



chario

YOURBOOK

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

Linie

Line _____

Modell

Model _____

Serien-Nummer

Serial Number _____

Jahr & Monat der Produktion

Year & Month of Production _____ / _____

Verkaufsdatum

Bought Date _____ / _____ / _____

Bitte behalten Sie immer Ihre Originalrechnung !

Please keep the receipt

Visual Check Up



Impedance



Frequency Response



CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

DAS IST IHRE NEUE CHARIO

Ein Paar Chario-Lautsprecher sind sicherlich eine der schönsten Höralternativen im internationalen Angebot des heutigen Lautsprechermarktes.

Tatsächlich bietet chario eine raffinierte elektroakustische Technologie an, die jeder einzelnen Komponente auf höchstem Niveau angesiedelt ist, um Audiophilen den größtmöglichen Genuss beim Hören Ihrer Lieblingsmusik zu ermöglichen.

Für den Anschluss der Chario-Lautsprecher empfiehlt es sich, die Datenblätter der einzelnen Modelle zu Rate zu ziehen, insbesondere hinsichtlich der korrekten Kopplung zwischen Lautsprechern und Verstärkern, hinsichtlich ihrer Leistung.

In dieser Broschüre möchten wir Ihnen einige Tipps für den richtigen Anschluss und die richtige Verwendung der von Ihnen ausgewählten chario-Lautsprecher geben.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



D A S H O L Z

MADE IN ITALY SINCE 1975

Die Trocknung des Holzes kann bis zu 6 Monate dauern, um seine konstruktive Stabilität zu gewährleisten.

Woher stammt das Holz für Ihre chario?

Die Realisierung eines chario-Lautsprechers beginnt mit der Auswahl des Holzes, das ausschließlich italienischen Ursprungs ist und in zahlreichen nationalen Walnussplantagen, im Nordosten Italiens, zu finden ist.

Sobald Sie den Baum ausgewählt haben, der hinsichtlich des Wuchses und des Alters am besten geeignet ist, wird der Baum gefällt oder als Bruchholz aufgelesen, um den Stamm auf Bolen zu schneiden, damit sie nach dem Trocknungsprozess weiter verarbeitet werden können.

Der natürliche Trocknungsprozess benötigt mindestens 6 Monate und kann je nach Beschaffenheit des Holzes, bis zu mehreren Jahren benötigen.

Dabei wird die Holzfeuchtigkeit mehrfach gemessen, bis der richtige Feuchtigkeitsanteil erreicht ist. Dies ist wichtig, um ein späteres "Arbeiten" des massiven Holzes in Wohnräumen zu vermeiden.

Das Klima ist in diesem Teil des Prozesses ein Schlüsselfaktor. Zu hohe oder zu niedrige Luftfeuchtigkeit, Regen, Schnee und Hitze sind Faktoren, die die Verlängerung oder Verkürzung des Trocknungsprozesses beginnen.

Sobald die richtige, innere, Luftfeuchtigkeit erreicht ist, wird das Holz in Dauben geschnitten, wobei die ursprüngliche Verbindung sowie die beim Zuschneiden der Dauben erhaltene Verbindung erhalten bleibt. Anschließend werden die Dauben mit einer speziellen Befestigungsmethode bearbeitet, die sie stabilisiert und dauerhaft verbindet.

Das Mindestalter der ausgewählten Bäume muss 20 Jahre betragen, um Altholz zu erhalten und somit für die Bearbeitung geeignet zu sein und vor allem, um die Umweltverträglichkeit zu gewährleisten, indem den neuen Baumanpflanzungen die Zeit gegeben wird, sie zu verarbeiten richtig wachsen und so die alten in Anzahl und Qualität ersetzen.

Wir sind stolz darauf, sagen zu können, dass der Konstruktionsprozess Ihrer neuen chario bereits vor mehr als 20 Jahren begonnen hat und dass Sie nun ein Produkt besitzen, welches aus regenerativer Forstwirtschaft entstammt!

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



REINIGUNG

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

**chario wurde am
24. April 1975
in Mailand gegründet.**

MADE IN ITALY SINCE 1975

Die Reinigung darf NICHT mit Lösungsmitteln oder Flüssigkeiten erfolgen, die sehr aggressiv oder ätzend sind!

