



dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER
dPMR446/PMR446-HANDFUNKGERÄT
TRANSCEPTOR dPMR446/PMR446
PORTATIF dPMR446/PMR446
RICETRASMETTITORE dPMR446/PMR446

IC-F29DR3

Icom Inc.

BASIC MANUAL

ENGLISH

BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

MANUAL BÁSICO

ESPAÑOL

NOTICE DE BASE

FRANÇAIS

MANUALE BASE

ITALIANO

ENGLISH

Thank you for choosing this Icom product.
This product was designed and built with Icom's state of the art technology and craftsmanship. With proper care, this product should provide you with years of trouble-free operation.

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-F29DR3 dPMR446/PMR446 TRANSCEIVER**.

This transceiver includes some functions that are usable only when they are preset by your dealer. The transceiver may have other functions and operations that are not described in this instruction manual. Ask your dealer for details.

For more information, download the IC-F29DR3 operating guide from the Icom web site.
(<https://www.icomjapan.com/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

⚠ **WARNING! NEVER** use or charge Icom battery packs with non-Icom transceivers or non-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 so that the antenna is very close to, or touching exposed parts of the body, especially the face or eyes, while transmitting.

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

CAUTION: DO NOT short the terminals of the battery pack. Shorting may occur if the terminals touch metal objects such as a key, so be careful when placing the battery packs (or the transceiver) in bags, and so on. Carry them so that shorting cannot occur with metal objects. Shorting may damage not only the battery pack, but also the transceiver.

CAUTION: DO NOT use harsh solvents such as Benzine or alcohol when cleaning. This could damage the equipment surfaces. If the surface becomes dusty or dirty, wipe it clean with a soft, dry cloth.

CAUTION: DO NOT place or leave the transceiver in excessively dusty environments. This could damage the transceiver.

NOTE: DO NOT place or leave the transceiver in areas with temperatures below -25°C or above $+55^{\circ}\text{C}$, or in areas subject to direct sunlight, such as the dashboard.

NEVER place the transceiver in an insecure place to avoid inadvertent use by unauthorized persons.

BE CAREFUL! The transceiver meets IP67* requirements for dust tight and waterproof protection. However, once the transceiver has been dropped, dust protection and splash resistance cannot be guaranteed due to the fact that the transceiver may be cracked, or the waterproof seal damaged, and so on.

* Only when the jack cover, the optional HM-222HLWP, HS-94LWP, or HS-95LWP is attached.

Icom and the Icom logo are registered trademarks of Icom Incorporated (Japan) in Japan, the United States, the United Kingdom, Germany, France, Spain, Russia, Australia, New Zealand, and/or other countries. AMBE+2 is a trademark and property of Digital Voice Systems Inc. All other products or brands are registered trademarks or trademarks of their respective holders.

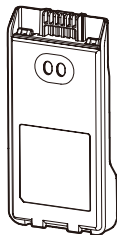
DISPOSAL



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

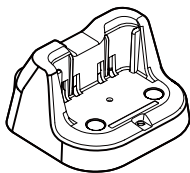
Battery pack



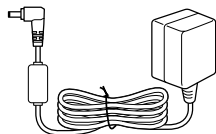
Belt clip



Battery charger



Power adapter
(with adapter plugs)



NOTE: Some accessories are not supplied, or the shape is different, depending on the transceiver version.

RECOMMENDATION

CLEAN THE TRANSCEIVER THOROUGHLY IN A BOWL OF 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, and/or the charging terminals of the battery pack may corrode.

NOTE: If the transceiver's waterproof protection appears defective, carefully clean it with a soft, wet (fresh water) cloth, then, dry it before operating. The transceiver may lose its waterproof protection if the case or the jack cover is cracked or broken, or the transceiver has been dropped. Contact your Icom distributor or your dealer for advice.

ABOUT CE AND DOC

CE Hereby, Icom Inc. declares that the versions of IC-F29DR3 which have the "CE" symbol on the product, comply with the essential requirements of the Radio Equipment Directive, 2014/53/EU, and the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment Directive, 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://www.icomjapan.com/support/>

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. #8,595,002, #8,359,197, #8,315,860, #8,200,497, #7,970,606, #6,912,495 B2.

Icom is not responsible for the destruction, damage to, or performance of any Icom or non-Icom equipment, if the malfunction is because of:

- Force majeure, including, but not limited to, fires, earthquakes, storms, floods, lightning, other natural disasters, disturbances, riots, war, or radioactive contamination.
- The use of Icom transceivers with any equipment that is not manufactured or approved by Icom.

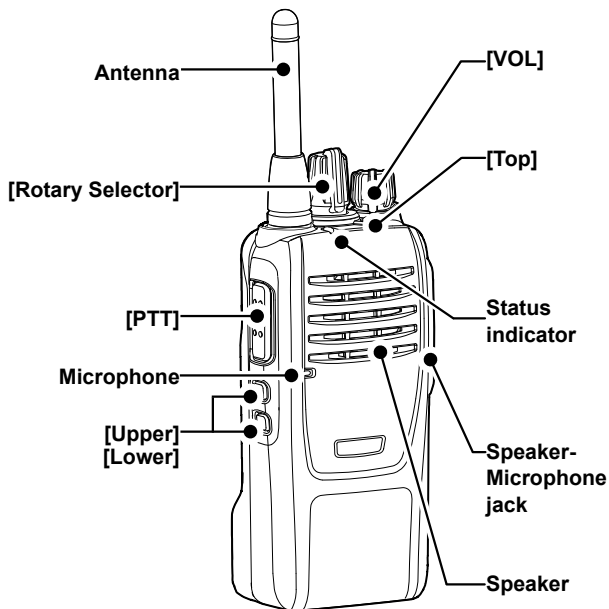
TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT	1
EXPLICIT DEFINITIONS.....	1
PRECAUTIONS.....	2
DISPOSAL.....	3
SUPPLIED ACCESSORIES.....	3
RECOMMENDATION.....	3
ABOUT CE AND DOC.....	3
VOICE CODING TECHNOLOGY.....	4
1 PANEL DESCRIPTION	5
■ Front panel.....	5
2 BASIC OPERATION	6
■ Turning the transceiver ON or OFF	6
■ Receiving and Transmitting	6
■ Call-Ring operation	6
■ Alert-Ring operation.....	7
■ Smart-Ring operation.....	7
3 BATTERY CHARGING	8
■ Caution	8
■ Battery chargers	10
4 OPTIONS.....	12
5 CHANNEL FREQUENCY LIST AND TECHNICAL INFORMATION	13

1

PANEL DESCRIPTION

■ Front panel



◇ Speaker microphone jack

CAUTION: DO NOT use the transceiver without the jack cover or the optional equipment attached.

The transceiver meets IP67 requirements for dust-tight and waterproof protection only when the jack cover or the optional HM-222HLWP, HS-94LWP, or HS-95LWP is attached.

◇ Status Indicator

Lights red:	Transmitting.
Lights green:	Receiving or the squelch is open.
Lights or blinks orange:	A matching signal is received, depending on the presetting.
Slowly blinks green:	The battery should be charged.
Quickly blinks green:	The battery must be charged.

◇ Factory default key assignment

[Upper]	<ul style="list-style-type: none"> ● Push to make a Smart-Ring call. ● Hold down to make a Call-Ring call. <p>① See the next page for more detail.</p>
[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]	<ul style="list-style-type: none"> ● Push to select Zone 1, Zone 2, Zone 3, or Zone 4. ● Hold down to turn the Channel Announce function ON or OFF. <p>NOTE: The Zone number is announced when selecting a Zone, regardless of the Channel Announce setting.</p>

* CTCSS tone or DTCS code

① Other functions can be assigned to these keys with the CS-F29SDR PROGRAMMING SOFTWARE (purchase separately).

■ Turning the transceiver ON or OFF

NOTE: Before using the transceiver for the first time, the battery pack must be fully charged for optimum life and operation. See the BATTERY CHARGING section.

- Rotate [VOL] to turn the transceiver ON or OFF.

■ Receiving and Transmitting

Receiving:

1. Rotate [Rotary Selector] to select a channel.
2. When receiving a call, rotate [VOL] to adjust the audio output level to a comfortable listening level.

Transmitting:

1. Wait until the channel is clear to avoid interference.
2. While holding down [PTT], speak at your normal voice level.
3. Release [PTT] to receive.

To maximize 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, then speak at your normal voice level.

■ Call-Ring operation

This function sends the preset ringer to your group members.

- Hold down [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring] for 1 second to send the preset ringer.
 - The ringer may sound while holding down [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring], depending on the setting.
 - The same ringer sounds from your group members' speakers.

NOTE: To use this function, the operating channel and CTCSS tone/Common ID must be the same on all of your group's transceivers.

2 BASIC OPERATION

■ Alert-Ring operation

This function can repeat Call-Ring operation to indicate an emergency situation.

1. Hold down [A-Ring] or [Lock/A-Ring] to make a Alert-Ring call to your group members.
 - The status indicator alternately blinks green, orange, and red.
 - While activated, the ringer sounds continue according to the set period of time. After the set period ends, the transceiver repeatedly transmits an Alert-Ring.

NOTE: While using this function, you cannot do other operations such as selecting a channel.

2. Hold down [A-Ring] or [Lock/A-Ring] again to stop the beeps.

■ Smart-Ring operation

// Only for the Analog channels //

This function can judge whether the other station is within range or out of range. A transceiver that receives a Smart-Ring call from another transceiver sounds the Ringer melody. Also, the called transceiver sends an acknowledgment signal back to calling transceiver. The called transceivers automatically send an answer back call to your transceiver.

NOTE:

- To use this function, the operating channel and CTCSS tone must be the same on all of your group's transceivers.
- This function can be operated for channels which C.Tone is set for.

1. Push [S-Ring] or [S-Ring/C-Ring] to make a Smart-Ring call.
 - When an answer back call is received, the transceiver sounds beeps and the Status indicator blinks orange and then green.
When no answer back call is received, the transceiver sounds three short failure beeps.
2. Push [PTT] to answer the call and stop the beeps and blinking.

■ Caution

NOTE: 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.

