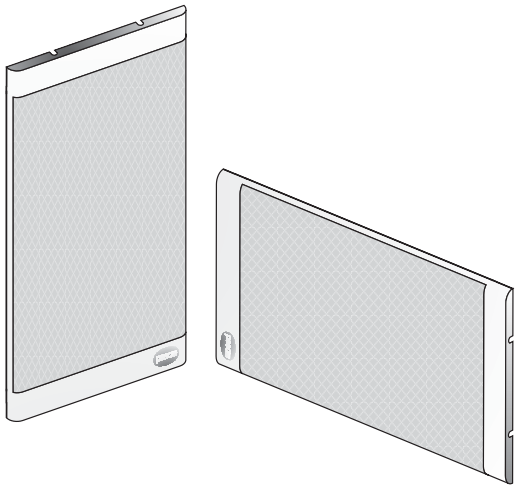
Diffusori da parete
Wall-mounting speakers
Diffuseurs muraux
Wandlautsprecher
Difusores de pared
Wandluidsprekers



Istruzioni d'installazione e montaggio
Instructions for installation and mounting
Instructions d'installation et de montage
Installations- und Montageanweisungen
Instrucciones para la instalación y el montaje
Installatie- en montageaanwijzingen

SOMMARIO
Introduzione 1
Descrizione e montaggio 2
Connessioni e regolazioni 2
Caratteristiche tecniche 4

TABLE OF CONTENTS
Introduction 1
Description and mounting 2
Connections and adjustments 2
Technical specifications 4

SOMMAIRE
Introduction 1
Description et montage 2
Branchements et réglages 2
Caractéristiques techniques 4

INHALTSANGABE
Einleitung 1
Beschreibung und Montage 3
Anschlüsse und Einstellungen 3
Technische Eigenschaften 4

SUMARIO
Introducción 1
Descripción y montaje 3
Conexiones y ajustes 3
Características técnicas 4

INHOUD
Inleiding 1
Beschrijving en montage 3
Aansluitingen en afstellingen 3
Technische kenmerken 4

Introducción
Les agradecemos que hayan elegido un producto PASO, y aprovechamos la ocasión para recordarles que nuestra empresa trabaja con el sistema de calidad certificado. Todos nuestros productos son controlados en cada fase de la producción para garantizarles una plena satisfacción en su adquisición. Para cualquier tipo de eventualidad la garantía cubrirá, durante el año de validez, los posibles defectos de fabricación. Les aconsejamos que lean detenidamente las siguientes instrucciones concernientes a la utilización, para aprovechar al máximo las prestaciones ofrecidas por este producto y para evitar eventuales problemas.

Introduzione
Nel ringraziarVi per aver scelto un prodotto PASO, vogliamo ricordarVi che la nostra azienda opera con sistema di qualità certificato. Tutti i nostri prodotti vengono pertanto controllati in ogni fase della produzione per garantirVi la piena soddisfazione del Vostro acquisto. Per ogni evenienza la garanzia coprirà, nell'anno di validità, eventuali difetti di fabbricazione. Vi raccomandiamo di leggere attentamente le seguenti istruzioni d'uso per sfruttare appieno le prestazioni offerte da questo prodotto e per evitare eventuali problemi.

Introduction
While thanking you for having chosen a PASO product, we would like to remind you that our company works according to a certified Quality System. This means that all our products are checked during every phase of manufacturing in order to guarantee that you will be fully satisfied with your purchase. At all events, the guarantee will cover any manufacturing flaws for the whole year for which it is valid. We recommend that you read the following instructions for use carefully in order to exploit in full the performance of this product and to avoid any problems.

Introduction
Vous remerciant d'avoir accordé votre préférence à un produit PASO, nous tenons à vous rappeler que nous appliquons à notre production un Système Qualité certifié. Aussi, pour donner entière satisfaction à notre clientèle, tous nos produits sont contrôlés à chaque étape de la production. Ils sont en outre garantis contre tout défaut de fabrication pendant une période d'un an. Nous vous recommandons de lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation qui suivent; elles vous permettront d'obtenir le maximum des prestations offertes par le produit et en outre d'éviter tout problème.