Wir empfehlen Ihnen, unterschiedliche Materialien unterschiedlich zu behandeln.

MASSIVHOLZ

Mit einem feuchten Mikrofaser Tuch oder Fensterleder das Massivholz und die Lackierung abledern.
Bei einer aggressiven Verschmutzung verwenden Sie bitte ein Reinigungsmittel auf Alkoholbasis (z. B. Glasreiniger).

LACKIERTER MITTELKÖRPER

Mit einem feuchten Mikrofaser Tuch oder Fensterleder vorsichtig in kreisförmigen Bewegungen leicht abwischen und von alleine abtrocknen lassen.

CORIAN®

Mit einem, mit Reinigungsmittel getränkten, Mikrofaser Tuch vorsichtig und ohne Druck reinigen.

Bei sehr hartnäckigen Flecken nutzen Sie bitte reinen Alkohol oder Waschbenin; bitte gehen Sie dabei sehr vorsichtig vor und sorgen Sie für eine gute Belüftung!

Wenn Sie Kratzer haben, nutzen Sie bitte ganz feine Stahlwolle oder 800er Schleifpapier, um die Kratzer mit kreisförmigen Bewegungen zu entfernen.

Gehen Sie dabei bitte vorsichtig vor, da die Verwendung von Stahlwolle oder Schleifpapier zu einer Mattierung der Lackierung führen kann!

Bitte führen Sie Polier- oder Schleifprozesse ausschließlich per Hand aus, konzentrieren Sie Ihre Behandlung bitte ausschließlich auf den beschädigten Teil und vermeiden Sie die Einbeziehung der umliegenden Bereiche.

Die Oberfläche des Massivholzes kann nach dem Polier- oder Schleifprozess mit einem farblosen Bienen-Holzschutz, z.B. von der Marke BORMA (Holzschutz m. reinem Bienenwachs farblos) vorsichtig behandelt werden.

Bitte vorher auf einem nicht sichtbaren Teil des Massivholzes testen!

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



KABEL

MADE IN ITALY SINCE 1975

Der Name chario, ist eine Kombination aus den beiden Vornamen der Firmengründer.

*Carlo Gino Vicenzetto, mit seinem "Spitznamen "**Charlie**" und dem Vornamen "**Mario**", von Mario Marcello Murace.*

chario ist auch der ursprüngliche Name der von Carlo & Mario, bereits zu Schulzeiten gegründeten Schülerband.

Die wesentlichen Anforderungen zur Bestimmung der Qualität von Lautsprecher-Anschlusskabeln sind:

niedriger Widerstand, niedrige Kapazität und niedrige Induktivität.

Durch die Vergrößerung des Leitungsquerschnitts wird ein geringer Widerstand erreicht, oder durch die Erhöhung der Anzahl der Kabel (bei gleicher Länge), oder durch Verkürzung der Kabellänge (bei gleichem Querschnitt).

Die tonal besten Verbindungen werden mit kurzen Kabellängen, bei hohem Leitungsquerschnitt erreicht.

Die Kabel sollten nach Möglichkeit immer bipolar einsetzbar und mehradrig sein!
(auf keinen Fall sollte ein starres, einadriges Kabel verwendet werden!)
Natürlich gibt es hier nach Oben hin keine Grenzen!

i

Für diejenigen, die "normale" elektrische Leiter verwenden möchten, wäre es sinnvoll, sich auf die folgenden Mindestanforderungen zu beziehen.

Mindest-Kabelanforderung:

Abstand Verstärker & Lautsprecher	Mindest Kabelquerschnitt
bis zu 5m	0,75 mm²
von 5m - 10m	1.00 mm²
über 10m	2.00 mm²

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



HÖRUMGEBUNG

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

*Das Hören im Raum wird
zumindest zu 70% von der
Hörumgebung selbst
beeinflusst!*

MADE IN ITALY SINCE 1975

Die Umgebung ist bei der Bestimmung von grundlegender Bedeutung für die Qualität des heimischen Hörens.

