MANUALE D'USO OWNER MANUAL

MC 4064

- MICROFONO AD ELETTRETE CON FLESSIBILE
- GOOSENECK ELECTRET MICROPHONE



INDEX INDICE



ITALIANO

Avvertenze per la sicurezza 4

Descrizione 6

Installazione 6

Connessioni 11

Uso **11**

Dati tecnici 12

Accessori (inclusi) 13

ENGLISH

Important notes 14

Description 16

Installation 16

Connections 21

Use **21**

Specifications 22

Accessories (included) 23

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



IMPORTANTE

Prima di 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.

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.
- **3.** Accertarsi che il cavo del microfono non possa essere calpestato o schiacciato da oggetti, al fine di salvaguardarne l'integrità.
- **4.** Non immergere il microfono nell'acqua (od in altri liquidi), non lanciarlo, non lasciarlo cadere.
- **5.** Non eseguire sul microfono interventi / modifiche / riparazioni; contattare i centri di assistenza autorizzati nel caso che non funzioni correttamente.
- **6.** Data l'alimentazione "Phantom", è necessario che il cavo del microfono sia bilanciato.
- **7.** Nel caso che dal microfono provengano stranamente odori anomali od addirittura fumo, spegnere immediatamente il sistema audio.
- **8.** Utilizzare solo accessori specifici per microfoni.
- **9.** 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.
- **10.** 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 freguenza, ecc.).
- **11.** Non puntare il microfono verso un diffusore vicino, onde evitare un possibile innesco.
- **12.** 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.
- **13.** I microfoni devono essere collegati in fase in modo da garantire una corretta riproduzione audio, soprattutto quando sono collocati in posizione tra loro adiacente o nello stesso ambiente.
- **14.** Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il buon funzionamento dell'impianto, i cavi microfonici devono essere schermati e bilanciati e non canalizzati insieme ai conduttori dell'energia elettrica ed alle linee dei diffusori acustici.
- **15.** Collocare il microfono lontano da fiamme (o fonti di calore eccessivo). Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulitura.

IMPORTANTE



ATTENZIONE



RCF S.p.A. Vi ringrazia per l'acquisto di questo prodotto, realizzato in modo da garantirne l'affidabilità e prestazioni elevate.

DESCRIZIONE



Si tratta di un microfono ad elettrete (cardioide), con flessibile, avente ottime prestazioni acustiche e progettato per l'impiego in sistemi audio ad indirizzo pubblico.

E' provvisto di un interruttore ("LOCK"), un pulsante ("PUSH"), un anello rosso luminoso che si accende quando il microfono è attivato, un filtro passa-alto (disinseribile) con frequenza di taglio 100 Hz.

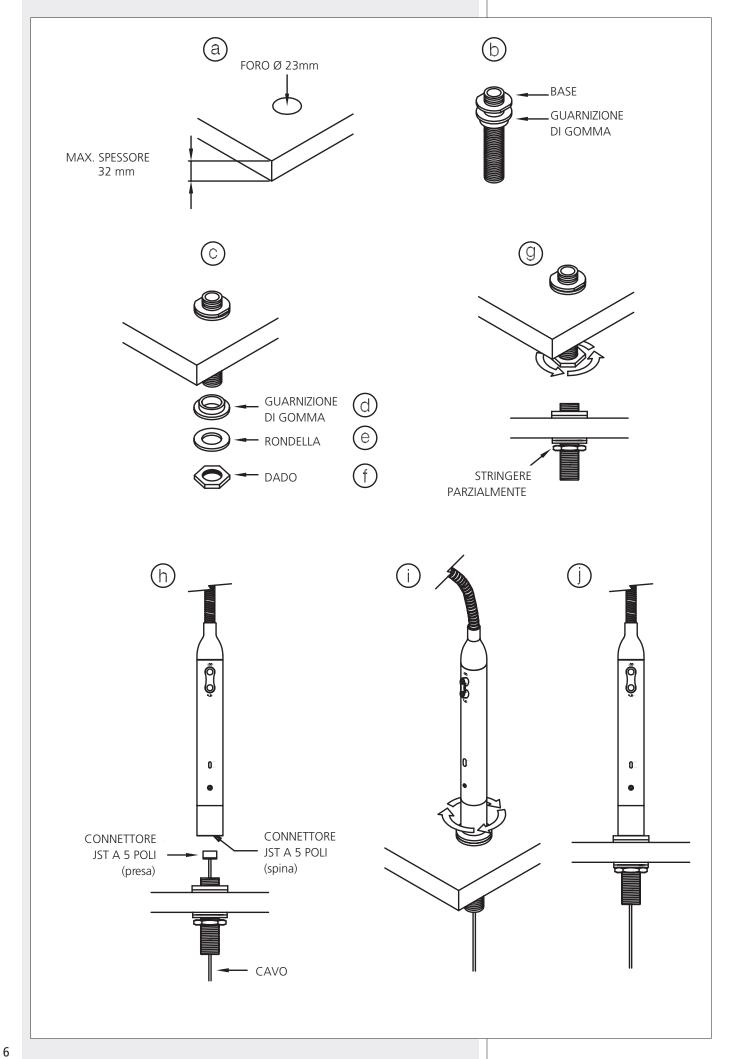
Può essere installato su un tavolo (con o senza foro), un leggio od un'asta da pavimento (per microfoni).

