

USER MANUAL MANUALE D'USO

BM 9804

DXT 9000 DESK-TOP
PAGING MICROPHONE

BASE MICROFONICA
DA TAVOLO PER SISTEMA
DXT 9000

BM 9804FM

DXT 9000 FIREMEN'S
WALL-MOUNTED PAGING
MICROPHONE

BM 9804 IN VERSIONE
PER VIGILI DEL FUOCO
(CON CASSETTA DA PARETE)





ENGLISH	
SAFETY PRECAUTIONS	4
DESCRIPTION	5
CONNECTION	6
FRONT PANEL	11
PAGING MICROPHONE SETTINGS (display menu)	13
USE	14
BM 9804FM – FIREMEN'S PAGING MICROPHONE	16
SPECIFICATIONS	17
ITALIANO	
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	20
DESCRIZIONE	21
COLLEGAMENTO	22
PANNELLO FRONTALE	27
IMPOSTAZIONI DELLA BASE MICROFONICA (tramite menù sul display)	29
UTILIZZO	30
BM 9804FM – CONSOLE D'EMERGENZA PER VIGILI DEL FUOCO	26
DATI TECNICI	27

**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

According to EN 54-16 standard ('access level 2'), paging microphones shall be only accessible by persons having a specific responsibility for safety and who are trained and authorized to operate in the following conditions: quiescent, voice alarm, fault warning and disablement.

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 paging microphone cables from damage and assure they are positioned where these 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 and disconnect it.
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. Mechanical and electrical factors need 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 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.
13. Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts. Just use a dry cloth.

IMPORTANT NOTES

WARNING: Any change made by unauthorized personnel to the product and / or the system (in which it is installed and configured, including rack cabinet and wiring) may invalidate the CE marking (certification EN54-16: 2008) and also the product warranty.



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

DESCRIPTION



BM 9804 is a desktop paging microphone exclusively dedicated for the RCF DXT 9000 system.

It can be directly connected to a main unit (i.e. MU 9186, MX 9502, MX 9504) through a four-pair J-type fire-rated cable.

It is possible to link up to sixteen BM 9804 paging microphones (or alternatively, the BM 9802 model, which has a numeric keyboard) to each main unit bus (total: max. 32 paging microphones).

Their configuration (in terms of access) can be set by the dedicated PC software.

Its front panel includes three buttons that can be set (by using the dedicated PC software) to:

- Select zones or zone groups.
- Recall presets.
- Increase / Decrease the background music volume.
- Mute / unmute the background music.
- Fault acknowledgement.
- Reset evacuation / alert events.
- Stop (without resetting) evacuation / alert messages.
- Reactivation of evacuation / alert messages.
- Fault indication.
- Activation of all-clear, test and routine messages.

All paging microphones also have the 'Push To Talk' (PTT), the 'General Call' and the 'Chime' (On/Off) buttons.

Up to eight BE 9808 (additional 8-zone-button) keyboards can be linked to every BM 9804 (not used for emergency purposes) to increase the number of available buttons.

The paging microphones used for emergency purposes (the first of each bus) can have max. four BE 9808 and their ALARM button can be enabled.

All paging microphones need to be powered by external 24 V dc adapters (500 mA, i.e. optional RCF AC AD 2405).

The first paging microphone of each bus can be used for emergency purposes. In this case, the paging microphone shall be directly powered by the DXT 9000 system main unit (no need of an external adapter, but it will be necessary to set an internal switch) as required by the EN 54-16 standard.

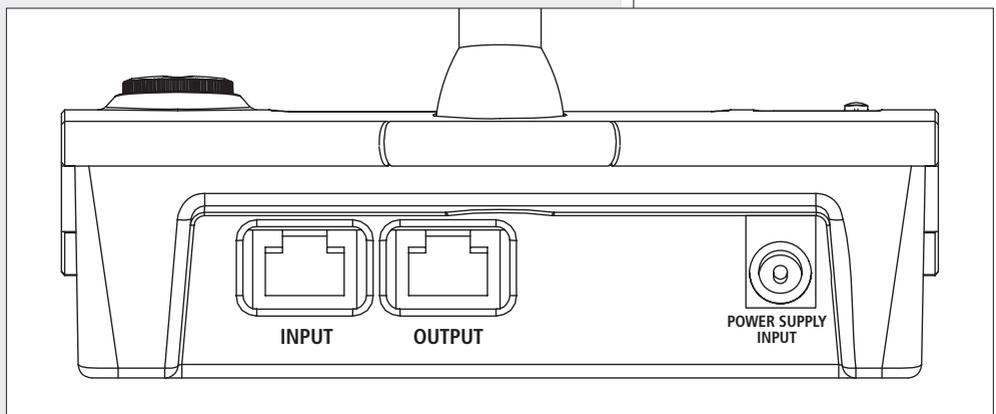
COMMON FEATURES FOR BM 9802 / 9804 PAGING MICROPHONES

- Die-cast metal enclosure with 445 mm gooseneck
- Preamplified hypercardioid hi-quality microphone
- Complete self-diagnostic (EN 54-16)
- Powered by either the main unit bus or 24 V dc adapter
- Backlit LCD
- 'Evacuation' and 'Alert' LEDs
- 'Chime' and 'PTT' buttons
- 5 m connecting cable (with RJ 45 plugs) included

BM 9804FM

BM 9804FM is the 'Firemen' paging microphone that works in the same way of the BM 9804 model, but with the following differences:

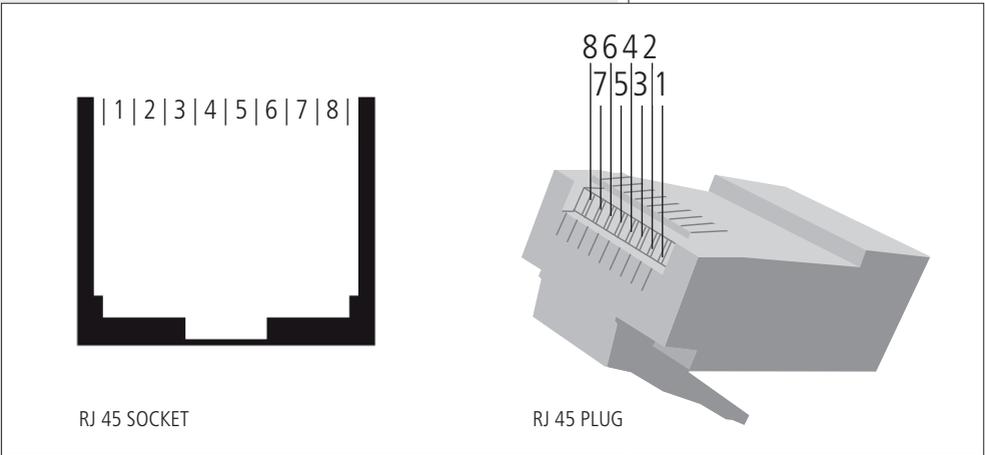
- The paging microphone is inside a wall-mounted metallic box (colour: red, RAL 3000) with glass.
- A handheld microphone with momentary switch (instead of a gooseneck mic.).
- The handheld microphone momentary switch has the same function of the PTT button **6**.

COMMON FEATURES FOR BM 9802 / 9804 PAGING MICROPHONES**BM 9804FM****CONNECTION****REAR PANEL****REAR PANEL**

INPUT: RJ 45 port to be linked to either a DXT 9000 main unit **PAGING IN** port or the previous paging microphone **OUTPUT**.

OUTPUT: RJ 45 port to be linked to the next paging microphone **INPUT** port.

PIN	INPUT	PIN	OUTPUT
1	Audio signal (+, hot)	1	Audio signal (+, hot)
2	Audio signal (-, cold)	2	Audio signal (-, cold)
3	Digital and power supply ground	3	(not used)
4	Audio signal ground	4	Audio signal ground
5	Audio signal ground	5	Audio signal ground
6	Power supply + 28 V dc	6	(not used)
7	RS 485 A (+)	7	RS 485 A (+)
8	RS 485 B (-)	8	RS 485 B (-)



POWER SUPPLY INPUT:

input for the external 24 V dc adapter (500 mA, i.e. optional RCF AC AD 2405), not included.

