guadagno II	131μV - 63,5dB

Ingresso guadagno a uscita non bilanciata

Min.	63,5dB
Max.	69,5dB

Carico capacitivo/Carico in ingresso

Capacitive Load	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Input Load	50, 100, 150, 300 e 400Ω

Sovraccarico in ingresso a 1kHz

Impostazione Guadagno I	4,9mV - 69,5dB
Impostazione Guadagno II	9,6mV - 63,5dB

Livello nominale di uscita

Non bilanciata	200mV
Bilanciata	400mV

Connessioni di uscita bilanciata

Connettori XLR bilanciati pin 2 positivo e pin 3 negativo.
La connessione pin 2 positivo sull'uscita bilanciata è uguale a quella dell'uscita non bilanciata.

Resistenza di uscita

Non bilanciata	100Ω
Bilanciata	200Ω

Resistenza di carico in uscita minimo assoluto (per un decadimento di -3dB a 20Hz)

Non bilanciata	500Ω
Bilanciata	1000Ω

Risposta in frequenza

Risposta in frequenza	13,5Hz (-3dB) e 100kHz (-0,2dB)
Precisione RIAA	Meglio di 0,2dB 100Hz e 50kHz

Distorsione armonica totale

larghezza di banda fra 100Hz e 22kHz	Tipicamente 0,03% a 1V 20Hz 20kHz
--------------------------------------	-----------------------------------

Livello di rumore in uscita (uscita non bilanciata, A-ponderata e carico in ingresso 15Ω)

Impostazione Guadagno I	-77dB V
Impostazione Guadagno II	-82dB V

Dimensioni/Peso

Dimensioni (P x H x D)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5in)
Peso	13kg (28,7lbs)

Alimentazione

Alimentazione	230V - 115V nominale ±10%
Consumo di energia	15,3W



Introducción e Innovación en el Diseño

La función de un pre-amplificador de Phono es hacer coincidir la salida de una cápsula con la entrada de línea de un amplificador. Es necesario para amplificar las señales muy bajas producidas por la cápsula y también para ecualizar el sonido conforme al estándar RIAA de corte del disco. Rega considera que la bovina móvil (MC) y las cápsulas magnéticas móviles (MM) requieren diferentes tipos de pre-amplificadores de Phono para lograr un rendimiento óptimo. El dispositivo Aura está pensado, por tanto, para las cápsulas con bobinas móviles, libres de cualquier compromiso. Hemos evitado incluir funciones superfluas que obstruya el recorrido de la señal y la degradación de la calidad del sonido. El pre-amplificador de Phono Aura incorpora unas innovadoras y excepcionales ideas en su diseño. Para quienes estén interesados en los detalles técnicos, estas innovaciones se describen en mayor detalle en la siguiente sección de este manual. O bien, puede limitarse a encenderlo, relajarse y dejar que el Aura hable por sí mismo.

El Aura de Rega es un preamplificador totalmente simétrico de tres etapas. La primera etapa es un amplificador simétrico en clase A complementario, que utiliza un Sistema Lineal de transistores FET (Field Effect Transistor) de ultra bajo ruido y conectados en paralelo, configurados como un par de etapas de entrada con recintos simétricos. El uso de transistores FET asegura que no haya corriente de polarización en la bobina de la cápsula para no alterar la delicada geometría magnética de la cápsula. La configuración del circuito de entrada también mitiga el uso de componentes acoplados entre la salida de la cápsula y los transistores FET de entrada, que degradaría el sonido. Estos transistores FET complementarios con ultra bajo nivel de ruido han sido cuidadosamente seleccionados y emparejados para un rendimiento óptimo. Esta etapa maneja la parte de las altas frecuencias pasivas de la etapa de ecualización RIAA.

La segunda etapa es un amplificador diferencial simétrico en Clase A con un controlador de base común; también se utiliza como el amplificador activo en la parte de baja frecuencia de la ecualización RIAA. La tercera etapa invierte la señal para ofrecer una salida balanceada conjuntamente con la salida de la segunda etapa; la tercera etapa utiliza la misma topología de circuito que el utilizado en la segunda etapa. La alimentación es simétrica, con un seguimiento discreto, que utiliza diodos rápidos y voltaje de bajo ruido como referencia. Cada etapa cuenta con su propia fuente de alimentación localizada y generadores de corriente LED referenciados. Para maximizar su operativa, el Aura cuenta con una tensión de alimentación un 60 % superior a la que vemos normalmente en un pre-amplificador. Se han utilizado condensadores de polipropileno de muy alta calidad en la ruta de la señal, así como condensadores de polipropileno con una tolerancia del 1 % en los paras las ecualizaciones RIAA de las etapas y condensadores de grado de audiófilo en el resto del circuito. El cambio entre Ganancia, Mute y Mono se realizan utilizando relés de gran calidad.

Conexión a tierra

El Aura utiliza un sistema de toma de tierra de Clase I, en que la carcasa de metal está conectada a la toma de tierra de seguridad a través del cable de alimentación. La señal interna de tierra se conecta con esta toma de tierra por medio de una red para eliminar el riesgo de bucles de masa. Este método ofrece una vía de descarga segura y eficiente para cualquier carga estática generada por la cápsula.

Instalación

El Aura funciona bien sobre la mayoría de superficies, como estanterías o mesas, siempre y cuando haya suficiente aire alrededor para prevenir el sobrecalentamiento. Para evitar cualquier posible interferencia magnética y vibraciones, ubique el Aura tan lejos del tocadiscos como permita el cable del brazo fonocaptor. Si es posible, trate de colocarlo a la izquierda del tocadiscos. Lo ideal sería situar los equipos uno al lado del otro. Así, los componentes electrónicos más delicados quedarían lejos de otros transformadores. Trate de no apilar otros componentes de alta fidelidad encima o debajo del Aura. Si es inevitable, use un soporte para colocar los equipos. El calor producido por el amplificador, aunque mínima, se dispersa por el aire desde la carcasa, sobre todo por la parte inferior. Asegúrese de que la carcasa dispone espacio para que pueda circular el aire ininterrumpidamente en torno a ella.

El Aura pesa 13 kg, de modo que tenga cuidado al elevarlo y asegúrese de que la estantería o estante donde va a colocarlo puede soportar este peso. Consulte el manual del fabricante del soporte para conocer su capacidad máxima de carga.



Conexiones del panel trasero

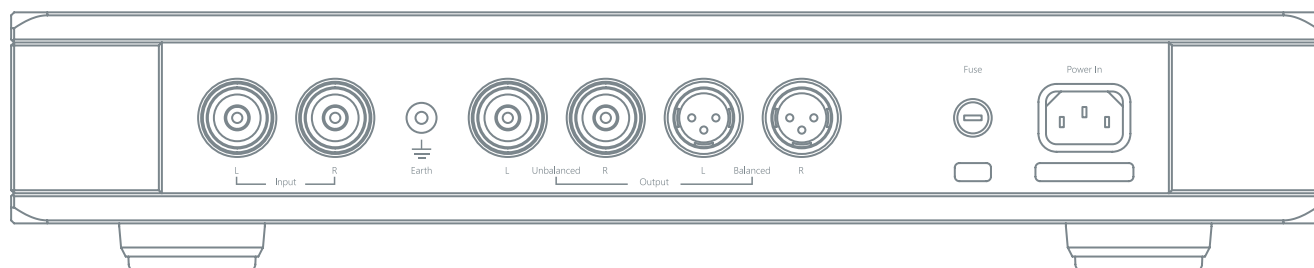
La entrada se puede realizar a través de conectores RCA (phono) y la salida a través de conectores RCA (phono) o conectores XLR balanceados (pin2 positivo y pin3 negativo). Las tomas de entrada y salida están marcadas en colores para indicar cuáles son los canales izquierdo y derecho, Blanco para el Izquierdo (LEFT) y Rojo para el Derecho (RIGHT). Si un tocadiscos cuenta con una toma a tierra independiente, conéctela firmemente al terminal indicado el panel posterior. Nota: apague siempre el pre-amplificador y el amplificador antes de cambiar los cables.

Cable de alimentación (Incluido) - Se incluye un cable capaz de soportar altas corrientes , totalmente blindado y diseñado por Rega.

Cable Interconexión de Gran Calidad (incluido) - Se incluye una cable interconexión RCA (phono) sin balancear de gran calidad, diseñado por Rega. Se ha utilizado en el proceso de diseño y desarrollo del producto y este cable puede considerarse como un componente, más que un accesorio. El cable Rega lleva un doble apantallamiento y muestra una capacitancia sumamente baja, permitiendo unos altos niveles de calidad y rendimiento.

Selección de la cápsula - El pre-amplificador de phono Aura no es adecuado para su uso con ninguna cápsula magnética móvil (MM); solamente se puede usar con cápsulas de bobinas móviles (MC). El Aura se ha diseñado para funcionar con las cápsulas de bobinas móviles de la mayoría de los fabricantes. Existen cinco ajustes diferentes de carga de entrada y capacitancia. Seleccione la carga y la capacitancia que desee para adaptarse a lo especificado por el fabricante de la cápsula.

Nota: se pueden probar distintas condiciones de capacitancia de carga, ya que en algunos casos cambiar la carga resistiva y capacitiva permite un rendimiento sónico diferente, puede que más adecuado a sus gustos personales. Su distribuidor Rega podrá orientarle y ayudarle con los ajustes de una cápsula específica y elegir los ajustes de ganancia adecuados. Cabe destacar que ciertos pre-amplificadores «antiguos» presentan una mayor carga resistiva y capacitiva.



Front panel controls

Encendido - El Aura se activa pulsando el interruptor ON/OFF situado a la izquierda del panel frontal. El encendido se indica con el logotipo de REGA en el centro, iluminado de color rojo. Se recomienda activar el Aura antes que los amplificadores de potencia y desactivarlo una vez que estos se hayan apagado. Al apagarlo, el indicador también se apagará. Este circuito pre-amplificador Rega se ha diseñado cuidadosamente para que funcione con un periodo de «calentamiento» mínimo. Algunos fabricantes y distribuidores podrían recomendar dejar los amplificadores siempre encendidos. Rega no puede aprobar dicha práctica en estos momentos tan sensibles a nivel medioambiental. Recomendamos apagar siempre el amplificador Rega después de su uso. La calidad máxima de sonido se logra después de menos de diez minutos (un proceso que se acelera con la reproducción de música).

Mono - Esta función le permite reproducir grabaciones mono a través de una cápsula estéreo.

Mute - Le permite silenciar la señal al cambiar el ajuste de la ganancia, entre pistas o al cambiar de disco.

Ganancia - Recuerde: póngalo en mute o gire el control de volumen al mínimo para modificar los ajustes de la ganancia. El interruptor de ajuste de la ganancia selecciona la ganancia de tensión del amplificador de phono. Ganancia I selecciona 69,5 dB (desconexión) y Ganancia II selecciona 63,5 dB (conexión); esto supondrá una sensibilidad de entrada de 67 μ V y 131 μ V respectivamente para un nivel de salida de 200 mV sin balancear y 400 mV balanceados. La salida balanceada es efectivamente 6 dB superior a la salida sin balancear. Se recomienda comenzar con una ganancia mas baja, el ajuste II; aumentar el nivel de ganancia al ajuste I si se necesita más nivel para cápsulas con una salida menor. Como la salida balanceada es efectivamente 6 dB superior, podría ser recomendable seleccionar el ajuste de ganancia II al usar la salida balanceada; también dependerá en gran medida de la sensibilidad del amplificador conectado.