Einleitung
Wir danken Ihnen für die Wahl eines PASO-Produkts und möchten Sie daran erinnern, daß wir mit dem anerkannten Qualitätssicherungssystem arbeiten. D.h., alle unsere Produkte werden in jeder Fertigungsphase kontrolliert, um Ihre vollständige Zufriedenheit zu gewährleisten. Die einjährige Garantie deckt auf jeden Fall eventuell vorliegende Produktionsmängel ab. Wir empfehlen Ihnen, die hier vorliegende Bedienungsanweisung aufmerksam zu lesen, um das Leistungsangebot des Produktes voll nutzen zu können und um Probleme beim Gebrauch zu vermeiden.

Inleiding
Wij danken u voor uw keuze van een PASO product en herinneren u eraan dat de productie van ons bedrijf volgens een certificeerd kwaliteitssysteem plaatsvindt. Onze producten worden daarom in iedere productiefase controleerd zodat u zeker tevreden zult zijn met uw aankoop.
Eventuele fabrieksfoutjes zijn in het jaar dat de garantie geldig is, gedekt. Voor een goed gebruik van dit product en voor een volledige benutting van de prestaties hiervan, raden wij u aan onderstaande gebruiksvoorschriften met aandacht door te lezen.

DESCRIZIONE E MONTAGGIO

I diffusori da incasso **C44/20-B**, **C44/20-TB** e **C44/6-TB** (fig. 1) appartengono alla tipologia 'da parete'. I modelli da 20 W montano un altoparlante a larga banda bicono (ø 130 mm). Le versioni '**-TB**' sono dotate di un auto-trasformatore per il collegamento alle linee di distribuzione a 'tensione costante' a **50**, **70** e **100V**. L'installazione a parete di questi diffusori può essere effettuata utilizzando la scatola da incasso Paso Mod. **AC901**: in dotazione ai diffusori vengono pertanto fornite due squadrette di supporto e le relative viti per il fissaggio. Una volta inserita e fissata nel muro la cassetta **AC901**, fissare le due squadrette (**A**) tramite le apposite viti autofilettanti 3,9x13 mm fornite in dotazione (vedi fig. 2).
Appoggiare quindi il diffusore sulle squadrette, avendo cura di porre le scanalature presenti sul bordo in corrispondenza delle asole sulle staffe. Con un cacciavite a croce, fissare il diffusore alla cassetta **AC901** tramite le tre viti autofilettanti 2,9x13 mm (vedi figura 3).

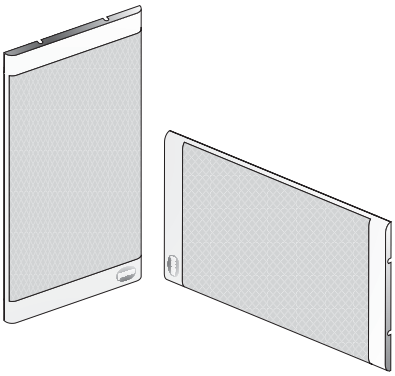


Fig. 1

DESCRIPTION AND MOUNTING

The **C44/20-B**, **C44/20-TB** and **C44/6-TB** speaker units (Fig. 1) belong to the category for wall-mounting. Each of the 20 W models contains a double-cone wideband loudspeaker (ø 130 mm). The '**-TB**' versions each have an autotransformer for connection to **50**, **70** or **100V** 'constant-voltage' distribution lines. These speaker units can be wall-mounted using the Paso model **AC901** box for flush-mounting. For this reason, two brackets and the necessary fixing screws are included in the supply with each unit. Once the **AC901** box has been mounted in place in the wall, fix the two brackets (**A**) in place by means of the 3.9x13 mm self-tapping screws included in the supply (see Fig. 2). Then position the speaker unit on the brackets, taking care to ensure that the grooves on the edge are placed against the slots on the brackets. Use a screwdriver for cross-slotted screws to fasten the speaker unit to the **AC901** box by means of the three 2.9x13 mm self-tapping screws (see Fig. 3).

