



INSTRUCTION MANUAL

dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER
IC-F29DR

ENGLISH
DEUTSCH
CASTELLANO
FRANÇAIS
ITALIANO



ENGLISH

IMPORTANT

READ ALL INSTRUCTIONS carefully and completely before using the transceiver.

SAVE THIS INSTRUCTION MANUAL — This instruction manual contains important operating instructions for the **IC-F29DR dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER**.

This transceiver includes some functions that are usable only when they are preset by your dealer. Ask your dealer for details.

For more information, download the IC-F29DR operating guide from the Icom web site.
(<http://www.icom.co.jp/world/support/>)

EXPLICIT DEFINITIONS

WORD	DEFINITION
△DANGER!	Personal death, serious injury or an explosion may occur.
△WARNING!	Personal injury, fire hazard or electric shock may occur.
CAUTION	Equipment damage may occur.
NOTE	If disregarded, inconvenience only. No risk of personal injury, fire or electric shock.

PRECAUTIONS

△ **DANGER! NEVER** short terminals of the battery pack. Also, current may flow into nearby metal objects such as a key, so be careful when placing the battery packs (or the transceiver) in handbags, etc. Simply carrying with or placing near metal objects such as a key, etc. may cause shorting. This may damage not only the battery pack, but also the transceiver.

△ **DANGER!** Use and charge only specified Icom battery packs with Icom transceivers or Icom chargers. Only Icom battery packs are tested and approved for use with Icom transceivers or charged with Icom chargers. Using third-party or counterfeit battery packs or chargers may cause smoke, fire, or cause the battery to burst.

△ **WARNING! NEVER** hold the transceiver that the antenna is very close to, or touching exposed parts of the body, especially the face or eyes, while transmitting. The transceiver will perform best if the microphone is 5 to 10 cm away from the lips and the transceiver is vertical.

△ **WARNING! NEVER** operate the transceiver with a headset or other audio accessories at high volume levels. If you experience a ringing in your ears, reduce the volume level or discontinue use.

⚠ WARNING! NEVER operate the transceiver while driving a vehicle. Safe driving requires your full attention—anything less may result in an accident.

CAUTION: MAKE SURE the flexible antenna, battery pack and jack cover are securely attached to the transceiver, and that the antenna and battery pack are dry before attachment. Exposing the inside of the transceiver to dust or water will result in serious damage to the transceiver.

DO NOT operate the transceiver near unshielded electrical blasting caps or in an explosive atmosphere.

DO NOT push [PTT] when you do not actually intend to transmit.

DO NOT use or place the transceiver in direct sunlight or in areas with temperatures below -25°C or above $+55^{\circ}\text{C}$.

DO NOT modify the transceiver. The specifications may change and then not comply with the requirements of a corresponded regulation. The transceiver warranty does not cover any problems caused by unauthorized modification.

DO NOT use harsh solvents such as benzine or alcohol when cleaning, as they will damage the transceiver surfaces.

BE CAREFUL! The transceiver will become hot when operating it continuously for long periods of time.

BE CAREFUL! The transceiver meets IP67* requirements for dust-tight and waterproof protection. However, once the transceiver has been dropped, dust-tight and waterproof protection cannot be guaranteed because of possible damage to the transceiver's case or the waterproof seal.

* Only when the jack cover or the optional HM-168LWP, HS-94LWP, or HS-95LWP is attached.

MAKE SURE to turn the transceiver power OFF before connecting the supplied or optional equipment.

Even when the transceiver power is OFF, a slight current still flows in the circuits. Remove the battery pack from the transceiver when not using it for a long time. Otherwise, the installed battery pack will become exhausted, and will need to be recharged or replaced.

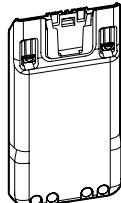
DISPOSAL



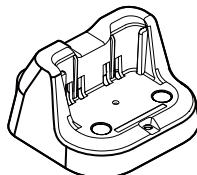
The crossed-out wheeled-bin symbol on your product, literature, or packaging reminds you that in the European Union, all electrical and electronic products, batteries, and accumulators (rechargeable batteries) must be taken to designated collection locations at the end of their working life. Do not dispose of these products as unsorted municipal waste. Dispose of them according to the laws in your area.

SUPPLIED ACCESSORIES

Battery pack*



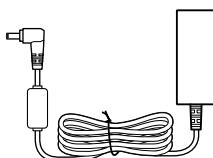
Battery charger



Belt clip



Power adapter*
(for the battery charger)



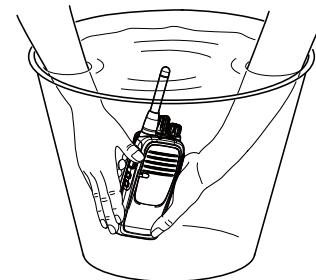
* Not supplied, or the shape is different, depending on the transceiver version.

RECOMMENDATION

CLEAN THE TRANSCEIVER THOROUGHLY WITH FRESH WATER after exposure to saltwater, and dry it before operating. Otherwise, the transceiver's keys, switches and controllers may become unusable due to salt crystallization.

NOTE: DO NOT submerge the transceiver in water if you suspect the waterproof protection may not be effective, especially after one of the following:

- The transceiver has been dropped
- The transceiver's case or the waterproof seal is cracked or damaged
- The jack cover or the optional HM-168LWP, HS-94LWP, or HS-95LWP is detached from the transceiver.



VOICE CODING TECHNOLOGY

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form. U.S. Patent Nos. #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and #5,195,166.

TABLE OF CONTENTS

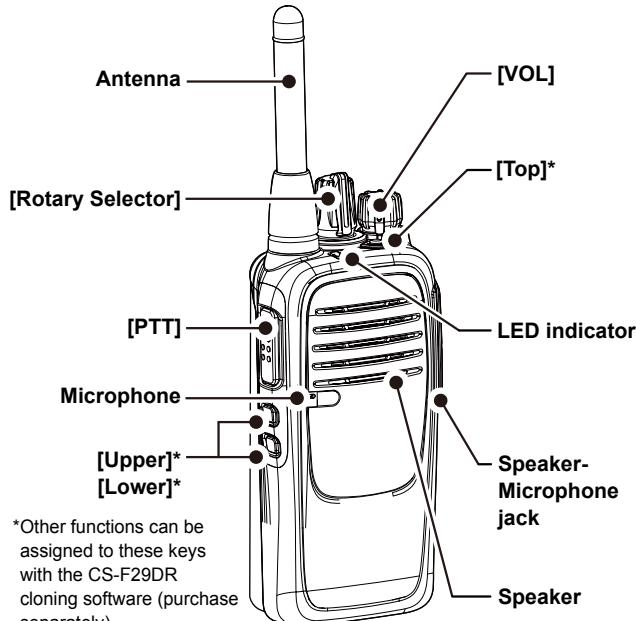
IMPORTANT	1
EXPLICIT DEFINITIONS	1
PRECAUTIONS	1–2
DISPOSAL	3
SUPPLIED ACCESSORIES	3
RECOMMENDATION	3
VOICE CODING TECHNOLOGY	4
1. PANEL DESCRIPTION	5
■ Turning ON the power	5
■ Front panel	5
2. BASIC OPERATION	6
■ Receiving and Transmitting	6
■ Call-Ring operation	6
■ Smart-Ring operation	6
3. BATTERY CHARGING	7–10
■ Caution	7–8
■ Battery chargers	9–10
4. OPTIONS	11
5. CHANNEL FREQUENCY LIST	12
COUNTRY CODE LIST	61

■ Turning ON the power

For optimum life and operation, the battery must be fully charged before using the transceiver for the first time.

→ Rotate [VOL] to turn ON the power.

■ Front panel



*Other functions can be assigned to these keys with the CS-F29DR cloning software (purchase separately).

◊ About the Speaker microphone jack

CAUTION: The transceiver meets IP67 requirements for dust-tight and waterproof protection only when the jack cover or the optional HM-168LWP, HS-94LWP, or HS-95LWP is attached.

◊ About the LED Indicator

- Lights red while transmitting.
- Lights green while receiving a signal.
- You should charge the battery when the indicator slowly blinks green.
- You must charge the battery when the indicator blinks green fast.

◊ Factory default key assignment

[Upper]	Push to make a Smart-Ring call. Hold down to make a Call-Ring call. See the next page for more detail.
[Lower]	Hold down to release the C.Tone* mute. The mute is released even if the received signal does not include a matching C.Tone*.
[Top]	Push to toggle the operating Zone. Each time the user pushes this key, the transceiver selects Zone 1, Zone 2, and then Zone 1 again.

* CTCSS tone or DTCS code

■ Receiving and Transmitting

• Receiving

- 1) Rotate [Rotary Selector] to select a channel.
- 2) When receiving a call, rotate [VOL] to adjust the audio.

• Transmitting

Wait until the channel is clear to avoid interference.

- 1) While holding down [PTT], speak at your normal voice level.
- 2) Release [PTT] to receive.

NOTE:

To insure the readability of your signal:

1. After pushing [PTT], pause briefly before you start speaking.
2. Hold the microphone 5 to 10 cm from your mouth, and then speak at your normal voice level.

■ Call-Ring operation

Sends the preselected ringer to your group members.

• Call your group members with a Call-Ring

- 1) Set the same operating channel and CTCSS tone or Common ID for all of your group transceivers.
- 2) Hold down [Upper] for 1 second to send the preselected ringer to your group members.
 - The ringer sounds while holding down [Upper].
 - The same ringer sounds from your group members' speaker.

■ Smart-Ring operation

// only for the Analog channels //

This function has an answer back call feature. You can confirm whether or not a call has reached your group members, even if the operators are temporarily away from their transceivers.

The called transceivers automatically send an answer back call to your transceiver.

- 1) Set the same operating channel and CTCSS tone for all of your group transceivers
- 2) Push [Upper] to make a Smart-Ring call.
 - When an answer back call is received, the transceiver sounds beeps and the LED indicator blinks orange.
 - Turn OFF the transceiver to stop the beeps and the LED blinking.
 - When no answer back call is received, the transceiver sounds three short failure beeps.
- 3) Push [PTT] to answer the call and stop the beeps and blinking.

NOTE: You can use this function only when the called stations' transceivers are set to the same CTCSS tone and operating channel.

■ Caution

- Misuse of Lithium-ion batteries may result in the following hazards: smoke, fire, or the battery may rupture. Misuse can also cause damage to the battery or degradation of battery performance.
- Prior to using the battery pack for the first time, or after not using it for a long time, you must fully charge the pack. Otherwise, the transceiver may not turn ON.

◊ Battery caution

⚠ **DANGER! DO NOT** hammer or otherwise impact the battery pack. Do not use the battery pack if it has been severely impacted or dropped, or if it has been subjected to heavy pressure. The damage may not be visible on the outside of the case. Even if the surface of the battery pack does not show cracks or any other damage, the cells inside may rupture or catch fire.

⚠ **DANGER! NEVER** use or leave battery packs in areas with temperatures above +60°C. High temperature buildup in the battery, such as could occur near fires or stoves, inside a sun heated car, or in direct sunlight may cause the battery to rupture or catch fire. Excessive temperatures may also degrade battery performance or shorten battery life.

⚠ **DANGER! DO NOT** expose the battery pack to rain, snow, seawater, or any other liquids. Never charge or use a wet battery pack. If the battery pack gets wet, be sure to wipe it dry before using.

⚠ **DANGER! KEEP** the battery pack away from fire. Fire or heat may cause them to rupture or explode. Dispose of an used battery pack in accordance with local regulations.

⚠ **DANGER! NEVER** solder the battery pack terminals, or modify the battery pack. This may generate heat in the battery, and the battery pack may burst, emit smoke or catch fire.

⚠ **DANGER!** Use the battery pack only with the transceiver for which it is specified. Never use a battery pack with any other equipment, or for any purpose that is not specified in this instruction manual.

⚠ **DANGER!** If fluid from inside the battery pack gets in your eyes, blindness can result. Rinse your eyes with clean water, without rubbing them, and see a doctor immediately.

⚠ **WARNING!** Immediately stop using the battery pack if it emits an abnormal odor, heats up, or is discolored or deformed. If any of these conditions occur, contact your Icom dealer or distributor.

⚠ **WARNING!** Immediately wash, using clean water, any part of the body that comes into contact with fluid from inside the battery pack.

⚠ **WARNING! NEVER** put the battery pack in a microwave oven, high-pressure container, or in an induction heating cooker. This could cause a fire, overheating, or cause the battery to rupture.

CAUTION: Always use the battery within the specified temperature range, for the transceiver –25°C to +55°C, and the battery itself –20°C to +60°C. Using the battery out of its specified temperature range will reduce the battery's performance and battery life. Please note that the specified temperature range of the battery may exceed that of the transceiver. In such cases, the transceiver may not work properly because it is out of its operating temperature range.

CAUTION: Shorter battery life could occur if the battery pack is left fully charged, completely discharged, or in an excessive temperature environment (above +50°C) for an extended period of time. If the battery pack must be left unused for a long time, it must be detached from the transceiver after discharging.

You may use the battery until the remaining capacity is about half, then keep it safely in a cool dry place with the temperature range as below:

- | | |
|----------------|-----------------------|
| –20°C to +50°C | (within a month) |
| –20°C to +40°C | (within three months) |

BE SURE to replace the battery pack with a new one approximately five years after manufacturing, even if it still holds a charge. The inside battery material will become weak after a period of time, even with little use. The estimated number of times you can charge the battery is between 300 and 500. Even when the battery appears to be fully charged, the operating time of the transceiver may become short when:

- Approximately five years have passed since the battery was manufactured.
- The battery has been repeatedly charged.

◊ Charging caution

△ **DANGER! NEVER** charge the battery pack in areas with extremely high temperatures, such as near fires or stoves, inside a sun-heated vehicle, or in direct sunlight. In such environments, the safety/protection circuit in the battery pack will activate, causing the battery pack to stop charging.

△ **WARNING! NEVER** charge or leave the battery pack in the battery charger beyond the specified time for charging. If the battery pack is not completely charged by the specified time, stop charging and remove the battery pack from the battery charger. Continuing to charge the battery pack beyond the specified time limit may cause a fire, overheating, or the battery pack may rupture.

△ **WARNING! NEVER** insert the transceiver (battery pack attached to the transceiver) into the charger if it is wet or soiled. This could corrode the battery charger terminals or damage the charger. The charger is not waterproof.

CAUTION: NEVER charge the battery outside of the specified temperature range: BC-213 (+10°C to +40°C), BC-214 (+15°C to +40°C). Icom recommends charging the battery at +20°C. The battery may heat up or rupture if charged out of the specified temperature range. Additionally, battery performance or battery life may be reduced.

3 BATTERY CHARGING

■ Battery chargers

◊ Rapid charging with the supplied BC-213

The BC-213 DESKTOP CHARGER rapidly charges the Li-ion battery pack.

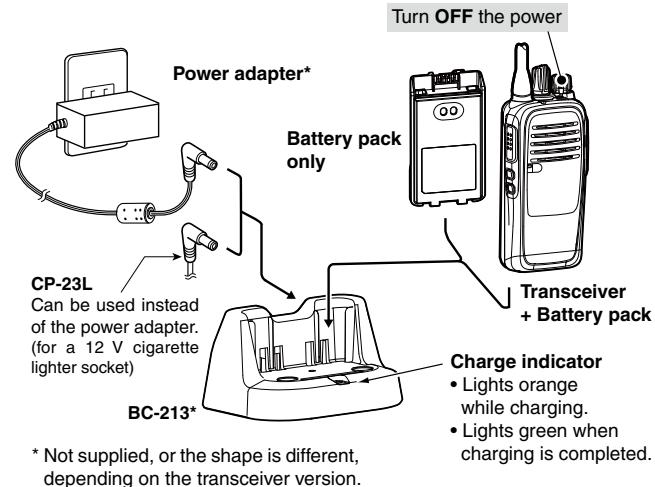
The BC-213 is used with the power adapter or the CP-23L CIGARETTE LIGHTER CABLE (purchase separately).

• Charging time of the BP-280

Approximately 3.5 hours

CAUTION: STOP charging if the charge indicator lights orange and green alternately. This indicates a charging failure is occurring.

NOTE: Charge the battery within the specified temperature range of +10°C to +40°C. Otherwise, the charging time will be longer, but the battery will not reach a full charge. While charging, at the point where the temperature goes out of the specified range, charging will automatically stop.



