

TX516 PX516

UHF WIRELESS MICROPHONES (- TRANSMITTERS) RADIOMICROFONI (TRASMETTITORI) UHF



User manual
Manuale d'uso

the rules of sound

RCF

INDICE ITALIANO

Avvertenze per la sicurezza _____	pag. 2
TX 516 Descrizione _____	pag. 4
TX 516 Personalizzazione _____	pag. 5
PX 516 Descrizione _____	pag. 6
Informazioni _____	pag. 8
Inserimento e sostituzione delle batterie _____	pag. 10
Dati tecnici _____	pag. 12

ENGLISH INDEX

Safety precautions _____	page 13
TX 516 Description _____	page 15
TX 516 Personalization _____	page 16
PX 516 Description _____	page 16
Information _____	page 19
How to insert and replace batteries _____	page 21
Specifications _____	page 23

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.



AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

- Tutte le avvertenze**, in particolare quelle relative alla sicurezza, **devono essere lette con particolare attenzione**, in quanto contengono importanti informazioni.
- Non immergere questo prodotto nell'acqua (od in altri liquidi), non lanciarlo, non lasciarlo cadere.
L'apparecchio non deve essere esposto alla pioggia o a spruzzi d'acqua che potrebbero causare un corto circuito; evitare luoghi estremamente umidi.
- Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni se non quelle espressamente descritte sul manuale istruzioni. Contattare centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:
 - l'apparecchio non funziona (o funziona in modo anomalo);
 - acqua (od un'altra sostanza) è entrata nell'apparecchio;
 - l'apparecchio ha subito forti urti.
- Nel caso che dal prodotto provengano odori anomali (o addirittura fumo), **spegnerlo immediatamente e rimuovere le batterie**.
- Non collegare a questo prodotto accessori non previsti.

6. 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.

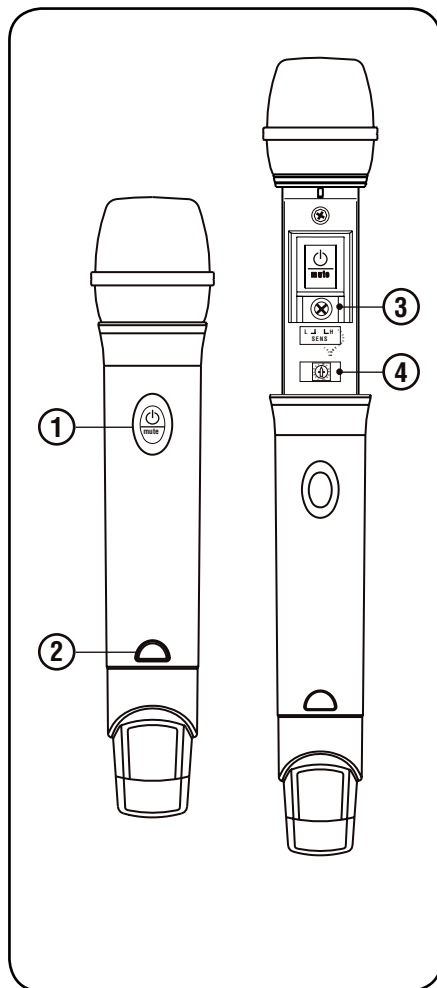
7. Non puntare il microfono verso un diffusore vicino, onde evitare un possibile innesco (effetto "Larsen").**8. Per evitare fenomeni di rumorosità indotta, non usare questo prodotto in prossimità di apparecchiature che producono campi elettromagnetici di forte intensità.****9. Collocare il microfono lontano da fiamme (o fonti di calore eccessivo).****10. Non forzare mai gli organi di comando (tasti e manopole).****11. Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulizia delle parti esterne.****12. Informazioni sulle batterie**

- Utilizzare possibilmente sempre batterie nuove per ottenere le prestazioni migliori.
- Utilizzare batterie alcaline.
- Non utilizzare contemporaneamente batterie vecchie e nuove.
- Non utilizzare contemporaneamente tipi diversi di batterie.
- Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Non tentare di ricaricare batterie non ricaricabili.
- Verificare che sia rispettata la polarità delle batterie, seguendo le indicazioni riportate sul relativo vano.
- Togliere le batterie una volta esaurite o nel caso l'apparecchiatura non sia utilizzata per un lungo periodo.
- Non cortocircuitare le batterie (ad esempio collegando i 2 poli opposti con un filo di metallo).
- Smaltire le batterie esaurite negli appositi contenitori, facendo riferimento alle norme di legge vigenti (nel paese di utilizzo) in materia di ecologia e protezione dell'ambiente.

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

TX 516 - DESCRIZIONE

Il modello **TX 516** è un radiomicrofono ad impugnatura con trasmettitore che funziona nella banda UHF. È possibile selezionare la frequenza del trasmettitore (tra le 16 disponibili) tramite un commutatore a 16 posizioni posto all'interno.



1 PULSANTE “ON/OFF” E “MUTE”

Premere il pulsante per un istante per accendere il trasmettitore (il LED blu 2 si illumina). Premendolo di nuovo, il trasmettitore è posto nella condizione di “mute” (il microfono è disattivato ed il LED blu 2 lampeggia lentamente); per ritornare al funzionamento normale, premere ancora il pulsante una sola volta.

Per spegnere il trasmettitore (LED blu 2 spento), è necessario tener premuto il pulsante per almeno 4 secondi.

2 INDICATORE LUMINOSO (LED BLU)

Il LED blu indica lo stato del trasmettitore e delle batterie:

- **spento:** trasmettitore spento
- **acceso (luce fissa):** trasmettitore acceso e funzionante
- **lampeggiante lento:** trasmettitore acceso ed in “mute”
- **lampeggiante veloce:** batterie scariche (che devono essere sostituite).

Nota: per accedere al controllo di sensibilità ed al selettore di frequenza, premere leggermente l'indicatore luminoso 2 all'interno dell'incavo e simultaneamente sfilare il trasmettitore dal corpo facendo presa sulla testa (vedere la sezione “inserimento e sostituzione delle batterie”).

3 CONTROLLO SENSIBILITA' DELLA CAPSULA

Il controllo di sensibilità è situato all'interno del trasmettitore ed è preimpostato in fabbrica ad un valore medio (adatto per la maggior parte delle applicazioni).