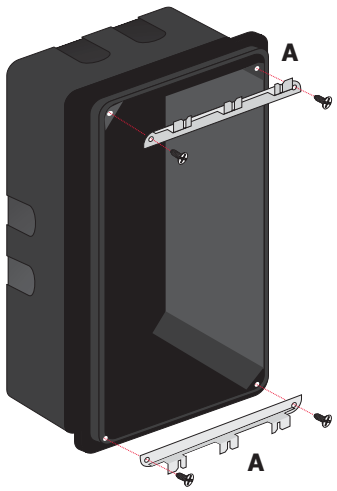


Fig. 2

DESCRIPTION ET MONTAGE

Les diffuseurs d'encastrement **C44/20-B**, **C44/20-TB** et **C44/6-TB** (fig. 1) appartiennent à la catégorie des diffuseurs muraux. Les modèles de 20 W sont dotés d'un haut-parleur bi-cône à bande large (ø 130 mm). Les versions '**-TB**' sont équipées d'un auto-transformateur de branchement aux lignes de distribution à tension constante de **50**, **70** et **100 V**. L'installation murale de ces diffuseurs peut s'effectuer à l'aide du boîtier d'encastrement Paso Mod. **AC901** (les diffuseurs sont fournis avec les supports et les vis de fixation nécessaires à cet effet). Une fois le boîtier d'encastrement mural **AC901** installé et fixé, mettre en place les deux supports (**A**) par l'intermédiaire des vis-tarauds 3,9x13 mm fournies à cet effet (voir fig. 2). Installer les diffuseurs sur les supports en veillant à placer les rainures présentes sur le bord à hauteur des ouvertures des supports. Ensuite, à l'aide d'un tournevis, mettre en place les trois vis-tarauds 2,9x13 mm de façon à fixer le diffuseur aux boîtier d'encastrement **AC901** (voir fig. 3).

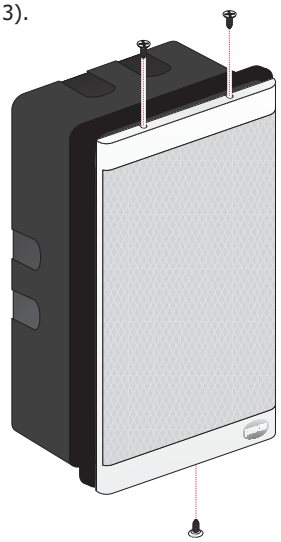


Fig. 3

CONNESSIONI E REGOLAZIONI

I diffusori **C44/6-TB** e **C44/20-TB** devono essere collegati tutti in derivazione alla linea di distribuzione, assicurandosi che la potenza complessiva assorbita dai diffusori non ecceda quella massima fornita dall'amplificatore (in fig. 4 è mostrato un collegamento alla linea 100 V).
Il modello **C44/20-B** può essere collegato in serie e/o in parallelo in modo da presentare la corretta impedenza all'uscita dello amplificatore (in fig. 5 è mostrato il collegamento di quattro **C44/20-B** all'uscita 8 ohm di un amplificatore).
L'impedenza totale di più diffusori collegati in serie è data dalla somma delle singole impedenze, mentre l'impedenza di più diffusori collegati in parallelo è data dalla seguente formula:

$$\frac{8}{\text{n° dei diffusori}}$$

La potenza dei diffusori è impostata in fabbrica a 20 W (**C44/20-TB**) ed a 6 W (per il modello **C44/6-TB**). Nel caso si volesse modificare questa impostazione, operare come segue:

- Sul diffusore **C44/20-TB** è possibile variare la potenza spostando il faston che collega la linea al primario del trasformatore.
  La targhetta posta sul trasformatore indica le potenze selezionabili.

- Per variare la potenza del diffusore **C44/6-TB** occorre invece inserire nel morsetto a 2 posizioni il filo che corrisponde alla potenza desiderata, facendo riferimento alla targhetta posta sul trasformatore.

