




E.L.I.S.A. 50 • E.L.I.S.A. 100

DIFFUSORI DA INCASSO
FLUSH-MOUNTED SPEAKERS
ENCEINTES D'ENCASTREMENT
EINBAULAUTSPRECHER
DIFUSORES A ENCAJE

IMPORTANTE

- Prima di collegare e utilizzare il diffusore leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, che vi consigliamo di conservare per riferimenti futuri.
- Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto, e deve accompagnare quest'ultimo anche nei passaggi di proprietà, per permettere al nuovo proprietario di conoscere le modalità d'installazione e d'utilizzo e le avvertenze per la sicurezza.
- L'eventuale installazione errata del diffusore esime la RCF da ogni responsabilità.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

1. Leggete con particolare attenzione tutte le precauzioni accompagnate con il simbolo  in quanto contengono importanti informazioni per la sicurezza.
2. Non applicate al diffusore valori di potenza superiori a quelli indicati nel paragrafo "DATI TECNICI".
3. Non tentate riparazioni non descritte in questo manuale, ma rivolgetevi sempre a **CENTRI DI ASSISTENZA RCF**.

PRECAUZIONI PER L'UTILIZZO

- Nell'utilizzo all'aperto evitate luoghi esposti alle intemperie.
- Per la pulizia delle parti esterne evitate l'uso di diluenti, alcol, benzina, o altre sostanze volatili.

DESCRIZIONE

Diffusori da incasso adatti per la sonorizzazione di abitazioni, uffici, camere d'albergo, aule scolastiche, ecc., quando impiegati singolarmente, oppure per una sonorizzazione estesa ed uniforme di grandi ambienti, quando impiegati in più esemplari. La mascherina di colore bianco li rende eleganti ed adattabili a qualsiasi ambiente. L'installazione è semplice e rapida. All'interno incorporano un trasformatore che li rende adatti al collegamento a linee a tensione costante, ed un altoparlante con membrana in fibra di carbonio. Per entrambi i modelli la presa a 25V (provvista di condensatore) permette un agevole accoppiamento in parallelo tra diversi diffusori, che possono essere collegati ad amplificatori Hi-Fi con potenza da 30 a 100 W su 8 ohm per canale.

INSTALLAZIONE **ATTENZIONE**

- Assicuratevi che il luogo d'installazione abbia la resistenza e solidità necessarie per sostenere il peso del diffusore, in modo da scongiurare il pericolo di cadute.
- Effettuate sempre un'installazione sicura del diffusore.

Il diffusore è studiato per essere installato a parete, nell'apposita scatola da incasso fornita in dotazione. L'installazione è descritta nei punti seguenti (fig. 1, pag. 17)

- 1) Installare la scatola da incasso "E" a parete
- 2) Posizionare sul fondo della scatola da incasso il pannello fonoassorbente "D"
- 3) Effettuare i collegamenti elettrici come indicato nell'apposito paragrafo
- 4) Mediante le viti autofilettanti fornite in dotazione fissare il supporto con altoparlante "C" alla scatola da incasso
- 5) Applicare la mascherina "B" sul supporto "C", facendo incastrare i 2 pernetti "G" della mascherina negli appositi fori del supporto; la stabile unione tra i 2 elementi è affidata ai 4 magneti "F".

Il modello **E.L.I.S.A. 50** è installabile con le stesse modalità anche nelle scatole da incasso americane per strutture prefabbricate tipo "GANG SWITCH BOX".

COLLEGAMENTI **ATTENZIONE**

- Per il collegamento del diffusore si raccomanda di rivolgersi **esclusivamente a personale qualificato**, ossia personale avente conoscenze tecniche o esperienza o istruzioni specifiche sufficienti per permettergli di realizzare correttamente le connessioni e prevenire i pericoli dell'elettricità.
- Per evitare il rischio di shock elettrici, **non collegate il diffusore con l'amplificatore acceso**.
- Prima di alimentare il diffusore **verificate attentamente la correttezza dei collegamenti**, per evitare che cortocircuiti accidentali possano dare luogo a scintille elettriche.
- Tutto l'impianto di sonorizzazione dovrà essere **realizzato in conformità con le norme e le leggi vigenti** in materia di impianti elettrici.

AVVERTENZE

- Per garantire una corretta riproduzione musicale effettuate un collegamento **“in fase”**, che consiste nel fare corrispondere le polarità dell'uscita dell'amplificatore con le polarità dell'ingresso del diffusore; tale accorgimento è importante soprattutto quando i diffusori sono collocati in posizione fra loro adiacente o nello stesso ambiente.
- Per minimizzare gli effetti induttivi dovuti all'accoppiamento con campi elettrici circostanti, intrecciate fra loro i due conduttori che alimentano il diffusore.

Il diffusore può essere utilizzato sia in impianti di sonorizzazione a tensione costante di **25V**, **70V** e **100V**, sia in impianti ad impedenza costante. Il collegamento con l'impianto di sonorizzazione si effettua utilizzando la morsettiera situata nella parte posteriore del supporto con altoparlante **“C”** (fig. 1, pag. 17).

COLLEGAMENTO A LINEE 100V (Fig. 3, pag. 18)

- 1) Verificare che il morsetto **“70/100V”** della morsettiera d'ingresso sia collegato alla presa **“100V”** del trasformatore di linea; in caso contrario scollegare il connettore **“faston”** dalla presa **“70V”**, e seguendo le indicazioni riportate sulla targhetta del trasformatore collegarlo alla presa **“100V”**.
- 2) Collegare il morsetto **“70/100V”** del diffusore al conduttore **100V** della linea audio proveniente dall'amplificatore.
- 3) Collegare il morsetto **“0”** del diffusore al conduttore **0V** (o **“COM”**) della linea audio proveniente dall'amplificatore.

COLLEGAMENTO A LINEE 70V

- 1) Scollegare il connettore **“faston”** dalla presa **“100V”** del trasformatore di linea, e seguendo le indicazioni riportate sulla targhetta del trasformatore collegarlo alla presa **“70V”**.
- 2) Collegare il morsetto **“70/100V”** del diffusore al conduttore **70V** della linea audio proveniente dall'amplificatore.
- 3) Collegare il morsetto **“0”** del diffusore al conduttore **0V** (o **“COM”**) della linea audio proveniente dall'amplificatore.

COLLEGAMENTO A LINEE 25V

- 1) Collegare il morsetto **“25V”** del diffusore al conduttore **25V** della linea audio proveniente dall'amplificatore.
- 2) Collegare il morsetto **“0”** del diffusore al conduttore **0V** (o **“COM”**) della linea audio proveniente dall'amplificatore.

L'ingresso **25V** può essere utilizzato anche per collegare più diffusori in parallelo a linee ad impedenza costante (es. linee 8 ohm pilotate da normali amplificatori Hi-Fi - fig. 4, pag. 18); in questo caso effettuare i collegamenti come indicato di seguito.

- 1) In base all'impedenza di carico richiesta, scegliere la potenza d'uscita come indicato nell'apposito paragrafo; nei dati tecnici, per ciascuna potenza d'uscita è indicata la relativa impedenza d'ingresso del diffusore.
- 2) Collegare il morsetto del diffusore contrassegnato con **“25V”** al conduttore positivo (+) della linea audio proveniente dall'amplificatore.
- 3) Collegare il morsetto del diffusore contrassegnato con **“0”** al conduttore negativo (-) della linea audio proveniente dall'amplificatore.

COLLEGAMENTO DIRETTO DELL'ALTOPARLANTE (Fig. 5, pag. 19)

Questo collegamento permette di pilotare direttamente l'altoparlante da 4 ohm del diffusore mediante una linea ad impedenza costante; il trasformatore di linea viene escluso.

- Rimuovere il conduttore che collega il morsetto **“2”** del diffusore con il morsetto **“3”**, e collegare il diffusore come indicato in figura 5.

COLLEGAMENTO DELL'ATTENUATORE AT 1104 (Fig. 6, pag. 19)

Questo collegamento permette di regolare la potenza sonora diffusa negli impianti a tensione costante di **25V**, **70V** o **100V**.