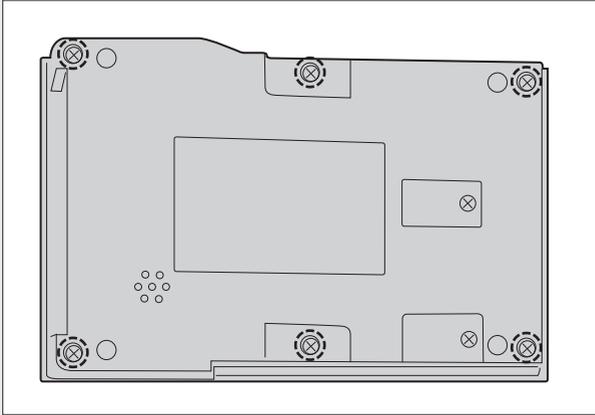
NOTE: THE FIRST PAGING MICROPHONE OF EACH BUS CAN BE USED FOR EMERGENCY PURPOSES. IN THIS CASE, THE PAGING MICROPHONE SHALL BE DIRECTLY POWERED BY THE DXT 9000 SYSTEM MAIN UNIT (NO NEED OF AN EXTERNAL ADAPTER, BUT IT WILL BE NECESSARY TO SET AN INTERNAL SWITCH) AS REQUIRED BY THE EN 54-16 STANDARD.



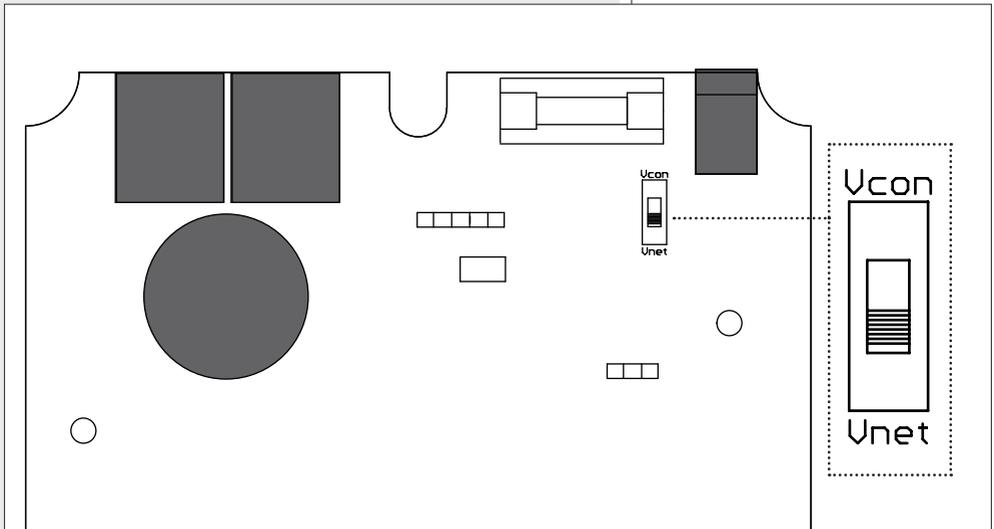
BM 9804 SET FOR EMERGENCY PURPOSES

WARNING: the internal switch setting shall be carried out only by either RCF or an authorised service centre.

First, remove the rear cover by unscrewing its 6 screws.



The switch is on the PCB, near the fuse and the input for the adapter.



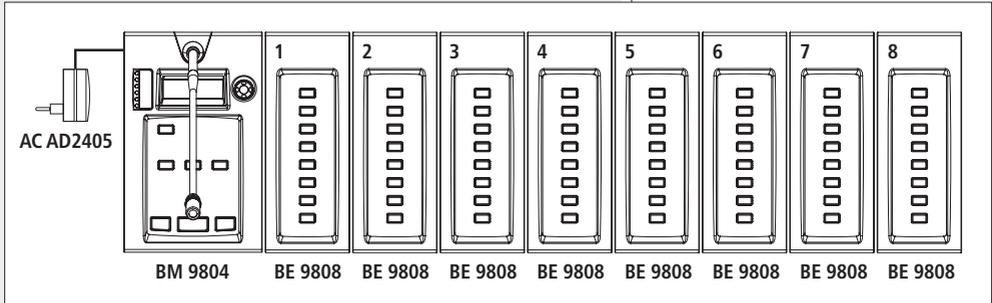
If the paging microphone is the first of the line and is for emergency purposes, set this switch from Vcon (paging microphone supplied by the external adapter) to Vnet (supplied by the bus). Then, remount the rear cover.

BM 9804 SET FOR EMERGENCY PURPOSES

ADDITIONAL BE 9808 KEYBOARDS

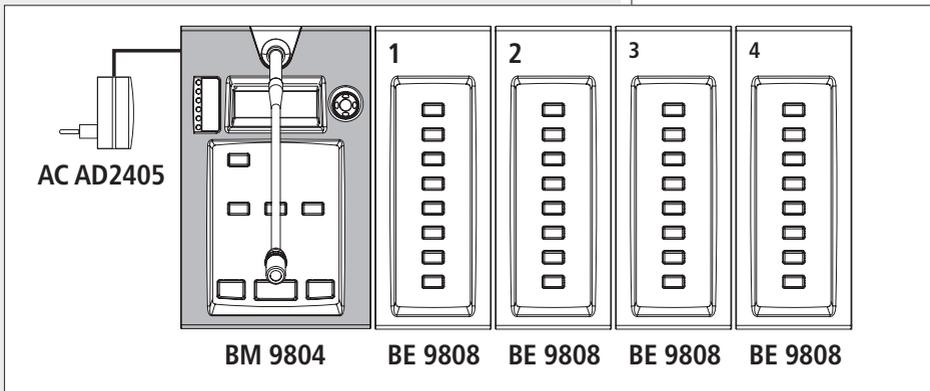
Up to eight BE 9808 (additional 8-zone-button) keyboards can be linked to every BM 9804 (each powered by an AC AD2405 adapter and not used for emergency purposes) to increase the number of available buttons.

ADDITIONAL BE 9808 KEYBOARDS

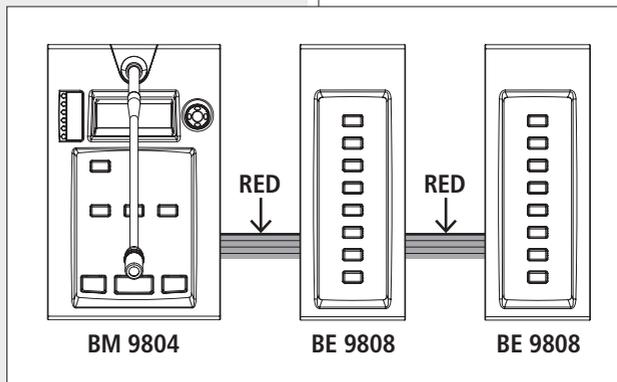


* AC AD2405 adapter is optional (not included).

The paging microphones used for emergency purposes (the first of each bus) can have maximum four BE 9808.



Link the first BE 9808 to the BM 9804 paging microphone and all BE 9808 to one another through flat cables linked to rear ports. Pay attention to the flat cable right way, indicated by its red wire (see the figure).



Up to sixteen BM 9804 paging microphones (with or without additional BE 9808 keyboards) can be linked to each main unit bus (PAGING IN 1 and PAGING IN 2).
 Every BM 9804 needs a 24 Vdc – 500 mA power supply (not included, i.e. optional RCF AC AD2405).

The first paging microphone of each bus can be used for emergency purposes (required by the EN 54-16 standard). In this case, the paging microphone shall be directly powered by the DXT 9000 system main unit (no need of an external adapter, but it will be necessary to set the internal switch, as indicated in the previous manual section).
 The emergency BM 9804 paging microphone can have max. four additional BE 9808 keyboards.

FRONT PANEL

1 A, B, C buttons.

Each can be set (by using the dedicated PC software) to:

- Select zones or zone groups.
- Recall presets.
- Increase / Decrease the background music volume.
- Mute / unmute the background music.
- Others (see the initial description).

2 LEDs (green): when lit, the zone / zone group (or another function) assigned to its respective button **1** is preselected.