Necessita dell'alimentazione "Phantom", pertanto deve essere connesso ad un ingresso microfonico (di un mixer / preamplificatore) avente una tensione "Phantom" compresa tra $12~V \div 52~V$.

INSTALLAZIONE

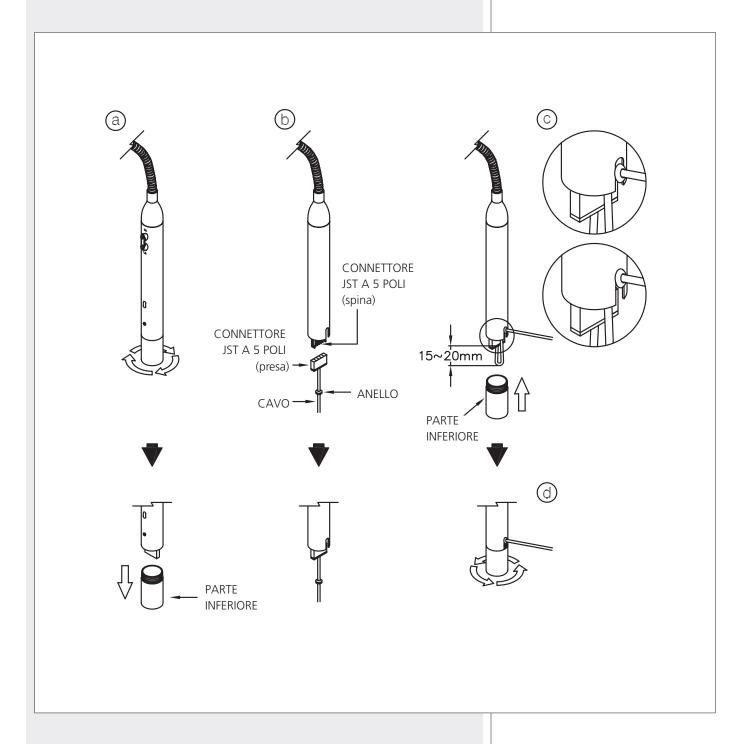
I. SU TAVOLO (CON FORO)