- 1) Rimuovere il conduttore che collega il morsetto **“2”** del diffusore con il morsetto **“3”**
- 2) Collegare il diffusore all'attenuatore **AT 1104** (cod. 131.60.026) come indicato in figura 6.
- 3) Collegare la linea audio all'ingresso **25V** o **70/100V** del diffusore, come descritto negli appositi paragrafi

Per facilitare il collegamento **“in fase”** del diffusore, si raccomanda di utilizzare cavi bipolari aventi una marcatura che ne distingua le polarità (es. isolante di colore diverso, conduttori di colore diverso, ecc.). Nella realizzazione dell'impianto di sonorizzazione sono da tenere presenti le seguenti regole:

IMPIANTI A TENSIONE COSTANTE	<ol style="list-style-type: none">1) La tensione d'ingresso selezionata sul diffusore deve corrispondere con la tensione selezionata sull'uscita dell'amplificatore.2) La somma delle potenze nominali di tutti i diffusori collegati non deve superare quella dell'amplificatore.
IMPIANTI AD IMPEDENZA COSTANTE	<ol style="list-style-type: none">1) L'impedenza di carico complessiva di tutti i diffusori collegati non deve essere inferiore all'impedenza selezionata sull'uscita dell'amplificatore, per non rischiare di danneggiare seriamente quest'ultimo.2) La somma delle potenze nominali di tutti i diffusori collegati non deve essere inferiore a quella dell'amplificatore.3) La lunghezza dei cavi di collegamento deve essere ridotta al minimo.

SELEZIONE DELLA POTENZA D'USCITA

Il secondario del trasformatore di linea del diffusore permette di scegliere la potenza d'uscita fra diversi valori. Il diffusore è predisposto dalla fabbrica con la massima potenza d'uscita; per cambiare la potenza operare come segue.

- Seguendo le indicazioni riportate sulla targhetta del trasformatore di linea, scollegare il connettore faston "F" (fig. 7, pag. 19) dalla presa corrispondente alla potenza d'uscita massima (6W per E.LI.S.A. 50 - 10W per E.LI.S.A. 100), e collegarlo alla presa corrispondente alla potenza desiderata.

	POTENZA D'USCITA		
	PRESA P1	PRESA P2	PRESA P3
E.LI.S.A. 50	6W	3W	1W
E.LI.S.A. 100	10W	5W	-

DATI TECNICI E.LI.S.A. 50

Tipo	Da parete con trasformatore
Altoparlante	Altoparlante a gamma estesa diametro 87 mm con membrana in fibra di carbonio
Sistema di fissaggio	Incasso
Potenza nominale	6 W (1 - 3 - 6 W)
Potenza massima	12 W
Impedenza	[Bypass]: 4Ω [25V]: 104Ω - 6W; 208Ω - 3W; 625Ω - 1W [70V]: 816Ω - 6W; 1,63 kΩ - 3W; 4,9 kΩ - 1W [100V]: 1,66 kΩ - 6W; 3,33 kΩ - 3W; 10 kΩ - 1W
Risposta in frequenza	120÷16.000 Hz
Sensibilità	88 dB (1m/1W)
Massima pressione sonora	99 dB (1m/potenza massima)
Tensione d'ingresso	25 - 70 - 100 V
Angolo di copertura	[4.000 Hz]: 130°
Dimensioni (l x a x p)	170 x 110 x 43 mm
Sporgenza massima	14 mm
Peso	0,9 kg
Accessori a corredo	Scatola da incasso con materiale fonoassorbente e viti di fissaggio

DATI TECNICI E.LI.S.A. 100


Tipo	Da parete con trasformatore
Altoparlante	Altoparlante coassiale a due vie ø 120 mm con membrana in fibra di carbonio
Sistema di fissaggio	Incasso
Potenza nominale	10 W (5 - 10 W)
Potenza massima	20W
Impedenza	[Bypass]: 4Ω [25V]: 62Ω - 10W; 125Ω - 5W [70V]: 490Ω - 10W; 980Ω - 5W [100V]: 1 kΩ - 10W; 2 kΩ - 5W
Risposta in frequenza	100÷20.000 Hz
Sensibilità	91 dB (1m/1W)
Massima pressione sonora	104 dB (1m/potenza massima)
Tensione d'ingresso	25 - 70 - 100 V
Angolo di copertura	[4.000 Hz]: 90°
Dimensioni (l x a x p)	260 x 185 x 55 mm
Sporgenza massima	18 mm
Peso	1,35 kg
Accessori a corredo	Scatola da incasso con materiale fonoassorbente e viti di fissaggio

Le presenti istruzioni sono state attentamente redatte e controllate. La RCF, nell'intento di migliorare i propri prodotti, si riserva il diritto di apportare modifiche estetiche o funzionali senza preavviso. Non è assunta nessuna responsabilità in caso di eventuali inesattezze.

IMPORTANT

- Before connecting and using the speaker, carefully read the instructions contained in this handbook which we advise you to conserve for future reference.
- This handbook is an integral part of the product and must accompany it also when changing owner, to allow the new owner to get to know the installation, operating, and safety instructions.
- Faulty installation of the speaker frees RCF from all responsibility.

SAFETY NOTICES

- 1) Read all the notices accompanied by the  symbol with special care as they contain important safety information.
- 2) Do not apply higher power values to the speaker than those indicated in the "TECHNICAL DATA" paragraph.
- 3) Do not attempt repairs that are not described in this manual. Always call **RCF SERVICE CENTRES**.

PRECAUTIONS

- When using outdoors, avoid places exposed to the elements.
- When cleaning external parts, do not use thinners, spirits, petrol, or any other volatile substances.

DESCRIPTION

Flush-mounted speakers suitable for sound systems in homes, offices, hotel rooms, schoolrooms, etc., when used singly, or for extended and uniform sound systems in large rooms, when several speakers are used together. The white mask makes them stylish and suitable for any room. Installation is quick and simple. Inside they incorporate a transformer which makes them suitable for connecting up with constant voltage lines, and a loudspeaker with a carbon fibre diaphragm. For both models, the 25 V socket (equipped with a capacitor) makes it easy to connect multiple speakers in parallel, which can be connected to Hi-Fi amplifiers with power capacity from 30 to 100 W on 8 ohms per channel.

INSTALLATION

CAUTION

- Make sure the place of installation is firm and solid enough to withstand the weight of the speaker, to avoid it falling and causing damage.
- Always install the speaker safely.

This speaker is designed for wall installation, in the flush-mounting box provided. Installation is described in the following points (Fig. 1, page 17).

- 1) Install the flush-mounting box "E" in the wall.
- 2) Position the deadening panel "D" on the bottom of the flush-mounting box.
- 3) Make the electrical connections as described in the relevant paragraph.
- 4) With the self-tapping screws provided, fix the support with loudspeaker "C" to the flush-mounting box.
- 5) Fit the mask "B" onto the support "C," slotting the 2 pins "G" of the mask into the holes in the support; the 2 elements are firmly held together by 4 magnets "F."

The **E.L.I.S.A. 50** model can be installed in the same fashion in American flush-mounting boxes for prefabricated structures like the GANG SWITCH BOX.

CONNECTIONS

CAUTION

- To connect the speaker it is recommended to turn to **qualified personnel**, ie. personnel with sufficient specific technical knowledge, experience or training to be able to do the wiring correctly and prevent the dangers of electricity.
- To avoid the risk of electric shock, **do not connect the speaker with the system ON.**
- Before powering the speaker, **carefully check the connections are correct** to prevent accidental short-circuiting producing electric sparks.
- The entire sound system will have to be made in **conformity with the current laws and regulations governing electrical systems.**

NOTICE

- To ensure correct musical reproduction, make the connection **“in phase”**, which consists of matching the polarity of the amplifier output with the polarity of the speaker input; this is especially important when the speakers are placed next to each other or in the same room.
- To minimize induction effects due to coupling with surrounding electrical fields, intertwine the two conductors supplying the speaker.

The speaker can be used in both constant voltage sound systems of **25V**, **70V** and **100V** and in constant impedance systems. The sound system is connected up to by using the terminal board at the rear of the support with the loud-speaker **“C”** (Fig. 1, page 17).

CONNECTION TO 100V LINES (Fig. 3, page 18)

- 1) Check that the **“70/100V”** terminal of the input terminal board is connected to the **“100V”** socket of the line transformer; otherwise, disconnect the **“faston”** connector from the **“70V”** socket and, following the instructions given on the transformer rating plate, connect it to the **“100V”** socket.
- 2) Connect the **“70/100V”** terminal of the speaker to the **100V** conductor of the audio line coming from the amplifier.
- 3) Connect the **“0”** terminal of the speaker to the **0V** (or **“COM”**) conductor of the audio line coming from the amplifier.

CONNECTION TO 70V LINES

- 1) Disconnect the **“faston”** connector from the **“100V”** socket of the line transformer and, following the instructions given on the transformer rating plate, connect it to the **“70V”** socket.
- 2) Connect the **“70/100V”** terminal of the speaker to the **70V** conductor of the audio line coming from the amplifier.
- 3) Connect the **“0”** terminal of the speaker to the **0V** (or **“COM”**) conductor of the audio line coming from the amplifier.