3 LEDs (green / yellow):

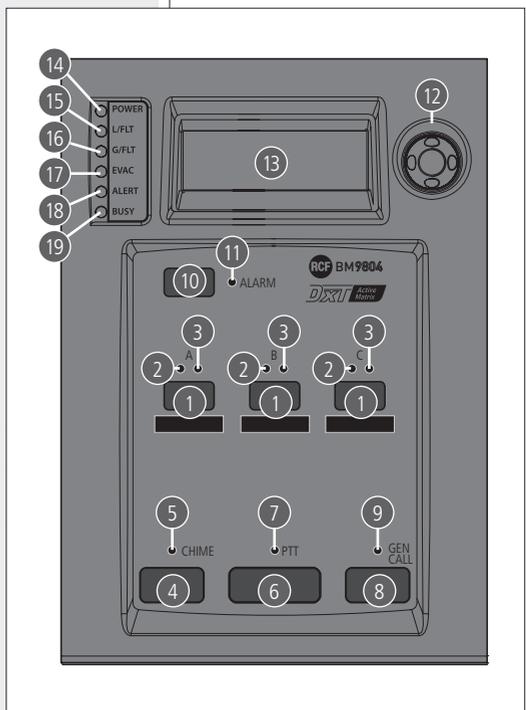
- When lit green, the selection is accepted and the respective zone / group is now engaged by the used paging microphone.
- When lit yellow, the respective zone / group is engaged by other devices.

4 CHIME button: push to toggle on/off the chime (sent before an announcement).

5 CHIME LED (green): when lit, the chime (sent before an announcement) is enabled.

Push its respective button **4** to toggle on/off.

6 PTT ('Push To Talk') button: push and hold down to turn the microphone on and page the zones / zone groups previously selected.



- 7 PTT LED (green): when lit, the microphone is turned on (by pushing the PTT button 6).
- 8 GEN CALL (general call) button: push to select all zones.
- 9 LED GEN CALL (green): when lit, it indicates the general call selection (by pushing the GEN CALL 8 button).
- 10 ALARM button (it can be enabled only on paging microphones for emergency purposes): push to start playing the evacuation / alert message selected in the PC software.
- 11 ALARM LED (red): when lit, the evacuation / alert message is currently playing.
- 12 Rotary encoder and push-button to select.
Turn it clockwise to scroll the menu downwards or increase the selected parameter value.
Turn it counterclockwise to scroll the menu upwards or decrease the selected parameter value.
Press to select.
- 13 Display LCD
- 14 ÷ 19 LEDs

No.	SILK SCREEN	COLOUR	INDICATION (WHEN THE LED IS STEADY LIT)
14	POWER	Green	The paging microphone is properly powered and operating.
15	L/FLT	Yellow	Detected fault in the paging microphone.
16	G/FLT	Yellow	One or more faults are detected in the system.
17	EVAC	Red	An 'evacuation' event is in progress.
18	ALERT	Yellow	An 'alert' event is in progress.
19	BUSY	Yellow	The selected zones / groups are engaged by other devices having higher priority.

PAGING MICROPHONE SETTINGS (DISPLAY MENU)



All parameters are displayed in one of the 4 available languages: English, Italian, German and French. The first three (contrast, language choice and password) and the menu exit are always selectable, the others need the insertion of the correct password.

Parameter list (4 languages):

00 ENGLISH	01 ITALIANO – ITALIAN	02 DEUTSCH – GERMAN	03 FRANÇAIS - FRENCH
Contrast	Contrasto	Kontrast	Contraste
Language	Lingua	Sprache	Langue
Password	Password	Kennwort	Mot de passe
Mike Vol.	Mic Vol.	Mik Vol.	Mic Vol.
Chime Vol.	Vol. Chime	Melodie-Vol.	Carillon Vol.
Chime ID	Chime ID	Melodie-ID	Carillon ID
Logical ID	ID Logico	Logische ID	ID Logique
Exit	Uscita	Ausfahrt	Sortie

PARAMETER	FUNCTION
Contrast	LCD contrast adjustment.
Language	Language selection among: 00 English, 01 Italian, 02 German, 03 French
Password	Password insertion to access all parameters
Mike Vol. ¹	Microphone level choice: 00 (–3 dB pad) or 01 (no gain reduction).
Chime Vol. ¹	Chime volume adjustment.
Chime ID ¹	Chime selection (3 types): 01, 02, 03
Logical ID ¹	Paging microphone logical address selection.
Exit	Menu exit

¹ Parameters available only after inserting the correct password.

USE

Push the rotary encoder **12** once to enter the menu.

Turn it clockwise to scroll the menu downwards or increase the selected parameter value.

Turn it counterclockwise to scroll the menu upwards or decrease the selected parameter value.

Press to select.

LANGUAGE CHOICE

To select the English language (if not yet):

- Push the rotary encoder **12** once.
- Turn it clockwise so that the index (displayed on the right) is on "Lingua" (or "Sprache" / "Langue", according to the current language).
- Push it again to edit the parameter value.
- Select 00 (English) and push it to confirm.

PASSWORD INSERTION

Insert the correct password to access all parameters:

- Push the rotary encoder **12** once.
- Turn it clockwise so that the index (displayed on the right) is on 'Password', then push it again.
- Select the code first digit, then push the rotary encoder to confirm and select the second, the third and the fourth digits in the same way.

USE



Before using the paging microphone, verify if 'Connection: ON' and 'Console ready' are displayed.

Choose to enable / disable the chime by pushing the CHIME button **4**.

SELECTIVE (ZONE / GROUP) OR GENERAL CALLS

1. Make sure that one or more zones (or groups) to be selected are not already engaged by other devices (LED **3** lit yellow), although this is not strictly binding in case the used paging microphone has a higher priority level.

2. Select one or more zones (or groups) by pushing the respective buttons **1**; the corresponding LEDs **2** light up. A further press of a button unchecks the respective zone (or group). Push the GEN CALL button **8** (instead) to make a general call (the corresponding LED **9** lights up).

If one or more additional BE 9808 keyboards are present, it is also possible to select zones (or groups) combined with their buttons.

3. Press and hold down the PTT button **6**.
4. Verify the zone (/ group) selection is accepted (LEDs **3** lit green):
 - If yes, wait (a few seconds) the chime playing (if previously enabled) and talk a few inches from the microphone capsule.
 - If not, it is not possible to call now, but you should wait until the selected zone (or groups) are free.
5. After the end of the announcement, release the PTT button **6**.

OTHER FUNCTIONS

Each zone / group button can be alternatively be assigned (by using the dedicated PC software) to one of the following functions:

- Recall presets.
- Increase / Decrease the background music volume.
- Mute / unmute the background music.
- Fault acknowledgement.
- Reset evacuation / alert events.
- Stop (without resetting) evacuation / alert messages.
- Reactivation of evacuation / alert messages.
- Fault indication.
- Activation of all-clear, test and routine messages.

ALARM BUTTON

The ALARM button **10** can be enabled (by editing the software) and used only on paging microphones for emergency purposes.

If pushed, the correspondent red LED **11** will light up and, after a few seconds, the selected evacuation / alert message (chosen in the PC software) will start playing.

THE DELAY (A FEW SECONDS) OF THE EVACUATION / ALERT MESSAGE PLAYBACK IS A PRECAUTION THAT ALLOWS YOU TO IMMEDIATELY REMEDY ANY ACCIDENTAL ACTIVATION, BY PRESSING THE ALARM BUTTON AGAIN.

Push the ALARM button again to stop the evacuation / alert message playback.

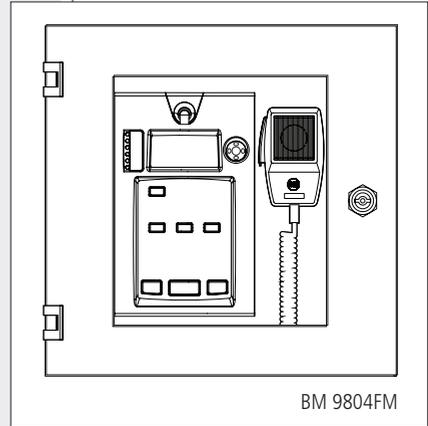


BM 9804FM – FIREMEN'S PAGING MICROPHONE



BM 9804FM is the 'Firemen' paging microphone that works in the same way of the BM 9804 model, but with the following differences:

- The paging microphone is inside a wall-mounted metallic box (colour: red, RAL 3000) with glass.
- A handheld microphone with momentary switch (instead of a gooseneck mic.).
- The handheld microphone momentary switch has the same function of the PTT button **6**.