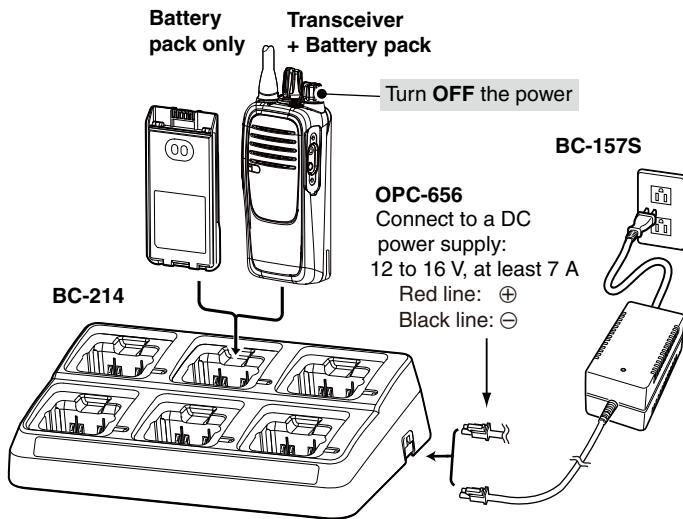
◊ Rapid charging with the BC-214

The BC-214 MULTI CHARGER can simultaneously charge up to 6 Li-ion battery packs.

The BC-214 is used with the BC-157S AC ADAPTER or the OPC-656 DC POWER CABLE (purchase separately).

• Charging time of the BP-280

Approximately 3.5 hours



◊ BATTERY PACKS

- **BP-278/BP-279/BP-280** BATTERY PACK

Battery pack	Voltage	Capacity	Battery life*
BP-278	7.2 V	1130 mAh (minimum) 1190 mAh (typical)	12 hours
BP-279		1485 mAh (minimum) 1570 mAh (typical)	17 hours
BP-280		2280 mAh (minimum) 2400 mAh (typical)	26 hours

* When the power save function is turned ON, and the operating periods are calculated under the following conditions:

TX:RX:standby = 5:5:90

◊ CHARGERS

- **BC-213** DESKTOP CHARGER + **BC-123S** AC ADAPTER
- **BC-214** MULTI CHARGER + **BC-157S** AC ADAPTER

◊ DC CABLES

- **CP-23L** CIGARETTE LIGHTER CABLE
For BC-213.
- **OPC-656** DC POWER CABLE
For BC-214.

◊ OTHERS

- **MB-130** VEHICLE CHARGER BRACKET
- **MB-133** BELT CLIP
- **HM-158LA, HM-159LA, HM-168LWP*** SPEAKER MICROPHONE
HM-168LWP: Waterproof
Adjust the microphone gain before use.
- **HM-153LA, HM-166LA** EARPHONE MICROPHONE
HS-94LWP*, HS-95LWP*, HS-97 HEADSET
+ **VS-4LA** PTT SWITCH CABLE
/OPC-2004LA ADAPTER CABLE
HS-94LWP: Ear-hook type
HS-95LWP: Neck-arm type
HS-97: Throat microphone
VS-4LA: To connect headset and for PTT use
OPC-2004LA: To connect to headsets for VOX operation
Adjust the both microphone and VOX gain before use.

* When in use, the transceiver meets IP67 requirements for dust-tight and waterproof protection.

Some options may not be available in some countries. Ask your dealer for details.

Approved Icom optional equipment is designed for optimal performance when used with an Icom transceiver. Icom is not responsible for the destruction or damage to an Icom transceiver in the event the Icom transceiver is used with equipment that is not manufactured or approved by Icom.

CHANNEL FREQUENCY LIST

Channel	Zone 1 (Analog mode)		Zone 2 (Digital mode)	
	Frequency (MHz)*1	C.Tone *2	Frequency (MHz)*1	Common ID*3
1	446.006250	94.8	446.103125	85
2	446.093750	88.5	446.109375	87
3	446.031250	103.5	446.115625	93
4	446.068750	79.7	446.121875	95
5	446.043750	118.8	446.128125	117
6	446.018750	123.0	446.134375	119
7	446.081250	127.3	446.140625	125
8	446.056250	85.4	446.146875	127
9	446.006250	107.2	446.153125	213
10	446.093750	110.9	446.159375	215
11	446.031250	114.8	446.165625	221
12	446.068750	82.5	446.171875	223
13	446.043750	132N	446.178125	245
14	446.018750	155N	446.184375	247
15	446.056250	134N	446.190625	253
16	446.081250	243N	446.196875	254

*1 All operating channel frequencies are fixed.

*2 CTCSS tone or DTCS code can be programmed manually. Ask your dealer for details.

*3 Common ID can be programmed manually. Ask your dealer for details.

DEUTSCH

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE

vor Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF. —

Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des **IC-F29DR dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER**.

Dieser Transceiver enthält einige Funktionen, die nur nutzbar, wenn sie von Ihrem Händler voreingestellt sind. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

Weitere Informationen zum Handfunkgerät IC-F29DR findet man auch im englischen Operating Guide, das man von der Icom-Website. (<http://www.icom.co.jp/world/support/>)

EXPLIZITE DEFINITIONEN

BEGRIFF	BEDEUTUNG
⚠GEFAHR!	Lebensgefahr, ernsthafte Verletzungs- oder Explosionsgefahr.
⚠WARNUNG!	Verletzungen, Feuergefahr oder elektrische Schläge sind möglich.
ACHTUNG	Das Gerät kann beschädigt werden.
HINWEIS	Falls angeführt, beachten Sie ihn bitte. Es besteht kein Risiko von Verletzung, Feuer oder elektrischem Schlag.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** die Anschlüsse des Akku-Packs kurzschließen. Kurzschlüsse sind auch möglich, wenn ein Akku-Pack oder das Handfunkgerät zusammen mit metallischen Gegenständen in einer Handtasche o.A. transportiert wird. Kurzschlüsse sind unbedingt zu vermeiden, um Beschädigungen am Akku-Pack oder am Handfunkgerät auszuschließen.

⚠ **GEFAHR!** Benutzen Sie in Icom-Transceivern ausschließlich von Icom spezifizierte Akku-Packs. Nur Icom-Akku-Packs sind für diese Zwecke getestet und zugelassen. Die Benutzung von Akku-Packs anderer Hersteller oder gefälschter Akku-Packs kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Zerplatzen führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Handfunkgerät zu nah am Körper halten oder so, dass Körperteile, insbesondere Gesicht und Augen, beim Senden von der Antenne berührt werden. Das Funkgerät funktioniert am besten, wenn es vertical und ca. 5 bis 10 cm vom Mund entfernt gehalten wird.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät mit einer Sprechgarnitur oder mit anderem Audiozubehör bei zu hoher Lautstärke betreiben. Reduzieren Sie gegebenenfalls die Lautstärke.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver bedienen, während Sie ein Kraftfahrzeug fuhren, weil dadurch die Gefahr von Unfällen gegeben ist.

ACHTUNG: SICHERN, dass die Antenne, der Akku-Pack und die Buchsenabdeckung korrekt angebracht sind und sich vor dem Anbringen in einem trockenen Zustand befinden, da andernfalls durch eindringendes Wasser schwerwiegende Schäden auftreten können.

NIEMAL den Transceiver in der Nähe von offenen Zündern oder in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.

NIEMAL die [PTT]-Taste drücken, wenn nicht tatsächlich gesendet werden soll.

VERMEIDEN sie udas Lagern oder Betreiben des Handfunkgeräts bei direkter Sonneneinstrahlung oder bei Temperaturen unter -25°C oder über +55°C.

Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Icom Incorporated (Japan) in Japan, den Vereinigten Staaten, dem Vereinigten Königreich, Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder weiteren Ländern.

KEINE Umbauten oder Veränderungen am Handfunkgerät vornehmen. Die technischen Daten können sich bei nicht autorisierten Modifikationen andern, sodass das Gerät nicht mehr den Regulatoren entspricht. Probleme oder Schäden, die infolge solcher Eingriffe auftreten, werden von der Garantie nicht abgedeckt.

NIEMALS Chemikalien, wie Benzin oder Alkohol, zur Reinigung des Handfunkgeräts verwenden, weil diese die Oberfläche beschädigen können.

VORSICHT! Der Transceiver wird bei längerem Betrieb heiß.

VORSICHT! Die Handfunkgeräte entsprechen den Erfordernissen der IP67* bezüglich Wasser- und Staubdichtheit. Falls das Handfunkgerät einmal zu Boden gefallen ist, kann die Wasser- und Staubdichtheit nicht weiter garantiert werden, weil Schäden am Gehäuse bzw. den Dichtungen auftreten können.

* Nur wenn die Buchsenabdeckung oder das optionale HM-168LWP, HS-94LWP, oder HS-95LWP angebracht sind.

SICHERN, dass das Handfunkgerät ausgeschaltet ist, bevor mitgeliefertes bzw. optionales Zubehör angebracht wird.

Auch wenn der Transceiver ausgeschaltet ist, nimmt es einen sehr geringen Strom auf. Entfernen Sie deshalb den Akku-Pack oder den Batteriebehälter, wenn Sie es lange nicht benutzen. Andernfalls würden der Akku-Pack langsam entladen, sodass er aufgeladen oder erneuert werden muss.

ENTSORGUNG

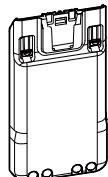


Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Produkt, den zugehörigen Unterlagen oder der Verpackung weist darauf hin, dass in den Ländern der EU alle elektrischen und elektronischen Produkte, Batterien und Akkumulatoren (aufladbare

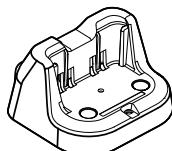
Batterien) am Ende ihrer Lebensdauer bei einer benannten Sammelstelle abgegeben werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Hausmüll. Entsorgen Sie sie entsprechend den bei Ihnen geltenden Bestimmungen.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

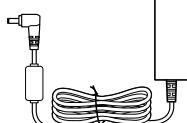
Akku-Pack*



Tischlader



Gürtelclip



Netzadapter*
(für den Tischlader)

* bei einigen Versionen nicht im Lieferumfang bzw. andere Bauform

EMPFEHLUNG

SÄUBERN SIE DAS HANDFUNKGERÄT SORGFÄLTIG, wenn es mit Salzwasser in Berührung gekommen ist. Andernfalls können die Tasten, Schalter und Bedienelemente durch kristallisierendes Salz unbedienbar werden.

HINWEIS: NIEMALS das Handfunkgerät in Wasser eintauchen, da es verschiedene Ursachen dafür gibt, dass die Wasserdichtheit nicht mehr gewährleistet ist:

- Das Handfunkgerät ist zu Boden gefallen.
- Das Gehäuse des Handfunkgeräts oder eine Dichtung ist gerissen bzw. anderweitig beschädigt.
- Die Buchsenabdeckung befindet sich nicht am Handfunkgerät und das optionale HM-168LWP, HS-94LWP, oder HS-95LWP ist nicht angeschlossen.



TECHNOLOGIE DE CODAGE DE LA VOIX

Die AMBE+2™-Sprachverschlüsselungstechnologie, die in diesem Gerät zum Einsatz kommt, ist urheberrechtlich geschützt und geistiges Eigentum der Digital Voice Systems, Inc. Die Lizenz für die Nutzung dieser Sprachcodierungstechnologie bezieht sich ausschließlich auf dieses Gerät.

Nutzern dieser Technologie ist es ausdrücklich untersagt, den Objektcode zu extrahieren, zu entfernen, zu dekomprimieren, zu rekonstruieren, zu zerlegen oder in irgendeiner Weise in eine offen lesbare Form umzuwandeln. U.S. Patentnummern.

#5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390,
#5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656,
#5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and
#5,195,166.

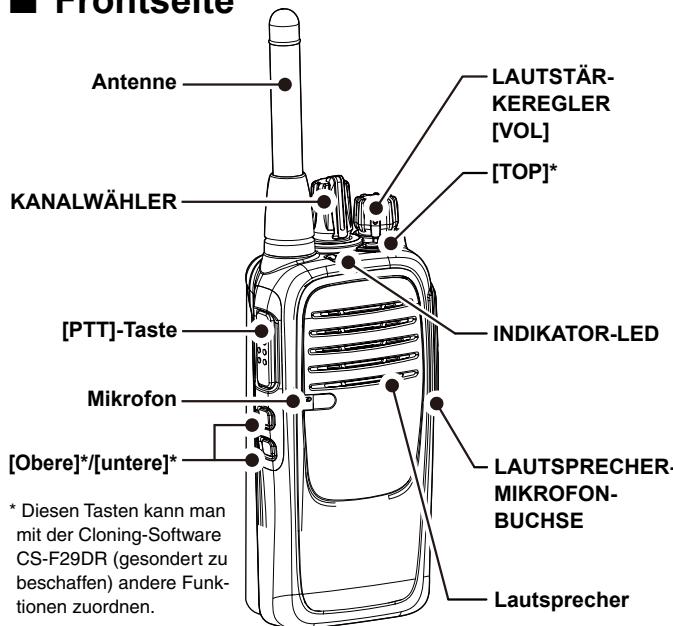
INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG	13
EXPLIZITE DEFINITIONEN	13
SICHERHEITSHINWEISE	13–14
ENTSORGUNG	15
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	15
EMPFEHLUNG	15
TECHNOLOGIE DE CODAGE DE LA VOIX	16
1. GERÄTEBESCHREIBUNG	17
■ Einschalten	17
■ Frontseite	17
2. GRUNDBEDIENUNG	18
■ Empfangen und senden	18
■ Anrufklingel	18
■ Smart-Klingel	18
3. LADEN DES AKKUS	19–22
■ Allgemein	19–20
■ Ladegeräte	21–22
4. ZUBEHÖR	23
5. SPEICHERKANALLISTE	24
LISTE DER LÄNDERCODES	61

■ Einschalten

- Akku-Pack vor Erstinbetriebnahme des Handfunkgeräts vollständig aufladen, um die optimale Lebensdauer zu gewährleisten.
- Lautstärkeregler [VOL] nach rechts drehen, um das Handfunkgerät einzuschalten.

■ Frontseite



◊ LAUTSPRECHER-MIKROFON-BUCHSE

VORSICHT! Die Handfunkgeräte entsprechen den Erfordernissen der IP67 bezüglich Wasser- und Staubdichtheit nur wenn die Buchsenabdeckung oder das optionale HM-168LWP, HS-94LWP, oder HS-95LWP angebracht sind.

◊ INDIKATOR-LED

- Leuchtet rot während des Sendens.
- Leuchtet grün bei Empfang eines Signals oder wenn die Rauschsperre geöffnet ist.
- Blinkt langsam grün, wenn der Akku-Pack geladen oder gewechselt werden sollte.
- Blinkt schnell grün, wenn der Akku-Pack schnellstmöglich geladen oder gewechselt werden muss.

◊ Werkseinstellung Tastenbelegung

[Obere]	Drücken, um einen Smart-KlingelAnruf zu senden. Gedrückt halten, um einen Anrufklingel-Anruf zu senden.
[untere]	Gedrückt halten um den Ton-Squelch zu deaktivieren. Die Stummschaltung wird freigegeben, auch wenn das empfangene Signal keinen passenden Ton-Squelch enthält*.
[TOP]	Drücken, um die Zone umzuschalten. Jedes Mal, wenn der Benutzer diese Taste drückt, wählt der Transceiver abwechselnd Zone 1, Zone 2 und dann wieder Zone 1.

* CTCSS-Töne oder DTCS-Codes

■ Empfangen und senden

• Empfangen

- 1) **Kanalwähler** drehen, um den gewünschten Kanal zu wählen.
- 2) Wenn ein Anruf empfangen wird, mit **[VOL]** die Lautstärke auf einen angenehmen Pegel einstellen.

• Senden

Um Störungen zu vermeiden, immer warten, bis der Kanal frei ist.
1) [PTT]-Taste gedrückt halten und mit normaler Lautstärke und Stimme in das Mikrofon sprechen.
2) [PTT]-Taste loslassen, um zum Empfang zurückzukehren.

HINWEISE:

- Um die optimale Verständlichkeit des Sendesignals zu gewährleisten:
1. Nach Drücken der [PTT]-Taste bis zum Sprechen einige Sekunden warten.
 2. Handfunkgerät 5 bis 10 cm vom Mund entfernt halten und mit normaler Stimme ins Mikrofon sprechen.

■ Anrufklingel

Funktion zum Senden einer vorgewählten Klingelmelodie an die Mitglieder Ihrer Gruppe.