Die Form des Raumes, die Ornamente und Möbel darin, die Polster, die Vorhänge und Teppiche, das Glas oder andere vibrierende Oberflächen oder die Oberflächen, die Schall absorbieren, sie alle bestimmen die Eigenschaften des Ortes und verändern ihn wie eine Art von Ansammlung verschiedener Instrumente, die alle aufeinander abgestimmt werden müssen.

Um den Hörraum zu optimieren, sind 3 grundlegende Variablen zu berücksichtigen:

1. Persistente Reflexionen

Reflexionen, die eine Konzentration akustischer Energie in bestimmten Bereichen des Raums bewirken, die normalerweise durch parallele Wände erzeugt werden und vor allem die niedrige Frequenz bis etwa 200 Hz beeinflussen!

2. Akustisches Feld

Die Komplexität des akustischen Feldes, bestimmt durch das Vorhandensein von Möbeln und Ornamenten, deren Größe und Lage, wodurch eine Art kompliziertes und veränderliches Labyrinth entsteht, welches die Töne durchlaufen müssen, was sich dadurch auf den Frequenzbereich bis etwa 1.000 Hz auswirkt!

3. Schwingungsdauer

Die Schwingungsdauer, bestimmt durch den Grad der Absorption oder Reflexion der Geräusche, durch Wände, Möbel, Gegenstände usw. beeinflusst einen Bereich, der weit über Grenze von 1.000Hz. hinausgehen kann!

Die Umgebung sollte daher u.U. durch Umstellung des ein- oder anderen Möbelstücks optimiert werden, um dadurch eine Art von „Kalibrierung“ des Reflektierens und Absorbierens der vorhandenen Oberflächen zu erreichen und um möglichst viel „akustische Neutralität“ des Hörraumes zu erreichen!

Eine gute empirische Methode zur Beurteilung des Raumklangs ist es, an verschiedenen Standorten im Hörraum in die Hände zu klatschen, mit den Fingern zu schnippen oder mit einem Schlüsselbund zu rasseln.

Wenn Sie diese Geräusche „angenehm“ empfinden, ist die Qualität der Hörumgebung höchstwahrscheinlich für Sie akzeptabel!

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



**POSITIONIERUNG
DER
LAUTSPRECHER**

MADE IN ITALY SINCE 1975

*Unsere Lautsprecher-Modelle
der Constellation und Aviator-
Serien, verfügen über die
Fähigkeit, Energieemissionen
in ihrer Hörumgebung zu
kontrollieren, um die ihre
Positionierung in der
Hörumgebung zu begünstigen
und ihre Positionierung im
Hörraum zu vereinfachen!*

Sobald die Umgebung "optimiert" wurde, ist es notwendig, dass Sie die für Sie richtige Position für die Lautsprecher im Hörraum finden.

Auch in diesem Fall ist es (angesichts der Vielzahl möglicher Lösungen) ratsam, durch Ausprobieren vorzugehen und verschiedenen Positionen auszuprobieren, aber bitte beachten Sie dabei:

- dass sich zwischen den Lautsprechern und dem Zuhörer keine Gegenstände befinden sollten!
- dass zwischen dem Zuhörer und der Wand hinter ihm, mindestens ein Meter Abstand sein sollte!
Um den Abstand zwischen den Lautsprechern und dem Zuhörer zu optimieren, vergrößern Sie den Abstand zwischen den Lautsprechern schrittweise, bis Sie beim Hören einer Stereoquelle ein „Loch in der Mitte“ wahrnehmen. Sollten Sie dieses "Loch in der Mitte" wahrnehmen, verringern Sie bitte den Abstand der Lautsprecher, bis Sie eine gleichmäßige Schallfront zu hören ist und die Bühnendarstellung für Sie perfekt abgebildet wird!
- dass die Lautsprecher leicht angewinkelt sein sollen (also leicht auf den eigentlichen Hörpunkt abgestimmt sind)
- dass die Lautsprecher nach Möglichkeit mindestens 50 cm von den Seitenwänden entfernt sein sollten.
- dass die kleinen Modelle auf Regalen platziert werden sollten (falls vorhanden). Falls dieses nicht möglich sein sollte, verwenden Sie bitte unsere, speziell für diese Modelle, entworfenen Lautsprecherständer. Platzieren Sie die kleinen Modelle so auf den Lautsprecherständern, dass sich der Hochtöner etwa auf gleicher Höhe mit den Ohren des Zuhörers befindet und winkeln Sie sie ebenfalls nach Gehör und Gefühl an.