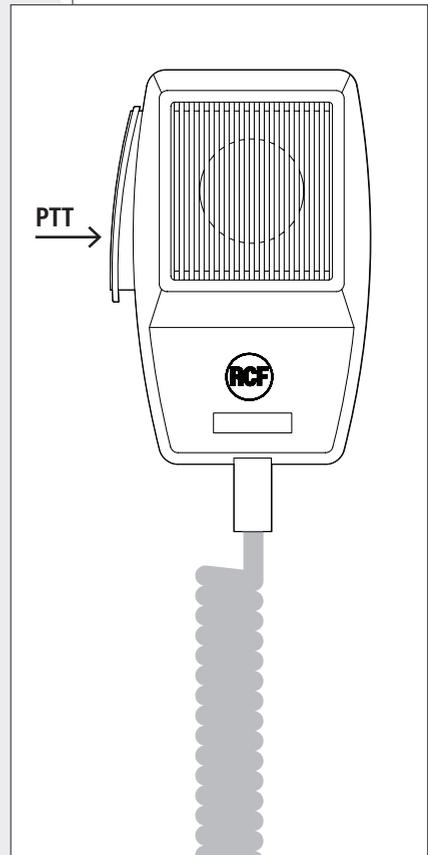


The firemen's microphone needs the emergency function. It shall be connected as first of the bus and placed in a room with access restricted to authorized personnel only.

BM 9804FM shall be placed in a closed environment, within a protected area not subjected to conditions that may affect its operation, for example: moisture, salt, water infiltration, extreme temperatures, shocks, etc. .

It should be placed at a height from the floor that makes it easily accessible.

Also check the suitability of the wall and the components used for attachment (wall plugs, screws, not supplied by RCF), which must guarantee the system security over time, also considering, for example, the mechanical vibrations normally generated by transducers.



EVEN THE MODEL BM 9804FM FOR FIREMEN CAN BE IMPLEMENTED BY A SINGLE (JUST ONE) BE 9808 ADDITIONAL KEYBOARD.



THIS REQUEST SHALL BE INDICATED IN ADVANCE IN THE ORDER OR THE MODIFICATION SHALL BE CARRIED OUT LATER BY AUTHORIZED RCF PERSONNEL ONLY.

**BM 9804**

Type:	electret
Polar pattern:	cardioid
Output impedance:	470 Ω (1 kHz)
Microphone sensitivity:	- 65 dB \pm 3 dB (0 dB=1V/ μ bar, 1 kHz)
Frequency response:	50 Hz \div 18 kHz (- 3 dB)
Dimensions:	128 x 39 x 203 mm (without gooseneck)
Gooseneck length:	445.5 mm
Net weight:	1.2 kg (2.7 lbs)

BM 9804FM

Microphone type:	dynamic
Polar patter:	omnidirectional
Output impedance:	500 Ω \pm 30% (1 kHz)
Microphone sensitivity:	- 70 dB \pm 3 dB (0 dB=1V/ μ bar, 1 kHz)
Frequency response:	300 Hz \div 6 kHz (- 3 dB)
Box dimensions:	360 x 360 x 129 mm
Net weight:	6.9 kg (15.2 lbs)



0068

RCF S.p.A. - Via Raffaello Sanzio 13, 42124 Reggio Emilia, ITALY

14

0068-CPR-002/2014

EN 54-16:2008

Voice alarm control and indicating equipment for fire detection and fire alarm systems for buildings

DXT 9000

Provided options

- 7.3 Audible warnings
- 7.6.2 Manual silencing of the voice alarm condition
- 7.7.2 Manual reset of the voice alarm condition
- 7.8 Output to fire alarm devices
- 7.9 Voice alarm condition output
- 8.3 Indication of faults related to the transmission path to the CIE
- 9 Disablement condition
- 10 Voice alarm manual control
- 11 Interface to external control device(s)
- 12 Emergency microphone(s)
- 13, 14 Redundant power amplifiers

DoP: 008_17

Other technical data: see operational manual.



ITALIANO	
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	20
DESCRIZIONE	21
COLLEGAMENTO	22
PANNELLO FRONTALE	27
IMPOSTAZIONI DELLA BASE MICROFONICA (tramite menù sul display)	29
UTILIZZO	30
BM 9804FM – CONSOLE D'EMERGENZA PER VIGILI DEL FUOCO	26
DATI TECNICI	27

**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

Secondo la norma EN 54-16 ("livello di accesso 2"), i microfoni per annunci d'emergenza devono essere accessibili solo da persone che hanno responsabilità in materia di sicurezza e sono formate ed autorizzate ad operare nelle condizioni di inattività, allarme vocale, avviso di guasto e disabilitazione.

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 o 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 provengano stranamente odori anomali od addirittura fumo, spegnere immediatamente il sistema audio e scollegarla.
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. I fattori meccanici ed elettrici sono 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 acustico 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).
13. Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura delle parti esterne, ma un panno asciutto.

IMPORTANTE

ATTENZIONE: Ogni modifica eseguita da personale non autorizzato al prodotto e/o al sistema (in cui è installato e configurato, armadio rack e cablaggi inclusi) può far decadere la marcatura CE (certificazione EN54-16:2008) e la garanzia del prodotto medesimo.



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

DESCRIZIONE



BM 9804 è una base microfonica, esclusivamente dedicata per il sistema RCF DXT 9000, che può essere collegata direttamente ad un'unità centrale (es. MU 9186, MX 9502, MX 9504) tramite un cavo antifiamma di tipo "J" (quattro coppie di conduttori).

È possibile collegare fino a sedici basi microfoniche BM 9804 (oppure, in alternativa, il modello BM 9802 con tastiera numerica) a ciascun "bus" dell'unità centrale del sistema (totale: max. 32 basi microfoniche).

Lo loro configurazione (accesso al sistema) si effettua tramite il software dedicato per PC.

Il pannello frontale include tre tasti assegnabili (tramite software per PC) ad una delle seguenti funzioni:

- selezione di zone o gruppi (di zone);
- richiamo di configurazioni ("preset");
- incrementare o diminuire il volume della musica di sottofondo;
- disattivare ("mute") o riattivare la diffusione della musica di sottofondo;
- conferma ricevuta segnalazione errore / guasto;
- "reset" eventi d'evacuazione / d'allerta;
- "stop" (senza "reset") del messaggio d'evacuazione o d'allerta;
- riattivazione del messaggio d'evacuazione o d'allerta;
- segnalazione di guasto;
- attivazione dei messaggi di fine-allarme, di test, di routine.

Sono presenti inoltre il tasto per l'attivazione del microfono (PTT, "Push To Talk", "premere per parlare"), quello per la chiamata generale (GEN CALL) e quello per l'abilitazione (o meno) del tono di preavviso prima di un annuncio (CHIME).

Ogni base microfonica BM 9804 (se non usata per funzioni d'emergenza) può essere espansa con massimo otto pulsantiere aggiuntive BE 9808.

Le basi microfoniche con funzioni d'emergenza (la prima di entrambi i "bus") possono avere al massimo quattro BE 9808 ed il loro tasto ALARM è abilitato.

Tutte le basi microfoniche necessitano di alimentatori esterni 24 V c.c. (500 mA, ad esempio, l'opzionale RCF AC AD 2405).

La prima base microfonica di ciascun "bus" può avere funzione d'emergenza. In tal caso, la base microfonica dovrà essere direttamente alimentata dall'unità centrale del sistema DXT 9000 (non serve l'alimentatore esterno, ma occorre impostare correttamente un selettore interno), come richiesto dalla normativa EN 54-16.

