



**BM 3013**

BASE MICROFONICA DA TAVOLO  
*MICROPHONE DESK STANDS*  
BASE MICRO DE TABLE  
*MIKROFON- TISCHEINHEIT*  
BASE MICROFÓNICA DE MESA



**ATTENZIONE** - Il simbolo segnala le istruzioni a cui è necessario attenersi per prevenire possibili danni alla persona.



**AVVERTENZE** - Il simbolo segnala le istruzioni alle quali attenersi per prevenire possibili danni agli apparecchi.




**NOTE** - Il simbolo richiama l'attenzione verso istruzioni speciali, suggerimenti o altre informazioni utili.

**ATTENZIONE**

- Per prevenire i rischi di fiamme o scosse elettriche, **non esponete la base alla pioggia o all'umidità.**

## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

- Leggere le istruzioni** – Prima di installare e far funzionare questo prodotto è necessario leggere attentamente tutte le istruzioni di sicurezza, d'installazione e d'uso contenute in questo manuale.
- Conservare le istruzioni** – 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.
- Prestare attenzione alle avvertenze** – Leggere con particolare attenzione tutte le avvertenze accompagnate con il simbolo  , presenti sul prodotto od in questo manuale, in quanto contengono importanti informazioni per la sicurezza della persona.
- Seguire le istruzioni** – Seguire scrupolosamente tutte le istruzioni d'installazione, d'uso o altro contenute in questo manuale.
- Acqua e umidità** – Non utilizzare questo prodotto vicino all'acqua od in ambienti particolarmente umidi, come ad esempio vicino ad una vasca da bagno, ad un lavandino, in una cantina umida, vicino ad una piscina, ecc.
- Calore** – Collocare questo prodotto lontano da fonti di calore, come radiatori, termosifoni, condizionatori o altri dispositivi che producono calore. Evitare inoltre posizioni esposte ai raggi diretti del sole.
- Alimentazione** - Collegare questo prodotto solamente ad una sorgente di alimentazione del tipo descritto in questo manuale o indicato sul prodotto.
- Protezione del cavo di alimentazione** – Per evitare il rischio di incendi o scosse elettriche, accertatevi che il cavo di alimentazione di questo prodotto non possa venire calpestato o schiacciato da oggetti, al fine di salvaguardarne la perfetta integrità; evitate inoltre di tirare, tagliare o piegare eccessivamente il cavo di alimentazione, prestando particolare attenzione alle parti del cavo vicino ai connettori (es. spina di alimentazione).
- Corpi estranei e liquidi** – Fare attenzione ad evitare che corpi estranei o liquidi entrino all'interno di questo prodotto, in quanto potrebbero causare un cortocircuito.
- Eventi che richiedono assistenza** – Questo prodotto deve essere consegnato ad un CENTRO DI ASSISTENZA RCF nei casi seguenti:
  - il cavo di alimentazione ha subito danni.
  - corpi estranei o liquidi sono entrati nel prodotto.
  - il prodotto è stato esposto alla pioggia.
  - il prodotto non funziona, o funziona in modo anormale, o presenta una marcata diminuzione delle prestazioni.
  - il prodotto ha subito forti urti, o è danneggiato.
- Servizio di assistenza** - Non tentare riparazioni non descritte in questo manuale; in caso di necessità rivolgersi a CENTRI DI ASSISTENZA RCF.
- Collegamento alla rete di alimentazione** - Per non comprometterne la sicurezza, questo prodotto deve essere connesso alla rete di alimentazione solamente tramite il cavo di alimentazione fornito a corredo. Per evitare il rischio di incendi o scosse elettriche, la spina del cavo di alimentazione deve essere accoppiata con prese di corrente adatte, facendo attenzione ad inserire completamente i terminali di contatto della spina nella presa, onde evitare una parziale esposizione dei poli.
- Messa a terra e polarizzazione** - Questo prodotto si connette a terra tramite il cavo di alimentazione. Per evitare il rischio di shock elettrici è indispensabile che la presa di corrente utilizzata per l'alimentazione di questo prodotto fornisca il collegamento con l'impianto di terra. Fare attenzione affinché i sistemi di messa a terra e di polarizzazione di questo prodotto non vengano manomessi o vengano resi inefficaci.
- Shock elettrici** - Per evitare il rischio di shock elettrici seguire le seguenti indicazioni:
  - non aprire mai questo prodotto: all'interno non vi sono parti che possono essere utilizzate dall'utente.
  - non connettete o disconnettete il cavo di alimentazione con le mani bagnate; afferrare sempre direttamente la spina, e non tirare mai il cavo.
  - evitare che corpi estranei o liquidi non entrino all'interno di questo prodotto.
- Dati tecnici** - Installare ed utilizzare questo prodotto tenendo in considerazione i dati tecnici indicati nell'apposito paragrafo del presente manuale.
- Apertura dell'unità** - Per prevenire i rischi di scosse elettriche non aprire mai questo prodotto: all'interno non vi sono parti che possono essere utilizzate dall'utente.
- Accessori** - Installare ed utilizzare questo prodotto solamente con gli accessori specificati dal produttore o forniti assieme al prodotto.

**18. Periodi di inutilizzo** - Nel caso che questo prodotto non venga utilizzato per lunghi periodi, spegnerlo (quando provvisto di apposito interruttore) e togliere la tensione dal cavo di alimentazione.

**19. Odori anormali** - Nel caso che da questo prodotto provengano odori anomali o fumo, spegnerlo immediatamente (quando provvisto di apposito interruttore), e togliere la tensione dal cavo di alimentazione.

## PRECAUZIONI PER L'UTILIZZO

- Per evitare possibili "rientri acustici" (effetto Larsen), non posizionate il microfono in direzione degli altoparlanti, in modo da ridurre il più possibile il segnale degli altoparlanti captato dal microfono.
- Evitate di tirare o piegare eccessivamente il cavo di collegamento.
- Per la pulizia delle parti esterne evitate l'uso di diluenti, alcol, benzina, o altre sostanze volatili.

### IMPORTANTE

- *L'installazione errata del prodotto esime la RCF da ogni responsabilità.*

## DESCRIZIONE

La **BM 3013** è una base da tavolo equipaggiata con un microfono dinamico contraddistinta da un'elevata sensibilità e da un'ampia risposta in frequenza. Incorpora un generatore di toni che permette di diffondere un segnale di preavviso per gli annunci (din-don), che può essere bitonale o tritonale, con frequenza/decadimento regolabile fra due gruppi di valori. Il corpo della base è realizzato con un materiale plastico particolarmente resistente agli sfregamenti, mentre il braccio flessibile lungo 320 mm è interamente cromato di colore nero per resistere ai graffi ed eliminare le riflessioni indesiderate.

## INSTALLAZIONE

La base può essere appoggiata su qualsiasi superficie piana. Due fori filettati **M4**, situati sul fondo della base, permettono l'eventuale fissaggio alla superficie di appoggio.



### ATTENZIONE

- *Le viti di fissaggio **M4** non devono penetrare nella base per una lunghezza superiore a 5 mm, onde evitare cortocircuiti sulla scheda elettronica interna.*

## COLLEGAMENTI



### NOTA

- *Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il buon funzionamento della base, il cavo di collegamento non deve essere posto in prossimità di:*

- 1) *apparecchiature che producono forti campi magnetici (es. grossi trasformatori di alimentazione)*
- 2) *conduttori dell'energia elettrica*
- 3) *linee che alimentano diffusori*

La base deve essere collegata ad un ingresso microfonico bilanciato (es. amplificatore, preamplificatore, ecc.), tramite il connettore XLR a 3 poli che intesta il cavo di collegamento. Dal connettore XLR fuoriescono 2 conduttori che sono collegati ad un contatto ausiliario della base, che si chiude premendo il tasto "**PUSH TO TALK**" (fig. 1, pag.17). I due conduttori sono utilizzabili liberamente dall'utente per comandare dei dispositivi ausiliari; nella figura 2 a pagina 17 è indicato un esempio di collegamento, in cui i due conduttori sono utilizzati per comandare la funzione "**voice priority**" sugli amplificatori RCF della **serie 1000**.

## REGOLAZIONE DEL LIVELLO DEL SEGNALE DI PREAVVISO

Nella piastrina per passacavi situata nella parte posteriore della base è situato il foro (rif. P - fig. 6 - pag. 19) che permette di accedere al trimmer **R33** (rif. C - fig. 4 - pag. 18), per la regolazione del livello del segnale di preavviso per gli annunci microfonici. Mediante un piccolo cacciavite ruotare il trimmer in senso orario per aumentare il livello, ruotare il trimmer in senso antiorario per diminuire il livello.

## COLLEGAMENTI - SEZIONE RISERVATA AGLI INSTALLATORI QUALIFICATI



### ATTENZIONE

- *Le operazioni descritte in questa sezione sono indirizzate esclusivamente a personale qualificato ed addestrato, 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, la base deve essere alimentata dalla tensione di rete solo dopo aver terminato tutti i collegamenti.*
- *Prima di alimentare la base è buona norma ricontrollare tutte le connessioni, verificando in particolar modo che non vi siano dei cortocircuiti accidentali.*
- *Tutto l'impianto di sonorizzazione dovrà essere realizzato in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.*

Accedere alla scheda elettronica presente all'interno della base operando come segue:

- 1) togliere il contrappeso **C** dalla base svitando le viti **K** (fig. 3 - pag. 18)
- 2) smontare la scheda elettronica **S** svitando le viti **Z**.

## ALIMENTAZIONE A 115 Vac

Per predisporre la base a funzionare con la tensione di **115 Vac** operare come indicato nei punti seguenti:

- 1) Sfilare la morsettiera **A** (fig. 4 - pag. 18) dalla scheda elettronica presente all'interno della base.
- 2) Togliere il conduttore che cortocircuita i morsetti numero "2" e "3" (fig. 5 - pag. 19)
- 3) Senza sconnettere i due conduttori del cavo di alimentazione, cortocircuitare mediante due spezzoni di conduttore il morsetto numero "1" con il morsetto "2", ed il morsetto numero "3" con il morsetto "4" (fig. 5 - pag. 19).
- 4) Reinscrivere la morsettiera **A** negli appositi terminali della scheda elettronica.