CONNECTION TO 25V LINES

- 1) Connect the **“25V”** terminal of the speaker to the **25V** conductor of the audio line coming from the amplifier.
- 2) Connect the **“0”** terminal of the speaker to the **0V** (or **“COM”**) conductor of the audio line coming from the amplifier.

The **25V** input can also be used to connect several speakers in parallel to constant impedance lines (e.g., 8 ohm lines driven by ordinary Hi-Fi amplifiers - Fig. 4, page 18); in this case, make the connections as follows:

- 1) According to the required load impedance, choose the output power as indicated in the relevant paragraph; the appropriate input impedance of the speaker is given, for each output power, in the technical data.
- 2) Connect the terminal of the speaker marked **“25V”** to the positive conductor (+) of the audio line coming from the amplifier.
- 3) Connect the terminal of the speaker marked **“0”** to the negative conductor (-) of the audio line coming from the amplifier.

DIRECT CONNECTION OF THE LOUDSPEAKER (Fig. 5, page 19)

This connection enables directly driving the 4 ohm loudspeaker of the speaker by means of a constant impedance line; the line transformer is excluded.

- Remove the conductor connecting the terminal **“2”** of the speaker with the terminal **“3”** and connect the speaker as shown in Figure 5.

CONNECTION OF THE ATTENUATOR AT 1104 (Fig. 6, page 19)

This connection enables adjusting the sound power transmitted in the constant voltage systems of 25V, 70V or 100V.

- 1) Remove the conductor connecting the terminal **“2”** of the speaker with the terminal **“3”**.
- 2) Connect the speaker to the attenuator **AT 1104** (code 131.60.026) as shown in Figure 6.
- 3) Connect the audio line to the **25V** or **70/100V** input of the speaker, as described in the relevant paragraphs.

To facilitate **“in phase”** connection of the speaker it is recommended to use bipolar cables with markings showing the polarity (e.g., insulator of a different colour, conductors of a different colour, etc.). When making the sound system you should bear in mind the following rules:

CONSTANT VOLTAGE SYSTEMS	<ol style="list-style-type: none">1) The input voltage selected on the speaker must correspond to the voltage selected on the amplifier output.2) The sum of the nominal capacities of all the speakers connected must not exceed that of the amplifier.
CONSTANT IMPEDANCE SYSTEMS	<ol style="list-style-type: none">1) The overall load impedance of several speakers, connected with mixed series/parallel configurations, must never be lower than the impedance selected on the amplifier output so as not to risk seriously damaging the amplifier.2) The sum of the nominal capacities of all the speakers connected must be no lower than that of the amplifier.3) The length of the connecting cables must be reduced to a minimum.

SELECTING THE OUTPUT POWER CAPACITY

The secondary winding of the speaker's line transformer allows choosing the output power from different values. The speaker is factory set with the maximum output power; to change the power capacity proceed as follows:

- Following the instructions given on the line transformer rating plate, disconnect the faston connector "F" (Fig. 7, page 19) from the socket corresponding to the maximum output power (6W for E.LI.S.A. 50 - 10W for E.LI.S.A. 100) and connect it to the socket corresponding to the desired power capacity.

	SWITCH POSITION		
	Socket P1	Socket P2	Socket P3
E.LI.S.A. 50	6W	3W	1W
E.LI.S.A. 100	10W	5W	-

TECHNICAL DATA E.LI.S.A. 50

Type	Wall speaker with transformer
Loudspeaker	Wide band loudspeaker, diameter 87 mm with carbon fibre diaphragm
Attachment	Flush-mounted
Nominal power	6 W (1 - 3 - 6 W)
Maximum power	12 W
Impedance	[Bypass]: 4 Ohm [25V]:104Ohm-6W;208Ohm-3W;625Ohm-1W [70V]:816Ohm-6W;1.63kOhm-3W; 4.9kOhm-1W [100V]:1.66kOhm-6W;3.33kOhm-3W; 10kOhm-1W
Frequency response	120 ÷ 16,000 Hz
Sensitivity	88 dB (1m/1W)
Maximum sound pressure	99 dB (1m/maximum power)
Input voltage	25-70-100 V
Angle of coverage	[4,000 Hz]: 130°
Dimensions (w x h x d)	170 x 110 x 43 mm
Maximum protrusion	14 mm
Weight	0.9 kg.
Accessories included	Flush-mounting box with acoustic insulation and attachment screws

TECHNICAL DATA E.LI.S.A. 100


Type	Wall speaker with transformer
Loudspeaker	Two-way coaxial loudspeaker, diameter 120 mm with carbon fibre diaphragm
Attachment	Flush-mounted
Nominal power	10 W (5 - 10 W)
Maximum power	20 W
Impedance	[Bypass]: 4 Ohm [25 V]: 62Ohm-10W; 125Ohm-5W [70 V]: 490Ohm-10W; 980Ohm-5W [100 V]: 1kOhm-10W; 2kOhm-5W
Frequency response	100 ÷ 20,000 Hz
Sensitivity	91 dB (1m/1W)
Maximum sound pressure	104 dB (1m/maximum power)
Input voltage	25 - 70 - 100 V
Angle of coverage	[4,000 Hz]: 90°
Dimensions (w x h x d)	260 x 185 x 55 mm
Maximum protrusion	18 mm
Weight	1.35 kg.
Accessories included	Flush-mounting box with acoustic insulation and attachment screws

These instructions have been carefully written and thoroughly checked. With the aim of improving our products, RCF reserves the right to make aesthetic or functional modifications without prior notice. RCF assume no responsibility for any inaccurate information herein.

IMPORTANT

- Avant de brancher et d'utiliser le diffuseur, lisez attentivement les instructions contenues dans cette notice. Nous vous conseillons de la conserver pour toute future consultation.
- Cette notice fait partie intégrante du produit et elle doit toujours l'accompagner même en cas de changement de propriétaire afin de permettre à celui-ci de prendre connaissance du mode d'emploi et des consignes de sécurité.
- RCF décline toute responsabilité en cas de mauvaise installation du diffuseur.

MISES EN GARDE POUR LA SÉCURITÉ

1. Toutes les consignes accompagnées du pictogramme  doivent être lues avec une attention particulière car elles contiennent des informations importantes sur la sécurité.
2. N'appliquez pas au diffuseur des valeurs de puissance supérieures à celles indiquées dans le paragraphe "DONNEES TECHNIQUES".
3. N'effectuez pas de réparations qui ne sont pas décrites dans cette notice. Adressez-vous toujours à un centre de **SERVICE APRES-VENTE RCF**.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

- En cas d'utilisation en plein air, évitez les lieux exposés aux intempéries.
- Ne nettoyez pas les parties externes avec des diluants, de l'essence, de l'alcool ou autres substances volatiles.

DESCRIPTION

Lorsqu'elles sont utilisées singulièrement, ces enceintes encastrables sont adaptées pour la sonorisation domestique, des bureaux, chambres d'hôtels, salles de classes, etc. Lorsqu'elles sont utilisées en plusieurs exemplaires, elles sont adaptées à la sonorisation étendue et uniforme de grandes surfaces. L'élégante grille blanche fait qu'elles s'intègrent parfaitement à tous les décors. A leur interne se trouve un transformateur qui permet de les connecter à des lignes à tension constante ainsi qu'un haut parleur avec une membrane en fibre de carbone. Pour les deux modèles, la prise à 25V (dotée de condensateur) permet un accouplement facile entre différentes enceintes en parallèle et une connexion à des amplificateurs Hi-Fi d'une puissance de 30 à 100 W sur 8 ohms par canal.

INSTALLATION **ATTENTION**

- Assurez-vous que le lieu d'installation est en mesure de supporter le poids de l'enceinte, ceci afin d'éviter tout danger de chutes.
- Installez toujours l'enceinte de façon sûre et solide.

L'enceinte a été étudiée pour une installation murale dans la caisse à encastrement fournie en dotation. Procédez de la façon suivante (fig. 1, page 17)

1. Installez la caisse "E" au mur,
2. Placez le panneau d'isolation acoustique "D" sur le fond de la caisse,
3. Effectuez les connexions électriques comme illustré dans le paragraphe correspondant,
4. Au moyen des vis auto-filetantes fournies en dotation, fixez le support avec le haut-parleur "C" à la caisse,
5. Appliquez la grille "B" sur le support "C" en encastrant les 2 petites chevilles "G" de la grille dans les trous correspondants du support. L'assemblage entre les 2 éléments s'effectue à travers les 4 aimants "F".

Le modèle **E.L.I.S.A 50** se monte avec les mêmes modalités dans les caisses américaines pour des structures préfabriquées de type "GANG SWITCH BOX".