• Rufen der Gruppenmitglieder mit der Anrufklingel

- 1) Bei allen Funkgeräten der Gruppe denselben Kanal wählen und die gleiche CTCSS/DTCS-Einstellung vornehmen.
- 2) **[Obere]** Funktionstaste 1 Sek. drücken, um einen Anruf mit der vorher gewählten Klingelmelodie an die Mitglieder Ihrer Gruppe zu senden.
 - Die Klingelmelodie ist hörbar, solange die **[obere]** Funktionstaste gedrückt gehalten wird.
 - Die gleiche Klingelmelodie hören nun alle Gruppenmitglieder.

■ Smart-Klingel

// nur für die analogen Kanäle //

Die Smart-Klingel-Funktion besitzt eine Rückantwortmöglichkeit. Diese erlaubt die Bestätigung eines Anrufes auch dann, wenn das angerufene Mitglied der Gruppe das Handfunkgerät nicht bedienen kann, weil er z. B. nicht in der Nähe ist. Das angerufene Handfunkgerät sendet automatisch eine Rückantwort an Ihr Handfunkgerät.

- 1) Bei allen Funkgeräten der Gruppe denselben Kanal wählen und die gleiche CTCSS-Einstellung vornehmen.
- 2) **[Obere]** Funktionstaste drücken, um anzuklingeln.
 - Wenn ein Gruppenmitglied Ihren Anruf beantwortet, ertönen aus Ihrem Handfunkgerät Pieptöne und die Indikator-LED blinkt orange.
 - **[Untere]** Funktionstaste drücken, um die Pieptöne und das Blinken abzubrechen.
 - Falls kein Gruppenmitglied antwortet, ertönen aus Ihrem Handfunkgerät kurze Warntöne.
- 3) [PTT] drücken, um mit dem Gruppenmitglied zu kommunizieren und die Pieptöne bzw. das Blinken zu beenden.

HINWEIS: Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn die angerufene Station denselben CTCSS-Ton bzw.

■ Allgemein

◊ Warnhinweise zum Akku-Pack

- Der falsche Gebrauch von Lithium-Ionen-Akku-Packs kann Folgendes auslösen: Rauchentwicklung, Feuer oder Explosion des Akku-Packs. Außerdem kann der Akku Schaden nehmen oder seine Kapazität verlieren.
- Vor der ersten Verwendung des Akkus oder nach längerem Nichtgebrauch, ist der Akku vollständig aufzuladen. Andernfalls lässt sich der Transceiver möglicherweise nicht einschalten.

⚠ **GEFAHR!** NIEMALS auf den Akku-Pack einschlagen oder ihn anderweitig deformieren. Akku-Packs, auf die mechanisch eingewirkt wurde, die heruntergefallen sind oder Deformationen aufweisen, dürfen nicht mehr eingesetzt werden. Auch wenn das Gehäuse des Akku-Packs keine sichtbaren Schäden aufweist, kann das Innere des Akku-Packs defekt sein.

⚠ **GEFAHR!** Nutzen oder lagern Sie Akku-Packs NIEMALS bei Temperaturen von mehr als +60 °C. Bei höheren Temperaturen besteht die Gefahr einer Selbstentzündung bzw. eines Berstens des Akku-Packs. Überhitzung führt außerdem zu einer Reduzierung der Akkukapazität bzw. der möglichen Anzahl der Ladezyklen.

⚠ **GEFAHR!** Setzen Sie den Akku-Pack NIEMALS Regen, Schnee, Seewasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Nass gewordene Akku-Packs dürfen weder benutzt noch geladen werden, sondern sind zuvor sorgfältig zu trocknen. Die Akku-Packs sind nicht wasserdicht.

⚠ **GEFAHR!** Werfen Sie Akku-Packs NIEMALS ins Feuer. Dabei können Gase entstehen, die gesundheitsgefährdend sind und Explosionen verursachen können.

⚠ **GEFAHR!** Löten Sie NIEMALS Kabel direkt an die Akku-Anschlüsse und führen Sie keine Modifikationen am Akku-Pack durch. Die dabei auf den Akku-Pack einwirkende Hitze kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Explosionen führen.

⚠ **GEFAHR!** Verwenden Sie den Akku-Pack grundsätzlich nur in dem Handfunkgerät, für das er spezifiziert ist, und niemals mit anderem Equipment oder für andere Zwecke, die laut dieser Kurzanleitung nicht vorgesehen sind.

⚠ **GEFAHR!** Falls aus dem Akku-Pack Flüssigkeit austritt, darf diese keinesfalls in die Augen gelangen. Falls dies doch geschieht, sollte man die Augen mit klarem Wasser spülen und sofort einen Arzt aufsuchen.

⚠ **WARNUNG!** Beenden Sie sofort den Gebrauch eines Akku-Packs, wenn er ungewöhnliche Gerüche abgibt, sich erhitzt, verfärbt oder deformiert. Setzen Sie sich in diesen Fällen mit Ihrem Händler in Verbindung.

⚠ **WARNUNG!** Waschen Sie das betreffende Körperteil sofort mit klarem Wasser, wenn Sie in Kontakt mit einer aus dem Akku-Pack ausgetretenen Flüssigkeit gekommen sind.

⚠ **WARNUNG!** Legen Sie den Akku-Pack NIEMALS in eine Mikrowelle, einen Schnellkochtopf oder auf einen Induktionsherd. Dabei besteht akute Brand- und Explosionsgefahr.

ACHTUNG: Nutzen Sie den Akku-Pack immer nur im Betriebstemperaturbereich zwischen –25°C und +55°C und den Akku-Pack selbst bei Temperaturen zwischen –20°C und +60°C. Die Verwendung bei höheren oder niedrigeren Temperaturen mindert die Kapazität des Akku-Packs und verkürzt seine Lebensdauer. Es ist zu beachten, dass der Temperaturbereich für den Akku-Pack größer als der des Handfunkgeräts ist.

ACHTUNG: Die Lebensdauer des Akku-Packs verkürzt sich, wenn er längere Zeit voll ge- oder entladen oder bei Temperaturen von mehr als +50 °C gelagert wird. Falls der Akku-Pack längere Zeit nicht genutzt wird, muss er im Handfunkgerät etwa halb entladen werden und an einem trockenen Ort bei folgenden Temperaturen gelagert werden:

- 20°C to +50°C (längstens 1 Monat)
- 20°C to +40°C (längstens 3 Monate)

ERSETZEN Sie den Akku-Pack nach 5 Jahren, selbst wenn der bisher benutzte noch die volle Kapazität zu haben scheint. Dies ist notig, weil sich das Material im Akku-Pack im Laufe der Zeit chemisch verändert, selbst wenn der Akku-Pack kaum genutzt wurde. Die geschätzte Anzahl der möglichen Ladezyklen des Akkus liegt zwischen 300 und 500.

Selbst wenn der Akku vollständig geladen zu sein scheint, kann sich die Betriebszeit des Transceivers verkürzen, wenn:

- Etwa fünf Jahre sind vergangen, seit der Akku hergestellt wurde.
- Die Akku wurde wiederholt geladen.

◊ Warnhinweise zum Laden

⚠ **GEFAHR!** Laden Sie den Akku-Pack **NIEMALS** bei extrem hohen Temperaturen, wie sie in der Nähe von offenem Feuer oder Öfen bzw. in Fahrzeugen und bei direktem Sonnenlicht auftreten können. Unter derartigen Umständen wird die Schutzschaltung des Akku-Packs aktiviert und der Ladevorgang gestoppt.

⚠ **WANRUNG!** Laden Sie den Akku-Pack **NIE** länger als vorgesehen. Falls der Akku-Pack innerhalb der Ladezeit nicht vollständig geladen wird, Ladevorgang beenden und Akku-Pack aus dem Ladegerät nehmen. Eine Fortsetzung des Ladens kann zur Überhitzung des Akku-Packs mit Brandfolge führen.

⚠ **WANRUNG!** Setzen Sie das Handfunkgerät (mit Akku-Pack) **NIE** in das Ladegerät, wenn es feucht oder nass ist. Feuchtigkeit führt zu Korrosion der Kontakte. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht.

⚠ **WANRUNG!** Laden Sie den Akku **NICHT** außerhalb des Ladetemperaturbereichs BC-213 (+10°C bis +40°C), BC-214 (+15°C bis +40°C). Andernfalls erhöht sich nicht nur die Ladezeit, sondern der Akku-Pack erreicht auch nicht die spezifizierte Kapazität. Beim Ladennahe der höchstzulässigen Temperatur kann es sein, dass die Schutzschaltung den Ladevorgang automatisch beendet.

3 LADEN DES AKKUS

■ Ladegeräte

◊ Schnellladen mit dem mitgelieferten BC-213

Der Tischlader BC-213 TISCHLADER ermöglicht das Schnellladen von Li-Ionen-Akku-Packs.

Der BC-213 kann zusammen mit dem Netzadapter oder einem Zigarettenanzünderkabel CP-23L

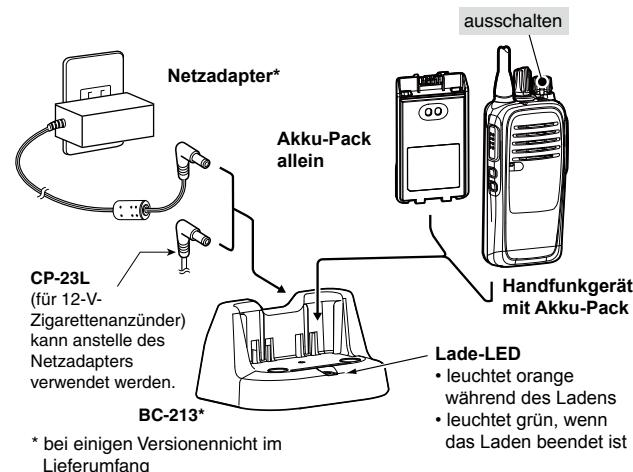
ZIGARETTENANZÜNDERKABEL (als Zubehör gesondert zu beschaffen) benutzt werden.

• Ladedauer des BP-280

Etwa 3.5 Stunden

ACHTUNG: Laden beenden, sobald die Lade-LED abwechselnd orange und grün blinkt. Dies bedeutet, dass beim Laden ein Problem vorhanden ist.

HINWEIS: Laden Sie den Akku-Pack nicht außerhalb des Ladetemperaturbereichs von +10 °C bis +40 °C). Außerhalb dieses Temperaturbereichs verlängert sich die Ladedauer und der Akku-Pack erreicht nicht seine spezifizierte Kapazität. Wenn die Temperatur des Akku-Packs während des Ladens einen Grenzwert übersteigt, wird das Laden automatisch beendet.



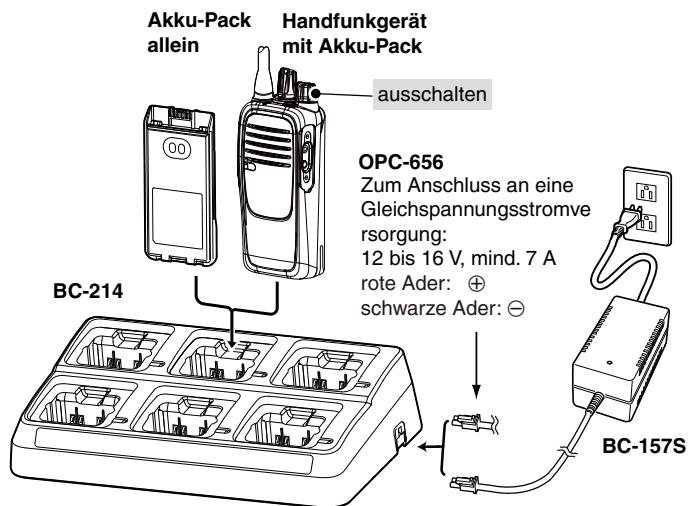
◊ Schnellladen mit dem BC-214

Der Mehrfachlader BC-214 MEHRFSCHLADER (gesondert zu beschaffen) erlaubt das gleichzeitige Laden von bis zu 6 Li-Ionen-Akku-Packs.

Der BC-214 kann zusammen mit dem Netzadapter BC-157S NETZADAPTER (gesondert zu beschaffen) oder dem Gleichstromkabel OPC-656 GLEICHSPANNUNGSKABEL (gesondert zu beschaffen) benutzt werden.

• Ladedauer des BP-280

Etwa 3.5 Stunden



◊ AKKU-PACKS

- BP-278/BP-279/BP-280 AKKU-PACKS

Akku-Pack	Spannung	Kapazität	Betriebs-dauer*
BP-278	7.2 V	1130 mAh (min.) 1190 mAh (typ.)	12 Stunden
BP-279		1485 mAh (min.) 1570 mAh (typ.)	17 Stunden
BP-280		2280 mAh (min.) 2400 mAh (typ.)	26 Stunden

* Wenn die Batteriesparfunktion eingeschaltet ist, wird die Betriebsdauer folgendermaßen kalkuliert:
TX:RX:Stand-by = 5 : 5 : 90

◊ LADEGERÄTE

- BC-213 TISCHLADER und BC-123S NETZADAPTER
- BC-214 MEHRFSCHLADER und BC-157S NETZADAPTER

◊ STROMVERSORGUNGSKABEL

- CP-23L ZIGARETTENANZÜNDERKABEL
für BC-213
- OPC-656 GLEICHSPANNUNGSKABEL
für BC-214

◊ WEITERES ZUBEHÖR

- MB-130 FAHRZEUG LADEGERÄT HALTERUNG
- MB-133 GÜRTELCLIP
- HM-158LA, HM-159LA, HM-168LWP*
LAUTSPRECHER-MIKROFONE
Stellen Sie die Mikrofonverstärkung vor Verwendung ein.

- HM-153LA, HM-166LA OHRHÖRER-MIKROFONE
HS-94LWP*, HS-95LWP*, HS-97 HEADSETS
und VS-4LA KABEL MIT PTT-TASTE
/OPC-2004LA ADAPTERKABEL
HS-94LWP: Ohrhörer-Headset
HS-95LWP: Hinterkopf-Mikrofon
HS-97: Kehlkopf-Mikrofon
VS-4LA: To connect headset and for PTT use
OPC-2004LA: Zum Anschluss der Headsets und für die
PTT-Nutzung
Stellen Sie die Mikrofon- und VOX-Verstärkung vor
Verwendung ein.

- * Im Betrieb erfüllt der Transceiver die IP67-Anforderungen
an staubdichte und wassererdichte Absicherung.

Verschiedene Zubehörteile sind in einzelnen Ländern
möglicherweise nicht verfügbar. Fragen Sie Ihren Händler zu Details.

Um dieses Handfunkgerät optimal nutzen zu können, sollte
ausschließlich das von Icom empfohlene Zubehör verwendet
werden. Icom ist nicht verantwortlich, wenn im Zusammenhang mit
der Benutzung anderen Zubehörs Schäden am Handfunkgerät bzw.
am externen Zubehör entstehen.

CHANNEL LIST

5

D

Kanal	Zone 1 (Analogen)		Zone 2 (Digital)	
	Frequenz (MHz)*1	C.Tone *2	Frequenz (MHz)*1	Common ID*3
1	446.006250	94.8	446.103125	85
2	446.093750	88.5	446.109375	87
3	446.031250	103.5	446.115625	93
4	446.068750	79.7	446.121875	95
5	446.043750	118.8	446.128125	117
6	446.018750	123.0	446.134375	119
7	446.081250	127.3	446.140625	125
8	446.056250	85.4	446.146875	127
9	446.006250	107.2	446.153125	213
10	446.093750	110.9	446.159375	215
11	446.031250	114.8	446.165625	221
12	446.068750	82.5	446.171875	223
13	446.043750	132N	446.178125	245
14	446.018750	155N	446.184375	247
15	446.056250	134N	446.190625	253
16	446.081250	243N	446.196875	254

*1 Alle Betriebskanalfrequenzen sind festgelegt.

*2 CTCSS-Töne oder DTCS-Codes können manuell programmiert werden. Fragen Sie Ihren Händler zu Details.

*3 Gebräuchliche Kennungen können manuell programmiert werden. Fragen Sie Ihren Händler zu Details.

CASTELLANO

IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

detenidamente antes de utilizar el transceptor.

CONSERVE ESTE MANUAL DE

INSTRUCCIONES — Este manual de instrucciones contiene importante información de funcionamiento para el **IC-F29DR dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER**.

Este manual de instrucciones incluye algunas funciones que únicamente se podrán utilizar en caso de haber sido programadas por su distribuidor. Consulte a su distribuidor para más detalles.

Para más información, descargue la guía de operación de IC-F29DR del sitio web de Icom.