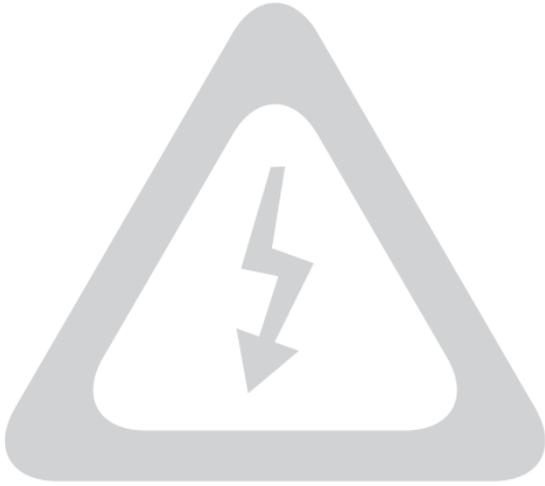
Wenn einige dieser Bedingungen aus irgendeinem Grund nicht erfüllt werden können, ist es durchaus möglich, den Klang durch Klangregulierung an Ihrem Verstärker oder durch einen Equalizer zu verändern.

Bitte bedenken Sie dabei aber, dass Sie einen massiven Eingriff in die Neutralität und Natürlichkeit der Musikwiedergabe vornehmen und dass es in diesen Fällen ein größerer Nutzen ist, Frequenzen durch Abschwächung zu reduzieren, anstatt sie zu erhöhen!

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



VERBINDUNGEN

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

***Jeder Teil Ihres neuen
chario-Lautsprechers,
wird speziell in Italien
hergestellt.***

MADE IN ITALY SINCE 1975

Der korrekte Anschluss

Die Ausgangsklemmen der Verstärker sind in der Regel rot markiert für den Pluspol und schwarz markiert für den Minuspol.

Die Eingangs-Lautsprecheranschlüsse an Ihrebn chario-Lautsprechern sind deutlich mit „+“ für den Pluspol und „-“ für den Minuspol gekennzeichnet und leicht für Sie zu erkennen!

Wenn Ihr chario-Modell über vier Anschlüsse verfügt, ist der Anschluss an ein Split-Kabel (Bi-Wiring) oder einen Split-Verstärker (Bi-Amping), einfach durch Entfernen der beiden Jumper möglich. Auf diese Weise kann der Tiefton-Bereich des Lautsprechers, getrennt vom Hoch-Mittelton-Bereich, mit Leistung versorgt werden.

Gehen Sie bei der Verbindung zwischen Verstärker und Lautsprecher gewissenhaft vor und achten Sie bitte auf die korrekte Eingangspolarität.

Hinweis:

Eine eventuelle Umkehrung der Polarität stellt KEINEN Kompromiss dar und beschädigt die Lautsprecher NICHT. Allerdings wird das Hören stark beeinträchtigt (mit einem Klangergebnis, das einen erheblichen Leistungsverlust mit sich bringt) und das Stereobild wird beeinträchtigt, da die Quellen schwierig zu lokalisieren sind.

Für eine empirische Überprüfung der richtigen Polarität senden Sie einfach ein Tonsignal an die Lautsprecher, z.B. eine sprechende männliche Stimme (z. B. den Sprecher einer Nachrichtensendung) Das Signal muss genau in der Mitte, zwischen den beiden Lautsprechern, wahrgenommen werden!

Wenn es nicht möglich ist oder es schwierig ist, den genauen Ursprung der Stimme zu lokalisieren, ist wahrscheinlich die Polarität falsch!