CONNEXIONS **ATTENTION**

- Pour le branchement de l'enceinte, il est recommandé de s'adresser à des **installateurs qualifiés**, c'est à dire à un personnel ayant les connaissances techniques ou l'expérience ou les instructions spécifiques suffisantes pour permettre de réaliser correctement les connexions et prévenir les dangers liés à l'électricité.
- Pour éviter le risque de chocs électriques, **ne connectez pas l'enceinte lorsque l'installation est en marche**.
- Avant d'alimenter l'enceinte, **vérifiez attentivement l'exactitude des connexions**, pour éviter que des courts-circuits accidentels puissent provoquer des étincelles électriques.
- Toute l'installation de sonorisation doit être **réalisée conformément aux normes et à la législation en vigueur** en matière d'installations électriques.

ATTENTION

- Afin de garantir une bonne reproduction musicale, effectuez une connexion **“en phase”**, qui consiste à faire correspondre les polarités de la sortie de l'amplificateur avec les polarités de l'entrée de l'enceinte : cette opération est particulièrement importante lorsque les enceintes sont installées l'une à côté de l'autre ou dans la même pièce.
- Afin de minimiser les effets inductifs dus à l'accouplement avec les champs électriques environnants, croisez les deux conducteurs qui alimentent l'enceinte.

L'enceinte peut se connecter à des installations de sonorisation à tension constante de **25V**, **70V** et **100V** ou à des installations à impédance constante. La connexion avec l'installation de sonorisation s'effectue à travers le bornier situé au dos du support avec haut-parleur **“C”** (fig.1, page 17).

CONNEXION A DES LIGNES DE 100V (fig. 3, page 18)

1. Vérifiez que la borne **“70/100”** du bornier d'entrée est relié à la prise **“100V”** du transformateur de ligne, dans la négative, déconnectez le connecteur **“faston”** de la prise **“70V”** et en suivant les instructions reportées sur la plaquette du transformateur, connectez-le à la prise **“100V”**.
2. Connectez la borne **“70/100V”** de l'enceinte au conducteur **100V** de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.
3. Connectez la borne **“0”** de l'enceinte au conducteur **0V** (ou **“COM”**) de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.

CONNEXION A DES LIGNES DE 70V

1. Déconnectez le connecteur **“faston”** de la prise **“100V”** et en suivant les instructions reportées sur la plaquette du transformateur, connectez-le à la prise **“70V”**.
2. Connectez la borne **“70/100V”** de l'enceinte au conducteur **70V** de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.
3. Connectez la borne **“0”** de l'enceinte au conducteur **0V** (ou **“COM”**) de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.

CONNEXION A DES LIGNES DE 25V

1. Connectez la borne **“25V”** de l'enceinte au conducteur **25V** de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.
2. Connectez la borne **“0”** de l'enceinte au conducteur **0V** (ou **“COM”**) de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.

L'entrée **25V** peut aussi être utilisée pour connecter plusieurs enceintes en parallèle à des lignes à impédance constante (ex. lignes 8 ohm actionnées par de normaux amplificateurs Hi-Fi - fig. 4, page 18). Dans ce cas effectuez les connexions de la façon suivante :

- 1) Sur la base de l'impédance de charge nécessaire, choisissez la puissance de sortie comme indiqué dans le paragraphe ci-dessous. Les données techniques reportent l'impédance d'entrée de l'enceinte correspondant la chaque puissance de sortie.
- 2) Connectez la borne de l'enceinte marquée **“25V”** au conducteur positif (+) de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.
- 3) Connectez la borne de l'enceinte marquée **“0”** au conducteur négatif (-) de la ligne audio en provenance de l'amplificateur.

CONNEXION DIRECTE DU HAUT-PARLEUR (fig. 5, page 19)

Cette connexion permet de contrôler directement le haut-parleur de 4 ohm de l'enceinte à travers une ligne à impédance constante ; le transformateur de ligne est déconnecté.

- Enlevez le conducteur qui relie la borne **“2”** de l'enceinte à la borne **“3”** et connectez l'enceinte comme illustré dans la fig.5.

CONNEXION DE L'ATTENUATEUR AT 1104 (fig. 6, page 19)

Cette connexion permet de régler la puissance sonore diffusée dans les installations à tension constante de 25V, 70V ou 100V.

1. Enlevez le conducteur qui relie la borne **“2”** de l'enceinte à la borne **“3”**,
2. Reliez l'enceinte de l'atténuateur **AT 1104** (code 131.60.026) comme illustré dans la fig.6,
3. Reliez la ligne AUDIO à l'entrée **25V** ou **70/100V** de l'enceinte comme indiqué dans les paragraphes correspondants.

Pour faciliter la connexion **“en phase”** de l'enceinte, utilisez des câbles bipolaires ayant un marquage qui identifie la polarité (ex. isolant de couleur différente, conducteurs de couleur différente, etc.)

Dans la réalisation de l'installation de sonorisation, les règles suivantes sont à respecter :

INSTALLATIONS A TENSION CONSTANTE	<ol style="list-style-type: none">1) La tension d'entrée sélectionnée sur l'enceinte doit correspondre à la tension sélectionnée sur la sortie de l'amplificateur.2) La somme des puissances nominales de toutes les enceintes reliées ne doit jamais dépasser celle de l'amplificateur.
INSTALLATIONS A IMPEDANCE CONSTANTE	<ol style="list-style-type: none">1) L'impédance de charge totale de toutes les enceintes, ne doit jamais être inférieure à l'impédance sélectionnée sur la sortie de l'amplificateur, pour ne pas risquer d'endommager sérieusement ce dernier.2) La somme des puissances nominales de toutes les enceintes connectées ne doit jamais être inférieure à celle de l'amplificateur..3) La longueur des câbles de connexion doit être réduite au minimum.

SELECTION DE LA PUISSANCE DE SORTIE

Le secondaire du transformateur de ligne de l'enceinte vous permet de choisir différentes valeurs. L'enceinte est réglée en usine pour fonctionner à la puissance de sortie maximale. Pour changer la puissance, procédez de la façon suivante:

- En suivant les indications reportées sur la plaquette du transformateur de ligne, déconnectez le connecteur faston "F" (fig. 7, page 19) de la prise correspondante à la puissance de sortie maximale (6W pour E.LI.S.A. 50 - 10W pour E.LI.S.A. 100) et le relier à la prise correspondante à la puissance désirée.

	PUISSANCE DE SORTIE		
	Prise P1	Prise P2	Prise P3
E.LI.S.A. 50	6W	3W	1W
E.LI.S.A. 100	10W	5W	-

DONNEES TECHNIQUES E.LI.SA 50

Type d'enceinte	Murale avec transformateur
Haut-parleur	Haut-parleur à gamme étendue Ø 87 mm avec membrane en fibre de carbone
Système de fixation	par encastrement
Puissance nominale	6W (1 - 3 - 6W)
Puissance maximale	12W
Impédance	[Bypass] : 4 Ω [25 V] : 104 Ω-6W : 208 Ω-3W : 625 Ω-1W : [70 V] : 816 Ω-6W : 1,63kΩ-3W : 4,9kΩ-1W : [100 V] : 1,66 kΩ-6W : 3,33kΩ-3W : 10kΩ-1W :
Réponse en fréquence	de 120 à 16.000 Hz
Sensibilité	88 dB (1m/1W)
Pression sonore maximale	99 dB (1m / puissance maximale)
Tension en entrée	25 - 70 - 100V
Angle couvert	[4.000 Hz] : 130°
Dimensions (l x a x p)	170 x 110 x 43 mm
Saillie maximale	14 mm
Poids net	0,9 kg
Accessoires en dotation	Caisse avec matériel isolant et vis de fixation

DONNEES TECHNIQUES E.LI.SA 100


Type d'enceinte	Murale avec transformateur
Haut-parleur	Haut-parleur coaxial à deux voies Ø 120 mm avec membrane en fibre de carbone
Système de fixation	par encastrement
Puissance nominale	10W (5 - 10W)
Puissance maximale	20W
Impédance	[Bypass] : 4 Ω [25 V] : 62 Ω-10W : 125 Ω-5W [70 V] : 490 Ω-10W : 980 Ω-5W [100 V] : 1kΩ-10W : 2kΩ-5W
Réponse en fréquence	de 100 à 20.000 Hz
Sensibilité	91 dB (1m/1W)
Pression sonore maximale	104 dB (1m / puissance maximale)
Tension en entrée	25 - 70 - 100V
Angle couvert	[4.000 Hz] : 90°
Dimensions (l x a x p):	260 x 185 x 55 mm
Saillie maximale	18 mm
Poids net :	1,35 kg
Accessoires en dotation :	Caisse avec matériel isolant et vis de fixation

Ces instructions ont été attentivement rédigées et vérifiées. Dans le but d'améliorer ses produits, RCF se réserve le droit d'apporter des modifications esthétiques ou fonctionnelles sans préavis. RCF n'assume aucune responsabilité en cas d'éventuelles inexactitudes.