(<http://www.icom.co.jp/world/support/>)

DEFINICIONES EXPLICITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠ PELIGRO!	Puede producirse la muerte, lesiones graves o una explosión.
⚠ ADVERTENCIA!	Pueden producirse daños personales, peligro de incendio o choque eléctrico.
PRECAUCIÓN	Se puede dañar el equipo.
NOTA	Si se ignora, solo posibilidad de inconvenientes. Sin riesgo de daños personales, incendio o choque eléctrico.

PRECAUCIONES

⚠ **PELIGRO! NUNCA** corto circuite los terminales de las baterías. Los objetos metálicos son conductores, por consiguiente tenga especial cuidado al colocar la batería o el transceptor en un bolso, etc. El colocarla cerca de objetos metálicos podría provocar un corto circuito. Esto podría dañar no sólo la batería sino también el transceptor.

⚠ **PELIGRO!** Utilice y cargue sólo baterías Icom con cargadores Icom o radios Icom. Únicamente se han probado y aprobado las baterías y cargadores Icom. La utilización de baterías de otros fabricantes o copias falsificadas podrían causar humo, fuego o la rotura de la batería.

⚠ **ADVERTENCIA! NUNCA** sujeté el transceptor por la antena, o de manera que ésta esté en contacto con partes expuestas del cuerpo, especialmente la cara o los ojos, mientras transmite. El transceptor funcionará mejor si el micrófono se encuentra a unos 5 o 10 cm de sus labios y en posición vertical.

⚠ **ADVERTENCIA! NUNCA** utilice el receptor con unos auriculares u otros accesorios de audio con un nivel de volumen alto. Si experimenta un zumbido en los oídos, baje el volumen o deje de usar el aparato.

⚠ ¡ADVERTENCIA! NUNCA utilice el transceptor mientras conduce un vehículo. Un conducción segura necesita de toda su atención—cualquier distracción puede desencadenar un accidente.

PRECAUCIÓN: ASEGÚRESE de que la antena así como la batería estén firmemente conectadas al transceptor y de que estén secas antes de conectarlas.

NO utilice el transceptor cerca de detonadores eléctricos sin apantallar o en atmósferas explosivas.

NO pulse [PTT] a no ser que, realmente, quiera transmitir.

NO utilice o coloque el transceptor en áreas con temperaturas inferiores a -25°C, superiores a +55°C.

NO modifique el transceptor. Las especificaciones pueden cambiarse y no podrían cumplir con los requisitos de la regulación que se corresponde. La garantía del transceptor no cubre los problemas ocasionados por un ajuste interno no autorizado.

NO utilice solventes fuertes como la bencina o el alcohol para limpiar el transceptor ya que podrían dañar sus superficies.

¡CUIDADO! El transceptor se calentará cuando opere de forma continua durante largos períodos de tiempo.

¡CUIDADO! El transceptor cumple con los requerimientos IP67* en cuanto a protecciones contra el polvo y de impermeabilidad. Sin embargo, si se cae el transceptor, no se podrá garantizar la protección por una posible rotura del armazón o del sello de impermeabilidad.

* Sólo cuando la tapa del conector o el HM-168LWP, HS-94LWP, o HS-95LWP está conectado.

ASEGÚRESE de apagar el transceptor antes de conectar los equipamientos suministrados/opcionales.

Aun cuando el transceptor esté apagado sigue fluyendo una leve corriente en los circuitos. Retire la batería o caja portapilas del transceptor cuando no lo utilice durante un largo periodo de tiempo. Si no se agotará la batería o las pilas instaladas y tendrá que recargarlas.

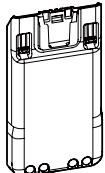
DESECHO



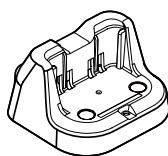
El símbolo de reciclaje tachado en el producto, documentación o embalaje le recuerda que en la Unión Europea, todos los productos eléctricos y electrónicos, baterías y acumuladores (baterías recargables) deben llevarse a puntos de recogida concretos al final de su vida útil. No deseche estos productos con la basura doméstica no clasificada. Deséchelos de acuerdo con las normativas y leyes locales aplicables.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

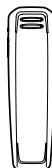
Batería*



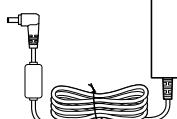
Cargador de batería



Pinza de cinturón



Adaptador de alimentación*
(Para el cargador)

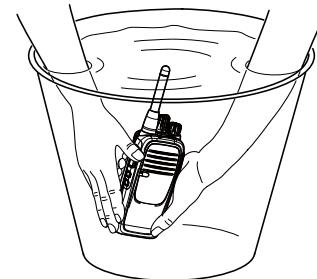


* No suministrado, o la forma difiere dependiendo de la versión de su transceptor.

RECOMENDACIÓN

LIMPIE EL TRANSCEPTOR CON AGUA DULCE después de exponerlo a agua salada y séquelo después de cada operación. De lo contrario, las teclas, interruptores y controladores podrían volverse inoperables debido a la cristalización de la sal.

NOTA: NO sumerja el transceptor en agua si sospecha que la protección puede no ser eficaz, especialmente después de uno de los siguientes:



- El transceptor se ha caído
- El armazón o el sello de impermeabilidad se ha roto o dañado.
- La tapa del conector o el HM-168LWP, HS-94LWP, o HS-95LWP opcional está separado del transceptor.

LA TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN DE VOZ

La tecnología de codificación de voz AMBE+2™ incorporada en este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual, que incluyen derechos de patente, copyright y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc. La licencia de esta tecnología de codificación de voz es aplicable únicamente al uso con este equipo de comunicación. Queda explícitamente prohibido al usuario de esta tecnología intentar descompilar, realizar ingeniería inversa o desensamblar el código objeto, o convertir de alguna otra forma el código objeto en un formato humanamente legible.

#5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390,
#5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656,
#5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and
#5,195,166.

ÍNDICE

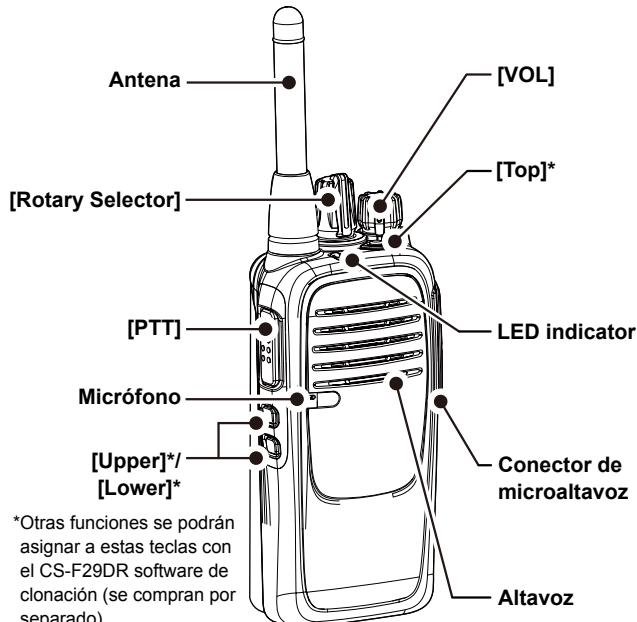
IMPORTANTE	25
DEFINICIONES EXPLÍCITAS	25
PRECAUCIONES.....	25–26
DESECHO.....	27
ACCESORIOS SUMINISTRADOS.....	27
RECOMENDACIÓN	27
LA TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN DE VOZ	28
1. DESCRIPCIÓN DEL PANEL.....	29
■ Encendido del transceptor	29
■ Panel frontal	29
2. OPERACIÓN BÁSICA	30
■ Recibir y Transmitir	30
■ Función Call-Ring (Timbre de llamada)	30
■ Función Smart-Ring (Timbre-Smart).....	30
3. CARGA DE LA BATERÍA	31–34
■ Precauciones	31–32
■ Cargadores de baterías	33–34
4. OPCIONES	35
5. LISTA DE CANALES.....	36
LISTA DE CÓDIGOS DE PAÍSES	62

■ Encendido del transceptor

■ Antes de utilizar el transceptor por primera vez, deberá cargar la batería completamente para optimizar su vida y funcionamiento.

➡ Gire [VOL] para encender el transceptor.

■ Panel frontal



*Otras funciones se podrán asignar a estas teclas con el CS-F29DR software de clonación (se compran por separado).

◊ Conector de microaltavoz

■ ¡CUIDADO! El transceptor cumple con los requerimientos IP67 en cuanto a protecciones contra el polvo y de impermeabilidad sólo cuando la tapa del conector o el HM-168LWP, HS-94LWP, o HS-95LWP está conectado.

◊ LED Indicator

- Se enciende en rojo mientras transmite.
- Se enciende en verde mientras recibe una señal, o cuando el squelch se abre.
- Necesitará cargar la batería cuando el indicador parpadee lentamente en color verde.
- Deberá cargar la batería cuando el indicador parpadee rápidamente en color verde.

◊ Asignación de las teclas predeterminadas

[Upper]	Pulse para hacer una llamada Smart-Ring. Mantenga pulsado para hacer una llamada Call-Ring. Ver página siguiente para más detalles.
[Lower]	Mantenga pulsado para soltar el silenciador C.Tone*. El silenciador se suelta aunque si la señal recibida no incluya el C.Tone* coincidente.
[Top]	Pulse para cambiar la Zona de operación. Cada vez que el usuario pulsa esta tecla, el transceptor seleccionará la Zona 1, Zona 2, y después la Zona 1 de nuevo.

* Tono CTCSS o Código DTCS

■ Recibir y Transmitir

• Recibir

- 1) Gire [ROTARY SELECTOR] para seleccionar un canal.
- 2) Cuando recibe una llamada, gire [VOL] para ajustar la salida de audio a un nivel en el que se sienta cómodo.

• Transmitir

Espere hasta que el canal esté libre para evitar interferencias.

- 1) Mientras mantiene pulsado [PTT], hable con un nivel de voz normal.
- 2) Suelte [PTT] para recibir.

NOTA:

Para asegurar la legibilidad de su señal:

1. Tras pulsar [PTT], pausa brevemente antes de empezar a hablar.
2. Mantenga el micrófono de 5 a 10 cm de su boca y hable hacia el micrófono en un tono de voz normal.

■ Función Call-Ring (Timbre de llamada)

Esta función envía el tono de timbre preseleccionado a los miembros de su grupo.

• Llamar a los miembros de su grupo con un Call-Ring

- 1) Ajuste el mismo canal operativo y el tono CTCSS a todos los transceptores de su grupo.
- 2) Mantenga pulsado [Upper] durante 1 segundo para enviar el timbre preseleccionado a los miembros de su grupo.
 - El timbre sonará mientras mantiene pulsado [Upper].
 - El mismo timbre sonará por los altavoces de los miembros.

■ Función Smart-Ring (Timbre-Smart)

// *Sólo para los canales analógicos* //

El transceptor posee una función de respuesta. Podrá confirmar si una llamada ha llegado a los miembros de su grupo o no, incluso cuando los operadores están lejos de sus transceptores temporalmente .

El transceptor que recibió la llamada, enviará una respuesta a su transceptor automáticamente.

- 1) Ajuste el mismo canal operativo y el tono CTCSS a a todos los transceptores de su grupo.
- 2) Pulse [Upper] para hacer la llamada Smart-Ring.
 - Cuando reciba una respuesta, el transceptor sonará pitidos cada y el indicador LED parpadeará en color naranja.
 - Apague el transceptor para detener la alarma y el parpadeo de LED.
 - Cuando no recibe la respuesta, el transceptor sonará pitidos cortos de error.
- 3) Pulse[PTT] para responder a la llamada y detener los pitidos y el parpadeo.

NOTA: Se puede utilizar esta función solamente cuando los transceptores de la estación llamada están configurados al mismo tono CTCSS y canal operativo.

■ Precauciones

- El mal uso de las baterías de Ión-Litio conlleva los siguientes peligros: humo, fuego o ruptura de la batería. El mal uso también podría causar daños en la batería o una degradación en su rendimiento.
- Antes de utilizar la batería por la primera vez o después de un largo tiempo sin utilizar, necesitará cargar la batería completamente. De lo contrario el transceptor puede que no se encienda.

◊ Precauciones de la batería

⚠ ¡PELIGRO! NO golpee o provoque otros impactos en la batería. No utilice la batería si ha sido fuertemente golpeada, si ha sufrido una fuerte caída o si ha sido sometida a alta presión. Los daños de la batería podrían no ser visible en el exterior del armazón. Incluso cuando las superficies de la batería no muestran fisuras u otros daños, las pilas internas podrían reventar o incendiarse.

⚠ ¡PELIGRO! NUNCA utilice o deje la batería en zonas con temperaturas superiores a +60°C. Si la batería alcanza altas temperaturas, como al estar cerca de un fuego o brasas, dentro de un coche calentado por el sol, o bajo la luz solar directa se puede producir la rotura de la batería o prenderse fuego. Temperaturas excesivas también podrían degradar el rendimiento o acortar la vida de la batería.

⚠ ¡PELIGRO! NO exponga la batería a lluvia, nieve, agua salada, o cualquier otro líquido.

No cargue o utilice una batería mojada. Si la batería se moja, asegúrese de secarla bien antes de utilizarla.

⚠ ¡PELIGRO! MANTENGA la batería lejos del fuego. El fuego o el calor podría provocar su ruptura o explosión. Disponer de una batería usada de acuerdo con las normas locales.

⚠ ¡PELIGRO! NUNCA suelde los terminales de la batería. Esto podría generar calor lo que provocaría la ruptura de la batería, la emisión de humos o un incendio.

⚠ ¡PELIGRO! Utilice la batería únicamente con el transceptor para el cual se ha especificado. Nunca utilice la batería con otro equipo o para cualquier otro propósito no especificado en el manual de instrucciones.

⚠ ¡PELIGRO! Si el fluido interno de la batería entra en contacto con sus ojos podría provocarle ceguera. Aclare sus ojos con abundante agua limpia, sin frotarlos y acuda a un médico inmediatamente.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Deje de usar la batería si emite un olor anormal, se calienta, o está descolorida o deformada. Si ocurre cualquier de estas condiciones contacte con su distribuidor Icom.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lave inmediatamente usando agua limpia cualquier parte de su cuerpo que haya entrado en contacto con el fluido interno de la batería.

⚠ ¡ADVERTENCIA! NUNCA ponga la batería en un horno microondas, contenedor de alta presión, o en una cocina de inducción. Podría recalentar, causar un incendio romper la batería.

PRECAUCIÓN: Siempre utilice la batería dentro del rango de temperaturas especificado, para el transceptor (-25°C a $+55^{\circ}\text{C}$), y la batería (-20°C a $+60^{\circ}\text{C}$). Usando la batería fuera de este rango disminuirá el rendimiento de la batería y su vida útil. Nótese que el rango de temperatura especificada de la batería puede superar lo del transceptor. En tales casos, el transceptor puede que no funcione correctamente porque está fuera de su rango de temperatura operativa.

PRECAUCIÓN: La vida de la batería se verá reducida si se deja completamente cargada, descargada, o en un entorno con una temperatura excesiva (sobre $+50^{\circ}\text{C}$) durante un largo periodo de tiempo. Si debe dejar la batería inutilizada durante un largo periodo de tiempo deberá desmontarla del equipo tras haberla descargado. Utilice la batería hasta que su capacidad esté por la mitad, después colóquela en un lugar seguro, fresco y seco, y en el rango de temperaturas que se muestran a continuación:

- | | |
|--|----------------------|
| -20°C to $+50^{\circ}\text{C}$ | (durante un mes) |
| -20°C to $+40^{\circ}\text{C}$ | (durante tres meses) |

ASEGÚRESE de cambiar la batería con la nueva desués de cinco años, incluso si aún mantiene la carga. El material de la batería interna se deteriorará después de un período de tiempo, incluso con poco uso. El número de veces estimado de la carga de la batería es entre 300 y 500. Aunque cuando la batería parece que está cargada completamente, la duración del transceptor podrá acortarse cuando:

- Ha sido aproximadamente cinco años desde la fabricación de la batería.
- La batería se había cargado repetidamente.

◊ Precauciones de la carga

△ ¡PELIGRO! NUNCA cargue la batería en areas de temperatutes excesivas, como al estar cerca de un fuego o brasas, dentro de un coche calentado por el sol, o bajo la luz solar directa. En dichos entornos el circuito de seguridad/protección de la batería se activaría causando la detención de la carga.

△ ¡ADVERTENCIA! NUNCA cargue o deje la batería en el cargador más tiempo del especificado para su carga. Si la batería no está completamente cargada transcurrido el tiempo especificado deje de cargarla y retírela del cargador. Cargar la batería más tiempo del especificado podría causar un incendio, sobrecalentamiento o ruptura de la batería.