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



VERSTÄRKER

MADE IN ITALY SINCE 1975

***In Ihrer Hörraum-Umgebung,
sollten Sie mindestens einen
Verstärker mit einer Ausgangs-
leistung von 1 Watt / 4 Ohm
pro m³ Ihres Hörraumes
einsetzen!***

***Das hieße, bei einem Hörraum
von (L/B/H) 5m x 4m x 3m,
entspräche das einem Hörraum-
Volumen von 60 m³ und einer
Mindest-Verstärkerleistung
von 60 Watt an 4 Ohm!***

Die Lautsprecher können an Verstärker mit einer höheren Leistung als den empfohlenen Werten angeschlossen werden. In diesem Fall muss darauf hingewiesen werden, dass bei der Verwendung des Lautstärkereglers Vorsicht geboten ist, um eine Beschädigung der Lautsprecher durch übermäßige Leistungsflüsse zu vermeiden.

Außerdem empfiehlt es sich bei der Verwendung von Verstärkern mit geringer Leistung, den Lautstärkereglern, insbesondere bei zusätzlichen Klangreglern, nicht so hoch wie möglich einzustellen, da sonst die Gefahr einer ernsthaften Beschädigung der Hochtöner besteht.

Obwohl diese Aussage paradox erscheint, sollte in der Tat betont werden, dass selbst Verstärker mit geringer Leistung, wenn sie auf maximale Lautstärke gebracht werden, Signale mit sehr hoher Leistung wiedergeben und Gleichstrom produzieren können.

Tatsächlich hat das Musiksignal von Natur aus eine extrem schwankende Amplitude (ausgedrückt in Volt), und ein Übergang mit hoher Amplitude kann dazu führen, dass der Verstärker seinen Schwellenwert überschreitet, und die Leistung völlig verzerrt wird, was sich vor allem auf die hohen Frequenzen auswirkt.

Die Symptome dieser Situation sind an einem ätzenden, knisternden Geräusch zu erkennen und die Folgen können, (in acht von zehn Fällen), darin bestehen, dass schädliche, überschüssige, Wärmeenergie an die Hochtöner gelangt und diese irreparabel zerstört werden!

Wir bedanken uns bei Ihnen, dass Sie sich für chario entschieden haben, für Ihre Aufmerksamkeit und wünschen Ihnen nun viel Freude beim Entdecken des Unerwarteten, mit Ihrer neuen chario!

Mit freundlichen Grüßen

Christoph Mertens



CMI Distribution chario Vertrieb (Deutschland – Niederlande - Luxemburg - Österreich - Schweiz)

Am Berg 13 – D-53913 Swisttal

Telefon: +49-(0)2251-970043 – Telefax: +49-(0)2251-970044 – Mobil: +49(0)171-4000767

E-Mail: office@cmi-distribution.de - Internet: www.cmi-distribution.de - Internet: www.chario.eu

USt-Id-Nr.: DE 236 721 750 - WEEE-Reg.-Nr. DE 320 204 51 – EORI-Reg.-Nr. : DE 559 408 245 759 884

LUCID-Reg.-Nr.: DE52 8894 4547 456

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

THIS IS YOUR CHARIO

A pair of Chario loudspeakers is certainly one of the most valid listening alternatives offered over the international market today. In fact, Chario proposes a refined electro-acoustic technology that is at the top of its quality in every single component, to allow audiophiles to get the maximum enjoyment from listening to their favorite music. For the connection of the Chario loudspeakers it is proper to refer to the data sheets of each model, especially for the correct coupling between loudspeakers and amplifiers in terms of power. In this booklet we intend to offer you some tips for the correct connection and for the correct use of the speakers you have chosen.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



W O O D

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

*The drying of the wood can take
up to 6 months to guarantee its
constructive stability.*