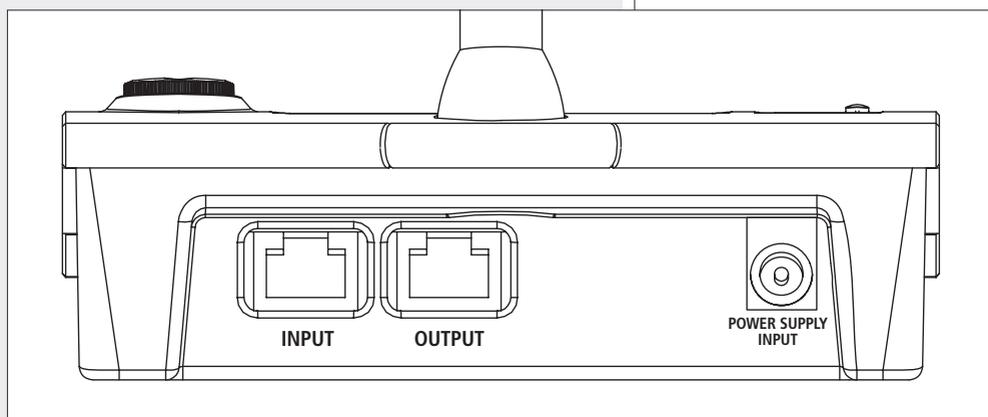
FUNZIONI COMUNI ALLE BASI MICROFONICHE BM 9802 / 9804

- Involucro in metallo pressofuso con flessibile di lunghezza 445 mm
- Microfono ipercardioide preamplificato di alta qualità
- Autodiagnosi completa (EN 54-16)
- Alimentazione via "bus" dell'unità centrale oppure tramite alimentatore 24 V c.c. esterno
- Display retroilluminato
- LED di segnalazione "Evacuazione" ed "Allerta"
- Tasti CHIME (tono di preavviso) e PTT (attivazione microfono)
- Cavo di collegamento incluso (5 m, con connettori RJ 45)

BM 9804FM

Il modello BM 9804FM è la versione per i vigili del fuoco, identica nel funzionamento alla base microfonica BM 9804, ma con le seguenti differenze:

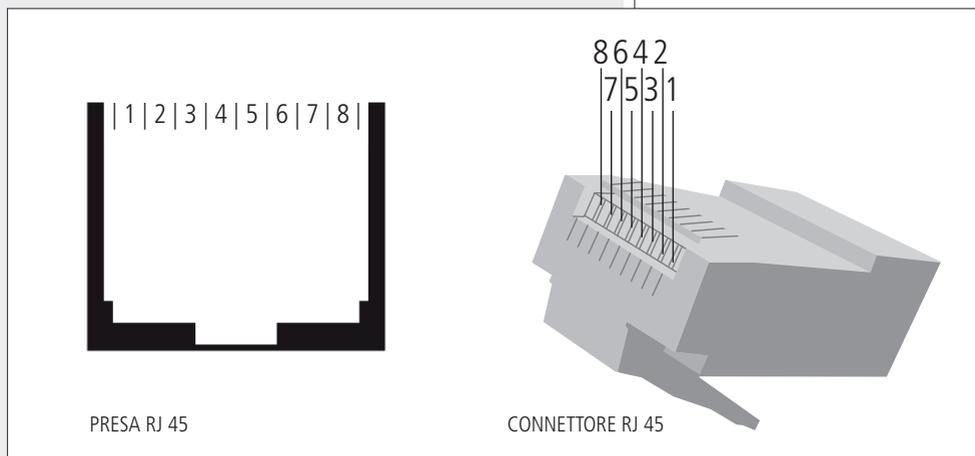
- la base microfonica è protetta all'interno di una cassetta metallica (di colore rosso RAL 3000) con vetro ed installata a parete;
- microfono dinamico palmare con tasto di attivazione (anziché capsula con flessibile);
- il tasto di attivazione del microfono palmare ha la stessa funzione del tasto PTT **6** della base microfonica BM 9804.

FUNZIONI COMUNI ALLE BASI MICROFONICHE BM 9802 / 9804**BM 9804FM****COLLEGAMENTO****PANNELLO POSTERIORE****PANNELLO POSTERIORE**

INPUT (ingresso): presa RJ 45 per il collegamento di una porta PAGING IN dell'unità centrale (del sistema DXT 9000) oppure alla presa OUTPUT della base microfonica precedente.

OUTPUT (uscita): presa RJ 45 per il collegamento alla porta INPUT della base microfonica successiva.

PIN	INPUT	PIN	OUTPUT
1	Segnale audio (+)	1	Segnale audio (+)
2	Segnale audio (-)	2	Segnale audio (-)
3	Massa digitale ed alimentazione	3	(non usato)
4	Massa del segnale audio	4	Massa del segnale audio
5	Massa del segnale audio	5	Massa del segnale audio
6	Alimentazione + 28 V c.c.	6	(non usato)
7	RS 485 A (+)	7	RS 485 A (+)
8	RS 485 B (-)	8	RS 485 B (-)



POWER SUPPLY INPUT:

ingresso per l'alimentatore esterno 24 V c.c. (500 mA, es. RCF AC AD 2405 opzionale), non incluso.

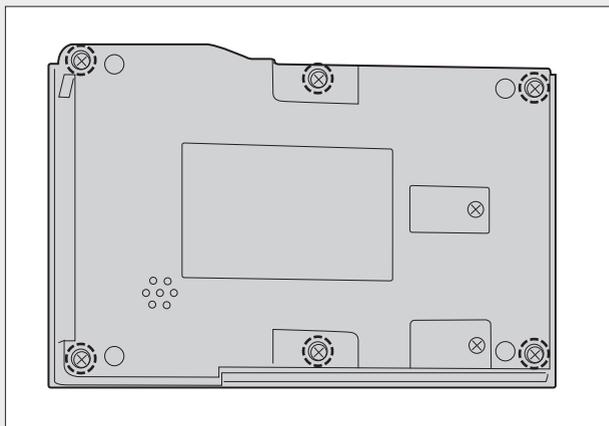
NOTA: LA PRIMA BASE MICROFONICA DI CIASCUN "BUS" PUÒ AVERE FUNZIONE D'EMERGENZA. IN TAL CASO, LA BASE MICROFONICA DOVRÀ ESSERE DIRETTAMENTE ALIMENTATA DALL'UNITÀ CENTRALE DEL SISTEMA DXT 9000 (NON SERVE L'ALIMENTATORE ESTERNO, MA OCCORRE IMPOSTARE CORRETTAMENTE IL SELETTORE INTERNO), COME RICHiesto DALLA NORMATIVA EN 54-16.



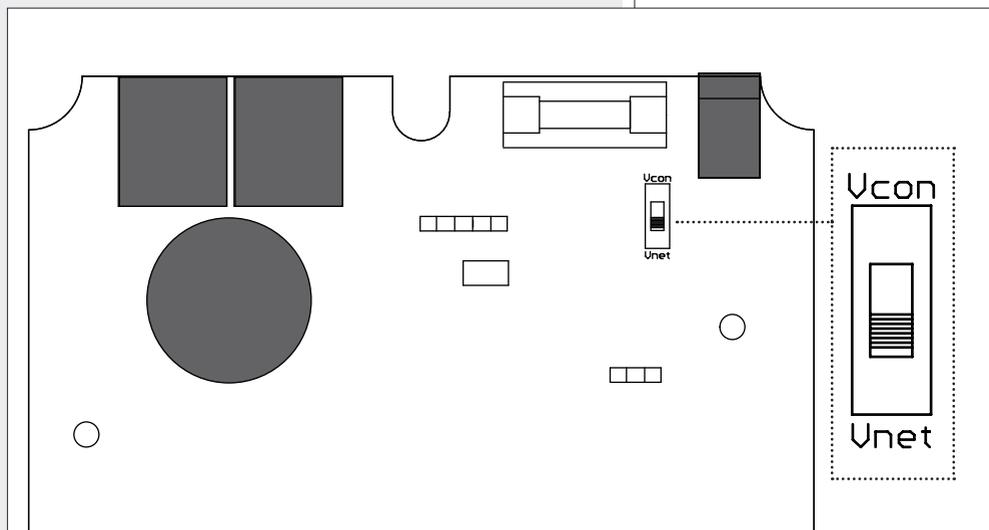
BM 9804 CON FUNZIONE D'EMERGENZA

ATTENZIONE: l'impostazione del selettore interno deve essere effettuata direttamente da RCF oppure solo da un centro d'assistenza autorizzato.

In primo luogo, rimuovere il coperchio posteriore svitando le 6 viti.



Il selettore è sul circuito stampato, vicino al fusibile ed all'ingresso per l'alimentatore esterno.



Se la base microfonica è la prima della linea ed ha funzioni d'emergenza, muovere il selettore dalla posizione **Vcon** (alimentazione tramite alimentatore esterno) a **Vnet** (alimentazione via "bus").