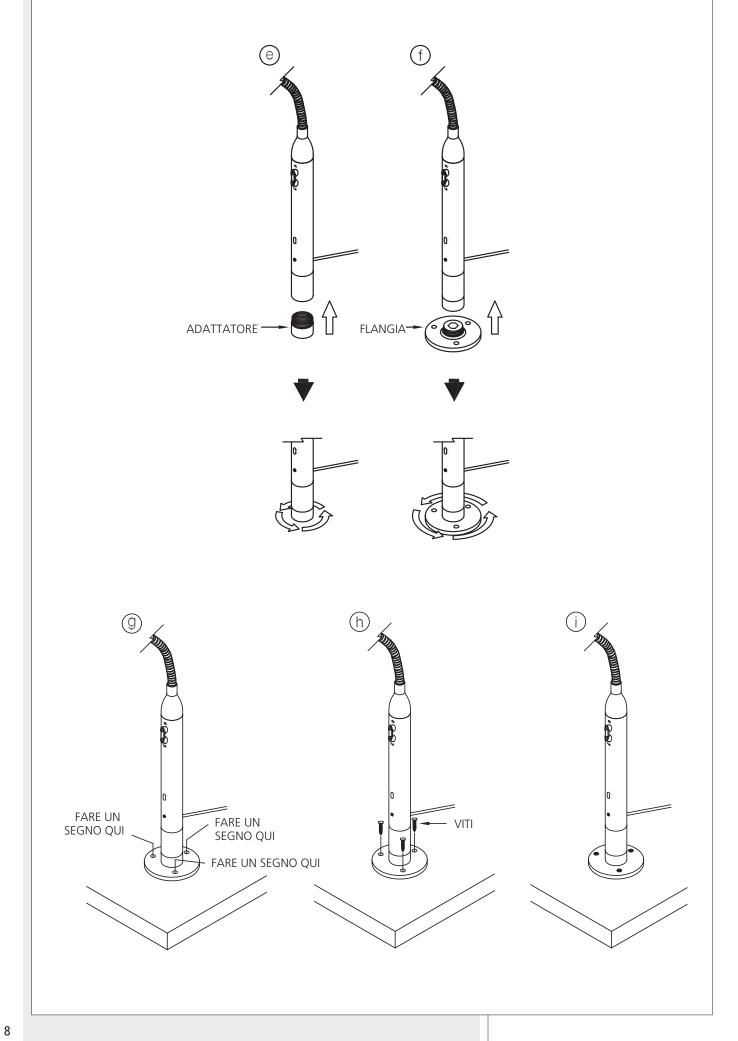
- **a.** Creare un foro avente diametro 23 mm nella locazione desiderata (tavolo o leggio). Lo spessore dalla superficie d'installazione non dovrà essere superiore a 32 mm.
- **b.** Inserire la parte filettata più lunga della base in una delle 2 guarnizioni di gomma.
- **c.** Inserire la base attraverso il foro.
- **d.** Sotto il tavolo (/ leggio), mettere la seconda guarnizione di gomma.
- e. Dopo aver fissato la guarnizione di gomma, inserire la rondella.
- f. Avvitare il dado.
- **g.** Stringere parzialmente il dado.
- **h.** Inserire il cavo attraverso il foro della base e collegarlo al connettore JST (a 5 poli) del microfono (posto nella parte inferiore).
- i. Avvitare il microfono alla base.
- **j.** Verificare la posizione del microfono (gli interruttori devono essere frontali). Regolare di nuovo la posizione (se necessario), poi stringere il dado.



II. SU TAVOLO (SENZA FORO)

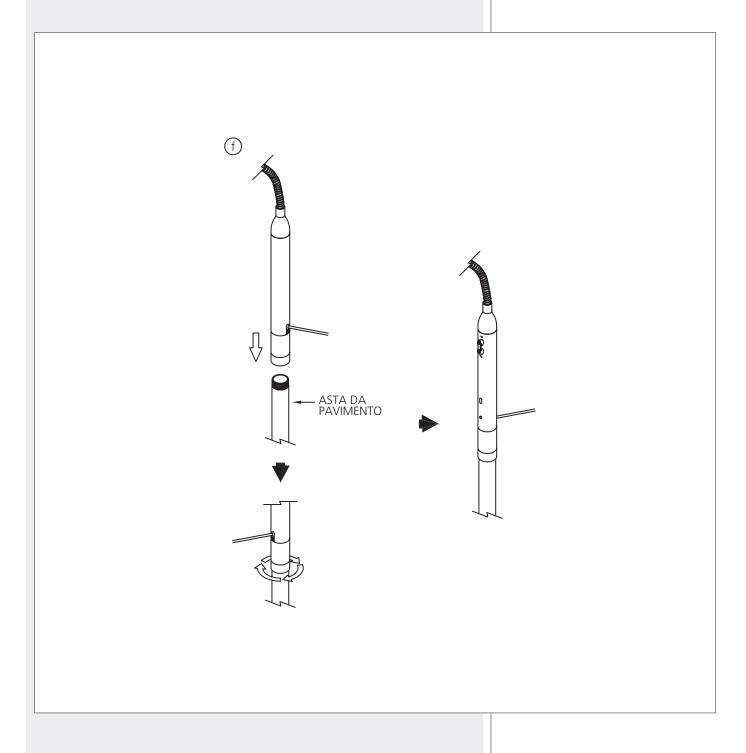
- **a.** Svitare e togliere la parte inferiore del microfono.
- **b.** Connettere il cavo al microfono tramite il connettore JST a 5 poli.
- **c.** Piegare il cavo lasciandone circa $15 \sim 20$ mm dal connettore. Sistemare il cavo inserendo l'anello nello spacco laterale del microfono.
- d. Avvitare la parte inferiore del microfono.
- e. Avvitare l'adattatore al microfono.
- f. Avvitare la flangia al microfono.
- **g.** Scegliere il punto dell'installazione (su una superficie piana). Posizionare il microfono e verificarne l'orientamento (gli interruttori devono essere frontali). Se necessario, segnare la superficie attraverso i tre fori della flangia.
- **h.** Inserire le viti nei fori della flangia ed avvitarle.
- i. Stringere le viti per fissare il microfono.