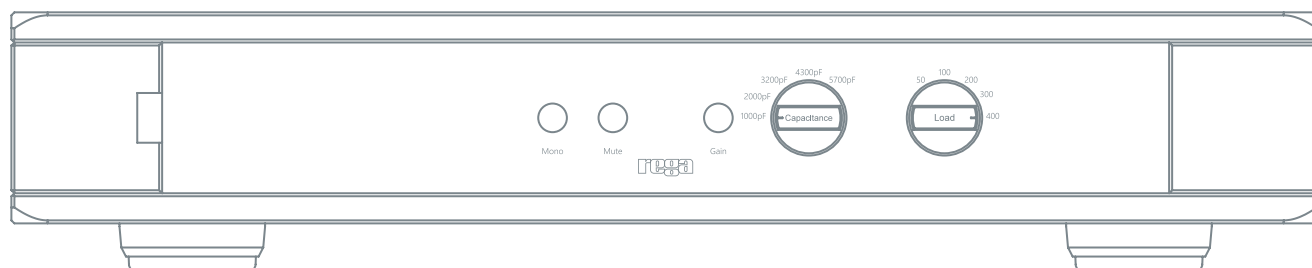


Ganancia I

Ganancia II

Capacitancia - Existen cinco ajustes de capacitancia de entrada diferentes: 1000 pF, 2000 pF, 3200 pF, 4300 pF y 5700 pF. Seleccione la capacitancia deseada para adaptarla a la especificada por el fabricante en las especificaciones de la cápsula. Puede probar con diferentes condiciones de carga, ya que a veces cambiar la capacitancia supone un rendimiento sónico diferente, más apropiado para sus gustos personales; esto también es válido si el fabricante no ha especificado ninguna capacitancia de carga. Para adaptarse a algunos preamplificadores «antiguos», seleccione 5700 pF. El ajuste de 1000 pF está optimizado para la gama Rega de cápsulas MC.

Ajustes de carga - Existen cinco ajustes de carga de entrada diferentes: 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω y 400 Ω . Seleccione la carga deseada para adaptarla a la especificada por el fabricante en las especificaciones de la cápsula. Se pueden probar distintas condiciones de carga, ya que en algunos casos cambiar la carga permite un rendimiento sónico diferente, más adecuado a sus gustos personales. Para adaptarse a algunos pre-amplificadores «antiguos», seleccione 400 Ω . El ajuste de 100 Ω está optimizado para la gama Rega de cápsulas MC.



Especificaciones

Condiciones generales

Resistencia fuente del generador	20Ω (Precisión de Audio Z Out)
Resistencia carga de salida	100kΩ (Precisión de Audio Z In)

Sensibilidad de entrada de 200 mV en la salida asimétrica

Ganancia I	67μV - 69,5dB
Ganancia II	131μV - 63,5dB

Entrada de ganancia a salida asimétrica

Mínimo	63,5dB
Máximo	69,5dB

Carga capacitiva/Carga de entrada

Carga capacitiva	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Carga de entrada	50, 100, 150, 300 & 400Ω

Sobrecarga de entrada @ 1kHz

Ganancia I	4,9mV - 69,5dB
Ganancia II	9,6mV - 63,5dB

Nivel de salida nominal

Asimétrica	200mV
Simétrica	400mV

Conexiones de salida simétricas

Conectores XLR simétricos pin 2 positivo y pin 3 negativo.
La conexión el pin 2 positivo en la salida simétrica es la misma conexión que en la salida asimétrica.

Resistencia de salida

Asimétrica	100Ω
Simétrica	200Ω

Resistencia de carga mínima absoluta (para una reducción gradual de -3dB @ 20Hz)

Asimétrica	500Ω
Simétrica	1000Ω

Respuesta de frecuencia

Respuesta de frecuencia	13,5Hz (-3dB) a 100kHz (-0,2dB)
Precisión RIAA	Mejor que 0,2dB 100Hz a 50kHz

THD

Ancho de banda 100Hz a 22kHz	Normalmente 0,03% @ 1V 20Hz 20kHz
------------------------------	-----------------------------------

Nivel de ruido de salida (salida asimétrica, intensidad corregida y carga de entrada de 15Ω)

Ganancia I	-77dB V
Ganancia II	-82dB V

Dimensiones/Peso

Dimensiones (Anchura x Altura x Profundidad)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5in)
Peso	13kg (28,7lbs)

Alimentación

Alimentación CA	230V - 115V nominal ±10%
Consumo eléctrico	15,3W



Introdução e Inovação de Design

Um pré-amplificador de phono/gira-discos tem como função adaptar a saída da cabeça de leitura à entrada de linha de um pré-amplificador ou amplificador integrado. Tem de amplificar o sinal de saída muito baixo proveniente da cabeça de leitura e equalizar a curva de frequência, de acordo com as especificações do standard RIAA. As cabeças de bobine móvel (MC) e íman móvel (MM) necessitam de tipos de amplificação diferentes, com características distintas para obter um desempenho ideal. O Rega Aura é um pré-amplificador de phono dedicado apenas para cabeças MC. O Rega Aura foi concebido sem concessões, utilizando componentes de excelente qualidade. Foram evitadas quaisquer funções supérfluas, uma vez que estas interferem no percurso do sinal e degradariam a qualidade sonora. O pré-amplificador de phono Rega Aura incorpora ideias de design notáveis e inovadoras. Para quem se interessa por detalhes técnicos, estas inovações são descritas mais detalhadamente na secção seguinte deste manual. Como alternativa, pode simplesmente ligar o aparelho, recostar-se e deixar o seu Aura falar por si mesmo.

O Rega Aura é um pré-amplificador de três fases totalmente simétrico. A primeira fase é um amplificador de classe A simétrico e complementar, usando transistores FET (Field Effect Transistor - Transístor de Efeito de Campo) de ruído ultrabaixo da Linear Systems ligados em paralelo com uma fase de entrada de par composto simétrico. O uso de transistores FET assegura que não existe corrente de polarização a circular na bobina da cabeça de modo a não prejudicar a geometria magnética da cabeça. A configuração do circuito de entrada também evita o uso de qualquer componente de acoplamento entre a saída da cabeça e os transistores FET da fase de entrada, o que degradaria o som. Os transistores FET de ruído ultrabaixo complementares são cuidadosamente selecionados e emparelhados para obter um excelente desempenho. Esta fase impulsiona a parte passiva de alta frequência da fase de equalização da RIAA.

A segunda fase é composta por um amplificador diferencial simétrico de classe A, com uma fase de acionamento de base comum; este também é usado como o amplificador ativo na parte de baixa frequência da fase de equalização da RIAA. A terceira fase inverte o sinal para fornecer a saída balanceada juntamente com a saída da segunda fase; a terceira fase usa a mesma topologia de circuito usada na segunda fase. A fonte de alimentação é uma fonte de alimentação discreta e simétrica que usa díodos rápidos com uma tensão de ruído baixa. Cada fase tem sua própria fonte de alimentação localizada e geradores de corrente referenciados por LEDs. Para maximizar a disponibilidade de corrente, o Rega Aura tem uma tensão de alimentação 60% maior do que a normalmente encontrada em pré-amplificadores de phono. No percurso do sinal foram usados condensadores de polipropileno de elevada qualidade. Os condensadores de polipropileno com tolerância de 1% são usados nas fases de Equalização da RIAA e os condensadores de classificação áudio são usados no resto do circuito. As comutações de Ganho, Mute e Mono utilizam relés de alta qualidade.

Ligação à terra

O Aura utiliza um sistema de ligação à terra de Classe I, em que a parte metálica da caixa é ligada ao fio de terra, através do cabo de alimentação. O fio de massa do sinal interno está ligado a este fio de terra de forma a eliminar o risco de diferenças de potencial. Este método de ligação à terra proporciona um caminho de descarga seguro e eficiente para qualquer carga estática gerada pela cabeça do gira-discos.

Instalação

O Aura funcionará bem na maior parte das superfícies, como uma prateleira ou uma mesa desde que haja ar suficiente à sua volta para evitar sobreaquecimento. Para evitar qualquer potencial interferência magnética e aumento dos níveis de zumbido, coloque o Aura tão afastado do gira-discos quanto o cabo do braço o permitir. Se possível, tente colocar o Aura à esquerda do gira-discos. Tente não empilhar outros componentes de alta-fidelidade, por cima ou, diretamente, por baixo do Aura. O campo magnético gerado pelos transformadores de outros equipamentos pode ser captado pelo Aura e induzir ruído (hum). O calor produzido pelo Aura, apesar de mínimo, é dissipado no ar através da caixa, especialmente, pelo lado inferior. Certifique-se de que a caixa do Aura tem uma passagem de ar ininterrupta à sua volta.

O Aura pesa 13 kg, por isso, tenha muito cuidado ao levantá-lo e, por favor, assegure-se de que a estante ou o suporte que está a usar conseguem suportar esse peso com segurança. Por favor, consulte o manual do fabricante do suporte para se informar sobre a capacidade de carga máxima.



Conetividade do painel traseiro

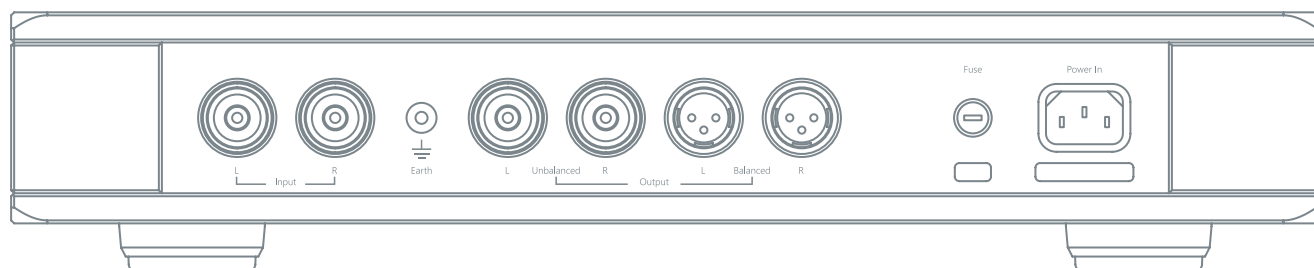
A ligação de entrada do cabo do gira-discos pode ser feita através de fichas RCA e a saída também através de fichas RCA, ou através de fichas balanceadas XLR (pino2 positivo e pino3 negativo). As tomadas de entrada e saída estão marcadas com cores para indicar os canais esquerdo e direito, Branco corresponde ao canal ESQUERDO e o Vermelho ao canal DIREITO. Se o seu gira-discos tiver um fio terra separado, ligue-o de forma segura ao terminal dedicado no painel traseiro. Observação: Desligue sempre os pré-amplificadores e os amplificadores de potência antes de trocar os cabos.

Cabo de alimentação (fornecido) - Está incluído um cabo de alimentação elétrico, projetado pela Rega, adequado para o Aura e totalmente blindado.

Cabo de Interligação de alta qualidade (fornecido) - Está incluído um cabo de interligação RCA-RCA de alta qualidade projetado pela Rega. Este cabo foi utilizado ao longo da conceção e desenvolvimento do Aura, pelo que pode ser considerado como um componente, em vez de um acessório. O cabo Rega é duplamente blindado e exibe uma capacitância extremamente baixa, oferecendo níveis excecionalmente altos de qualidade e desempenho.