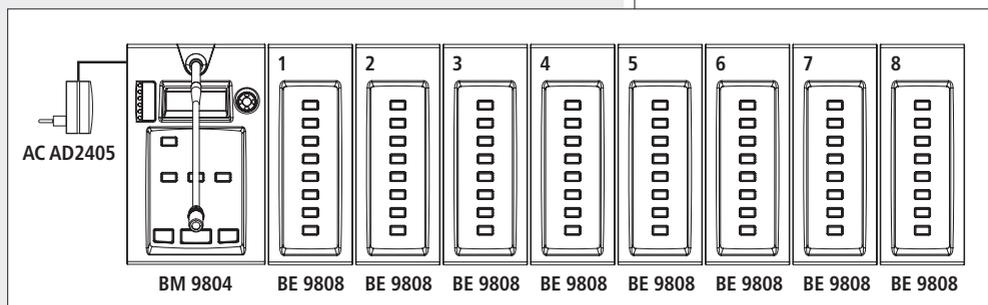
Successivamente, rimontare il coperchio posteriore.

BM 9804 CON FUNZIONE D'EMERGENZA

PULSANTIERE ADDIZIONALI BE 9808

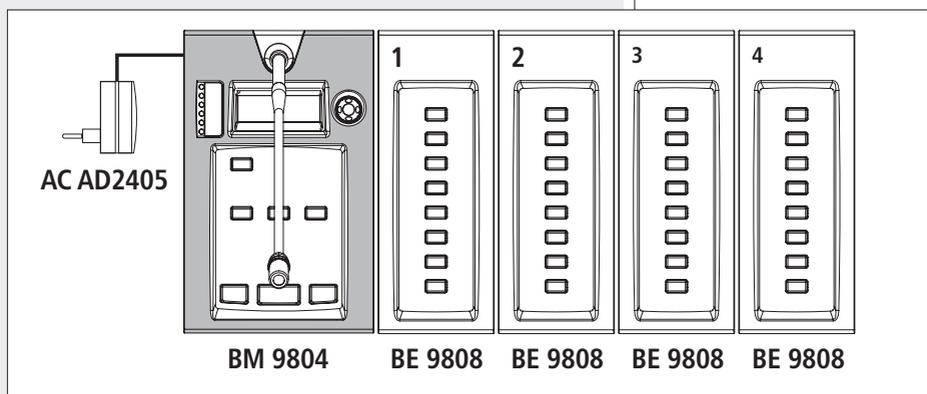
Ogni base microfonica BM 9804 (se non usata per funzioni d'emergenza) può essere espansa con massimo otto pulsantiere aggiuntive BE 9808 (ciascuna con otto tasti aggiuntivi).

PULSANTIERE ADDIZIONALI BE 9808

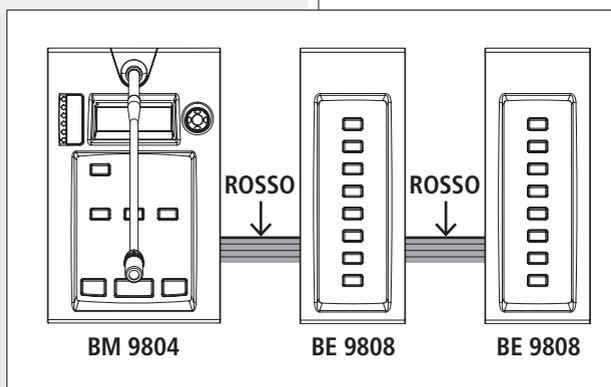


* L'alimentatore AC AD2405 è opzionale (non incluso).

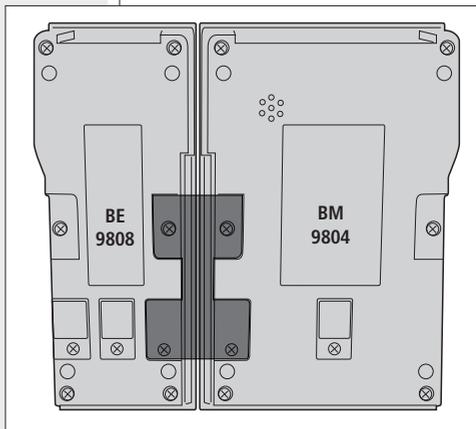
Le basi microfoniche aventi funzione d'emergenza (la prima di ciascun "bus") possono avere massimo quattro BE 9808.



Collegare la prima BE 9808 alla base microfonica BM 9804 e tutte le BE 9808 l'una all'altra tramite i cavetti dedicati ("flat cable") da fissare alle porte posteriori. Prestare attenzione al verso corretto dei cavetti indicato dal filo rosso (vedere la figura).

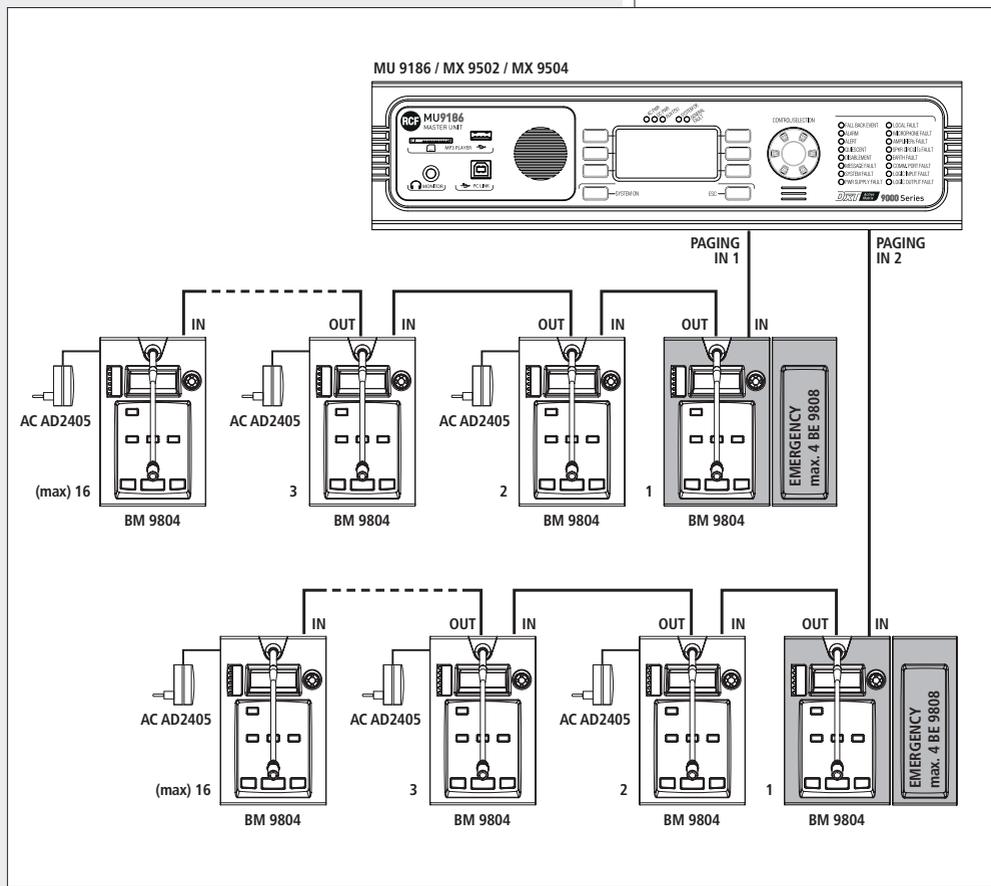


Fissare la prima BE 9808 alla BM 9804 (e tutte le BE 9808 tra loro) usando l'apposita piastrina (inclusa nell'imballo della pulsantiera BE 9808) e quattro viti.



SCHEMA A BLOCCHI

SCHEMA A BLOCCHI



Ad ogni "bus" dell'unità centrale (PAGING IN 1 e PAGING IN 2), si possono collegare fino a sedici basi microfoniche BM 9804 (con o senza pulsantiere aggiuntivi BE 9808).

Ogni BM 9804 necessita di un alimentatore 24 V c.c. – 500 mA (non incluso, es. RCF AC AD2405 opzionale).

La prima base microfonica di ciascun "bus" può avere funzione d'emergenza (come da norma EN 54-16). In questo caso, la base microfonica dovrà essere direttamente alimentata dall'unità centrale del sistema DXT 9000 (non serve l'alimentatore esterno, ma occorre impostare correttamente il selettore interno, come indicato nella sezione precedente del manuale).

