

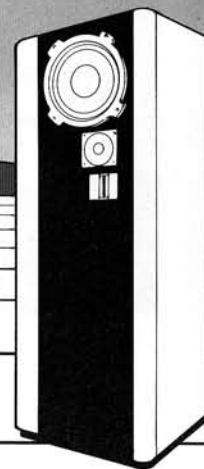
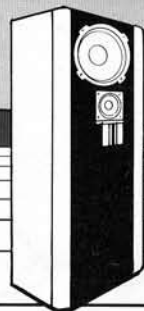
TITAN · VULKAN

Hifi-Lautsprecher der höchsten Güteklasse!
Hifi Loudspeakers of the Highest Quality!
Haut-parleurs Hifi de haut de gamme!

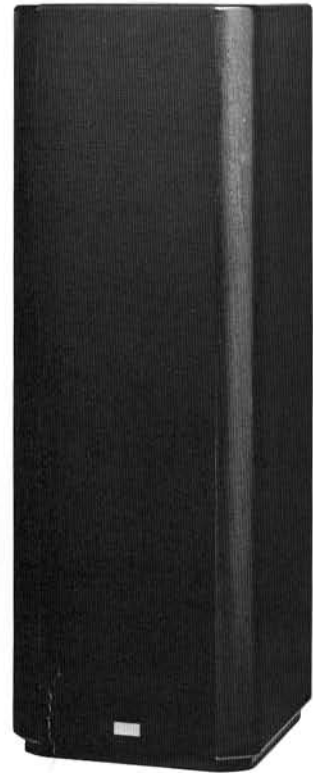
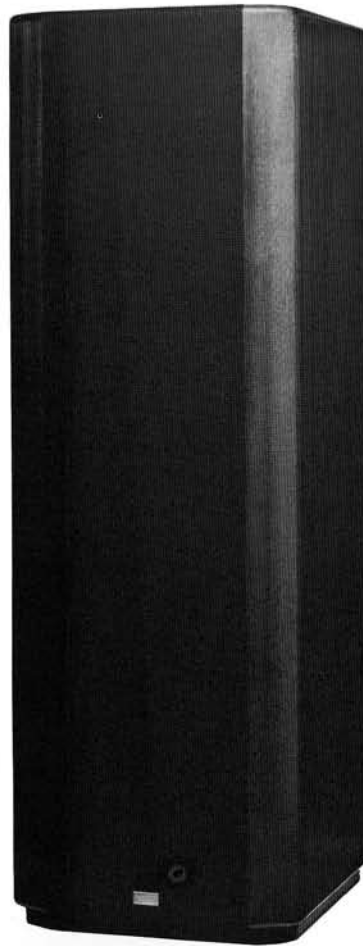
Bedienungsanleitung
User Instructions
Notice d'instructions



QUADRAL



quadral 
Phonologue



Bedienungsanleitung

Es sind Musikliebhaber und Kenner wie Sie, für die wir HiFi-Lautsprecher der höchsten Güteklasse bauen.

Durch Ihre Entscheidung für die Phonologue **TITAN**- oder **VULKAN**-HiFi-Lautsprecher haben Sie bewiesen, daß sich Ihre Ansprüche im Bereich des Absoluten bewegen.

Wir gratulieren Ihnen, Sie haben eine konsequente Wahl getroffen. Vor Ihnen liegt eine Zeit erfüllten musikalischen Erlebens, in einer Klangwelt ganz nahe am Ideal.

Und nichts soll Ihre Freude trüben.

Darum möchten wir Ihnen noch einiges Wissenswerte zu Aufstellung, Anschluß und Betrieb der quadral Phonologue HiFi-Lautsprecher **TITAN** und **VULKAN** sagen. Doch auf ein Wort zuvor: Natürlich haben Sie durch die Wahl Ihrer Lautsprecher bereits bewiesen, daß Sie bestimmt auch die HiFi-Technik im Griff haben. Oder? Genau wissen wir's nicht, deshalb beschreiben wir hier alles noch einmal ganz präzise. Auch das sogenannte „Grundwissen“. Bitte quittieren Sie solche Passagen freundlicherweise mit dem gelassenen Lächeln des Wissenden. Danke!

User Instructions

Music lovers and connoisseurs like you are the people for whom we build hifi loudspeakers of the highest quality.

Your choosing Phonologue **TITAN** or **VULKAN** hifi loudspeakers proves that you demand the ultimate in class.

Congratulations, you have taken the right decision. You may now look forward to a rewarding time, full of musical experiences, in a world of sound approaching the ideal. And nothing should stand in the way of your enjoyment.

To this end we would like to offer you some information, worth knowing when setting up, connecting and using quadral Phonologue **TITAN** and **VULKAN** hifi loudspeakers. Before we do, however, just one more thing: Your very choice shows that, as far as hifi technology is concerned, you have everything under control. Or perhaps not? Just to make sure, in this booklet we have gone through everything one more time. Including the basics. You have our permission to smirk knowingly when reading such passages.

Notice d'Instructions

Nous fabriquons des haut-parleurs de haut de gamme pour les amateurs et les connoisseurs tels que vous.

Votre décision d'achat de haut-parleurs Hifi Phonologue **TITAN** ou **VULKAN** démontre votre tendance de recherche de l'absolu.

Nous nous réjouissons de votre détermination de choix. Pour vous s'ouvre une ère de plaisirs musicaux, de pureté de perception des sons aux limites de la perfection.

Plus rien ne devrait troubler votre satisfaction.

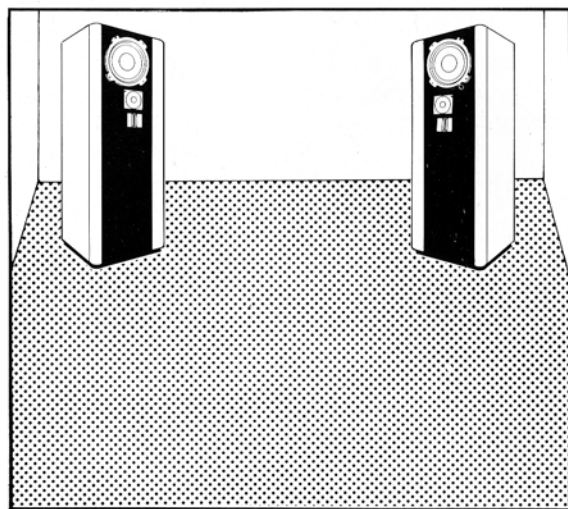
Dans cette perspective, nous vous présentons ici quelques-uns des modes d'installation, de branchement et de fonctionnement des haut-parleurs HiFi quadral Phonologue **TITAN** et **VULKAN**. Nous considérons que votre choix n'a pu porter sur ces haut-parleurs qu'en raison de vos qualifications en matière de Haute-Fidélité. Mais, comme nous n'en avons pas la certitude, nous nous permettons de vous les présenter en détail; accompagnés de «connaissances de base». Vous voudrez bien considérer ces passages avec le sourire de l'amateur averti. Merci!

Aufstellung

Die quadral Phonologue Lautsprecher **TITAN** und **VULKAN** sind als **Standboxen** konzipiert. Die konstruktiv bedingt hohe und seitenversetzte Anordnung der Lautsprecher, sowie die Transmissions-Line-Austrittsöffnungen auf der Oberseite lassen nur sehr geringfügige Beeinflussung der Tief-, Mittel- und Hochton-Wiedergabe durch Wände und Fußboden zu. Dadurch ist die Aufstellung meist unkritisch und sehr gut den räumlichen Gegebenheiten anzupassen, wenn Sie die nachfolgenden Tips beherzigen.

Nach Abnahme der Stoffbespannung erkennen Sie auf dem Typenschild hinter der Serien-Nummer ein L (links) oder R (rechts). Bei dieser Aufstellung sind die Mittel- und Hochton-Lautsprecher zur Mitte versetzt, so wird eine optimale Stereo-Wiedergabe gewährleistet.

Die Lautsprecher-Einheiten sind als linke und rechte Box gekennzeichnet und auch so, vom Hörplatz aus gesehen, aufzustellen.