WICHTIG

- Lesen Sie die in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen vor dem Anschluß und der Verwendung des Lautsprechers aufmerksam durch und bewahren Sie es auf, um später etwas nachschlagen zu können.
- Dieses Handbuch ist als Bestandteil des Produktes zu betrachten und muß somit auch bei Eigentumsübertragungen dem Produkt mitgereicht werden, damit der neue Besitzer von den Installations- und Gebrauchsanweisungen und auch von den Sicherheitsmaßnahmen Kenntnis nehmen kann.
- Eine falsche Installation des Lautsprechers befreit die Firma RCF von jeglicher Haftung.

SICHERHEITSHINWEISE

1. Alle von diesem Symbol  begleiteten Hinweise müssen besonders aufmerksam durchgelesen werden, da sie wichtige Informationen für die Sicherheit enthalten.
2. Legen Sie am Lautsprecher nie höhere Leistungswerten an als die, die im Absatz "TECHNISCHE DATEN" angegeben sind.
3. Versuchen Sie nie, Reparaturen durchzuführen, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, sondern wenden Sie sich immer an eine **RCF-Kundendienststelle**.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER VERWENDUNG

- Vermeiden Sie es bei der Verwendung im Freien, den Lautsprecher dem Wetter direkt auszusetzen.
- Reinigen Sie das Äußere des Lautsprechers nie mit Lösemitteln, Alkohol, Benzin oder anderen flüchtigen Substanzen.

BESCHREIBUNG

Dieser Einbaulautsprecher eignet sich bei Einzelverwendung für die Beschallung von Wohnbereichen, Büros, Hotelzimmern, Schulzimmern, usw. oder für eine ausgedehnte und gleichmäßige Beschallung großer Ambiente, wenn mehrere Lautsprecher eingebaut werden. Der Lautsprecher wirkt durch seine weiße Verkleidung elegant und paßt in jede Umgebung. Leicht und schnell installierbar. Der in seinem Innern eingebaute Transformator gestattet den Anschluß an Anlagen mit konstanter Spannung. Töner mit Karbonfasermembran. Bei beiden Modellen ist dank der 25 V-Steckbuchse (mit Kondensator) eine leichte Parallelschaltung einer Lautsprechergruppe möglich, die an HiFi-Verstärkern mit einer Leistung von 30 bis 100 W auf 8 Ohm pro Kanal angeschlossen werden können.

INSTALLATION

ACHTUNG

- Stellen Sie sicher, daß der Installationsort die für das Lautsprechergewicht notwendige Tragfähigkeit und Stabilität besitzt, um die Gefahr eines Herunterfallens zu vermeiden.
- Installieren Sie den Lautsprecher stets in sicherer Weise.

Der Lautsprecher ist für die Wandbefestigung im mitgelieferten Einbaugehäuse ausgelegt. Zur Installation folgende Schritte durchführen (Abb. 1, Seite 17):

- 1) Das Einbaugehäuse "E" an die Wand befestigen.
- 2) Die schallschluckende Platte "D" auf den Gehäuseboden setzen.
- 3) Die elektrischen Anschlüsse gemäß Anleitungen im entsprechenden Absatz tätigen.
- 4) Die Halterung mit Töner "C" mit den beigegebenen selbstschneidenden Schrauben am Einbaugehäuse befestigen.
- 5) Die Verkleidung "B" an die Halterung "C" anbringen, wozu die 2 Zapfen "G" der Verkleidung in die entsprechenden Halterungsbohrungen einzuspannen sind. Die 4 Magnete "F" sorgen für eine stabile Verbindung zwischen den 2 Elementen.

Das Modell **E.L.I.S.A. 50** kann in gleicher Weise auch in amerikanische Einbaugehäuse vom Typ "GANG SWITCH BOX" für Fertigbaustrukturen installiert werden.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG

- Es wird empfohlen, den Lautsprecheranschluß von **qualifizierten Fachkräfte** vornehmen zu lassen, die eine ausreichende technische Kenntnis, Erfahrung oder Fachausbildung besitzen um die Anschlüsse richtig durchzuführen und so den Stromgefahren vorzubeugen.
- Um die Gefahr von Stromschlägen zu vermeiden **darf der Lautsprecher nicht angeschlossen werden, wenn der Verstärker eingeschaltet ist.**
- Vor dem Anschluß an die Netzspannung ist **aufmerksam zu kontrollieren, daß der Lautsprecher korrekt angeschlossen ist und keine Kurzschlüsse bestehen, die gefährlichen Funken verursachen könnten.**
- Die gesamte Beschallungsanlage muß in **Übereinstimmung mit den für Elektroanlagen gültigen Normen und Gesetzesvorschriften** ausgeführt werden.

HINWEISE

- Zur Gewährleistung einer getreuen Musikwiedergabe ist es wesentlich, daß die Lautsprecher **"in Phase"** angeschlossen

werden, d.h. die Polung des Verstärkerausganges muß mit der Polung des Lautsprechereinganges übereinstimmen. Dies ist besonders dann wichtig, wenn die Lautsprecher nebeneinander aufgestellt werden oder in der selben Umgebung.

- Um Induktionsphänomene aufgrund des Zusammenwirkens mit elektrischen Feldern in der Umgebung auf ein Minimum herabzusetzen, sind die beiden Lautsprecherzuleiter miteinander zu verflechten.

Der Lautsprecher eignet sich sowohl für Beschallungsanlagen mit konstanter Spannung zu **25V**, **70V** und **100V**, als auch für Anlagen mit konstanter Impedanz. Der Anschluß an die Beschallungsanlage erfolgt über das Klemmenbrett, das sich am hinteren Teil der Halterung mit Töner "C" befindet (Abb. 1 Seite 17).

ANSCHLUSS AN 100V-LEITUNGEN (Abb. 3, Seite 18)

- 1) Überprüfen, daß die Klemme "70/100V" des Eingangsklemmenbrettes mit der Steckbuchse "100V" des Leitungstransformators verbunden ist; andernfalls den "Faston"-Verbinder von der "70V"-Steckbuchse abtrennen und laut Anweisungen auf dem Transformatorschild an die "100V"-Steckbuchse anschließen.
- 2) Die "70/100V"-Klemme des Lautsprechers an den 100V-Leiter der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.
- 3) Die "0"-Klemme des Lautsprechers an den mit 0V (oder "COM") gekennzeichneten Leiter der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.

ANSCHLUSS AN 70V-LEITUNGEN

- 1) Den "Faston"-Verbinder von der "100V"-Steckbuchse des Leitungstransformators abtrennen und laut Anweisungen auf dem Transformatorschild an die "70V"-Steckbuchse anschließen.
- 2) Die "70/100V"-Klemme des Lautsprechers an den 70V-Leiter der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.
- 3) Die "0"-Klemme des Lautsprechers an den mit 0V (oder "COM") gekennzeichneten Leiter der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.

ANSCHLUSS AN 25V-LEITUNGEN

- 1) Die "25V"-Klemme des Lautsprechers an den 25V-Leiter der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.
- 2) Die "0"-Klemme des Lautsprechers an den mit 0V (oder "COM") gekennzeichneten Leiter der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.

Der 25V-Eingang kann auch zur Parallelschaltung mehrerer Lautsprecher an Leitungen mit konstanter Impedanz verwendet werden (z.B. von normalen HiFi-Verstärkern angesteuerte 8 Ohm-Leitungen - Abb. 4, Seite 18); in diesem Fall sind die Anschlüsse folgendermaßen zu fertigen:

- 1) Je nach erforderlicher Gesamtimpedanz ist laut Angabe im entsprechenden Absatz die Ausgangsleistung zu wählen. In den technischen Daten ist für jede Ausgangsleistung die entsprechende Eingangsimpedanz des Lautsprechers angegeben.
- 2) Die mit "25V" gekennzeichnete Lautsprecherklemme an den positiven Leiter (+) der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.
- 3) Die mit "0V" gekennzeichnete Lautsprecherklemme an den negativen Leiter (-) der vom Verstärker herführenden Audioleitung anschließen.

DIREKTER LAUTSPRECHERANSCHLUSS (Abb. 5, Seite 19)

Dieser Anschluß gestattet eine direkte Ansteuerung des 4 Ohm-Töners des Lautsprechers mittels einer Leitung mit konstanter Impedanz: der Leitungstransformator wird dabei ausgeschlossen.

- Den Leiter entfernen, der die Lautsprecherklemme "2" mit der Klemme "3" verbindet und den Lautsprecher gemäß Abbildung 5 anschließen.