CONNECTIONS AND ADJUSTMENTS

The **C44/6-TB** and **C44/20-TB** speaker units must all be connected by branching them to the distribution line, making sure that the total power absorption of the units does not exceed the maximum output power provided by the amplifier (a connection to a 100 V line is shown in Fig. 4). Model **C44/20-B** can be connected either in series or in parallel so as to provide the correct impedance at the amplifier output (connection of four **C44/20-B** units to the 8 ohm output of an amplifier is shown in Fig. 5). The total impedance of several speaker units connected in series is equal to the sum of their individual impedance values, while that of several speaker units connected in parallel is given by the following formula:

$$\frac{8}{\text{n° of speaker units}}$$

The output power of the speaker units is factory set at 20 W (**C44/20-TB**) and at 6 W (for model **C44/6-TB**). Should you wish to alter this setting, proceed as follows:

- It is possible to alter the output power of the **C44/20-TB** speaker unit by moving the fast-on connector between the line and the primary winding of the transformer. The label on the transformer indicates the output power options that can be selected.
- To alter the output power of the **C44/6-TB** speaker unit, on the other hand, it is necessary to insert the wire corresponding to the required power into the two-position terminal, referring to the label on the transformer.

BRANCHEMENTS ET RÉGLAGES

Les diffuseurs **C44/6-TB** et **C44/20-TB** doivent être branchés en dérivation à la ligne de distribution, en veillant à ce que la puissance totale absorbée par les diffuseurs ne soit pas supérieure à la puissance maxi fournie par l'amplificateur (la fig. 4 montre un exemple de branchement à la ligne 100 V). Le modèle **C44/20-B** peut être branché en série et/ou en parallèle de façon à garantir la bonne impédance au niveau de la sortie de l'amplificateur (la fig. 5 montre le branchement de quatre diffuseurs **C44/20-B** à la sortie 8 ohm d'un amplificateur). L'impédance totale de plusieurs diffuseurs branchés en série correspond à la somme de chacune des impédances, tandis que l'impédance de plusieurs diffuseurs branchés en parallèle est fournie par la formule suivante:

$$\frac{8}{\text{nombre de diffuseurs}}$$

La puissance des diffuseurs est préréglée sur 20 W (pour le modèle **C44/20-TB**) et sur 6 W (pour le modèle **C44/6-TB**). Au besoin, pour modifier ce réglage, procéder comme suit:

- Sur le diffuseur **C44/20-TB**, pour modifier la puissance, déplacer le connecteur faston de raccordement de l'enroulement primaire du transformateur. La plaque apposée sur le transformateur indique les puissances qu'il est possible de sélectionner.
- Pour modifier la puissance sur le diffuseur **C44/6-TB**, il est nécessaire de brancher à la borne à 2 positions le fil correspondant à la puissance voulue, en faisant référence à cet effet à la plaque des données apposée sur le transformateur.

BESCHREIBUNG UND MONTAGE

Die Einbaulautsprecher **C44/20-B**, **C44/20-TB** und **C44/6-TB** (Abb. 1) gehören der Typologie der 'Wandlautsprecher' an. Die 20 W-Modelle besitzen einen Doppelkegel-Breitbandlautsprecher (ø 130mm). Die Ausführungen '**-TB**' sind mit einem Auto-Transformator für den Anschluss an Verteilerleitungen mit einer konstanten Spannung von **50**, **70** und **100 V** ausgerüstet. Die Wandinstallation dieser Lautsprecher kann mit Hilfe des Einbaukastens Paso Mod. **AC901** vorgenommen werden: im Lieferumfang der Lautsprecher sind zu diesem Zweck die Haltewinkel und entsprechenden Befestigungsschrauben enthalten. Nachdem der Einbaukasten **AC901** in die Wand eingesetzt wurde, müssen die beiden Haltewinkel (**A**) mit den dazugehörenden beiliegenden selbstwindenden Schrauben 3,9x13 mm (s. Abb. 2) befestigt werden. Legen Sie den Lautsprecher auf die Haltewinkel auf und achten Sie dabei darauf, die auf den Kanten vorhandenen Nuten auf Ösen an den Winkeln zu setzen. Befestigen Sie den Lautsprecher mit Hilfe eines Kreuzschraubenziehers an dem Einbaukasten **AC901** und benutzen Sie die selbstwindenden Schrauben 2,9x13 mm (s. Abb. 3).