III. SU UN'ASTA DA PAVIMENTO PER MICROFONO

- **a. e.** Ripetere le istruzioni dal punto "a" ad "e" del paragrafo "II. SU TAVOLO (SENZA FORO)".
- **f.** Avvitare il microfono sull'asta da pavimento.

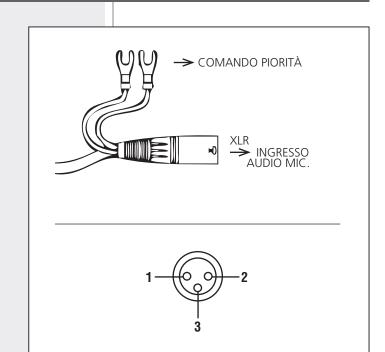


CONNESSIONI



Collegare il connettore XLR ad un ingresso microfonico (di un mixer) provvisto di alimentazione "Phantom".

I due fili uscenti dal connettore possono essere usati per l'attivazione di un comando di priorità (dove guesta funzione è prevista).



CONNETTORE XLR

- 1 massa
- 2 segnale (polo positivo)
- 3 segnale (polo negativo)

USO

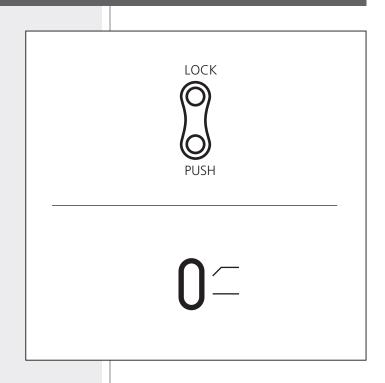
Premere l'interruttore "LOCK" una volta per attivare il microfono; premerlo di nuovo per disattivarlo.

Per un uso momentaneo del microfono, mantenere premuto il pulsante "PUSH".

Nella parte inferiore, è presente un interruttore a 2 posizioni:

- 1 passa-alto / (filtro passa-alto inserito)
 2 "flat" (filtro passa-alto disinserito)

Il filtro passa-alto è utile per limitare il rumore a volte presente alle basse frequenze; può inoltre essere inserito nel caso si desideri migliorare l'intelligibilità della voce (togliendo le frequenze più basse) in ambienti molto riverberanti.



DATI TECNICI



TIPO

microfono ad elettrete

DIRETTIVITÀ

cardioide

RISPOSTA IN FREQUENZA

100 Hz \div 12 kHz -48 dB \pm 3 dB

SENSIBILITÀ

(0 dB = 1 V / 10 μ bar 1 kHz, circuito aperto)

IMPEDENZA

60 Ω \pm 30% @ 1 kHz (flat) 100 Ω \pm 30% @ 1 kHz (low cut)