## CONFIGURAZIONE DEI PONTICELLI INTERNI

Sulla scheda presente all'interno della base sono presenti 2 coppie di terminali che, tramite 2 ponticelli, consentono di modificare il segnale di preavviso per annunci microfonic (fig. 4 - pag. 18).

| TERMINALI      | FUNZIONE SELEZIONATA  |   |
|----------------|---|---|
| <b>S1 - S2</b> | <b>PONTICELLO SU S1 (default):</b> segnale di preavviso a 2 note (770 Hz + 660 Hz oppure 1300 Hz + 1100 Hz)         | <b>PONTICELLO SU S2:</b> segnale di preavviso a 3 note (770 Hz + 660 Hz + 550 Hz oppure 1300 Hz + 1100 Hz + 900 Hz) |
| <b>S3 - S4</b> | <b>PONTICELLO SU S3 (default):</b> segnale di preavviso con frequenza e decadimento minori (770 Hz, 660 Hz, 550 Hz) | <b>PONTICELLO SU S4:</b> segnale di preavviso con frequenza e decadimento maggiori (1300 Hz, 1100 Hz, 900 Hz)       |

## ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA IN CORRENTE CONTINUA

Per assicurare la continuità di funzionamento della **BM 3013** anche in caso di interruzione della rete di alimentazione, è possibile collegare la base ad una batteria esterna a **24 Vdc**, o ad un'altra sorgente in corrente continua equivalente. A questo scopo occorre utilizzare la morsettiera **B** (fig. 4 - pag. 18) presente all'interno della base, e operare come descritto nei punti seguenti.

- 1) Togliere il tappo di chiusura in plastica dalla piastrina per passacavi situata nella parte posteriore della base.
- 2) Installare il passacavo in gomma fornito in dotazione nel foro liberato.
- 3) Fare passare il cavo bipolare da collegare alla batteria attraverso il passacavo (diametro massimo 5,5 mm).
- 4) Inserire il cavo nell'apposita sede del fermacavo libero **F** (fig. 6 - pag. 19), per una lunghezza tale da consentire di effettuare agevolmente tutte le connessioni.
- 5) Serrare la vite **V** del fermacavo, in modo da fermare saldamente il cavo.
- 6) Sfilare la morsettiera **B** (fig. 4 - pag. 18) dalla scheda elettronica presente all'interno della base.
- 7) Collegare il conduttore che fa capo al terminale positivo della batteria al morsetto contrassegnato dal numero "1" (fig. 4 - pag. 18)
- 8) Collegare il conduttore che fa capo al terminale negativo della batteria al morsetto contrassegnato dal numero "2" (fig. 4 - pag. 18)
- 9) Reinscrivere la morsettiera **B** negli appositi terminali della scheda elettronica.



### NOTA

- La base microfonica non è provvista di un dispositivo per la ricarica della batteria, per cui è opportuno prevedere un apparecchio adeguato.

## USO DELLA BASE

Il tasto "**PUSH TO TALK**" della base comanda l'inserzione instabile del microfono, che rimane inserito solo finché il tasto viene mantenuto premuto.

## DATI TECNICI

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Tipo microfono                  | Dinamico   |
| Direttività                     | Unidirezionale - cardioide   |
| Sensibilità                     | 1,4 mV/Pa  |
| Risposta in frequenza           | 100 ÷ 12.000 Hz  |
| Rapporto S/N                    | >40 dB / 1 µbar  |
| Generatore segnale di preavviso | 2 toni / 3 toni con frequenza/decadimento regolabili                                   |
| Alimentazione                   | 115/230 Vac (±5%) - 50÷60 Hz - 11 mA - 24 Vdc - 55 mA                                  |
| Dimensioni                      | 132x200x70 mm (senza braccio flessibile)   |
| Peso                            | 1,6 kg   |
| Cavi di collegamento            | Cavo audio con connettore XLR a 3 poli, lunghezza 5 m<br>Cavo di rete, lunghezza 1,5 m |

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.

## ENGLISH



**CAUTION** - This symbol indicates important instructions for ensuring personal safety.



**IMPORTANT NOTE** - This symbol indicates instructions that must be followed to the letter in order to prevent possible damage to the equipment.




**NOTE** - This symbol calls attention to special instructions, suggestions, or other useful information.

### **CAUTION**

- To prevent the risk of fire or electric shock, **do not expose the equipment to rain or humidity.**

## SAFETY PRECAUTIONS

1. **Read the instructions** – Before installing and using this product, please read carefully all the instructions for safety, installation, and operation provided in this manual.
2. **Keep the instructions** – This manual is to be considered an integral part of the product, and must always accompany the unit when it changes ownership as a reference for correct installation and use as well as for the safety regulations.
3. **Cautions** – Always read the notes preceded by the symbol , both on the product and in this manual, with particular attention, as they contain important information for personal safety.
4. **Follow the instructions** – All the instructions in this manual for installation, use, and other must be followed to the letter.
5. **Water and humidity** – Do not use this product near water or in particularly humid places, such as near a bathtub or sink, in a damp cellar, near a swimming pool, etc..
6. **Heat** – Position the product far away from heat sources such as radiators, space heaters, air conditioners, or any other device that produces heat. Also avoid positions that are exposed to direct sunlight.
7. **Power supply** – Only connect this product to a power source of the type described in the manual or indicated on the product.
8. **Protecting the power cable** – To prevent the risk of fire or electric shock, make sure that the power cable cannot be stepped on, crushed by objects, or damaged in any way. Never pull, cut, or jerk the cable, and be especially careful when handling the parts of the cable near the connectors (e.g. the power plug).
9. **Foreign bodies and liquids** – Be careful not to allow any foreign bodies or liquids to get into the unit, as this could cause a short circuit.
10. **Situations requiring technical service** – This product must be taken to the RCF SERVICE CENTRE in the following cases:
  - a. the power cable has been damaged.
  - b. foreign bodies or liquids have got into the unit.
  - c. the product has been exposed to rain.
  - d. the product does not function or functions abnormally, or shows a marked reduction in performance.
  - e. the product has been subject to strong impact or has been damaged.
11. **Technical service** - Do not attempt to make any repairs not described in this manual. When repairs are necessary, contact the RCF SERVICE CENTRE.
12. **Mains connection** – To ensure safety, this product must be connected to the power mains only using the power cable supplied. To prevent the risk of fire or electric shock, the power cable plug must be connected to outlets with suitable current, and the contact terminals of the plug must be securely inserted into the socket in order to prevent partial exposure of the poles.
13. **Earth and polarization** – This product is earthed by means of the power cable. To prevent the risk of electric shock, the current outlet used for supplying this product must provide the earth connection. Make sure that system for earthing and polarization of the product cannot be tampered with or in any way made ineffective.
14. **Electric shock** – To prevent the risk of electric shock, the following indications must be respected:
  - a. Never open the unit. There are no parts on the inside that the user needs to access.
  - b. Never connect or disconnect the power cable with wet hands. Always grasp the plug directly and never pull on the cable.
  - c. Do not allow any foreign bodies or liquids to get into the unit.
15. **Specifications** – When installing and using the unit, always keep in mind the technical specifications indicated in the dedicated section of this manual.
16. **Opening the unit** – To prevent the risk of electric shock, never open the unit. There are no parts on the inside that the user needs to access.
17. **Accessories** – Install and use the unit only with the accessories specified by the manufacturer or supplied with the product.
18. **Periods of non-use** – If the product is not to be used for long periods of time, switch it off (where a power switch is present) and disconnect the power cable from the mains.
19. **Abnormal odours** – If the unit begins to emit any abnormal odours or smoke, switch it off immediately (where a power switch is present) and disconnect the power cable from the mains.

## OPERATING PRECAUTIONS

- To prevent acoustic feedback (Larsen effect), position the microphone so that it is not directly facing the speakers in order to reduce as much as possible the risk that the signal from the speakers will be picked up by the microphone.
- Never pull or bend the connection cable excessively.
- Never use solvents, alcohol, benzene, or other volatile substances to clean the external parts of the microphone stand.

### NOTE

- RCF will not assume any responsibility for incorrect installation of the product.

## DESCRIPTION

The **BM 3013** is a table-top stand with a dynamic microphone featuring high sensitivity and a wide-range frequency response. The stand incorporates a tone generator that makes it possible to send a pre-announcement warning signal (chime) that can be two-tone or three-tone, with frequency/decline that can be adjusted between two sets of values. The body of the stand is made of highly resistant plastic material and the 320 mm gooseneck is entirely black chromium-plated to resist scratching and eliminate undesired reflections.

## INSTALLATION

The stand can be installed on any flat surface. Two **M4** threaded holes on the bottom of the stand can be used for permanent attachment to the support surface.

### CAUTION

- The **M4** attachment screws must not penetrate the stand **by more than 5 mm**, in order to prevent short circuits on the incorporated electronic board.

## CONNECTIONS

### NOTE

- To prevent inductive phenomena from causing hum or disturbance which jeopardizes efficient microphone stand operation, the connection cable should not be run in the vicinity of:
  - 1) equipment that produces strong magnetic fields (e.g. large power supply transformers)
  - 2) electrical energy conductors
  - 3) speaker supply lines.

The stand must be connected to a balanced microphone input (e.g. amplifier, preamplifier, etc.) by means of the 3-pin XLR connector on the power cable. Two wires leading from the connector are connected to an auxiliary contact of the stand which closes when the "**PUSH TO TALK**" button (Fig. 1, page 17) is pressed. These two wires can be used as desired for controlling auxiliary devices. Figure 2 on page 17 shows an example in which the two wires are used for controlling the "**voice priority**" function on RCF **1000 series** amplifiers.