Escolha da cabeça - O pré-amplificador Rega Aura não é adequado para uso de cabeças magneto móvel (MM); só deve ser usado com cabeças de bobina móvel (MC). O Aura foi concebido para funcionar com cabeças de bobina móvel da maior parte dos fabricantes. O Aura permite a selecção de cinco ajustes de carga e de capacitância de entrada. Selecione a carga e a capacitância de acordo com o especificado pelo fabricante da cabeça.

Nota: É permitido experimentar diferentes opções de ajuste de carga e capacitância, visto que, por vezes, a alteração do valor resistivo e capacitivo permite diferenças no desempenho sonoro, que poderá estar mais adequado ao seu gosto pessoal. O seu revendedor Rega poderá fornecer orientações no sentido de melhor adequar o Rega Aura às características específicas da sua cabeça.



Controlos do painel frontal

Ativação do Aura - O Aura é ativado pressionando o interruptor ON/OFF situado à esquerda do painel frontal. A ativação é indicada pelo LOGOTIPO REGA no centro iluminado a vermelho. É recomendado ativar o Aura antes dos amplificadores de potência e desativá-lo depois destes terem sido desligados. Depois de desligar, o indicador apaga. O circuito de Rega Aura foi cuidadosamente concebido para funcionar com um período mínimo de "aquecimento". Alguns fabricantes e retalhistas podem recomendar que se deixem os equipamentos permanentemente ligados. A Rega não pode tolerar tal prática nestes tempos ambientalmente sensíveis. Recomendamos que o seu pré-amplificador Rega Aura seja sempre desligado após a utilização. A qualidade total do som é alcançada após menos de dez minutos (um processo que será acelerado se tiver a reproduzir música).

Mono - Esta função permite-lhe reproduzir gravações mono através de uma cabeça estéreo.

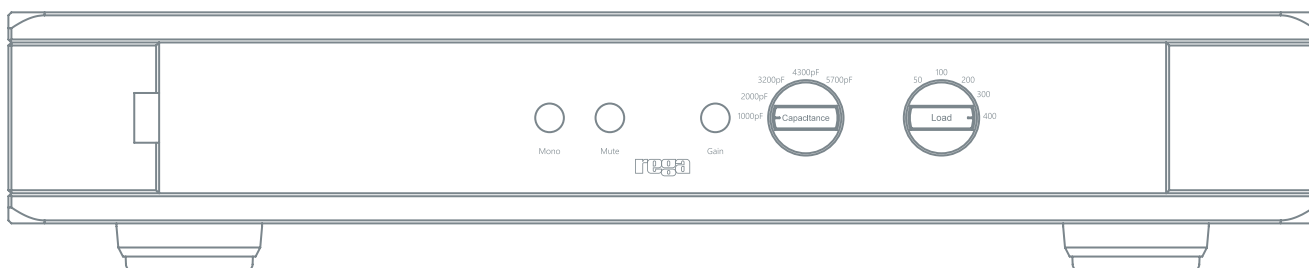
Mute - Permite interromper o sinal.

Ajuste de Ganho - Por favor, note: Quando selecionar o ganho, tenha o amplificador desligado, ou o botão de volume no mínimo. O comutador de ajuste de ganho seleciona o nível de tensão do pré-amplificador Rega Aura. O comutador na posição I seleciona o ganho de 69,5 dB (botão para fora) e na posição II seleciona 63,5 dB (botão para dentro); O ganho I e II correspondem a uma sensibilidade de entrada de 67 μ V e 131 μ V, respetivamente, para um nível de saída de 200 mV não balanceado e 400 mV balanceado. A saída balanceada tem um ganho efectivo de mais 6 dB do que a saída não balanceada. É aconselhável começar com o ajuste de ganho II, mais baixo e, se necessário, aumentar o nível de ganho para a posição I, caso seja necessário mais nível para cabeças de saída mais baixa. Uma vez que a saída balanceada é efetivamente maior em 6 dB, pode ser aconselhável selecionar a definição de ganho II quando se utiliza a saída balanceada; isto também poderá depender da sensibilidade do amplificador a que o Rega Aura está ligado.



Ajuste da Capacitância - Existem cinco possibilidades de ajuste de entrada de capacitância, de 1000 pF, 2000 pF, 3200 pF, 4300 pF e 5700 pF. Selecione a capacitância de acordo com as especificações do fabricante da cabeça. Poderá experimentar diferentes opções de ajuste de capacitância, visto que, por vezes, a alteração do valor capacitivo permite diferenças no desempenho sonoro, que poderá estar mais adequado ao seu gosto pessoal. Isto também se aplica se não houver capacitância de carga especificada pelo fabricante. O ajuste de 1000 pF é o indicado para a gama de cabeças MC da Rega.

Ajuste de carga - Existem cinco possibilidades de ajuste de carga de entrada, de 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω e 400 Ω . Selecione a carga de acordo com as especificações do fabricante da cabeça. Poderá experimentar diferentes opções de ajuste de carga, visto que, por vezes, a alteração do valor resistivo permite diferenças no desempenho sonoro, que poderá estar mais adequado ao seu gosto pessoal. O ajuste de carga de 100 Ω é o indicado para a gama de cabeças MC da Rega.



Especificações

Condições gerais

Resistência da fonte do gerador	20Ω (Precisão de Áudio Z Out)
Resistência de carga de saída	100kΩ (Precisão de Áudio Z In)

Sensibilidade de entrada para 200mV na saída não balanceada

Configuração de ganho I	67μV - 69,5dB
Configuração de ganho II	131μV - 63,5dB

Ganho de entrada para saída não balanceada

Mínimo	63,5dB
Máximo	69,5dB

Carga capacitiva/Carga de entrada

Carga capacitiva	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Carga de entrada	50, 100, 150, 300 e 400Ω

Sobrecarga de entrada a 1kHz

Configuração de ganho I	4,9mV - 69,5dB
Configuração de ganho II	9,6mV - 63,5dB

Nível nominal de saída

Não balanceada	200mV
Balanceada	400mV

Ligações de saída balanceadas

Conectores XLR balanceados pino2 positivo e pino3 negativo.
A ligação do pino2 positivo na saída balanceada é a mesma ligação que a saída não balanceada.

Resistência de saída

Não balanceada	100Ω
Balanceada	200Ω

Resistência mínima de carga de saída absoluta (para -3dB roll off a 20Hz)

Não balanceada	500Ω
Balanceada	1000Ω

Resposta de frequência

Resposta de frequência	13,5Hz (-3dB) a 100kHz (-0,2dB)
Precisão RIAA	Melhor do que 0,2dB 100Hz a 50kHz

THD

Largura de banda de 100Hz a 22kHz	Geralmente 0,03% a 1V 20Hz 20kHz
-----------------------------------	----------------------------------

Nível de ruído de saída (saída não balanceada, ponderada-A e 15Ω carga de entrada)

Configuração de ganho I	-77dB V
Configuração de ganho II	-82dB V

Dimensões/Peso

Dimensões (C x A x P)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5pol)
Peso	13kg (28,7lbs)

Energia

Fonte de alimentação	Fonte de CA 230V - 115V nominal ±10%
Consumo de energia	15,3W

Inleiding en ontwerpvernieuwing

De functie van een phono-voorversterker is het uitgangsvermogen van een draaitafel-element gelijk te stellen aan het ingangsvermogen van een versterker op lijnniveau. Dit is nodig om de heel lage signalen die het element produceert te versterken en om het geluid in balans te brengen in overeenstemming met de standaard voor het snijden en afspelen van RIAA, de Recording Industry Association of America. Bij Rega zijn we van mening dat elementen van het type MC (Moving Coil) en MM (Moving Magnet) vragen om verschillende types phono-voorversterkers teneinde optimale prestaties te kunnen garanderen. De Aura is daarom geheel ontworpen voor MC-elementen; er is geen ruimte voor compromissen. We hebben ervoor gekozen overbodige functies achterwege te laten, omdat ze slechts het signaal verstoren en dit ten koste gaat van de geluidskwaliteit. Phono-voorversterker Aura is de perfecte combinatie van een opmerkelijk en vernieuwend ontwerp. Bent u geïnteresseerd in de technische details? Lees dan meer over dit vernieuwende ontwerp in het volgende onderdeel van deze handleiding. U kunt er echter ook voor kiezen uw apparaat in te schakelen, lekker te gaan zitten en te genieten van de Aura.

De Aura van Rega is een drietraps, volledig symmetrische voorversterker. De eerste trap is een symmetrische, aanvullende versterker van klasse A. Deze maakt gebruik van parallel geschakelde veldeffecttransistoren (Field Effect Transistor, ook wel: FET) met ultralage ruis van het merk Linear Systems, die zijn geconfigureerd als symmetrisch samengestelde gekoppelde ingangstrap. Het gebruik van FET-transistoren garandeert dat er geen ruststroom door de spoel van het element loopt die de delicate magnetische geometrie van het element in de war kan brengen. Met deze configuratie van het ingangscircuit wordt bovendien het gebruik van eventuele koppelingcomponenten tussen de uitgang van het element en de ingang van de FET-transistoren vermeden, zodat de geluidskwaliteit optimaal blijft. De bijpassende FET-transistoren met ultralage ruis zijn met precisie ingedeeld en geselecteerd om hoogwaardige prestaties te garanderen. Deze trap stuurt het passieve deel met hoge frequentie aan in de correctie-fase van RIAA.

De tweede trap is een symmetrische verschilversterker, klasse A, met een gemeenschappelijke stuurtrap; deze wordt ook gebruikt als actieve versterker in de correctiefase van RIAA met lage frequentie. De derde trap draait het signaal om teneinde het gebalanceerde uitgangsvermogen samen met het uitgangsvermogen van de tweede trap te voorzien; de derde trap maakt gebruik van dezelfde circuittopologie als de tweede trap. De stroomvoorziening is een symmetrische, 'discrete tracking'-voeding die gebruik maakt van snelle dioden en een geluidsarme spanningsreferentie. Iedere trap is voorzien van een eigen gelokaliseerd vermogen en LED-stroomgeneratoren. Om voldoende speling te garanderen, realiseert de Aura een voedingsspanning die 60% hoger is dan bij de meeste andere voorversterkers op de markt. Voor dit apparaat zijn condensatoren van zeer hoge kwaliteit gebruikt, vervaardigd van polypropyleen, ten behoeve van het signaal. Er is gebruik gemaakt van condensatoren met een tolerantie van 1%, eveneens van polypropyleen, voor de EQ-fases van RIAA, en voor het overige deel van het circuit is gekozen voor condensatoren van audiokwaliteit. Versterking (Gain), dempen (Mute) en schakelen naar mono afspelen (Mono) wordt gerealiseerd d.m.v. hoogwaardige relais.

Aarding

De Aura maakt gebruik van een aardingsstelsel van klasse I. Hiervoor wordt de metalen behuizing met de voedingskabel bevestigd aan de veiligheidsaarde. Het interne aardingssignaal is gekoppeld aan deze aarde via een netwerk, hierdoor wordt het risico op aardlussen geëlimineerd. Deze aardingsmethode voorziet een veilig en efficiënt ontladpad voor eventuele statische ladingen die door het element kan worden gegenereerd.

