# USER MANUAL MANUALE D'USO

# **RC 2946**

- ZM 2124 / ZM 2100 remote control
- Controllo remoto per ZM 2124 / ZM 2100



# INDEX INDICE



-	R I	_	ш		ш
ь	IN	(ı	ш	IS	н

- SAFETY PRECAUTIONS 3
  - DESCRIPTION 5
  - CONNECTION 5
  - INSTALLATION **7**
  - SPECIFICATIONS 8

#### ITALIANO

- AVVERTENZE PER LA SICUREZZA 9
  - DESCRIZIONE 11
  - COLLEGAMENTO 11
  - INSTALLAZIONE 13
    - DATI TECNICI 14

## SAFETY PRECAUTIONS



#### IMPORTANT NOTES

Before connecting and using this product, 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 it changes 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.

**WARNING:** To prevent the risk of fire or electric shock, never expose this remote control to rain or humidity.

#### SAFETY PRECAUTIONS

- **1.** All the precautions, in particular the safety ones, must be read with special attention, as they provide important information.
- **2.** RC 2946 remote control is a ZM 2000 system component. Ensure the ZM 2124 / ZM 2100 main unit is turned off before installing it.
- 3. Make sure all connections have been made correctly.
- **4.** Make sure that no objects or liquids can get into this product, as this may cause a short circuit
- **5.** Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs. Contact your authorized service centre or qualified personnel should any of the following occur:
- The remote control does not operate (or works in an anomalous way).
- Objects or liquids have got into the remote control.
- The remote control has been damaged (due to heavy impacts or fire).
- **6.** Should any part of the remote control emit any strange odour or smoke, remove it from the line after having immediately switched the system off.
- **7.** Do not connect this product to any equipment or accessories not foreseen. Check the suitability of the support surface (wall, structure, etc., which the product is anchored to) and the components used for attachment that must guarantee the security of the system / installation over time, also considering, for example, the mechanical vibrations normally generated by loudspeakers.
- **8. RCF S.p.A.** strongly recommends this product is only installed by professional qualified installers (or specialised firms), who can ensure a correct installation and certify it according to the regulations in force. The entire audio system must comply with the current standards and regulations regarding electrical systems.

#### **IMPORTANT NOTES**





#### 9. 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 will be necessary to wear ear plugs or protective earphones.

- **10.** To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system working, the remote control cable should not be laid together with other electric cables (mains), loudspeaker lines, microphone or line level signal cables or be close to electromagnetic fields.
- **11.** Install this remote control selector far from any heat source.
- **12.** Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances to clean its external parts.

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

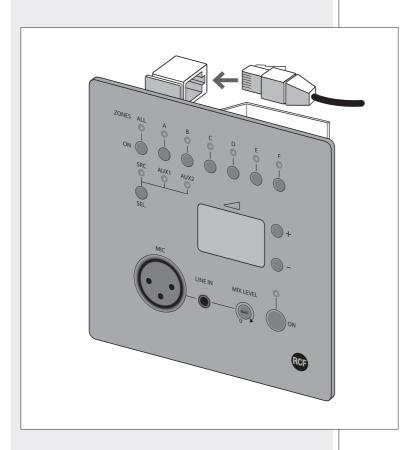
# **DESCRIPTION AND CONNECTION**



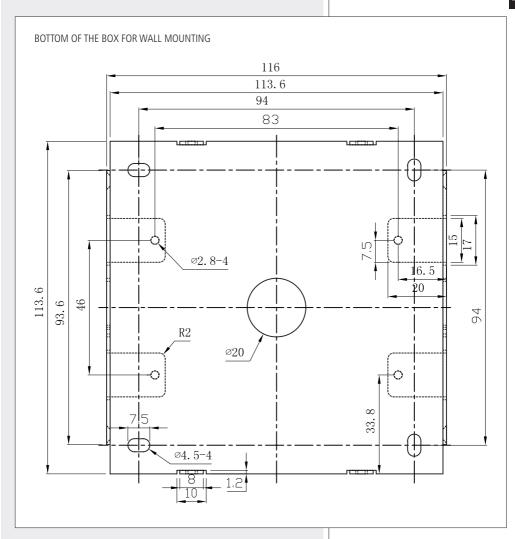
RC 2946 is a wall-mounted remote control for the ZM 2124 / ZM 2100 main unit that allows to select the AUX inputs, to enable the music bus in each zone and control the volume level.

On its front panel, there are a MIC input (XLR socket) and a LINE input (1/8" jack) to connect a local music source.