ANSCHLÜSSE UND EINSTELLUNGEN

Die Lautsprecher **C44/6-TB** e **C44/20-TB** müssen alle von der Verteilerleitung abgezweigt werden und es muss sichergestellt sein, dass die von den Lautsprechern aufgenommene Gesamtleistung nicht die maximale Leistung des Verstärkers übersteigt (Abb. 4 zeigt einen Abschluss an die 100 V Leitung). Das Model **C44/20-B** kann in Reihen- und/oder Parallelschaltung angeschlossen werden, damit es den korrekten Impedanzwert am Verstärkerausgang besitzt (Abb. 5 zeigt einen Anschluss von vier **C44/20-B** am 8 ohm-Ausgang eines Verstärkers).
Die Gesamtimpedanz von mehreren angeschlossenen Lautsprechern mit Reihenanschluss ist die Summe der einzelnen Impedanzwerte, während die Impedanz mehrerer Lautsprecher in Parallelschaltung nach der folgenden Formel berechnet wird:

$$\frac{8}{\text{Anzahl der Lautsprecher}}$$

Die Leistung der Lautsprecher wird werkseitig auf 20 W (**C44/20-TB**) und auf 6 W (für das Modell **C44/6-TB**) eingestellt. Wenn Sie diese Einstellung ändern möchten, müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Die Leistung des Lautsprechers **C44/20-TB** kann durch Positionsänderung des Faston erfolgen, der die Leitung an die Primärwicklung des Transformators anschließt. Das Typenschild an der Rückseite gibt die wählbaren Leistungen an.
- Wenn Sie die Leistung des Lautsprechers **C44/6-TB** ändern möchten, müssen Sie hingegen den Leiter, welcher der gewünschten Leistung entspricht, an die 2-stellige Klemme anschließen und dabei die Angaben des Typenschilds am Transformator beachten.

DESCRIPCIÓN Y MONTAJE

Los difusores empotrables **C44/20-B**, **C44/20-TB** y **C44/6-TB** (Fig. 1) son del tipo 'de pared'. Los modelos de 20 W montan un altavoz de banda ancha bicono (ø 130mm). Las versiones '**-TB**' tienen un auto-transformador para la conexión a las líneas de distribución con 'tensión constante' de **50**, **70** y **100 V**.
La instalación de pared de estos difusores se puede efectuar utilizando la caja a empotrar Paso Mod. **AC901**: junto con los difusores son pues suministradas dos escuadras de soporte y sus correspondientes tornillos para la fijación.
Una vez puesta y fijada en la pared la caja **AC901**, fijar las dos escuadras (**A**) con los correspondientes tornillos de rosca golosa 3,9x13 mm incluidos en el suministro (ver Fig. 2).
Seguidamente apoyar el difusor sobre las escuadras, procurando poner las ranuras, presentes en el borde, en correspondencia con las ranuras en los soportes.
Con un destornillador de cruz fijar el difusor a la caja **AC901** con los tres tornillos de rosca golosa 2,9x13 mm (ver Fig. 3).

CONEXIONES Y AJUSTES

Los difusores **C44/6-TB** y **C44/20-TB** se deben conectar todos en derivación a la línea de distribución, comprobando que el consumo total de potencia de los difusores no supere la máxima proporcionada por el amplificador (en la Fig. 4 se muestra una conexión a la línea 100 V).
El modelo **C44/20-B** se puede conectar en serie y/o en paralelo a fin de presentar la impedancia correcta en la salida del amplificador (en la Fig. 5 se muestra la conexión de cuatro **C44/20-B** a la salida 8 ohm de un amplificador).
La impedancia total de varios difusores conectados en serie es dada por la suma de las impedancias individuales, mientras que la impedancia de varios difusores conectados en paralelo es dada por la fórmula siguiente:

$$\frac{8}{\text{n° de los difusores}}$$

La potencia de los difusores está configurada en la fábrica para 20 W (**C44/20-TB**) y 6 W (para el modelo **C44/6-TB**). Si se desea modificar esta configuración, actuar como sigue:

- En el difusor **C44/20-TB** es posible modificar la potencia desplazando el faston que conecta la línea al primario del transformador. La placa situada en el transformador indica las potencias seleccionables.
- Al contrario, para modificar la potencia del difusor **C44/6-TB** es preciso introducir en el borne con 2 posiciones el hilo que corresponde a la potencia deseada, haciendo referencia a la placa situada en el transformador.