Le basi microfoniche aventi funzione d'emergenza (la prima di ciascun "bus") possono avere massimo quattro BE 9808.

PANNELLO FRONTALE



1 Tasti A, B, C

Ciascun tasto può essere assegnato (tramite il software di configurazione per PC) ad una delle seguenti funzioni:

- selezione di zone o gruppi (di zone);
- richiamo di configurazioni ("preset");
- incrementare o diminuire il volume della musica di sottofondo;
- disattivare ("mute") o riattivare la diffusione della musica di sottofondo;
- altro (si veda la descrizione iniziale).

2 LED (verde): quando acceso, indica la selezione della zona (o gruppo od un'altra funzione) abbinata al rispettivo tasto 1.

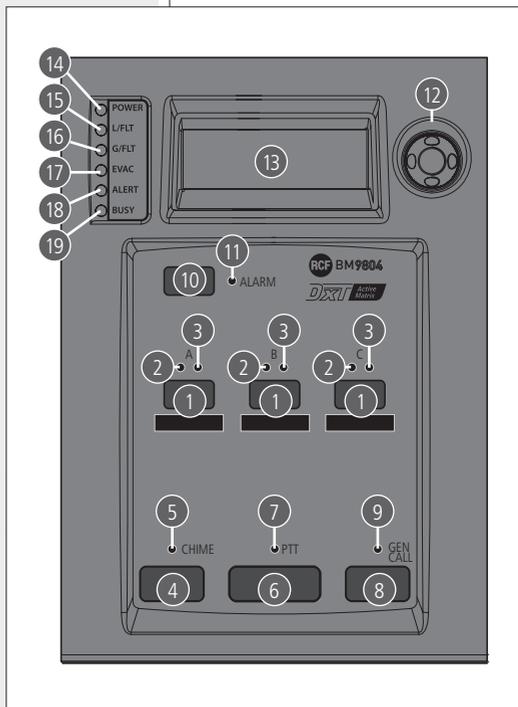
3 LED (verde / giallo):

- quando è acceso verde, la selezione è accettata e la rispettiva zona (o gruppo) è ora impegnato dalla base microfonica;
- quando è acceso giallo, la rispettiva zona (od il gruppo) è occupata da altri dispositivi.

4 Tasto CHIME: premere per abilitare o disabilitare il tono di preavviso ("chime") prima di un annuncio microfonico.

5 LED CHIME (verde): se acceso, il tono di preavviso (prima di un annuncio microfonico) è abilitato tramite il rispettivo tasto 4.

6 Tasto PTT ("Push To Talk"): premere e tener premuto per attivare il microfono nelle zone o gruppi selezionati in precedenza.



- 7 LED PTT (verde): se acceso, il microfono è stato attivato tramite il rispettivo tasto 6.
- 8 Tasto GEN CALL (chiamata generale): premere per selezionare tutte le zone.
- 9 LED GEN CALL (verde): se acceso, indica la selezione in corso della chiamata generale tramite il rispettivo tasto 8.
- 10 Tasto ALARM (può essere abilitato solo nelle basi microfoniche con funzione d'emergenza): se premuto, dopo alcuni secondi si attiva il messaggio d'evacuazione o d'allerta selezionato tramite il software per PC.
- 11 LED ALARM (rosso): se acceso, indica l'attivazione del messaggio d'evacuazione o d'allerta.
- 12 Controllo rotante ("encoder") e pulsante per la selezione. Ruotare il controllo in senso orario per scorrere il menù (visualizzato sul display) verso il basso o per incrementare il valore del parametro selezionato; ruotarlo in senso antiorario per scorrere il menù verso l'alto o per decrementare il valore del parametro selezionato; premere per selezionare.
- 13 Display LCD
- 14 ÷ 19 LED (INDICATORI LUMINOSI)

Nr.	SERIGRAFIA	COLORE	INDICAZIONE (CON LED ACCESO FISSO)
14	POWER	verde	La base microfonica è alimentata correttamente e funzionante.
15	L/FLT	giallo	Guasto rilevato nella base microfonica.
16	G/FLT	giallo	Uno o più guasti sono presenti nel sistema.
17	EVAC	rosso	Un evento d'evacuazione è in corso.
18	ALERT	giallo	Un evento d'allerta è in corso.
19	BUSY	giallo	Le zone o gruppi selezionati sono occupati da altri dispositivi con priorità più alta.

IMPOSTAZIONI DELLA BASE MICROFONICA (TRAMITE MENÙ SUL DISPLAY)



Tutti i parametri sono visualizzati in una delle 4 lingue disponibili: inglese, italiano, tedesco e francese. I primi tre (contrasto, scelta della lingua e password) e l'uscita dal menù sono sempre accessibili, mentre le altre impostazioni richiedono prima l'inserimento della password corretta.

Elenco dei parametri (nelle 4 lingue):

00 ENGLISH – INGLESE	01 ITALIANO	02 DEUTSCH – TEDESCO	03 FRANÇAIS - FRANCESE
Contrast	Contrasto	Kontrast	Contraste
Language	Lingua	Sprache	Langue
Password	Password	Kennwort	Mot de passe
Mike Vol.	Mic Vol.	Mik Vol.	Mic Vol.
Chime Vol.	Vol. Chime	Melodie-Vol.	Carillion Vol.
Chime ID	Chime ID	Melodie-ID	Carillion ID
Logical ID	ID Logico	Logische ID	ID Logique
Exit	Uscita	Ausfahrt	Sortie

PARAMETRO	FUNZIONE
Contrasto	Regolazione del contrasto del display
Lingua	Scelta della lingua tra 00 inglese, 01 italiano, 02 tedesco, 03 francese
Password	Inserimento della password per accedere a tutti i parametri
Mic Vol. ¹	Scelta livello del microfono tra: 00 (attenuazione di 3 dB) oppure 01 (nessuna attenuazione)
Vol. Chime ¹	Regolazione del volume del tono di preavviso
Chime ID ¹	Scelta del tono di preavviso tra 3 tipi: 01, 02, 03
ID Logico ¹	Selezione dell'indirizzo logico della base microfonica
Uscita	Uscita dal menù

¹ Parametro disponibile solo dopo l'inserimento della password corretta.

UTILIZZO

Premere una volta il controllo rotante **12** per accedere al menù.

Ruotarlo in senso orario per scorrere l'elenco dei parametri verso il basso o per incrementare il valore del parametro selezionato; ruotarlo in senso antiorario per scorrere il menù verso l'alto o per decrementare il valore del parametro selezionato.

Premarlo di nuovo per selezionare un parametro o per confermare un valore e ritornare al menù.

SCELTA DELLA LINGUA

Per selezionare il menù in lingua italiana (nel caso non lo sia già):

- premere una volta il controllo rotante **12**;
- ruotarlo in senso orario affinché l'indice (mostrato nel display sulla destra) sia su "Language" (o "Sprache" / "Langue", a seconda della lingua corrente);
- premerlo di nuovo per accedere al valore del parametro;
- scegliere il valore 01 (italiano) e premere il controllo rotante per confermare.

INSERIMENTO DELLA PASSWORD

Per ottenere l'accesso a tutti i parametri, occorre inserire la password corretta:

- premere una volta il controllo rotante **12**;
- ruotarlo in senso orario affinché l'indice (mostrato nel display sulla destra) sia su "Password", poi premerlo di nuovo;
- selezionare la prima cifra del codice e premere il controllo remoto per confermare, poi inserire allo stesso modo la seconda, la terza e la quarta cifra.

UTILIZZO



Prima di utilizzare la base microfonica, verificare che sul display vi siano le scritte "Connessione: ON" e "Console pronta".

Scegliere inoltre se attivare (o meno) il tono di preavviso premendo il tasto CHIME **4**.

CHIAMATA SELETTIVA (O GENERALE) SU ZONE O GRUPPI

1. Assicurarsi che una o più zone (o gruppi) da selezionare non siano già occupate da altri dispositivi (LED **3** acceso giallo), anche se questo non è strettamente vincolante nel caso la base microfonica utilizzata abbia un livello più alto di priorità.