Installatie

De Aura werkt goed op de meeste oppervlakken, zoals een plank of tafel, mits er voldoende ventilatieruimte rondom het apparaat wordt aangehouden om oververhitting te voorkomen. Om magnetische interferentie en verhoogde bromniveaus te vermijden, is het verstandig de Aura zo ver mogelijk van de draaitafel af te plaatsen, voor zover de kabel van de toonarm toelaat. Indien mogelijk, kunt u de Aura het beste links van de draaitafel plaatsen. Idealiter plaatst u apparatuur steeds naast elkaar in een lijnopstelling. Hierdoor is het aangeraden de meest gevoelige elektronische apparaten uit de buurt van andere transformatoren te houden. Vermijd het plaatsen van andere hi-fi-onderdelen bovenop of direct onder de Aura. Als het niet anders kan, gebruik dan bij voorkeur een Hi-Fi meubel. De versterker genereert warmte, hoewel dit minimaal is, die in de lucht terecht komt vanuit de behuizing, met name aan de onderzijde van het apparaat. Zorg ervoor dat de behuizing rondom voldoende ventilatieruimte heeft.

De Aura weegt 13 kg. Wees daarom voorzichtig bij het optillen ervan en zorg er altijd voor dat de plank of standaard waar u gebruik van maakt geschikt is om dit gewicht te kunnen dragen. Lees de handleiding van de fabrikant van het meubel voor meer informatie over het maximale draagvermogen.



Aansluitingen op het achterpaneel

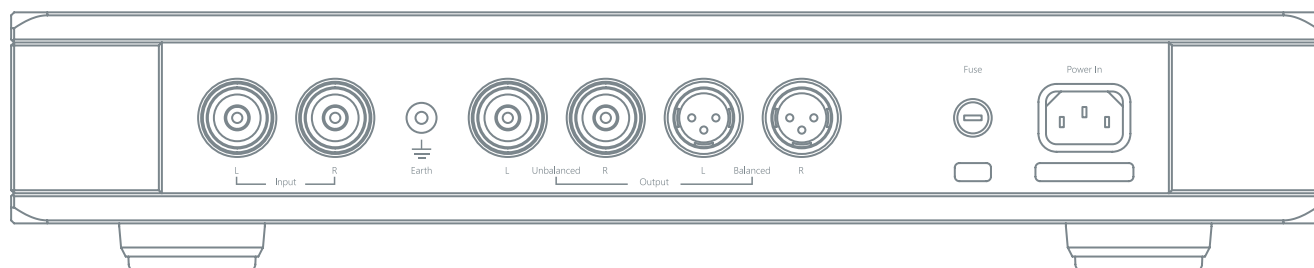
De invoer wordt gerealiseerd via RCA-aansluitingen (phono) en de uitvoer via ofwel een RCA-aansluiting (phono) of gebalanceerde XLR-aansluitingen (pin2-positief en pin3-negatief). De ingangs- en uitgangsaansluitingen zijn aangegeven met verschillende kleuren voor het linker- en rechterkanaal: wit voor LINKS en rood voor RECHTS. Heeft uw draaitafel een aparte aarddraad? Sluit deze dan stevig aan op de klem in het paneel aan de achterzijde. Let op: schakel altijd eerst de voor- en naversterker uit alvorens de aansluitingen te wijzigen.

Voedingskabel (meegeleverd) - Een door Rega ontworpen, volledig beschermde voedingskabel met hoge stroombelastbaarheid wordt meegeleverd.

Hoogwaardige verbindingkabel (HQI, meegeleverd) - Een door Rega ontworpen, hoogwaardige, ongebalanceerde RCA-verbindingkabel (phono) wordt meegeleverd. Deze kabel is toegepast in het gehele ontwerp en tijdens de ontwikkeling van het product en kan worden beschouwd als een onderdeel in plaats van accessoire. De kabel van Rega is dubbel afgeschermd en staat garant voor een extreem lage belastingcapaciteit, zodat uniek hoge kwaliteitsniveaus en geluidsprestaties kunnen worden gerealiseerd.

Een element kiezen - Phonoversterker Aura is niet geschikt voor gebruik in combinatie met MM-elementen; de versterker kan alleen worden gebruikt in combinatie met MC-elementen. De Aura is zo ontworpen dat deze compatibel is met de meeste verkrijgbare MC-elementen. Er zijn vijf verschillende instellingen beschikbaar voor ingangsvermogen en capaciteit. Kies de belasting en capaciteit die aansluiten bij het vermogen en de capaciteit zoals aangegeven door de fabrikant van het element.

Opmerking: Het is toegestaan verschillende belastingcapaciteitomstandigheden uit te proberen, omdat soms het wijzigen van de weerstandsbelasting en capacitieve belasting resulteert in een andere sonische prestatie die mogelijk beter past bij uw persoonlijke smaak. Uw Rega-verkoper kan u helpen bij het combineren van uw specifieke element, zodat u verzekert bent van de juiste versterkingsinstellingen. We willen u erop wijzen dat bepaalde zogenaamde 'legacy' voorversterkers een hogere weerstandsbelasting en capacitieve belasting vertonen.



Bedieningsorganen op het voorpaneel

Inschakelen - Schakel de Aura in door de ON/OFF-schakelaar aan de linkerzijde van het voorpaneel in te drukken (zodat deze naar voren komt). Het apparaat is ingeschakeld als het centrale logo van Rega aan de voorzijde van het apparaat rood oplicht. We raden u aan de Aura in te schakelen alvorens u de eindversterkers inschakelt en deze pas uit te schakelen nadat deze zijn uitgeschakeld. Het indicatielampje dooft nadat u de Aura heeft uitgeschakeld. Deze voorversterker van Rega is voorzien van een circuit dat slechts een minimale opwarmingstijd behoeft. Sommige fabrikanten en verkopers raden aan versterkers permanent aan te laten staan. Met het oog op een duurzame en milieuvriendelijke toekomst vindt Rega dit onacceptabel. We raden u dan ook aan uw versterker van Rega altijd uit te schakelen na gebruik. U bereikt de volledige geluidskwaliteit na slechts tien minuten (dit proces wordt versneld als u muziek afspeelt).

Mono - Met deze functie kunt u mono-opnamen beluisteren via een stereo-element.

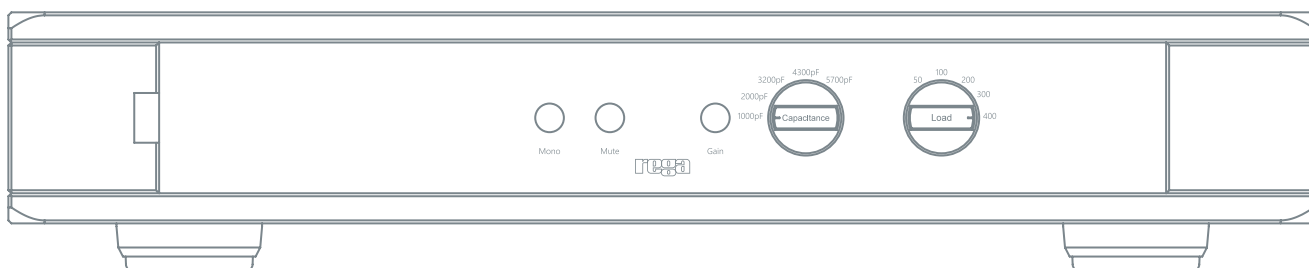
Dempen - Hiermee kunt u het signaal dempen wanneer u de versterkingsinstellingen wijzigt, tussen het afspelen van tracks door of wanneer u een LP wisselt.

Versterking - Let op: demp het geluid of zet het geluid heel zacht als u de versterkingsinstellingen wijzigt. De schakelaar voor het instellen van de versterking (Gain) selecteert de netspanningsversterking van de phonoversterker. Met Gain I selecteert u 69,5 dB (schakelaar uit) en met Gain II selecteert u 63,5 dB (schakelaar in); hiermee bereikt u respectievelijk een ingangsevoeligheid van 67 μ V en 131 μ V voor een uitgangsvermogen van 200 mV ongebalanceerd en 400 mV gebalanceerd. Het gebalanceerde uitgangsvermogen is effectief 6 dB hoger dan het ongebalanceerde uitgangsvermogen. We raden u aan te beginnen met de lagere versterkingsinstelling (II) en indien noodzakelijk het versterkingsniveau te verhogen naar I indien dit nodig is voor elementen met een lager uitgangsvermogen. Omdat het gebalanceerde uitgangsvermogen effectief 6 dB hoger is, raden we u aan instelling II te selecteren als u gebruikmaakt van het gebalanceerde uitgangsvermogen; dit is ook sterk afhankelijk van de gevoeligheid van de aangesloten versterker.



Capaciteit - Er zijn vijf verschillende instellingen voor ingangscapaciteit, namelijk 1000 pF, 2000 pF, 3200 pF, 4300 pF & 5700 pF. Selecteer de vereiste capaciteit zoals gespecificeerd door de fabrikant van het element. Het is toegestaan andere belastingomstandigheden uit te proberen omdat soms het wijzigen van de capaciteit andere sonische prestaties tot gevolg heeft die beter passen bij uw persoonlijke smaak; dit is ook van toepassing indien er geen belastingcapaciteit is aangegeven door de fabrikant. Voor bepaalde zogenaamde 'legacy'-voorversterkers selecteert u het beste 5700 pF. De instelling 1000 pF is geoptimaliseerd voor het assortiment MC-elementen van Rega.

Belastinginstellingen - Er zijn vijf verschillende instellingen beschikbaar voor de ingangsbelasting, namelijk 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω & 400 Ω . Selecteer de vereiste belasting zoals gespecificeerd door de fabrikant van het element. Het is toegestaan verschillende belastingomstandigheden uit te proberen, omdat soms het wijzigen van de belasting resulteert in een andere sonische prestatie die mogelijk beter past bij uw persoonlijke smaak. Voor bepaalde zogenaamde 'legacy' voorversterkers selecteert u het beste 400 Ω . De instelling 100 Ω is geoptimaliseerd voor het assortiment MC-elementen van Rega.



Specificaties

Algemene voorwaarden

Weerstandsvermogen generator/bron	20Ω (Audio Precision Z Uit)
Belastingweerstand uitgang	100kΩ (Audio Precision Z In)

Ingangsgevoeligheid voor 200mV op ongebalanceerde uitgang

Versterkingsinstelling I	67μV - 69,5dB
Versterkingsinstelling II	131μV - 63,5dB

Versterkingsingang naar ongebalanceerde uitgang

Minimaal	63,5dB
Maximaal	69,5dB

Capaciteitsbelasting/Ingangsbelasting

Capaciteitsbelasting	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Ingangsbelasting	50, 100, 150, 300 & 400Ω

Ingangsoverbelasting @ 1kHz

Versterkingsinstelling I	4,9mV - 69,5dB
Versterkingsinstelling II	9,6mV - 63,5dB

Nominaal uitgangsvermogen

Ongebalanceerd	200mV
Gebalanceerd	400mV

Gebalanceerde uitgangsaansluitingen

Gebalanceerde XLR-aansluitingen pin2 positief en pin3 negatief.
De positieve pin2-aansluiting op de gebalanceerde uitgang is dezelfde aansluiting als de ongebalanceerde uitgang.