TENSIONE D'ALIMENTAZIONE

Phantom 12 ÷ 52 V

CONNETTORE INTERNO

JST 5 poli

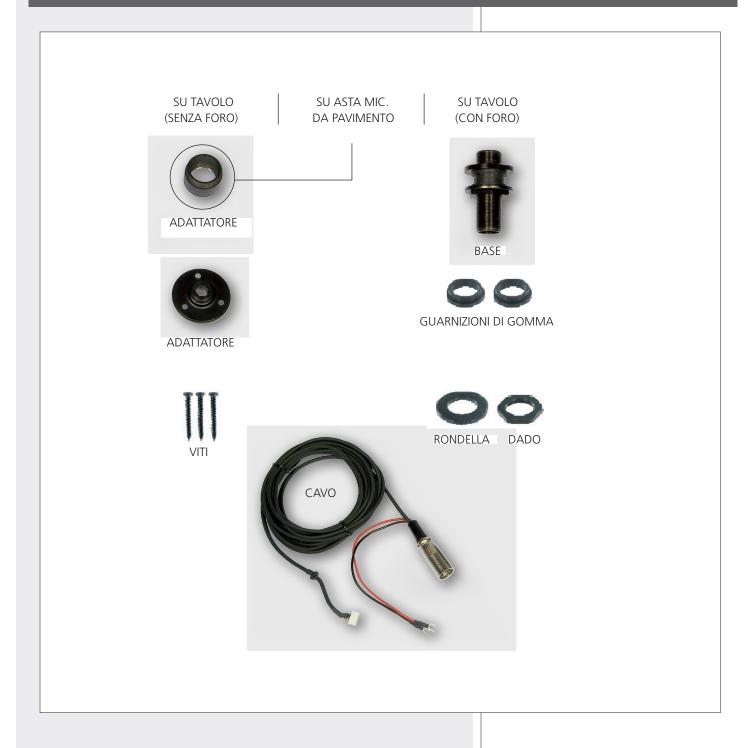
DIMENSIONI

ø 21 mm x 662 mm

PESO NETTO

0,2 kg

ACCESSORI (INCLUSI)



SAFETY AND OPERATING PRECAUTIONS



IMPORTANT NOTES

Before connecting and using this product, please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference. This 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.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA E PRECAUZIONI D'USO

- **1.** All the precautions (in particular the safety ones) must be read with special attention, as they provide important information.
- **2.** Assure all connections have been made correctly before switching all devices on.
- **3.** Protect the microphone cable from damage and make sure it is positioned where it cannot be stepped on or crushed by objects.
- **4.** Do not put the microphone into water (or another liquid), do not throw it, do not let it fall down.
- **5.** Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs. If the microphone does not work properly, contact your authorized service centre.
- **6.** 'Phantom' power supply needs a balanced microphone cable.
- **7.** Should the microphone emit any strange odour or even smoke, turn the sound system off immediately.
- 8. Use dedicated accessories only.
- **9.** 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.
- **10.** 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.).
- **11.** Do not point microphones at near loudspeakers (in order to avoid feedback).
- **12.** 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.
- **13.** Microphones are to be connected in phase, in order to guarantee a proper sound reproduction, especially when microphones are adjacent one another.
- **14.** To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system working, microphone cables should be shielded, balanced and not be laid together with other electric cables (mains) and loudspeaker lines.
- **15.** Keep the microphone far from any excessive heat source. Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts.

IMPORTANT



ATTENTION



RCF S.p.A. thanks you for purchasing this product, which has been designed to guarantee reliability and high performances.

DESCRIPTION



It is a slim cardioid electret microphone having a flexible gooseneck. It offers impressive acoustic features and a mechanical design that is ideal for public address sound systems.

This microphones has two switches (PUSH, LOCK), a red ring lamp that lights up when the microphone is activated, a high-pass filter with a switch to cut frequencies below 100 Hz.

It can be mounted on tables (with or without a hole), podiums, pulpits, etc.