AANSLUITINGEN EN AFSTELLINGEN

De luidsprekers **C44/6-TB** en **C44/20-TB** moeten op een aftakking van de distributielijn worden aangesloten, waarbij moet worden verzekerd dat het totale opgenomen vermogen van de luidsprekers niet groter is dan het maximum-vermogen dat geleverd wordt door de versterker (op Afb. 4 is een aansluiting op de 100 V lijn te zien). Het model **C44/20-B** kan in serie en/of parallel worden aangesloten, om de juiste impedantie aan de uitgang van de versterker te presenteren (op Afb. 5 ziet u een voorbeeld van een aansluiting van vier **C44/20-B** luidsprekers op de 8 ohm uitgang van een versterker). De totale impedantie van meerdere in serie aangesloten luidsprekers wordt gegeven door de som van de afzonderlijke impedanties, terwijl de impedantie van meerdere parallel aangesloten luidsprekerswordt gegeven door de volgende formule:

$$\frac{8}{\text{n° van de luidsprekers}}$$

Het vermogen van de luidsprekers is in de fabriek ingesteld op 20 W (**C44/20-TB**) en op 6 W (voor het model **C44/6-TB**). In het geval u deze instelling wilt wijzigen, als volgt te werk gaan:

- Op de luidspreker **C44/20-TB** is het mogelijk het vermogen te veranderen door verplaatsing van de faston die de lijn verbindt met de primair van de transformator. Het plaatje op de transformator geeft aan welke vermogens geselecteerd kunnen worden.
- Om daarentegen het vermogen van de luidspreker **C44/6-TB** te veranderen, moet de draad die correspondeert met het gewenste vermogen in de klem met 2 standen worden geïnstalleerd, zie het plaatje op de transformator.

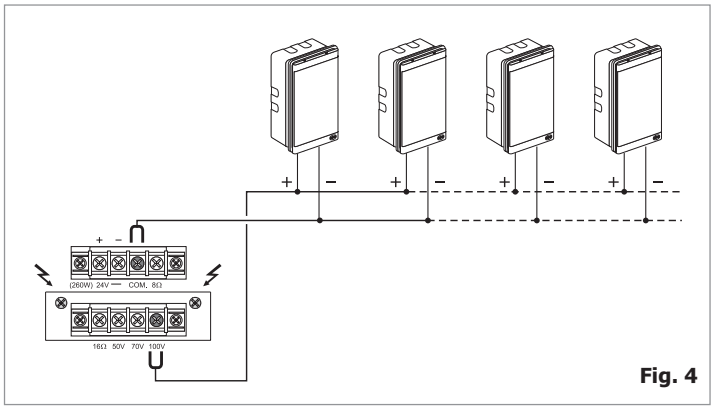


Fig. 4

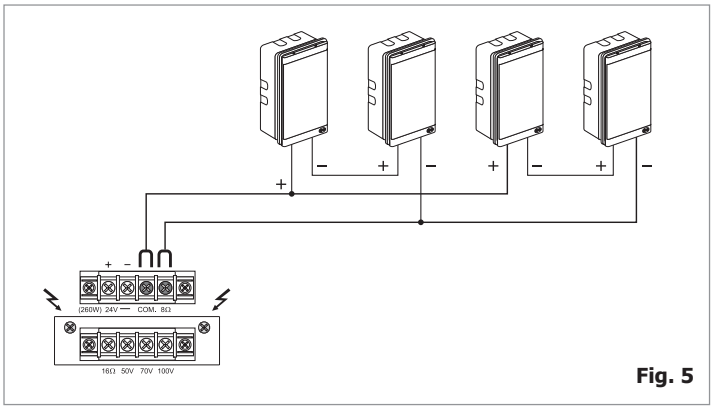
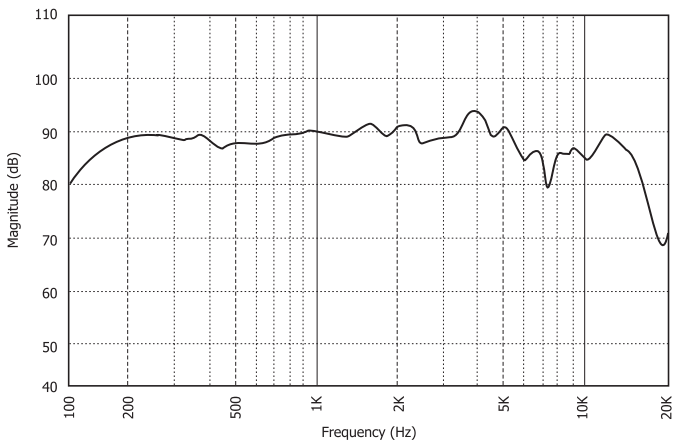