MADE IN ITALY SINCE 1975

The realization of a Chario cabinet begins with the choice of wood, strictly of Italian origin, and found at the numerous national walnut plantations in the northeast of Italy. Once choose the most suitable tree for thickness and seniority, the wood is cut to reduce the plant to a number of tables that are easier to work. The boards thus obtained are then left to dry for six months of which the first three in the open air. Wood moisture is measured twice a week until the correct percentage of moisture is reached, which is essential to avoid abnormal wood behavior after working. Climate is a key factor in this part of the process, too high or too low air humidity, rains, snow, and heat are all factors determining the prolongation or reduction of the drying process. Once the correct inner humidity has been reached, the wood is cut into staves, keeping the original coupling as well as the one obtained from boards cutting. The staves are then machined with a special fastening method that stabilizes and joins them permanently. The minimum age of the plants chosen must be 20 years, to obtain mature timber and therefore suitable to be worked and above all, to ensure environmental sustainability by giving new plants the time to grow properly and so replace old ones in number and quality. We are proud to say that the constructive process of the Chario cabinets you have today, of which plant growth is part, began 20 years ago.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



CLEAN

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

*Chario was founded on
April 24, 1975*

MADE IN ITALY SINCE 1975

Cleaning must NOT be done with highly aggressive or corrosive solvents or liquids.

We advise you to treat the different materials in different ways.

SOLID WOOD

With a damp microfibre cloth, go sharply to polish the panel. In case of aggressive dirt, use an alcohol-based detergent (such as glass cleaner).

CENTRAL PAINTED BODY

With a damp microfibre cloth gently go to make circles, leave to dry without intervening

CORIAN®

With a cloth made of microfibre soaked in an alcohol-based detergent, rub it, in the event of very hard stains or scratches, go to draw circles on the piece of furniture with an abrasive paper of 800, with a very light hand until the total removal of scratch or stain.

Warning: the use of abrasive paper could cause the treated part to lose polish, it is recommended to use a very light coat and to treat only the scratched or stained part, being careful not to include the surrounding areas.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



CABLES

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

*The name Chario derives from
the combination of the names
of the two founding members:*
Charlie - Mario

MADE IN ITALY SINCE 1975

The essential requirements for determining the quality of the connecting cables are: low resistance, low capacity and low inductance. The low resistance is obtained by increasing the cable section (with the same length) or by reducing the length (with the same section). The best connections are obtained with short connections and generous diameter cables.

The cables must always be bipolar-multi-wire type (in any case it is not necessary to use a single-core rigid cable), possibly with a large section,

For those wishing to use normal electrical conductors, it is good to refer to the following minimum requirements :

Distance amplifier/speaker	Minimum Section of the Cable
Until 5 meters	0,75 mm ²
From 5 to 10 meters	1,00 mm ²
More than 10 meters	2,00 mm ²

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



LISTENING ROOM

MADE IN ITALY SINCE 1975

*Listening in the environment is
influenced by at least 70%
from the environment itself*

The environment is of fundamental importance in determining the quality of domestic listening. The shape of the room, the ornaments and furniture in it, the upholstery, curtaining and carpets, the glass or other vibrating surfaces, or the surfaces which absorb sound, all determine the characteristics of the location and modify it like a sort of instruments which needs tuning. To optimise the room, three fundamental variables should be taken into consideration: persistent reflections (that is, those reflections which create concentration of acoustic energy in particular areas of the room, normally generated by the presence of parallel walls, which affect, above all, the low frequency up to about 200 Hz); the complexity of the acoustic field (determined by the presence of furniture and ornaments, their dimension and location, causing a sort of complicated and variable labyrinth which the sounds have to pass through this affects the range of frequencies up to about 1,000 Hz); and the time of vibration (determined by the degree of absorption or reflection of the sounds by the walls, furniture, objects and ornaments and this affects a range which extends beyond the limit of 1,000 Hz).

The environment should therefore be optimised by moving the furniture and "calibrating" the reflecting and absorbing surfaces, in order to obtain as much "acoustic neutrality" as possible.