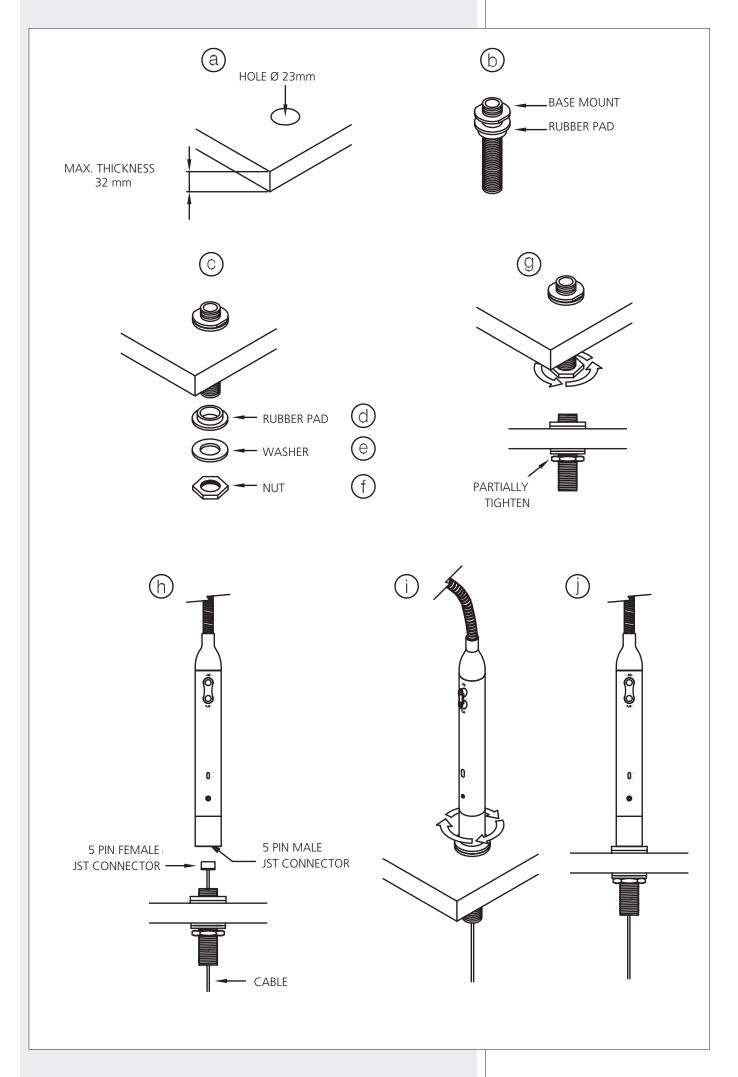
It can be mounted on microphone floor stands too.

It has a built-in 'Phantom' power circuit; therefore, it needs to be connected to a mixer microphone input with 12 V \div 52 V 'Phantom' power supply.

INSTALLATION

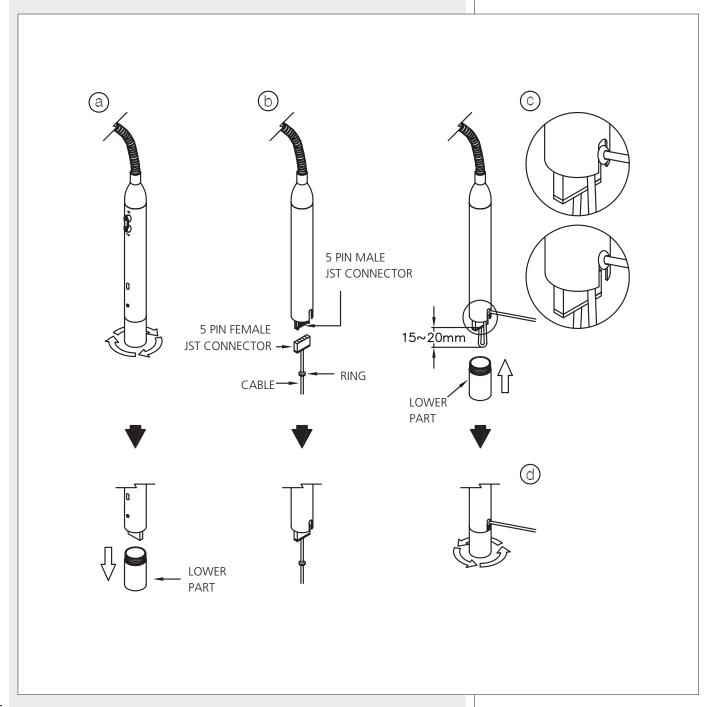
I. TABLE TOP MOUNTING (DRILLING THE TABLE)