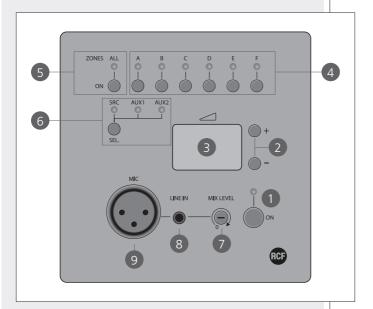
The remote control can be connected to the main unit through a CAT5 FTP cable having two RJ 45 plugs.



Fix its included box to the wall with 4 suitable plugs (not included) and then the RC 2946 remote control (after connecting it) to the box though the included 4 screws.







ON button with LED
Push to turn on (LED lit) / off the remote control.

Volume control buttons
Push either + to increase or – to decrease the master volume.
The master volume level is displayed.

Display indicating the master volume level (adjustable through the + / – buttons 2)

ON buttons to turn zones on (A to F)

Push one or more buttons per turn on / off the music bus in each respective zone

Each LED is steady lit while its respective zone is selected (or flashing when paging).

5 ALL ON button with LED

Push to turn all zones on. The ALL and A ÷ F zone LEDs light up.

6 AUX input selector with LEDs

Push (once or twice) to select (in sequence) the local audio input (MIC and/or LINE IN 8) of the RC 2946 remote control (SRC) or the AUX 1 / AUX 2 input of the main unit.

Only the selected input is open.

7 MIX LEVEL control

Use a small screwdriver to adjust the level of the local audio input (MIC 9 and/or LINE IN 8).

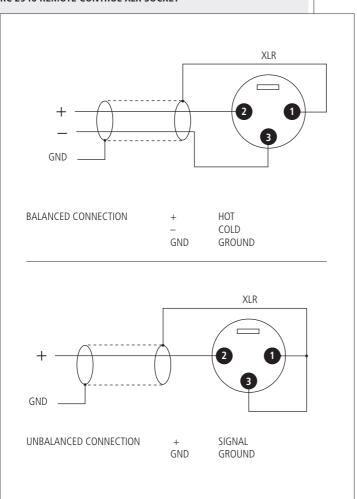
8 LINE IN audio input (1/8" jack TRS)

Stereo audio input (unbalanced) to connect a music source having a "line" level output (i.e. MP3 player, CD, etc.).

Note: left and right channels are mixed inside to get a mono signal.

MIC audio input (XLR socket)
Balanced audio input for a microphone.

#### RC 2946 REMOTE CONTROL XLR SOCKET



Do NOT use the unbalanced connection if the 'Phantom' power is on. The unbalanced connection is not advisable when the cable is longer than 5 metres (c. 16 feet).

Remove the jumper on the printed circuit board to disable the 'Phantom' power.

# MIC CABLE WITH XLR CONNECTORS SHIELD HOT COLD SHIELD COLD HOT 3 1 - SHIELD (GND) 2 - HOT (+) 3 – COLD (–)

# **SPECIFICATIONS**



#### MIC INPUT

SENSITIVITY:

IMPEDANCE:

FREQUENCY RESPONSE (± 3 dB):

DISTORTION (THD):

'PHANTOM' POWER (MIC):

– 58 dBu

600  $\Omega$  (balanced)

100 Hz ÷ 15 kHz

< 1%

14.5 V (± 0.5 V)

#### LINE INPUT

SENSITIVITY:

IMPEDANCE:

FREQUENCY RESPONSE (± 3 dB):

DISTORTION (THD):

SIGNAL / NOISE RATIO

- 12 dBu

10 k $\Omega$  (unbalanced)

60 Hz ÷ 18 kHz

< 1%

> 60 dB

## **GENERICS**

OPERATING TEMPERATURE:

DIMENSIONS (w, h, d):

NET WEIGHT (without box):

 $-10 \div 45$  °C (14 ÷ 113 °F)

116 mm, 116 mm, 40 mm

0.2 kg

# AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



#### **IMPORTANTE**

Prima di collegare ed utilizzare questo prodotto, 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 la RCF S.p.A. da ogni responsabilità.

**ATTENZIONE:** Per prevenire i rischi di fiamme o scosse elettriche, non esporre le parti che compongono il controllo remoto alla pioggia od all'umidità.