△ ¡ADVERTENCIA! NUNCA inserte el transceptor (con la batería montada) en el cargador si está mojado o húmedo. Esto podría corroerse los terminales de la batería o dañarse el cargador. El cargador no es impermeable.

NOTA: Cargue la batería dentro del rango de temperatutras especificado: BC-213 ($+10^{\circ}\text{C}$ to $+40^{\circ}\text{C}$), BC-214 ($+15^{\circ}\text{C}$ to $+40^{\circ}\text{C}$). Icom recomienda que la carga de la batería se realice a $+20^{\circ}\text{C}$. De otra manera, la carga llevará más tiempo y no alcanzará a una carga completa. Mientras carga, en un punto despues de que la temperatura salga del rango especificado, la carga se detendrá automáticamente.

3 CARGA DE LA BATERÍA

■ Cargadores de baterías

◊ Carga rápida con el BC-213 (suministrado)

El BC-213 CARGADOR DE SOBREMESA carga rápidamente la batería de ión-Litio.

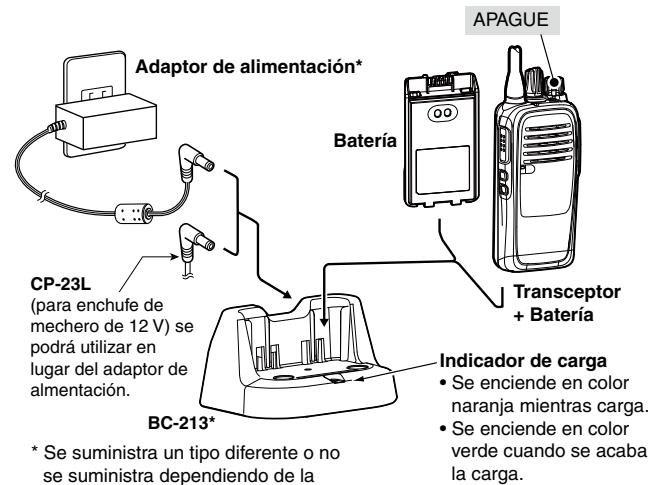
El BC-213 se usa con un adaptador de alimentación o el CP-23L CABLE DE MECHERO (se compra por separado).

• Tiempo de carga del BP-280

Aprox. 3.5 horas

PRECAUCIÓN: DEJE de cargar si el indicador de carga enciende en color naranja y verde alternativamente. Esto indica que hay un fallo de carga.

NOTA: Cargue la batería dentro del rango de temperatura especificado: +10°C a +40°C. De otra manera, la carga llevará más tiempo y no alcanzará a una carga completa. Mientras carga, en un punto después de que la temperatura salga del rango especificado, la carga se detendrá automáticamente.



* Se suministra un tipo diferente o no se suministra dependiendo de la versión.

- Se enciende en color naranja mientras carga.
- Se enciende en color verde cuando se acaba la carga.

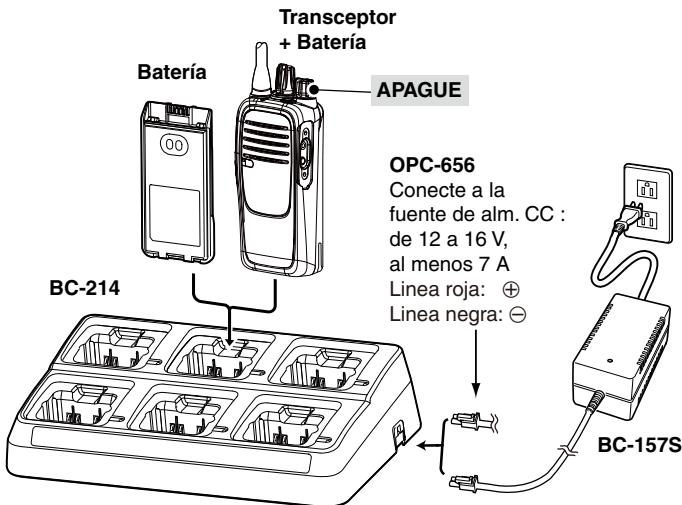
◊ Charga rápida con el BC-214

El BC-214 MULTICARGADOR puede cargar hasta 6 baterías de ión-Litio simultáneamente.

El BC-214 se usa con el BC-157S ADAPTADOR CA o el OPC-656 CABLE DE ALIMENTACIÓN CC (se compra por separado).

• Tiempo de carga del BP-280

Aprox. 3.5 horas



◊ BATERÍAS

- **BP-278/BP-279/BP-280** PACK BATERÍA

Batería	Tensión	Capacidad	Duración batería*
BP-278	7.2 V	1130 mAh (mínima) 1190 mAh (típica)	12 horas
BP-279		1485 mAh (mínima) 1570 mAh (típica)	17 horas
BP-280		2280 mAh (mínima) 2400 mAh (típica)	26 horas

* Cuando la función de ahorro de energía está activada, el tiempo de operación se calcula según las condiciones siguientes:

TX:RX:Espera = 5:5:90

◊ CARGADORES

- **BC-213** CARGADOR DE SOBREMESA
- + **BC-123S** ADAPTADOR CA
- **BC-214** MULTICARGADOR + **BC-157S** ADAPTADOR CA

◊ CABLES CC

- **CP-23L** CABLE DE MECHERO
For BC-213.
- **OPC-656** CABLE DE ALIMENTACIÓN CC
For BC-214.

◊ OTRAS

- **MB-130** SOPORTE DE CARGADOR DEL VEHÍCULO
- **MB-133** PINZA DE CINTURÓN
- **HM-158LA, HM-159LA, HM-168LWP*** MICROALTAZOZ
Ajuste la ganancia de micrófono antes de usar.
- **HM-153LA, HM-166LA** MICROAURICULAR
HS-94LWP*, HS-95LWP*, HS-97 AURICULARES
+ **VS-4LA** CABLE DE INTERRUPTOR PTT
/OPC-2004LA CABLE ADAPTADOR
HS-94LWP: Tipo gancho de oreja
HS-95LWP: Tipo soporte de nuca
HS-97: Laringófono
VS-4LA: Para conectar auriculares y utilizar PTT
OPC-2004LA: Para conectar a los auriculares para la operación VOX.
Ajuste ambas las ganancias de micrófono y VOX antes de usar.
- * En uso el transceptor cumple con los requerimientos IP67 en cuanto a protecciones contra el polvo y de impermeabilidad.

Algunas opciones no están disponibles en algunos países.
Consulte a su distribuidor para más información.

Los equipamientos opcionales Icom aprobados están diseñados para un rendimiento óptimo con un transceptor Icom. Icom no es responsable de los destrozos o daños que sufra el transceptor Icom en caso de haberse utilizado con equipamientos que no hayan sido fabricados o aprobados por Icom.

LISTA DE CÓDIGOS DE PAÍSES

5

C

Canal	Zone 1 (modo analógico)		Zone 2 (modo digital)	
	Frecuencia (MHz)* ¹	C.Tone * ²	Frecuencia (MHz)* ¹	Common ID* ³
1	446.006250	94.8	446.103125	85
2	446.093750	88.5	446.109375	87
3	446.031250	103.5	446.115625	93
4	446.068750	79.7	446.121875	95
5	446.043750	118.8	446.128125	117
6	446.018750	123.0	446.134375	119
7	446.081250	127.3	446.140625	125
8	446.056250	85.4	446.146875	127
9	446.006250	107.2	446.153125	213
10	446.093750	110.9	446.159375	215
11	446.031250	114.8	446.165625	221
12	446.068750	82.5	446.171875	223
13	446.043750	132N	446.178125	245
14	446.018750	155N	446.184375	247
15	446.056250	134N	446.190625	253
16	446.081250	243N	446.196875	254

*¹ Todas las frecuencias de los canales operativos son fijas.

*² El tono CTCSS o el código DTCS podrá programarse manualmente. Consulte a su distribuidor para más detalles.

*³ El Common ID (Identificación Común) podrá programarse manualmente. Consulte a su distribuidor para más detalles.

FRANÇAIS

IMPORTANT

Merci d'avoir choisi le portatif pmr 446 IC-F29DR. **LIRE ATTENTIVEMENT ET INTÉGRALEMENT CE MANUEL** avant toute utilisation du portatif.

AVANT TOUTE OPÉRATION LIRE ATTENTIVEMENT L'ENSEMBLE DES INSTRUCTIONS fournies avec l'appareil.

CONSERVER CE MANUEL D'UTILISATION — Il contient des instructions importantes pour le fonctionnement du portatif **dPMR/PMR 446 IC-F29DR**.

Pour plus d'informations, télécharger le guide de l'utilisateur de l'IC-29DR depuis le site Internet de l'ICOM.

(<http://www.icom.co.jp/world/support/>)

DÉFINITIONS EXPLICITES

MOT	DÉFINITION
⚠DANGER!	Risque d'accident mortel, de blessures corporelles graves ou d'explosion.
⚠MISE EN GARDE	Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.
ATTENTION	Risque de dégât matériel.
REMARQUE	Inconvénient seulement, en cas de non-respect. Absence de risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.

PRÉCAUTIONS

⚠ DANGER ! NE JAMAIS mettre en court-circuit les bornes (ou les bornes de charge) du pack batterie. De plus, des fuites de courant peuvent se produire via les objets métalliques environnants tels qu'une clé, il est donc primordial de prendre toutes les précautions nécessaires lors du rangement d'un pack-batterie (ou du portatif) dans une pochette ou autre étui. Le transport avec ou le rangement à proximité d'objets métalliques tels une clé, peut provoquer un court-circuit. Ces courts-circuits peuvent endommager non seulement le pack batterie mais également le portatif.

⚠ DANGER! Utiliser et charger exclusivement le pack batterie spécifié par Icom avec les portatifs ou les chargeurs Icom. Seuls les packs batteries Icom ont été testés et homologués pour l'utilisation avec un portatif ou des chargeurs Icom. L'utilisation de packs batteries ou de chargeurs d'autres fabricants ou de contrefaçons, peut provoquer un dégagement de fumée, un incendie ou l'éclatement de la batterie.

⚠ MISE EN GARDE ! NE JAMAIS approcher l'antenne ni la mettre en contact en cours d'émission avec les parties exposées du corps, particulièrement le visage et les yeux. Les performances du portatif sont optimales quand le microphone est tenu entre 5 et 10 cm de la bouche de l'utilisateur et quand l'appareil est vertical.

⚠ **MISE EN GARDE ! NE JAMAIS** régler le volume sonore du portatif à un niveau élevé lors de l'utilisation avec un casque ou d'autres accessoires audio. Réduire immédiatement le volume ou interrompre l'utilisation du récepteur en cas de bourdonnement d'oreilles.

⚠ **MISE EN GARDE ! NE JAMAIS** utiliser le portatif en conduisant un véhicule. Votre sécurité à bord nécessite toute l'attention du conducteur. Tout manquement à cette règle peut être à l'origine d'un accident.

ATTENTION : VEILLER à fixer et à connecter correctement l'antenne flexible, le pack batterie et le capuchon de jack au portatif. Vérifier que l'antenne et le pack batterie sont absolument secs avant de les connecter. Toute infiltration d'eau ou de poussière à l'intérieur du portatif peut provoquer des dommages importants.

NE PAS utiliser le portatif près d'amorces électriques non blindées ou en atmosphère explosive.

NE PAS appuyer sur la touche [PTT] si vous ne souhaitez pas émettre.

NE PAS utiliser ni exposer le portatif en plein soleil ou à une température inférieure à -25 °C ou supérieure à +55 °C.

NE PAS modifier le portatif. Les caractéristiques de l'appareil peuvent s'en trouver modifiées et compromettre en conséquence la compatibilité du portatif aux exigences de la législation en vigueur. La garantie du portatif ne couvre pas les problèmes consécutifs à une modification non autorisée.

NE PAS nettoyer l'appareil avec des solvants chimiques tels que benzène ou alcool, susceptibles d'endommager les surfaces du portatif.

ATTENTION ! La température du portatif s'élève de manière importante en cas d'utilisation prolongée.

ATTENTION ! Le portatif est conforme à la norme IP67* d'étanchéité à la poussière et à l'eau Cependant, après une chute, l'étanchéité de la portatif ne peut plus être garantie en raison des dégradations éventuelles du boîtier ou du joint d'étanchéité.

* Uniquement si le capuchon de jack ou le microphone haut-parleur optionnel HM-168LWP, HS-94LWP, ou HS-95LWP est connecté.

VEILLER à éteindre le portatif avant de connecter tout périphérique d'origine ou accessoire optionnel.

Un courant faible alimente les circuits même quand le portatif est éteint. Enlever le pack batterie du portatif lors des longues périodes d'inutilisation, Sinon, le pack batterie se vide et doit être rechargeé ou remplacé.

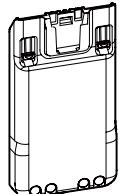
MISE AU REBUT



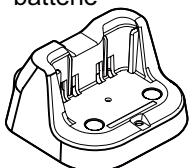
Le symbole à roue à croix sur notre produit, notre documentation ou nos emballages vous rappelle qu'au sein de l'Union européenne, tous les produits électriques et électroniques, batteries et accumulateurs (batteries rechargeables) doivent être mise au rebut dans les centres de collecte indiqués à la fin de leur période de vie. Vous ne devez pas mettre au rebut ces produits avec les déchets municipaux non triés. Ils doivent être mis au rebut dans le respect de la réglementation en vigueur dans votre secteur.

ACCESSOIRES FOURNIS

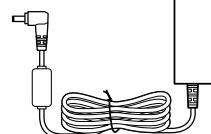
Pack batterie*



Chargeur de batterie



Clip ceinture



Alimentation*
(pour le chargeur
de batterie)

* Non fourni d'origine, ou d'apparence
différente selon la version du portatif.

RECOMMANDATION

NETTOYER SOIGNEUSEMENT LE PORTATIF À L'EAU

DOUCE après toute exposition à l'eau de mer et sécher l'appareil avant toute nouvelle utilisation. Dans le cas contraire, la cristallisation du sel peut bloquer les touches et les boutons de commande du portatif.

REMARQUE : NE PAS

immerger le portatif en cas d'un doute quelconque sur l'étanchéité de l'appareil pour une quelconque des raisons indiquées ci-dessous.



- Après une chute du portatif
- Quand le boîtier du portatif ou le joint d'étanchéité est craquelé ou endommagé
- Quand le capuchon de connecteur ou le microphone haut-parleur optionnel HM-168LWP, HS-94LWP, ou HS-95LWP est déconnecté du portatif

Icom, Icom Inc. et le logo Icom sont des marques déposées de Icom Incorporated (Japon) aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, France, Espagne, Russie et/ou d'autres pays. Tous les autres produits ou marques sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

TECHNOLOGIE DE CODAGE DE LA VOIX

Le système de codage AMBE+2 utilisé dans ce produit est protégé par les règlements de propriété intellectuelle, incluant des droits de propriété, des copyrights et des accords de confidentialité sur les systèmes de numérisation de la voix. La licence concernant la technologie de codage de la voix est concédée seulement pour être utilisée avec cet équipement de communication.

Il est formellement interdit à l'utilisateur d'essayer d'extraire, de décompiler ou de réaliser du "reverse engineering" ou tout autre opération ayant pour but de convertir le code objet sous une forme lisible.

#5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390,
#5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656,
#5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and
#5,195,166.