◇ Battery caution

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

⚠ **DANGER! NEVER** place or leave battery packs in areas with temperatures above 60°C. High temperature buildup in the battery cells, such as could occur near fires or stoves, inside a sun-heated vehicle, or in direct sunlight for long periods of time may cause the battery cells to rupture or catch fire. Excessive temperatures may also degrade the battery pack's performance or shorten the battery cell's life.

⚠ **DANGER! NEVER** strike or otherwise impact the battery pack. Do not use the battery pack if it has been severely impacted or dropped, or if the pack has been subjected to heavy pressure. Battery pack damage may not be visible on the outside of the case. Even if the surface of the battery does not show cracks or any other damage, the cells inside the battery may rupture or catch fire.

⚠ **DANGER! NEVER** place battery packs near a fire. Fire or heat may cause them to rupture or explode. Dispose of used battery packs in accordance with local regulations.

⚠ **DANGER! NEVER** let fluid from inside the battery get in your eyes. This can cause blindness. Rinse your eyes with clean water, without rubbing them, and immediately get medical treatment from an eye doctor.

⚠ **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 cells to rupture.

⚠ **WARNING! NEVER** let fluid from inside the battery cells come in contact with your body. If it does, immediately wash with clean water.

CAUTION: DO NOT continue to use 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! NEVER** use deteriorated battery packs. They could cause a fire.

CAUTION: DO NOT expose the battery pack to rain, snow, saltwater, or any other liquids. Do not charge or use a wet pack. If the pack gets wet, be sure to wipe it with a clean dry cloth before using.

3 BATTERY CHARGING

BE SURE To NOT use the battery pack out of the specified temperature range for the transceiver $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ and the battery itself $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$. Using the battery out of its specified temperature range will reduce its performance and battery cell's 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.

BE SURE To NOT leave the pack 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 pack until the remaining capacity is about half, then keep it safely in a cool and dry place at the following temperature range:

$-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ (within a month)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (within three months)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ (within a year)

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

- Approximately 5 years have passed since the pack was manufactured.
- The pack has been repeatedly charged.

◇ Charging caution

⚠ **WARNING! NEVER** charge the transceiver during a lightning storm. It may result in an electric shock, cause a fire or damage the transceiver. Always disconnect the power adapter before a storm.

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

BE SURE to occasionally observe the battery pack condition while charging. If any abnormal condition occurs, discontinue using battery pack.

CAUTION: DO NOT insert the transceiver (battery 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: DO NOT charge the battery pack outside of the specified temperature range: 10°C to 40°C . Icom recommends charging the pack at 25°C . The pack may heat up or rupture if charged out of the specified temperature range. Additionally, pack's performance or battery cell life may be reduced.

BE SURE to NOT 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 will activate, causing the battery to stop charging.

■ Battery chargers

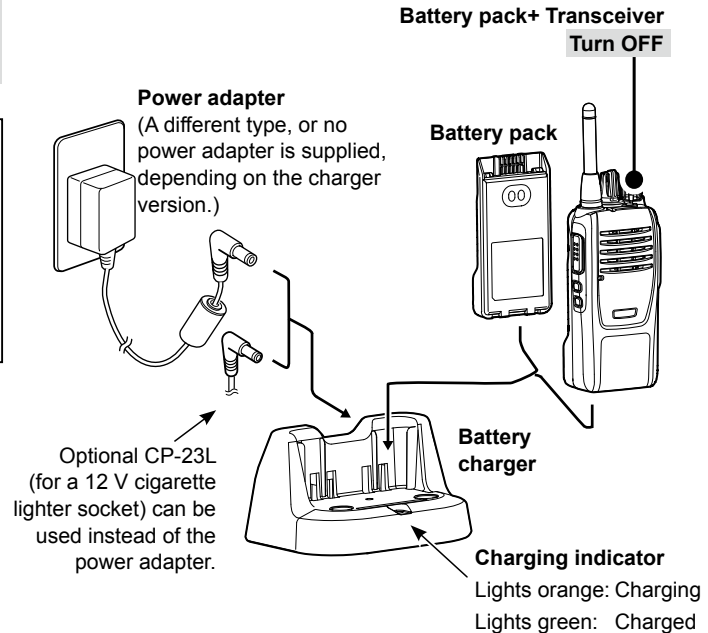
NOTE: Before detaching or attaching a battery pack, BE SURE to turn OFF the transceiver by rotating [VOL] fully counter clockwise, until it makes a “click” sound. Otherwise, a transceiver malfunction could occur.

Attention to the swelled battery pack

The battery cells may deteriorate and swell due to their characteristics if used in an environment and conditions such as: frequently charged, recharged immediately after full charge, used or saved in a hot place, or charged by methods other than the instructions. If the battery pack swells, it has reached the end of its life due to deterioration. Replace it with a brand new one.

◇ Supplied battery charger

- **Charging time of the BP-280**
Approximately 3.5 hours



NOTE: If the charging indicator alternately blinks green and orange, remove the battery pack or the transceiver from the charger, then reinsert it. If the charging indicator alternately still blinks green and orange, ask your dealer for details.

3 BATTERY CHARGING

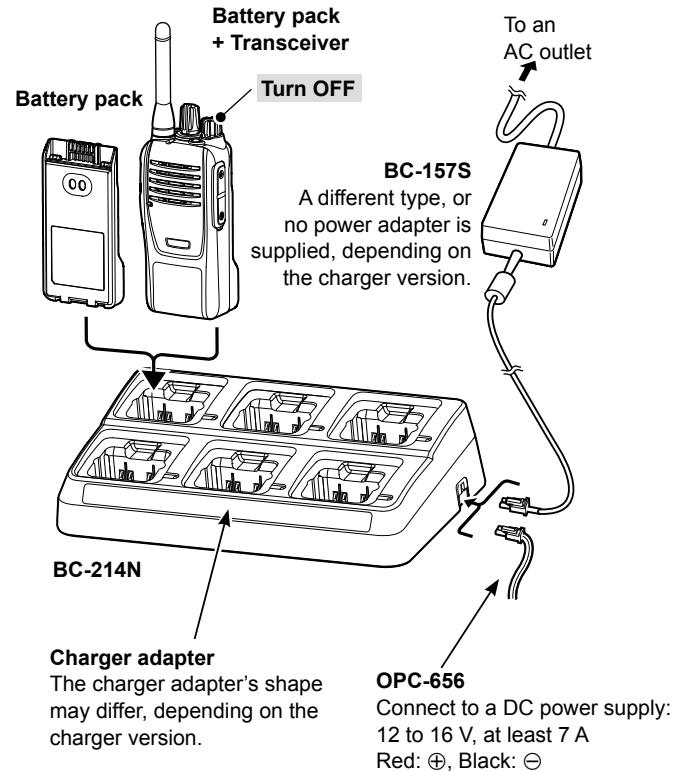
◇ Rapid charging with the BC-214N

You can rapidly and simultaneously charge up to 6 battery packs with the optional BC-214N (the AD-130 CHARGER ADAPTERS are installed.)

- **Charging time of the BP-280**
Approximately 3.5 hours
- **Additionally needed item (purchase separately)**
The BC-157S AC ADAPTER or the OPC-656 DC POWER CABLE

CAUTION: DO NOT reverse the polarity when connecting the OPC-656 to a power source. This will ruin the battery charger.
Red: ⊕, Black: ⊖

NOTE: The BC-214N has a charging timer that stops after approximately 5.3 hours of charging.



◇ BATTERY PACKS

- **BP-280** BATTERY PACK

Voltage: 7.2 V
 Capacity: 2280 mAh (minimum)
 2400 mAh (typical)
 Battery life*: 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-242** AC ADAPTER

To rapidly charge a single battery pack.

- **BC-214N** MULTI CHARGER + **BC-157S** AC ADAPTER

To rapidly charge up to 6 battery packs.

◇ DC CABLES

- **CP-23L** CIGARETTE LIGHTER CABLE

Use when charging the battery pack from a 12 V cigarette lighter socket. (Use with the BC-213)

- **OPC-656** DC POWER CABLE

Use with a 13.8 V power source instead of the power adapter. (Use with the BC-214N)

◇ OTHERS

- **MB-130** CHARGER BRACKET

Mounts the BC-213 desktop charger on a variety of places in a vehicle.

- **MB-133** BELT CLIP

- **HM-158LA, HM-159LA, HM-222HLWP** SPEAKER MICROPHONE

Combination speaker-microphone that provides convenient operation while the transceiver is hanging on your belt. Adjust the microphone gain before use.

- **HM-153LA, HM-166LA** EARPHONE MICROPHONE

Ideal for hands-free operation. Clip the HM-153LA or HM-166LA (with integrated PTT switch) to your lapel or breast pocket.

- **HS-94, HS-95, HS-97** HEADSET

+ **VS-4LA** PTT SWITCH CABLE / **OPC-2004LA** ADAPTER CABLE

HS-94: Ear-hook type

HS-95: Neck-arm type

HS-97: Throat microphone

VS-4LA: To connect to headsets

OPC-2004LA: To connect to headsets for VOX operation

Adjust the both microphone and VOX gain before use.

- **HS-94LWP/HS-95LWP** HEADSET

HS-94LWP: Ear-hook type

HS-95LWP: Neck-arm type

Adjust the both microphone and VOX gain before use.

① Some options may not be available in some countries. Ask your dealer for details.

5

CHANNEL FREQUENCY LIST AND TECHNICAL INFORMATION

Channel List

Channel	Zone 1 (Analog mode)		Zone 2 (Analog mode)		Zone 3 (Digital mode)		Zone 4 (Digital mode)	
	Frequency (MHz)	C.Tone* ¹	Frequency (MHz)	C.Tone* ¹	Frequency (MHz)	Common ID* ²	Frequency (MHz)	Common ID* ²
1	446.006250	97.4	446.106250	97.4	446.003125	85	446.103125	85
2	446.018750	100.0	446.118750	100.0	446.009375	87	446.109375	87
3	446.031250	103.5	446.131250	103.5	446.015625	93	446.115625	93
4	446.043750	107.2	446.143750	107.2	446.021875	95	446.121875	95
5	446.056250	110.9	446.156250	110.9	446.028125	117	446.128125	117
6	446.068750	114.8	446.168750	114.8	446.034375	119	446.134375	119
7	446.081250	118.8	446.181250	118.8	446.040625	125	446.140625	125
8	446.093750	123.0	446.193750	123.0	446.046875	127	446.146875	127
9	446.006250	127.3	446.106250	127.3	446.053125	213	446.153125	213
10	446.018750	131.8	446.118750	131.8	446.059375	215	446.159375	215
11	446.031250	136.5	446.131250	136.5	446.065625	221	446.165625	221
12	446.043750	141.3	446.143750	141.3	446.071875	223	446.171875	223
13	446.056250	146.2	446.156250	146.2	446.078125	245	446.178125	245
14	446.068750	151.4	446.168750	151.4	446.084375	247	446.184375	247
15	446.081250	156.7	446.181250	156.7	446.090625	253	446.190625	253
16	446.093750	159.8	446.193750	159.8	446.096875	254	446.196875	254

* ¹ CTCSS tone or DTCSS code can be manually programmed. Ask your dealer for details.