#### **AVVERTENZE PER LA SICUREZZA**

- **1.** Tutte le avvertenze, in particolare quelle relative alla sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione, in quanto contengono importanti informazioni.
- 2. Il controllo remoto RC 2946 è un componente del sistema ZM 2000; assicurarsi che l'unità centrale ZM 2124 / ZM 2100 sia spenta prima di installarlo.
- 3. Assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette.
- **4.** Impedire che oggetti o liquidi entrino nel prodotto, perché potrebbero causare un corto circuito.
- **5.** Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni. Contattare i centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:
- il controllo remoto non funziona (o funziona in modo anomalo);
- oggetti o liquidi sono entrati nel controllo remoto;
- il controllo remoto non è più integro (a causa di urti / incendio).
- **6.** Nel caso che dalle parti che compongono il controllo remoto provengano odori anomali o fumo, scollegarlo dopo aver immediatamente spento il sistema.
- 7. Non collegare al controllo remoto apparecchi ed accessori non previsti. Verificare l'idoneità del supporto (parete, struttura, ecc.) e dei componenti utilizzati per il fissaggio che devono garantire la sicurezza dell'impianto / installazione nel tempo, anche considerando, ad esempio, vibrazioni meccaniche normalmente generate dai diffusori acustici.

#### **IMPORTANTE**





**8.** La **RCF S.p.A.** raccomanda vivamente che l'installazione di questo prodotto 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.

#### 9. 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.

- 10. Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il buon funzionamento dell'impianto, il cavo del controllo remoto non dovrebbe essere posto vicino a campi elettromagnetici e canalizzato insieme ai conduttori dell'energia elettrica, ai cavi microfonici, alle linee di segnale e quelle dei diffusori acustici che fanno capo ad amplificatori.
- **11.** Collocare il controllo remoto lontano da fonti di calore.
- **12.** Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura delle parti esterne.

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

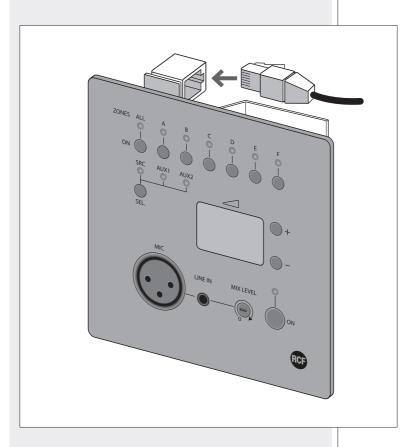
# **DESCRIZIONE E COLLEGAMENTO**



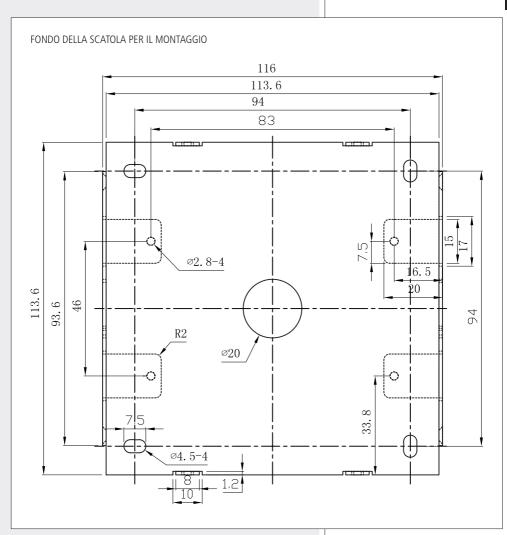
RC 2946 è un controllo remoto (installabile a parete), utilizzabile con l'unità centrale ZM 2124 o ZM 2100, per la selezione degli ingressi AUX, l'attivazione del "bus" musica in ciascuna zona ed il controllo del volume.

È dotato di un ingresso microfonico (presa XLR) o di linea (jack 1/8") per il collegamento di una sorgente musicale locale.

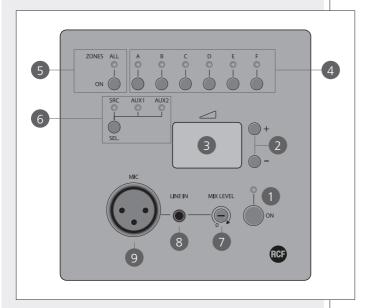
Il collegamento si effettua tramite un cavo CAT5 FTP avente alle estremità due connettori RJ 45.



Fissare la scatola in dotazione alla parete con 4 tasselli adeguati (non inclusi) ed il controllo remoto RC 2946 (dopo averlo collegato) alla scatola tramite le 4 viti in dotazione.







1 Pulsante ON con LED

Premere per attivare (LED acceso) o disattivare (LED spento) il controllo remoto.

2 Tasti per il controllo del volume principale Premere + per incrementare il volume principale oppure – per diminuirlo. Il livello del volume principale è indicato sul display 3.

Display indicante il livello del volume principale (regolabile tramite i

tasti + / - 2)

4 Tasti ON per l'attivazione delle zone (da A a F) Premere uno o più tasti per attivare o disattivare il "bus" della musica nelle rispettive zone.

Ogni LED è acceso fisso quando la sua rispettiva zona è selezionata (o lampeggiante durante un annuncio microfonico).

Tasto ALL ON con LED

Premere per attivare tutte le uscite di zona; i LED ALL e tutti quelli di zona A 

6 Selettore degli ingressi AUX con indicatori luminosi (LED) Premere (una o due volte) per selezionare (in sequenza) l'ingresso audio (MIC 9 e/o LINE IN 8) del controllo remoto RC 2946 (SRC) oppure l'ingresso

AUX 1 od AUX 2 dell'unità centrale. L'ingresso selezionato è aperto, mentre gli altri 2 sono disattivati.

7 Controllo MIX LEVEL

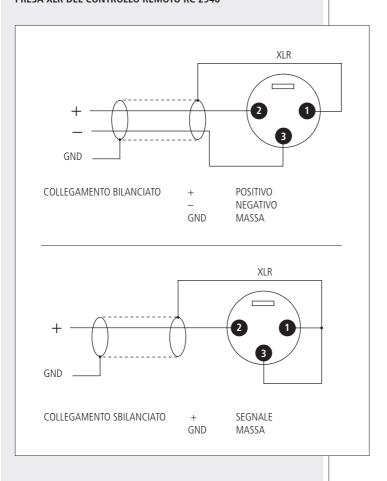
Usare un piccolo cacciavite per regolare il livello dell'ingresso audio locale (MIC 9 e/o LINE IN 8).

8 Ingresso LINE IN (presa per jack TRS 1/8")
Ingresso stereo sbilanciato per il collegamento di un apparecchio avente l'uscita audio a livello linea (es. lettere MP3, CD, ecc.).

Nota: nel controllo remoto RC 2946, i due canali del segnale stereo sono miscelati in mono.

9 Ingresso MIC (presa XLR)
Ingresso bilanciato per il collegamento di un microfono

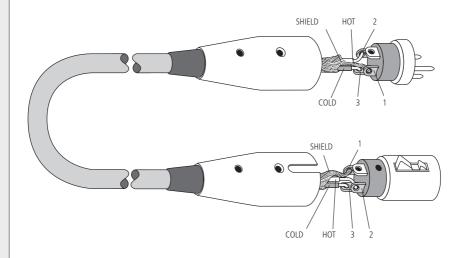
#### PRESA XLR DEL CONTROLLO REMOTO RC 2946



Non usare il collegamento sbilanciato quando l'alimentazione "Phantom" è attiva; il collegamento sbilanciato non è consigliabile quando si utilizzano cavi di lunghezza superiore ai 5 metri.

Per disattivare l'alimentazione "Phantom", rimuovere il jumper posto sul circuito stampato.

#### CAVO CON CONNETTORI XLR PER IL COLLEGAMENTO DI UN MICROFONO



- 1 MASSA (SHIELD)
- 2 POSITIVO (HOT)
- 3 NEGATIVO (COLD)

# **DATI TECNICI**



#### INGRESSO AUDIO "MIC"

SENSIBILITÀ:

IMPEDENZA:

RISPOSTA IN FREQUENZA (± 3 dB):

DISTORSIONE:

ALIMENTAZIONE "PHANTOM" (MIC):

- 58 dBu

600  $\Omega$  (bilanciato)

100 Hz ÷ 15 kHz

< 1%

14,5 V (± 0,5 V)

#### INGRESSO AUDIO "LINE IN"

SENSIBILITÀ:

IMPEDENZA:

RISPOSTA IN FREQUENZA (± 3 dB):

DISTORSIONE:

RAPPORTO SEGNALE/RUMORE:

- 12 dBu

10 kΩ (sbilanciato)

60 Hz ÷ 18 kHz

< 1%

> 60 dB

## **GENERICI**

TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO:

DIMENSIONI (I, h, p):

PESO NETTO (senza scatola):

 $-10 \div 45$  °C

116 mm, 116 mm, 40 mm

0,2 kg

#### **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