Ad esempio, una sensibilità più alta (ruotando il controllo verso "H") può essere impostata per il solo parlato, mentre un'impostazione più bassa (verso "L") potrebbe essere necessaria per il canto.

Per ottenere una corretta impostazione della sensibilità, verificare che il LED rosso PEAK (quando presente) sul ricevitore utilizzato lampeggi / si accenda solo occasionalmente durante l'uso.

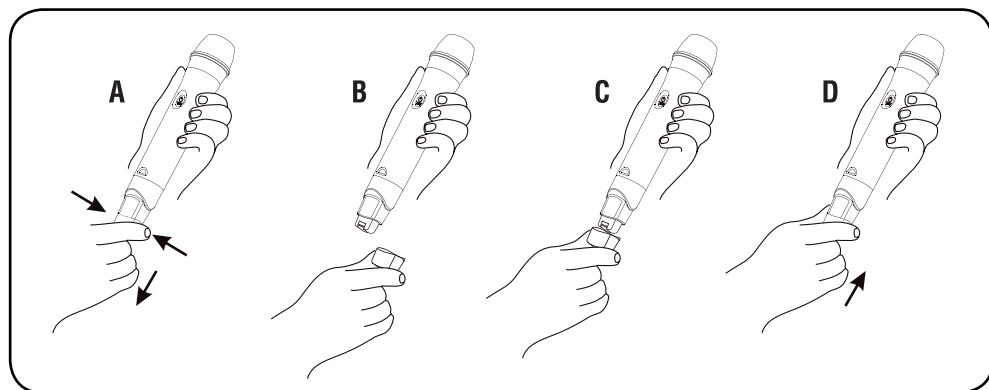
4 SELETTORE DI FREQUENZA

Selettore della frequenza del trasmettitore (0: frequenza più bassa; F: frequenza più alta).

ATTENZIONE: la selezione del canale deve avvenire a trasmettitore spento.

Assicurarsi che il trasmettitore ed il ricevitore siano sintonizzati sulla stessa frequenza.

TX 516 – PERSONALIZZAZIONE

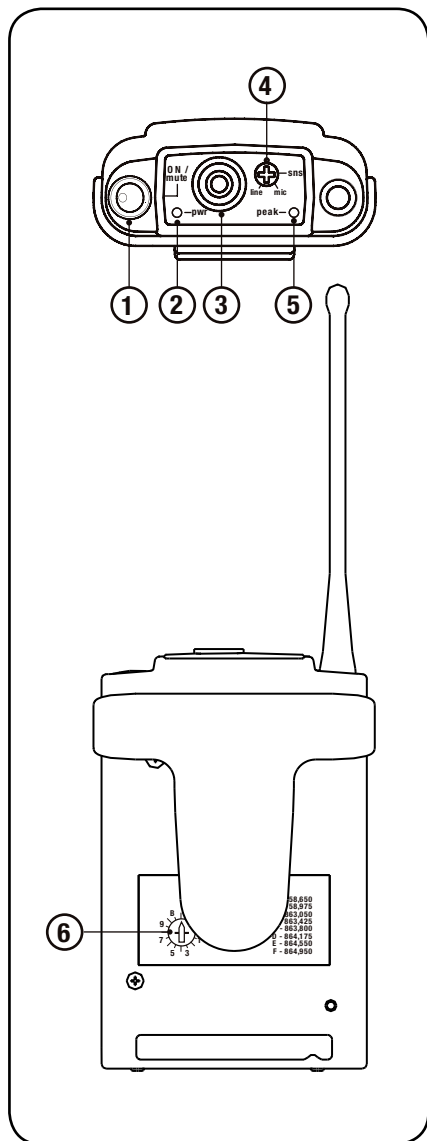


In dotazione vengono forniti cinque tappi colorati intercambiabili per la personalizzazione del trasmettitore (necessaria nel caso di utilizzo simultaneo di 2 radiomicrofoni).

Per la sostituzione: eseguire una pressione ai lati del tappo (figura **A**) e sfilarlo completamente dal corpo in plastica (figura **B**), far coincidere la sagoma del tappo desiderato con quella del corpo (figura **C**) e premere con forza fino all'inserimento completo (figura **D**).

PX 516 – DESCRIZIONE

Il modello **PX 516** è un trasmettitore per cintura, che funziona nella banda **UHF**, da abbinare al microfono **RCF** (non incluso) **LA 500** (“Lavalier”, da cravatta) oppure **HE 502** (“headset”, ad archetto). È possibile selezionare la frequenza del trasmettitore (tra le 16 disponibili) tramite un commutatore a 16 posizioni posto sul retro.



1 PULSANTE “ON/OFF” E “MUTE”

Premere il pulsante per un istante per accendere il trasmettitore (il LED “pwr” 2 si illumina). Premendolo di nuovo, il trasmettitore è posto nella condizione di “mute” (il microfono è disattivato ed il LED “pwr” 2 lampeggia lentamente); per ritornare al funzionamento normale, premere ancora il pulsante una sola volta.

Per spegnere il trasmettitore (LED “pwr” 2 spento), è necessario tener premuto il pulsante per almeno 4 secondi.

2 INDICATORE LUMINOSO “pwr” (LED blu)

Il LED blu “pwr” indica lo stato del trasmettitore e delle batterie:

spento: trasmettitore spento

acceso (luce fissa): trasmettitore acceso e funzionante

lampeggiante lento: trasmettitore acceso e in “mute”

lampeggiante veloce: batterie scariche (che devono essere sostituite).

3 INGRESSO AUDIO (linea / mic.)

Ingresso audio (con connettore jack 3,5 mm) per il collegamento di un microfono **RCF** (non incluso) **LA 500** (“Lavalier”, da cravatta) o **HE 502** (“headset”, ad archetto) o di un segnale a livello linea.

4 CONTROLLO SENSIBILITA’ “sns”

Controllo di sensibilità / guadagno (“line / mic.”) dell’ingresso audio, da impostare a seconda della sorgente audio utilizzata e del

livello del segnale: verso “mic” quando è collegato un microfono; verso “line” quando si utilizza un segnale a livello linea. Per ottenere un’impostazione ottimale, controllare che il LED rosso “peak” 5 sul trasmettitore (ed anche sul ricevitore, quando presente) lampeggi / si accenda solo occasionalmente durante l’uso.

5 INDICATORE LUMINOSO “peak” (LED rosso)

Il LED rosso “peak” si accende quando il segnale audio d’ingresso raggiunge il livello massimo ammissibile. Durante l’uso, verificare che si accenda solo occasionalmente.

6 SELETTORE DI FREQUENZA

Selettore della frequenza del trasmettitore (0: frequenza più bassa; F: frequenza più alta).

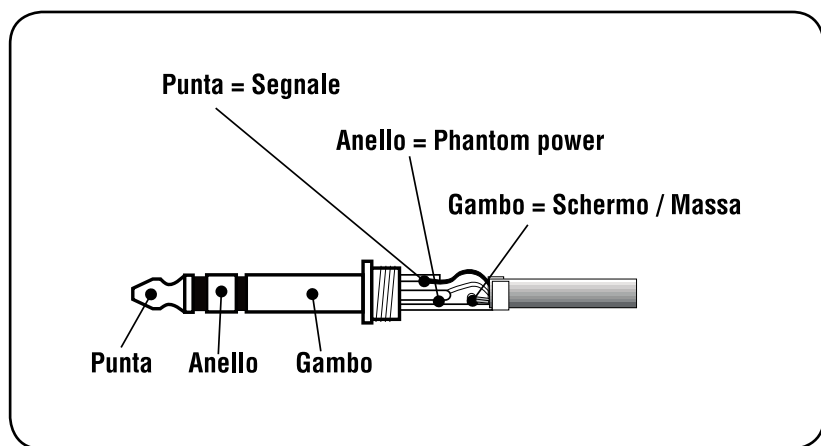
ATTENZIONE: La selezione del canale deve avvenire a trasmettitore spento.

Assicurarsi che il trasmettitore e il ricevitore siano sintonizzati sulla stessa frequenza.

ALIMENTAZIONE “PHANTOM”

L’alimentazione “Phantom” (3,8 V c.c.) è sempre presente sul connettore jack dell’ingresso audio.

Non cortocircuitare mai l’alimentazione “Phantom” (con la massa) per non causare danni al trasmettitore.



INFORMAZIONI

FREQUENZE

BANDA "U-N"	
CH.	CH.
0 – 801,000 MHz	8 – 810,650 MHz
1 – 801,400 MHz	9 – 811,150 MHz
2 – 802,500 MHz	A – 812,950 MHz
3 – 803,800 MHz	B – 815,850 MHz
4 – 805,900 MHz	C – 817,050 MHz
5 – 806,750 MHz	D – 817,950 MHz
6 – 807,350 MHz	E – 819,000 MHz
7 – 808,150 MHz	F – 819,650 MHz

BANDA "U-UK"	
CH.	CH.
0 – 854,900 MHz	8 – 858,650 MHz
1 – 855,275 MHz	9 – 858,975 MHz
2 – 855,900 MHz	A – 863,050 MHz
3 – 856,175 MHz	B – 863,425 MHz
4 – 856,575 MHz	C – 863,800 MHz
5 – 857,625 MHz	D – 864,175 MHz
6 – 857,950 MHz	E – 864,550 MHz
7 – 858,200 MHz	F – 864,950 MHz

PROBLEMI D'INTERFERENZE

Il trasmettitore deve essere impostato sulla stessa frequenza del ricevitore utilizzato: verificare la corrispondenza tra la frequenza del trasmettitore e quella del ricevitore.

Nel caso di rumore di fondo oppure disturbi / interferenze, se possibile, è consigliabile cambiare la frequenza (sia sul trasmettitore, sia sul ricevitore) e/o ottimizzare la soglia di "squelch" del ricevitore (riferirsi al manuale d'uso del ricevitore).

Suggerimenti per evitare eventuali problemi dovuti ad interferenze:

- quando possibile, tenere il trasmettitore ad almeno 5 metri di distanza da ogni ricevitore attivo;
- le antenne dei ricevitori (quando sono esterne) non devono essere troppo vicine tra loro;
- assicurarsi che le batterie del trasmettitore siano cariche ed efficienti;
- controllare la soglia di "squelch" dei ricevitori (quando questo controllo è disponibile), impostandola sul livello minimo che garantisce la portata desiderata.

USO SIMULTANEO DI 2 TRASMETTITORI

È possibile l'utilizzo simultaneo di **massimo 2 radiomicrofoni TX 516 / PX 516 (con frequenza diversa tra loro) per ciascuna banda** (U-N oppure U-UK).

In caso di problemi durante l'utilizzo contemporaneo di 2 radiomicrofoni, controllare le frequenze in uso; se possibile, utilizzare gli estremi della banda (esempio: ch. 0 e ch. F).

Non è possibile l'utilizzo simultaneo di 2 trasmettitori aventi la stessa frequenza.

Nel caso d'interferenza, spegnere i 2 trasmettitori ed accertarsi che i relativi ricevitori siano in condizione di "mute"; questo accorgimento consente di identificare una possibile sorgente diretta di interferenza esterna.

Accendere un solo trasmettitore alla volta (muovendolo nell'ambiente per verificare la condizione peggiore) ed identificare il ricevitore che esce dalla condizione di "mute".

Se un ricevitore non sintonizzato sulla frequenza del trasmettitore in uso esce dal "mute", si è in presenza di un problema di intermodulazione e pertanto occorre allontanarlo o cercare una posizione più appropriata.

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii e disturbi che compromettono il buon funzionamento del sistema, non posizionare il ricevitore in prossimità di apparecchiature che generano forti campi magnetici (es. trasformatori di alimentazione, conduttori di energia elettrica, linee diffusori, ecc.).

EFFETTO "LARSEN"

L'effetto Larsen (detto anche "feedback" acustico) è un suono fastidioso che si genera quando i microfoni sono troppo vicini ed orientati verso i diffusori acustici che emettono i suoni captati dai microfoni stessi. Per evitare l'effetto "Larsen" (che può danneggiare gli altoparlanti), si raccomanda di mantenere una certa distanza tra i microfoni ed i diffusori acustici, abbassare il volume dei microfoni (se necessario) e non puntarli verso i diffusori acustici.

INTERRUZIONI DEL SEGNALE

È possibile che in certe zone sia difficile (per il ricevitore utilizzato) ricevere correttamente il segnale. Nel caso vi siano delle interruzioni del segnale, si consiglia di spostare il ricevitore in una posizione più appropriata, evitare di interporre ostacoli e ridurre la distanza tra trasmettitore e ricevitore.

LICENZE D'USO

I trasmettitori RCF soddisfano pienamente tutte le normative in vigore.

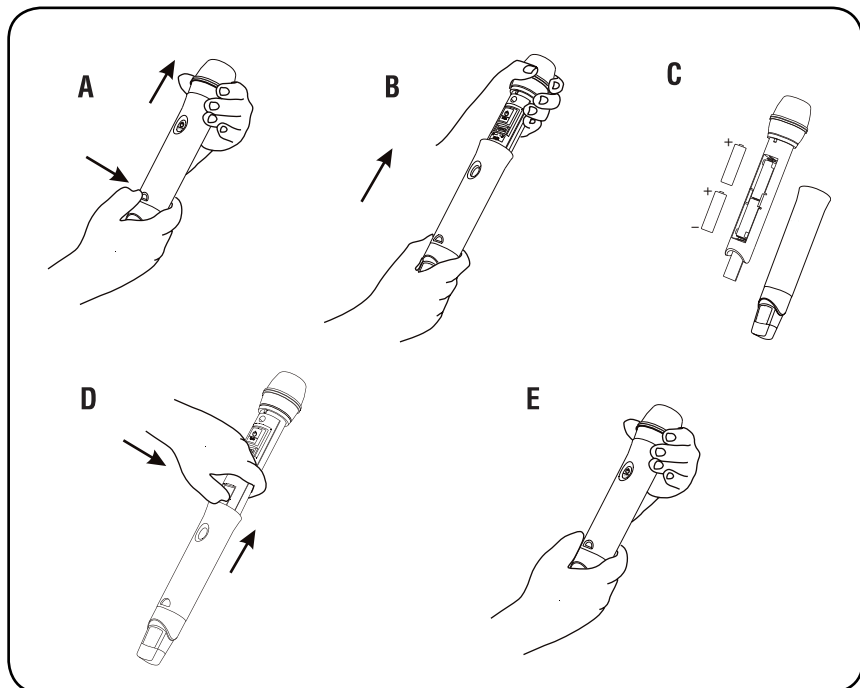
Tuttavia, in alcuni paesi, il loro uso deve essere approvato dalle autorità locali e potrebbe essere necessario richiedere una licenza (affinché l'utilizzo sia legale).

Il vostro distributore locale sarà in grado di darvi tutte le informazioni necessarie.

INSERIMENTO E SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE

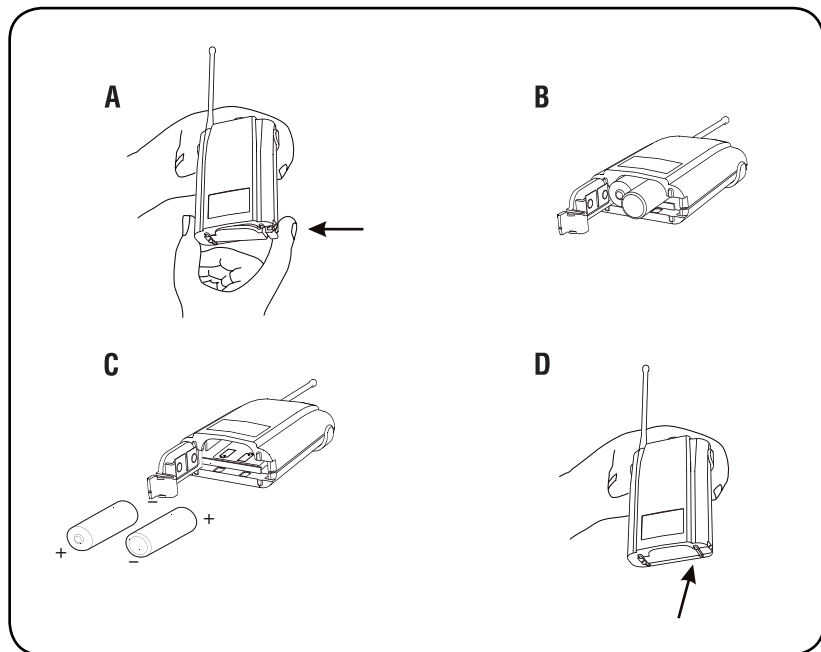
AVVERTENZA: nel caso di prolungato inutilizzo del trasmettitore, si consiglia di rimuovere le batterie per evitare possibili danni dovuti a perdite delle batterie stesse.

TX 516



- Premere leggermente l'indicatore luminoso all'interno dell'incavo e simultaneamente sfilare il trasmettitore dal corpo facendo presa sulla testa (figura **A**).
- Sfilare completamente la parte interna dal corpo in plastica (figura **B**).
- Inserire o sostituire le batterie nel vano predisposto prestando particolare attenzione alle polarità +/- (figura **C**).
- Inserire il trasmettitore di nuovo nel corpo, facendo coincidere l'indicatore luminoso con la guida all'interno del corpo. Esercitare una leggera pressione in corrispondenza dell'indicatore luminoso per favorire l'inserimento (figura **D**).
- Spingere sino in fondo il trasmettitore, prestando particolare attenzione a posizionare correttamente sia il pulsante sia l'indicatore luminoso nelle apposite sedi (figura **E**).

PX 516



- Premere leggermente in corrispondenza del vano dello sportello (figura **A**) e tirare.
- Aprire completamente lo sportello (figura **B**) ed inserire o sostituire le batterie nel vano predisposto, prestando particolare attenzione alle polarità +/- (figura **C**).
- Richiudere correttamente lo sportello (figura **D**).

DATI TECNICI TX 516

Batterie _____	3 V (2 x 1,5 V) modello AA Alcalina
Risposta in frequenza _____	35 Hz ÷ 16 kHz (3dB)
Distorsione _____	< 1%
Assorbimento (corrente) _____	60 mA (a 3V)
Banda _____	UHF, 799 ÷ 865 MHz (16 canali)
Potenza d'uscita RF _____	< 30 mW ERP
Modulazione _____	F3E (modulazione di frequenza)
Deviazione _____	35 kHz nom. a 1 kHz sinusoidale
Compander _____	Quadratico
Antenna _____	Integrata
Temperatura di funzionamento _____	- 10 ÷ + 50 °C
Stabilità in frequenza (- 10 ÷ + 50 °C) _____	ETSI EN 300 422-1/-2 ETSI EN 301 489-1/-9 EN 61000-3-2/3
Limitatore d'ingresso _____	Sì
Avviso di batterie scariche _____	Sì
Durata batterie _____ (dipende dall'uso e dalla loro carica)	> 20 ore (dato indicativo)
Peso _____	0,23 kg (con batterie)

DATI TECNICI PX 516

Batterie _____	3 V (2 x 1,5 V) modello AA Alcalina
Sensibilità ingresso audio _____	Regolabile: 50 mV ÷ 5 V RMS
Risposta in frequenza _____	35 Hz ÷ 16 kHz (3dB)
Distorsione _____	< 1% (a deviazione nominale)
Assorbimento (corrente) _____	60 mA (a 3V)
Banda _____	UHF, 799 ÷ 865 MHz (16 canali)
Potenza d'uscita RF _____	< 30 mW ERP
Modulazione _____	F3E (modulazione di frequenza)
Deviazione _____	35 kHz nom. a 1 kHz sinusoidale
Compander _____	Quadratico
Antenna _____	Integrata
Temperatura di funzionamento _____	- 10 ÷ + 50 °C
Stabilità in frequenza (- 10 ÷ + 50 °C) _____	ETSI EN 300 422-1/-2 ETSI EN 301 489-1/-9 EN 61000-3-2/3
Limitatore d'ingresso _____	Sì
Indicazione "peak" (picco) _____	Sì
Avviso di batterie scariche _____	Sì
Durata batterie _____ (dipende dall'uso e dalla loro carica)	> 20 ore (dato indicativo)
Peso _____	0,12 kg (con batterie)

ENGLISH INDEX

Safety precautions	page 13
TX 516 Description	page 15
TX 516 Personalization	page 16
PX 516 Description	page 16
Information	page 19
How to insert and replace batteries	page 21
Specifications	page 23

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.

IMPORTANT NOTES

SAFETY PRECAUTIONS

- All the precautions, in particular the safety ones, must be read with special attention, as they provide important information.
- Do not put the microphone into water (or another liquid), do not throw it, do not let it falling down. This device shall not be exposed to rain.
Make sure that no objects or liquids can get into this product, in order to avoid any possible short circuit.
- Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs that are not expressly described in this manual.
 - Contact your authorized service centre or qualified personnel should any of the following occur:
 - The product does not function (or functions in an anomalous way).
 - Objects or liquids have got into the unit.
 - The product has been subject to a heavy impact.
- If this product begins emitting any strange odour (or even smoke), **switch it off immediately and remove the batteries.**
- Do not connect this product to any equipment or accessories not foreseen.

- 6.** 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.
- 7.** Do not aim the microphone to near loudspeakers, in order to avoid feedback.
- 8.** To prevent inductive effects from causing hum and noise, do not use this product in the vicinity of equipments that produce high-intensity electromagnetic fields.
- 9.** Keep the microphone far from any excessive heat source.
- 10.** Never force the control elements (keys, knobs, etc.).
- 11.** Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances for cleaning the external parts.
- 12.** Information about batteries
 - Use (when possible) always new batteries to get the best performance.
 - Use alkaline batteries.
 - Do NOT use old and new batteries at the same time.
 - Do NOT put together different models of batteries.
 - Do NOT use rechargeable batteries.
 - Do NOT attempt to charge non rechargeable batteries.
 - Verify the batteries' polarity is correct (inserted properly, following the indication on the relevant compartment).
 - Remove batteries when empty or in the case the device will not be used for a long time.
 - Do NOT short-circuit batteries (i.e. by connecting the 2 poles together with a metallic wire).
 - Throw empty batteries into dedicated garbage can, according to the present laws (of your country) about ecology and environment protection.

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

TX 516 – DESCRIPTION

TX 516 is a hand-held wireless microphone and an UHF transmitter, which its carrier frequency can be chosen (among the 16 available) through an internal 16 position selector.

① 'ON/OFF' and 'MUTE PUSH-BUTTON'

Push (and immediately release) the button to switch the transmitter on (the blue LED ② turns ON). Push it again to mute the microphone (the blue LED ② blinks slowly); push it once more for normal operating. Push and hold (at least 4 seconds) to switch the transmitter off (the blue LED turns OFF).

② BLU LED

The blue LED indicates the transmitter state and the battery charge:

OFF: the transmitter is switched off

ON: the transmitter is switched on and operating

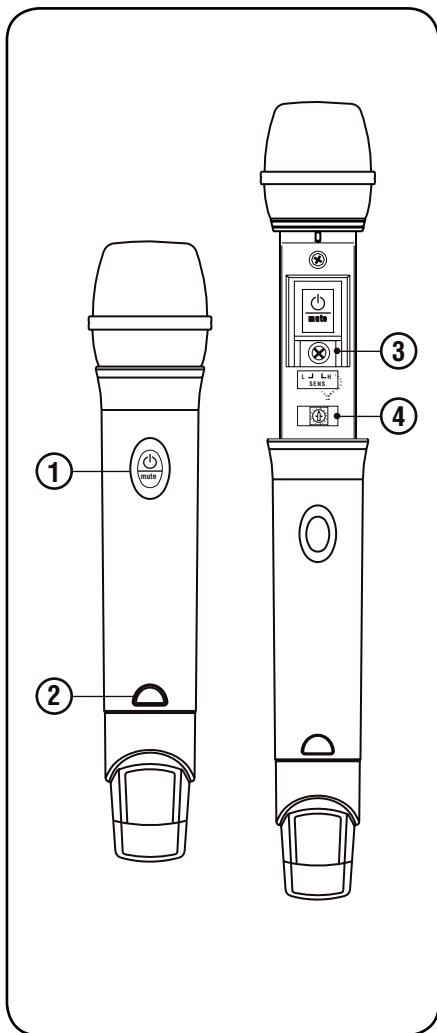
Slow blinking: the transmitter is switched on, but its mic is muted.

Fast blinking: empty batteries (that need replacing).

Note: the sensitivity control and the frequency selector are easily accessible: press lightly the blue LED ② and simultaneously pull the transmitter out of its body by holding its head (read the 'How to insert and replace batteries' section).

③ MIC. CAPSULE SENSITIVITY CONTROL

The sensitivity control is inside the transmitter body and factory preset to a medium level (usually suitable for many purposes).



For instance, a higher sensitivity (by turning the control to H) could be set for vocal speech only, a lower setting (to L) could be necessary for a singer. To adjust the sensitivity correctly: verify that the 'peak' red LED (if present) of the used receiver only flashes occasionally when using the transmitter.

4 FREQUENCY SELECTOR

Transmitter carrier frequency / channel selector (0: the lowest frequency; F: the highest frequency).

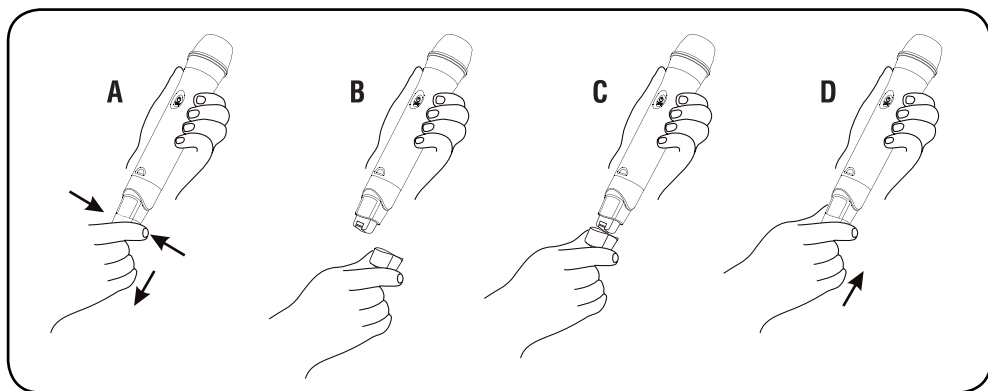
IMPORTANT: the channel is to be selected when the transmitter is OFF!

Make sure that both the transmitter and the receiver are tuned to the same frequency.

TX 516 – PERSONALIZATION

Every transmitter is equipped with five interchangeable coloured caps to personalize it when 2 wireless microphones are simultaneously used.

Cap substitution: press the cap sides (**A**) and pull the cap out of the plastic body (**B**), the outline of the desired cap and the one of the plastic body must coincide (**C**), then press the cap until it is completely inserted (**D**).



PX 516 – DESCRIPTION

PX 516 is a belt pack transmitter that operates in the UHF band. It should be matched to either a **RCF LA 500** 'Lavalier' or **HE 502** 'headset' microphone (not included).

It is possible to select the carrier frequency through a 16 position switch placed at the transmitter back.

1 'ON/OFF' and 'MUTE' button

Push and immediately release the button to switch the transmitter on (the 'pwr' LED 2 turns on).

At the second push, the transmitter turns to the 'mute' mode (the microphone is off and the 'pwr' LED slowly blinks); push the button again to reset the normal operation. Push and hold the button (at least 4 seconds) to switch the transmitter off (the 'pwr' LED 2 turns off).

2 'pwr' (power) blue LED

The 'pwr' blue LED indicates the transmitter state and the battery charge:

OFF: the transmitter is off

ON: the transmitter is on and operating

Slowly blinking: the transmitter is on, but in 'mute' mode

Fast blinking: empty batteries (that need replacing).

3 AUDIO INPUT (line / mic)

Audio input (via 3.5 mm jack connector) to connect an **RCF** microphone (not included) **LA 500** ('Lavalier') / **HE 502** ('headset') or a line level signal.

4 'sns' SENSITIVITY CONTROL

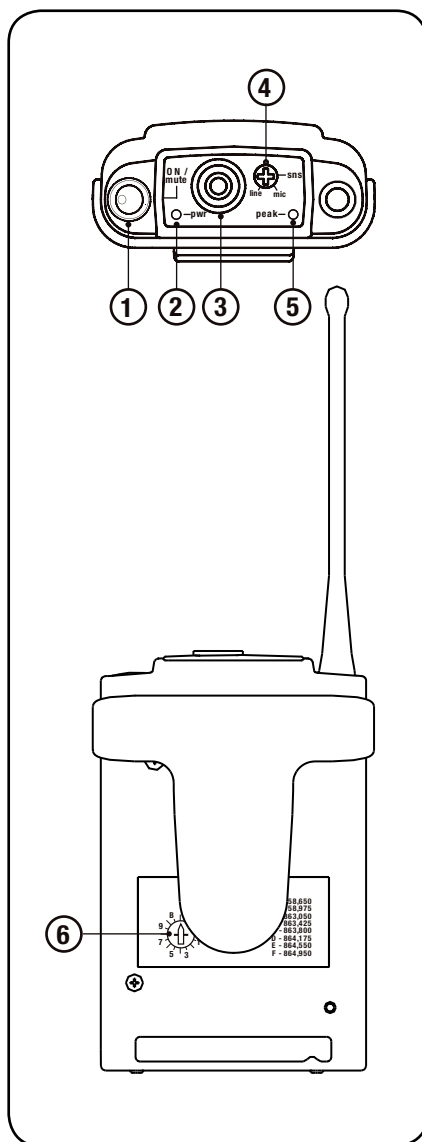
It adjusts the audio input sensitivity / gain (line / mic) that should be set according to the used audio source and its signal level: to 'mic' when a microphone is connected, to 'line' for a line level signal.

During its use, an optimal adjustment is achieved when the red 'peak' LED 5 on the transmitter (and also on the receiver, when present) only flashes occasionally.

5 'peak' red LED

The 'peak' red LED turns on when the input audio signal reaches the maximum level.

Verify it only flashes occasionally (when using).



6 FREQUENCY SELECTOR

It switches the transmitter carrier frequency (0: lowest; F: highest).

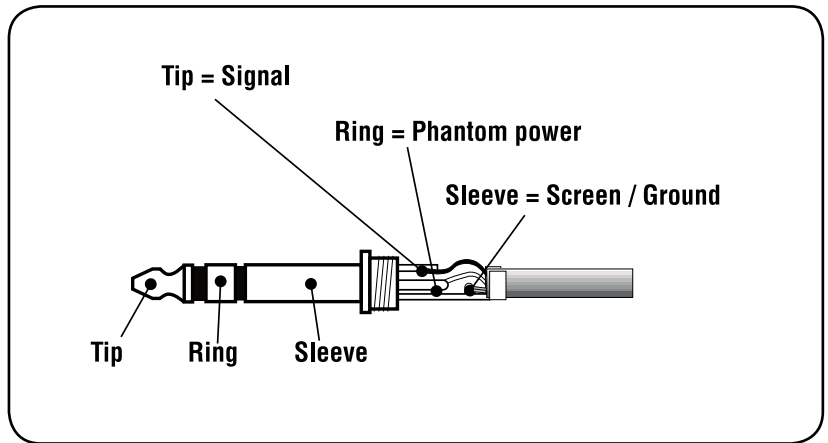
IMPORTANT: the channel selection must be done when the transmitter is OFF.

Make sure the transmitter and the receiver are tuned to the same frequency.

PHANTOM POWER SUPPLY

Phantom power (3.8 V dc) is always present on the audio input (jack connector).

Never short circuit the phantom power (to the ground), as this may damage the transmitter.



INFORMATION

FREQUENCIES

'U-N' BAND

CH.	CH.
0 – 801.000 MHz	8 – 810.650 MHz
1 – 801.400 MHz	9 – 811.150 MHz
2 – 802.500 MHz	A – 812.950 MHz
3 – 803.800 MHz	B – 815.850 MHz
4 – 805.900 MHz	C – 817.050 MHz
5 – 806.750 MHz	D – 817.950 MHz
6 – 807.350 MHz	E – 819.000 MHz
7 – 808.150 MHz	F – 819.650 MHz

'U-UK' BAND

CH.	CH.
0 – 854.900 MHz	8 – 858.650 MHz
1 – 855.275 MHz	9 – 858.975 MHz
2 – 855.900 MHz	A – 863.050 MHz
3 – 856.175 MHz	B – 863.425 MHz
4 – 856.575 MHz	C – 863.800 MHz
5 – 857.625 MHz	D – 864.175 MHz
6 – 857.950 MHz	E – 864.550 MHz
7 – 858.200 MHz	F – 864.950 MHz

INTERFERENCE PROBLEMS

A transmitter is to be tuned to the same frequency of the dedicated receiver; always check / compare the 2 frequencies.

In case of hum / noise due to interferences, if possible, it is advisable to change frequency (on both transmitter and receiver) and optimize the receiver 'squench' threshold (refer to the relevant user manual).

Advice to avoid any interference problem:

- When possible, keep the transmitter at a distance of at least 5 meters from each active receiver.
- The receivers antennas (when external) should not be too close to each other.
- Make sure that transmitter batteries are charged and efficient.
- Check the receiver 'squench' threshold (when this control is available); set it to the minimum level that allows to use the transmitter in the desired range.

SIMULTANEOUS USE OF 2 TRANSMITTERS

It is possible to use at the same time **max. 2 TX 516 / PX 516 transmitters (tuned to different carrier frequencies) per each band** (U-N or U-UK).

In case of problems when using 2 transmitters simultaneously, check the selected frequencies.

If possible, use the band limit channels (i.e.: ch. 0 and ch. F).

It is NOT possible to use at the same time 2 transmitters tuned to the same carrier frequency.

In case of interference, turn the 2 transmitters off and make sure that the relevant receivers are in the 'mute' condition.

This procedure allows you to identify a possible direct external interference source.

Turn on only 1 transmitter at a time, move it around to check the worst condition and identify which is the receiver exiting from the 'mute' condition.

If a receiver not tuned to the frequency of the used transmitter exits from the 'mute' condition, there is an inter-modulation problem and, therefore, it is necessary to increase the distance between the transmitter and that receiver (or find a better position).

ELECTROMAGNETIC FIELDS

To avoid the system is disturbed by hum / noise due to any inductive phenomena, do not put the receiver near any equipment producing a significant electromagnetic field (e.g. power transformers, electrical cable, loudspeaker lines, etc.).

'LARSEN' EFFECT (AUDIO FEEDBACK)

The 'Larsen' effect (also known as audio feedback) is an unwanted sound loop that occurs when live microphones are too close to (and pointed at) loudspeakers emitting the same sounds captured by microphones. To avoid the 'Larsen' effect (that may damage loudspeakers), keep a minimum distance between microphones and loudspeakers, if necessary turn the microphone volume down. Never point microphones at loudspeakers.

SIGNAL DROPOUTS

In certain areas it might be difficult (for the receiver) to receive the signal correctly. Should signal dropouts occur, it may be necessary to move the receiver to a most suitable position, to remove any obstacle and reduce the distance between transmitter and receiver.

USE LICENCES

RCF transmitters fully meet all regulations in force.

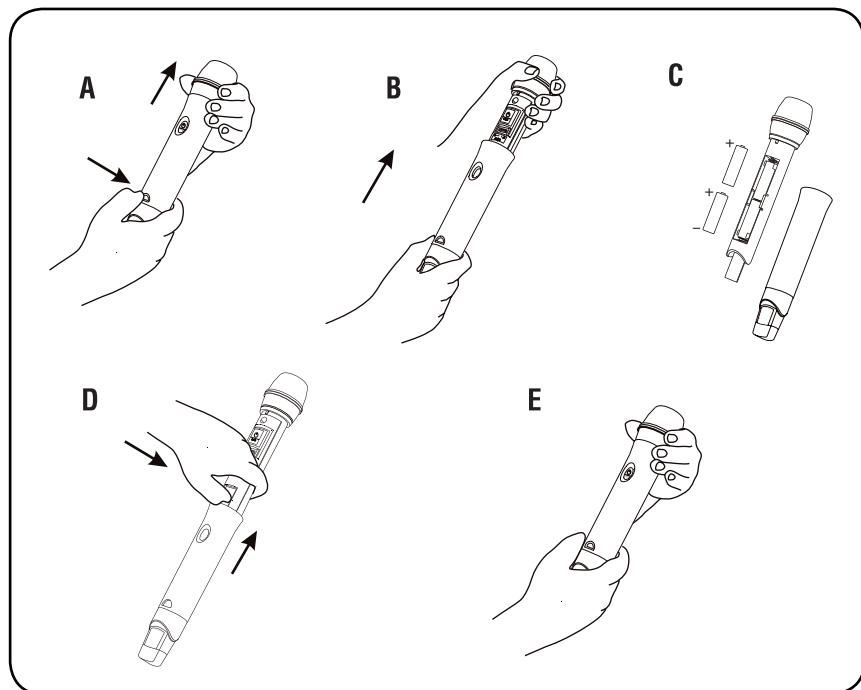
Yet, in some countries, the use of radio systems must be approved by local authorities and it may be necessary to get a licence (for legal use).

Your local distributor will provide you all necessary information.

HOW TO INSERT AND REPLACE BATTERIES

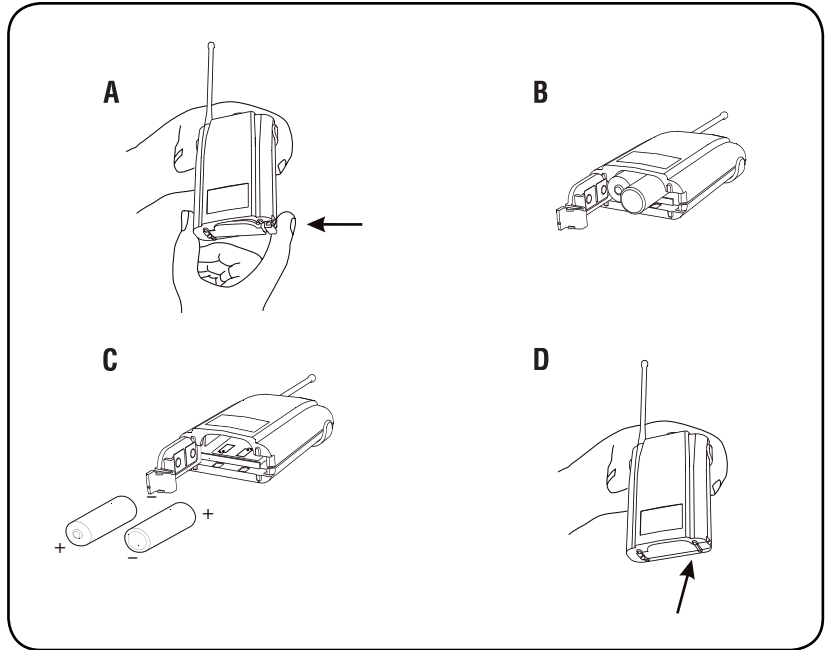
IMPORTANT: if the transmitter is not used for a long period, it is advisable to remove the batteries to prevent damages due to battery leakage.

TX 516



- Press lightly the blue LED ② and simultaneously pull the transmitter out of its body by holding its head (A, B).
- Remove old batteries (if present). Insert new batteries into the battery compartment, ensuring the correct polarity +/- (C).
- Insert the transmitter into its body. The LED shall coincide with the niche inside the body. Press lightly on the LED when inserting the transmitter into its body (D).
- Push the transmitter until its complete insertion, paying attention that both the push-button and the LED are correctly positioned (E).

PX 516



- Press lightly and pull to open the battery compartment (**A, B**).
- Remove old batteries (if present). Insert new batteries into the battery compartment, ensuring the correct polarity +/- (**C**).
- Close the battery compartment (**D**).

TX 516 SPECIFICATIONS

Batteries _____	3 V (2 x 1.5 V) model AA Alkaline
Frequency response _____	35 Hz ÷ 16 kHz (3 dB)
Distortion _____	< 1%
Consumption (current) _____	60 mA (at 3V)
Band _____	UHF, 799 ÷ 865 MHz (16 channels)
RF output power _____	< 30 mW ERP
Modulation _____	F3E (frequency modulation)
Deviation _____	35 kHz nom. at 1 kHz sinusoidal
Compander _____	Quadratic
Antenna _____	Integrated
Operating temperature range _____	- 10 ÷ + 50 °C / 14 ÷ 122 °F
Frequency stability (- 10 ÷ + 50 °C) _____	ETSI EN 300 422-1/-2 ETSI EN 301 489-1/-9 EN 61000-3-2/3
Input limiter _____	Yes
Flat battery warning _____	Yes
Battery life _____	> 20 hours (indicative)
(it depends on use and charge)	
Weight _____	0.23 kg (with batteries)

PX 516 SPECIFICATIONS

Batteries _____	3 V (2 x 1.5 V) model AA Alkaline
Input sensitivity _____	Adjustable: 50 mV ÷ 5 V RMS
Frequency response _____	35 Hz ÷ 16 kHz (3 dB)
Distortion _____	< 1% (at nominal deviation)
Consumption (current) _____	60 mA (at 3V)
Band _____	UHF, 799 ÷ 865 MHz (16 channels)
RF output power _____	< 30 mW ERP
Modulation _____	F3E (frequency modulation)
Deviation _____	35 kHz nom. at 1 kHz sinusoidal
Compander _____	Quadratic
Antenna _____	Integrated
Operating temperature range _____	- 10 ÷ + 50 °C / 14 ÷ 122 °F
Frequency stability (- 10 ÷ + 50 °C) _____	ETSI EN 300 422-1/-2 ETSI EN 301 489-1/-9 EN 61000-3-2/3
Input limiter _____	Yes
'peak' indicator _____	Yes
Flat battery warning _____	Yes
Battery life _____	> 20 hours (indicative)
(it depends on use and charge)	
Weight _____	0.12 kg (with batteries)

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

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

10307167/A



the rules of sound

RCF SpA: Via Raffaello, 13 - 42100 Reggio Emilia > Italy
tel. +39 0522 274411 - fax +39 0522 274484 - e-mail: rcfservice@rcf.it