* ² Common ID can be manually programmed. Ask your dealer for details.

Technical Information

Frequency coverage	446.006250 ~ 446.193750 MHz (PMR446) 446.003125 ~ 446.196875 MHz (dPMR446)
Output power	0.5 W
Dimensions (projections not included)	52.2 (W) x 111.8 (H) x 29.4 (D) mm (with BP-280)
SAR 10g	Estimation 0.5 W/kg
Weight (approximate)	150 g 270 g (with MB-133, BP-280)

DEUTSCH

Wir danken Ihnen für die Wahl dieses Icom-Produkts. Dieses Produkt wurde auf der Basis der hochmodernen Technologie und Kompetenz von Icom entwickelt und gebaut. Mit der richtigen Pflege sollte dieses Produkt Ihnen viele Jahre störungsfreie Dienste leisten.

WICHTIG

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie den Transceiver verwenden.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF

— Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des **TRANSCIVERS IC-F29DR3 dPMR446/PMR446**.

Dieser Transceiver hat einige Funktionen, die nur verwendet werden können, wenn sie von Ihrem Händler voreingestellt werden. Der Transceiver hat möglicherweise noch weitere Funktionen und Bedienmöglichkeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Die detaillierte Bedienungsanleitung steht Ihnen auf unserer Webseite unter www.icomeurope.com zum Download bereit.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

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

Icom und das Icom-Logo sind eingetragene Markenzeichen von Icom Incorporated (Japan) in Japan, den Vereinigten Staaten, Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder anderen Ländern.
AMBE+2 ist ein Warenzeichen und Eigentum von Digital Voice Systems Inc. Alle anderen Produkte oder Marken sind Eigentum der entsprechenden Markeninhaber.

VORSICHTSMASSNAHMEN

⚠ **WARNUNG!** Benutzen Sie Icom-Akku-Packs **NIEMALS** mit Transceivern oder Ladegeräten, die nicht von Icom stammen. Nur Icom-Akkupacks sind für die Verwendung mit Icom-Transceivern oder zum Aufladen mit Icom-Ladegeräten getestet und zugelassen. Die Benutzung von Akkupacks oder Ladegeräten anderer Hersteller oder gefälschter Akkupacks oder gefälschter Ladegeräte kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Zerplatzen führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver zu nah am Körper halten oder so, dass Körperteile, insbesondere Gesicht und Augen, beim Senden von der Antenne berührt werden.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver mit einem Headset oder anderen Audio-Zubehörteilen mit hoher Lautstärke verwenden. Durch Dauerbetrieb mit hoher Lautstärke kann ein Klingeln in Ihren Ohren verursacht werden. Verringern Sie daher die Lautstärke oder beenden Sie die Verwendung, wenn es in Ihren Ohren klingelt.

VORSICHT: Schließen Sie die Anschlüsse des Akkupacks **NICHT** kurz. Ein Kurzschluss kann auftreten, wenn die Anschlüsse Metallgegenstände wie Schlüssel berühren, seien Sie daher vorsichtig, wenn Sie die Akkupacks (oder den Transceiver) in Taschen und so weiter stecken. Tragen Sie sie so, dass kein Kurzschluss durch Metallgegenstände auftreten kann. Ein Kurzschluss kann nicht nur den Akkupack, sondern auch den Transceiver beschädigen.

VORSICHT: KEINE scharfen Reinigungsmittel wie Waschbenzin oder Alkohol für die Reinigung verwenden. Dadurch könnten die Geräteoberflächen beschädigt werden. Wenn die Oberfläche staubig oder schmutzig wird, wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch sauber.

VORSICHT: Stellen Sie den Transceiver **NICHT** in übermäßig staubigen Umgebungen auf. Dadurch wird der Transceiver möglicherweise beschädigt.

HINWEIS: NIEMALS den Transceiver an Orten mit Temperaturen unter -25°C oder über $+55^{\circ}\text{C}$ oder an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung verwenden oder platzieren, wie z. B. auf einem Armaturenbrett.

Stellen Sie den Transceiver **NIEMALS** an unsicheren Orten auf, um die unbeabsichtigte Verwendung durch Unbefugte zu verhindern.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Der Transceiver erfüllt die Anforderungen aus IP67* für Staubschutz und Wasserdichtheit. Unabhängig davon kann die Staub- und Wasserbeständigkeit nicht mehr garantiert werden, wenn der Transceiver auf den Boden fallen gelassen wurde, da dabei das Gehäuse oder die Dichtungen beschädigt werden können.

* Nur wenn die Buchsenabdeckung, der optionale HM-222HLWP, HS-94LWP oder HS-95LWP angebracht ist.

ENTSORGUNG

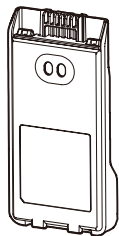


Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Produkt, den zugehörigen Unterlagen oder der Verpackung weist darauf hin, dass in den Ländern der EU alle elektrischen und elektronischen Produkte, Batterien und

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

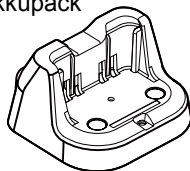
Akkupack



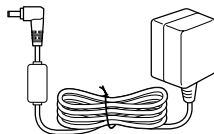
Gürtelclip



Ladegerät für das Akkupack



Netzadapter
(mit Adaptersteckern)



HINWEIS: Je nach der Transceiver-Version sind einige Zubehörteile u. U. nicht im Lieferumfang enthalten oder anders geformt.

EMPFEHLUNG

DEN TRANSCEIVER GRÜNDLICH IN EINER SCHÜSSEL MIT FRISCHWASSER REINIGEN, nachdem er Salzwasser ausgesetzt wurde, und vor der erneuten Inbetriebnahme trocknen. Andernfalls können Tasten, Schalter und Steuerteile des Transceivers durch Salzkristallisation unbedienbar werden, und/oder es kann Korrosion auf den Ladeklemmen des Akku-Packs verursacht werden.

HINWEIS: Wenn der wasserfeste Schutz des Transceivers defekt erscheint, sorgfältig mit einem weichen, befeuchteten (mit Frischwasser) Lappen reinigen und dann vor der Inbetriebnahme trocknen. Der Transceiver kann seinen wasserdichten Schutz verlieren, wenn das Gehäuse oder die Buchsenabdeckung gesprungen oder beschädigt ist oder der Transceiver fallengelassen wurde.

Wenden Sie sich an Ihren Icom-Händler oder Ihren Händler für Rat.

ÜBER CE UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

CE Hereby, Icom Inc. declares that the versions of IC-F29DR3 which have the „CE“ symbol on the product, comply with the essential requirements of the Radio Equipment Directive, 2014/53/EU, and the restriction of the use of certain hazardous substances in

electrical and electronic equipment Directive, 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://www.icomjapan.com/support/>

Sprachkodierungs-Technologie

Die Sprachkodierungs-Technologie AMBE+2™ die in diesem Produkt enthalten ist durch geistige Eigentumsrechte einschließlich Patentrechten, Urheberrechten und Geschäftsgeheimnisse der Digital Voice Systems, Inc. geschützt. Diese Sprachkodierungs-Technologie ist ausschließlich für die Verwendung in diesem Kommunikationsgerät lizenziert.

Dem Nutzer dieser Technologie ist es ausdrücklich verboten zu versuchen, den Objektcode zu extrahieren, zu entfernen, zu dekompileieren, nachzukonstruieren oder den Objektcode zu zerlegen, oder in irgendeiner anderen Weise den Objektcode in eine von Menschen lesbare Form umzuwandeln. U.S. Patent-Nrn.

#8,595,002, #8,359,197, #8,315,860, #8,200,497,
#7,970,606, #6,912,495 B2.

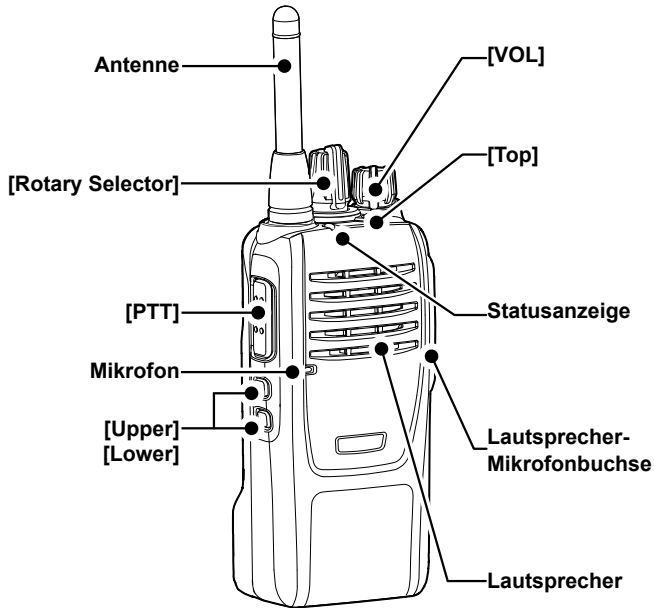
Icom ist nicht verantwortlich für die Zerstörung, Beschädigung oder Leistung eines Icom- oder Nicht-Icom-Geräts, wenn die Fehlfunktion folgende Ursachen hat:

- Höhere Gewalt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, Brände, Erdbeben, Stürme, Überschwemmungen, Blitzschlag, andere Naturkatastrophen, Unruhen, Krawalle, Krieg oder radioaktive Kontamination.
- Die Verwendung von Icom-Transceivern mit Geräten, die nicht von Icom hergestellt oder zugelassen sind.