A good empirical method to evaluate the sound of the room is to beat the hands, snap the fingers or clink a bunch of keys at various points in the room. When these sounds are "pleasant" probably the quality of the environment is acceptable.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



LOCATION OF THE SPEAKERS

MADE IN ITALY SINCE 1975

*Our speaker lines
Constellation and Aviator have
the ability to control the
energy emissions in the
environment so as to favor the
positioning in environment*

Once the environment has been optimized, it is necessary to find the right position for the speakers in the environment. Also in this case (given the variety of possible solutions) it is advisable to proceed by trial, experimenting the different positions, but remembering:

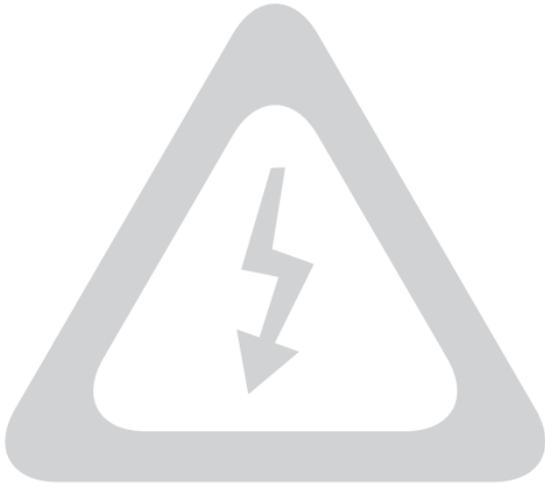
- that there should not be any objects between the speakers and the listener.
- that there should be at least one meter between the listener and the wall behind him to optimize the distance between the speakers (increase the distance between the speakers gradually, until there is a "hole in the middle" when listening to a stereo program, at this point the speakers should be brought closer to each other until a uniform sound front is heard).
- that the speakers should be slightly angled (that is tuned slightly towards the listening point).
- that where possible the speakers should be at least 50 cm from the side walls.
- that the small models should be placed on shelves (if this is not possible, put them on a pedestal) so that the tweeter is at about the same level as the listener's ears.

If, for any reason, some of these conditions cannot be met, it is possible to modify the sound by regulating tone controls or by using an equalizer. It should, however, be remembered that in these cases more benefit is achieved by attenuating the frequencies rather than by increasing them.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



CONNECTIONS

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

*Each part of the speaker,
is made on
specific in Italy.*

MADE IN ITALY SINCE 1975

The output terminals of the amplifiers are marked red for the positive pole and the black for the negative output. The input terminals of the Chario speakers clearly show the indication + (for the positive pole) and - (for the negative pole). If the model purchased has four terminals, then it is possible to connect to split cable (bi-wiring) or to split amp (bi-amping) simply by removing the two jumpers. In this way the woofer can be powered separately from the other transducers.

During the amplifier-loudspeaker connection, scrupulously observe the correct input polarity.

N.B. A possible inversion of the polarity DOES NOT compromise and DOES NOT damage the loudspeakers. However, listening is damaged (with a sound result that involves a significant loss of power) and the stereo image is compromised, with a difficult location of the sources.

For an empirical check of the correct polarity, send a sound signal to the speakers that contains a male voice that speaks (for example the speaker of a radio news): the signal must be located exactly in the center, between the two speakers. If it is not possible or if it is difficult to locate the precise origin of the voice, probably the polarity is wrong.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



AMPLIFIERS

MADE IN ITALY SINCE 1975

*In your environment you should
have an amplifier with at least
one output power of
1 Watt / 4 ohm for every cubic
meter of your room.*

The speakers can be coupled to amplifiers with a higher power than the suggested values: in this case it is necessary to underline the need of caution when using the volume knob, to avoid damaging the loudspeakers with excessive power flows.

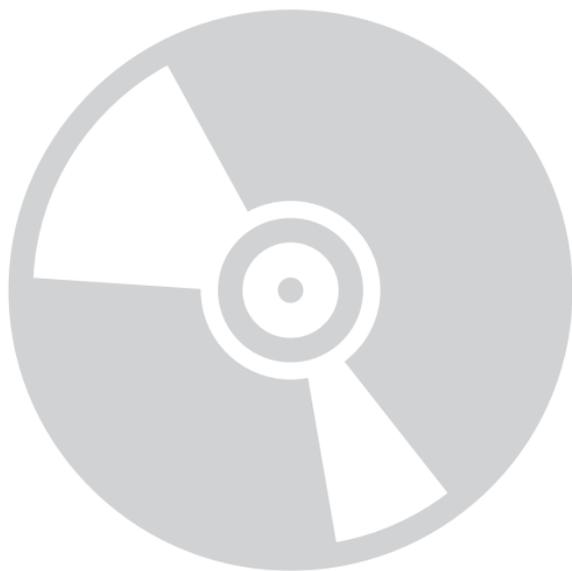
It is also advisable, using low-power amplifiers, not to keep the volume knob as high as possible (especially with lateral tone controls) to avoid the risk of seriously damaging the tweeter. Although this statement seems paradoxical, in fact, it should be emphasized that even low power amplifiers, if pushed to maximum volume, can reproduce very high power signals. By its nature, in fact, the musical signal has an amplitude (expressed in volts) extremely varied, and a high amplitude transient can lead the amplifier to exceed its threshold-limit with totally distorted power that affects above all the high frequencies.