ANSCHLUSS DES ABSCHWÄCHERS AT 1104 (Abb. 6, Seite 19)

Dieser Anschluß erlaubt die Einstellung der Schalleistung in Beschallungsanlagen mit konstanter Spannung zu 25V, 70V oder 100V.

- 1) Den Leiter entfernen, der die Lautsprecherklemme "2" mit der Klemme "3" verbindet.
- 2) Den Lautsprecher laut Abbildung 6 an den Abschwächer AT 1104 (Bestell-Nr. 131.60.026) anschließen.
- 3) Die Audioleitung laut Beschreibung in den entsprechenden Absätzen an den 25V- oder 70/100V-Lautsprechereingang anschließen.

Um den Lautsprecher leichter "in Phase" anzuschließen, wird dazu empfohlen, zweiphasige Kabel zu verwenden, die so markiert sind, daß die Polung unterschieden werden kann (z.B. Isolierung in einer Farbe, Leiter in einer anderen Farbe, usw.). Bei der Ausführung der Beschallungsanlage sind bitte die folgenden Regeln zu beachten:

ANLAGEN MIT KONSTANTER SPANNUNG	<ol style="list-style-type: none"> 1) Die auf dem Lautsprecher angewählte Eingangsspannung muß der am Verstärkerausgang angewählten Spannung entsprechen. 2) Die Summe der Nennleistungen aller angeschlossenen Lautsprecher darf die des Verstärkers nicht überschreiten.
ANLAGEN MIT KONSTANTER IMPEDANZ	<ol style="list-style-type: none"> 1) Die Gesamtimpedanz aller angeschlossenen Lautsprecher, darf nicht geringer sein als die am Verstärkerausgang angewählte Impedanz, da ansonsten der Verstärker schwer beschädigt werden könnte. 2) Die Summe der Nennleistungen aller angeschlossener Lautsprecher darf nicht geringer sein als die des Verstärkers. 3) Die Länge der Anschlußkabel muß auf ein Minimum reduziert werden.

WAHL DER AUSGANGSLEISTUNG

Die Sekundärwicklung des Leitungstransformators des Lautsprechers gestattet die Wahl zwischen verschiedenen Ausgangsleistungswerten. Der Lautsprecher wird werkseitig auf die maximale Ausgangsleistung eingestellt. Zur Wertänderung in folgender Weise vorgehen:

- Unter Befolgung der auf dem Schild des Leitungstransformators angeführten Anweisungen den Faston-Verbinder "F" (Abb. 7, Seite 19) von der Steckbuchse für die Höchstaussgangsleistung (6W für E.L.I.S.A. 50 - 10W für E.L.I.S.A. 100) abtrennen und an die der gewünschten Leistung entsprechenden Steckbuchse anschließen.

	AUSGANGSLEISTUNG		
	Buchse P1	Buchse P2	Buchse P3
E.L.I.S.A. 50	6W	3W	1W
E.L.I.S.A. 100	10W	5W	-

TECHNISCHE DATEN "E.L.I.S.A. 50"

Typ	Für Wandbefestigung mit Transformator
Lautsprecher	1 Lautsprecher mit weitem Frequenzbereich Durchm. 87 mm mit Karbonfasermembran
Befestigung	Einbau
Nennleistung	6W (1-3-6W)
Max. Leistung	12 W
Impedanz	[Bypass]: 4 Ohm [25V]: 104Ohm-6W; 208Ohm-3W; 625Ohm-1W [70V]: 816Ohm-6W; 1,63KOhm-3W; 4,9KOhm-1W [100V]: 1,66KOhm-6W; 3,33KOhm-3W; 10KOhm-1W
Frequenzgang	120÷16.000 Hz
Empfindlichkeit	88 dB (1m/1W)
Max. Schalldruck	99 dB (1m/Höchstleistung)
Eingangsspannung	25 - 70 - 100 V
Abstrahlwinkel	[4.000 Hz]: 130°
Abmessungen (BxHxT)	170x110x43 mm
Max. Auskrägung	14 mm
Gewicht	0,9 kg
Beigestelltes Zubehör	Einbaugehäuse mit schallschluckendem Material und Festklemmschrauben

TECHNISCHE DATEN "E.L.I.S.A. 100"


Typ	Für Wandbefestigung mit Transformator
Lautsprecher	Koaxialer Zweiwege-Lautsprecher Durchm. 120 mm mit Karbonfasermembran
Befestigung	Einbau
Nennleistung	10W (5-10W)
Max. Leistung	20 W
Impedanz	[Bypass]: 4 Ohm [25V]: 62 Ohm-10W; 125 Ohm-5W; [70V]: 490 Ohm-10W; 980 Ohm-5W; [100V]: 1KOhm-10W; 2KOhm-5W;
Frequenzgang	100÷20.000 Hz
Empfindlichkeit	91 dB (1m/1W)
Max. Schalldruck	104 dB (1m/Höchstleistung)
Eingangsspannung	25 - 70 - 100 V
Abstrahlwinkel	[4.000 Hz]: 90°
Abmessungen (BxHxT)	260x185x55 mm
Max. Auskrägung	18 mm
Gewicht	1,35 kg
Beigestelltes Zubehör	Einbaugehäuse mit schallschluckendem Material und Festklemmschrauben

Die vorliegenden Hinweise sind sorgfältig verfaßt und kontrolliert worden. RCF behält sich vor, zur Verbesserung der eigenen Produkte ohne Vorankündigung technische Änderungen sowie Änderung des Aussehens vorzunehmen. RCF haftet nicht für eventuelle Ungenauigkeiten.

IMPORTANTE

- Antes de conectar y utilizar el difusor leer atentamente las instrucciones contenidas en este manual, que les aconsejamos conservar para futuras referencias.
- El presente manual constituye parte integrante del producto y debe ser entregado al nuevo dueño durante los pasajes de propiedad, con el fin que éste conozca las modalidades de instalación, el uso y las normas de seguridad.
- Una eventual errada instalación del difusor exime la RCF de cualquier responsabilidad..

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

1. Todas las precauciones acompañadas por el símbolo  deben ser leídas con especial atención, ya que contienen importantes informaciones con referencia a la seguridad.
2. No aplicar valores de potencia superiores a los indicados en el parágrafo “DATOS TECNICOS”
3. No intentar realizar reparaciones que no estén descritas en este manual: diríjase siempre a los: **CENTROS DE ASISTENCIA RCF**

PRECAUCIONES PARA EL USO

- Cuando se utilice al abierto evitar lugares expuestos a la intemperie.
- Para la limpieza de las partes externas evitar el uso de diluentes, alcohol, gasolina y otras sustancias volátiles.

DESCRIPCION

Los difusores a encaje son realizados para la sonorización de habitaciones, oficinas, piezas de albergue, aulas escolares, etc., cuando se usen singularmente, o para la sonorización uniforme de grandes ambientes, si se emplean diversos difusores. El revestimiento de color blanco, además de darles elegancia, los hace adaptables a cualquier tipo de ambiente. De fácil y rápida instalación. En la parte interna posee incorporado un transformador que hace posible su conexión a líneas de tensión constante, y un altavoces con membrana en fibra de carbonio. Para juntos modelos el enchufe a 25V (provisto de un condensador) permite un fácil acoplamiento en paralelo entre los diferentes difusores, que pueden ser conectados a amplificadores Hi-Fi con potencia de 30 a 100 W con 8 ohm por canal.

INSTALACION

 **ATENCIÓN**

- Asegurarse que el sitio elegido para la instalación posea la resistencia y la solidez necesarias para sostener el peso del difusor, con el fin de evitar caídas peligrosas.
- Efectuar una correcta instalación del difusor.

El difusor ha sido proyectado para ser instalado a la pared, en la apropiada caja de revestimiento dada en dotación. Las operaciones de instalación se pueden resumir de la siguiente forma: (fig. 1, pag. 17)

- 1) Instalar la caja de encaje “E” a la pared.
- 2) colocar en el fondo de la caja de revestimiento el panel fonoabsorbente “D”.
- 3) Efectuar las conexiones eléctricas como se indica en el correspondiente parágrafo.
- 4) Mediante los tornillos autofileteados dados en dotación, fijar el soporte del altavoces “C” a la caja de revestimiento.
- 5) Colocar el revestimiento “B” sobre el soporte “C” haciendo encajar los dos pernos “G” del revestimiento en los apropiados huecos de soporte; la estabilidad de la unión entre las dos partes será asegurada por los 4 imanes “F”.

El modelo **E.L.I.S.A. 50** se puede instalar de la misma forma, así como su caja de revestimiento americana para estructuras prefabricadas tipo “GANG SWITCH BOX”.