TABLE DES MATIERES

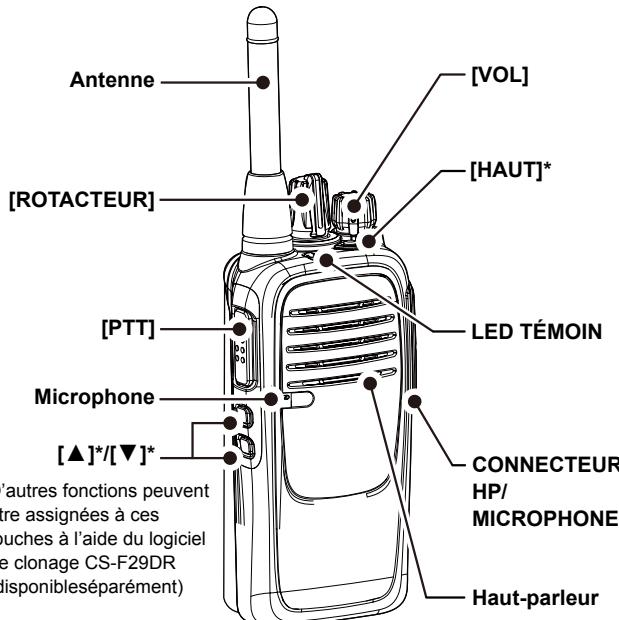
IMPORTANT	37
DÉFINITIONS EXPLICITES	37
PRÉCAUTIONS	37–38
MISE AU REBUT	39
ACCESSOIRES FOURNIS	39
RECOMMENDATION	39
TECHNOLOGIE DE CODAGE DE LA VOIX	40
1. DESCRIPTION DE LA FACE AVANT	41
■ Mise en marche	41
■ Face Avant	41
2. FONCTIONS DE BASE	42
■ Réception et Émission	42
■ Tonalité d'appel	42
■ Sonnerie personnalisée Smart-Ring	42
3. CHARGE DE LA BATTERIE	43–46
■ Précautions	43–44
■ Chargeurs batterie	45–46
4. ACCESSOIRES OPTIONNELS	47
5. LISTE DE CANAUX	48
LISTE DES CODES DU PAYS	62

■ Mise en marche

Pour une durée de vie et un fonctionnement optimaux, charger complètement le pack-batterie avant la première utilisation du portatif.

→ Tourner le bouton [VOL] pour allumer le portatif.

■ Face Avant



* D'autres fonctions peuvent être assignées à ces touches à l'aide du logiciel de clonage CS-F29DR (disponibles séparément)

◊ CONNECTEUR HP/MICROPHONE

ATTENTION ! Le portatif est conforme à la norme IP67 d'étanchéité à la poussière et à l'eau. Cependant, uniquement si le capuchon de jack ou le microphone haut-parleur optionnel HM-168LWP HS-94LWP, ou HS-95LWP est connecté.

◊ LED TÉMOIN

- Allumée en rouge en émission.
- Allumée en vert à réception d'un signal ou quand le squelch est ouvert.
- Recharge de la batterie recommandée quand la LED témoin clignote lentement.
- Recharger la batterie sans délai quand la LED témoin clignote rapidement.

◊ Assignation par défaut des touches

[▲]	Appuyer pour émettre un appel sélectif Smart-Ring. Appuyer et maintenir pour émettre un appel sélectif Call-Ring. Voir détails en page suivante.
[▼]	Maintenir appuyé pour désactiver le silence du C.Tone. Le silence est désactivé même si le signal reçu n'inclut pas un C.Tone adapté.
[HAUT]	Appuyer pour basculer en mode exploitation. Chaque fois que l'utilisateur appuie sur cette touche, le portatif sélectionne alternativement les zones 1 et 2.

* tonalités CTCSS et codes DTCS

■ Réception et Émission

• Réception

- 1) Tourner le [ROTACTEUR] pour sélectionner un canal.
- 2) À réception d'un appel, tourner le bouton [VOL] pour régler le volume à un niveau d'écoute confortable.

• Émission

Attendre que le canal soit libre avant d'émettre, afin d'éviter les interférences.

- 1) Pour émettre, appuyer et maintenir la touche [PTT] et parler normalement dans le microphone.
- 2) Relâcher la touche [PTT] pour recevoir.

REMARQUE:

Pour augmenter la lisibilité du signal:

1. Commencer par marquer brièvement une courte pause lors de la pression sur la touche [PTT].
2. Tenir le microphone à une distance de 5 à 10 cm de la bouche et parler normalement.

■ Tonalité d'appel

Émission de la tonalité d'appel présélectionnée à l'attention des membres du groupe.

• Appel des membres du groupe avec une tonalité d'appel Call-Ring

- 1) Programmer le même canal de trafic et la même tonalité CTCSS pour tous les émetteurs-récepteurs du groupe.
- 2) Appuyer pendant 1 seconde sur la touche [▲] pour émettre la tonalité d'appel présélectionnée aux membres du groupe.
 - La tonalité retentit aussi longtemps que l'opérateur appuie sur la touche [▲].
 - La même tonalité d'appel retentit via les haut-parleurs des membres du groupe.

■ Sonnerie personnalisée Smart-Ring

// Seulement pour les canaux analogiques //

Cette fonction comprend une sous-fonction de réponse. Elle permet de vérifier qu'un appel a ou non atteint les membres du groupe, même si les opérateurs sont éloignés de leur portatif.

Le portatif appelé émet automatiquement un accusé de réception à destination de la station émettrice.

- 1) Programmer le même canal de trafic et la même tonalité CTCSS pour tous les émetteurs-récepteurs du groupe.
- 2) Appuyer sur [▲] pour émettre un appel sélectif Smart-Ring.
 - Au retour d'un accusé de réception, le portatif émet des bips sonores et la LED témoin clignote en orange.
 - Eteindre le portatif pour arrêter les bips et le clignotement de la led.
 - Quand il n'y a pas d'accusé de réception d'appel, le portatif émet trois bips caractéristiques d'échec.
- 3) Appuyer sur [PTT] pour répondre à l'appel pour interrompre les bips et le clignotement.

REMARQUE: Cette fonction est disponible uniquement quand les stations appelées sont réglées sur la même tonalité CTCSS et le même canal de trafic.

■ Précautions

- Une mauvaise utilisation des batteries au Lithium-Ion présente les risques suivants : dégagement de fumée, incendie ou éclatement de la batterie. Une mauvaise utilisation peut également endommager la batterie ou en dégrader les performances.
- Avant d'utiliser la batterie pour la première fois ou lorsque celle-ci n'a pas été utilisée depuis longtemps, il est nécessaire de la recharger.

◊ Précautions d'emploi de la batterie

⚠ **DANGER ! NE PAS** marteler ni cogner le pack batterie d'une quelconque manière. Ne pas utiliser un pack batterie qui a reçu un choc important, qui est tombé au sol ou qui a été soumis à des pressions élevées. Les dommages subis par le pack batterie peuvent ne pas être visibles à l'extérieur. Même si aucune fissure ni trace de dommages n'est visible en surface, les éléments internes du pack batterie peuvent éclater ou prendre feu.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** utiliser ni exposer le pack batterie à une température supérieure à +60 °C. Un pack batterie placé à proximité d'un feu ou d'un poêle, en plein soleil ou dans une voiture exposée au soleil peut accumuler suffisamment de chaleur interne pour exploser ou prendre feu. Les températures excessives peuvent également altérer les performances ou abréger la durée de vie de la batterie.

⚠ **DANGER ! NE PAS** exposer le pack batterie à la pluie, la neige, l'eau de mer, ni à tout autre liquide. Ne pas recharger ni utiliser un pack batterie humide. Essuyer soigneusement un pack batterie humide avant toute utilisation.

⚠ **DANGER ! MAINTENIR** le pack batterie à distance de tout feu. L'exposition au feu ou à la chaleur excessive peuvent provoquer l'éclatement ou l'explosion du pack batterie. Mettre les packs batterie usagés au rebut en respectant la réglementation locale.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** souder les bornes du pack batterie ni modifier le pack batterie au risque d'entraîner une élévation de la température susceptible de provoquer l'éclatement, l'émission de fumée ou l'ignition du pack batterie.

⚠ **DANGER !** Utiliser le pack batterie exclusivement avec le portatif pour lequel il est préconisé. Ne jamais utiliser un pack batterie avec un autre appareil ou pour une application non spécifiée dans ce document.

⚠ **DANGER !** Risque de cécité en cas de contact avec les yeux du liquide contenu dans le pack batterie. Rincer abondamment les yeux à l'eau claire, sans frotter et consulter immédiatement un médecin.

⚠ **MISE EN GARDE !** Arrêter immédiatement l'utilisation d'un pack batterie qui émet une odeur anormale, chauffe, se décolore ou se déforme. En pareil cas, contacter un distributeur Icom.

⚠ **MISE EN GARDE !** Laver immédiatement, à l'eau claire, toute partie du corps entrée en contact avec le liquide contenu dans le pack batterie.

⚠ **MISE EN GARDE ! NE JAMAIS** mettre le pack batterie dans un four à micro-ondes, une enceinte à haute pression ou sur une plaque de cuisson à induction, au risque de provoquer un incendie, une surchauffe ou l'éclatement de la batterie.

CAUTION: Respecter impérativement la plage de température d'utilisation indiquée pour le portatif (-25 °C à +55 °C) et pour le pack batterie lui-même (-20 °C à +60 °C) L'emploi du pack batterie hors de la plage de température indiquée a pour effet d'en altérer les performances et de réduire sa durée de vie. Noter que la plage de température indiquée pour le pack batterie peut être plus large que celle qui s'applique au portatif. Toute utilisation en dehors de la plage de température indiquée peut provoquer un dysfonctionnement du portatif.

ATTENTION : Laisser le pack batterie à pleine charge, complètement déchargé ou dans un environnement où la température est particulièrement élevée (au-delà de +50°C), pendant une longue période, peut en réduire significativement la durée de vie. Si le pack batterie doit rester inutilisé pendant une longue période, il faut l'enlever du portatif une fois déchargé. Utiliser le pack batterie jusqu'à ce qu'il soit à moitié déchargé, puis entreposer le pack batterie dans un local sec et frais à une température comprise dans les plages ci-dessous :

-20°C to +50°C (moins d'un mois).

-20°C to +40°C (moins de trois mois).

VEILLEZ à remplacer la batterie par une nouvelle après cinq ans, même si elle maintient la charge. Les matériaux présents à l'intérieur de la batterie se détériorent après un certain temps, même en cas d'utilisation réduite.

Le nombre de fois où il est possible de charger la batterie est estimé entre 300 et 500 fois en fonction de l'utilisation.

Même lorsque la batterie indique qu'elle est complètement chargée, le temps d'utilisation du poste peut être réduit dans les cas suivants:

- Sono passati approssimativamente cinque anni dalla data di fabbrica della batteria.
- La batteria è stata ripetutamente caricata.

◊ Charging caution

△ **DANGER ! NE JAMAIS** charger le pack batterie dans un endroit où la température est extrêmement élevée, par exemple à proximité d'un feu ou d'un poêle, dans une voiture chauffée par le soleil ou en plein soleil. Dans un tel environnement, la charge est automatiquement interrompue par le circuit interne de sécurité ou de protection du pack batterie.

△ **MISE EN GARDE ! NE JAMAIS** charger ou laisser le pack batterie dans le chargeur de batterie au-delà de la durée de charge indiquée. Interrompre la charge et enlever le pack batterie du chargeur s'il n'est pas complètement chargé à la fin de la durée indiquée. La poursuite de la charge au-delà de la durée indiquée peut provoquer un incendie, une surchauffe ou l'éclatement du pack batterie.

△ **MISE EN GARDE ! NE JAMAIS** insérer le portatif mouillé ou sale (pack batterie fixé à l'appareil) dans le chargeur, au risque de corroder les bornes du chargeur ou d'endommager le chargeur. Le chargeur n'est pas étanche.

REMARQUE : NE JAMAIS recharger la batterie hors de la plage de température spécifiée: BC-213 (+10°C to +40°C), BC-214 (+15°C to +40°C). Icom recommande une température de charge de +20°C. La batterie peut surchauffer ou être détériorée si elle est chargée hors de la plage de température spécifiée. Par ailleurs, ceci peut réduire les performances ou la longévité de la batterie.

3 BATTERY CHARGING

■ Chargeurs batterie

◊ Charge rapide avec chargeur BC-213

Le BC-213 CHARGEUR DE BUREAU effectue la charge rapide du pack batterie Li-Ion.

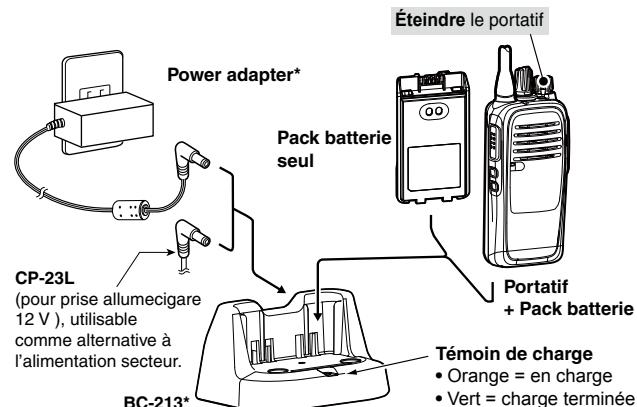
Le chargeur BC-213 est alimenté avec le bloc d'alimentation externe ou via le CP-23L CORDON ALLUME-CIGARE (vendu séparément).

• Temps de charge du pack batterie BP-280

3.5 heures environ

ATTENTION : INTERROMPRE la charge immédiatement si le témoin de charge s'éclaire alternativement en orange et en vert. Cette séquence signale une défaillance de la procédure de charge.

REMARQUE : Charger le pack batterie en respectant la plage de température indiquée (+10 °C à +40 °C) Le nonrespect de cette consigne allonge le temps de charge sans que la batterie puisse atteindre son niveau de charge complète. La charge s'interrompt automatiquement au-delà d'un point de dépassement de la température de charge spécifiée.



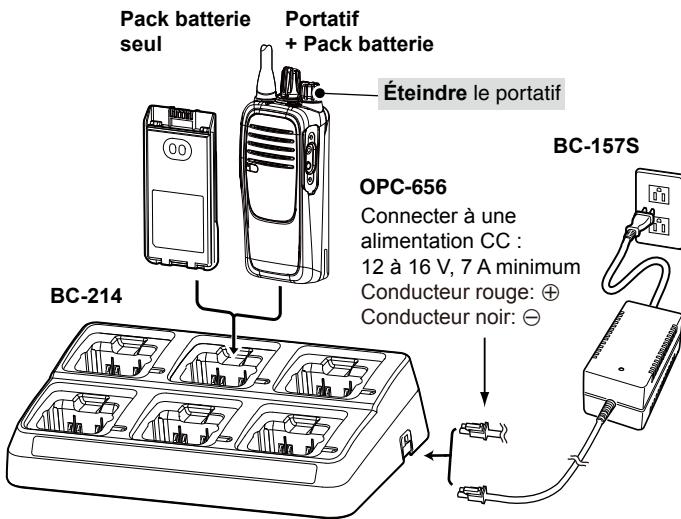
* Selon la version, le portatif peut être livré d'origine avec une alimentation de type différent ou sans alimentation.

◊ Charge rapide avec chargeur BC-214

Le BC-214 MULTICHARGEUR permet de charger simultanément jusqu'à 6 packs-batterie Li-ion.

Le multichargeur BC-214 doit être utilisé avec le BC-157S BLOC D'ALIMENTATION EXTERNE ou le OPC-656 CÂBLE D'ALIMENTATION CC (vendu séparément).

- Temps de charge du pack batterie BP-280**
3.5 heures environ



◊ PACKS BATTERIES

- **BP-278/BP-279** PACK BATTERIE

Pack batterie	Tension	Capacité	Autonomie de la batterie*
BP-278	7.2 V	1130 mAh (minimum) 1190 mAh (typique)	12 heures
BP-279		1485 mAh (minimum) 1570 mAh (typique)	17 heures
BP-280		2280 mAh (minimum) 2400 mAh (typique)	26 heures

* Quand la fonction économie d'énergie est activée, avec le calcul d'autonomie basé sur les critères suivants:

TX:RX:Veille = 5:5:90

◊ CHARGEURS

- **BC-213** CHARGEUR DE BUREAU + **BC-123S** ADAPTATEUR CA
- **BC-214** MULTICHARGEUR + **BC-157S** ADAPTATEUR CA

◊ CÂBLES CC

- **CP-23L** CÂBLE ALLUME-CIGARE
Pour BC-213.
- **OPC-656** CÂBLE D'ALIMENTATION CC
Pour BC-214.

◊ AUTRES

- **MB-130** SUPPORT MOBILE
- **MB-133** CLIP CEINTURE
- **HM-158LA, HM-159LA, HM-168LWP*** HAUT-PARLEUR MICROPHONE
Régler le gain micro avant utilisation.
- **HM-153LA, HM-166LA** ÉCOUTEUR MICROPHONE
HS-94LWP*, HS-95LWP*, HS-97 CASQUE
+ **VS-4LA** CÂBLE DE COMMUTATEUR PTT
/OPC-2004LA L'ADAPTATEUR DE CASQUE
 - HS-94LWP: Type oreillette
 - HS-95LWP: Type tour de cou
 - HS-97: Type tour de cou
 - VS-4LA: Pour la connexion au casque et pour la fonction PTT
 - OPC-2004LA: Pour connecter les casques pour une utilisation main libre
- Régler à la fois le gain du micro et du vox avant utilisation.
- * Le portatif a été conçu pour être utilisé en conformité avec la norme d'étanchéité IP67 relative à la poussière et aux liquides.