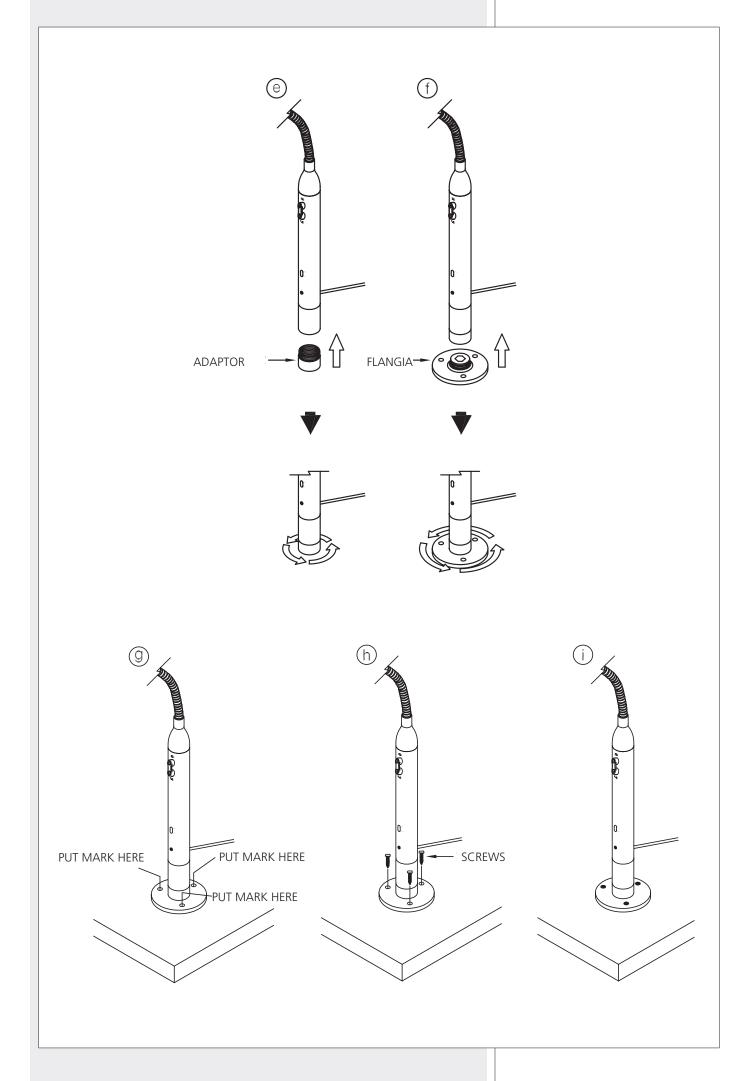
- **a.** Drill a 23 mm diameter hole on the desired location (table or podium). The thickness of the mounting surface shall not exceed 32 mm.
- **b.** Insert the longest threaded part of the base into the rubber pad.
- **c.** Insert the base through the drilled hole.
- d. Under the table, put the rubber pad into the threaded base.
- **e.** After fixing the rubber pad in place, put the washer into the base.
- f. Screw the nut.
- g. Tighten the nut partially.
- **h.** Insert the cable through the hole of the base and attach it to the 5 pin JST connector of the microphone (located at the bottom).
- i. Screw the microphone to the base.
- **j.** Check the position of the microphone (its switches must face the user). If necessary, adjust again and then tighten the nut.