CONEXIONES

 **ATENCIÓN**

- Para la conexión del difusor se recomienda consultar a **personal calificado**, o sea personas con conocimientos técnicos y experiencia, o con instrucción especializada que les permita realizar correctamente las conexiones, previniendo los peligros debidos a la electricidad.
- Para evitar el riesgo de “shocks” eléctricos, **no se debe conectar nunca el difusor con el amplificador encendido.**
- Antes de conectar el difusor **verificar cuidadosamente que las conexiones sean correctas**, para evitar que cortocircuitos accidentales puedan generar chispas eléctricas.
- Toda la instalación de sonorización debe ser **realizada en conformidad con las normas vigentes en materia de instalaciones eléctricas.**

ADVERTENCIAS

- Para garantizar una correcta reproducción musical efectuar las conexiones **“en fase”**, lo cual consiste en hacer corresponder la polaridad de salida del amplificador con la polaridad de ingreso del difusor; es importante poner mucha atención sobre este aspecto, sobretodo cuando los difusores se ubican en posiciones adyacentes y en el mismo ambiente.
- Para minimizar los efectos de inducción debidos a la superposición de campos eléctricos circunstantes, disponer entre ellos los dos conductores que alimentan los difusores.

El difusor puede ser utilizado bien sea en sistemas de sonorización a tensión constante de **25V, 70V y 100V**, o en instalaciones con impedancia constante. La conexión con el sistema de sonorización se efectua utilizando los bornes situados en la parte posterior del soporte del altavoz **“C”** (fig. 1, pag. 17)

CONEXION A LINEA DE 100V (fig. 3 pag. 18)

- 1) Verificar que los bornes **“70/100V”** del conector de ingreso sean conectados al enchufe **“100V”** del transformador de la linea: en caso contrario, desconectar la conexión **“faston”** del enchufe **“70V”** y, siguiendo las indicaciones descritas en la tarjeta del transformador, conectarlo al enchufe de **“100V”**.
- 2) Conectar los bornes **“70/100V”** del difusor al conductor **100V** de la línea audio procedente del amplificador.
- 3) Conectar los bornes **“0”** del difusor al conductor **0V** (o **“COM”**) de la línea audio procedente del amplificador.

CONEXION A LA LINEA 70V

- 1) Desconectar el conector **“faston”** del enchufe **“100V”** del transformador de línea y, siguiendo las indicaciones descritas en la tarjeta del transformador, conectarlo al enchufe de **“70V”**.
- 2) Conectar los bornes **“70/100V”** del difusor al conductor **70V** de la línea audio procedente del amplificador.
- 3) Conectar los bornes **“0”** del difusor al conductor **0V** (o **“COM”**) de la línea audio procedente del amplificador.

CONEXION A LA LINEA 25V

- 1) Conectar los bornes **“25V”** del difusor al conductor **25V** de la línea audio procedente del amplificador.
- 2) Conectar los bornes **“0”** del difusor al conductor **0V** (o **“COM”**) de la línea audio procedente del amplificador.

El ingreso **25V** puede ser utilizado para conectar más de un difusor en paralelo, a la línea a impedancia constante (ej. línea 8 ohm manejada por un amplificador normal Hi-Fi, fig. 4, pag 18); en este caso la conexión se debe efectuar como se indica a continuación.

- 1) En función de la impedancia de carga solicitada, escoger la potencia de salida como se señala en el párrafo específico; en los datos técnicos, para cada una de las potencias de salida se indica la impedancia de salida del difusor.
- 2) Conectar el borne del difusor, contraseñado con: **“25V”**, al conductor positivo (+) de la línea audio proveniente del amplificador.
- 3) Conectar los bornes del difusor, contaseñados con: **“0”**, al conductor negativo (-) de la línea audio proveniente del amplificador.

CONEXION DIRECTA DEL ALTAVOCES (fig. 5, pag. 19)

Esta conexión permite manejar directamente el altavoces de 4ohm del difusor, mediante una línea a impedancia constante; el transformador de línea es excluido.

- Remover el conductor que conecta los bornes **“2”** del difusor con los bornes **“3”** y conectar el difusor como se indica en la figura 5.

CONEXION DEL ATENUADOR AT 1104 (fig. 6, pag. 19)

Esta conexión permite regular la potencia sonora difusa, en las instalaciones a tensión constante de **25V, 70V, o 100V**.

- 1) Remover el conductor que conecta los bornes **“2”** del difusor con los bornes **“3”**
- 2) Conectar el difusor al atenuador **AT 1104** (cod. 131.60.026), como se indica en la fig 6.
- 3) Conectar la línea audio al ingreso **25V o 70/100V** del difusor, como se describe en el relativo párrafo.

Para facilitar la conexión **“en fase”** del difusor, se recomienda utilizar cables bipolares, en los que la polaridad esté bien marcada, (eje. color diferente del aislante, conductores de diferente color, etc.). Para la realización del sistema de sonorización se deben tener en cuenta las siguientes reglas:

INSTALACIONES A TENSION CONSTANTE	<ol style="list-style-type: none">1) La tensión de entrada seleccionada en el difusor debe corresponder a la tensión seleccionada en la salida del amplificador.2) La suma de las potencias nominales de todos los difusores conectados, no debe superar la del amplificador.
INSTALACIONES A IMPEDANCIA CONSTANTE	<ol style="list-style-type: none">1) La impedancia de carga, en conjunto, de todos los difusores conectados no debe ser inferior a la impedancia seleccionada en la salida del amplificador, para no correr riesgos de dañar gravemente éste último.2) La suma de las potencias nominales de todos los difusores conectados no debe ser inferior a la del amplificador.3) La longitud de los cables de la conexión debe ser la mínima posible.

SELECCION DE LA POTENCIA DE SALIDA

El secundario del transformador de línea del difusor permite escoger la potencia de salida entre diferentes valores. El difusor es predispuesto a la máxima potencia de salida directamente en la fábrica; para cambiar la potencia se debe proceder como sigue:

- Siguiendo las indicaciones impresas en la placa del transformador de línea, desconectar el conector faston "F" (fig. 7; pag. 19), del enchufe correspondiente a la potencia de salida máxima (6W par E.LI.S.A. 50 - 10W para E.LI.S.A. 100) y conectarlo al enchufe correspondiente a la potencia deseada.

	POTENCIA DE SALIDA		
	Enchufe P1	Enchufe P2	Enchufe P3
E.LI.S.A. 50	6W	3W	1W
E.LI.S.A. 100	10W	5W	-

DATOS TECNICOS "E.LI.S.A. 50"

Tipo	De pared con transformador
Altavoces	Altavoces a gamma amplia diámetro 87 mm con menbrana en fibra de carbonio
Sistema de fijación	Encajado
Potencia nominal	6W (1- 3 -6 W)
Potencia Máxima	12W
Impedancia	[Bypass] : 4Ω [25V]: 104Ω-6W ; 208Ω-3W ; 625Ω-1W [70V]: 816Ω-6W ; 1,63kΩ-3W ; 4,9kΩ-1W [100V]: 1,66kΩ-6W ; 3,33kΩ-3W ; 10kΩ-1W
Respuesta de frecuencia	120 ÷ 16.000 Hz
Sensibilidad	88 dB (1m/1W)
Máxima presión sonora	99 dB (1m/potencia máxima)
Tensión de entrada	25 - 70 - 100 V
Angulo de cubrimiento	[4.000 Hz] : 130°
Dimensiones (l x h x a)	170 x 110 x 43 mm
Voladizo máximo	14 mm
Peso	0.9kg
Accesorios en dotación	Caja de recubrimiento en material fonoabsorbente y tornillos de fijación

DATOS TECNICOS "E.LI.S.A. 100"

Tipo	De pared con transformador
Altavoces	Altavoces coaxial a dos vias diámetro 120 mm con menbrana en fibra de carbonio
Sistema de fijación	Encajado
Potencia nominal	10W (5 - 10 W)
Potencia Máxima	20W
Impedancia	[Bypass] ; 4Ω [25 V] ; 62Ω - 10W ; 125Ω - 5 W [70V]: 490Ω-10W ; 980Ω-5W [100V]: 1kΩ-10W ; 2kΩ-5W
Respuesta de frecuencia	100 ÷ 20.000 Hz
Sensibilidad	91 dB (1m/1W)
Máxima presión sonora	104 dB (1m/potencia máxima)
Tensión de entrada	25 - 70 - 100 V
Angulo de cubrimiento	[4.000 Hz] : 90°
Dimensiones (l x h x a)	260 x 185 x 55 mm
Voladizo máximo	18 mm
Peso	1.35kg
Accesorios en dotación	Caja de recubrimiento en material fonoabsorbente y tornillos de fijación

Las presentes instrucciones han sido redactadas y controladas atentamente. RCF, tratando siempre de mejorar sus productos, se reserva el derecho de aportar modificaciones estéticas o funcionales sin aviso previo. No se asumen responsabilidades en caso de eventuales inesactitudes

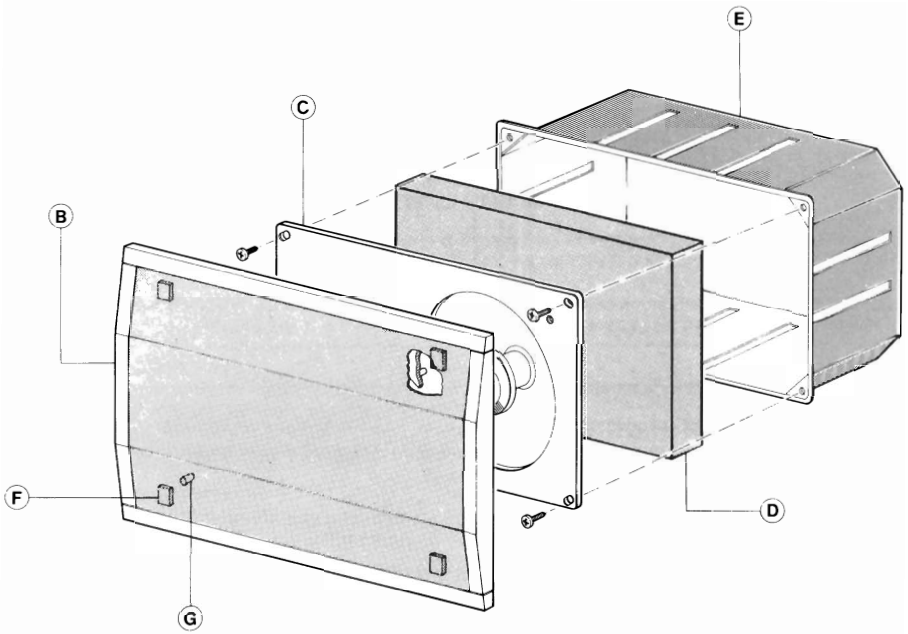


Fig./Abb. 1

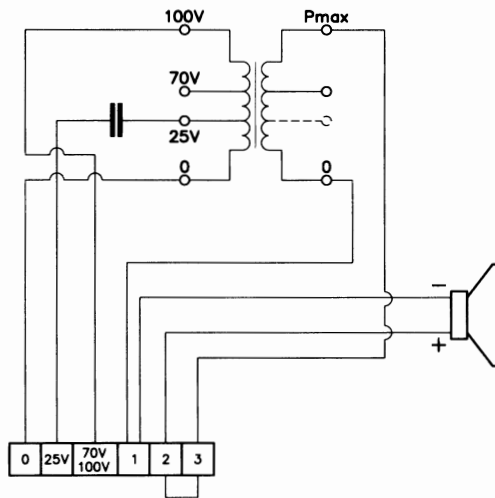


Fig./Abb.2 - Schema elettrico diffusore • *Speaker wiring diagram* • Schéma électrique enceinte
Elektrischer-Schaltplan • Esquema eléctrico del difusor

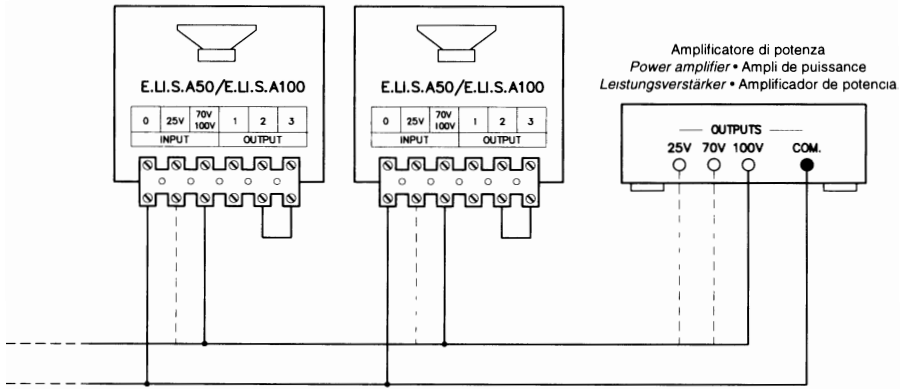


Fig./Abb. 3 - Esempio di collegamento con linea a 100V • *Example of connection with 100V line*
 Exemple de raccordement avec ligne 100V • *Anschlußbeispiel an 100V-Leitung*
 Ejemplo de conexión con la línea de 100V

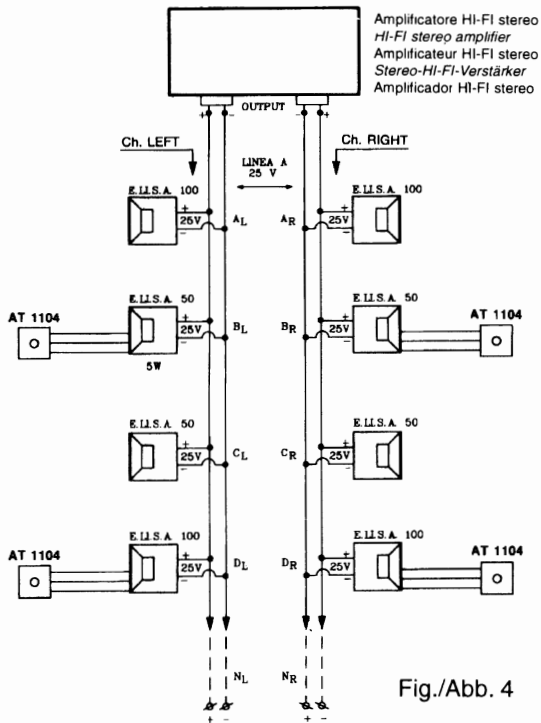


Fig./Abb. 4

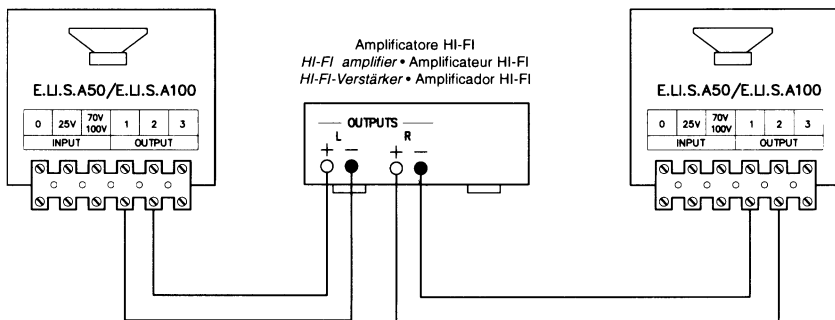


Fig./Abb. 5

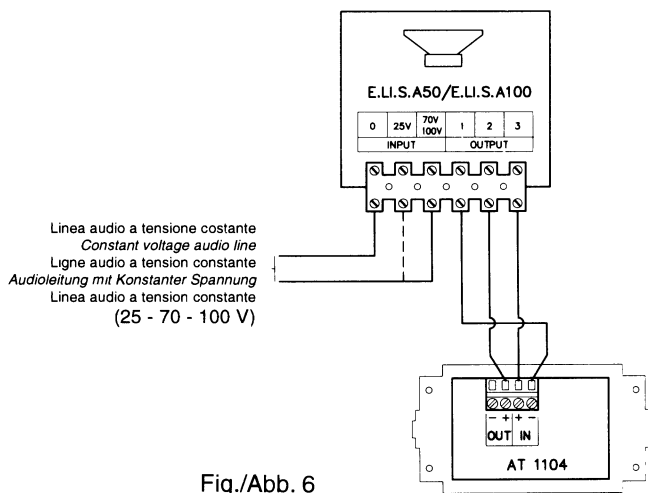


Fig./Abb. 6

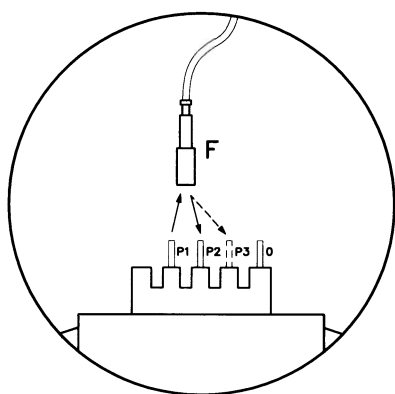


Fig./Abb. 7

RCF S.p.A.

Sede legale e Stabil.: 42010 Mancasale (RE) - Via Raffaello, 13 - Tel. (0522) 274411 - Fax (0522) 232428