Uitgangsweerstand

Ongebalanceerd	100Ω
Gebalanceerd	200Ω

Minimale weerstandswaarde uitgangselasting (voor een roll-off van -3dB @ 20Hz)

Ongebalanceerd	500Ω
Gebalanceerd	1000Ω

Frequentiebereik

Frequentiebereik	13,5Hz (-3dB) tot 100kHz (-0,2dB)
RIAA-nauwkeurigheid	Beter dan 0,2dB 100Hz tot 50kHz

THD

Bandbreedte 100Hz tot 22kHz	Typisch 0,03% @ 1V 20Hz 20kHz
-----------------------------	-------------------------------

Uitgangsruisniveau (ongebalanceerde uitgang, A-gewogen en 15Ω ingangsbelasting)

Versterkingsinstelling I	-77dB V
Versterkingsinstelling II	-82dB V

Afmetingen/Gewicht

Afmetingen (B x H x D)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5in)
Gewicht	13kg (28,7lbs)

Vermogen

Stroomvoorziening	AC-voeding 230V - 115V nominaal ±10%
Opgenomen vermogen	15,3W



Introduktion og designfornylse

En phono-forforstærker er beregnet til at tilpasse outputtet fra et pickuphoved til inputtet fra en linjeniveauforstærker. Det er nødvendigt at forstærke de meget svage signaler, som pickuppen producerer, samt at udligne lyden i overensstemmelse med RIAA-pladeskæringsstandard. Rega er af den holdning at MC- og MM-pickupper kræver forskellige typer phono-forforstærkere for at opnå optimal ydeevne. Aura er derfor beregnet til MC-pickupper og undgår derved at skulle indgå kompromiser. Vi har undladt at inddrage nogen overflødige funktioner, da de blokerer signalstien og forringer lydkvaliteten. Aura-phono-forstærkeren omfatter bemærkelsesværdige og innovative designideer. For dem, der er interesseret i de tekniske detaljer, beskrives disse innovationer mere indgående i denne manuals næste afsnit af. Hvis ikke, så kan du bare tænde, læne dig tilbage og lade Aura tale for sig selv.

Rega Aura er en tretrins, fuldt symmetrisk forforstærker. Det første trin er en symmetrisk komplementær klasse A-forstærker, med parallelt tilsluttede Linear System ultra støjsvage FET-transistorer konfigureret som et symmetrisk sammensat dobbelt indgangstrin. Anvendelsen af FET-transistorer sikrer, at der ingen uregelmæssigheder er i pickuppen, som forstyrrer dens fine magnetiske geometri. Inputkredsløbets konfiguration letter også brugen af eventuelle koblingskomponenter mellem pickup-outputtet og FET-transistorernes inputtrin, hvilket ville forringe lyden. De komplementære ultra lydsvage FET-transistorer er omhyggeligt graderet og tilpasset for optimal ydeevne. Dette trin driver den passive højfrekvente del af RIAA-udligningstrinet.

Det andet trin er en symmetrisk, klasse A, differentialforstærker med et fælles grundliggende drivertrin. Den bruges også som den aktive forstærker i lavfrekvensdelen af RIAA-udligningsfasen. Det tredje trin inverterer signalet for at levere det balancerede output sammen med det andet trins output. Det tredje trin bruger den samme kredsløbstopologi som anvendt i andet trin. Strømforsyningen er en symmetrisk, diskret, sporende strømforsyning, der bruger hurtige dioder og en støjsvag spændingsreference. Hvert trin har sin egen lokaliserede strømforsyning og LED-refererede strømgeneratorer. For at maksimere den dynamiske frihøjde har Aura en strømforsyningsspænding, som er 60 % højere end normalt i lignende forforstærkere. Der anvendes polypropylen-kondensatorer af meget høj kvalitet på signalvejen. På RIAA EQ-trinene anvendes der polypropylen-kondensatorer med en tolerance på 1 % og i resten af kredsløbet anvendes der lydkondensatorer. Vekslen mellem forstærkning, lydløs og mono implementeres med relæer af høj kvalitet.

Jordforbindelse

Aura anvender et klasse I-jordforbindelsessystem, hvor kabinettets metaldele er tilsluttet linjens sikkerhedsjordforbindelse via netledningen. Den interne signaljordforbindelse er knyttet til denne jordforbindelse via et netværk for at eliminere risikoen for jordsløjfer. Denne jordforbindelsesmetode giver en sikker og effektiv afladningsvej for eventuel statisk elektricitet genereret af pickuppen.

Installation

Aura fungerer fint på de fleste underlag, såsom en hylde eller et bord, bare der er tilstrækkelig luft omkring den til at undgå overophedning. For at undgå eventuel magnetisme og øgede hum-niveauer, skal Aura anbringes så langt væk fra pladespilleren som tonearmsledningen tillader. Hvis det er muligt, så prøv at anbringe Aura til venstre for pladespilleren. Ideelt bør udstyret anbringes side om side på række. Det holder den mest sarte elektronik på afstand af andre transformere. Undgå for så vidt muligt at stille andre hi-fi-komponenter oven på eller lige under Aura. Hvis dette ikke kan undgås, så anvend en anlægsreol. Den varme forstærkeren producerer, selv om den er minimal, spredes til luften via kabinettet, især fra undersiden. Sørg for at kabinettet har fri luftpassage omkring sig.

Aura vejer 13 kg, så vær yderst forsigtig under løftning og forvis dig om at den hylde eller reol, du bruger kan klare denne vægt uden problemer. Se venligst producentens vejledning vedrørende reolens maksimale belastning.



Tilslutningsmuligheder på bagpanelet

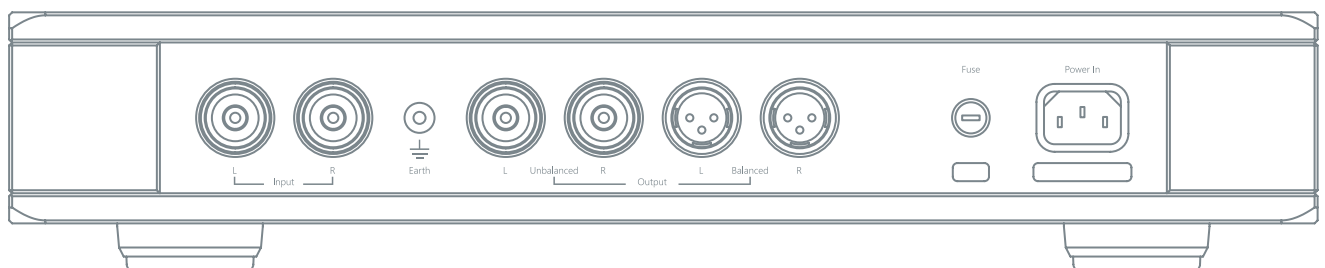
Inputtet kan foretages via RCA (phono) tilslutninger og outputtet via enten RCA (phono) tilslutninger eller balancerede XLR-poler (ben2 positivt og ben3 negativt). Input- og outputstikkene er farvemærket for at angive venstre og højre kanal, hvid for VENSTRE og rød for HØJRE. Hvis din pladespiller har en separat jordledning, så sæt den fast i stikket på bagpanelet. OBS! Sluk altid både for- og effektforstærkere, inden du skifter ledningerne.

Netledning (medfølger) - En Rega-designet, fuldt afskærmet strømledning med høj høj kapacitet medfølger.

Sammenkobling med høj kvalitet (medfølger) - En ubalanceret Rega-designet RCA (phono) sammenkobling af høj kvalitet medfølger. Den blev anvendt hele vejen igennem designet og udviklingen af produktet og kan betragtes som en komponent i stedet for blot et tilbehør. Rega-ledningen har dobbelt afskærmning og udviser en ekstrem lav kapacitans, som giver unikt høje kvalitet- og ydelsesniveauer.

Valg af pickup - Aura-phono-forforstærkeren er ikke egnet til anvendelse med MM-pickupper, den kan kun bruges med MC-pickupper. Aura er designet til at fungere med de fleste producenters MC-pickupper. Der er fem forskellige inputbelastninger og kapacitansindstillinger. Vælg den belastning og kapacitans, der passer til den pickup fabrikanten specificerer.

Bemærk: Det er i orden at afprøve forskellige betingelser for belastning og kapacitans, eftersom det at ændre modstands- og kapacitansbelastningen kan give et andet lydmæssigt resultat, der eventuelt passer bedre til din personlige smag. Din Rega-forhandler kan være behjælpelig med vejledning til at afstemme din specifikke pickup til de korrekte forstærkningsindstillinger. Det er værd at bemærke at nogle "legacy"-forforstærkere udviser højere modstands- og kapacitansbelastning.



Frontpanelets kontrolenheder

Tænding - Aura aktiveres ved at trykke på strømknapen, der sidder til venstre på frontpanelet. At strømmen er tændt markeres ved at REGA-logoet i midten lyser rødt. Det anbefales, at Aura aktiveres før og deaktiveres efter, effektforstærkerne er blevet slukket. Efter slukning fader indikatorlyset ud. Dette Rega-forforstærkerkredsløb er specielt designet til at fungere med en minimal opvarmingsperiode. Nogle fabrikanter og forhandlere anbefaler eventuelt at lade forstærkere stå tændt permanent. Rega går ikke ind for denne praksis i denne miljømæssigt følsomme tid. Vi anbefaler, at Rega-forstærkeren altid slukkes efter brug. Fuld lyd kvalitet opnås efter mindre end 10 minutter (en proces, der fremskyndes ved at spille musik).

Mono - Denne funktion gør det muligt at afspille monooptagelser med en stereo-pickup.

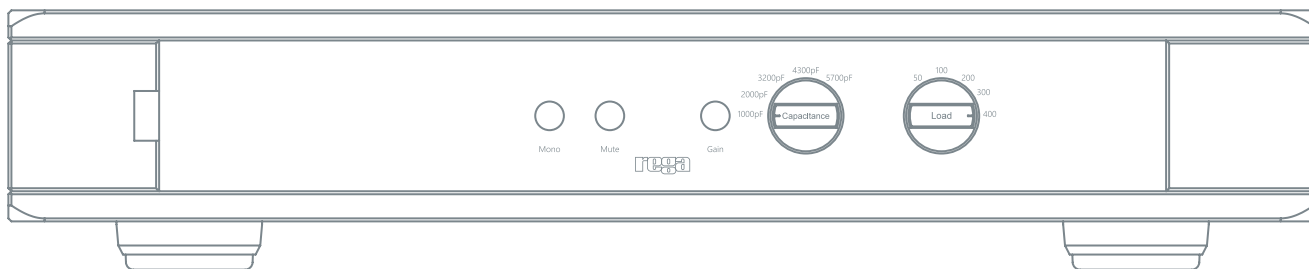
Lydløs-funktion - Giver mulighed for at sætte signalet på lydløs, når der ændres forstærkningsindstilling imellem to spor eller når der skiftes plade.

Forstærkning - Bemærk venligst: aktivér funktionen lydløs eller skru helt ned for lyden når forstærkningsindstillingen ændres. Knappen til indstilling af forstærkning vælger phono-forstærkerens spændingsforstærkning. Forstærkning I (gain I) vælger 69,5 dB (knappen ude) og forstærkning II vælger 63,5 dB (knappen inde), dette leverer en inputfølsomhed på 67 μ V og 131 μ V for henholdsvis et outputniveau på 200 mV ubalanceret og 400 mV balanceret. Det balancerede output er effektivt 6 dB højere end det ubalancerede output. Det anbefales at starte med den lave forstærkningsindstilling II og om nødvendigt, så øge forstærkningsniveauet til I, hvis der er behov for et højere niveau til pickupper med lavere output. Fordi det balancerede output effektivt er 6 dB højere, kan det være hensigtsmæssigt at vælge indstillingen forstærkning II, når der anvendes balanceret output; dette afhænger i høj grad også af den tilsluttede forstærkers følsomhed.