Fig. 5

CARATTERISTICHE TECNICHE **TECHNICAL SPECIFICATIONS**

			C44/20-B	C44/20-TB	C44/6-TB
Potenza nominale Rated output power	Puissance nominale Nennleistung	Potencia nominal Nominaal vermogen	20W		6W
Potenza regolabile Adjustable output power	Puissance réglable Einstellbare Leistung	Potencia regulable Regelbaar vermogen	–	20W, 10W, 5W, 2.5W	6W, 3W, 1.5W
Risposta in frequenza Frequency response	Reponse en frequence Frequenzgang	Respuesta en frecuencia Frequentierespons	100 ÷ 15000 Hz		150 ÷ 13000 Hz
Impedenza Impedance	Impédance Impedanz	Impedancia Impedantie	8Ω	vedi fig. 6 / see fig. 6	vedi fig. 7 / see fig. 7
Pressione acustica Acoustic pressure	Pression acoustique Schalldruck	Presión acústica Akoestische druk	90 dB (1W/1m)		
Angolo di dispersione Dispersion angle	Angle de dispersion Ausstrahlungswinkel	Angulo de dispersión Dispersiehoek	120° (@ 2 kHz)		
Dimensioni Dimensions	Dimensions Abmessungen	Medidas Afmetingen	165 x 280 x 70 mm		
Peso Weight	Poids Gewicht	Peso Gewicht	0,88 kg	1,380 kg	0,83 kg

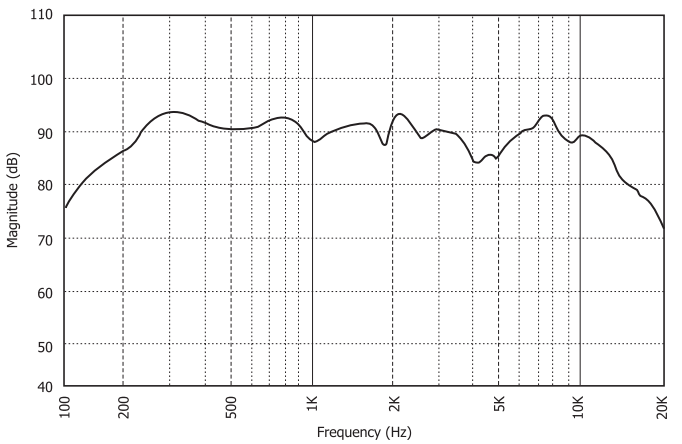
C44/20-TB



paso MADE IN ITALY	20W	10W	5W	2,5W	-	50V	C44/20-TB
	20W	10W	5W	2,5W	70V		
		20W	10W	5W	100V		
125	250	500	1000	2000	Z Ω		
0	0	8 Ω	CE	2,5W/100V 4000 Ω			

Fig. 6

C44/6-TB



6W	3W	1.5W	-	-	50V
	6W	3W	1.5W	-	70V
		6W	3W	1.5W	100V
415	830	1670	3330	6670	Z Ω

Fig. 7

NOTA

La PASO declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone derivanti dall'uso non corretto dell'apparecchio o da procedure non rispondenti a quanto riportato sul presente libretto. Nel continuo intento di migliorare i propri prodotti, la PASO S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche ai disegni e alle caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

NOTES

PASO will not accept any liability for damage to property and/or persons arising out of incorrect use of the equipment or of procedures that do not comply with the instructions provided in this booklet. PASO S.p.A. strive to improve their products continuously, and therefore reserve the right to make changes to the drawings and technical specifications at any time and without notice.

paso S.p.A
Via Mecenate, 90 - 20138 MILANO - ITALIA
TEL. +39-02-580 77 1 (15 linee r.a.)
FAX +39-02-580 77 277
http://www.paso.it

Printed in Italy - 01/04 - 2K - 11/599