## ADJUSTING THE LEVEL OF THE PRE-ANNOUNCEMENT SIGNAL

On the plate for cable guides situated on the back of the stand, there is a hole (ref. P - Fig. 6, page 19) through which you can access the **R33** trimmer (ref. C - Fig. 4, page 18) used for adjusting the volume of the signal preceding microphone announcements. Using a small screwdriver, turn the trimmer clockwise for increasing the level and anti-clockwise for decreasing the level.

## CONNECTIONS - SECTION RESERVED TO QUALIFIED INSTALLERS

### CAUTION

- The operations described in this section are for the **exclusive use of qualified and experienced personnel** having sufficient technical training or specific instructions to make the connections correctly and **prevent any electrical dangers**.
- To prevent the risk of electrical shock, **the stand must only be powered from the mains after all the connections have been made**.
- Before supplying power to the stand, re-check all the connections made, and in particular make sure there are no accidental short circuits.
- The entire sound system must be designed and constructed in compliance with the current regulations and laws regarding electrical systems.

Access the electronic board inside the stand as follows:

- 1) Remove the counterweight **C** from the base by unscrewing the screws **K** (Fig. 3, page 18).
- 2) Unscrew the screws **Z** and remove the electronic board **S**.

## POWER SUPPLY AT 115 Vac

To set the stand to operate at **115 Vac**, proceed as follows:

- 1) Remove the terminal strip **A** (Fig. 4, page 18) from the electronic board inside the stand.
- 2) Take off the conductor that short circuits terminals number "2" and "3" (Fig. 5, page 19).
- 3) Without disconnecting the two conductors of the power cable, use two conductor pieces to short circuit terminal "1" with terminal "2", and terminal "3" with terminal "4" (Fig. 5, page 19).
- 4) Re-insert the terminal strip **A** on the dedicated terminals of the electronic board.

## CONFIGURING THE INTERNAL JUMPERS

The board inside the stand has two pairs of terminals which, by means of two jumpers, are used for modifying the signal that precedes microphone announcements (Fig. 4, page 18).

| TERMINALS      | FUNCTION SELECTED   |  |
|----------------|---|--|
| <b>S1 - S2</b> | <b>JUMPER ON S1 (default):</b> two-tone pre-announcement signal (770 Hz + 660 Hz, or 1300 Hz + 1100 Hz).          | <b>JUMPER ON S2:</b> three-tone pre-announcement signal (770 Hz + 660 Hz + 550 Hz, or 1300 Hz + 1100 Hz + 900 Hz). |
| <b>S3 - S4</b> | <b>JUMPER ON S3 (default):</b> pre-announcement signal with lower frequency and decline (770 Hz, 660 Hz, 550 Hz). | <b>JUMPER ON S4:</b> pre-announcement signal with higher frequency and decline (1300 Hz, 1100 Hz, 900 Hz).         |

## EMERGENCY POWER SUPPLY IN DIRECT CURRENT

To ensure continuous operation of the **BM 3013** even when the mains power is interrupted, the stand can be connected to an external **24 Vdc** battery or other equivalent direct current source. For this purpose, use the terminal strip **B** (Fig. 4, page 18) inside the stand and proceed as described in the following points.

- 1) Remove the plastic cap from the plate for cable guides located on the back of the stand.
- 2) Fit the rubber cable guide (provided) in the uncovered hole.
- 3) Run the bipolar cable to be connected to the battery through the cable guide (maximum diameter 5.5 mm).
- 4) Insert the cable in the seat of the free cable clamp **F** (Fig. 6, page 19), up to a length that enables you to make all the connections easily.
- 5) Tighten the screw **V** of the cable clamp to secure the cable.
- 6) Remove the terminal strip **B** (Fig. 4, page 18) from the electronic board inside the stand.
- 7) Connect the conductor coming from the positive terminal of the battery to the terminal marked with the number "1" (Fig. 4, page 18).
- 8) Connect the conductor coming from the negative terminal of the battery to the terminal marked with the number "2" (Fig. 4, page 18).
- 9) Re-fit the terminal strip **B** on the dedicated terminals of the electronic board.

### NOTE

- As the microphone stand is not equipped with a battery recharger, we recommend that you provide for a suitable recharging device.

## USING THE STAND

The "**PUSH TO TALK**" button on the stand is used for momentary microphone switch-on, i.e. the microphone remains on only as long as the button is pressed down.

## SPECIFICATIONS

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Microphone type                   | Dynamic   |
| Directivity                       | Unidirectional - cardioid   |
| Sensitivity                       | 1.4 mV/Pa   |
| Frequency response                | 100 - 12,000 Hz   |
| S/N ratio                         | > 40 dB / 1 µbar  |
| Pre-announcement signal generator | 2 tones/3 tones with adjustable frequency/decline                             |
| Power supply                      | 115/230 Vac (± 5%) - 50/60 Hz - 11 mA - 24 Vdc - 55 mA                        |
| Dimensions                        | 132 x 200 x 70 mm (without gooseneck)   |
| Weight                            | 1.6 kg  |
| Connection cables                 | Audio cable with 3-pin XLR connector, length 5 m<br>Mains cable, length 1.5 m |

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.



**ATTENTION** - Ce symbole signale les instructions qu'il est impératif de suivre pour éviter les blessures corporelles.



**MISES EN GARDE** - Ce symbole signale les instructions à suivre pour éviter les dégâts matériels.




**REMARQUES** - Ce symbole attire l'attention sur des instructions spéciales, conseils ou autres informations utiles.



**ATTENTION**

- Pour prévenir les risques de flamme ou décharges électriques, **évit**ez d'exposer l'appareil à la pluie et à l'humidité.

## CONSIGNES DE SECURITE

1. **Lisez les instructions** - Avant d'installer et de faire fonctionner ce produit, lisez attentivement toute la notice d'installation et d'utilisation et toutes les consignes de sécurité.
2. **Conservez les instructions** - Ce manuel fait partie intégrante du produit et doit suivre celui-ci même dans les passages de propriété, pour permettre au nouveau propriétaire de connaître les modalités de montage et d'emploi ainsi que les consignes de sécurité.
3. **Respectez les mises en garde** - Lisez très attentivement toutes les mises en garde accompagnées du symbole  figurant sur le produit ou dans ce manuel, car elles contiennent des renseignements importants pour votre sécurité et celle des autres.
4. **Suivez les instructions** - Suivez scrupuleusement toutes les instructions d'installation, utilisation et autres contenues dans ce manuel.
5. **Eau et humidité** - Evitez d'utiliser ce produit à proximité d'eau ou dans des endroits particulièrement humides (baignoires, lavabos, cave humide, piscine, etc.).
6. **Chaleur** - Installez ce produit loin de toute source de chaleur (radiateurs, calorifères, climatiseurs ou autres dispositifs produisant de la chaleur). Evitez également les rayons de soleil directs.
7. **Alimentation** - Connectez ce produit exclusivement à une source d'alimentation décrite dans ce manuel ou indiquée sur le produit.
8. **Protection du câble d'alimentation** - Pour éviter les risques d'incendie ou de décharges électriques, veillez à ce que le câble d'alimentation de ce produit ne soit ni piétiné ni écrasé, et qu'il reste parfaitement indemne. Evitez également de trop le plier, de le tirer ou de le couper, surtout près des connecteurs (fiche).
9. **Corps étrangers et liquides** - Evitez que tout objet ou liquide pénètre dans l'appareil, ce qui risquerait de provoquer un court-circuit.
10. **Situations exigeant l'assistance** - Adressez-vous à un CENTRE APRES-VENTE AGREE RCF dans les cas suivants:
  - a. le câble d'alimentation a subi des dégâts.
  - b. des objets ou des liquides ont pénétré dans l'appareil
  - c. l'appareil a été exposé à la pluie
  - d. l'appareil ne fonctionne pas, fonctionne mal ou présente une forte baisse de performances.
  - e. l'appareil a subi des chocs importants ou est détérioré.
11. **Assistance** - N'essayez pas d'effectuer des réparations si elles ne sont pas décrites dans ce manuel. En cas de besoin, adressez-vous AUX CENTRES APRES-VENTE RCF.
12. **Connexion au réseau d'alimentation** - Pour ne pas compromettre la sécurité, connectez ce produit sur le réseau d'alimentation exclusivement au moyen du câble fourni avec l'appareil. Pour éviter le risque d'incendie ou de décharges électriques, branchez la fiche du câble sur des prises de courant adaptées et enfoncez bien les cosses de contact de la fiche dans la prise, pour éviter toute exposition, même partielle, des pôles.
13. **Mise à la terre et polarisation** - Ce produit se connecte à la terre avec son câble d'alimentation. Pour éviter le risque de chocs électriques, il est indispensable que la prise de courant utilisée pour alimenter ce produit permette la mise à la terre. Veillez à ce que les systèmes de mise à la terre et de polarisation de ce produit ne soient ni manipulés ni neutralisés.
14. **Chocs électriques** - Pour éviter les chocs électriques, respectez les indications suivantes :
  - a. n'ouvrez jamais ce produit : ce que vous trouveriez à l'intérieur ne vous servirait à rien.
  - b. évitez de connecter/ déconnecter le câble d'alimentation les mains mouillées. Saisissez toujours la fiche et ne tirez jamais sur le fil.
  - c. évitez de faire pénétrer des corps étrangers et des liquides dans ce produit.
15. **Caractéristiques techniques** - Installez et utilisez ce produit en tenant compte des caractéristiques techniques indiquées au paragraphe spécifique de ce manuel.
16. **Ouverture de l'unité** - Pour éviter le risque de chocs électriques, n'ouvrez jamais l'appareil : Ce que vous trouveriez à l'intérieur ne vous servirait à rien.
17. **Accessoires** - Installez et utilisez ce produit exclusivement avec les accessoires préconisés par le fabricant ou fournis avec le produit.
18. **Période de non-utilisation** - Si l'appareil est inutilisé pendant de longues périodes, éteignez-le (s'il est doté d'interrupteur) et coupez la tension sur le câble d'alimentation.