Kapacitans - Der er fem forskellige indstillinger for inputkapacitans på 1000 pF, 2000 pF, 3200 pF, 4300 pF og 5700 pF. Vælg den kapacitans, der passer til specifikationerne for pickuppen som angivet af fabrikanten. Det er i orden at afprøve forskellige betingelser for belastning, da det at ændre kapacitansen nogle gange kan give et andet lydmæssigt resultat, der eventuelt passer bedre til din personlige smag; dette gælder også, hvis der ikke er nogen belastningskapacitans angivet fra producentens side. For at passe til nogle "legacy"-forforstærkere, vælg 5700 pF. 1000 pF-indstillingen er optimeret til Rega-intervallet for MC-pickupper.

Belastningsindstillinger - Der er fem forskellige inputbelastningsindstillinger på 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω og 400 Ω . Vælg den belastning, der passer til specifikationerne for pickuppen som angivet af fabrikanten. Det er i orden at afprøve forskellige betingelser for belastning, eftersom det at ændre belastningen kan give et andet lydmæssigt resultat, der eventuelt passer bedre til din personlige smag. For at passe til nogle "legacy"-forforstærkere, vælg 400 Ω . 100 Ω -indstillingen er optimeret til Rega-intervallet for MC-pickupper.



Specifikationer

Generelle betingelser

Generator kildemodstand	20Ω (lydpræcision Z ud)
Outputbelastningsmodstand	100kΩ (lydpræcision Z ind)

Inputfølsomhed for 200mV på ubalanceret udgang

Forstærkningsindstilling I	67μV - 69,5dB
Forstærkningsindstilling II	131μV - 63,5dB

Forstærkningsinput til ubalanceret output

Minimum	63,5dB
Maksimum	69,5dB

Kapacitiv belastning/Inputbelastning

Kapacitiv belastning	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Inputbelastning	50, 100, 150, 300 og 400Ω

Input-overbelastning ved 1kHz

Forstærkningsindstilling I	4,9mV - 69,5dB
Forstærkningsindstilling II	9,6mV - 63,5dB

Nominelt outputniveau

Ubalanceret	200mV
Balanceret	400mV

Balancerede outputtilslutninger

Balancerede XLR-poler ben2 positivt ben3 negativt.
Den positive ben2-tilslutning på det balancerede output er den samme tilslutning som det ubalancerede output.

Outputmodstand

Ubalanceret	100Ω
Balanceret	200Ω

Absolut minimum output-belastningsmodstand (for a -3dB udrulning ved 20Hz)

Ubalanceret	500Ω
Balanceret	1000Ω

Frekvensrespons

Frekvensrespons	13,5Hz (-3dB) til 100kHz (-0,2dB)
RIAA-nøjagtighed	Bedre end 0,2dB 100Hz til 50kHz

THD

Båndbredde 100Hz til 22kHz	Typisk 0,03% ved 1V 20Hz 20kHz
----------------------------	--------------------------------

Output-støjniveau (ubalanceret output, A-vægtet og 15Ω inputbelastning)

Forstærkningsindstilling I	-77dB V
Forstærkningsindstilling II	-82dB V

Mål/Vægt

Mål (B x H x D)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5 tommer)
Vægt	13kg (28,7lbs)

Strøm

Strømforsyning	AC-forsyning 230V - 115V nominel ±10%
Strømforbrug	15,3W



Introduktion och designinnovation

Funktionen hos en phono-förstärkare är att matcha utgången från en hämtkassett till ingången på en radnivåförstärkare. Det är nödvändigt att förstärka de mycket låga signalerna som produceras av kassetten och även att utjämna ljudet i enlighet med RIAA-skivstandarden. Rega anser att kassetter med rörelsespole och rörelsemagnet kräver olika typer av phono-förförstärkare för att uppnå en optimal prestanda. Aura är därför avsedd till att flytta rörelsespoler och undviker att kompromissa. Vi har undvikit att inkludera överflödiga funktioner eftersom de hindrar signalbanan och försämrar ljudkvaliteten. Aura phono-förförstärkare innehåller anmärkningsvärda och innovativa designidéer. För de som är intresserade av tekniska detaljer beskrivs dessa innovationer mer fullständigt i handbokens nästa avsnitt. Alternativt kan du bara slå på, luta dig tillbaka och låta Aura tala för sig själv.

Rega Aura är en helt symmetrisk förförstärkare med tre steg. Det första steget är en symmetrisk komplementär klass A-förstärkare som använder parallellkopplade linjära system med fälteffekttransistorer (FET) med lågt brus som är konfigurerade som ett ingångssteg för symmetriskt sammansatta par. Användningen av FET-transistorer säkerställer att det inte finns någon biasström som flyter i kassetten spole för att inte störa kassetten känsliga magnetiska geometri. Konfigurationen av ingångskretsen underlättar också användningen av eventuella kopplingskomponenter mellan kassettutgången och FET-transistorernas ingångssteg, vilket skulle försämra ljudet. Komplementära fälteffekttransistorer (FET) med lågt brus är noggrant graderade och matchade för optimal prestanda. Detta steg driver den passiva högfrekventa delen av RIAA-utjämningssteget.

Det andra steget är en symmetrisk, klass A, differentialförstärkare med ett gemensamt basdrivrutinsteg som även används som aktiv förstärkare i den lågfrekventa delen av RIAA-utjämningssteget. Det tredje steget inverterar signalen i syfte att åstadkomma en balanserad utgång tillsammans med utgången från det andra steget. Det tredje steget använder samma kretstopologi som i det andra steget. Strömförsörjningen är ett symmetriskt, diskret spänningsaggregat som använder snabba dioder och en låg ljudspänningsreferens. Varje steg har sin egen lokaliserade strömförsörjning och LED-refererade strömgeneratorer. För att maximera klarsignalen har Aura en spänningsförsörjning som är 60 % högre än normalt hos en sådan typ av förförstärkare. I signalvägen har det använts polypropenkonkondensatorer av mycket hög kvalitet. Polypropylenkonkondensatorer med 1 % tolerans används i RIAA EQ-stegen och ljudkondensatorer används i resten av kretsen. Växling av förstärkning, tyst läge och mono implementeras med hjälp av högkvalitativa reläer.

Jordning

The Aura uses a Class I earth system, where the case metalwork is connected to the line safety earth, by means of the mains lead. The internal signal earth is linked to this earth by the use of a network to eliminate the risk of earth/ground loops. This earth method provides a safe and efficient discharge path for any static charge generated by the cartridge.

Installation

Aura fungerar bra på de flesta ytor, som till exempel en hylla eller ett bord, under förutsättning att det finns tillräckligt med luftcirkulation runt den för att förhindra överhettning. För att undvika eventuell magnetisk störning och ökade brusnivåer ska Aura placeras så långt bort från skivspelaren som tonarmens kabel tillåter. Försök att placera Aura till vänster om skivspelaren om detta är möjligt. Helst bör utrustning placeras bredvid varandra i en linje. Detta håller den mest känsliga elektroniken borta från andra transformatorer. Försök att inte stapla andra Hi-Fi-komponenter direkt ovanpå eller direkt under Aura. Använd ett utrustningsstativ om detta inte går att undvika. Värmen som produceras av förstärkaren, även om den är minimal, sprids till luften genom höljet, särskilt på undersidan. Se till att höljet har en oavbruten luftpassage runt om.

Aura väger 13 kg så var försiktig när du lyfter den och se till att hyllan eller stativet du använder ger ett säkert stöd för denna vikt. Se stativtillverkarens bruksanvisning för maximal lastkapacitet.



Anslutningar på bakpanelen

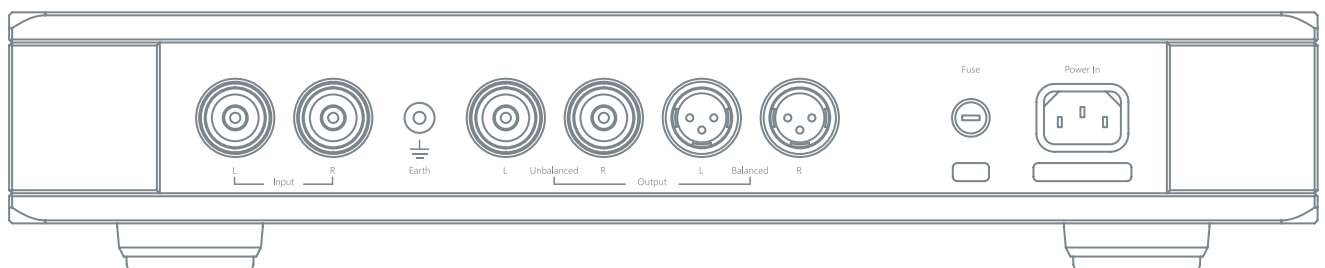
Ingången kan göras via RCA-kontakter (phono) och utgången via antingen RCA-kontakter (phono) eller balanserade XLR-kontakter (pin2 positiv och pin3 negativ). Ingångs- och utgångsuttagen är markerade med färger för att indikera vänster och höger kanal, vit för VÄNSTER och röd för HÖGER. Om skivspelaren har en separat jordkabel bör den vara ordentligt ansluten till jordterminalen på bakpanelen. OBS! Stäng alltid av både för- och strömförstärkare innan du ändrar kablarna.

Nätsladd (medföljer) - En Rega-designad, helt skärmd, strömkabel med hög strömkapacitet medföljer.

Sammankoppling av hög kvalitet (medföljer) - En Rega-designad obalanserad RCA (phono)-sammankoppling av hög kvalitet medföljer. Den användes under hela designen och utvecklingen av produkten och kan snarare betraktas som en komponent än ett tillbehör. Rega-kabeln är dubbelskrämd och har en extremt låg kapacitans som ger unikt höga nivåer av kvalitet och prestanda.

Val av kassett - Aura phono-förförstärkaren är inte lämplig att använda med rörelsemagneter (MM). Den kan endast användas med rörelsespoler (MC). Aura har utformats för att fungera med de flesta tillverkares rörelsespoler. Det finns fem olika inställningar för ingångsbelastning och kapacitans. Välj önskad belastning och kapacitans som matchar det som anges av kassetstillverkaren.

Obs! Det är tillåtet att prova olika förhållanden för belastningskapacitans eftersom det ibland ges en annan ljudprestanda som är mer anpassad till din personliga stil när resistiv och kapacitiv belastning förändras. Din Rega-återförsäljare kommer att kunna ge vägledning för att matcha din specifika kassett till rätt förstärkningsinställning. Det är värt att notera att vissa "gamla" förförstärkare uppvisar en högre resistiv och kapacitiv belastning.



Reglage på frontpanelen

Upstart - Aura aktiveras genom att trycka på PÅ/AV-knappen som sitter till vänster på frontpanelen. Ström på indikeras av att REGA-logotypen i mitten lyser rött. Det rekommenderas att du aktiverar Aura innan du aktiverar strömförstärkarna och inaktiverar dem när de har stängts av. Efter avstängning slocknar indikatorn. Denna Rega-förförstärkarkrets har utformats noggrant för att fungera med en minimal "uppvärmningsperiod". Vissa tillverkare och återförsäljare kan rekommendera att lämna förstärkare påslagna permanent. Rega kan inte tolerera detta i dessa miljömässigt känsliga tider. Vi rekommenderar att du alltid stänger av Rega-förstärkaren efter användning. Full ljudkvalitet uppnås efter mindre än tio minuter (en process som påskyndas genom att spela musik).

Mono - Med den här funktionen kan du spela monoinspelningar via en stereokasset.

Ljud av - Låter dig stänga av signalen när du ändrar förstärkningsinställningen, mellan spåren eller vid byte av skivor.