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG	14
EXPLIZITE DEFINITIONEN	14
VORSICHTSMASSNAHMEN	15
ENTSORGUNG	16
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	16
EMPFEHLUNG	16
ÜBER CE UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	16
Sprachkodierungs-Technologie	17
1 BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS	18
■ Bedienfeld	18
2 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG	19
■ Transceiver ein- oder ausschalten	19
■ Empfangen und senden	19
■ Rufsignalbetrieb	19
■ Alarmrufbetrieb	20
■ Intelligentes Rufsignal	20
3 LADEN DES AKKUPACKS	21
■ Vorsicht	21
■ Akkuladegeräte	23
4 ZUBEHÖR	25
5 KANALFREQUENZLISTE UND TECHNISCHE INFORMATIONEN	26

■ Bedienfeld



◇ Lautsprechermikrofonbuchse

VORSICHT: Benutzen Sie den Transceiver **NICHT** ohne die Buchsenschutzkappe bzw. angeschlossenes Zubehör. Der Transceiver erfüllt die Anforderungen der Schutzklasse IP67 für Staubschutz und Wasserdichtigkeit nur, wenn die Buchsenschutzkappe aufgesetzt oder der optionale HM-222HLWP, HS-94LWP oder HS-95LWP angeschlossen ist.

◇ Statusanzeige

Leuchtet rot: Senden.
 Leuchtet grün: Empfangen oder die Rauschsperrung ist geöffnet.

Leuchtet oder blinkt orange: Es wird ein passendes Signal empfangen, je nach Voreinstellung.

Blinkt langsam grün: Der Akku sollte aufgeladen werden.

Blinkt schnell grün: Der Akku muss aufgeladen werden.

◇ Tastenbelegung im Auslieferungszustand

[Upper]	<ul style="list-style-type: none"> ● Drücken, um einen Smart-Ring zu senden. ● Gedrückt halten, um einen Call-Ring zu senden.
[Lower]	Gedrückt halten um den Ton-Squelch zu deaktivieren. Die Stummschaltung wird freigegeben, auch wenn das empfangene Signal keinen passenden Ton-Squelch enthält*.
[Top]	<ul style="list-style-type: none"> ● Drücken Sie, um Zone 1, Zone 2, Zone 3 oder Zone 4 auszuwählen. ● Gedrückt halten, um die Kanalansage-Funktion ein- oder auszuschalten. <p>HINWEISE: Die Zonennummer wird, unabhängig von der Einstellung für die Kanalansage, bei der Auswahl einer Zone angekündigt.</p>

* CTCSS-Töne oder DTCS-Codes

① Diesen Tasten kann man mit der PROGRAMMIERUNGSSOFTWARE CS-F29SDR (gesondert zu beschaffen) andere Funktionen zuordnen.

■ Transceiver ein- oder ausschalten

HINWEIS: Vor der ersten Benutzung des Transceivers muss der Akkupack voll aufgeladen werden, um seine optimale Lebens- und Betriebsdauer zu erreichen. Siehe den Abschnitt LADEN DES AKKUPACKS.

- Drehen Sie [VOL], um den Transceiver ein- oder auszuschalten.

■ Empfangen und senden

Empfangen:

1. [Rotary Selector] drehen, um den gewünschten Kanal zu wählen.
2. Wenn Sie einen Ruf empfangen, drehen Sie [VOL], um die Ausgabelautstärke auf einen angenehmen Pegel einzustellen.

Senden:

1. Warten Sie, bis der Kanal frei ist, um Interferenzen zu vermeiden.
2. Halten Sie die Taste [PTT] gedrückt und sprechen Sie mit normaler Stimme.
3. Lassen Sie [PTT] los, um zu empfangen.

So steigern Sie die Verständlichkeit Ihres Signals:

1. Nach dem Drücken von [PTT] eine kurze Pause vor dem Sprechen einlegen.
2. Halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm vom Mund entfernt, und sprechen Sie mit normaler Lautstärke.

■ Rufsignalbetrieb

Diese Funktion sendet den voreingestellten Rufton an Ihre Gruppenmitglieder.

- Halten Sie [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring] 1 Sekunde lang gedrückt, um den voreingestellten Rufton zu senden.
 - Der Rufton ist möglicherweise zu hören, während Sie [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring] gedrückt halten, je nach Einstellung.
 - Der gleiche Rufton ertönt aus den Lautsprechern Ihrer Gruppenmitglieder.

HINWEIS: Um diese Funktion nutzen zu können, müssen der Betriebskanal und der CTCSS-Ton/Gemeinsame ID auf allen Transceivern in Ihrer Gruppe übereinstimmen.

■ Alarmrufbetrieb

Diese Funktion kann den Rufbetrieb wiederholen und so einen Notfall anzeigen.

1. Halten Sie [A-Ring] oder [Lock/A-Ring] gedrückt, um einen Alarmruf an Ihre Gruppenmitglieder zu tätigen.
 - Die Statusanzeige blinkt abwechselnd grün, orange und rot.
 - Wenn er aktiviert ist, ertönt der Ruf so lange, wie es voreingestellt ist. Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, sendet der Transceiver wiederholt einen Alarmruf.

HINWEIS: Während Sie diese Funktion nutzen, können Sie keine anderen Vorgänge ausführen, etwa einen Kanal auswählen.

2. Halten Sie [A-Ring] oder [Lock/A-Ring] erneut gedrückt, um die Signaltöne zu stoppen.

■ Intelligentes Rufsignal

// Nur für die Analogkanäle //

Diese Funktion kann feststellen, ob die Gegenstelle innerhalb oder außerhalb der Reichweite ist. Ein Transceiver, der einen intelligenten Ruf von einem anderen Transceiver empfängt, gibt die Rufmelodie wieder. Außerdem sendet der angerufene Transceiver ein Bestätigungssignal zurück an den rufenden Transceiver. Die angerufenen Transceiver senden automatisch einen Antwortruf an Ihren Transceiver zurück.

HINWEIS:

- Um diese Funktion nutzen zu können, müssen der Betriebskanal und der CTCSS-Ton auf allen Transceivern in Ihrer Gruppe übereinstimmen.
- Diese Funktion ist auf Kanälen verfügbar, auf denen der C.-Ton eingerichtet ist.

1. Drücken Sie [S-Ring] oder [S-Ring/C-Ring], um einen Smart-Ring-Anruf zu tätigen.
 - Wenn ein Antwortruf empfangen wird, gibt der Transceiver Pieptöne aus und die Statusanzeige blinkt erst orange und anschließend grün.
Wenn kein Antwortruf empfangen wird, gibt der Transceiver drei kurze Fehlertöne aus.
2. Drücken Sie [PTT], um den Ruf zu beantworten und die Pieptöne und das Blinken zu beenden.

■ Vorsicht

HINWEIS: Der unsachgemäße Gebrauch von Lithium-Ionen-Akkus kann zu folgenden Gefahren führen: Rauch, Brand oder Bersten des Akkus. Eine falsche Verwendung kann den Akku ebenfalls beschädigen oder zur Verschlechterung der Akkuleistung führen.

◇ Vorsichtshinweise zum Umgang mit Akkus

⚠ **GEFAHR!** Versuchen Sie **NIEMALS**, an den Batterieanschlüssen zu löten, und verändern Sie **NIEMALS** den Akkupack. Dadurch kann Hitze erzeugt werden und der Akku könnte bersten, Rauch könnte ausströmen oder er könnte in Brand geraten.

⚠ **GEFAHR!** Akkupacks **NIEMALS** bei Temperaturen von über 60°C lagern. Wenn sich hohe Temperaturen in der Batterie anstauen, wie sie in der Nähe von Feuern oder Herden, in einem von der Sonne aufgeheizten Fahrzeug oder im direkten Sonnenlicht über längere Zeit auftreten können, könnten die Batteriezellen bersten oder in Brand geraten. Übermäßig hohe Temperaturen können außerdem die Leistung des Akkupacks beeinträchtigen oder die Lebensdauer der Akkuzellen verkürzen.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** auf den Akkupack einschlagen oder ihn anderweitig einer Stoßkraft aussetzen. Verwenden Sie den Akkupack nicht, wenn er schwer deformiert wurde oder heruntergefallen ist, oder wenn der Pack starkem Druck ausgesetzt wurde. Eine Beschädigung des Akkupacks ist möglicherweise nicht am Gehäuse sichtbar. Auch wenn die Oberfläche des Akkus keine Risse und keine andere Beschädigung aufweist, könnten die Zellen im Akku bersten oder in Brand geraten.

⚠ **GEFAHR!** Akkupacks **NIEMALS** in der Nähe eines Feuers ablegen. Feuer oder Wärme können dazu führen, dass sie bersten oder explodieren. Entsorgen Sie gebrauchte Akkupacks gemäß den örtlichen Vorschriften.

⚠ **GEFAHR!** Lassen Sie **NIEMALS** Flüssigkeit aus dem Inneren des Akkus in Ihre Augen gelangen. Dies kann zum Erblinden führen. Spülen Sie Ihre Augen mit klarem Wasser, ohne sie dabei zu reiben, und suchen Sie umgehend einen Augenarzt auf.

⚠ **WARNUNG!** Der Akkupack darf **NIEMALS** in einen Mikrowellenherd, einen Hochdruckbehälter oder in einen Induktionsheizkocher gelegt werden. Dadurch könnte ein Brand oder eine Überhitzung verursacht werden oder die Akkuzellen könnten bersten.

⚠ **WARNUNG!** Lassen Sie **NIEMALS** Flüssigkeit aus dem Inneren der Akkuzellen an Ihren Körper gelangen. Falls dies passiert, waschen Sie die betroffene Stelle sofort mit sauberem Wasser ab.

VORSICHT: Verwenden Sie den Akkupack **NICHT**, wenn ein ungewöhnlicher Geruch entweicht, er sich erhitzt, verfärbt oder verformt. Informieren Sie in solchen Fällen Ihren Icom-Händler oder Lieferanten.

⚠ **WARNUNG!** Benutzen Sie **NIEMALS** defekte Akkupacks. Sie könnten einen Brand verursachen.