Certaines options peuvent être indisponibles dans certains pays.
Consulter un distributeur Icom pour plus de détails.

Les accessoires optionnels agréés Icom sont conçus pour offrir des performances optimales lors de leur utilisation avec un émetteur-récepteur Icom. Icom ne peut être tenu responsable des dommages ou de la destruction d'un émetteur-récepteur Icom utilisé avec un équipement non fabriqué ou non agréé par Icom.

LISTE DE CANAUX

5

F

Canal	Zone 1 (Mode analogique)		Zone 2 (Mode numérique)	
	Fréquence (MHz) ^{*1}	C.Tone ^{*2}	Fréquence (MHz) ^{*1}	Common ID ^{*3}
1	446.006250	94.8	446.103125	85
2	446.093750	88.5	446.109375	87
3	446.031250	103.5	446.115625	93
4	446.068750	79.7	446.121875	95
5	446.043750	118.8	446.128125	117
6	446.018750	123.0	446.134375	119
7	446.081250	127.3	446.140625	125
8	446.056250	85.4	446.146875	127
9	446.006250	107.2	446.153125	213
10	446.093750	110.9	446.159375	215
11	446.031250	114.8	446.165625	221
12	446.068750	82.5	446.171875	223
13	446.043750	132N	446.178125	245
14	446.018750	155N	446.184375	247
15	446.056250	134N	446.190625	253
16	446.081250	243N	446.196875	254

*1 Toutes les fréquences de trafic sont fixes.

*2 Les tonalités CTCSS et codes DTCS peuvent être programmées manuellement . Consulter un distributeur Icom pour plus de détails.

*3 L'identité commune peut être programmée manuellement. Consulter un distributeur Icom pour plus de détails.

ITALIANO

IMPORTANTE

LEGGETE TUTTE LE ISTRUZIONI con attenzione, prima di iniziare ad utilizzare il ricetrasmettitore.

CONSERVATE QUESTO MANUALE — sono riportate importanti informazioni operative del **IC-F29DR dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER**.

Questo ricetrasmettitore include alcune funzioni che sono utilizzabili solo quando sono predisposti dal rivenditore.

Chiedete informazioni al vostro rivenditore.

Per maggiori informazioni, scaricare la guida operativa dal sito web di Icom.
(<http://www.icom.co.jp/world/support/>)

DEFINIZIONI ESPLICITE

Parola	Significato
PERICOLO!	Esiste possibilità di rischio mortale o di danni gravi o di esplosione.
AVVISO!	Esiste possibilità di danni personali, rischio incendio, o scarica elettrica.
ATTENZIONE	Esiste possibilità di danneggiare l'apparecchio.
NOTE	Suggerimenti per il migliore utilizzo. Nessun rischio di danni personali, incendio o scarica elettrica.

PRECAUZIONI

PERICOLO! MAI cortocircuitare i poli del pacco batteria. Inoltre può scorrere corrente verso vicini oggetti metallici come collane od altro, pertanto prestate attenzione quando riponete il pacco batterie (o il ricetrasmettitore) dentro una borsa, ecc.

Basta averle riposte vicino ad oggetti metallici per avere l'accidentale cortocircuito, che non si limita a danneggiare il pacco batterie ma lo stesso ricetrasmettitore.

AVVISO! Usate e ricaricate solo i pacchi batterie originali Icom con le radio ed i caricabatteria Icom. Solo questi sono stati provati ed approvati all'uso con le apparecchiature Icom. Usando pacchi batteria o caricatori reperiti sul mercato si rischia fumo, incendio o scoppio della batteria.

AVVISO! MAI tenere il ricetrasmettitore in modo che l'antenna sia molto vicina o a contatto con parti esposte del corpo, in particolare il viso e gli occhi mentre si è in trasmissione. Il ricetrasmettitore ha migliore resa quando il microfono è posto a 5 - 10 cm dalle labbra ed è verticale.

AVVISO! MAI operare con auricolari o cuffie o altri accessori audio tenendo il volume a livello elevato. Se avvertite ronzio nelle vostre orecchie, riducete il volume o terminate l'uso.

⚠ AVVISO! MAI operate con il ricetrasmettitore mentre siete alla guida. Guidare in sicurezza richiede la vostra completa attenzione, ogni disattenzione può causare un incidente.

CPRESTATE ATTENZIONE che l'antenna flessibile ed il pacco batteria siano ben fissati al corpo del ricetrasmettitore e che siano asciutti prima della connessione. Facendo entrare acqua nell'apparato si corre il rischio di provocare danni gravi al ricetrasmettitore.

NON operare con la radio in vicinanza di spolette elettriche non schermate o in ambiente con gas esplosivi.

NON premere il [PTT], salvo se volete trasmettere.

NON usare o deporre il ricetrasmettitore in luoghi ove batte diretto l'irraggiamento solare o in ambienti ove la temperatura non sia compresa entro -25 / + 55 °C.

NON modificare il ricetrasmettitore. Possono variare le specifiche e non rientrare più nei regolamenti radioelettrici. La garanzia non copre alcun danno provocato da modifiche non autorizzate.

NON usate solventi quali la benzina o l'alcool per la pulizia. Danneggereste il guscio del ricetrasmettitore.

PRUDENZA! Operando per tempo prolungato, il ricetrasmettitore si scalda.

PRUDENZA il ricetrasmettitore ha resistenza allo spruzzo secondo lo standard IP67*, tuttavia se fosse caduta la resistenza all'immersione non può essere garantita, per possibili danni al guscio del ricetrasmettitore o alle guarnizioni di tenuta.

* Solo quando è applicata la protezione presa per l'HM-168LWP, HS-94LWP, o HS-95LWP.

ASSICURATEVI d'aver spento l'apparecchio, prima di connettere dispositivi in dotazione o opzionali.

Anche ad apparecchio spento, scorre una debole corrente. Quando prevedete di non utilizzare la radio per un periodo prolungato, estraete il pacco batteria. Diversamente alla lunga il pacco batteria risulterebbe completamente scarico, necessitando quindi di ricarica o sostituzione prima di poter usare la radio.

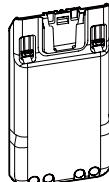
SMALTIMENTO



Il simbolo del cassetto barrato riportato sul prodotto, sulle pubblicazioni o sull'imballaggio ricorda che nell'Unione Europea tutti i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori (batterie ricaricabili) devono essere portati in punti raccolta stabiliti alla fine della durata in servizio. Non smaltire questi prodotti come rifiuti urbani indifferenziati. Smaltrirli in base alle leggi vigenti nella propria area.

ACCESSORI IN DOTAZIONE

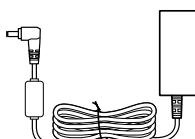
Pacco batteria* Sede ricarica



Fermaglioda
cintura



Adattatore rete*
(per sede ricarica)



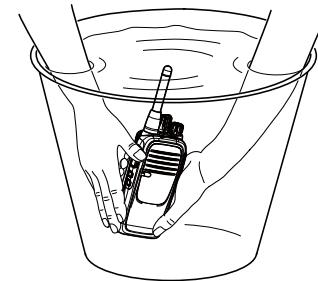
* Potrebbe non essere fornito o avere
diversa sagoma, dipende dalle versioni.

RACCOMANDAZIONI

RISCIACQUATE ACCURATAMENTE IL RICETRASMETTITORE CON ACQUA DOLCE se è stato esposto ad acqua salata, asciugatelo prima d'utilizzarlo. Diversamente i tasti e le regolazioni del ricetrasmettitore possono diventare inutilizzabili per la cristallizzazione salina.

NOTE: NON immergete il ricetrasmettitore nell'acqua se sospettate che la tenuta ermetica sia inefficace, in particolare se si è verificato uno dei casi seguenti.

- Il ricetrasmettitore è caduto.
- Il guscio o la guarnizione di tenuta del ricetrasmettitore è crepata o danneggiata.
- Non è applicata sul ricetrasmettitore la protezione presa per l'HM-168LWP, HS-94LWP, o HS-95LWP.



TECNOLOGIA CODEC VOCE

La tecnologia Codec voce AMBE+2™ contenuta in questo prodotto è protetta da diritti di proprietà intellettuale, inclusi diritti di licenza, copyright e segreti industriali della Digital Voice Systems, Inc.

La tecnologia voce Codec è autorizzata esclusivamente per l'utilizzo all'interno di questo apparato per telecomunicazioni. L'utente di questa tecnologia ha il divieto esplicito di provare ad estrarre, rimuovere, decomprimere, effettuare operazioni di reverse engineering o disassemblare il Codice Oggetto, o di convertire in qualunque altro modo il Codice Oggetto in una forma umanamente comprensibile.

#5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390,
#5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656,
#5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and
#5,195,166.

INDICE

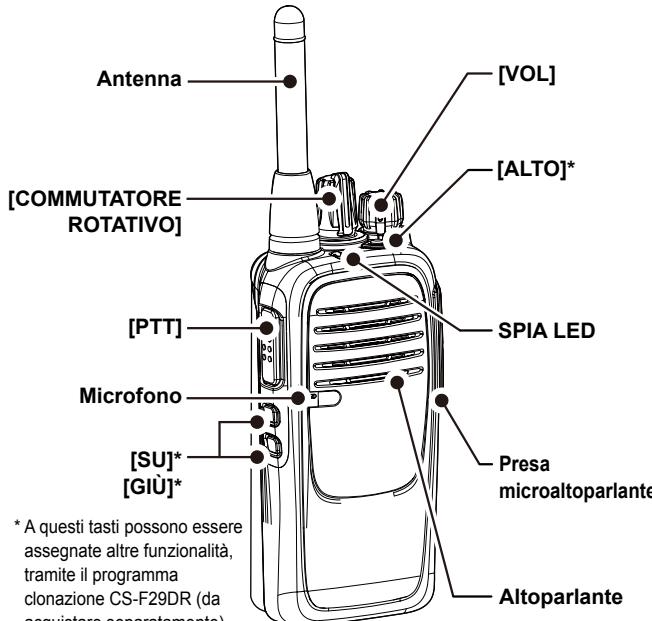
IMPORTANTE	49
DEFINIZIONI ESPLICITE.....	49
PRECAUZIONI	49–50
SMALTIMENTO	51
ACCESSORI IN DOTAZIONE	51
RACCOMANDAZIONI	51
TECNOLOGIA CODEC VOCE	52
1. DESCRIZIONE PANNELLI	53
■ Accensione	53
■ Pannello frontale	53
2. OPERATIVITÀ	54
■ Ricezione e trasmissione	54
■ Operatività "Call-Ring"	54
■ Operatività "Smart-Ring"	54
3. CARICA BATTERIA	55–58
■ Precauzioni	55–56
■ Carica batteria.....	57–58
4. OPZIONI	59
5. LISTA DEI CANALI	60
ELENCO DEI CODICI NAZIONALI	62

■ Accensione

Prima di iniziare l'uso del ricetrasmettitore, per aver maggior vita utile e operatività, bisogna eseguire un completo ciclo di carica.

→ Accendete ruotando [VOL].

■ Pannello frontale



* A questi tasti possono essere assegnate altre funzionalità, tramite il programma clonazione CS-F29DR (da acquistare separatamente).

◊ About the Speaker microphone jack

PRUDENZA il ricetrasmettitore ha resistenza allo spruzzo secondo lo standard IP67. Solo quando è applicata la protezione presa per l'HM-168LWP HS-94LWP, o HS-95LWP.

◊ SPIA LED

- Rossa in trasmissione.
- Verde ricevendo un segnale o a squelch aperto.
- Se lampeggiante lentamente in verde, a breve la batteria va ricaricata.
- Se lampeggiante rapidamente in verde, la batteria va subito ricaricata.

◊ Assegnazione codice default di fabbrica

[SU]	premere per inviare una chiamata "Smart-Ring"; tenere premuto per inviare una chiamata "Call-Ring". Maggiori informazioni a pag. seguente.
[GIÙ]	Premere per rilasciare il C.Tone muto. Il muto viene rilasciato anche se il segnale ricevuto non include il corrispondente C.Tone.
[ALTO]	Premere per cambiare Zona operativa. Ogni volta che viene premuto questo tasto, la ricetrasmettente seleziona la Zona 1, la Zona 2, quindi nuovamente la Zona 1.

* toni CTCSS e i codici DTCS

■ Ricezione e trasmissione

• Ricezione

- 1) Selezionate il canale ruotando [COMMUTATORE ROTATIVO].
- 2) Quando ricevete una chiamata, regolate [VOL] su un livello gradevole d'ascolto.

• Trasmissione

Per non interferire altre comunicazioni, attendete che il canale sia libero.

- 1) Tenendo premuto il [PTT], parlate rivolti verso il microfono, con un normale tono di voce.
- 2) Passate in ricezione rilasciando il [PTT].

NOTE:

Per dare al vostro segnale la massima comprensibilità:

1. Dopo aver premuto il [PTT], attendete un istante prima d'iniziare a parlare.
2. Parlate rivolti verso il microfono, tenuto a circa 5 - 10 cm dalla bocca, con un normale tono di voce.

■ Operatività "Call-Ring"

Invia ai membri del vostro gruppo il trillo di chiamata convenuto.

• Chiamare i membri del vostro gruppo con "Call-Ring"

- 1) Selezionate il canale operativo ed il subtono CTCSS convenuto per tutto il vostro gruppo di ricetrasmettitori.
- 2) Tenete premuto per 1" [SU], per inviare il trillo di chiamata convenuto a tutti i membri gruppo.
 - Mentre si tiene premuto [SU], il ricetrasmettitore trilla.
 - Lo stesso trillo sarà riprodotto in altoparlante nelle radio dei membri vostro gruppo.

■ Operatività "Smart-Ring"

// Solo per canali analogici //

Questa operatività prevede la notifica a riscontro. Ricevete conferma se la vostra chiamata ha raggiunto i ricetrasmettitori, anche se gli operatori erano lontani da questi.

Il ricetrasmettitore chiamato automaticamente invia a voi il riconoscimento di chiamata.

- 1) Selezionate il canale operativo ed il subtono CTCSS convenuto per tutto il vostro gruppo di ricetrasmettitori.
- 2) Premete [SU] per inviare la chiamata intelligente "Smart-Ring".
 - Ricevendo la risposta, il ricetrasmettitore trilla ogni 10" e la spia LED lampeggia arancio.
 - Spegnere la ricetrasmittente per far cessare i segnali acustici ed il lampeggiare del LED.
 - Quando non riceve il segnale di answer back (ACK), la ricetrasmittente emette tre brevi segnali acustici di failure.
- 3) Premete il [PTT] per conversare, cessa il trillo ed il lampeggio.

NOTA: questa funzionalità si può usare solo quando il corrispondente ha impostato lo stesso subtono CTCSS e ha selezionato lo stesso canale operativo.

■ Precauzioni

- Un utilizzo errato delle batteria agli ioni di litio comporta que-sti rischi: fumo, incendio, possibile rottura del pacco batteria. Un utilizzo errato può anche comportare danni o degrado delle prestazioni del pacco batteria.
- Prima di utilizzare il pacco batterie per la prima volta - o dopo un lungo periodo di inutilizzo - ricaricarlo completamente. In caso contrario la ricetrasmettente potrebbe non accendersi.

◊ Relative al pacco batteria

⚠ **PERICOLO!** NON colpite o fate subire colpi alla batteria. Non mettete in uso una batteria che ha subito colpi intensi o è caduta o se è stata sottoposta a pressione elevata. Potrebbe avere subito danni non rilevabili esternamente, cioè in un guscio apparentemente non danneggiato, le celle interne potrebbero essere rotte o bruciare.

⚠ **PERICOLO! MAI** usate o lasciate le batterie in ambienti la cui temperatura è oltre i 60 °C. Accumulo di calore nella batteria si può verificare in vicinanza di fiamme o scaldavivande, all'interno di un veicolo posto sotto il sole o la diretta esposizione al sole; si rischia la rottura o l'incendio della batteria. Temperatura eccessiva inoltre degrada le prestazioni della batteria o ne riduce la vita utile.

⚠ **PERICOLO! NON** esponete la batteria a pioggia, neve, acqua marina o altri liquidi. Non ricaricate o usate una batteria umida. Nel caso che la batteria sia umida asciugatela prima di porta in uso. Il pacco batteria non è stagno.

⚠ **PERICOLO! TENETE** il pacco batteria lontano dal fuoco. Fuoco o temperatura troppo elevata possono comportare la rottura o l'esplosione del pacco batteria. Smaltite le batterie esauste rispettando le disposizioni locali per questo tipo di rifiuto.