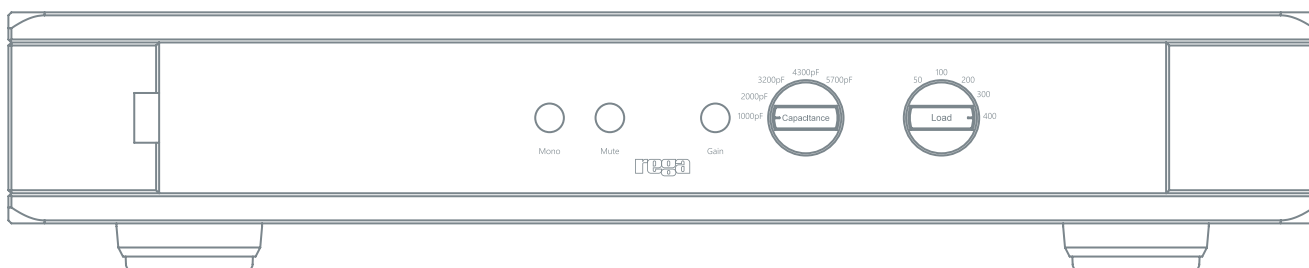
Förstärkning - Obs! Stäng av eller vrid volymkontrollen till minimum när du ändrar förstärkningsinställningen. Omkopplaren till förstärkningsinställningen väljer spänningsförstärkning för phono-förstärkaren. Förstärkning I väljer 69,5 dB (koppla från) och Förstärkning II väljer 63,5 dB (ansluta); detta ger en ingångskänslighet på 67 μ V respektive 131 μ V för en utgångsnivå på 200 mV obalanserad och 400 mV balanserad. Den balanserade utgången är i själva verket 6 dB högre än den obalanserade utgången. Det är lämpligt att börja med den lägre förstärkningsinställningen II och vid behov öka förstärkningsnivån till I om en högre nivå krävs för mindre utgångskassetter. Eftersom den balanserade utsignalen i själva verket är 6 dB högre, kan det vara lämpligt att välja förstärkningsinställning II när du använder en balanserad utgång. Detta beror också mycket på den anslutna förstärkarens känslighet.



Förstärkning I Förstärkning II

Kapacitans - Det finns fem olika ingångskapacitansinställningar på 1000 pF, 2000 pF, 3200 pF, 4300 pF och 5700 pF. Välj önskad kapacitans som överensstämmer med den som anges av tillverkaren i kassetens specifikationer. Det är tillåtet att prova olika belastningsförhållanden eftersom det ibland ges en annan ljudprestanda som är mer anpassad till din personliga stil när kapacitansen förändras. Detta gäller även om inte tillverkaren anger någon belastningskapacitet. För att matcha vissa "gamla" förförstärkare, välj 5700 pF. Inställningen för 1000 pF är optimerad för Rega-utbudet med MC-kassetter.

Belastningsinställningar - Det finns fem olika ingångsbelastningsinställningar på 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω och 400 Ω . Välj önskad belastning som överensstämmer med den som anges av tillverkaren i kassetens specifikationer. Det är tillåtet att prova olika förhållanden för belastning eftersom det ibland ges en annan ljudprestanda som är mer anpassad till din personliga stil när belastningen förändras. För att matcha vissa "gamla" förförstärkare, välj 400 Ω . Inställningen för 100 Ω är optimerad för Rega-utbudet med MC-kassetter.



Specifikationer

Allmänna villkor

Generatorkällans motstånd	20Ω (ljudprecision Z ut)
Utgångsbelastning för motstånd	100kΩ (ljudprecision Z in)

Ingångskänslighet för 200mV på obalanserad utgång

Förstärkningsinställning I	67μV - 69,5dB
Förstärkningsinställning II	131μV - 63,5dB

Förstärkningsinställning till obalanserad utgång

Minimum	63,5dB
Maximum	69,5dB

Kapacitiv belastning/Ingångsbelastning

Kapacitiv belastning	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Ingångsbelastning	50, 100, 150, 300 och 400Ω

Överbelastning av ingång @ 1kHz

Förstärkningsinställning I	4,9mV - 69,5dB
Förstärkningsinställning II	9,6mV - 63,5dB

Nominell utgångsnivå

Obalanserad	200mV
Balanserad	400mV

Balanserade utgångsanslutningar

Balanserade XLR-anslutningar pin2 positiv och pin3 negativ.
Den positiva pin2-anslutningen på den balanserade utgången är samma anslutning som den obalanserade utgången.

Utgångsmotstånd

Obalanserad	100Ω
Balanserad	200Ω

Absolut minsta utgångsbelastning för motstånd (för en -3dB gradvis minskning @ 20Hz)

Obalanserad	500Ω
Balanserad	1000Ω

Frekvenssvar

Frekvenssvar	13,5Hz (-3dB) till 100kHz (-0,2dB)
RIAA-noggranhet	Bättre än 0,2dB 100Hz till 50kHz

THD

Bandbredd 100Hz till 22kHz	Vanligtvis 0,03% @ 1V 20Hz 20kHz
----------------------------	----------------------------------

Utgångens ljudnivå (obalanserad utgång, A-viktad och 15Ω ingångsbelastning)

Förstärkningsinställning I	-77dB V
Förstärkningsinställning II	-82dB V

Mått/Vikt

Mått (B x H x D)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5 tum)
Vikt	13kg (28,7lbs)

Ström

Strömförsörjning	Växelströmförsörjning 230V - 115V nominell ±10%
Energiförbrukning	15,3W



Wprowadzenie i innowacje konstrukcyjne

Przedwzmacniacz gramofonowy służy do dopasowania sygnału wyjściowego z wkładki gramofonowej i sygnału wejściowego wzmacniacza liniowego. Jest konieczny do wzmacniania sygnałów bardzo niskiego poziomu generowanych przez wkładkę i korekty dźwięku zgodnie ze standardem odcięcia RIAA dla nagrań. Firma Rega uważa, że wkładki MC i MM wymagają różnych typów przedwzmacniaczy gramofonowych w celu osiągnięcia optymalnej wydajności. Przedwzmacniacz Aura jest dedykowany dla wkładek MC i nie uznaje żadnych kompromisów. Unikaliśmy dodawania zbędnych funkcji, które zakłócają ścieżkę sygnału i obniżają jakość dźwięku. Przedwzmacniacz gramofonowy Aura łączy w sobie godne uwagi i innowacyjne pomysły konstrukcyjne. Dla tych, którzy interesują się szczegółami technicznymi, wszystkie innowacje zostały szczegółowo opisane w następnym rozdziale tego podręcznika. Albo możesz po prostu włączyć przedwzmacniacz, usiąść i przekonać się na czym polega różnica.

Przedwzmacniacz Rega Aura jest w pełni symetrycznym przedwzmacniaczem trójstopniowym. Dla pierwszego stopnia wzmocnienia przedwzmacniacz zachowuje się jak symetryczny wzmacniacz klasy A wykorzystujący niskoszumowe układy liniowe oparte na tranzystorach FET (Field Effect Transistor) skonfigurowane jako symetryczny zespół połączony w parę. Zastosowanie tranzystorów FET zapobiega przepływowi prądu podkładu w cewce wkładki, aby nie zakłócać czułej geometrii magnetycznej wkładki. Konfiguracja obwodu wejściowego pozwoliła też zmniejszyć stosowanie dodatkowych elementów połączeniowych pomiędzy wyjściem wkładki i tranzystorami FET stopnia wejściowego, które mogłyby zmniejszać jakość dźwięku. Niskoszumowe tranzystory FET zostały dokładnie wyselekcjonowane i dopasowane do całego systemu w celu zapewnienia optymalnej wydajności. W tym stopniu wzmocnienia używana jest pasywna wysokoczęstotliwościowa część krzywej korekcji RIAA.

Dla drugiego stopnia wzmocnienia przedwzmacniacz zachowuje się jak symetryczny wzmacniacz różnicowy klasy A ze wspólną bazą. Jest używany także jako wzmacniacz aktywny w nisko częstotliwościowej części krzywej korekcji RIAA. W trzecim stopniu wzmocnienia dochodzi do przekształcania sygnału w celu zapewnienia zrównoważonego wyjścia z wyjściem stopnia drugiego. W trzecim stopniu wzmocnienia wykorzystywana jest taka sama topologia obwodu jak dla drugiego stopnia wzmocnienia. Zasilanie jest dyskretnym zasilaniem symetrycznym wykorzystującym szybkie diody i niskoszumowe napięcie referencyjne. Każdy stopień wzmocnienia posiada swoje własne zasilanie i generatory prądowe ze wskaźnikami LED. Dla rozszerzenia rezerwy zasilania przedwzmacniacz Aura jest zasilany napięciem, które jest o 60% wyższe od napięcia używanego w podobnych przedwzmacniaczach. W ścieżce sygnału zastosowano bardzo wysokiej jakości kondensatory polipropylenowe. Kondensatory polipropylenowe o tolerancji 1% są używane w fazie korekcji RIAA, natomiast kondensatory klasy dźwiękowej są stosowane w reszcie obwodu. Przelączenie pomiędzy wzmocnieniem, wyciszeniem i mono odbywa się przy użyciu wysokiej jakości przełączników.

Uziemienie

Przedwzmacniacz Aura wykorzystuje układ uziemiający klasy I, w którym metalowa obudowa jest podłączona do uziemienia sieciowego za pomocą przewodu. Wewnętrzny sygnał uziemiający jest podłączony do tego uziemienia za pomocą siatki w celu wyeliminowania ryzyka występowania pętli uziemiającej. Taka metoda uziemienia zapewnia bezpieczne i skuteczne usuwanie ładunków statycznych ze ścieżki dźwiękowej generowanych przez wkładkę gramofonową.

Instalacja

Przedwzmacniacz Aura można ustawić na dowolnej powierzchni, takiej jak półka lub stół pod warunkiem, że dostateczna ilość powietrza wokół przedwzmacniacza zabezpiecza przed przegrzaniem. Aby nie dopuścić do powstawania możliwych zakłóceń magnetycznych i podwyższonych poziomów buczenia przedwzmacniacz Aura należy umieścić tak daleko od gramofonu, jak pozwala na to przewód ramienia gramofonu. Jeżeli jest to możliwe można spróbować umieścić przedwzmacniacz Aura po lewej stronie gramofonu. Najlepiej aby cały sprzęt został ustawiony obok siebie w linii. Umożliwi to utrzymywanie najbardziej delikatnych części elektronicznych z dala od transformatorów. Nie należy umieszczać innych komponentów systemu Hi-Fi bezpośrednio na lub pod przedwzmacniaczem Aura. Jeżeli takiej sytuacji nie można uniknąć, najlepiej jest użyć stojaka na sprzęt Hi-Fi. Ciepło generowane przez przedwzmacniacz, choć minimalne, jest rozpraszane do powietrza przez obudowę, a w szczególności przez jej dolną część. Należy zapewnić niezakłócony przepływ powietrza wokół obudowy.

Przedwzmacniacz Aura waży 13 kg, dlatego należy zachować ostrożność podczas jego podnoszenia. Oprócz tego półka lub stojak powinny wytrzymywać takie obciążenie. Prosimy zapoznać się ze specyfikacją techniczną producenta stojaka, aby uzyskać informacje o dopuszczalnym obciążeniu stojaka.