VORSICHT: Setzen Sie den Akkupack **NICHT** dem Regen, Schnee, Salzwasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Benutzen oder laden Sie den Akkupack nicht, wenn er feucht ist. Sollte ein Akkupack feucht geworden sein, müssen Sie ihn vor dem Gebrauch unbedingt gründlich mit einem sauberen Tuch abtrocknen.

DENKEN SIE DARAN, dass Sie den Akkupack NICHT außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs für den Transceiver von -25°C bis $+55^{\circ}\text{C}$ und des Akkus selbst von -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$ benutzen dürfen. Wenn der Akku außerhalb seines vorgeschriebenen Temperaturbereichs benutzt wird, reduzieren sich seine Leistung und die Lebensdauer der Akkuzelle. Es kann vorkommen, dass der zulässige Betriebstemperaturbereich des Akkus größer ist als der des Transceivers. In diesem Fall funktioniert der Transceiver u. U. nicht richtig, weil er außerhalb seines Betriebstemperaturbereichs ist.

DEN AKKUPACK NICHT für längere Zeit voll geladen, vollständig entladen oder bei überhöhter Temperatur (über 50°C) lagern. Wenn der Akkupack längere Zeit unbenutzt liegen gelassen werden muss, muss er nach dem Entladen aus dem Transceiver genommen werden. Sie können den Akkupack nutzen, bis die Kapazität ungefähr auf die Hälfte gesunken ist, und ihn anschließend an einem kühlen und trockenen Ort im folgenden Temperaturbereich aufbewahren:

- $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ (innerhalb eines Monats)
- $-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (innerhalb von drei Monaten)
- $-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ (innerhalb eines Jahres)

Ersetzen Sie den Akkupack etwa fünf Jahre nach dessen Herstellung **UNBEDINGT** durch einen neuen, auch wenn er noch eine Ladung hält. Das in den Akkuzellen enthaltene Material wird nach einer gewissen Zeit schwach, selbst wenn er nur wenig benutzt wird. Sie können den Akkupack etwa zwischen 300- und 500-mal aufladen. Auch wenn der Akkupack voll geladen zu sein scheint, kann sich die Betriebszeit des Transceivers in folgenden Situationen verkürzen:

- Die Herstellung des Akkupacks liegt etwa 5 Jahre zurück.
- Der Akkupack wurde wiederholt geladen.

◇ Sicherheitshinweise zum Laden

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver während eines Gewitters laden. Dabei besteht die Gefahr von elektrischem Schlag, Brand oder Beschädigung des Transceivers. Immer das Netzteil vor einem Gewitter abtrennen.

⚠ **WARNUNG!** Den Akku **NIEMALS** nach der angegebenen Ladezeit im Akkuladegerät aufladen oder aufbewahren. Falls der Akkupack innerhalb der vorgeschriebenen Zeit nicht vollständig geladen ist, sollte man den Ladevorgang trotzdem beenden und den Akkupack aus dem Ladegerät nehmen. Eine Überschreitung der vorgeschriebenen Ladezeit kann zu einem Brand, einer Überhitzung oder zum Bersten des Akkus führen.

DENKENSIE DARAN, von Zeit zu Zeit den Zustand des Akkupacks zu überprüfen, während er geladen wird. Wenn der Zustand ungewöhnlich ist, dürfen Sie den Akkupack nicht mehr benutzen.

VORSICHT: Den Transceiver (Akku in den Transceiver eingesetzt) **NICHT** in das Ladegerät stecken, wenn er nass oder verschmutzt ist. Dadurch könnten die Akkuladegeräte-Anschlüsse korrodieren oder das Ladegerät beschädigt werden. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht.

VORSICHT: Den Akkupack **NICHT** außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs laden: 10°C bis 40°C . Icom empfiehlt das Laden des Akkupacks bei 25°C . Der Akkupack kann sich aufheizen oder reißen, wenn er außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs geladen wird. Außerdem können die Leistung des Akkupacks oder die Lebensdauer der Akkuzelle verringert werden.

DENKEN SIE DARAN, den Akkupack **NICHT** in Bereichen mit sehr hohen Temperaturen zu laden, wie etwa in der Nähe von offenem Feuer oder von Herden, im Inneren eines von der Sonne aufgeheizten Fahrzeugs oder im direkten Sonnenlicht. Unter solchen Umständen wird die interne Schutzschaltung des Akkupacks aktiviert und der Ladevorgang abgebrochen.

3 LADEN DES AKKUPACKS

■ Akkuladegeräte

HINWEIS: DENKEN SIE vor dem Abnehmen oder Anbringen eines Akkupacks IMMER DARAN, den Transceiver auszuschalten, indem Sie den [VOL]-Regler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er „Klick“ macht. Sonst kann es zu einer Funktionsstörung des Transceivers kommen.

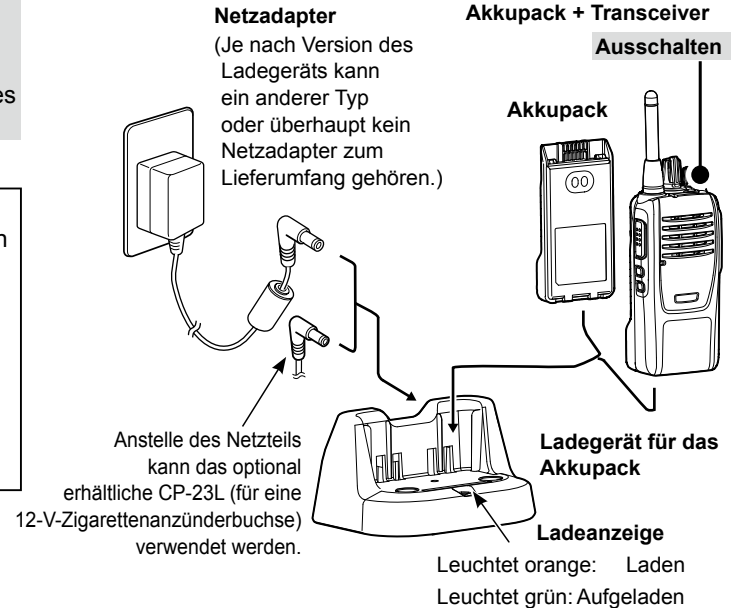
Vorsicht bei aufgeblähtem Akkupack

Batterielemente können sich aufgrund Ihrer Eigenschaften verschlechtern und aufblähen, z. B. wenn sie häufig aufgeladen oder sofort nach vollständiger Aufladung erneut aufgeladen wurden, an einem heißen Ort verwendet oder aufbewahrt oder mit anderen Methoden, als den in der Anleitung genannten, aufgeladen wurden. Wenn sich der Akku aufbläht, hat er aufgrund von Verschlechterung das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Ersetzen Sie ihn durch einen nagelneuen.

◇ Mitgeliefertes Ladegerät

• Ladezeit des BP-280

Ca. 3,5 Stunden



HINWEIS: Wenn die Ladeanzeige abwechselnd grün und orange blinkt, nehmen Sie den Akkupack oder den Transceiver aus dem Ladegerät und setzen Sie ihn wieder ein. Wenn die Anzeigeleuchte immer noch abwechselnd grün und orange blinkt, fragen Sie Ihren Händler nach den Einzelheiten.

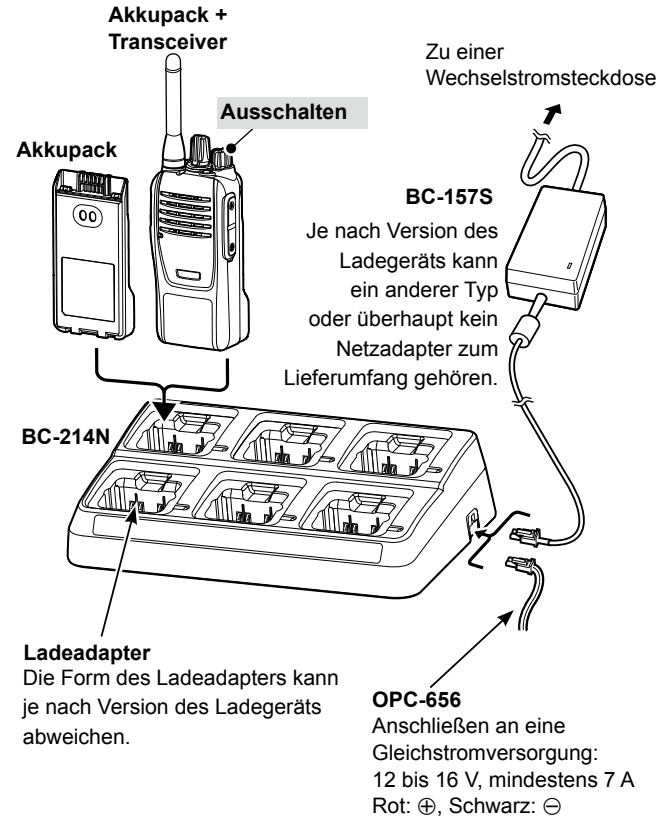
◇ Schnellladen mit dem BC-214N

Mit dem optionalen BC-214N können Sie schnell und gleichzeitig bis zu 6 Akkus laden (die AD-130-LADEADAPTER sind installiert).

- **Ladezeit des BP-280**
Ca. 3,5 Stunden
- **Zusätzlich benötigter Artikel (separat zu erwerben)**
Das NETZGERÄT BC-157S oder das GLEICHSTROMKABEL OPC-656

VORSICHT: NICHT die Polung umkehren, wenn Sie den OPC-656 an eine Stromquelle anschließen. Dadurch wird das Akkuladegerät zerstört.
Rot: ⊕, Schwarz: ⊖

HINWEIS: Das BC-214N hat eine Zeitschaltung, die den Ladevorgang nach ca. 5,3 Stunden beendet.



- ① Einige Zubehörteile sind in einzelnen Ländern möglicherweise nicht verfügbar. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

◇ AKKUPACKS

• **BP-280** AKKUPACK

Spannung: 7,2 V
Kapazität: 2.280 mAh (Minimum)
2.400 mAh (typisch)

Akkulebensdauer*: 26 Stunden

* Wenn die Stromsparfunktion eingeschaltet ist und die Betriebszeiten unter den folgenden Bedingungen berechnet werden:
TX:RX:Standby = 5:5:90

◇ LADEGERÄTE

- **BC-213** TISCHLADEGERÄT + **BC-242** NETZGERÄT
Für eine schnelle Aufladung eines einzelnen Akkupacks.
- **BC-214N** MEHRFACHLADEGERÄT + **BC-157S** NETZGERÄT
Für eine schnelle Aufladung von bis zu 6 Akkupacks.

◇ GLEICHSTROMKABEL

- **CP-23L** ZIGARETTENANZÜNDER-KABEL
Zum Laden des Akkupacks über eine 12 V-Zigarettenanzünder-Buchse. (Verwendung mit dem BC-213)
- **OPC-656** GLEICHSTROMKABEL
Zur Verwendung mit einer 13,8-V-Stromquelle anstelle des Netzgeräts. (Verwendung mit dem BC-214N)

◇ SONSTIGES

- **MB-130** LADEGERÄTEHALTERUNG
Zur Montage des Tischladegeräts BC-213 an verschiedenen Stellen im Fahrzeug.
- **MB-133** GÜRTELCLIP
- **HM-158LA, HM-159LA, HM-222HLWP**
LAUTSPRECHERMIKROFON
Kombiniertes Lautsprechermikrofon für eine bequeme Nutzung, wenn der Transceiver am Gürtel hängt.
Stellen Sie vor Gebrauch die mikrofonverstärkung ein.
- **HM-153LA, HM-166LA** KOPFHÖRERMIKROFON
Ideal für den Betrieb als Freisprechanlage. Befestigen Sie das HM-153LA oder HM-166LA (mit integriertem PTT-Schalter) an Ihrem Revers oder an der Brusttasche.
- **HS-94, HS-95, HS-97** KOPFHÖRER
+ **VS-4LA** PTT-UMSCHALTKABEL/**OPC-2004LA** ADAPTERKABEL
HS-94: Bügelausführung
HS-95: Hals-Arm-Ausführung
HS-97: Kehlkopfmikrofon
VS-4LA: Anschluss eines Kopfhörers
OPC-2004LA: Zum Anschließen eines Kopfhörers für den VOX-Betrieb
Stellen Sie die Mikrofon- und die VOX-Verstärkung vor Gebrauch ein.
- **HS-94LWP/HS-95LWP** KOPFHÖRER
HS-94LWP: Bügelausführung
HS-95LWP: Hals-Arm-Ausführung
Stellen Sie die Mikrofon- und die VOX-Verstärkung vor Gebrauch ein.

KANALFREQUENZLISTE UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

5

DEUTSCH

Kanalfrequenzliste

Kanal	Zone 1 (Analogmodus)		Zone 2 (Analogmodus)		Zone 3 (Digitalmodus)		Zone 4 (Digitalmodus)	
	Frequenz (MHz)	C.Ton*1	Frequenz (MHz)	C.Ton*1	Frequenz (MHz)	Gemeinsame ID*2	Frequenz (MHz)	Gemeinsame ID*2
1	446,006250	97,4	446,106250	97,4	446,003125	85	446,103125	85
2	446,018750	100,0	446,118750	100,0	446,009375	87	446,109375	87
3	446,031250	103,5	446,131250	103,5	446,015625	93	446,115625	93
4	446,043750	107,2	446,143750	107,2	446,021875	95	446,121875	95
5	446,056250	110,9	446,156250	110,9	446,028125	117	446,128125	117
6	446,068750	114,8	446,168750	114,8	446,034375	119	446,134375	119
7	446,081250	118,8	446,181250	118,8	446,040625	125	446,140625	125
8	446,093750	123,0	446,193750	123,0	446,046875	127	446,146875	127
9	446,006250	127,3	446,106250	127,3	446,053125	213	446,153125	213
10	446,018750	131,8	446,118750	131,8	446,059375	215	446,159375	215
11	446,031250	136,5	446,131250	136,5	446,065625	221	446,165625	221
12	446,043750	141,3	446,143750	141,3	446,071875	223	446,171875	223
13	446,056250	146,2	446,156250	146,2	446,078125	245	446,178125	245
14	446,068750	151,4	446,168750	151,4	446,084375	247	446,184375	247
15	446,081250	156,7	446,181250	156,7	446,090625	253	446,190625	253
16	446,093750	159,8	446,193750	159,8	446,096875	254	446,196875	254

*1 CTCSS-Ton oder DTCSS-Code können manuell programmiert werden. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

*2 Die Gemeinsame ID kann manuell programmiert werden. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Technische Informationen

Frequenzbereich	446,006250 ~ 446,193750 MHz (PMR446) 446,003125 ~ 446,196875 MHz (dPMR446)
Sende-Ausgangsleistung	0,5 W
SAR 10g	Schätzung 0,5 W/kg
Abmessungen (ohne vorstehende Teile)	52,2 (B) x 111,8 (H) x 29,4 (T) mm (mit BP-280)
Gewicht (ca.)	150 g 270 g (mit MB-133, BP-280)

ESPAÑOL

Gracias por elegir este producto de Icom.
Este producto ha sido diseñado con la última tecnología y capacidades de Icom. Con el cuidado adecuado, este producto le ofrecerá muchos años de funcionamiento sin problemas.

IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES completa y detenidamente antes de utilizar el radiotransmisor.

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES — Este manual contiene importantes instrucciones de funcionamiento para el **TRANSCEPTOR IC-F29DR3 dPMR446/PMR446**.

Este transceptor contiene algunas funciones que se pueden usar solamente si han sido preajustadas por su proveedor. El transceptor podría tener otras funciones y operaciones no descritas en este manual de instrucciones. Consulte con su distribuidor para obtener información detallada.

Para obtener más información, descargue la guía de funcionamiento IC-F29DR3 del sitio web de Icom. (<https://www.icomjapan.com/support/>)

DEFINICIONES EXPLÍCITAS

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

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** use o cargue baterías Icom en transceptores o cargadores que no sean Icom. Únicamente las baterías Icom han sido sometidas a prueba y aprobadas para su uso con los transceptores Icom o para ser cargadas con cargadores Icom. El uso de baterías o cargadores de otros fabricantes o copias falsificadas podría causar humo, incendios o la explosión de la batería.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** sujete 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.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el transceptor con auriculares u otros accesorios de audio a un volumen muy alto. El funcionamiento continuo a gran volumen puede ocasionar pitidos en los oídos. Si oye pitidos, baje el volumen o cese el uso.

PRECAUCIÓN: NO cortocircuite los terminales de la batería. Existe el riesgo de que se produzca un cortocircuito si los terminales entran en contacto con objetos metálicos, como por ejemplo una llave; tenga cuidado al colocar las baterías (o el transceptor) en bolsos, etc. Transpórtelos de modo que no puedan sufrir cortocircuitos al entrar en contacto con objetos metálicos. Los cortocircuitos podrían dañar no solo la batería, sino también el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO utilice disolventes agresivos como bencina o alcohol durante la limpieza. Esto podría dañar las superficies del equipo. Limpie la superficie con un paño suave y seco para eliminar el polvo y la suciedad.

PRECAUCIÓN: NO coloque ni deje el transceptor expuesto a entornos excesivamente polvorientos. Esto podría dañar el transceptor.

NOTA: NO coloque o deje el transceptor en lugares donde la temperatura sea inferior a -25°C o superior a $+55^{\circ}\text{C}$ o en zonas expuestas a la luz solar directa, como el panel de instrumentos.

NUNCA coloque el transceptor en un lugar poco seguro para evitar su uso por personal no autorizado.

¡TENGA CUIDADO! El transceptor cumple con los requisitos IP67* para la protección contra el agua y contra el polvo. Sin embargo, una vez el transceptor se haya caído, la resistencia a las salpicaduras y al polvo no se podrá garantizar debido a que el transceptor podría presentar posibles daños tales como brechas, sello de estanqueidad de caucho dañado, etc.

* Solo cuando la tapa de la clavija, o el HM-222HLWP, HS-94LWP o HS-95LWP opcionales, estén instalados.

Icom y el logotipo de Icom logo son marcas comerciales registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, EE. UU., Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y otros países. AMBE+2 es una marca comercial y propiedad de Digital Voice Systems Inc. El resto de productos o marcas son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

DESECHO

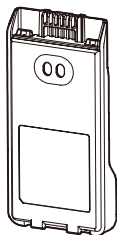


El símbolo de reciclaje tachado en el producto, documentación o embalaje le recuerda que en la Unión Europea, todos los productos eléctricos y electrónicos, baterías y acumuladores (baterías recargables) deben llevarse a puntos de recogida concretos al final de su vida útil. No deseche estos productos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

Deséchelos de acuerdo con las normativas y leyes locales aplicables.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS

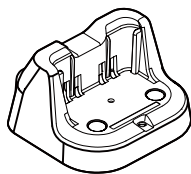
Batería



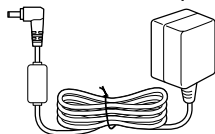
Pinza de cinturón



Cargador de batería



Adaptador de alimentación
(con enchufes adaptadores)



NOTA: Es posible que no se incluyan algunos accesorios o que la forma sea distinta en función de la versión del transceptor.

RECOMENDACIÓN

LIMPIE EL RADIOTRANSMISOR A FONDO EN UN RECIPIENTE CON AGUA DULCE tras haberlo expuesto al agua salada y séquelo antes de hacerlo funcionar. De lo contrario, las teclas, los interruptores y los controladores pueden quedar inutilizables debido a la cristalización de la sal y/o los terminales de carga de la batería pueden corroerse.

NOTA: Si la protección impermeable del transceptor parece defectuosa, límpiela cuidadosamente con un paño suave y húmedo (agua dulce) y, a continuación, séquelo antes de utilizarlo. El transceptor puede perder su protección impermeable si la carcasa o la cubierta de la clavija están agrietadas o rotas o si el transceptor ha sufrido una caída. Póngase en contacto con su distribuidor Icom o el distribuidor autorizado en busca de asesoramiento.

ACERCA DE CE Y LA DDC



Por el presente documento, Icom Inc. declara que las versiones del IC-F29DR3 que tienen el símbolo "CE" en el producto cumplen con los requisitos esenciales de la Directiva de Equipos de Radio 2014/53/UE y con la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos de la Directiva 2011/65/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.icomjapan.com/support/>

TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN DE VOZ

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. #8,595,002, #8,359,197, #8,315,860, #8,200,497, #7,970,606, #6,912,495 B2.

Icom no se hace responsable de la destrucción, daños o rendimiento de cualquier equipo Icom o de terceros si su funcionamiento es incorrecto a causa de:

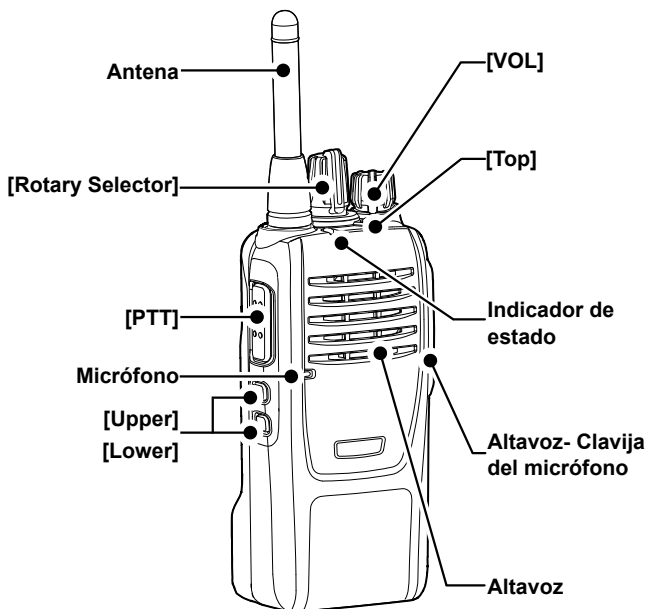
- Fuerza mayor, incluyendo, entre otros, incendios, terremotos, tormentas, inundaciones, relámpagos u otros desastres naturales, disturbios, revueltas, guerras o contaminación radioactiva.
- El uso de los transceptores de Icom con cualquier equipo que no haya sido fabricado o aprobado por Icom.

ÍNDICE

IMPORTANTE	27
DEFINICIONES EXPLÍCITAS	27
PRECAUCIONES	28
DESECHO	29
ACCESORIOS SUMINISTRADOS.....	29
RECOMENDACIÓN	29
ACERCA DE CE Y LA DDC	29
TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN DE VOZ.....	30
1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL	31
■ Panel frontal.....	31
2 FUNCIONAMIENTO BÁSICO	32
■ Apagar o encender el transceptor	32
■ Recibir y transmitir	32
■ Función Call-Ring (Timbre de llamada)	32
■ Función Alert-ing (Timbre de alerta)	33
■ Función Smart-Ring (Timbre-Smart).....	33
3 CARGA DE LA BATERÍA.....	34
■ Precaución.....	34
■ Cargadores de batería	36
4 OPCIONES	38
5 LISTA DE CANALES Y INFORMACIÓN TÉCNICA.....	39

DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ Panel frontal



◇ Clavija del micrófono del altavoz

PRECAUCIÓN: NO use el transceptor sin la tapa de la clavija o el equipo opcional instalado.

El transceptor cumple con los requisitos IP67 contra el agua y contra el polvo únicamente cuando la tapa de la clavija o el HM-222HLWP, HS-94LWP o HS-95LWP opcionales están instalados.

◇ Indicador de estado

Se ilumina en rojo:

Transmisión.

Se ilumina en verde:

La recepción o el silenciador están abiertos.

Se ilumina o parpadea en naranja:

Se recibe una señal coincidente, en función del preajuste.

Parpadea lentamente en verde:

Debe cargar la batería.

Parpadea rápidamente en verde:

Debe cargar la batería.

◇ Asignación de teclas predeterminadas de fábrica

[Upper]	<ul style="list-style-type: none"> ● Pulse para hacer una llamada Smart-Ring. ● Mantenga pulsado para hacer una llamada Call-Ring. <p>① Ver página siguiente para más detalles.</p>
[Lower]	Mantenga pulsado para soltar el silenciador C.Tone*. El silenciador se suelta aunque si la <u>señal recibida no incluya el C.Tone* coincidente.</u>
[Top]	<ul style="list-style-type: none"> ● Presione para seleccionar la Zona 1, la Zona 2, la Zona 3 o la Zona 4. ● Mantenga pulsada para activar o desactivar la función de anuncio de canales. <p>NOTA: Al seleccionar una zona, se anuncia el número de zona, independientemente del ajuste de anuncio de canal.</p>

* Tono CTCSS o Código DTCS

① Otras funciones se podrán asignar a estas teclas con el CS-F29SDR SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN (se compran por separado).

■ Apagar o encender el transceptor

NOTA: Antes de utilizar el transceptor por primera vez, deberá cargar la batería completamente para optimizar su vida y funcionamiento. Consulte la sección CARGA DE LA BATERÍA.

- Gire [VOL] para activar o desactivar el transceptor.

■ Recibir y transmitir

Recepción:

1. Gire [Rotary Selector] para seleccionar un canal.
2. Cuando reciba una llamada, gire [VOL] para ajustar el nivel de salida del sonido a un nivel agradable.

Transmisión:

1. Espere hasta que el canal quede libre para evitar interferencias.
2. Mientras mantiene pulsado [PTT], hable con un nivel de voz normal.
3. Suelte [PTT] para recibir.

Para maximizar la lectura de su señal:

1. Después de pulsar [PTT], haga una breve pausa antes de empezar a hablar.
2. Coloque el micrófono a una distancia de entre 5 y 10 cm de su boca y, a continuación, hable con su volumen de voz normal.

■ Función Call-Ring (Timbre de llamada)

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

- Mantenga presionado [CC-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring] durante 1 segundo para enviar el timbre preajustado.
 - El timbre puede sonar mientras se mantiene presionado [CC-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring], dependiendo de la configuración.
 - El mismo timbre suena desde los altavoces de los miembros de su grupo.

NOTA: Para utilizar esta función, el canal de operación y el tono CTCSS/ID común deben ser los mismos en todos los transceptores del de su grupo.

2 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

■ Función Alert-ing (Timbre de alerta)

Esta función puede repetir la operación de tono de llamada para indicar una situación de emergencia.

1. Mantenga pulsado [A-Ring] o [Lock/A-Ring] para emitir una llamada de timbre de alerta a los miembros de su grupo.
 - El indicador de estado parpadea alternativamente en verde, naranja y rojo.
 - Mientras está activado, el timbre suena continuamente de acuerdo al periodo de tiempo establecido. Una vez que finaliza el período establecido, el transceptor transmite repetidamente un timbre de alerta.

NOTA: Cuando utilice esta función, no será posible realizar otras operaciones tales como la selección de un canal.

2. Vuelva a mantener pulsado [A-Ring] o [Lock/A-Ring] hasta que se detenga el pitido.

■ Función Smart-Ring (Timbre-Smart)

// Solo para los canales analógicos //

Esta función puede determinar si la otra emisora se encuentra dentro de su radio de alcance. Un transceptor que recibe una llamada de tono inteligente de otro transceptor emite la melodía del timbre. Además, el transceptor llamado envía una señal de confirmación al transceptor que llama.

Los transceptores llamados envían automáticamente una llamada de respuesta a su transceptor.

NOTA:

- Para utilizar esta función, el canal de operación y el tono CTCSS deben ser los mismos en todos los transceptores del de su grupo.
- Esta función puede usarse para los canales para los que el tono C. esté ajustado.

1. Pulse [S-Ring] o [S-Ring/C-Ring] para realizar una llamada de tono inteligente.
 - Cuando se recibe una llamada de respuesta, el transceptor pita y el indicador de estado parpadea en naranja y verde. Si no se recibe una llamada de respuesta, el transceptor emite tres pitidos cortos de fallo.
2. Pulse [PTT] para responder la llamada y detener los pitidos y parpadeos.

■ Precaución

NOTA: El uso incorrecto de las baterías de iones de litio podría provocar los siguientes peligros: humo, incendios o rotura de la batería. El mal uso también podría causar daños en la batería o una degradación en su rendimiento.

◇ Precaución con la batería

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** suelde los terminales de la batería NI modifique la batería de forma alguna. Podría causar generación de calor, y la batería podría explotar, emitir humo o prenderse.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** coloque ni deje las baterías en lugares con temperaturas superiores a los 60°C. La acumulación de calor en las celdas de la batería, como por ejemplo al estar cerca de llamas o estufas, al dejarse en el interior de un coche al sol o bajo la luz solar directa durante un largo período de tiempo, podría causar que las celdas de la batería se rompan o prendan. Las temperaturas excesivas también podrían degradar el rendimiento o acortar la vida útil de la batería.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** golpee o dañe de ningún otro modo 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 visibles en el exterior de la carcasa. Incluso cuando las superficies de la batería no muestran fisuras u otros daños, las celdas internas podrían romperse o incendiarse.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** coloque baterías cerca del fuego. El fuego o el calor podrían causar que se rompan o exploten. Deseche las baterías usadas en conformidad con las normativas locales.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** permita que el líquido contenido en el interior de la batería penetre en los ojos. Esto puede provocar ceguera. Aclare los ojos con abundante agua limpia, sin frotarlos, y acuda a un oftalmólogo inmediatamente.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** ponga la batería en un horno microondas, un contenedor de alta presión o en una cocina de inducción. Podría causar un incendio, sobrecalentamiento o la rotura de las celdas de la batería.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** permita que el líquido dentro de las celdas de la batería entre en contacto con su cuerpo. Si lo hace, lave la zona afectada inmediatamente con agua limpia.

PRECAUCIÓN: NO continúe usando la batería si emite olores anómalos, se calienta o si está decolorada o deformada. Si se produce cualquiera de estos incidentes, póngase en contacto con su proveedor o distribuidor Icom.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** utilice baterías deterioradas. Podrían provocar un incendio.

PRECAUCIÓN: NO exponga la batería a la lluvia, nieve, agua de mar o cualquier otro líquido. No cargue ni utilice una batería mojada. Si la batería se moja, asegúrese de limpiarla con un paño seco antes de volver a usarla.