⚠ **PERICOLO! MAI** eseguite saldature sui terminali o cercate di modificare il pacco. Si può generare del calore e la batteria può bruciare, emettere fumo o incendiarsi.

⚠ **PERICOLO!** Usate la batteria solo nel ricetrasmettitore di tipo specificato. Mai abbinatela ad altre apparecchiature o usatela per scopi diversi non specificati in questo manuale d'uso.

⚠ **PERICOLO!** Se il fluido interno della batteria finisce sui vostri occhi rischiate la cecità. Nel caso, risciacquateli con acqua senza sfregarli, immediatamente rivolgetevi ad un medico.

⚠ **AVVISO!** Se la batteria emette odori anormali, si riscalda o si scolora o deforma, immediatamente terminate d'usarla e rivolgetevi ad un Rivenditore Icom.

⚠ **AVVISO! MAI** Se parti del corpo entrano in contatto con il fluido interno della batteria, immediatamente lavate la parte con acqua corrente.

⚠ **AVVISO! MAI** mettete la batteria in un forno a microonde, in un contenitore sottoposto ad alta pressione o in un forno ad induzione. Si può innescare un incendio, sovriscaldamento o rottura della batteria.

ATTENZIONE: usate la batteria sempre entro il limite di temperature ammesso per il ricetrasmettitore (da -25 a +55 °C) o per la stessa batteria (da -20 a +60 °C). Usando la batteria oltre questi limiti se ne riduce la prestazione e la vita utile. Usando la batteria oltre questi limiti se ne riduce la prestazione e la vita utile. La gamma di temperatura ammessa per la batteria può essere più estesa di quella del ricetrasmettitore, nel caso quest'ultimo non opererebbe correttamente perché è oltre i limiti di temperatura operativa.

ATTENZIONE: La vita utile si riduce se la batteria è lasciata per periodi prolungati, completamente carica o scarica o in ambienti troppo caldi (oltre +50 °C). Se si prevede di non usare la batteria per un periodo prolungato, estraetela dalla radio parzialmente carica. Potete usarla fino a circa mezza capacità, poi deponetela in un posto fresco ed asciutto.

-20°C to +50°C (fino ad un mese)

-20°C to +40°C (fino ad tre mesi)

DOVETE sostituire il pacco batteria con uno nuovo, trascorsi 5 anni, anche se conserva discreta capacità di carica. Trascorso questo tempo il materiale interno si deteriora, anche con modesto utilizzo. Il numero approssimativo di cicli di carica che il pacco batterie può sopportare è stimato tra le 300 e 500 volte. Anche quando il pacco batterie appare completamente carico, il tempo operativo della ricetrasmettente potrebbe ridursi quando:

- Sono passati approssimativamente cinque anni dalla data di fabbrica della batteria.
- La batteria è stata ripetutamente caricata.

◊ Precauzioni per la ricarica

⚠ **AVVISO! MAI** caricate il pacco batteria in ambienti a temperatura elevata, come in vicinanza di fuochi o fonti di calore, all'interno di un veicolo riscaldato dal sole, direttamente sotto i raggi solari. In queste condizioni ambientali il circuito di protezione della batteria s'attiva bloccando la carica.

⚠ **AVVISO! MAI** ricaricate o lasciate la batteria nel caricatore oltre il tempo previsto di ricarica. Se entro questo la batteria non completa il ciclo di carica, terminatela ed estraete la batteria dal caricatore. Continuare la carica oltre il tempo specificato può comportare rischio di incendio, sovraccalore oppure rottura della batteria.

⚠ **AVVISO! MAI** inserire il ricetrasmettitore (con pacco batterie inserito) nel caricatore se è bagnato o sporco. Si potrebbero corrrodere i terminali del caricatore o danneggiare il caricatore. Questo non è impermeabile.

NOTA: ricaricate la batteria oltre il limite di temperature ammesso da BC-213 (+10°C to +40°C), BC-214 (+15°C to +40°C). Diversamente il tempo di ricarica s'allunga, pur non ricaricando a fondo il pacco batteria. Durante la ricarica, se la temperatura esce dai limiti ammessi, la ricarica si ferma automaticamente.

3 CARICA BATTERIA

■ Carica batteria

◊ Uso del BC-213 per carica rapida

Il BC-213 CARICATORE DA TAVOLO ricarica rapidamente il pacco batteria agli ioni di litio.

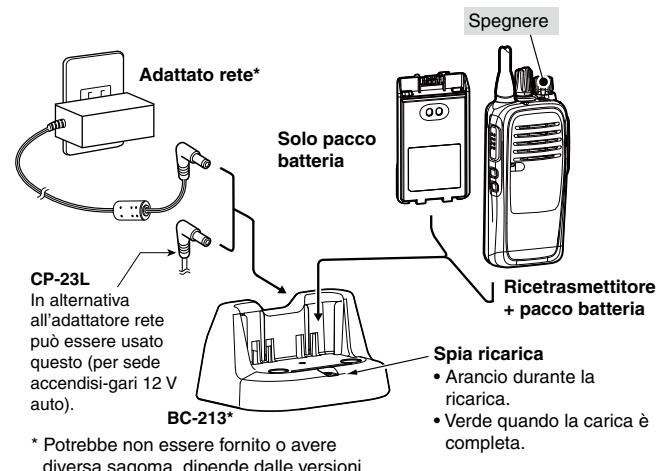
Il BC-213 è usato con l'adattatore rete o il CP-23L CAVO TERMINATO PER PRESA ACCENDISIGARI AUTO (fornito separatamente).

• Durata ciclo carica con BP-280

Circa da 3.5 ore.

ATTENZIONE: INTERROMPETE la ricarica se la spia lampeggi alternativamente arancio e verde. Questa segnalazione avverte che s'è verificato un errore in ricarica.

NOTA: la ricarica batteria va eseguita quando la temperatura di questa è compresa da +10 °C a +40 °C. Diversamente il tempo ricarica s'allunga, pur non caricando a piena capacità la batteria. Se durante la ricarica, la temperatura esce dai limiti consentiti, la ricarica termina automaticamente.



* Potrebbe non essere fornito o avere diversa sagoma, dipende dalle versioni.

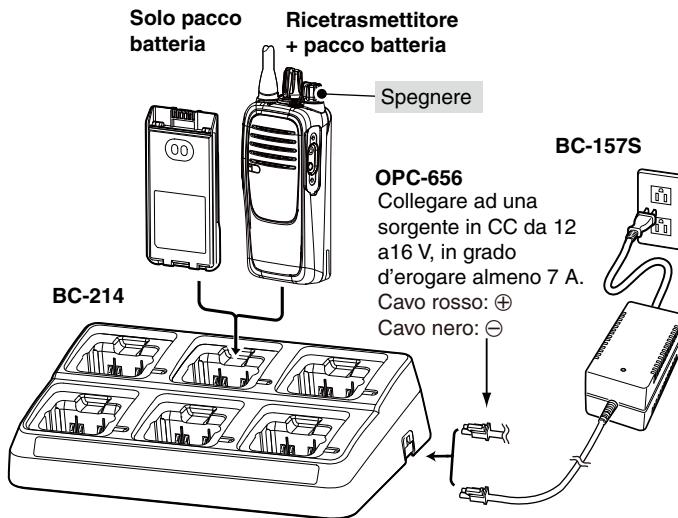
◊ Ricarica rapida con BC-214

Il BC-214 CARICATORE MULTIPLO può ricarica simultaneamente fino a sei pacchi batteria Li-ion.

Il BC-214 è usato con il BC-157S ADATTATORE RETE o il OPC-656 CAVO ALIMENTAZIONE CC (fornito separatamente).

• Durata ciclo carica con BP-280

Circa da 3.5 ore



◊ PACCHI BATTERIA

- **BP-278/BP-279/BP-280** PACCHI BATTERIA

Pacco batteria	Tensione	Capacità	Autonomia*
BP-278	7.2 V	1130 mAh (minima) 1190 mAh (tipica)	12 ore
BP-279		1485 mAh (minima) 1570 mAh (tipica)	17 ore
BP-280		2280 mAh (minima) 2400 mAh (tipica)	26 ore

* Con circuito risparmio energia attivato, e con intervalli operativi così rapportati:
TX:RX:attesa = 5:5:90

◊ CARICATORI

- **BC-213** CARICATORE DA TAVOLO +
BC-123S ADATTATORE RETE
- **BC-214** CARICATORE MULTIPLO +
BC-157S ADATTATORE RETE

◊ CAVI ALIMENTAZIONE

- **CP-23L** CAVO TERMINATO PER PRESA ACCENDISIGARI AUTO per BC-213.
- **OPC-656** CAVO ALIMENTAZIONE CC per BC-214.

◊ ALTRI DISPOSITIVI OPZIONALI

- **MB-130** STAFFA PER MOBILE
- **MB-133** FERMAGLIO DA CINTURA
- **HM-158LA, HM-159LA, HM-168LWP*** MICROALTOPARLANTE
Impostare il guadagno microfonico prima dell'uso.
- **HM-153LA, HM-166LA** AURICOLARE/MICROFONO
HS-94LWP*, HS-95LWP*, HS-97 CUFFIA
+ **VS-4LA** CAVO COMMUTAZIONE PTT
/OPC-2004LA CAVO ADATTATORE
HS-94LWP: auricolare aggancio lobo
HS-95LWP: tipo collo e braccio
HS-97: laringofono
VS-4LA: per connettere le cuffie e usare il PTT
OPC-2004LA: Per connettere le cuffie/microfono per le operazioni in Vox
Impostare sia il guadagno microfonico che del Vox prima dell'uso.
- *Quando in uso, la ricetrasmettente presenta un indice di protezione da polvere ed acqua equivalente a IP67.

In alcuni Paesi certe opzioni non sono disponibili. Chiedete informazioni al vostro Rivenditore.

Gli accessori approvati da Icom sono progettati per rendere la migliore prestazione abbinati a ricetrasmettitori Icom.
Icom non si ritiene in alcun modo responsabile per eventuali danni su apparecchi ricetrasmissenti Icom usati con accessori non prodotti o approvati da Icom.

LISTA DEI CANALI

5

Canali	Zone 1 (modo analogica)		Zone 2 (modo digitale)	
	Frequenza (MHz)* ¹	C.Tone * ²	Frequenza (MHz)* ¹	Common ID* ³
1	446.006250	94.8	446.103125	85
2	446.093750	88.5	446.109375	87
3	446.031250	103.5	446.115625	93
4	446.068750	79.7	446.121875	95
5	446.043750	118.8	446.128125	117
6	446.018750	123.0	446.134375	119
7	446.081250	127.3	446.140625	125
8	446.056250	85.4	446.146875	127
9	446.006250	107.2	446.153125	213
10	446.093750	110.9	446.159375	215
11	446.031250	114.8	446.165625	221
12	446.068750	82.5	446.171875	223
13	446.043750	132N	446.178125	245
14	446.018750	155N	446.184375	247
15	446.056250	134N	446.190625	253
16	446.081250	243N	446.196875	254

*¹ Tutte le frequenze operative dei canali sono prefissate.

*² I toni CTCSS e i codici DTCS possono essere modificati manualmente. Chiedete informazioni al vostro Rivenditore.

*³ L'ID comune può essere programmato manualmente. Chiedete informazioni al vostro Rivenditore.

COUNTRY CODE LIST

ISO 3166-1

	Country	Codes		Country	Codes
1	Austria	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Belgium	BE	19	Lithuania	LT
3	Bulgaria	BG	20	Luxembourg	LU
4	Croatia	HR	21	Malta	MT
5	Czech Republic	CZ	22	Netherlands	NL
6	Cyprus	CY	23	Norway	NO
7	Denmark	DK	24	Poland	PL
8	Estonia	EE	25	Portugal	PT
9	Finland	FI	26	Romania	RO
10	France	FR	27	Slovakia	SK
11	Germany	DE	28	Slovenia	SI
12	Greece	GR	29	Spain	ES
13	Hungary	HU	30	Sweden	SE
14	Iceland	IS	31	Switzerland	CH
15	Ireland	IE	32	Turkey	TR
16	Italy	IT	33	United Kingdom	GB
17	Latvia	LV			

LISTE DER LÄNDERCODES

ISO 3166-1

	Land	Code		Land	Code
1	Österreich	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Belgien	BE	19	Litauen	LT
3	Bulgarien	BG	20	Luxemburg	LU
4	Kroatien	HR	21	Malta	MT
5	Tschechien	CZ	22	Niederlande	NL
6	Zypern	CY	23	Norwegen	NO
7	Dänemark	DK	24	Polen	PL
8	Estland	EE	25	Portugal	PT
9	Finnland	FI	26	Rumänien	RO
10	Frankreich	FR	27	Slowakei	SK
11	Deutschland	DE	28	Slowenien	SI
12	Griechenland	GR	29	Spanien	ES
13	Ungarn	HU	30	Schweden	SE
14	Island	IS	31	Schweiz	CH
15	Irland	IE	32	Türkei	TR
16	Italien	IT	33	Vereinigtes Königreich	GB
17	Lettland	LV			

LISTA DE CÓDIGOS DE PAÍSES

ISO 3166-1

	País	Código		País	Código
1	Austria	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Bélgica	BE	19	Lituania	LT
3	Bulgaria	BG	20	Luxemburgo	LU
4	Croacia	HR	21	Malta	MT
5	República Checa	CZ	22	Países Bajos	NL
6	Chipre	CY	23	Noruega	NO
7	Dinamarca	DK	24	Polonia	PL
8	Estonia	EE	25	Portugal	PT
9	Finlandia	FI	26	Rumanía	RO
10	Francia	FR	27	Eslovaquia	SK
11	Alemania	DE	28	Eslovenia	SI
12	Grecia	GR	29	España	ES
13	Hungría	HU	30	Suecia	SE
14	Islandia	IS	31	Suiza	CH
15	Irlanda	IE	32	Turquía	TR
16	Italia	IT	33	Reino Unido	GB
17	Letonia	LV			

LISTE DES CODES DU PAYS

ISO 3166-1

	Pays	Codes		Pays	Codes
1	Autriche	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Belgique	BE	19	Lituanie	LT
3	Bulgarie	BG	20	Luxembourg	LU
4	Croatie	HR	21	Malte	MT
5	Rép. Tchèque	CZ	22	Pays-Bas	NL
6	Chypre	CY	23	Norvège	NO
7	Danemark	DK	24	Pologne	PL
8	Estonie	EE	25	Portugal	PT
9	Finlande	FI	26	Roumanie	RO
10	France	FR	27	Slovaquie	SK
11	Allemagne	DE	28	Slovénie	SI
12	Grèce	GR	29	Espagne	ES
13	Hongrie	HU	30	Suède	SE
14	Islande	IS	31	Suisse	CH
15	Irlande	IE	32	Turquie	TR
16	Italie	IT	33	Royaume-Uni	GB
17	Lettonie	LV			

ELENCO DEI CODICI NAZIONALI

ISO 3166-1

	Nazione	Codici		Nazione	Codici
1	Austria	AT	18	Liechtenstein	LI
2	Belgio	BE	19	Lituania	LT
3	Bulgaria	BG	20	Lussemburgo	LU
4	Croatia	HR	21	Malta	MT
5	Repubblica Ceca	CZ	22	Olanda	NL
6	Cipro	CY	23	Norvegia	NO
7	Danimarca	DK	24	Polonia	PL
8	Estonia	EE	25	Portogallo	PT
9	Finlandia	FI	26	Romania	RO
10	Francia	FR	27	Slovacchia	SK
11	Germania	DE	28	Slovenia	SI
12	Grecia	GR	29	Spagna	ES
13	Ungheria	HU	30	Svezia	SE
14	Islanda	IS	31	Svizzera	CH
15	Irlanda	IE	32	Turchia	TR
16	Italia	IT	33	Regno Unito	GB
17	Lettonia	LV			

Count on us!

EUR-01 #21

< Intended Country of Use >

- AT BE CY CZ DK EE
- FI FR DE GR HU IE
- IT LV LT LU MT NL
- PL PT SK SI ES SE
- GB IS LI NO CH BG
- RO TR HR

UK-01 #22

< Intended Country of Use >

- AT BE CY CZ DK EE
- FI FR DE GR HU IE
- IT LV LT LU MT NL
- PL PT SK SI ES SE
- GB IS LI NO CH BG
- RO TR HR

A-7242H-2EU
Printed in Japan
© 2015 Icom Inc.

Printed on recycled paper with soy ink.

Icom Inc.

1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan