

# **BM 3003**

USER MANUAL  
MANUALE D'USO  
MANUEL DE L'UTILISATEUR  
BEDIENUNGSANLEITUNG

3-ZONE DESK-TOP  
PAGING MICROPHONE

BASE MICROFONICA  
DA TAVOLO CON  
SELEZIONE DI 3 ZONE

MICROPHONE  
D'ANNONCE 3 ZONES  
POUR PUPITRE

3-ZONEN  
TISCHSPRECHSTELLE







<b>ENGLISH</b>		<b>FRANÇAIS</b>	
SAFETY PRECAUTIONS	4	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	20
DESCRIPTION	5	DESCRIPTION	21
FRONT PANEL	5	FACE AVANT	21
REAR PANEL	6	PANNEAU ARRIÈRE	22
CONNECTION	7	CONNEXION	23
SETTINGS AND OPERATION	8	RÉGLAGES ET FONCTIONNEMENT	24
TALK BUTTON	9	BOUTON TALK	25
SELECTIVE PAGING	9	ANNONCES SÉLECTIVES	25
PAGING INTERRUPTED BY OTHER DEVICES (IN OTHER LINES) HAVING HIGHER PRIORITY	10	ANNONCES INTERROMPUES PAR DES APPAREILS D'AUTRES LIGNES AYANT UNE PRIORITÉ SUPÉRIEURE	26
PAGING WHEN THE SYSTEM IS BUSY DUE TO OTHER DEVICES	10	ANNONCES LORSQUE LE SYSTÈME EST OCCUPÉ PAR D'AUTRES APPAREILS	26
PAGING MICROPHONES SHARING THE SAME LINE (INTERLOCKED ONE ANOTHER)	11	MICROPHONES D'ANNONCE PARTAGEANT LA MÊME LIGNE (INTER-VERROUILLÉS)	27
SPECIFICATIONS	11	SPECIFICATIONS	27
<b>ITALIANO</b>		<b>DEUTSCH</b>	
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	12	SICHERHEITSHINWEISE	28
DESCRIZIONE	13	BESCHREIBUNG	29
PANNELLO FRONTALE	13	VORDERSEITE	29
REAR PANEL	14	RÜCKSEITE	30
COLLEGAMENTO	15	ANSCHLUSS	31
IMPOSTAZIONI E FUNZIONAMENTO	16	EINSTELLUNGEN UND BEDIENUNG	32
FUNZIONAMENTO TASTO TALK	17	FUNKTION DER TALK-TASTE	33
ANNUNCI SELETTIVI	17	SELEKTIVE DURCHSAGEN	33
ANNUNCI INTERROTTI DA ALTRI DISPOSITIVI (SU LINEE DIVERSE) AVENTI MAGGIORE PRIORITÀ	18	VON ANDEREN GERÄTEN (IN ANDEREN LINIEN) MIT HÖHERER PRIORITÄT UNTERBROCHENE DURCHSAGEN	34
ANNUNCI INVIATI QUANDO IL SISTEMA È OCCUPATO DA ALTRI DISPOSITIVI	18	DURCHSAGEN BEI EINEM DURCH ANDERE GERÄTE BELEGTEN SYSTEM	34
BASI MICROFONICHE	19	SPRECHSTELLEN IN EINER GEMEINSAMEN LINIE (GEGENSEITIG VERBLOCKT)	35
NELLA STESSA LINEA (INTERBLOCCATE TRA LORO)	19	TECHNISCHE DATEN	35
DATI TECNICI	19		

**IMPORTANT NOTES**

Before connecting and using this paging microphone, please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference. The manual is to be considered an integral part of this product and must accompany it when changing ownership as a reference for correct installation and use as well as for the safety precautions.

**RCF S.p.A.** will not assume any responsibility for the incorrect installation and / or use of this product.

**SAFETY PRECAUTIONS**

1. All the precautions, in particular the safety ones, must be read with special attention, as they provide important information.
2. Make sure all connections have been made correctly before switching all devices on. Do not connect / disconnect the paging microphone when the system is operating.
3. Protect the paging microphone cable from damage and assure it is positioned where it cannot be stepped on or crushed by objects.
4. Do not put the paging microphone into water (or another liquid), do not throw it.
5. Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs. If the paging microphone does not work properly, contact your authorized service centre.
6. Should the paging microphone emit any strange odour or even smoke, turn the sound system off immediately.
7. **RCF S.p.A.** strongly recommends the sound system installation is only made by professional qualified installers (or specialised firms), who can certify it according to the regulations in force.  
The entire audio system must comply with the current standards and regulations regarding electrical systems.
8. There are numerous mechanical and electrical factors to be considered when installing a professional audio system (in addition to those which are strictly acoustic, such as sound pressure, angles of coverage, frequency response, etc.).
9. Do not point the microphone at near loudspeakers, in order to avoid feedback.
10. **Hearing loss**  
Exposure to high sound levels can cause permanent hearing loss. The acoustic pressure level that leads to hearing loss is different from person to person and depends on the duration of exposure.  
To prevent potentially dangerous exposure to high levels of acoustic pressure, anyone who is exposed to these levels should use adequate protection devices.  
When a transducer capable of producing high sound levels is being used, it is therefore necessary to wear ear plugs or protective earphones.
11. To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system operating, paging microphone cables should not be laid together with other electric cables (mains) and loudspeaker lines.
12. Keep the paging microphone far from any excessive heat source. Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts.

**IMPORTANT NOTES**

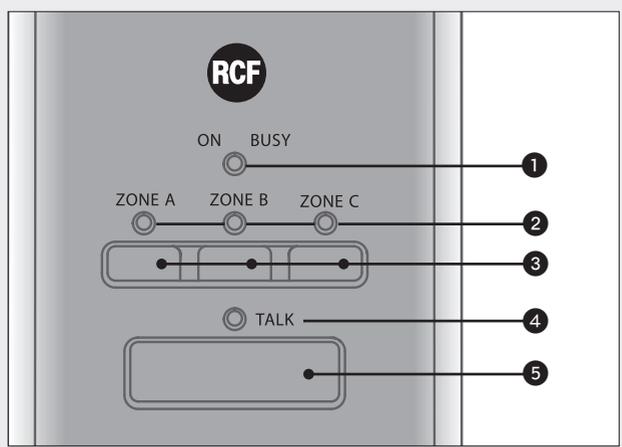
RCF S.P.A. THANKS YOU FOR PURCHASING THIS PRODUCT, WHICH HAS BEEN DESIGNED TO GUARANTEE RELIABILITY AND HIGH PERFORMANCE.

DESCRIPTION 

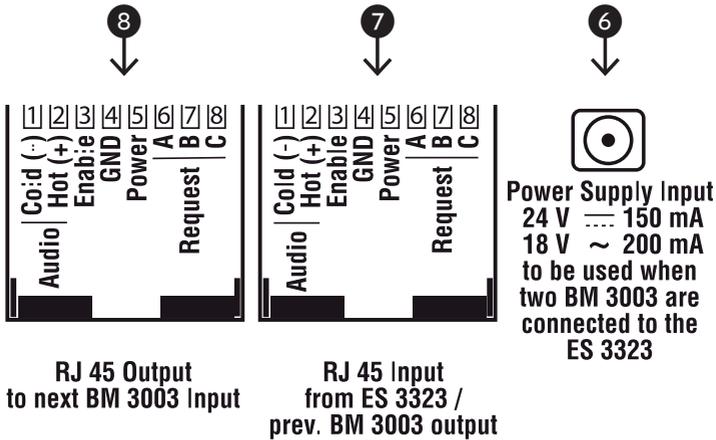
The BM 3003 paging microphone allows to make selective calls to 3 zones and is the ideal complement of the RCF ES 3323 mixer amplifier (with tuner and CD/USB-MP3 player inside).

The inputs 2 and 3 of the RCF ES 3323 amplifier have a RJ 45 port (each) to connect a BM 3003 paging microphone quickly and directly (through CAT 5 cable) or a line made of max. 12 BM 3003 paging microphones by using 1 or more additional power supply units.

FRONT PANEL 



- 1 ON / BUSY state LED (bi-colour)
- 2 ZONE A, B, C selected zone green LEDs
- 3 ZONE A, B, C zone selection push buttons
- 4 TALK 5 confirmation red LED
- 5 TALK push button



**6** Power supply input (pin diameter  $\varnothing$ : 2.0 mm) to be used on all BM 3003 paging microphones of the line, but the first one (that is already directly supplied by the ES 3323 amplifier).

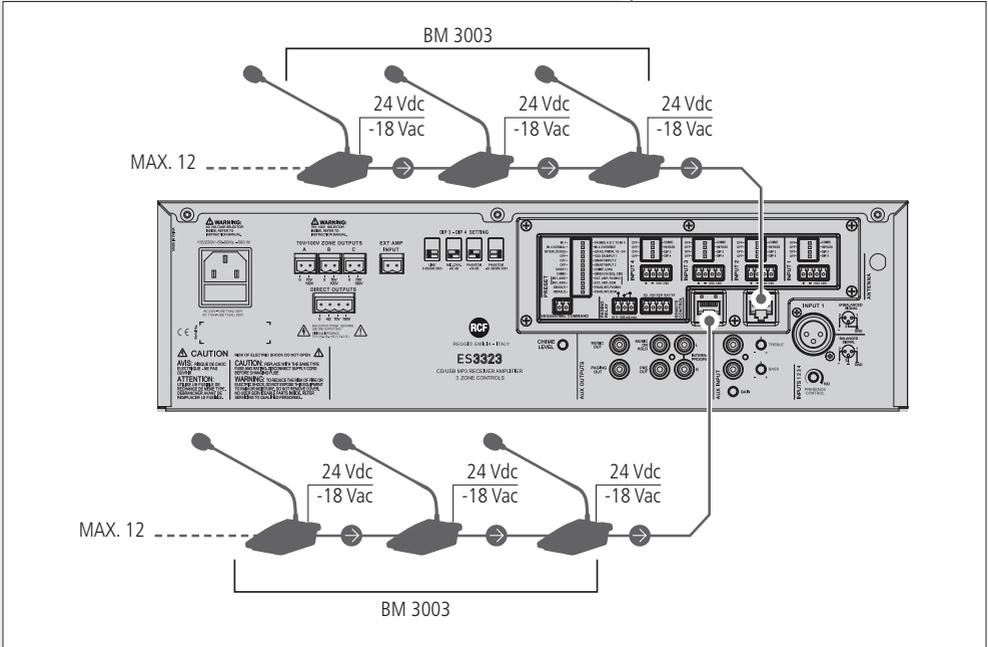
**VOLTAGE:** either 24 V dc (max. current per each BM 3003: 150 mA)  
 or 18 V ac (max. current per each BM 3003: 200 mA).

**7** RJ 45 input for the CAT5 cable coming from the ES 3323 amplifier or the previous BM 3003 paging microphone.

**PINS:**

1. Audio signal (-, cold)	5. Power supply
2. Audio signal (+, hot)	6. Zone A request
3. Enable	7. Zone B request
4. Ground	8. Zone C request

**8** RJ 45 output to connect the next BM 3003 paging microphones (through CAT 5 cable).



2 lines (each made of max. 12 BM 3003 paging microphones) can be connected respectively to the inputs 2 and 3 (RJ 45 connectors, FTP CAT5 cable).

All BM 3003 paging microphones shall be powered (through the power supply input 6) by either 24 V dc or 18 V ac, but the first BM 3003 of each line (as the first paging console is directly powered by the ES 3323 amplifier).

IN CASE OF LONG LINES AND / OR PRESENCE OF SIGNIFICANT ELECTROMAGNETIC FIELDS, IT MAY BE NECESSARY TO ADD A LINE TERMINATION UNIT (THAT CAN BE SUPPLIED BY RCF) TO THE LAST PAGING MICROPHONE.



**IMPORTANT: it is NOT possible to use different models of paging microphones (i.e. BM 3001 and BM 3003) in the same line (connected to 1 input of the ES 3323 amplifier) !**



### TURNING THE SYSTEM ON

**ES 3323 settings before turning the system on (read the respective user manual):**

- Set both the dip-switches 3 and 4 of the inputs (2 and/or 3) for BM 3003 paging to OFF (LINE mode).
- Set the dip-switches 5 (for the input 2) and 6 (for the input 3) of the 'PRESET' group (SMART function) to OFF.

After connecting the paging microphone and turning the ES 3323 amplifier on, verify that (with no paging in progress) the ON / BUSY LED **1** is indicating green.

NO PAGING IN PROGRESS → ON / BUSY LED **1**: green

This indication confirms that the paging microphone is properly supplied and the line is not engaged (therefore it is possible to page).

### ZONE SELECTION

- Press and release one or more of the ZONE A, B, C buttons **3** to select the zones to be paged (press again to cancel).
- When a zone is selected, its respective LED **2** is indicating green.

SELECTED ZONE → ZONE LED **2**: green

#### NOTES:

- AT THE END OF AN ANNOUNCEMENT, THE ZONE SELECTION IS HELD UNTIL ZONE BUTTONS ARE PRESSED AGAIN (OR THE SYSTEM IS TURNED OFF).
- THE ZONE SELECTION IS POSSIBLE ONLY IF NO PAGING IN PROGRESS (TALK **5** BUTTON IS OFF).

### TURNING THE SYSTEM ON

### ZONE SELECTION





The TALK 4 button turns the microphone on (allowing to page).

BM 3003 paging microphones operate in the SMART mode:

- If the TALK button is pressed and quickly released, the microphone will be turned on / off ('toggle').
- If the TALK button is pressed and held, the microphone will be turned on until the button is released (even if it has been previously activated as 'toggle').

## SELECTIVE PAGING



- a. Verify that the line is not engaged (ON / BUSY LED is indicating green).
- b. Select the zone(s) by using the ZONE A, B, C 3 buttons (note: if no zone is selected, the TALK 5 button cannot be activated).
- c. Press and release the TALK 5 button (or press and hold, see the previous paragraph 'TALK button operation').
- d. The paging microphone can be enabled:

- **IMMEDIATELY**

The TALK red LED 4 and the green zone LEDs 2 are steady lit.  
The user can start talking immediately.

ZONE LED 2 → green

TALK LED 4 → red

- **AFTER THE CHIME**

If the chime is enabled in the respective input of the ES 3323 amplifier, it is necessary to await (just a few seconds, it depends on the chime length) before talking.

When the chime is playing, both the red TALK LED 4 and the green ones of the selected zones 2 are flashing.

ZONE LED 2 → flashing green

TALK LED 4 → flashing red

After a few seconds and with no other events in progress, LEDs get steady lit, indicating that now it is possible to talk.

## PAGING INTERRUPTED BY OTHER DEVICES (IN OTHER LINES) HAVING HIGHER PRIORITY



When the ES 3323 amplifier operates in the graduated priority mode (read how to set the dip-switch 3 of the PRESET group on the respective user manual), devices having higher priority can interrupt an announcement in progress (or prevent it) from a BM 3003 paging microphone. This event is indicated by the LEDs:

ON / BUSY LED ① = red

- **ENGAGED LINE:** it is not possible to page, unless the BM 3003 paging microphone has a higher priority.

NOTE: IF THE LED WAS PREVIOUSLY INDICATING GREEN, ANOTHER DEVICE HAS MUTED THE BM 3003 PAGING MICROPHONE.

Each ZONE LED ② stays green (if the respective zone has been previously selected) or off.

When paging, the TALK LED ④ turns off due to the new event with higher priority.

THE TALK LED ④ WILL TURN ON (AFTER PRESSING THE TALK BUTTON ⑤) IF THE BM 3003 PAGING MICROPHONE HAS HIGHER PRIORITY THAN ANOTHER DEVICE PREVIOUSLY ACTIVATED; LATER, IT MAY TURN OFF DUE TO ANOTHER EVENT HAVING HIGHER.

IT IS ADVISABLE TO READ THE ES 3323 AMPLIFIER USER MANUAL.



## PAGING WHEN THE SYSTEM IS BUSY DUE TO OTHER DEVICES



'OTHER DEVICES': NOT BELONGING TO THE SAME LINE OF THE USED BM 3003 PAGING MICROPHONE.

The busy state is signalled by the 'ON / BUSY' LED indicating red. A BM 3003 paging microphone can be enabled or not (according to the system state) by the ES 3323 amplifier.

Try anyway to activate the BM 3003 paging microphone: select 1 or more zones through the ZONE ③ buttons, then press and release the TALK ⑤ button and wait for the confirmation.

It is possible to page only if the BM 3003 has a higher priority level than the other device that is engaging the system.

Therefore, paging can be either:

- immediate \* ;
- or delayed by the chime (the TALK LED ④ flashes) \* ;
- or denied (the TALK LED ④ flashes for 5 seconds then the selection is cancelled and the TALK LED ④ turns off).



\* SEE THE PREVIOUS PARAGRAPH 'SELECTIVE PAGING'.

## PAGING MICROPHONES SHARING THE SAME LINE (INTERLOCKED ONE ANOTHER)



All BM 3003 paging microphones that are connected to the same line use a common ES 3323 amplifier input, therefore only one paging microphone at a time can be activated.

If a paging microphone has already been activated, all the others are automatically disabled (their TALK button 5 does not work); this state is indicated by the respective LED:

ON / BUSY LED 1 → flashing red

The selected ZONE LEDs 2 indicate green.

## SPECIFICATIONS



<b>Type</b>	Desk-top electret paging microphone
<b>Polar pattern</b>	Cardioid
<b>Mic. sensitivity</b>	- 65 dB ± 3 dB (0 dB = 1 µbar @ 1 kHz)
<b>Minimum load impedance</b>	470 Ω
<b>Nominal output voltage</b>	100 mV RMS (@ 3.3 kΩ); max. 1 V RMS
<b>Frequency response</b>	50 Hz ÷ 18 kHz
<b>Power supply</b>	24 V direct current (consumption 150 mA) or 18 V alternating current (consumption 200 mA)
<b>Dimensions</b>	100 x 159 x 48 mm. (without gooseneck)
<b>Net weight</b>	0.6 kg
<b>Included accessory</b>	CAT5 FTP cable, 5 m long

**IMPORTANTE**

Prima di collegare ed utilizzare la base microfonica, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, il quale è da 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'installazione e l'utilizzo errati del prodotto esimono **RCF S.p.A.** da ogni responsabilità.

**AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E PRECAUZIONI D'USO**

1. Tutte le avvertenze, in particolare quelle relative alla sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione, in quanto contengono importanti informazioni.
2. Prima di accendere le apparecchiature, assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette.  
Non collegare / scollegare la base microfonica quando il sistema è acceso.
3. Accertarsi che il cavo della base microfonica non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti, al fine di salvaguardarne l'integrità.
4. Non immergere la base microfonica nell'acqua (od in altri liquidi), non lanciarla, non lasciarla cadere.
5. Non eseguire sulla base microfonica interventi / modifiche / riparazioni; contattare i centri di assistenza autorizzati nel caso che non funzioni correttamente.
6. Nel caso che dalla base microfonica microfono provengano stranamente odori anomali od addirittura fumo, spegnere immediatamente il sistema audio.
7. **RCF S.p.A.** raccomanda vivamente che l'installazione del sistema audio sia eseguita solamente da installatori professionali qualificati (oppure da ditte specializzate) in grado di farla correttamente e certificarla in accordo con le normative vigenti.  
Tutto il sistema audio dovrà essere in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.
8. Vi sono numerosi fattori meccanici ed elettrici da considerare quando si installa un sistema audio professionale (oltre a quelli prettamente acustici, come la pressione sonora, gli angoli di copertura, la risposta in frequenza, ecc.).
9. Non puntare la base microfonica verso un diffusore vicino, onde evitare un possibile innesco.
10. Perdita dell'udito  
L'esposizione ad elevati livelli sonori può provocare la perdita permanente dell'udito. Il livello di pressione acustica pericolosa per l'udito varia sensibilmente da persona a persona e dipende dalla durata dell'esposizione. Per evitare un'esposizione potenzialmente pericolosa ad elevati livelli di pressione acustica, è necessario che chiunque sia sottoposto a tali livelli utilizzi delle adeguate protezioni; quando si fa funzionare un trasduttore in grado di produrre elevati livelli sonori è necessario indossare dei tappi per orecchie o delle cuffie protettive.
11. Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il buon funzionamento dell'impianto, il cavo della base microfonica non deve essere canalizzato insieme ai conduttori dell'energia elettrica e/o alle linee dei diffusori acustici.
12. Collocare la base microfonica lontano da fiamme (o fonti di calore eccessivo). Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura.

**IMPORTANTE**

RCF S.P.A. VI RINGRAZIA PER L'ACQUISTO DI QUESTO PRODOTTO, REALIZZATO IN MODO DA GARANTIRNE L'AFFIDABILITÀ E PRESTAZIONI ELEVATE.

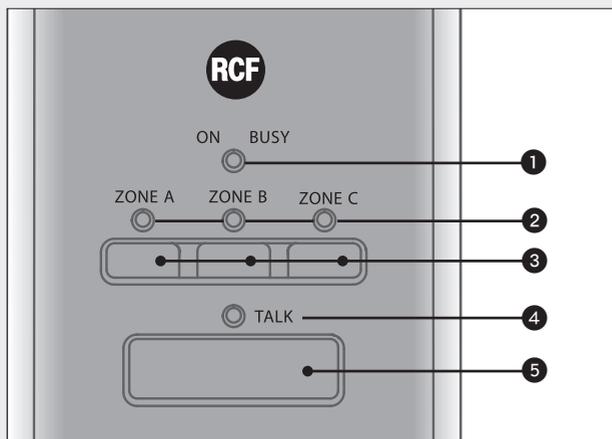
## DESCRIZIONE



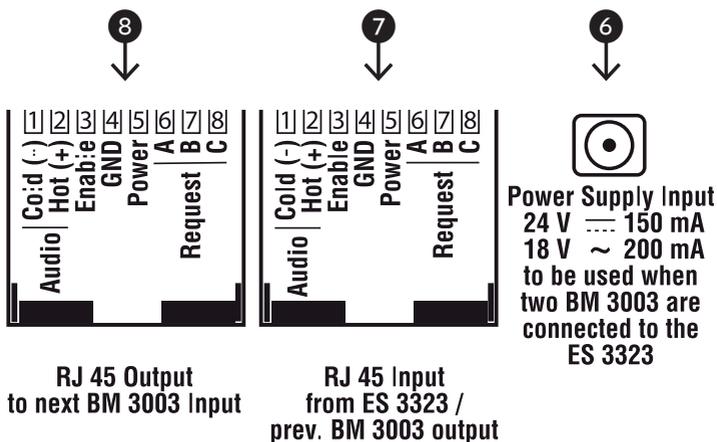
La base microfonica da tavolo BM 3003 permette di effettuare annunci selettivi verso 3 zone ed è il complemento ideale del mixer-amplificatore RCF ES 3323 (con sintonizzatore radio e lettore CD/USB-MP3 incorporato).

Gli ingressi 2 e 3 dell'amplificatore RCF ES 3323 hanno (ciascuno) un connettore RJ 45 per la rapida connessione diretta di una base microfonica BM 3003 (tramite cavo CAT5) oppure una linea composta da max. 12 basi microfoniche BM 3003 utilizzando uno o più alimentatori addizionali.

## PANNELLO FRONTALE



- 1 Indicatore di stato "ON / BUSY" (LED bicolore)
- 2 Indicatori di selezione zona "ZONE A, B, C" (3 LED verdi, uno per ciascuna zona)
- 3 Tasti per la selezione delle zone "ZONE A, B, C"
- 4 Indicatore (LED rosso) di conferma del tasto "TALK" 5
- 5 Tasto "TALK" per effettuare annunci



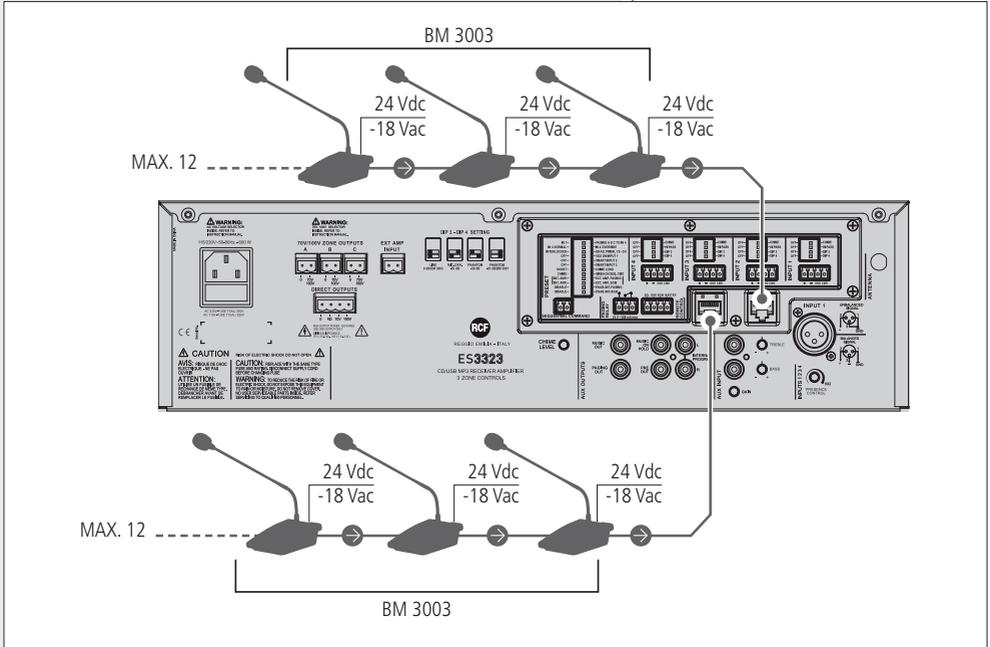
**6** Ingresso per alimentatore esterno (diametro pin  $\varnothing$ : 2,0 mm) da utilizzarsi dalla seconda base microfonica BM 3003 in poi (in quanto la prima è già alimentata dall'amplificatore ES 3323).

**TENSIONE:** 24 V c.c. (corrente assorbita: 150 mA per ogni BM 3003)  
oppure 18 V c.a. (corrente assorbita: 200 mA per ogni BM 3003).

**7** Ingresso con connettore RJ 45 per il cavo (di tipo CAT5) proveniente dall'amplificatore ES 3323 o dalla base microfonica BM 3003 precedente.

**CONTATTI:** 1. segnale audio (-)      5. alimentazione  
2. segnale audio (+)            6. comando zona A  
3. abilitazione                    7. comando zona B  
4. massa                            8. comando zona C

**8** Uscita con connettore RJ 45 per il collegamento della base microfonica BM 3003 successiva (tramite cavo CAT5).



È possibile connettere 2 linee composte da max. 12 basi microfoniche BM 3003 rispettivamente ai agli ingressi 2 e 3 (connettori RJ 45, cavo categoria 5 – FTP).

Tutte le basi microfoniche BM 3003 devono essere alimentate (tramite l'ingresso dedicato 6) con una tensione di 24 V (corrente continua) oppure 18 V (corrente alternata), ad eccezione della prima BM 3003 di ciascuna linea, la quale è alimentata direttamente dall'amplificatore ES 3323.

IN PRESENZA DI FORTI CAMPI INTERFERENTI E CON LINEE MOLTO LUNGHE, PUÒ RISULTARE NECESSARIO APPLICARE UNA "TERMINAZIONE" (FORNIBILE DA RCF) ALL'ULTIMA BASE MICROFONICA DELLA LINEA.



**IMPORTANTE: Non è ammesso collegare allo stesso ingresso dell'amplificatore ES 3323 (quindi nella stessa linea) modelli diversi di basi microfoniche (BM 3001 con BM 3003)!**



## ACCENSIONE DEL SISTEMA

**Prima di accendere il sistema, nell'amplificatore ES 3323 (leggere il rispettivo manuale d'uso):**

- impostare i "dip-switch" 3 e 4 degli ingressi (2 e/o 3) dedicati per le basi BM 3003 entrambi su OFF (modalità LINE);
- impostare su OFF i "dip-switch" 5 (per l'ingresso 2) e 6 (per l'ingresso 3) del gruppo "PRESET" (funzione SMART).

Dopo aver collegato la base microfonica ed acceso l'amplificatore ES 3323, verificare che in assenza di qualunque diffusione il LED di stato ① sia acceso e verde.

NESSUNA DIFFUSIONE → LED "ON / BUSY" ① verde

Questa indicazione conferma che la base microfonica è alimentata correttamente e che la linea è libera (e si può quindi effettuare un annuncio).

## SELEZIONE DELLE ZONE

- Premendo e rilasciando i tasti ZONE A, B, C ③, si selezionano le zone per l'annuncio (o si disattivano, alla successiva pressione, ottenendo qualunque combinazione).
- La selezione di una zona comporta l'accensione del rispettivo LED verde ②.

ZONA SELEZIONATA → LED "ZONE" ② verde

### NOTE:

- LA SELEZIONE DELLE ZONE RIMANE ATTIVA ANCHE AL TERMINE DI UN ANNUNCIO E PERMANE FINO ALLA SUCCESSIVA PRESSIONE DEI TASTI OD ALLO SPEGNIMENTO DEL SISTEMA;
- LA SELEZIONE DELLE ZONE È POSSIBILE SOLO QUANDO NON È IN CORSO ALCUN ANNUNCIO (TASTO TALK ⑤ DISATTIVATO).

## ACCENSIONE DEL SISTEMA

## SELEZIONE DELLE ZONE





Il tasto TALK 4 attiva il microfono (permettendo la diffusione dell'annuncio).

Le basi microfoniche BM 3003 funzionano in "modalità intelligente" (SMART):

- se il tasto TALK è premuto e rilasciato velocemente, si attiva o disattiva il microfono in modo stabile;
- se il tasto TALK è mantenuto premuto, si attiva il microfono fino al rilascio dello stesso (anche nel caso che sia stato precedentemente attivato in modo stabile).

## ANNUNCI SELETTIVI



- a. Assicurarsi che la linea sia libera (il LED "ON / BUSY" è acceso verde).
- b. Selezionare le zone con i tasti "ZONE A, B, C" 3 (nota: se nessuna zona è selezionata, non si può attivare il tasto TALK 5).
- c. Premere e rilasciare il tasto TALK 5 (oppure trattenerlo; vedere il paragrafo precedente "Funzionamento del tasto TALK").
- d. Attendere l'abilitazione (per la diffusione dell'annuncio), che può essere:

### - IMMEDIATA

Il collegamento è istantaneo ed il LED rosso TALK 4 ed i LED verdi delle zone selezionate 2 sono accesi fissi; l'operatore può subito parlare al microfono.

LED "ZONE" 2 → verde

LED "TALK" 4 → rosso

### - RITARDATA DALLA DIFFUSIONE DELLA MELODIA DI PREAVVISO ("chime")

Se la melodia di preavviso ("chime") è stata attivata sul rispettivo ingresso dell'amplificatore ES 3323, occorre attendere qualche secondo (il tempo necessario per la diffusione della melodia di preavviso) prima di poter parlare al microfono.

Durante l'attesa forzata, sia il LED rosso TALK 4 sia quelli verdi delle zone selezionate 2 sono lampeggianti.

LED "ZONE" 2 → verde lampeggiante

LED "TALK" 4 → rosso lampeggiante

Dopo alcuni secondi, in assenza di altri eventi, i LED si accendono stabilmente, indicando che è ora possibile parlare al microfono.

## ANNUNCI INTERROTTI DA ALTRI DISPOSITIVI (SU LINEE DIVERSE) AVENTI MAGGIORE PRIORITÀ



Nella modalità di priorità scalare dell'amplificatore ES 3323 (leggere l'impostazione del "dip-switch" 3 del gruppo PRESET nel rispettivo manuale), i dispositivi aventi priorità superiore possono interrompere un annuncio in corso (od impedirlo) da una base microfonica BM 3003; tale evento è segnalato dal cambiamento dello stato degli indicatori luminosi (LED):

ON / BUSY LED ① → rosso

- **SISTEMA OCCUPATO:** non è possibile effettuare annunci, a meno che la base microfonica BM 3003 non abbia una priorità superiore;

NOTA: SE PRECEDENTEMENTE IL LED ERA DI COLORE VERDE, UN ALTRO DISPOSITIVO HA DISATTIVATO LA DIFFUSIONE DELLA BM 3003.

Ciascun LED di zona ② rimane verde (se la relativa zona è stata selezionata) oppure spento.

Se è in corso un annuncio, il LED "TALK" ④ si spegne a causa dell'evento prioritario intervenuto.

IL LED TALK ④ POTREBBE ACCENDERSI STABILMENTE (DOPO LA PRESSIONE DEL TASTO TALK ⑤) GRAZIE ALLA PRIORITÀ SUPERIORE DELLA BASE MICROFONICA BM3003 RISPETTO AD UN DISPOSITIVO ATTIVATO IN PRECEDENZA, PER POI SPEGNERSI IN SEGUITO PER VIA DI UN EVENTO AVENTE PRIORITÀ ANCORA PIÙ ELEVATA.

SI CONSIGLIA DI LEGGERE IL MANUALE DELL'AMPLIFICATORE ES 3323.



## ANNUNCI INVIATI QUANDO IL SISTEMA È OCCUPATO DA ALTRI DISPOSITIVI



PER "ALTRI DISPOSITIVI", SI INTENDONO QUELLI NON APPARTENENTI ALLA STESSA LINEA DELLA BASE MICROFONICA BM 3003 IN USO.

Lo stato di occupato è indicato dal LED "ON / BUSY" ① acceso rosso. La diffusione di un annuncio può essere abilitata o meno a seconda della situazione; è la logica funzionale dell'amplificatore ES 3323 a stabilire se la connessione è possibile.

Per provare ad attivare comunque la base microfonica, selezionare una o più zone con i tasti "ZONE" ③, premere e rilasciare il tasto TALK ⑤ ed attendere l'eventuale abilitazione.

L'annuncio può avvenire solo se la base microfonica BM 3003 ha una priorità superiore del dispositivo che sta occupando il sistema.

L'abilitazione può quindi essere:

- immediata \* ;
- oppure ritardata dalla diffusione della melodia di preavviso "chime" (il LED TALK 4 lampeggia) \* ;
- oppure negata (il LED TALK ④ lampeggia per ⑤ secondi poi la selezione è annullata ed il LED TALK ④ si spegne).



\* VEDERE IL PARAGRAFO PRECEDENTE  
"ANNUNCI SELETTIVI"

## BASI MICROFONICHE NELLA STESSA LINEA (INTERBLOCCATE TRA LORO)



ITALIANO

Tutte le basi microfoniche BM 3003 collegate nella stessa linea utilizzano lo stesso ingresso audio dell'amplificatore ES 3323, quindi solo una base microfonica per volta può essere abilitata ad effettuare annunci.

Nel caso che una base microfonica sia già abilitata per un annuncio, tutte le altre sono automaticamente escluse (il loro tasto TALK **5** è disabilitato); ciò è indicato dal lampeggio del relativo LED:

LED "ON / BUSY" **1** → rosso lampeggiante

I LED verdi delle zone selezionate **2** sono accesi.

## DATI TECNICI



<b>Tipo</b>	Base da tavolo con microfono ad elettrete
<b>Direttività</b>	Cardioide
<b>Sensibilità microfono</b>	- 65 dB ± 3 dB (0 dB = 1 µbar @ 1 kHz)
<b>Minima Impedenza di carico</b>	470 Ω
<b>Tensione nominale di uscita</b>	100 mV RMS (@ 3,3 kΩ); massima 1 V RMS
<b>Risposta in frequenza</b>	50 Hz ÷ 18 kHz
<b>Alimentazione</b>	24 V corrente continua (assorbimento 150 mA) oppure 18 V corrente alternata (assorbimento 200 mA)
<b>Dimensioni</b>	100 x 159 x 48 mm. (senza braccio flessibile)
<b>Peso</b>	0,6 kg
<b>Accessori a corredo</b>	Cavo CAT5 FTP, 5 m

**NOTES IMPORTANTES**

Avant de connecter et d'utiliser ce microphone d'annonce, veuillez lire ce manuel avec attention et le conserver à portée de main pour pouvoir le consulter ultérieurement. Le manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de ce produit et doit être transmis lors de tout changement de propriétaire car il décrit l'installation et l'utilisation correctes du produit ainsi que les précautions d'emploi à respecter.

**RCF S.p.A.** décline toute responsabilité concernant l'installation et/ou l'utilisation incorrecte(s) de ce produit.

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

1. Toutes les précautions d'utilisation, en particulier les consignes de sécurité, doivent être lues très attentivement car elles fournissent des informations importantes.
2. Assurez-vous que toutes les connexions ont été réalisées correctement avant d'allumer tous les appareils.  
Ne connectez / déconnectez pas le microphone d'annonce lorsque le système fonctionne.
3. Protégez le câble du microphone d'annonce contre tout dommage et assurez-vous qu'il est placé de sorte qu'il ne soit ni piétiné, ni écrasé par des objets.
4. Ne mettez pas le microphone d'annonce dans l'eau (ou dans tout autre liquide) et ne le lancez pas.
5. Ne tentez jamais d'opération, de modification ou de réparation.  
Si le microphone d'annonce ne fonctionne pas correctement, contactez votre centre de SAV agréé.
6. Si le microphone d'annonce émet une odeur ou une fumée bizarre, éteignez immédiatement le système audio.
7. **RCF S.p.A.** recommande fortement de faire installer le système audio par du personnel professionnel qualifié (ou par une société spécialisée) qui pourra certifier qu'elle est conforme à la réglementation en vigueur. L'ensemble du système audio doit être conforme aux normes et réglementations actuelles relatives aux systèmes électriques
8. L'installation d'un système audio professionnel nécessite de tenir compte de nombreux facteurs mécaniques et électriques (en plus des paramètres strictement acoustiques tels que le niveau de pression sonore, les angles de dispersion, la réponse en fréquence, etc.).
9. Ne dirigez pas le microphone vers des enceintes proches afin d'éviter toute formation de larsen.
10. **Surdité**  
L'exposition à des niveaux de pression acoustique élevés peut entraîner des dommages auditifs permanents. Le niveau de pression acoustique à partir duquel on peut constater des pertes du sens de l'ouïe varie en fonction des individus et dépend de la durée d'exposition.  
Pour se prémunir contre les niveaux de pression acoustique élevés, toute personne exposée doit s'équiper d'un dispositif de protection adapté.  
Vous devez porter des bouchons d'oreille ou un casque antibruit pendant le fonctionnement d'un transducteur capable de produire des niveaux de pression sonore élevés.
11. Pour prévenir les effets d'induction entraînant des ronflements audibles, des bruits et/ou un mauvais fonctionnement du système, les câbles des microphones d'annonce ne doivent pas être installés à proximité de câbles électriques (secteur) ni de lignes haut-parleur.
12. Ne laissez pas le microphone d'annonce à proximité d'une source de chaleur excessive. N'utilisez pas de solvant, d'alcool, de benzène ou d'autre produit volatil pour nettoyer les parties extérieures du produit.

**NOTES IMPORTANTES**

RCF S.P.A. VOUS REMERCIE D'AVOIR CHOISI CE PRODUIT CONÇU  
POUR GARANTIR UNE FIABILITÉ ET DES PERFORMANCES  
IRRÉPROCHABLES.

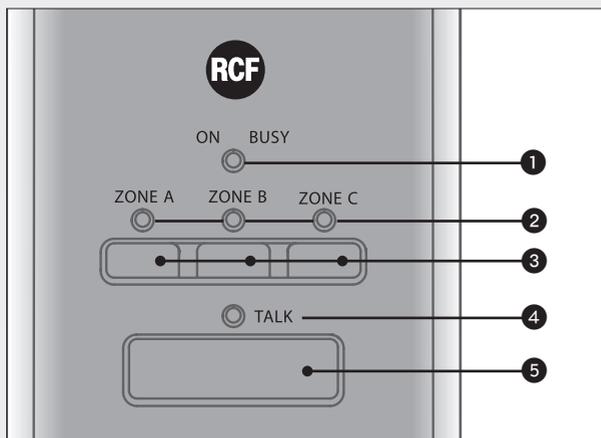
## DESCRIPTION



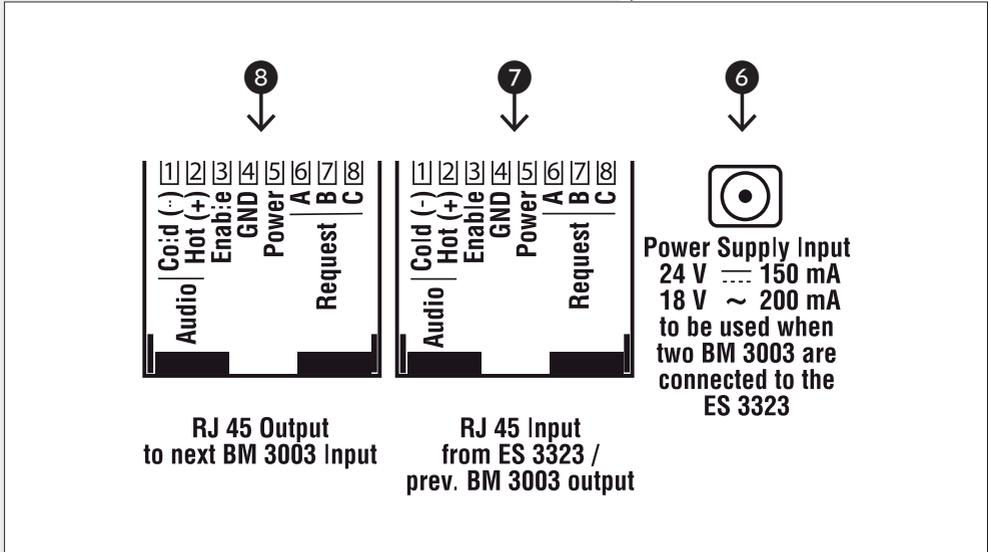
Le microphone d'annonce BM 3003 permet de faire des annonces sélectives dans trois zones de diffusion et constitue le complément idéal du mixeur/amplificateur RCF ES 3323 avec tuner et lecteur MP3 CD/USB.

Chacune des entrées 2 et 3 de l'amplificateur RCF ES 3323 possède un port RJ 45 destiné à un câble CAT5 pour la connexion directe et instantanée d'un microphone d'annonce BM 3003 ou d'une ligne contenant jusqu'à 12 micros BM 3003 et nécessitant une ou plusieurs alimentations électriques supplémentaires.

## FACE AVANT



- 1 **ON / BUSY LED** d'état (bicolore)
- 2 **ZONE A, B, C LED** vertes des zones sélectionnées
- 3 **ZONE A, B, C** boutons poussoir de sélection des zones
- 4 **TALK** 5 **LED** rouge de confirmation
- 5 **TALK** bouton poussoir



**6** Entrée d'alimentation électrique (diamètre de la broche : 2,0 mm) à utiliser avec tous les microphones d'annonce BM 3003 de la ligne à l'exception du premier qui est alimenté directement par l'amplificateur ES 3323).

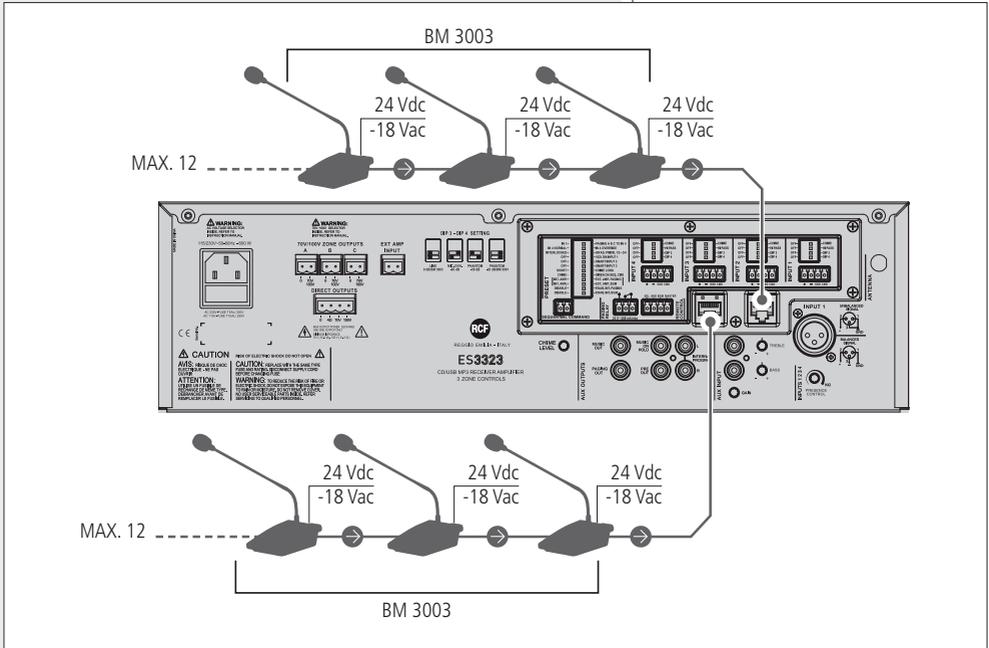
**VOLTAGE:** 24 V DC (intensité électrique maximale par BM 3003 : 150 mA) ou 18 V AC (intensité électrique maximale par BM 3003 : 200 mA).

**7** Entrée RJ 45 pour le câble CAT5 venant de l'amplificateur ES 3323 ou du microphone d'annonce BM 3003 précédent de la chaîne.

**BROCHES:**

1. Signal audio (-, point froid)	5. Alimentation électrique
2. Signal audio (+, point chaud)	6. Demande de zone A
3. Autorisation	7. Demande de zone B
4. Masse	8. Demande de zone C

**8** Sortie RJ 45 pour câble pour CAT5 permettant de connecter le microphone d'annonce BM 3003 suivant de la chaîne.



2 lignes (comportant chacune un maximum de 12 microphones d'annonce BM 3003) peuvent être connectées respectivement aux entrées 2 et 3 (connecteurs RJ 45, câbles FTP CAT5).  
Tous les microphones d'annonce BM 3003 doivent être alimentés en 24 V DC ou 18 V AC par le biais de l'entrée d'alimentation électrique ⑥ à l'exception du premier BM 3003 de chaque ligne qui est alimenté directement par l'amplificateur ES 3323.

EN PRÉSENCE DE LIGNES LONGUES ET/OU DE CHAMPS ÉLECTROMAGNÉTIQUES PUISSANTS, VOUS DEVREZ ÉVENTUELLEMENT AJOUTER UNE TERMINAISON (QUE RCF PEUT VOUS FOURNIR) AU DERNIER MICROPHONE D'ANNONCE.



**IMPORTANT : n'utilisez JAMAIS différents modèles de micro d'annonce (des BM 3001 et BM 3003 par exemple) dans une même ligne (reliée à une entrée de l'amplificateur ES 3323)!**



## ALLUMER LE SYSTÈME

Réalisez les réglages sur l'ES 3323 avant d'allumer le système (lisez son manuel d'utilisation):

- Pour les annonces avec le BM 3003, placez les commutateurs DIP 3 et 4 de l'entrée 2 et/ou 3 sur OFF (mode LINE).
- Placez les commutateurs DIP 5 (pour l'entrée 2) et 6 (pour l'entrée 3) du groupe PRESET sur OFF (fonction SMART).

Après avoir connecté le microphone d'annonce et allumé l'amplificateur ES 3323, vérifiez que la LED ON / BUSY ① est allumée en vert tandis qu'aucune annonce n'est en cours d'exécution.

AUCUNE ANNONCE EN EXÉCUTION → LED ON / BUSY ① verte

Cette indication confirme que le microphone d'annonce est alimenté correctement et que la ligne n'est pas engagée (on peut donc faire une annonce).

## SÉLECTION DES ZONES

- Enfoncez puis relâchez un ou plusieurs boutons ZONE A, B, C ③ pour sélectionner les zones dans lesquelles sont diffusées les annonces (rappuyez pour annuler).
- Lorsqu'une zone est sélectionnée, la LED ② correspondante est allumée en vert.

ZONE SÉLECTIONNÉE → LED ZONE ② verte

### REMARQUES:

- À LA FIN DE L'ANNONCE, LA ZONE SÉLECTIONNÉE EST CONSERVÉE JUSQU'À CE QUE VOUS RAPPUYEZ SUR DES BOUTONS DE ZONE OU JUSQU'À CE QUE VOUS ÉTEIGNIEZ LE SYSTÈME.
- ON PEUT SÉLECTIONNER DES ZONES UNIQUEMENT QUAND AUCUNE ANNONCE N'EST EN COURS DE DIFFUSION (LE BOUTON TALK ⑤ EST ÉTEINT).

## ALLUMER LE SYSTÈME

## SÉLECTION DES ZONES





Le bouton TALK 4 allume le microphone pour permettre de faire des annonces.

Les microphones d'annonce BM 3003 fonctionnent en mode SMART:

- Appuyez sur le bouton TALK et relâchez-le rapidement pour l'allumer/l'éteindre alternativement (mode « Toggle »).
- Appuyez sur le bouton TALK et maintenez-le enfoncé pour que le microphone reste allumé jusqu'au relâchement du bouton ; cela fonctionne même se micro était auparavant en mode alternatif « Toggle »).

## ANNONCES SÉLECTIVES



- a. Vérifiez que la ligne n'est pas engagée (la LED ON / BUSY est allumée en vert).
- b. Sélectionnez la/les zone(s) à l'aide des boutons ZONE A, B, C 3 (remarque : quand aucune zone n'est sélectionnée, le bouton TALK 5 est hors service).
- c. Appuyez sur le bouton TALK 5 puis relâchez-le (ou maintenez-le enfoncé, voir paragraphe précédent « Bouton TALK »).
- d. Le microphone d'annonce peut être autorisé :

### - IMMÉDIATEMENT

La LED rouge TALK 4 et les LED vertes 2 des zones restent allumées durablement.

L'utilisateur peut commencer à parler immédiatement.

LED ZONE 2 → verte

LED TALK 4 → rouge

### - APRÈS LE CARILLON

Si le carillon est activé dans l'entrée respective de l'amplificateur ES 3323, l'utilisateur devra attendre quelques secondes (selon la durée du carillon) avant de parler.

Lorsque le carillon est diffusé, la LED rouge TALK 4 et les LED vertes 2 des zones sélectionnées clignotent.

LED ZONE 2 → clignote en vert

LED TALK 4 → clignote en rouge

Au bout de quelques secondes, et tant qu'aucun autre évènement n'est exécuté, les LED restent allumées fixement pour indiquer que l'utilisateur peut à présent parler.

## ANNONCES INTERROMPUES PAR DES APPAREILS D'AUTRES LIGNES AYANT UNE PRIORITÉ SUPÉRIEURE



Lorsque l'amplificateur ES 3323 fonctionne en mode de priorité graduelle (consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour savoir comment régler le commutateur DIP 3 du groupe PRESET), la diffusion de l'annonce en cours réalisée avec un microphone d'annonce BM 3003 peut être interrompue ou empêchée par des appareils ayant une priorité supérieure.

Cet événement est indiqué par les LED suivantes:

ON / BUSY LED ① → rouge

- **LIGNE ENGAGÉE:** les annonces sont impossibles sauf si le microphone d'annonce BM 3003 possède la priorité la plus élevée.

NOTE : SI LA LED ÉTAIT AUPARAVANT AU VERT, UN AUTRE APPAREIL À « MUTÉ » (RENDU MUET) LE MICROPHONE D'ANNONCE BM 3003.

Chaque LED ZONE ② reste allumée en vert ou éteinte en respect de la sélection préalable des différentes zones.

Pendant l'annonce, la LED TALK ④ s'éteint en raison de l'apparition du nouvel événement de priorité supérieure.

LA LED TALK ④ S'ALLUMERA UNE FOIS LE BOUTON TALK ⑤ ENFONCÉ SI LE MICROPHONE D'ANNONCE BM 3003 POSSEDE UNE PRIORITÉ SUPÉRIEURE À CELLE DES AUTRES APPAREILS ACTIVÉS PRÉALABLEMENT ; PLUS TARD, IL EST POSSIBLE QUE LE MICRO S'ÉTEIGNE EN RAISON DE L'APPARITION D'UN ÉVÉNEMENT DE PRIORITÉ SUPÉRIEURE.

NOUS VOUS RECOMMANDONS DE LIRE LE MANUEL D'UTILISATION DE L'AMPLIFICATEUR ES 3323.



## ANNONCES LORSQUE LE SYSTÈME EST OCCUPÉ PAR D'AUTRES APPAREILS



« AUTRES APPAREILS » : QUI NE FONT PAS PARTIE DE LA MÊME LIGNE QUE LE MICROPHONE D'ANNONCE BM 3003 UTILISE

L'état « occupé » est signalé par le fait que la LED « ON / BUSY » est allumée en rouge.

Un microphone d'annonce BM 3003 peut être autorisé ou non par l'amplificateur ES 3323 en fonction de l'état du système.

Essayez malgré tout d'activer le microphone d'annonce BM 3003 : sélectionnez une ou plusieurs zones avec les boutons ZONE ③, puis enfoncez et relâchez le bouton TALK ⑤ et attendez la confirmation.

Par conséquent, l'annonce peut être :

- soit immédiate\* ;
- soit retardée par le carillon (la LED TALK 4 clignote)\* ;
- soit refusée (la LED TALK 4 clignote pendant 5 secondes puis la sélection est supprimée et la LED TALK 4 s'éteint).



\* VOIR PARAGRAPHE PRÉCÉDENT  
« ANNONCES SÉLECTIVES ».

## MICROPHONES D'ANNONCE PARTAGEANT LA MÊME LIGNE (INTER-VERROUILLÉS)



Tous les microphones d'annonce BM 3003 appartenant à une même ligne utilisent la même entrée de l'amplificateur ES 3323. Par conséquent, un seul microphone d'annonce peut être activé simultanément.

Lorsqu'un microphone d'annonce est activé, tous les autres sont indisponibles (leur bouton TALK ⑤ ne fonctionne pas) ; cet état est indiqué par la LED correspondante:

LED "ON / BUSY" ① → clignote en rouge

Les LED ZONE des zones sélectionnées ② sont vertes.

## SPÉCIFICATIONS



<b>Type</b>	Microphone d'annonce à électret pour pupitre
<b>Directivité</b>	Cardioïde
<b>Sensibilité</b>	- 65 dB $\pm$ 3 dB (0 dB = 1 $\mu$ bar @ 1 kHz)
<b>Impédance de charge minimale</b>	470 $\Omega$
<b>Tension de sortie minimale</b>	100 mV RMS (@ 3,3 k $\Omega$ ); maxima 1 V RMS
<b>Réponse en fréquence</b>	De 50 Hz à 18 kHz
<b>Alimentation électrique</b>	Courant continu 24 V (consommation 150 mA) ou courant alternatif 18 V (consommation 200 mA)
<b>Dimensions</b>	100 x 159 x 48 mm. (sans col de cygne)
<b>Poids net</b>	0,6 kg
<b>Accessoire inclus</b>	Câble FTP CAT5, 5 m de long

**WICHTIGE HINWEISE**

Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch und halten Sie diese zur weiteren Einsichtnahme bereit. Die Bedienungsanleitung sollte als wesentlicher Bestandteil dieses Produkts verstanden werden und sollte diesem auch dann beiliegen, wenn das Gerät den Besitzer wechselt, um eine korrekte Installation und Benutzung zu gewährleisten sowie um als Referenz für alle Sicherheitsvorkehrungen zu dienen. Eine unsachgemäße Installation und/ oder Benutzung dieses Produkts befreit **RCF S.p.A.** von jeglicher Haftung.

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

1. Alle Anweisungen, im Besonderen die sicherheitsrelevanten, sollten mit besonderer Aufmerksamkeit gelesen werden, da sie entscheidende Informationen enthalten.
2. Stellen Sie vor dem Einschalten der Geräte sicher, dass alle Anschlüsse korrekt vorgenommen wurden. Schließen Sie das Sprechstellenmikrofon nicht im laufenden Betrieb an oder trennen Sie dessen Verbindung.
3. Schützen Sie das Anschlusskabel des Sprechstellenmikrofons vor Beschädigungen. Stellen Sie sicher, dass dieses so positioniert wird, dass nicht darauf getreten oder es von Gegenständen eingedrückt werden kann.
4. Stellen Sie das Sprechstellenmikrofon nicht in Wasser (oder andere Flüssigkeiten), werfen Sie es nicht und lassen Sie es niemals fallen.
5. Versuchen Sie niemals, Modifikationen oder Reparaturen am Gerät durchzuführen. Sollte das Sprechstellenmikrofon nicht ordnungsgemäß funktionieren, kontaktieren Sie Ihr autorisiertes Service-Center.
6. Sollte von dem Gerät ein ungewohnter Geruch oder Rauch ausgehen, schalten Sie dieses unverzüglich aus und ziehen Sie das Netzanschlusskabel.
7. **RCF S.p.A.** empfiehlt nachdrücklich, die Installation des Geräts ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal (oder spezialisierten Firmen) durchführen zu lassen, die eine korrekte Installation sicherstellen und diese gemäß der geltenden Bestimmungen zertifizieren können.  
Das gesamte Beschallungssystem muss den geltenden Standards und Vorschriften für elektrische Anlagen entsprechen.
8. Bei der Installation einer professionellen Beschallungsanlage sollten neben rein akustischen Parametern (wie etwa Schalldruck, Abdeckungswinkel, Frequenzgang etc.) einige mechanische und elektrische Faktoren beachtet werden.
9. Um Feedback zu vermeiden, richten Sie das Mikrofon niemals unmittelbar auf einen Lautsprecher.
10. Gehörschädigung  
Die Einwirkung hoher Lautstärkepegel kann zu dauerhaften Gehörschädigungen führen. Der Schalldruckpegel, der zu einer Schädigung des Gehörs führt, unterscheidet sich von Person zu Person und ist von der Dauer der Einwirkung abhängig. Um potentielle Gefahren durch hohe Schalldruckpegel zu vermeiden, sollte jeder, der diesen Pegeln ausgesetzt ist, einen geeigneten Gehörschutz verwenden. Beim Einsatz eines leistungsfähigen Schallerzeugers, der hohe Lautstärkepegel erzeugt, ist es erforderlich Gehörschutzstöpsel oder Ohrenschützer zu tragen.
11. Um das Auftreten von Induktionseffekten wie Brummen oder Störgeräusche und Fehlfunktionen zu vermeiden, platzieren Sie die Kabel der Sprechstelle nicht in der Nähe von Netzstromkabeln oder Lautsprecherleitungen.
12. Stellen Sie das Sprechstellenmikrofon nicht in der Nähe von starken Wärmequellen auf. Verwenden Sie zum Reinigen der Außenteile keine Lösungsmittel, Alkohol, Benzin oder andere flüchtige Substanzen.

**WICHTIGE HINWEISE**

R.C.F S.P.A. DANKT IHNEN FÜR DEN KAUF DIESES PRODUKTS,  
DAS AUF HÖCHSTE ZUVERLÄSSIGKEIT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT  
AUSGELEGT IST.

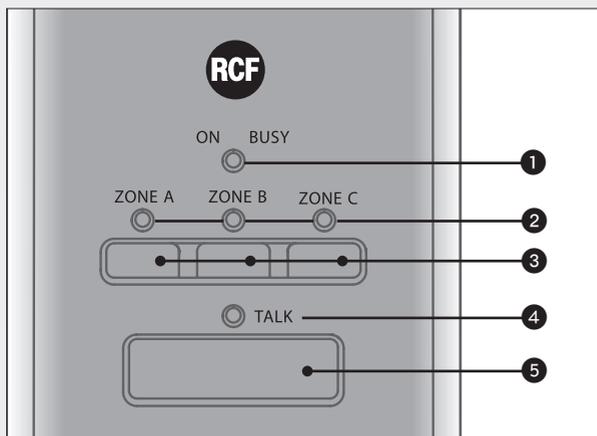
## BESCHREIBUNG



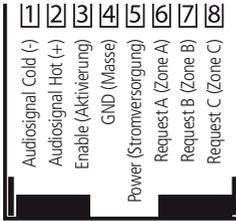
Das BM 3003 Sprechstellenmikrofon ist eine 3-Zonen-Sprechstelle, die für die Verwendung mit dem RCF-Mischverstärker ES 3320 (mit integriertem Radiotuner und CD/USB-MP3-Player) optimiert wurde.

Die Eingänge 2 und 3 des RCF ES 3320 Mischverstärkers verfügen jeweils über eine RJ-45-Buchse, die einen schnellen und direkten Anschluss eines BM 3003 Sprechstellenmikrofons (über ein CAT-5-Kabel) oder einer Linie (Daisy Chain) von maximal zwölf BM 3003 Sprechstellen (bei Verwendung eines oder mehrerer zusätzlicher Netzteile) ermöglicht.

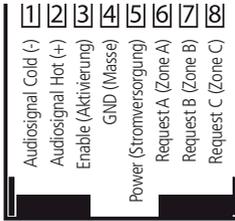
## VORDERSEITE



- 1 **ON/BUSY** Statusanzeige (zweifarbige LED)
- 2 **ZONE A, B, C** Anzeige für angewählte Zone (grüne LED)
- 3 **ZONE A, B, C** Wahltasten zur Zonenauswahl
- 4 **TALK** Statusanzeige der PTT-Taste 5 (rote LED)
- 5 **TALK** PTT-Taste (Sprechtaste)

8  
↓

RJ-45-Ausgangsbuchse  
(zum Eingang des nächsten  
BM 3003)

7  
↓

RJ-45-Eingangsbuchse  
(vom Ausgang des ES 3323 /  
vorangehenden BM 3003)

6  
↓

Eingangsbuchse für  
externes Netzteil

24 V  150 mA  
18 V  200 mA

Dient der Stromversorgung  
bei Anschluss von zwei BM  
3003 Sprechstellen an den  
ES 3323 Verstärker

**6** Eingangssockel (Stiftdurchmesser: 2 mm) für ein externes Netzteil zur Versorgung aller BM 3003 Sprechstellen in einer Linie außer der ersten. (Diese wird direkt vom ES 3323 Verstärker versorgt.)

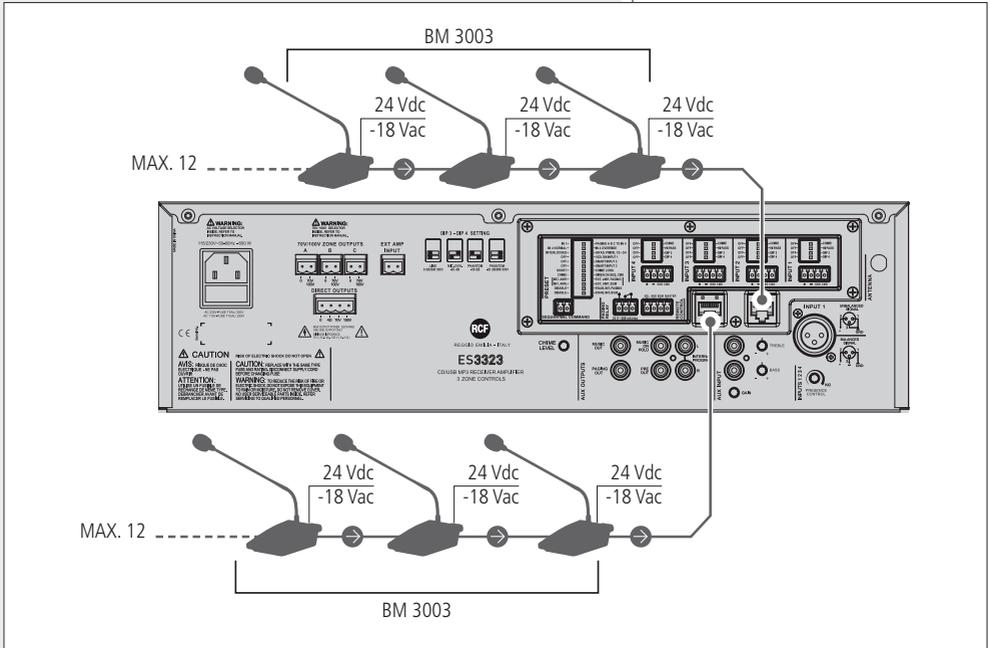
**SPANNUNG:** Entweder 24 V dc (Gleichspannung, max. Stromstärke je BM 3003: 150 mA) oder 18 V ac (Wechselspannung, max. Stromstärke je BM 3003: 200 mA).

**7** RJ-45-Eingangsbuchse zum Anschluss eines CAT5-Kabels, das mit dem Ausgang des ES 3323 Verstärkers oder des vorangehenden BM 3003 Sprechstellenmikrofons verbunden ist.

#### PIN-Belegung:

1. Audiosignal (- negative Signalader / cold)
2. Audiosignal (+ positive Signalader / hot)
3. Aktivierungskontakt
4. Masse (Erdung)
5. Stromversorgung
6. Ruf Zone A
7. Ruf Zone B
8. Ruf Zone C

**8** RJ-45-Ausgangsbuchse zum Anschluss der nachfolgenden BM 3003 Sprechstelle (über ein CAT5-Kabel).



An den beiden Eingängen 2 und 3 können insgesamt zwei Linien (bestehend aus jeweils maximal 12 BM 3003 Sprechstellen) betrieben werden (RJ-45 Steckverbinder, FTP CAT5 Kabel).

Alle BM 3003 Sprechstellen müssen (über den Stromversorgungseingang 6) mit einer Spannung von 24 V dc (Gleichspannung) oder 18 V ac (Wechselspannung) betrieben werden. Dies betrifft nicht die erste BM 3003 Sprechstelle jeder Linie, da diese direkt vom ES 3323 Verstärker gespeist wird.



IM FALLE LANGER KABELSTRECKEN UND/ ODER STARKER ELEKTROMAGNETISCHER FELDER KANN ES NOTIG SEIN, EINEN LEITUNGSABSCHLUSS AM AUSGANG DER LETZTEN SPRECHSTELLE ZU VERWENDEN. (DIESER KANN ÜBER RCF BEZOGEN WERDEN).

**WICHTIG: Unterschiedliche Sprechstellenmikrofone (z.B. das BM 3001 und das BM 3003) können nicht in einer Linie (an einem Eingang des ES 3323 Verstärkers) betrieben werden.**



## EINSCHALTEN DES SYSTEMS

**Einstellungen des ES 3323 vor dem Einschalten des Systems (Lesen Sie hierzu auch die entsprechende Bedienungsanleitung):**

- Stellen Sie die DIP-Schalter 3 und 4 der Eingänge 2 und/ oder 3 des ES 3323 für Durchsagen mit dem BM 3003 auf OFF (LINE-Modus).
- Stellen Sie die DIP-Schalter 5 (für Eingang 2) und 6 (für Eingang 3) der PRESET-Gruppe des ES 3323 auf OFF (SMART-Funktion).

Stellen Sie nach dem Anschließen der Sprechstelle und dem Einschalten des ES 3323 Verstärkers sicher, dass die ON/BUSY-Anzeige (ohne aktive Durchsage) grün leuchtet.

KEINE AKTIVE DURCHSAGE → ON/BUSY-LED ①: Grün

Die Anzeige gibt Aufschluss darüber, dass die Sprechstelle ordnungsgemäß angeschlossen wurde und die Linie nicht belegt ist. (Somit können Durchsagen durchgeführt werden.)

## ZONENANWAHL

- Um die Zonen anzuwählen, die eine Durchsage empfangen sollen, drücken Sie kurz eine oder mehrere der Wahltasten ZONE A, B, C ③. (Betätigen Sie die Tasten erneut, um die Zonen wieder abzuwählen).
- Wurde eine Zone angewählt, leuchtet die entsprechende LED-Anzeige grün.

ANGEWÄHLTE ZONE → LED-Anzeige der Zone ②: Grün

### HINWEISE:

- AM ENDE EINER RUFDURCHSAGE BLEIBEN DIE AKTIVIERTEN ZONEN WEITERHIN ANGEWÄHLT BIS DIE ENTSPRECHENDEN ZONEN-TASTEN ERNEUT GEDRÜCKT WERDEN (ODER DAS SYSTEM AUSGESCHALTET WIRD).
- DIE ZONENANWAHL IST NUR MÖGLICH, WENN KEINE DURCHSAGE AKTIV IST (TALK-TASTE ⑤ DEAKTIVIERT).

## EINSCHALTEN DES SYSTEMS

## ZONENANWAHL





Die TALK-Taste (PTT-Taste, Sprechaste) aktiviert das Mikrofon (und ermöglicht es, Durchsagen durchzuführen).

BM 3003 Sprechstellen arbeiten im SMART-Modus:

- Wird die TALK-Taste kurz gedrückt (und wieder freigegeben), wird das Mikrofon aktiviert bzw. deaktiviert (Toggle-Modus).
- Wird die TALK-Taste gedrückt gehalten, bleibt das Mikrofon solange aktiviert bis die Taste wieder freigegeben wird (selbst wenn zuvor der Toggle-Modus aktiviert wurde).

## SELEKTIVE DURCHSAGEN



- a. Stellen Sie sicher, dass die Linie nicht belegt nicht (ON/BUSY-LED leuchtet grün).
- b. Wählen Sie die entsprechende(n) Zone(n) indem Sie die ZONE A, B, C **3** -Tasten drücken. (Hinweis: Wurde keine Zone ausgewählt, kann die TALK-Taste **5** nicht aktiviert werden.)
- c. Drücken Sie kurz die TALK-Taste (oder halten Sie diese gedrückt, lesen Sie hierzu den vorangehenden Abschnitt „Funktion der TALK-Taste“.
- d. Die Sprechstelle kann aktiviert werden:

### - UNMITTELBAR

Die rote TALK-LED **4** und die grünen ZONE-LEDs (2) leuchten stetig. Der Nutzer kann unmittelbar beginnen zu sprechen.

ZONE-LED **2** → grün  
 TALK-LED **4** → rot

### - NACH DER GONGMELODIE (Chime)

Wurde im entsprechenden Eingangskanal des ES 3323 Verstärkers die Gongmelodie aktiviert, muss vor dem Sprechen einen Moment gewartet werden (einige wenige Sekunden, abhängig von der Länge der Gongmelodie). Während die Gongmelodie ertönt, blinken die rote TALK-LED **4** und die grünen ZONE-LEDs **2**.

ZONE-LED **2** → grün blinkend  
 TALK-LED **4** → rot blinkend

Sind keine anderen Ereignisse aktiv, leuchten die LEDs nach wenigen Sekunden stetig. Sie können nun sprechen.

## VON ANDEREN GERÄTEN (IN ANDEREN LINIEN) MIT HÖHERER PRIORITÄT UNTERBROCHENE DURCHSAGEN



Arbeitet der ES 3323 im abgestuften Prioritätsmodus (lesen Sie hierzu in der entsprechenden Bedienungsanleitung, wie der DIP-Schalter 3 der PRESET-Gruppe eingestellt werden muss), können Geräte, die eine höhere Priorität haben, aktive Durchsagen einer BM 3003 Sprechstelle unterbrechen bzw. diese verhindern. Dieses Ereignis wird von den LEDs angezeigt:

ON/BUSY-LED ① → rot

- **BELEGTE LINIE:** Eine Durchsage ist nur dann möglich, wenn die BM 3003 Sprechstelle eine höhere Priorität (als das aktive Gerät) hat.

HINWEIS: WENN DIE ANZEIGE-LED ZUVOR GRÜN GELEUCHTET HAT, WURDE DIE BM 3003 SPRECHSTELLE VON EINEM ANDEREN GERÄT STUMM GESCHALTET.

Die ZONE-LEDs ② leuchten weiterhin grün (wenn diese zuvor angewählt wurden) oder bleiben aus.

Wird eine Durchsage durchgeführt, erlischt die TALK-LED ④ aufgrund eines Ereignisses mit höherer Priorität.

Die TALK-LED ④ LEUCHTET (NACHDEM DIE TALK-TASTE ⑤ GEDRÜCKT WURDE) AUF, WENN DIE BM 3003 SPRECHSTELLE EINE HÖHERE PRIORITÄT HAT, ALS DAS ZUVOR AKTIVE GERÄT. DIE SPRECHSTELLE KANN VON EINEM EREIGNIS HÖHERER PRIORITÄT WIEDER DEAKTIVIERT WERDEN.

ES WIRD DRINGEND EMPFOHLEN, DIE BEDIENUNGSANLEITUNG DES ES 3323 ZU STUDIEREN.



## DURCHSAGEN BEI EINEM DURCH ANDERE GERÄTE BELEGTEM SYSTEM



„ANDERE GERÄTE“ MEINT SOLCHE, DIE SICH NICHT IN EINER LINIE MIT DEM VERWENDETEN BM 3003 SPRECHSTELLENMIKROFON BEFINDEN.

Die ON/BUSY-LED zeigt an, dass das System belegt ist: Die LED leuchtet rot. Eine BM 3003 Sprechstelle kann (abhängig vom Systemstatus) vom ES 3323 aktiviert werden (oder nicht).

Um dennoch zu versuchen, die BM 3003 Sprechstelle zu aktivieren, wählen Sie eine oder mehrere Zonen mit den ZONE-Tasten ③). Drücken Sie dann kurz die TALK-Taste ⑤ und warten Sie auf eine Bestätigung des Systems.

Eine Durchsage ist nur dann möglich, wenn die BM 3003 Sprechstelle eine höhere Priorität hat als das Gerät, welches das System gerade belegt.

Somit kann eine Durchsage:

- unmittelbar durchgeführt werden \*;
- durch die Gongmelodie verzögert getätigt werden (Die TALK-LED (4) blinkt) \*;
- oder verweigert werden (Die TALK-LED (4) blinkt für 5 Sekunden, daraufhin wird die Anwahl abgebrochen und TALK-LED (4) erlischt.



\* LESEN SIE HIERZU DEN VORHERGEHENDEN ABSCHNITT „SELEKTIVE DURCHSAGEN“

## SPRECHSTELLEN IN EINER GEMEINSAMEN LINIE (GEGENSEITIG VERBLOCKT)



DEUTSCH

Alle BM 3003 Sprechstellen, die in einer Linie betrieben werden, liegen an einem gemeinsamen Eingang des ES 3323 Mischverstärkers an. Deshalb kann jeweils nur eine einzige Sprechstelle aktiviert werden, um Durchsagen durchzuführen.

Wurde eine Sprechstelle bereits aktiviert, sind alle anderen Sprechstellenmikrofone automatisch inaktiv (die TALK-Taste 5 ist außer Funktion). Dieser Zustand wird von der entsprechenden LED angezeigt:

ON/BUSY-LED 1 → blinkt rot

Die angewählten ZONE-LEDs 2 leuchten grün.

## TECHNISCHE DATEN



<b>Mikrofontyp</b>	Tischsprechstellenmikrofon mit Elektret-Kapsel
<b>Richtwirkung</b>	Niere (Cardioid)
<b>Mikrofonempfindlichkeit</b>	- 65 dB ± 3 dB (0 dB = 1µbar @ 1 kHz)
<b>Minimale Lastimpedanz</b>	470 Ω
<b>Nennausgangsspannung</b>	100 mV RMS (@3,3 kΩ); max. 1 V RMS
<b>Frequenzgang</b>	50 Hz - 18 kHz
<b>Versorgung</b>	24 V Gleichspannung (150 mA Stromaufnahme) oder 18 V Wechselspannung (200 mA Stromaufnahme)
<b>Abmessungen</b>	100 x 159 x 48 mm (ohne Schwanenhals)
<b>Gewicht</b>	0,6 kg
<b>Mitgeliefertes Zubehör</b>	5 m CAT5 FTP Anschlusskabel



**HEADQUARTERS:**

**RCF S.p.A. Italy**  
tel. +39 0522 274 411  
e-mail: info@rcf.it

**RCF UK**  
tel. 0844 745 1234  
Int. +44 870 626 3142  
e-mail: info@rcfaudio.co.uk

**RCF France**  
tel. +33 1 49 01 02 31  
e-mail: france@rcf.it

**RCF Germany**  
tel. +49 2203 925370  
e-mail: germany@rcf.it

**RCF Spain**  
tel. +34 91 817 42 66  
e-mail: info@rcfaudio.es

**RCF Belgium**  
tel. +32 (0) 3 - 3268104  
e-mail: belgium@rcf.it

**RCF USA Inc.**  
tel. +1 (603) 926-4604  
e-mail: info@rcf-usa.com

[www.rcfaudio.com](http://www.rcfaudio.com)