II. TABLE TOP SURFACE MOUNTING

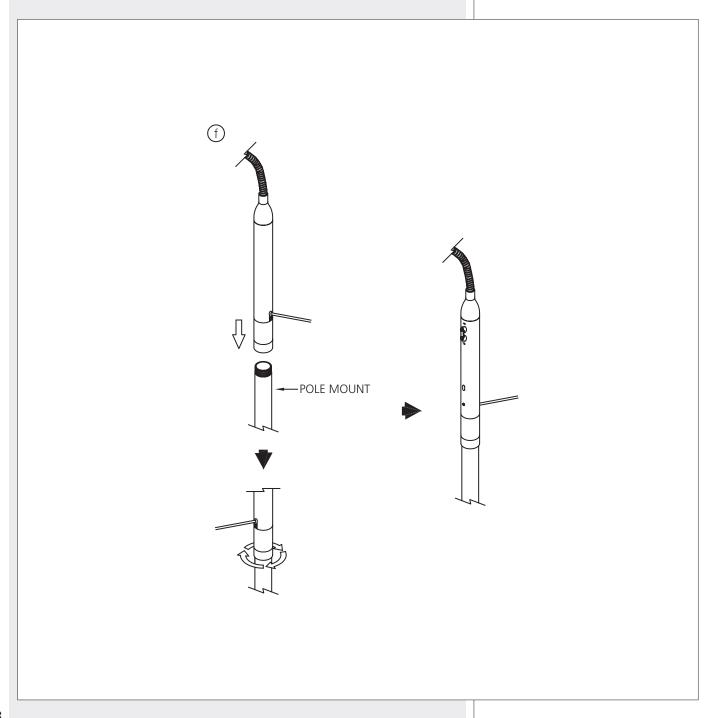
- **a.** Unscrew the lower grip from the microphone.
- **b.** Connect the cable to the microphone 5 pin JST connector (located at the bottom).
- ${f c.}$ Bend the cable upwards, 15 \sim 20 mm away from the connector. Arrange the cable with the rubber grommet to the lateral grip exit.
- **d.** Screw back the lower grip to the microphone.
- e. Screw the grip adapter to the microphone.
- **f.** Screw the flange to the microphone.
- **g.** Select a desired location of the mounting area, with flat unobstructed surface. Put the microphone on the surface and then check its position (the microphone switches must face the user). If necessary, mark the surface through the three flange holes.
- **h.** Insert the screws through the flange holes.
- i. Tighten the screws to secure the microphone.





III. ON MICROPHONE FLOOR STAND

- **a. e.** Repeat procedures (a) to (e) of 'II. TABLE TOP SURFACE MOUNTING'.
- **f.** Screw the microphone to the floor stand.

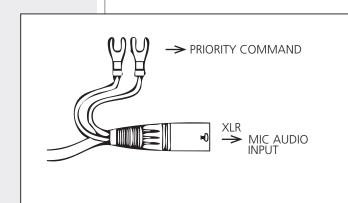


CONNECTIONS



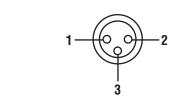
Connect the XLR plug to a mixer microphone input with 'Phantom' power supply.

The two wires can be used as priority command (where this function is foreseen).



XLR CONNECTOR

- 1 ground
- 2 hot (+)
- 3 cold (-)



USE

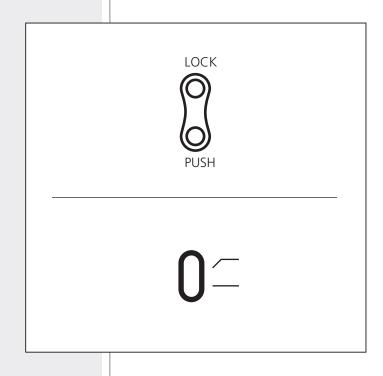
Push the 'LOCK' button once to turn the microphone on; push it again to turn it off.

For a momentary use of the microphone, keep pressing the 'PUSH' button.

The filter switch (on the bottom) has 2 positions:

- 1 high pass (high-pass filter: on)
 2 flat ____ (high-pass filter: off)

The high pass filter can be inserted to limit the low frequency rumble. It can also be useful to cut the low frequencies in places with long reverberation, in order to get a better speech intelligibility.



SPECIFICATIONS



TYPE

IFL

POLAR PATTERN

FREQUENCY RESPONSE

SENSITIVITY

IMPEDANCE

POWER SUPPLY VOLTAGE

INTERNAL PLUG

DIMENSIONS

NET WEIGHT

electret microphone

cardioid

100 Hz ÷ 12 kHz

 $-48 \text{ dB} \pm 3 \text{ dB}$

(0 dB = 1 V / μ bar 1 kHz, open circuit)

60 $\Omega \pm$ 30% @ 1 kHz (flat)

100 Ω ± 30% @ 1 kHz (low cut)

 $12 \div 52 \text{ V Phantom power}$

5 pin JST connector

ø 21 mm x 662 mm

0.2 kg

ACCESSORIES (INCLUDED)



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.rcf.it