**19. Odeurs anormales** – Si l'appareil dégage des odeurs anormales ou s'il en sort de la fumée, éteignez-le immédiatement (s'il est doté d'interrupteur) et coupez la tension sur le câble d'alimentation.

## PRECAUTIONS

- Pour éviter les éventuelles "rentrées sonores" (effet Larsen) et réduire le plus possible le signal des haut-parleurs capté par le micro, évitez de diriger celui-ci vers les haut-parleurs.
- Evitez de tirer et de plier excessivement les fils de branchement.
- Pour le nettoyage des parties extérieures, évitez les diluants, l'alcool, l'essence et autres substances volatiles.

### IMPORTANT

- Une mauvaise installation de l'appareil décharge RCF de toute responsabilité.

## DESCRIPTION

La **BM 3013** est une base de table avec micro dynamique, caractérisée par une grande sensibilité et une large bande passante. Elle incorpore un générateur de tons permettant de diffuser un signal de préavis pour les annonces (ding dong) qui peut être à deux ou trois tons, avec une fréquence/décroissance réglable entre deux groupes de valeurs. Le corps de la base est réalisé en matière plastique très résistante aux frottements tandis que le flexible de 320 mm de longueur est entièrement chromé noir pour mieux résister aux rayures et éliminer les réflexions indésirées.

## INSTALLATION

La base peut s'installer sur toute surface plane. Deux trous taraudés **M4** dans le socle permettent de la fixer éventuellement à la surface d'appui.

### ATTENTION

- Les vis de fixation **M4** ne doivent pas pénétrer dans la base **plus de 5 mm**, pour éviter les courts-circuits sur la carte électronique qui se trouve à l'intérieur.

## CONNEXIONS

### REMARQUE

- Pour éviter que des phénomènes inductifs provoquent des bourdonnements, perturbent et compromettent le bon fonctionnement de la base, évitez de poser le fil qui porte le signal audio à proximité de :
  - 1) appareils produisant de forts champs magnétiques (gros transformateurs d'alimentation) ;
  - 2) conducteurs de l'énergie électrique ;
  - 3) lignes qui alimentent les enceintes.

La base doit être connectée à une entrée microphonique symétrique (amplificateur, préamplificateur, etc.) avec le connecteur XLR à 3 pôles au bout du câble. Les 2 conducteurs qui sortent du connecteur XLR sont connectés à un contact auxiliaire de la base qui se ferme en appuyant sur la touche "**PUSH TO TALK**" (fig. 1, page 17). L'utilisateur peut utiliser librement les deux conducteurs pour commander des dispositifs auxiliaires ; la figure 2 page 17 donne un exemple de connexion dans laquelle les deux conducteurs sont utilisés pour commander la fonction "**voice priority**" sur les amplificateurs RCF de la **série 1000**.

## REGLAGE DU NIVEAU DU SIGNAL DE PREAVIS

La plaque dans laquelle passent les câbles et qui se trouve au dos de la base présente l'orifice (Réf. P - fig. 6 page 19) qui permet d'accéder au trimmer **R33** (réf. C - fig. 4 page 18) pour régler le niveau du signal de préavis pour les annonces microphoniques. A l'aide d'un petit tournevis, tournez le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre pour lever le volume et en sens inverse pour le baisser.

## BRANCHEMENTS - SECTION RÉSERVÉE AUX INSTALLATEURS QUALIFIÉS.

### ATTENTION

- Les opérations décrites dans cette section s'adressent **exclusivement à des spécialistes**, c'est-à-dire à des personnes ayant des connaissances techniques, ou de l'expérience, ou ayant reçu des instructions spécifiques qui leur permettent de réaliser correctement les connexions et prévenir les dangers de l'électricité
- **Pour éviter les risques de chocs électriques**, terminez tous les branchements **AVANT** d'alimenter la base avec la tension de secteur.
- Avant d'alimenter la base, il est de bonne règle de **vérifier de nouveau tous les branchements** et éviter en particulier les courts-circuits accidentels.
- Tout le système de sonorisation devra être réalisé conformément aux normes et aux lois en vigueur en matière de systèmes électriques.

Pour accéder à la carte électronique qui se trouve à l'intérieur de la base, opérez de la manière suivante :

- 1) Enlevez le contrepoids **C** de la base en dévissant les vis **K** (fig. 3 page 18).
- 2) Dévissez les vis **Z** et enlevez la carte électronique **S**.

## ALIMENTATION EN 115 V C.A.

Pour faire fonctionner la base en **115 V C.A.** opérez de la manière suivante:

- 1) Enlevez le bornier **A** (Fig. 4 page 18) de la carte électronique qui se trouve dans la base.
- 2) Enlevez le conducteur qui court-circuite les bornes **2** et **3** (fig. 5 page 19).
- 3) Sans débrancher les deux conducteurs du câble d'alimentation, court-circuitez avec deux segments de conducteur la borne **1** avec la borne **2** et la **3** avec la **4** (Fig. 5 page 19).
- 4) Remettez le bornier **A** exactement à sa place.

## CONFIGURATION DES PONTETS INTERIEURS

La carte à l'intérieur de la base présente 2 paires de cosses qui, avec 2 pontets, permettent de modifier le signal de préavis pour annonces microphoniques (Fig. 4 page 18).

| COSSES         | FONCTION SELECTIONNEE  |   |
|----------------|--|---|
| <b>S1 - S2</b> | <b>PONTET SUR S1 (défaut):</b> signal de préavis à 2 notes (770 Hz + 660 Hz ou 1300 Hz + 1100 Hz).                   | <b>PONTET SUR S2:</b> signal de préavis à 3 notes (770 Hz + 660 Hz + 550 Hz ou 1300 Hz + 1100 Hz + 900 Hz).   |
| <b>S3 - S4</b> | <b>PONTET SUR S3 (défaut):</b> signal de préavis avec fréquence et décroissance mineures (770 Hz - 660 Hz - 550 Hz). | <b>PONTET SUR S4:</b> signal de préavis avec fréquence et décroissance majeures (1300 Hz - 1100 Hz - 900 Hz). |

## ALIMENTATION DE SECOURS EN COURANT CONTINU

Pour assurer la continuité de fonctionnement de la **BM 3013** même en cas de panne de secteur, vous pouvez brancher la base sur une batterie extérieure à **24 V C.C.** ou sur une autre source en courant continu équivalente. Vous devez pour ce faire utiliser le bornier **B** (fig. 4 page 18) qui se trouve à l'intérieur de la base et opérer de la manière suivante :

- 1) Enlevez le bouchon en plastique de la plaque dans laquelle passent les câbles et qui se trouve au dos de la base.
- 2) Installer la goulotte en caoutchouc, fournie avec l'appareil, dans le trou libre.
- 3) Faites passer le câble bipolaire à brancher sur la batterie dans la goulotte (diamètre maximum 5,5 mm).
- 4) Introduisez le câble dans le siège du serre-câbles libre **F** (Fig. 6 page 19) et garder une longueur permettant d'effectuer aisément tous les branchements.
- 5) Serrez la vis **V** du serre-fil pour bien fixer ce dernier.
- 6) Enlever le bornier **B** (Fig. 4 page 18) de la carte électronique qui se trouve dans la base.
- 7) Reliez le conducteur qui sort de la borne positive de la batterie à la borne portant le numéro **1** (fig. 4 page 18).
- 8) Reliez le conducteur qui sort de la borne négative de la batterie à la borne portant le numéro **2** (fig. 4 page 18).
- 9) Remettez le bornier **B** exactement à sa place.

### REMARQUE

- La base microphonique n'a pas de dispositif pour recharger la batterie. Prévoyez par conséquent un appareil adéquat.

## UTILISATION DE LA BASE

La touche "**PUSH TO TALK**" de la base commande l'ouverture momentanée du micro, qui reste ouvert le temps que dure la pression sur la touche.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Type de micro                | Dynamique  |
| Directivité                  | Unidirectionnelle - Cardioïde  |
| Sensibilité                  | 1,4 mV / Pa  |
| Bande passante               | de 100 à 12.000 Hz   |
| Rapport signal / bruit       | > 40 dB / 1 µbar   |
| Générateur signal de préavis | 2 tons/ 3 tons avec fréquence/décroissance réglables                         |
| Alimentation                 | 115/ 230 V C.A. (± 5%), 50 - 60 Hz, 11 mA - 24 V C.C., 55 mA                 |
| Dimensions                   | 132 x 200 x 70 mm (sans flexible)  |
| Poids                        | 1,6 kg   |
| Câbles                       | Câble audio avec connecteur XLR 3 pôles, L 5 m<br>Câble de secteur , L 1,5 m |

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.



**ACHTUNG** – Das Symbol weist auf Anweisungen hin, die beachtet werden müssen, um mögliche Personenschäden zu vermeiden.



**HINWEISE** – Das Symbol weist auf Anweisungen hin, die beachtet werden müssen, um mögliche Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden.




**ANMERKUNGEN** – Das Symbol lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere Anweisungen, Hinweise oder sonstige nützliche Empfehlungen.



## **ACHTUNG**

- Zur Vermeidung der Gefahr von Flammen oder elektrischen Schlägen **das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen.**

## **HINWEISE ZUR SICHERHEIT**

1. **Anweisungen lesen** – Vor der Installation und der Inbetriebnahme dieses Produkts müssen alle im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen zur Sicherheit, zur Installation und zur Benutzung aufmerksam gelesen werden.
2. **Anweisungen aufbewahren** – Das vorliegende Handbuch stellt einen integralen Bestandteil des Produkts dar und muss dasselbe auch im Falle eines Eigentümerwechsels begleiten, so dass der neue Besitzer sich über die Art und Weise der Installation und der Benutzung sowie über die Sicherheitshinweise informieren kann.
3. **Hinweise beachten** – Alle Hinweise, die von dem Symbol  auf dem Produkt oder im Handbuch gekennzeichnet sind, müssen mit besonderer Aufmerksamkeit gelesen werden, da sie wichtige Hinweise für die persönliche Sicherheit enthalten.
4. **Anweisungen befolgen** – Die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen zur Installation und zur Benutzung sowie die sonstigen Anweisungen genau befolgen.
5. **Wasser und Feuchtigkeit** – Dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser oder in besonders feuchten Umgebungen benutzen, wie zum Beispiel in der Nähe einer Badewanne oder eines Waschbeckens, in einem feuchten Keller, in der Nähe eines Schwimmbeckens usw.
6. **Hitze** – Das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahlern, Heizkörpern, Klimaanlage oder sonstigen Geräten aufstellen, die Wärme produzieren. Außerdem sollte es nicht der direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.
7. **Speisung** – Dieses Gerät ausschließlich an ein Netzteil anschließen, das dem im Handbuch beschrieben oder auf dem Produkt angegebenen Typ entspricht.
8. **Schutz des Netzkabels** – Zur Vermeidung der Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen sicherstellen, dass das Netzkabel dieses Produkts so verlegt wird, dass niemand darauf tritt und dass es nicht durch Gegenständen gequetscht wird, um seine Unversehrtheit zu gewährleisten; außerdem nicht am Netzkabel ziehen und dasselbe nicht einschneiden oder übermäßig knicken, wobei vor allem auf die Abschnitte in der Nähe der Steckverbindungen zu achten ist (zum Beispiel Netzstecker).
9. **Fremdkörper und Flüssigkeiten** – Darauf achten, dass keine Feuchtigkeiten oder Fremdkörper ins Innere dieses Produkts eindringen, da dadurch Kurzschlüsse verursacht werden können.
10. **Zwischenfälle, die Kundendiensteingriffe erforderlich machen** – In den folgenden Fällen muss das Produkt dem RCF-KUNDENDIENST übergeben werden:
  - a. Wenn das Netzkabel beschädigt worden ist.
  - b. Wenn Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Produkt gelangt sind.
  - c. Wenn das Produkt dem Regen ausgesetzt worden ist.
  - d. Wenn das nicht funktioniert, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder wenn die Leistungen eine spürbare Verringerung erfahren haben.
  - e. Wenn das Produkt starke Stöße erfahren hat oder beschädigt worden ist.
11. **Kundendienst** – Keine im Handbuch nicht beschriebenen Reparaturarbeiten durchführen; in diesen Fällen an den RCF-KUNDENDIENST wenden.
12. **Anschluss an das Stromnetz** – Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Sicherheit darf dieses Produkt ausschließlich über das mitgelieferte Netzkabel gespeist werden. Zur Vermeidung der Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen muss es in geeignete Netzsteckdosen eingesteckt werden, wobei die Kontaktstifte des Netzsteckers ganz in die Netzsteckdose eintreten müssen, um versehentliche Kontakte mit den Polen zu vermeiden.
13. **Erdung und Polung** – Dieses Produkt wird über das Netzkabel geerdet. Zur Vermeidung der Gefahr von elektrischen Schlägen muss die für die Speisung dieses Produkts verwendete Netzsteckdose geerdet sein. Es muss darauf geachtet werden, dass die Erdungs- und Polungssysteme dieses Produkts nicht abgewandelt oder untauglich gemacht werden.
14. **Elektrische Schläge** – Zur Vermeidung der Gefahr von elektrischen Schlägen die folgenden Hinweise beachten:
  - a. Dieses Gerät nie öffnen: Im Innern befinden sich keine Bauteile, die vom Benutzer benutzt werden können.
  - b. Das Netzkabel nicht mit nassen Händen einstecken oder herausziehen und dabei stets am Netzstecker und nie am Kabel selbst ziehen.
  - c. Verhindern, dass Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Innere des Produkts eindringen.
15. **Technische Daten** – Bei der Installation und der Benutzung dieses Produkts müssen die in dem entsprechenden Abschnitt des vorliegenden Handbuches enthaltenen technischen Daten berücksichtigt werden.
16. **Öffnen der Einheit** – Dieses Gerät zur Vermeidung der Gefahr von elektrischen Schlägen nie öffnen. Im Innern befinden sich keine Bauteile, die vom Benutzer benutzt werden können.

17. **Zubehörartikel** – Dieses Produkt ausschließlich mit den vom Hersteller angegebenen oder zusammen mit dem Produkt gelieferten Zubehörartikeln benutzen.
18. **Längere Nichtbenutzung** – Das Gerät abschalten (falls es mit einem entsprechenden Schalter ausgestattet ist), wenn es für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, und das Netzkabel herausziehen.
19. **Anomale Gerüche** - Das Gerät sofort abschalten (falls es mit einem entsprechenden Schalter ausgestattet ist) und das Netzkabel herausziehen, falls anomale Gerüche oder Rauch aus dem Gerät kommen.

## VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER BENUTZUNG

- Zur Vermeidung von Rückkopplungen (Larsen-Effekt) das Mikrofon nicht auf die Lautsprecher richten, so dass das Signal der Lautsprecher nach Möglichkeit nicht vom Mikrofon aufgenommen wird.
- Die Verbindungskabel nicht ziehen oder knicken.
- Vermeiden Sie bei der Reinigung der Außenflächen die Verwendung von Alkohol, Benzin oder sonstigen flüchtigen Substanzen.

### WICHTIG

- Eine fehlerhafte Installation der Lautsprecherbox entbindet RCF von jeder Haftung

## BESCHREIBUNG

Die **BM 3013** ist eine Mikrofoneinheit für den Tischbetrieb mit einem dynamischen Mikrofon, das sich durch eine hohe Empfindlichkeit sowie einen breiten Frequenzgang auszeichnet. Sie umfasst einen Tongenerator, der die Ausstrahlung eines Zwei- oder Dreitonsignals zur Vorankündigung von Ansagen gestattet (Ding-Dong); Frequenz/Aussteuerung einstellbar auf zwei verschiedene Werte. Das Gehäuse der Einheit besteht aus einem besonders widerstandsfähigen Kunststoff, während der 320 mm lange Schwanenhals vollständig schwarz verchromt ist, um Kratzer sowie unerwünschte Reflexe zu vermeiden.

## INSTALLATION

Die Mikrofoneinheit kann auf ebenen Flächen aufgestellt werden. Zwei Gewindebohrungen **M4** auf der Unterseite der Einheit gestatten eine eventuelle Befestigung auf der Auflagefläche.

### ACHTUNG

- Die Befestigungsschrauben **M4** dürfen im Innern der Mikrofoneinheit **nicht mehr als 5 mm vorstehen**, um einen Kurzschluss auf der Platine zu vermeiden.

## ANSCHLÜSSE

### ANMERKUNGEN

- Zur Vermeidung von Induktionsphänomenen, die zu Brummen und Störungen führen und den ordnungsgemäßen Betrieb der Mikrofoneinheit stören, darf das Kabel, das das Audiosignal überträgt, nicht verlegt werden in der Nähe von:
  - 1) Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen (zum Beispiel Leistungstransformatoren);
  - 2) elektrischen Leistungskabeln;
  - 3) Leitungen, die Lautsprecher speisen.

Die Einheit muss über die dreipolige XLR-Steckverbindung am Anschlusskabel an einen symmetrischen Mikrofoneingang angeschlossen werden (zum Beispiel Verstärker, Vorverstärker usw.). Aus der XLR-Steckverbindung führen 2 Leiter heraus, die an einen Hilfskontakt der Einheit angeschlossen werden, der sich beim Drücken der Taste schließt "**PUSH TO TALK**" (Abb. 1, Seite.17). Die beiden Leiter können vom Benutzer nach Belieben verwendet werden, um zusätzliche Geräte anzusteuern; auf Abbildung 2 auf Seite 17 wird ein Anschlussbeispiel wiedergegeben, bei dem die beiden Leiter zur Ansteuerung der Funktion "**Voice Priority**" bei den RCF-Verstärkern der **Serie 1000** verwendet werden.

## EINSTELLUNG DER LAUTSTÄRKE DES VORANKÜNDIGUNGSSIGNALS

Der Kabeldurchlass auf der Rückseite der Mikrofoneinheit weist eine Öffnung auf (Pos. P - Abb. 6 - Seite 19), die den Zugang zu dem Trimpmpotentiometer **R33** (Pos. C - Abb. 4 - Seite 18) zur Einstellung der Lautstärke des Signals zur Vorankündigung der Mikrofonansagen gestattet. Das Trimpmpotentiometer mit einem kleinen Schraubenzieher in Uhrzeigerichtung drehen, um die Lautstärke anzuheben, das Trimpmpotentiometer in Gegenuhrzeigerichtung drehen um die Lautstärke zu senken.

## ANSCHLÜSSE - ABSCHNITT FÜR DEN QUALIFIZIERTEN TECHNIKER

### ACHTUNG

- Die in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten **richten sich ausschließlich an qualifiziertes und ausgebildetes Fachpersonal** oder aber an Personal, das über ausreichende Erfahrung im Umgang mit elektrischen Geräten verfügt, um die damit verbundenen Gefahren zu vermeiden.
- Zur Vermeidung einer Gefahr durch elektrische Schocks darf die Mikrofoneinheit erst an die Netzspannung angeklipmt werden, wenn alle Anschlussarbeiten abgeschlossen sind.
- Vor dem Speisen der Mikrofoneinheit sollten **alle Anschlüsse erneut kontrolliert** werden, um sicherzustellen, dass keine versehentlichen Kurzschlüsse vorhanden sind.
- Die gesamte Beschallungsanlage muss in Übereinstimmung mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen für elektrische Anlagen ausgeführt werden.

Die Platine im Innern der Mikrofoneinheit ist wie folgt zugänglich:

- 1) Das Gewicht **C** durch Lösen der Schrauben **K** (Abb. 3 - Seite 18) von der Mikrofoneinheit abnehmen.
- 2) Die Platine **S** durch Lösen der Schrauben **Z** ausbauen.

### SPEISUNG MIT 115 Vac

Bei der Vorbereitung der Mikrofoneinheit für den Betrieb mit einer Spannung von **115 Vac** wie folgt vorgehen:

- 1) Die Klemmleiste **A** (Abb. 4 - Seite 18) von der Platine im Innern der Mikrofoneinheit abnehmen.
- 2) Den Leiter entfernen, der die Klemmen "2" und "3" kurzschließt (Abb. 5 - Seite 19).
- 3) Ohne Abklemmen der beiden Leiter des Netzkabels die beiden Leiter an Klemme "1" und "2" sowie die an Klemme "3" und "4" kurzschließen (Abb. 5 - Seite 19).
- 4) Die Klemmleiste **A** wieder auf die Platine aufstecken.

### KONFIGURIERUNG DER INTERNEN JUMPER

In der Mikrofoneinheit befinden sich zwei Jumper, die die Änderung des Signals zur Vorankündigung der Mikrofonansagen gestatten (Abb. 4 - Seite 18).

| KONTAKTE       | GEWÄHLTE FUNKTION   |  |
|----------------|---|--|
| <b>S1 - S2</b> | <b>Jumper auf S1 (Default):</b> Zweiton-Vorankündigungssignal (770 Hz + 660 Hz oder 1.300 Hz + 1.100 Hz)            | <b>Jumper auf S2:</b> Dreiton-Vorankündigungssignal (770 Hz + 660 Hz + 550 Hz oder 1.300 Hz + 1.100 Hz + 900 Hz) |
| <b>S3 - S4</b> | <b>Jumper auf S3 (Default):</b> Vorankündigungssignal mit geringerer Aussteuerungsfrequenz (770 Hz, 660 Hz, 550 Hz) | <b>Jumper auf S4:</b> Vorankündigungssignal mit höherer Aussteuerungsfrequenz (1.300 Hz, 1.100 Hz, 900 Hz)       |

### NOTFALLSPEISUNG MIT GLEICHSTROM

Zur Gewährleistung eines unterbrechungsfreien Betriebs der **BM 3013** auch bei einem Ausfall der Netzspannung ist es möglich, die Mikrofoneinheit an eine externe Batterie mit einer Spannung von 24 Vdc oder eine entsprechenden Gleichstromquelle anzuschließen. Dazu wird die Klemmleiste **B** (Abb. 4 - Seite 18) im Innern der Mikrofoneinheit verwendet; dabei wie folgt vorgehen:

- 1) Den Kunststoffstopfen am Kabeldurchlass auf der Rückseite der Mikrofoneinheit herausnehmen.
- 2) Den mitgelieferten Kabeldurchlass in diese Öffnung einsetzen.
- 3) Das zweiadrige Kabel für den Anschluss der Batterie durch den Kabeldurchlass führen (max. Durchmesser 5,5 mm<sup>2</sup>).
- 4) Das Kabel in die Kabelhalterung **F** (Abb. 6 - Seite 19) einsetzen; die Länge so bemessen, dass die Anschlüsse problemlos vorgenommen werden können.
- 5) Die Schraube **V** der Kabelhalterung anziehen, so dass das Kabel sicher gehalten wird.
- 6) Die Klemmleiste **B** (Abb. 4 - Seite 18) von der Platine im Innern der Mikrofoneinheit abnehmen.
- 7) Den an den positiven Pol der Batterie angeschlossenen Leiter an die mit der Nummer "1" gekennzeichnete Klemme (Abb. 4 - Seite 18) anschließen.
- 8) Den an den negativen Pol der Batterie angeschlossenen Leiter an die mit der Nummer "2" gekennzeichnete Klemme (Abb. 4 - Seite 18) anschließen.
- 9) Die Klemmleiste **B** wieder auf die Platine aufstecken.



### ANMERKUNGEN

- Die Mikrofoneinheit verfügt nicht über eine Vorrichtung zum Nachladen der Batterie; deshalb sollte eine entsprechende Vorrichtung bereitgehalten werden.

### BENUTZUNG DER MIKROFONEINHEIT

Die Taste "PUSH TO TALK" der Mikrofoneinheit dient zum vorübergehenden Einschalten des Mikrofons; das solange offen bleibt, wie die Taste gedrückt wird.

### TECHNISCHE DATEN

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Typ Mikrofon                | dynamisch   |
| Charakteristik              | unidirektional - Niere  |
| Empfindlichkeit             | 1,4 mV/Pa   |
| Frequenzgang                | 100 - 12.000 Hz   |
| Fremdspannungsabstand       | > 40 dB / 1 µbar  |
| Tongenerator Vorankündigung | Zweiton/Dreiton mit einstellbarer Frequenz/Aussteuerung                   |
| Speisung                    | 115/230 Vac (±5%) - 50/60 Hz - 11mA - 24 Vdc - 55 mA                      |
| Abmessungen                 | 132 x 200 x 70 mm (ohne Schwanenhals)                                     |
| Gewicht                     | 1,6 kg  |
| Verbindungskabel            | Audiokabel mit 3-poliger XLR-Stecker, Länge 5 m<br>Netzkabel, Länge 1,5 m |

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.



**ATENCIÓN** - El símbolo señala las instrucciones a las que es necesario atenerse para prevenir posibles daños a la persona.



**ADVERTENCIAS** - El símbolo señala las instrucciones a las cuales atenerse para prevenir posibles daños a los aparatos.



**NOTA** - El símbolo llama la atención hacia algunas instrucciones especiales, sugerencias u otras informaciones útiles.

### **ATENCIÓN**

- Para prevenir riesgos de llamaradas o de sacudidas eléctricas, **no exponer el aparato a la lluvia o a la humedad.**

## **ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD**

- 1. Leer las instrucciones** – Antes de instalar y hacer funcionar este producto es necesario leer atentamente todas las instrucciones de seguridad, de instalación y de uso contenidas en este manual.
- 2. Conservar las instrucciones** – El presente manual constituye parte integrante del producto, y debe acompañarlo también en los pasajes de propiedad, para permitir al nuevo propietario conocer las modalidades de instalación y de utilización y las advertencias para la seguridad.
- 3. Prestar atención a las advertencias** – Leer con particular atención todas las advertencias acompañadas con el símbolo , presentes en el producto o en este manual, ya que contienen importantes informaciones para la seguridad de la persona.
- 4. Seguir las instrucciones** – Seguir escrupulosamente todas las instrucciones de instalación, de uso o de otro tipo contenidas en este manual.
- 5. Agua y humedad** – No utilizar este producto cerca de agua o en ambientes particularmente húmedos, como por ejemplo cerca de una bañera, de un lavabo, en un sótano húmedo, cerca de una piscina, etc.
- 6. Calor** – Colocar este producto lejos de fuentes de calor, como radiadores, termosifones, acondicionadores u otros dispositivos que producen calor. Evitar además posiciones expuestas a los rayos directos del sol.
- 7. Alimentación** - Conectar este producto solamente a una fuente de alimentación del tipo descrito en este manual o indicado en el producto.
- 8. Protección del cable de alimentación** – Para evitar el riesgo de incendios o de sacudidas eléctricas, verificar que el cable de alimentación de este producto no pueda ser pisado o aplastado por objetos, con la finalidad de salvaguardar la perfecta integridad; evitar además tirar, cortar o doblar excesivamente el cable de alimentación, prestando particular atención a las partes del cable cercanas a los conectores (ej. clavija de alimentación).
- 9. Cuerpos extraños y líquidos** – Prestar atención y evitar que cuerpos extraños o líquidos entren en la parte interna de este producto, ya que podrían causar un corto circuito.
- 10. Eventos que requieren asistencia** – Este producto debe ser entregado a un CENTRO DE ASISTENCIA RCF en los casos siguientes:
  - a. el cable de alimentación ha sufrido daños.
  - b. cuerpos extraños o líquidos han entrado en el producto.
  - c. el producto ha sido expuesto a la lluvia.
  - d. el producto no funciona, o funciona en modo anormal, o presenta una marcada disminución de las prestaciones.
  - e. el producto ha sufrido fuertes golpes, o está dañado.
- 11. Servicio de asistencia** - No tratar de llevar a cabo reparaciones que no están descritas en este manual; en caso de necesidad dirigirse a los CENTROS DE ASISTENCIA RCF.
- 12. Conexión a la red de alimentación** - Para no comprometer la seguridad, este producto debe ser conectado a la red de alimentación solamente mediante el cable de alimentación provisto en dotación. Para evitar el riesgo de incendios o sacudidas eléctricas, la clavija del cable de alimentación debe ser acoplada con tomas de corriente aptos, prestando atención a introducir completamente los terminales de contacto de la clavija en el toma corriente, para evitar una parcial exposición de los polos.
- 13. Puesta a tierra y polarización** - Este producto se conecta a tierra mediante el cable de alimentación. Para evitar el riesgo de shock eléctrico es indispensable que el toma corriente utilizado para la alimentación de este producto provea la conexión con la instalación de tierra. Prestar atención para que los sistemas de puesta a tierra y de polarización de este producto no sean estropeados o sean privados de su eficacia.
- 14. Shock eléctrico** - Para evitar el riesgo de shock eléctrico seguir las siguientes indicaciones:
  - a. no abrir jamás este producto: en su parte interna no hay partes que puedan ser utilizadas por el usuario.
  - b. no conectar o desconectar el cable de alimentación con las manos mojadas; aferrar siempre directamente la clavija, y no tirar jamás del cable.
  - c. evitar que cuerpos extraños o líquidos entren en la parte interna de este producto.
- 15. Datos técnicos** - Instalar y utilizar este producto teniendo en consideración los datos técnicos indicados en el párrafo correspondiente del presente manual.
- 16. Apertura de la unidad** - Para prevenir los riesgos de sacudidas eléctricas no abrir jamás este producto: en su parte interna no hay partes que puedan ser utilizadas por el usuario.

- 17. **Accesorios** - Instalar y utilizar este producto solamente con los accesorios especificados por el productor o provistos junto con el producto.
- 18. **Períodos de no utilización** - En el caso en que este producto no sea utilizado por largos períodos, apagarlo (cuando provisto con el correspondiente interruptor) y quitar la tensión del cable de alimentación.
- 19. **Olores anormales** - En el caso en que de este producto provengan olores anormales o humo, apagarlo inmediatamente (cuando provisto del correspondiente interruptor), y quitar la tensión del cable de alimentación.

## PRECAUCIONES PARA LA UTILIZACION

- Para evitar posibles "retornos acústicos" (efecto Larsen), no colocar el micrófono en la dirección de los altavoces, para poder reducir lo más posible la señal de los altavoces captadas por el micrófono.
- Evitar tirar o doblar excesivamente el cable de conexión.
- Para la limpieza de las partes externas evitar el uso de diluyentes, alcohol, bencina u otras sustancias volátiles.

### IMPORTANTE

- *La instalación equivocada del difusor exime RCF de cualquier responsabilidad.*

## DESCRIPCION

**BM 3013** es una base de mesa equipada con micrófono dinámico, que se distingue por una elevada sensibilidad y por una amplia respuesta en frecuencia. Lleva incorporado un generador de tonos que permite difundir una señal de preaviso para los anuncios (din don) que puede ser bitonal o tritonal, con frecuencia/ decaimiento regulable entre dos grupos de valores. El cuerpo de la base está realizado con un material plástico particularmente resistente a los roces, mientras que el brazo flexible de una longitud de 320 mm es completamente cromado de color negro para resistir a las rayaduras y eliminar los reflejos no deseados.

## INSTALACION

La base puede ser apoyada sobre cualquier superficie plana. Dos agujeros fileteados **M4**, ubicados en el fondo de la base, permiten una eventual fijación a la superficie de apoyo



### ATENCION

- *Los tornillos de fijación **M4** no deben penetrar en la base por una longitud mayor de 5 mm, para evitar corto circuitos en la ficha electrónica interna.*

## CONEXIONES



### NOTA

- *Para evitar que algunos fenómenos inductivos den origen a zumbidos, disturbios y comprometan el buen funcionamiento de la base, los cables de conexión no deben estar colocados en proximidad de:*
  - 1) *aparatos que producen fuertes campos magnéticos (ej. grandes transformadores de alimentación).*
  - 2) *conductores de energía eléctrica.*
  - 3) *líneas que alimentan difusores.*

La base debe estar conectada a una entrada microfónica balanceada (ej. amplificador, preamplificador, etc.), mediante el conector XLR de 3 polos que encabeza el cable de conexión. Desde el conector XLR salen 2 conductores que están conectados a un contacto auxiliar de la base, que se cierra apretando la tecla "**PUSH TO TALK**" (fig. 1, pag.17). Los dos conductores pueden ser utilizados libremente por el usuario para comandar los dispositivos auxiliares; en la figura 2 en la página 17 está indicado un ejemplo de conexión, en la cual los dos conductores se utiliza para comandar la función "**voice priority**" en los amplificadores RCF de la **serie 1000**.

## REGULACION DEL NIVEL DE SEÑAL DE PREAVISO

En la plaqueta para pasacables ubicada en la parte posterior de la base hay un agujero (ref. P - fig. 6 - pag. 19) que permite el acceso al trimmer **R33** (ref C - fig. 4 - pag 18) para la regulación del nivel de la señal de preaviso de los anuncios microfónicos. Utilizando un pequeño destornillador hacer girar el trimmer en sentido horario para aumentar el nivel, hacer girar el trimmer en sentido antihorario para disminuir el nivel.

## CONEXIONES - SECCION RESERVADA A LOS INSTALADORES CALIFICADOS



### ATENCION

- *Las operaciones descritas en esta sección **están dirigidas exclusivamente al personal calificado y adiestrado**, es decir personal con conocimientos técnicos o experiencia o instrucción específica suficiente para poder realizar correctamente las conexiones **y prevenir los peligros de la electricidad***
- *Para evitar el riesgo de shock eléctrico, **la base debe ser alimentada con la tensión de la red solamente después de haber terminado todas las conexiones.***
- *Antes de alimentar la base es necesario **controlar nuevamente todas las conexiones**, verificando en forma especial que no existan cortocircuitos accidentales.*
- *Toda la instalación de sonorización deberá estar realizada en conformidad con las normas vigentes en materia de instalaciones eléctricas.*

Acceder a la ficha electrónica presente en la base llevando a cabo las operaciones descritas a continuación:

- 1) Quitar el contrapeso **C** de la base destornillando los tornillos **K** (fig. 3 - pag. 18)
- 2) Desmontar la ficha electrónica **S** destornillando los tornillos **Z**

### ALIMENTACION A 115 Vac

Para predisponer la base para el funcionamiento con la tensión de **115 Vac** llevar a cabo las siguientes operaciones:

- 1) Retirar la caja de bornes **A** (fig. 4 - pag. 18) de la ficha electrónica que se encuentra en el interior de la base.
- 2) Retirar el conductor que hace cortocircuito en los bornes número "2" y "3" (fig. 5 - pag. 19)
- 3) Sin desconectar los dos conductores del cable de alimentación, hacer cortocircuito con dos secciones de conductor entre el borne número "1" y el borne "2", y el borne número "3" con el borne "4" (fig. 5 - pag. 19)
- 4) Conectar nuevamente la caja de bornes **A** en los terminales correspondientes de la ficha electrónica.

### CONFIGURACION DE LOS PUENTECITOS INTERNOS

En la ficha que se encuentra en el interior de la base hay 2 pares de terminales que, mediante 2 puentecitos, permiten modificar la señal de preaviso para anuncios microfónicos (fig. 4 - pag. 18)

| TERMINALES     | FUNCION SELECCIONADA   |  |
|----------------|--|--|
| <b>S1 - S2</b> | <b>PUENTECITO EN S1 (default):</b> señal de preaviso de 2 notas (770 Hz + 660 Hz o bien 1300 Hz + 1100 Hz)         | <b>PUENTECITO EN S2:</b> señal de preaviso de 3 notas (770 Hz + 660 Hz + 550 Hz o bien 1300 Hz + 1100 Hz + 900 Hz) |
| <b>S3 - S4</b> | <b>PUENTECITO EN S3 (default):</b> señal de preaviso con frecuencia y decaimiento menores (770 Hz, 660 Hz, 550 Hz) | <b>PUENTECITO EN S4:</b> señal de preaviso con frecuencia y decaimiento mayores (1300 Hz, 1100 Hz, 900 Hz)         |

### ALIMENTACION DE EMERGENCIA EN CORRIENTE CONTINUA

Para asegurar la continuidad de funcionamiento de la **BM 3013** también en caso de interrupción de la red de alimentación, es posible conectar la base a una batería externa de **24 Vdc**, o bien a otra fuente de corriente continua equivalente. Para esto es necesario utilizar la caja de bornes **B** (fig. 4 - pag. 18) presente en el interior de la base, o llevar a cabo las operaciones que se describen a continuación:

- 1) Retirar la tapa de cierre de plástico de la plaqueta para pasacables ubicada en la parte posterior de la base.
- 2) Instalar el pasacables de goma provisto en dotación en el agujero que se ha liberado.
- 3) Hacer pasar el cable bipolar a conectar a la batería pasando a través del pasacables (diámetro máximo 5,5 mm)
- 4) Conectar el cable en la sede correspondiente del pasacable libre **F** (fig. 6 pag. 19) en una longitud tal que permita efectuar fácilmente todas las conexiones
- 5) Apretar el tornillo **V** del sujeta cable, para fijar correctamente el cable.
- 6) Retirar la caja de bornes **B** (fig. 4 - pag. 18) de la ficha electrónica presente en el interior de la base.
- 7) Conectar el conductor que encabeza el terminal positivo de la batería al borne que tiene la marca "1" (fig. 4 - pag. 18)
- 8) Conectar el conductor que encabeza el terminal negativo de la batería al borne que tiene la marca "2" (fig. 4 - pag. 18)
- 9) Conectar nuevamente la batería **B** en los correspondientes terminales de la ficha electrónica.

### **NOTA**

- La base microfónica no está provista de un dispositivo para la recarga de la batería, por lo tanto es oportuno prever un aparato adecuado.

### USO DE LA BASE

La tecla "**PUSH TO TALK**" de la base comanda la conexión del micrófono, que queda conectado solamente mientras que la tecla se aprieta.

### DATOS TECNICOS

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Tipo Micrófono              | Dinámico  |
| Directividad                | Unidireccional - cardiode   |
| Sensibilidad                | 1,4 mV/Pa   |
| Respuesta en frecuencia     | 100 ÷ 12000 Hz  |
| Relación S/N                | > 40 dB / 1 µbar  |
| Generador señal de preaviso | 2 tonos/ 3 tonos con frecuencia / decaimiento regulable                             |
| Alimentación                | 115/230 Vac (± 5%) 50-60 Hz - 11mA - 24 Vdc - 55 mA                                 |
| Dimensiones                 | 132 x 200 x 70 mm (sin brazo flexible)  |
| Peso                        | 1,6 Kg  |
| Cables de conexión          | Cable audio con conector XLR 3 polos, longitud 5 m.<br>Cable de red, longitud 1,5 m |

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



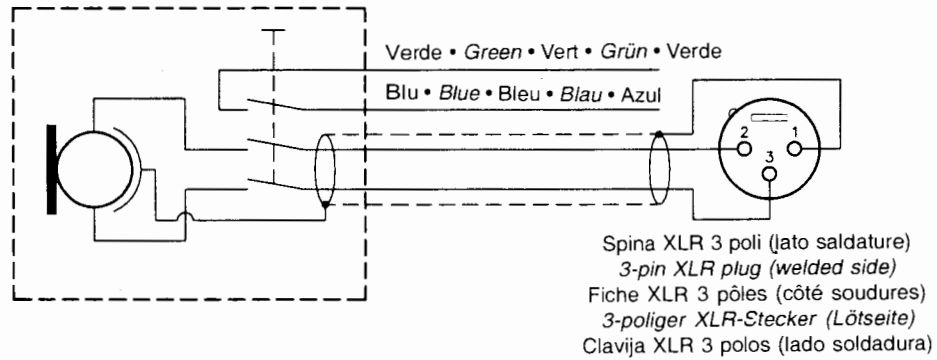


Fig./Abb.1 - BM 3013 Schema elettrico • Wiring diagram • Schéma électrique • Schaltplan • Esquema electrico

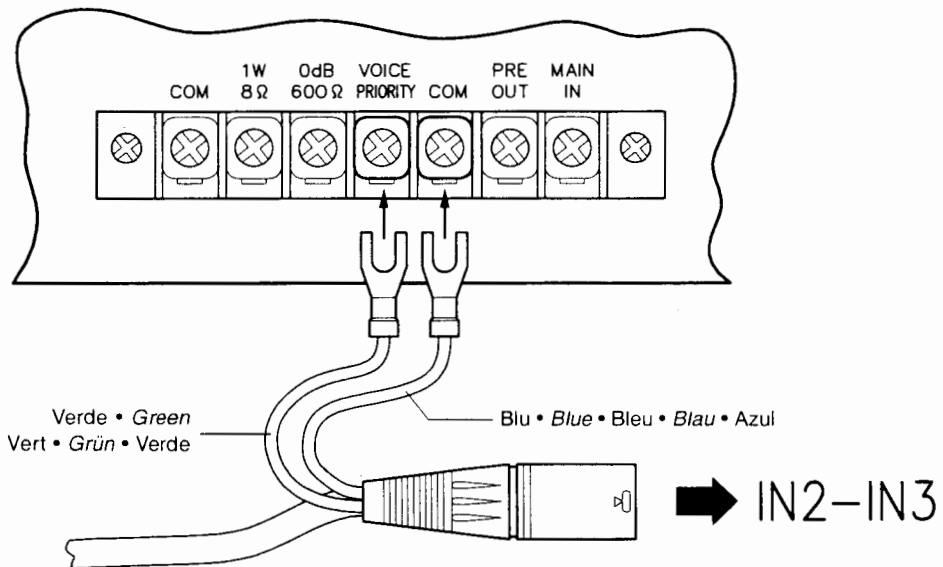
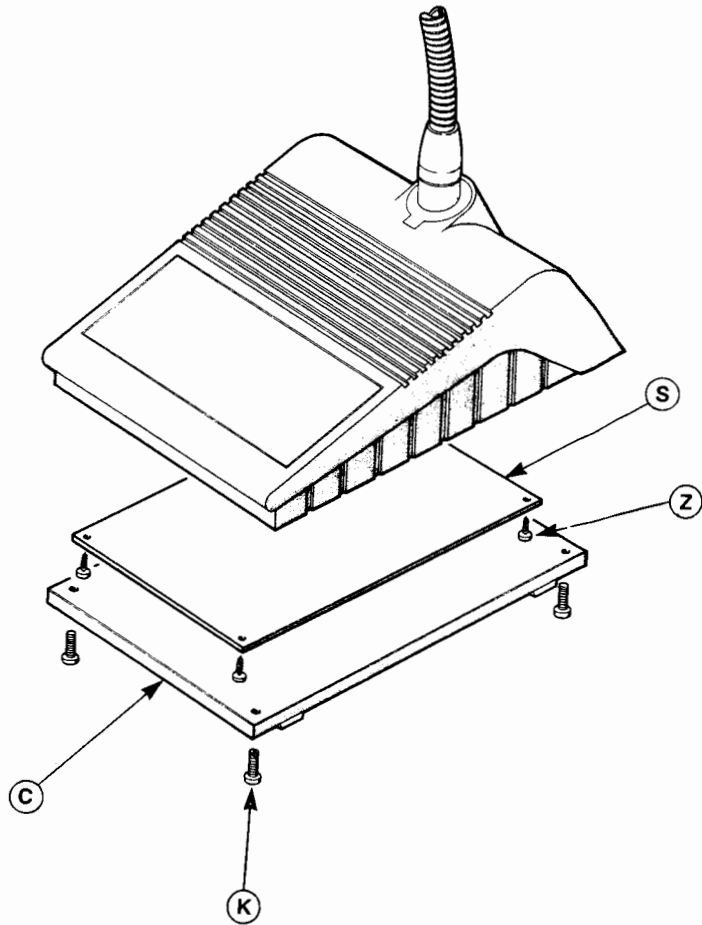
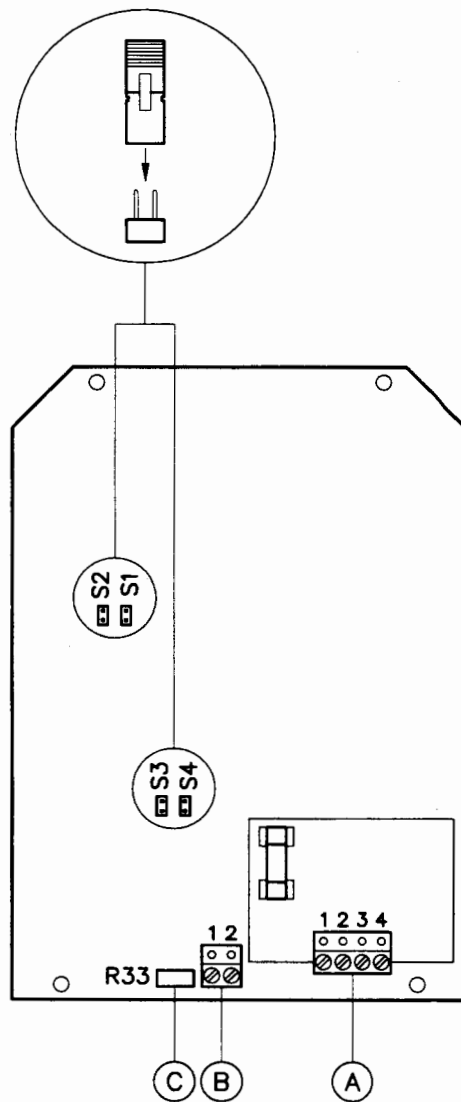


Fig./Abb. 2 - Esempio di collegamento con gli amplificatori RCF della serie 1000 • Example of connection with RCF 1000 series amplifiers • Exemple de connexion avec les autres amplificateurs RCF de la série 1000 • Beispiel für den Anschluss an die RCF-Verstärker der Serie 1000 • Ejemplo de conexión con los amplificadores RCF de la serie 1000



**Fig/Abb.3**  
 Apertura della base  
 Opening the stand  
 Ouverture de la base  
 Öffnen der Mikrofoneinheit  
 Abertura de la base



**Fig./Abb.4**  
 Scheda elettronica interna  
 Internal electronic board  
 Carte électronique intérieure  
 Interne Platine  
 Ficha electrónica interna

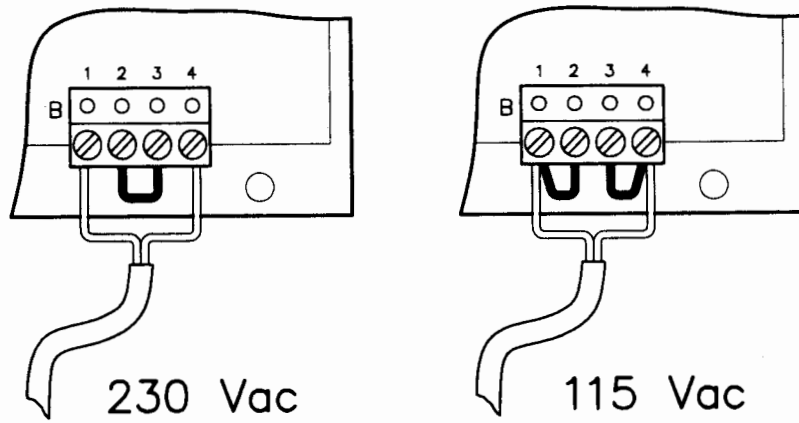


Fig./Abb.5 - Selezione della tensione di alimentazione • *Selecting the power supply voltage*  
 Sélection de la tension d'alimentation • *Wahl der Betriebsspannung*  
 Selección de la tensión de alimentación

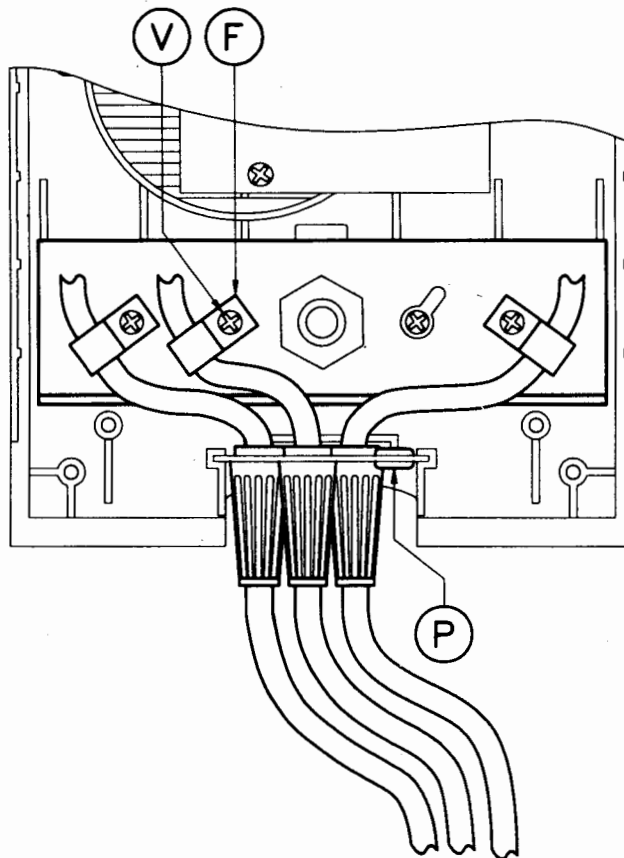


Fig./Abb.6 - Installazione del cavo di alimentazione in corrente continua  
*Installing the power cable in direct current*  
 Installation du câble d'alimentation en courant continu  
*Installation des Kables für die Speisung mit Gleichstrom*  
 Instalación del cable de alimentación en corriente continua