2. Selezionare una o più zone (o gruppi) premendo i rispettivi tasti **1**; si accendono i LED **2** abbinati a quelli premuti. Una successiva pressione di un tasto, deseleziona la rispettiva zona (o gruppo). Per effettuare una chiamata generale su tutte le zone, premere invece il tasto GEN CALL **8** (il rispettivo LED **9** si illumina).

Se sono presenti una o più pulsantiere aggiuntive BE 9808, è ovviamente possibile selezionare anche le zone (o gruppi) abbinata ai loro tasti.

3. Premere e tener premuto il tasto PTT **6**.
4. Verificare che la selezione delle zone (o gruppi) sia stata accettata (LED **3** accesi verdi):
 - nel caso positivo, attendere (pochi secondi) la riproduzione del tono di preavviso (se precedentemente abilitato) e parlare a pochi centimetri dalla capsula microfonica;
 - nel caso negativo, non è possibile effettuare ora l'annuncio, ma occorre attendere che le zone (o gruppi) selezionate siano libere (non impegnate da altri dispositivi).
5. Al termine dell'annuncio microfonico, rilasciare il tasto PTT **6**.

ALTRE FUNZIONI

Ciascun tasto per la selezione di zone (o gruppi) può invece essere assegnato (tramite il software di configurazione per PC) ad una delle seguenti funzioni:

- richiamo di configurazioni ("preset");
- incrementare o diminuire il volume della musica di sottofondo;
- disattivare ("mute") o riattivare la diffusione della musica di sottofondo;
- conferma ricevuta segnalazione errore / guasto;
- "reset" eventi d'evacuazione / d'allerta;
- "stop" (senza "reset") del messaggio d'evacuazione o d'allerta;
- riattivazione del messaggio d'evacuazione o d'allerta;
- segnalazione di guasto;
- attivazione dei messaggi di fine-allarme, di test, di routine.

TASTO DI ALLARME

Il tasto di allarme ALARM **10** può essere abilitato (tramite il software di configurazione) ed utilizzato solo nelle basi microfoniche con funzione d'emergenza.

Se premuto, il rispettivo LED rosso **11** si accende e dopo alcuni secondi si attiva il messaggio d'evacuazione o d'allerta selezionato tramite il software per PC.

IL RITARDO DI QUALCHE SECONDO DELLA RIPRODUZIONE DEL MESSAGGIO D'EVACUAZIONE O D'ALLERTA È UNA PRECAUZIONE CHE PERMETTE DI RIMEDIARE IMMEDIATAMENTE AD UN'EVENTUALE ATTIVAZIONE ACCIDENTALE, PREMENDO DI NUOVO IL TASTO ALARM.

La successiva pressione del tasto ALARM, ferma la riproduzione del messaggio d'evacuazione o d'allerta.

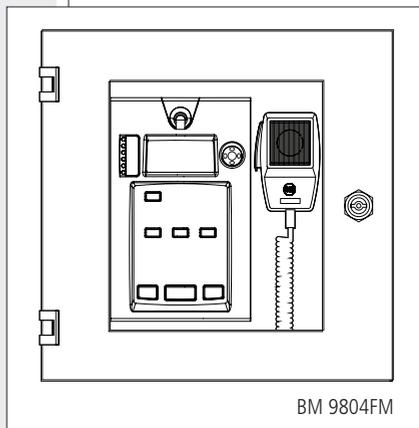


BM 9804FM – CONSOLE D'EMERGENZA PER VIGILI DEL FUOCO



Il modello BM 9804FM è la versione per i vigili del fuoco, identica nel funzionamento alla base microfonica BM 9804 descritta in precedenza, ma con le seguenti differenze:

- la base microfonica è protetta all'interno di una cassetta metallica (di colore rosso RAL 3000) con vetro ed installata a parete;
- è presente microfono dinamico palmare con tasto di attivazione (anziché una capsula microfonica su flessibile);
- il tasto di attivazione del microfono palmare ha la stessa funzione del tasto PTT **6** della base microfonica BM 9804.

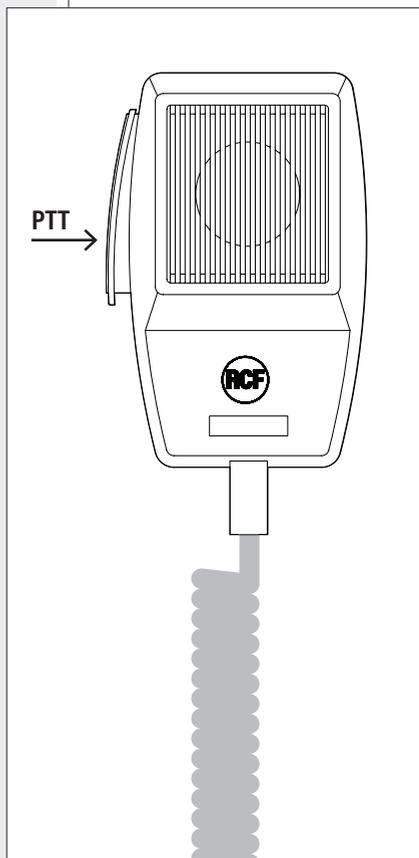


Essendo la postazione dei vigili del fuoco, è quindi da adibire alla funzione d'emergenza e deve essere collegata come prima di uno dei due "bus", posta in un locale con accesso riservato al solo personale autorizzato.

La cassetta deve essere installata a parete in un ambiente chiuso, all'interno di un'area protetta non soggetta a condizioni che possano compromettere le prestazioni della base microfonica, ad esempio: umidità, salsedine, infiltrazioni d'acqua, temperature estreme, possibilità di urti, ecc. .

È consigliabile posizionarla ad un'altezza dal pavimento che la renda facilmente accessibile.

Verificare inoltre l'idoneità della parete e dei componenti utilizzati per il fissaggio (tasselli e viti non forniti da RCF) che devono garantire la sicurezza del sistema nel tempo, anche considerando, ad esempio, vibrazioni meccaniche normalmente generate da un trasduttore.



ANCHE IL MODELLO BM 9804FM PER VIGILI DEL FUOCO PUÒ ESSERE IMPLEMENTATO DI UNA SOLA PULSANTIERA ADDIZIONALE BE 9808; LA RICHIESTA PUÒ ESSERE INDICATA PREVENTIVAMENTE NELL'ORDINE OPPURE LA MODIFICA PUÒ ESSERE EFFETTUATA SUCCESSIVAMENTE SOLO DA PERSONALE RCF AUTORIZZATO.



**BM 9804**

Tipo:	elettrete
Direttività:	cardioide
Impedenza d'uscita:	470 Ω (1 kHz)
Sensibilità microfono:	- 65 dB \pm 3 dB (0 dB=1V/ μ bar, 1 kHz)
Risposta in frequenza:	50 Hz \div 18 kHz (- 3 dB)
Dimensioni:	128 x 39 x 203 mm (senza flessibile)
Lunghezza flessibile:	445,5 mm
Peso netto:	1,2 kg

BM 9804FM

Tipo microfono:	dinamico
Direttività:	omnidirezionale
Impedenza d'uscita:	500 $\Omega \pm$ 30% (1 kHz)
Sensibilità microfono:	- 70 dB \pm 3 dB (0 dB=1V/ μ bar, 1 kHz)
Risposta in frequenza:	300 Hz \div 6 kHz (- 3 dB)
Dimensioni cassetta:	360 x 360 x 129 mm
Peso netto:	6,9 kg



0068

RCF S.p.A. - Via Raffaello Sanzio 13, 42124 Reggio Emilia, ITALY

14

0068-CPR-002/2014

EN 54-16:2008

Voice alarm control and indicating equipment for fire detection and fire alarm systems for buildings

DXT 9000

Provided options

- 7.3 Audible warnings
- 7.6.2 Manual silencing of the voice alarm condition
- 7.7.2 Manual reset of the voice alarm condition
- 7.8 Output to fire alarm devices
- 7.9 Voice alarm condition output
- 8.3 Indication of faults related to the transmission path to the CIE
- 9 Disablement condition
- 10 Voice alarm manual control
- 11 Interface to external control device(s)
- 12 Emergency microphone(s)
- 13, 14 Redundant power amplifiers

DoP: 008_17

Other technical data: see operational manual.



Except possible errors and omissions.
RCF S.p.A. reserves the right to make modifications without prior notice.

Salvo eventuali errori ed omissioni.
RCF S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

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