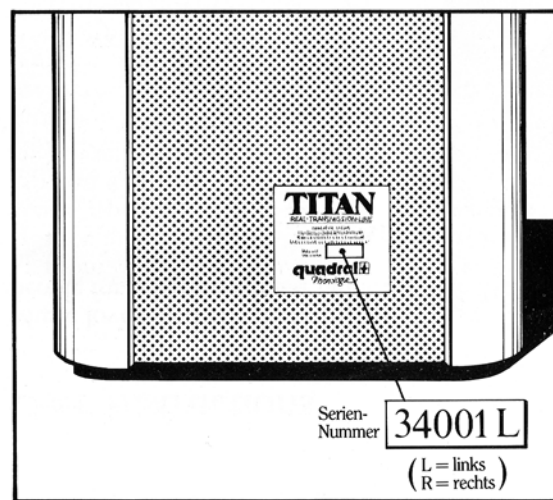


Installation

Quadral Phonologue loudspeakers **TITAN** and **VULKAN** are designed as freestanding speakers. The design of the speaker units for height location and lateral-offset, and also the transmission line openings on the upper side, ensure that walls and floors exert only a negligible influence on the reproduction of bass, medium range and treble sounds. This means that the speakers' positions are usually non-critical and can be adapted to fit the room, provided you bear the tips given here in mind.

Remove the fabric front cover to reveal the type plate with serial number followed by an L (left) or an R (right). This arrangement ensures that the midrange speakers and tweeters are offset towards the centre – ensuring optimum stereo reproduction.

The loudspeaker units are marked left and right as seen from listening position.



Installation

Les haut-parleurs quadral Phonologue **TITAN** et **VULKAN** sont des enceintes acoustiques de type console à installer sur le plancher. La position haute et complémentaire des haut-parleurs, ainsi que celle des ouvertures des lignes de transmission sur la partie supérieure, déterminées par le mode de construction, ne permettent aux murs et au sol de n'exercer qu'une influence très réduite sur la reproduction des hautes, moyennes et basses fréquences. L'installation est aisée et facilement adaptable aux dispositions des pièces, dans la mesure où vous respecterez les indications qui suivent. Après retrait de l'enveloppe toilée de protection vous reconnaîtrez sur la plaquette de désignation, suivant immédiatement le numéro de type, un L (pour Left: gauche) ou un R (pour Right: droite). Les haut-parleurs de moyenne et hautes fréquences sont ainsi orientés vers le centre, positionnement déterminant pour une reproduction stéréophonique optimale.

Les enceintes acoustiques sont repérées comme unités de gauche et de droite, et, sont à disposer ainsi par rapport au point d'écoute.

Die günstigste Aufstell-Position ist das **gleichseitige** Dreieck, also gleicher Abstand von Box zu Box und von Box zum Hörer. Sollte der Abstand zwischen den Boxen, bedingt durch räumliche Zwänge größer als 4 m sein, so ist ein leichtes Anwinkeln zum Hörplatz von Vorteil. Das gilt besonders auch dann, wenn der Abstand zum Hörplatz kleiner als 4 m ist.

Der günstigste Abhörplatz steht somit fest, den optimalen Hör-Genuß erleben Sie, wenn Sie vor Ihren Lautsprechern im Sessel sitzen, so daß sich Ihre Ohren in etwa auf Höhe der Bändchen-Lautsprecher befinden.

Übrigens: Die Boxen sind zwar schwer, aber durch die Gleitfüße am Lautsprecherboden lassen sie sich auf dem Teppich leicht verschieben.

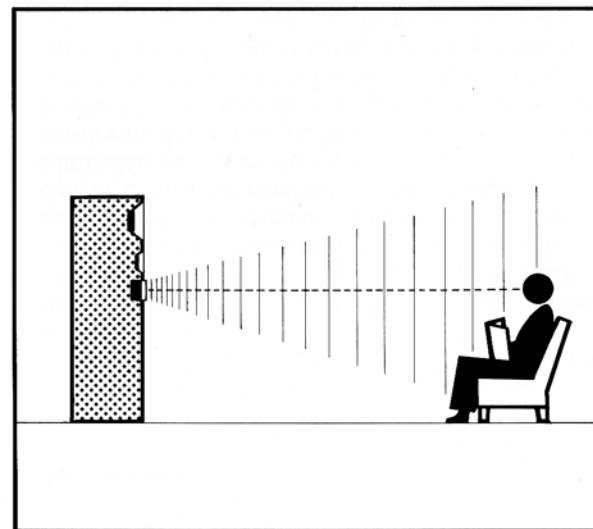
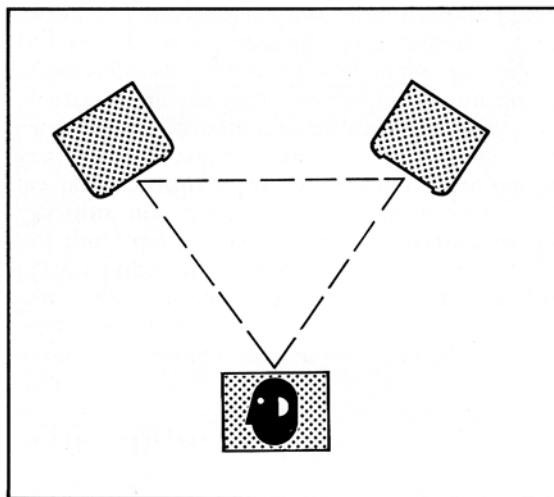
The speakers should be arranged at two apices of an equilateral triangle with the listener at the other apex, i.e. equal distances box to box and box to listener. If the distance between the boxes is greater than 4 meters, due to the dimensions of the room, it is probably advantageous to angle the speakers in slightly towards the listener. This applies especially if the distance to the listener is less than 4 meters.

To get the best listening enjoyment, when sitting in an armchair in front of your loudspeakers, your ears should be at about the same level as the strip tweeters.

By the way: The loudspeakers are heavy but are fitted with gliders and can be easily moved around on carpets.

Une disposition triangulaire équilatérale correspondrait au positionnement le plus favorable; c'est-à-dire une répartition à distance égale entre auditeur et enceintes, comme entre les enceintes elles-mêmes. Si la distance de séparation des enceintes acoustiques est, de par les dimensions de la pièce d'installation, supérieure à 4 m., il est recommandé de les orienter légèrement vers le point d'écoute. Cette disposition devra être tout particulièrement respectée dans les cas où la distance entre le point d'écoute et les enceintes est inférieure à 4 m. Le point d'écoute optimal ainsi déterminé, vous obtiendrez les meilleures satisfactions d'audition si, assis dans un fauteuil, vous vous installez face aux enceintes de façon à ce que vos oreilles et les haut-parleurs d'aiguës à lames se situent à la même hauteur.

Remarque: Même si les enceintes acoustiques pèsent un poids élevé, il est facile de les manoeuvrer sur un tapis grâce aux pieds spéciaux dont elles sont équipées.



quadral 
Phonologue

Anschluß

Auf der Rückseite der Box befindet sich ein Anschlußfeld zum Anschluß der Boxen an den Verstärker. An zwei schraubbaren Klemmanschlüssen können die abisolierten Lautsprecherkabel angeschlossen werden.

Wir empfehlen zum Anschluß der Boxen **quadral Hydra High-end** Lautsprecher-Kabel mit $2 \times 4 \text{ mm}^2$, das im Fachhandel zu erwerben ist. Bei $2 \times 4 \text{ mm}^2$ und einer Länge von bis zu 6 m wird der hohe erzielbare Dämpfungsfaktor, den die Boxen gestatten, voll ausgenutzt.

Oberhalb der Anschlußklemmen befindet sich eine Sicherung für den Bändchenhochtöner mit dem Sicherungswert 0,63 AmT mittelträge. Die 6 Brückenstecker erlauben die Auftrennung zwischen Lautsprecherchassis und passiver Frequenzweiche zur Nachrüstung mit einer speziellen **quadral Phonologie Aktiv-Elektronik**. Zum passiven Betrieb dürfen die Brückenstecker nicht entfernt werden!

Warnung:

Handelsübliche aktive Frequenzweichen sind aufgrund ihrer theoretisch-mathematisch-variablen Übernahmefrequenzen und Flankensteilheiten nicht geeignet, die spezifischen Eigenschaften der quadral-Lautsprecherchassis zu berücksichtigen. Für Schäden, die durch den Betrieb von Fremdelektronik entstehen, übernehmen wir keine Garantie!

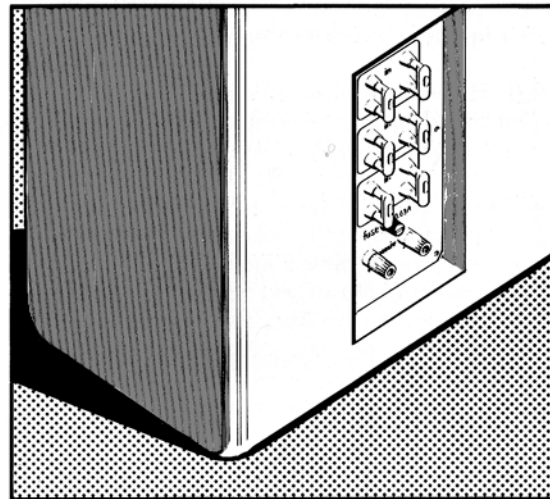
Connections

You will find the connecting terminals for the amplifier to loudspeaker cables on the rear side of the box. Two terminals with screw tighteners allow the stripped loudspeakers cable ends to be easily connected.

We recommend that the boxes be connected using **quadral Hydra High End** $2 \times 4 \text{ mm}^2$ cable, as available from specialist shops. $2 \times 4 \text{ mm}^2$ cables up to 6 m in length will fully exploit the high damping factors that these boxes are capable of. Located above the connection terminal you will see a medium-blow 0.63 AmT fuse for the strip tweeter. The 6 bridge connectors allow disconnection of the loudspeaker chassis from the passive frequency crossover to allow the fitting of special **quadral Phonologie active electronics**. For normal, passive, operation do not remove the bridges!

Warning:

Standard active frequency crossovers are not suitable because their theoretical – mathematical variable crossover frequencies and gradients do not match the specific characteristics of the quadral loudspeaker chassis. We can not accept any responsibility for damage due to the use of other electronic units.



Branchement

Au dos des enceintes acoustiques vous trouverez le bornier de raccordement des enceintes à l'amplificateur. Les câbles dénudés des haut-parleurs seront connectés aux deux bornes à pas de vis.

Nous recommandons pour le branchement des enceintes, l'utilisation de câbles haut-parleurs **QUADRAL HYDRA HIGH-END** d'un diamètre de $2 \times 4 \text{ mm}^2$, qu'il est possible d'acquérir dans chaque magasin spécialisé. Pour un diamètre de $2 \times 4 \text{ mm}^2$ et une longueur de câble de 6 m, l'on obtient le meilleur coefficient d'amortissement admissible par les enceintes.

Au-dessus des bornes de branchement se trouve le fusible de protection du haut-parleur, d'aigues à lames d'une valeur à retard commandé de 0,63 AmT. Les 6 fiche-ponts permettent la séparation entre les 3 haut-parleurs de chaque enceinte et le répartiteur de fréquences, autorisant la possibilité d'amélioration par installation d'une «Aktiv-Elektronik quadral Phonologie» spéciale. Pour le fonctionnement en mode passif des enceintes, il ne faut en aucun cas retirer les fiche-ponts!

Attention:

Les répartiteurs de fréquences actives disponibles dans le commerce ne peuvent satisfaire aux caractéristiques spécifiques des haut-parleurs quadral, en raison de leurs fréquences de transmission et de leurs pentes de flanc théoriques-mathématiques variables. Les dégâts qui pourraient résulter de l'emploi d'appareillage électronique inadapté ne seront pas couverts par la garantie!

Betrieb

Den Anschluß der Lautsprecher an Ihre Verstärker nehmen Sie bitte bei abgeschaltetem Gerät vor. Bei der Inbetriebnahme Ihrer Anlage, sollten sich alle Pegelsteller im Null- oder ∞ -Position befinden, d. h. in Normal- bzw. Ruhestellung. Wichtig: Die von uns empfohlene Verstärker-Leistung sollte möglichst eingehalten werden, zumal schmalbrüstige Verstärker leicht in den kritischen Clipping-Bereich gefahren werden können und dann die Bändchen-Lautsprecher gefährden.

Die Transmission-Line-Austrittsöffnungen dürfen nicht zugestellt werden, da sonst der Tiefbaß und das Impulsverhalten nachteilig beeinflusst werden. Wenn es Probleme mit der Aufstellung oder andere Schwierigkeiten gibt, sprechen Sie bitte mit Ihrem Fachhändler, oder rufen Sie einfach bei uns an (0511) 7904-0, wir helfen gern weiter.

Operation

Only connect your loudspeakers to your amplifier with the system turned off. When first commissioning the completed system turn all controls to zero or ∞ position, i.e. normal or neutral position. Caution: The amplifier outputs recommended should be adhered to where possible, particularly when driving with low capacity amplifiers – because the easily reached critical clipping zone can easily damage the strip tweeters.

The transmission line openings must be left free if the deep bass and peak performance is not to be detrimentally affected. Should you still experience problems with set up or otherwise, please do not hesitate to call your specialist dealer or us directly under (0511) 7904-0 (West Germany). We will be glad to help.

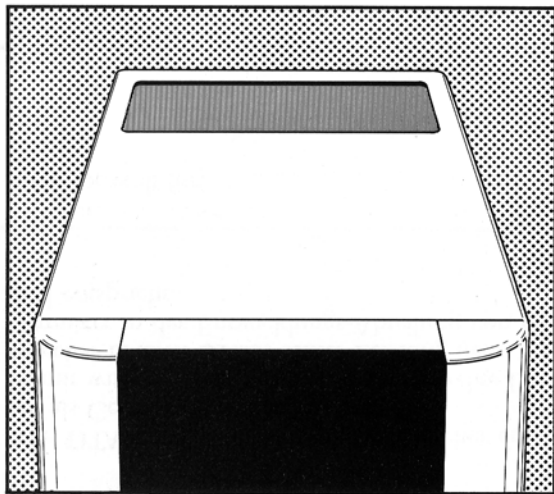
Fonctionnement

Vous veillerez à opérer le raccordement des haut-parleurs à l'amplificateur seulement si ce dernier est hors tension. Au moment de la mise en service de votre chaîne, vous porterez attention au fait que tous les régulateurs de niveau seront positionnés sur 0 ou ∞ ; correspondant à l'étalonnage ou position de repos.

Remarque: Nous vous conseillons de respecter les puissances d'amplification que nous recommandons; en effet, un amplificateur trop faible atteindrait les valeurs critiques de distorsion néfastes pour les haut-parleurs d'aigues à lames.

Les ouvertures des lignes de transmission ne doivent pas être recouvertes, phénomène qui influencerait défavorablement le comportement sous impulsion et les basses.

Si vous rencontrez des problèmes particuliers d'installation, ou, autres difficultés, vous pourrez soit contacter le commerçant de votre choix, soit, tout simplement téléphoner à nos services, toujours à votre disposition, (0511) 7904-0 (République Fédérale d'Allemagne)



quadral 
Phonologue

Alle TITAN- und VULKAN-Lautsprecher erhalten als Zertifikat ein Meßprotokoll. Damit wird sichergestellt, daß jeder einzelne Lautsprecher in allen Details seiner Leistung dem Urmuster in der Entwicklungs-Abteilung von **quadral** entspricht.

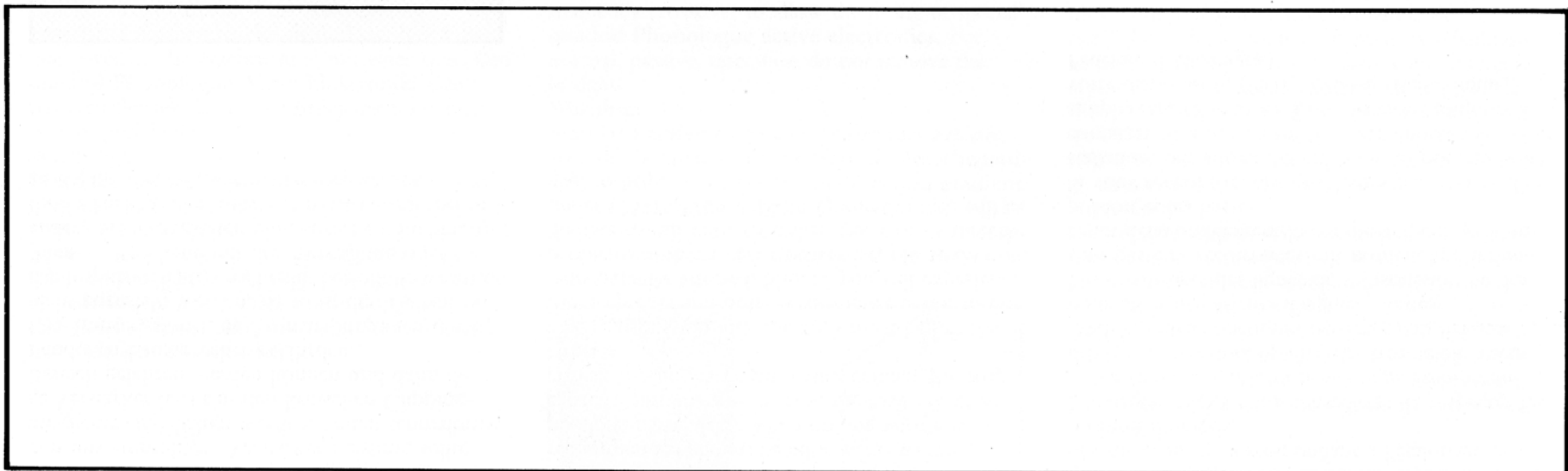
All TITAN- and VULKAN-loudspeakers are supplied with a test protocol certificate. This ensures that each individual loudspeaker corresponds in all details of its performance with the original as designed by the **quadral** development department.

Tous les haut-parleurs TITAN et VULKAN sont accompagnés d'un certificat de conformité des mesures. Nous garantissons ainsi que chacun des haut-parleurs produits correspond, pour toutes ses performances, caractéristiques, à l'original conçu dans le département de recherche et de développement de **quadral**.

Meßprotokoll für: _____ Links

Test protocol: _____ Left

Certificat de conformité des mesures: ____ Gauche

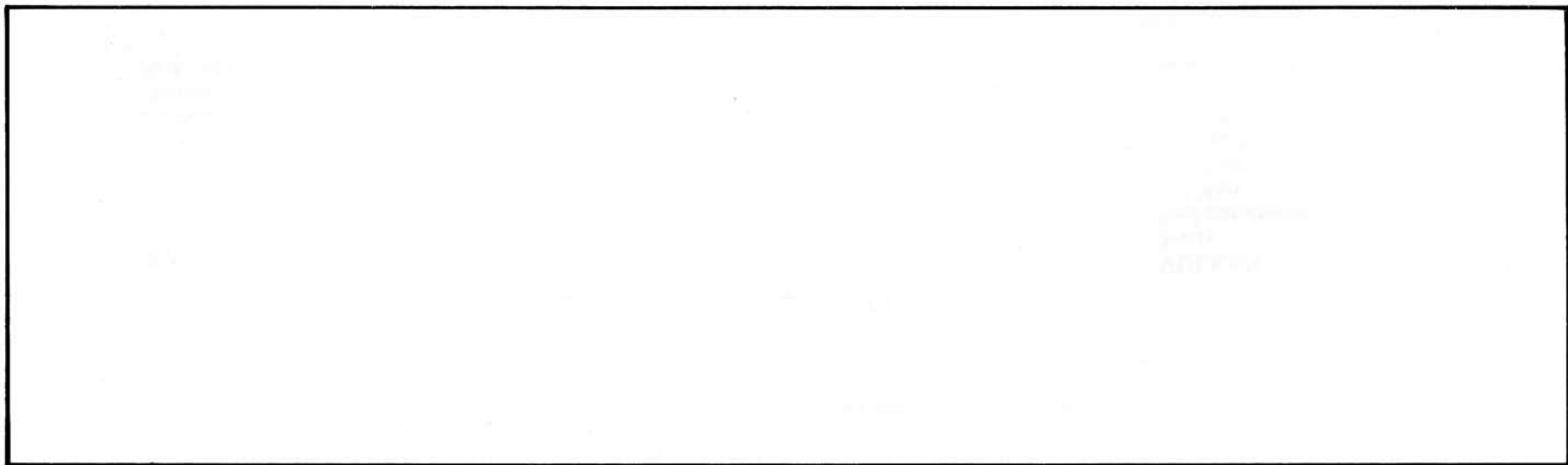


quadral 
Phonologue

Meßprotokoll für: _____ Rechts

Test protocol: _____ Right

Certificat de conformité des
mesures: _____ Droit



quadral 
Phonologue

quadral Phonologue

Typ:
Prinzip:
Nennbelastbarkeit:
Impulsbelastbarkeit:
Übertragungsbereich:
Impedanz:
Erzielbarer Dämpfungsfaktor:
Empfohlene Verstärkerleistung:

Technische Daten:

TITAN
3-Wege
Real-Transmission-Line
250 Watt
500 Watt
16 Hz...50 kHz
8 Ohm
100
150...>500 Watt an 8 Ohm

VULKAN

3-Wege
Real-Transmission-Line
150 Watt
250 Watt
20 Hz...50 kHz
8 Ohm
50
100...>200 Watt an 8 Ohm

quadral Phonologue

Type:
Principle:
Rating, continuous:
Peak rating:
Frequency range:
Impedance:
Damping factor capacity:
Recommended amplifier output:

Technical Data:

TITAN
3-way
Real transmission line
250 Watt
500 Watt
16 Hz...50 kHz
8 Ohm
100
150...>500 Watt at 8 Ohm

VULKAN

3-way
Real transmission line
150 Watt
250 Watt
20 Hz...50 kHz
8 Ohm
50
100...>200 Watt at 8 Ohm

quadral Phonologue

Type:
Principe:
Puissance admissible nominale:
Puissance admissible d'impulsion:
Bande passante:
Impédance:
Coefficient d'amortissement admissible:
Puissance d'amplification recommandée:

Caractéristiques Techniques:

TITAN
3 Voies
Real-Transmission-Line
250 Watt
500 Watt
16 Hz...50 kHz
8 Ohm
100
150...>500 Watt pour 8 Ohm

VULKAN

3 Voies
Real-Transmission-Line
150 Watt
250 Watt
20 Hz...50 kHz
8 Ohm
50
100...>200 Watt pour 8 Ohm

Zur Erinnerung: Bitte vergessen Sie nicht, die Garantie-Anforderungskarte einzuschicken, damit Sie in den Genuß der vollen Sicherheit kommen, die Ihnen die lange Garantiezeit von 5 Jahren* bietet.

* Nur gültig in der Bundesrepublik Deutschland einschließlich Berlin-West.

Reminder: Please do not forget to post your guarantee card so that you can enjoy the security offered by our extra long guarantee period of 5* years.

* Only applies to German Federal Republic incl. West Berlin.

Rappel: N'oubliez pas d'envoyer la carte de demande de garantie ci-jointe, vous permettant de bénéficier de la sécurité de garantie totale d'une durée de 5 ans qui vous est offerte.*

* Valable seulement pour l'ensemble de la R. F. A., Berlin Ouest inclus.

quadral 
Phonologue

quadral 

Unternehmensbereich der **all-akustik** Vertriebs GmbH & Co. KG
Eichsfelder Str. 2 · 3000 Hannover 21 · Tél. (05 11) 79 50 72 · Telex 9 23 974 all d
— ab 1. 9. 1986: Tél. (05 11) 79 04 - 0 —
West Germany

A division of the **all-akustik** Vertriebs GmbH & Co. KG
Eichsfelder Str. 2 · 3000 Hannover 21 · Tél. (05 11) 79 50 72 · Telex 9 23 974 all d
— from september 1st, 1986: Tél. (05 11) 79 04 - 0 —
West Germany

Section d'entreprise **all-akustik** Vertrieb S. A. R. L. & Co. S. C.
Eichsfelder Str. 2 · 3000 Hannover 21 · Tél. (05 11) 79 50 72 · Telex 9 23 974 all d
— à partir du 1 septembre 1986: Tél. (05 11) 79 04 - 0 —
République fédérale d'Allemagne