Połączenia na tylnym panelu

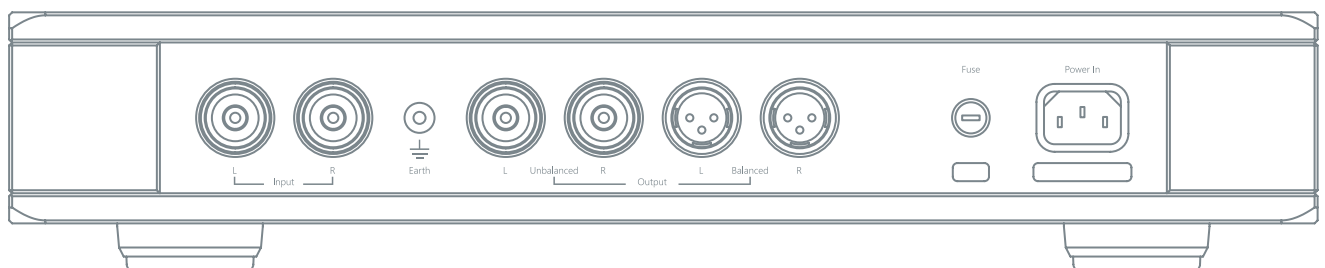
Wejście można wykonać przy użyciu złącz RCA (Phono), a wyjście za pomocą złącz RCA (Phono) lub zrównoważonych złącz XLR (wtyk 2 dodatni i wtyk 3 ujemny). Gniazda wejściowe i wyjściowe zostały oznaczone kolorami dla określenia kanału lewego i prawego: kolor biały dla kanału LEWEGO i kolor czerwony dla kanału PRAWEGO. Jeżeli Twój gramofon został wyposażony w przewód uziemiający, podłącz go do zacisku na tylnym panelu przedwzmacniacza. Uwaga: przed zmianą przewodów należy zawsze wyłączyć przedwzmacniacz i wzmacniacz.

Przewód zasilający (w zestawie) - Zaprojektowany przez Rega, w pełni ekranowany, wysokoprądowy przewód zasilający dołączony do zestawu.

Wysokiej jakości złącze Interconnect (w zestawie) - Zaprojektowane przez Rega wysokiej jakości niezrównoważone złącze RCA (Phono) dołączone do zestawu. Złącze było używane podczas projektowania i opracowywania produktu i dlatego należy je traktować jako składnik systemu, a nie jako akcesorium. Kabel Rega jest kablem podwójnie ekranowanym charakteryzującym się niezwykle niską pojemnością elektryczną i oferującym wyjątkowo wysoki poziom jakości i wydajności.

Wybór wkładki - Przedwzmacniacz gramofonowy Aura nie jest przeznaczony do użytku z wkładkami MM; można go używać wyłącznie z wkładkami gramofonowymi typu MC. Przedwzmacniacz Aura może współpracować z wkładkami gramofonowymi MC większości producentów. Przedwzmacniacz oferuje pięć różnych ustawień obciążenia i pojemności wejścia. Wybrać wymagane obciążenie i pojemność dopasowaną do specyfikacji określonych przez producenta wkładki.

Uwaga: Można spróbować używać różnych ustawień pojemności obciążeniowej, ponieważ czasami zmiana obciążenia rezystancyjnego i pojemnościowego pozwala uzyskać różne właściwości soniczne lepiej dopasowane do własnych upodobań. Dystrybutorzy produktów firmy Rega służą pomocą w dopasowywaniu określonej wkładki gramofonowej do poprawnych ustawień wzmocnienia. Należy pamiętać, że niektóre starsze przedwzmacniacze charakteryzują się wyższymi obciążeniami rezystancyjnymi i pojemnościowymi.



Elementy sterujące na przednim panelu

Włączanie zasilania - Aby włączyć przedwzmacniacz Aura, należy nacisnąć przycisk zasilania (ON/OFF) umieszczony po lewej stronie panelu przedniego. Włączone zasilanie zostanie zasygnalizowane podświetlonym logo REGA w kolorze czerwonym. Zalecane jest włączanie przedwzmacniacza Aura przed włączeniem wzmacniacza i wyłączenie go po ich wyłączeniu. Po wyłączeniu zasilania wskaźnik wyłączy się. Obwody przedwzmacniacza Rega Aura zostały zaprojektowane do pracy z minimalnym okresem „rozgrzewania się”. Niektórzy producenci i sprzedawcy sprzętu zalecają pozostawiać przedwzmacniacze włączonymi na stałe. Jednakże firma Rega nie zaleca takiej praktyki. Zalecamy, aby zawsze wyłączać przedwzmacniacz po zakończeniu jego używania. Pełna jakość dźwięku jest uzyskiwana po upływie mniej niż dziesięciu minut (proces ten można przyspieszyć poprzez odtwarzanie muzyki).

Funkcja Mono - Ta funkcja umożliwia odtwarzanie nagrań monofonicznych przy użyciu stereofonicznej wkładki gramofonowej.

Funkcja wyciszania - Umożliwia wyciszenie sygnału podczas zmiany ustawień wzmacnienia, pomiędzy poszczególnymi utworami lub podczas zmiany płyty gramofonowej.

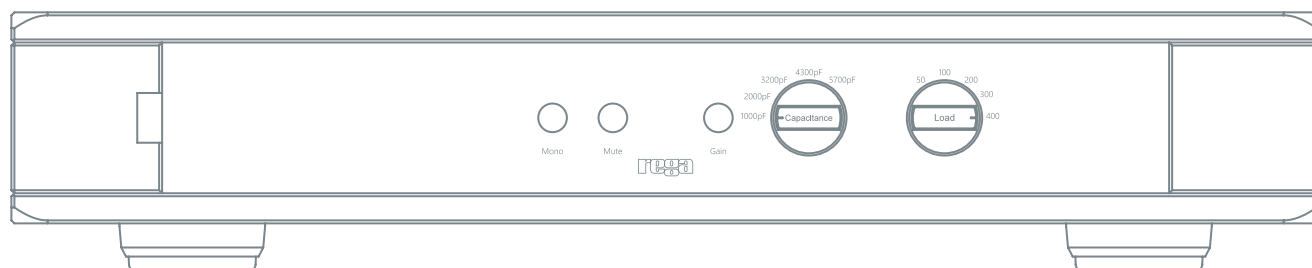
Wzmocnienie - Uwaga: podczas zmiany ustawień wzmacnienia należy wyciszyć lub ustawić poziom głośności na wartość minimalną. Przełącznik ustawień wzmacnienia umożliwia wybieranie wzmacnienia napięcia wzmacniacza gramofonowego. Wzmocnienie I wybiera 69,5 dB (switch out), a wzmocnienie II 63,5 dB (switch in). Zapewnia to czułość wejściową odpowiednio na poziomie 67 μ V i 131 μ V dla niezrównoważonego poziomu wyjścia 200 mV i zrównoważonego poziomu wyjścia 400 mV. Wyjście zrównoważone jest efektywnie o 6 dB wyższe niż wyjście niezrównoważone. Zaleca się rozpoczynać od niższych ustawień wzmacnienia (II) i w razie potrzeby zwiększać poziom wzmacnienia do poziomu I, jeżeli wymagany jest wyższy poziom wzmacnienia dla wkładek o niższym wyjściu. Ponieważ wyjście zrównoważone jest efektywnie o 6 dB wyższe zaleca się, aby wybrać ustawienia wzmacnienia II podczas używania wyjścia zrównoważonego. Zależy to także w dużym stopniu od czułości podłączonego wzmacniacza.



Wzmocnienie I Wzmocnienie II

Pojemność - Przedwzmacniacz oferuje pięć różnych ustawień pojemności wejściowej: 1000 pF, 2000 pF, 3200 pF, 4300 pF i 5700 pF. Wybrać wymaganą pojemność, dopasowaną do tej określonej przez producenta wkładki gramofonowej. Dopuszczalne jest wypróbowanie różnych ustawień obciążenia, ponieważ czasami zamiana pojemności pozwala uzyskać inne właściwości soniczne, lepiej dopasowane do własnych upodobań. Wypróbowanie różnych ustawień jest zalecane także w przypadku, gdy producent wkładki nie określił pojemności obciążeniowej. Aby lepiej dopasować niektóre starsze przedwzmacniacze, należy wybrać wartość 5700 pF. Ustawienie 1000 pF jest optymalne dla wkładek gramofonowych MC oferowanych przez firmę Rega.

Ustawienia obciążenia - Przedwzmacniacz oferuje pięć różnych ustawień obciążenia wejściowego: 50 Ω , 100 Ω , 150 Ω , 300 Ω i 400 Ω . Wybrać wymagane obciążenie, dopasowane do tego określonego przez producenta wkładki gramofonowej. Można spróbować używać różnych ustawień obciążenia, ponieważ czasami zmiana obciążenia pozwala uzyskać inne właściwości soniczne, lepiej dopasowane do własnych upodobań. Aby lepiej dopasować niektóre starsze przedwzmacniacze, należy wybrać wartość 400 Ω . Ustawienie 100 Ω jest optymalne dla wkładek gramofonowych MC oferowanych przez firmę Rega.



Dane Techniczne

Ogólne dane techniczne

Rezystancja źródłowa generatora	20Ω (Wyjście Audio Precision Z)
Rezystancja obciążenia wyjściowego	100kΩ (Wejście Audio Precision Z)

Czułość wejściowa dla 200mV na wyjściu niezrównoważonym

Wzmocnienie I	67μV - 69,5dB
Wzmocnienie II	131μV - 63,5dB

Wzmocnienie wejścia względem wyjścia niezrównoważonego

Min.	63,5dB
Maks.	69,5dB

Obciążenie pojemnościowe/Obciążenie wejściowe

Obciążenie pojemnościowe	1000, 2000, 3200, 4300, 5700pF
Obciążenie wejściowe	50, 100, 150, 300 & 400Ω

Przebieżenie wejściowe dla 1kHz

Wzmocnienie I	4,9mV - 69,5dB
Wzmocnienie II	9,6mV - 63,5dB

Znamionowy poziom wyjściowego sygnału

Niezrównoważonego	200mV
Zrównoważony	400mV

Zrównoważone połączenia wyjściowe

Wtyk 2 dodatni i wtyk 3 ujemny na zrównoważonych złączach XLR.
Podłączenie dodatniego wtyku 2 na wyjściu zrównoważonym jest takim samym połączeniem jak dla wyjścia niezrównoważonego.

Rezystancja wyjściowa

Niezrównoważonego	100Ω
Zrównoważony	200Ω

Bezwzględna minimalna rezystancja obciążenia wyjściowego (dla odchylenia -3dB dla 20Hz)

Niezrównoważonego	500Ω
Zrównoważony	1000Ω

Pasmo przenoszenia

Pasmo przenoszenia	13,5Hz (-3dB) do 100kHz (-0,2dB)
Dokładność RIAA	Lepsza niż 0,2dB 100Hz do 50kHz

THD

Szerokość pasma 100Hz do 22kHz	Typowo 0,03% dla 1V 20Hz 20kHz
--------------------------------	--------------------------------

Poziom szumów wyjściowych (wyjście niezrównoważone, ważone A i obciążenie wejściowe 15Ω)

Wzmocnienie I	-77dB V
Wzmocnienie II	-82dB V

Wymiary i ciężar

Wymiary (szer. x wys. x gł.)	350 x 435 x 88mm (13,8 x 17,1 x 3,5 cala)
Ciężar	13kg (28,7 funta)

Moc

Zasilanie	Zasilanie prądem zmiennym 230V - 115V nominalnie ±10%
Pobór mocy	15,3W











Rega Research Ltd.
6 Coopers Way
Temple Farm Industrial Estate
Southend-on-Sea, Essex
SS2 5TE

www.rega.co.uk

AURA / Version 3