The symptoms of this situation are recognized in an acid and crackling sound, and the consequences can result (eight times out of ten) the dumping of harmful excess thermal energy on the tweeters and its consequent irreparable destruction.

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



LISTENING HISTORY

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

Data / Date	Ore di Ascolto / Listening Hours
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



MAINTENANCE

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO

MADE IN ITALY SINCE 1975

CHARIO



EUROPEAN UNION ONLY

**Note: Marking is in compliance with
EU Directive 2002/96/EC and EN50419**

MADE IN ITALY SINCE 1975

Questa apparecchiatura riporta il seguente simbolo di riciclaggio. Esso indica che il prodotto non potrà essere smaltito come un rifiuto qualunque ma dovrà essere oggetto di raccolta differenziata. Infatti i rifiuti di apparecchiature elettroniche ed elettriche devono essere sottoposti ad uno specifico trattamento, indispensabile per evitare la dispersione degli inquinanti contenuti all'interno delle apparecchiature stesse, a tutela dell'ambiente e della salute umana. Inoltre sarà possibile riutilizzare o riciclare parte dei materiali di cui i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono composti, riducendo così l'utilizzo di risorse naturali nonché la quantità di rifiuti da smaltire. E' responsabilità dell'utilizzatore delle apparecchiature in questione provvedere al conferimento delle stesse al centro di raccolta di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche predisposto dal rispettivo Comune. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta più vicini, contattare i competenti uffici del proprio comune. Il contributo di ciascuno nella raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche è essenziale per il raggiungimento di tutela della salute umana connessi al corretto smaltimento e recupero delle apparecchiature stesse.

(Solo per Unione Europea)

This equipment is marked with the recycling symbol. It means that this equipment must not be disposed of as unsorted municipal waste but it should be collected separately. The waste of electric and electronic equipment must be treated separately, in order to ensure that hazardous materials contained inside the equipment are not buried thereby providing potential future problems for the environment and human health. Moreover, it will be possible to reuse and recycle some parts of the waste of electric and electronic equipment, contributing to reduce the quantities of waste to be disposed of and the depletion of natural resources. As user of this equipment, you are responsible to return this waste of electronic equipment to an authorised collection facility set up by your Municipality. More detailed information on your nearest collection centre can be obtained from your municipality or from other competent local entities. Your role in participating to the separate collection of waste of electric and electronic equipment is essential to ensure that environmental protection and human health objectives connected to a responsible treatment and recycling activities are achieved.

(European Union only)

CHARIO

Thank You

MADE IN ITALY SINCE 1975



Founded in 1975 in Milan, still today, after more than 40 years, Chario is in the very small world of handcrafting companies that totally make their loudspeakers, drivers and cabinet, to meet 100% of the project parameters. Even today, all Chario speakers are designed and made for music lovers, for those who are looking for a transparent reproduction able to avoid any interpretation. Each Chario speaker is immediately recognizable and convertible into concrete sound sensations. In a Chario everything speaks Italian, from the massive wood used for the cabinet construction, strictly of Italian origin, to the drivers, designed and made in Italy. The quality of the components used its fundamental to Chario, as well as the combination of cutting edge performances and constructive craftsmanship. Each Chario cabinet is handmade by craftsmen carpenters, starting with the choice of wood, each speaker is the same but unique, in full respect of the Italian manufacturing tradition