3 CARGA DE LA BATERÍA

ASEGÚRESE de no usar la batería fuera del intervalo de temperaturas especificado para el transceptor $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$, y la propia batería $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$. El uso de la batería fuera de su intervalo de temperaturas especificado reducirá el rendimiento y vida útil de batería. Fíjese en que el intervalo de temperaturas de la batería excede al del transceptor. En este caso el transceptor podría no funcionar correctamente ya que estaría fuera de su intervalo operativo de temperatura.

ASEGÚRESE de NO dejar la batería completamente cargada, completamente descargada o en un entorno con temperaturas excesivas (más de 50°C) durante un largo período de tiempo. Si no va a usar la batería durante un largo período, deberá extraerla del transceptor después de descargarla. Use la batería hasta que la capacidad restante alcance aproximadamente la mitad, a continuación, guárdela en un lugar seguro y seco dentro de los siguientes intervalos de temperatura:

$-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ (durante un mes)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (durante tres meses)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ (durante un año)

ASEGÚRESE de sustituir la batería por una nueva aproximadamente a los cinco años de su fabricación, incluso si conserva carga. El material dentro de las celdas de la batería se debilitará transcurrido un cierto periodo de tiempo, incluso con poco uso. El número de veces aproximado que se puede cargar la batería es de entre 300 y 500. Incluso aunque la batería parezca estar cargada, el periodo operativo del transceptor puede acortarse cuando:

- Han pasado aproximadamente 5 años desde que se fabricó la batería.
- La batería se ha recargado repetidamente.

◇ Precauciones de carga

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** cargue el transceptor durante una tormenta eléctrica. Podría sufrir una descarga eléctrica, provocar un incendio o dañar el transceptor. Desconecte siempre el adaptador de alimentación antes de una tormenta.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** cargue o deje la batería en el cargador durante un período superior al especificado para la carga. Si la batería no se carga completamente 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.

ASEGÚRESE de comprobar regularmente el estado de la batería durante la carga. Si se produce cualquier circunstancia anómala, cese el uso de la batería.

PRECAUCIÓN: NO introduzca el transceptor (batería instalada en el transceptor) en el cargador si está mojado o sucio. Esto oxidará los terminales de la batería o puede estropear el cargador. El cargador no es resistente al agua.

PRECAUCIÓN: NO cargue la batería fuera del siguiente intervalo de temperaturas: $10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$. Icom recomienda cargar la batería a 25°C . La batería puede calentarse o romperse si se carga fuera del intervalo de temperaturas especificado. Además, la vida útil de la batería o su rendimiento pueden verse reducidos.

ASEGÚRESE de NO cargar la batería en áreas con temperaturas excesivas, como al estar cerca de llamas o estufas, en el interior de un coche al sol o expuesta a la luz directa del sol. En dichos entornos se activará el circuito de seguridad/protección de la batería y detendrá la carga de la batería.

■ Cargadores de batería

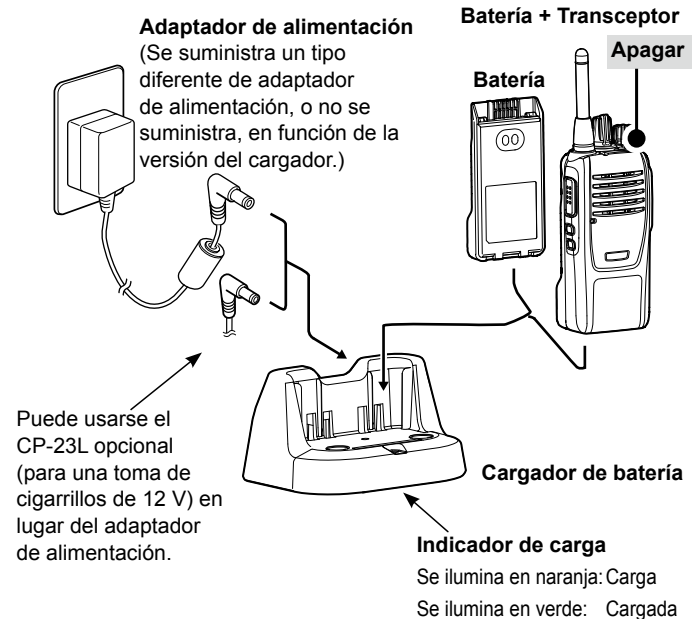
NOTA: Antes de desconectar o conectar una batería, ASEGÚRESE de apagar el transceptor girando [VOL] completamente en sentido antihorario hasta que emita un clic. De lo contrario, el transceptor podría no funcionar correctamente.

Advertencia en caso de que la batería se hinche.

Debido a sus características, las pilas de la batería podrían deteriorarse e hincharse si se utilizan en el entono y condiciones siguientes: carga frecuente, recarga inmediatamente después de la carga completa, uso o almacenamiento en un lugar caliente o carga con métodos distintos a los indicados en las instrucciones. Si la batería se hincha, está deteriorada y ha llegado al final de su vida útil. Sustitúyala por una nueva.

◇ Cargador de batería suministrado

- **Tiempo de carga de BP-280**
Aproximadamente 3,5 horas



NOTA: Si el indicador de carga parpadea en verde y naranja de forma alterna, retire la batería o el transceptor del cargador y vuelva a introducirla. Si el indicador de carga sigue parpadeando en verde y naranja de forma alterna, consulte a su proveedor para obtener detalles.

3 CARGA DE LA BATERÍA

◇ Carga rápida con el BC-214N

Puede cargar rápida y simultáneamente hasta 6 baterías con el BC-214N opcional (los ADAPTADORES DE CARGADOR AD-130 están instalados).

- **Tiempo de carga de BP-280**

Aproximadamente 3,5 horas

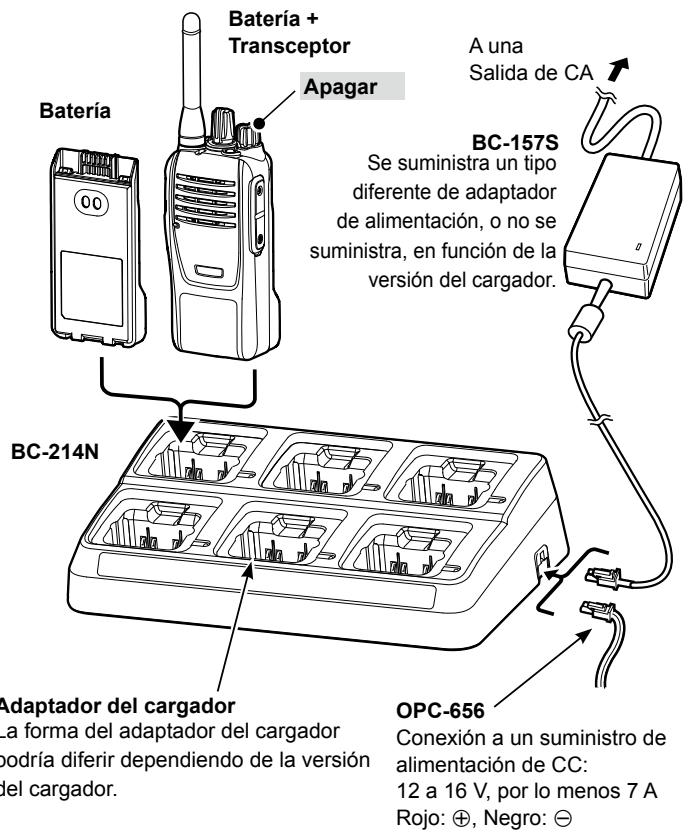
- **Artículo adicional necesario (comprar por separado)**

El ADAPTADOR de CA BC-157S o el CABLE DE ALIMENTACIÓN de CC OPC-656

PRECAUCIÓN: NO invierta la polaridad cuando conecte el OPC-656 a una fuente de alimentación. Dañará el cargador de la batería.

Rojo: ⊕, Negro: ⊖

NOTA: El BC-214N tiene un temporizador de carga que se detiene después de aproximadamente 5,3 horas de carga.



① Algunas opciones pueden no estar disponibles en algunos países.
Consulte con su distribuidor para obtener información detallada.

◇ BATERÍAS

• **BP-280** BATERÍA

Voltaje: 7,2 V
Capacidad: 2280 mAh (mínimo)
2400 mAh (típico)

Duración de la batería*: 26 horas

* Cuando la función de ahorro de energía está activada y los períodos de funcionamiento son calculados bajo las siguientes condiciones:

TX: RX: en espera = 5:5:90

◇ CARGADORES

• **BC-213** CARGADOR DE ESCRITORIO

+ **BC-242** ADAPTADOR DE CA

Para cargar una sola batería rápidamente.

• **BC-214N** CARGADOR MÚLTIPLE + **BC-157S** ADAPTADOR DE CA

Para cargar hasta 6 baterías rápidamente.

◇ CABLES CC

• **CP-23L** CABLE PARA ENCENDEDOR DE CIGARRILLOS

Se utiliza cuando se está cargando una batería a través de una toma para encendedor de cigarrillos de 12 V. (Usar con el BC-213)

• **OPC-656** CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CC

Usar con una fuente de alimentación de 13,8 V en lugar del adaptador de alimentación. (Usar con el BC-214N)

◇ OTROS

• **MB-130** SOPORTE DE CARGADOR

Monta el cargador de escritorio BC-213 en una variedad de lugares en un vehículo.

• **MB-133** PINZA DE CINTURÓN

• **HM-158LA, HM-159LA,**

HM-222HLWP MICRÓFONO DEL ALTAVOZ

Combinación de altavoz y micrófono que proporciona una operación útil mientras el transceptor cuelga de su cinturón. Ajuste la ganancia del micrófono antes de su uso.

• **HM-153LA, HM-166LA** MICRÓFONO DE AURICULARES

Ideal para el uso de manos libres. Sujete el HM-153LA o HM-166LA (con interruptor PTT integrado) a su solapa o bolsillo del pecho.

• **HS-94, HS-95, HS-97** AURICULARES

+ **VS-4LA** CABLE DEL INTERRUPTOR /

OPC-2004LA CABLE DEL ADAPTADOR

HS-94: Tipo gancho para oreja

HS-95: Tipo brazo cervical

HS-97: Micrófono de garganta

VS-4LA: Para conectar a auriculares

OPC-2004LA: Para conectar a auriculares para operaciones de VOX

Ajuste la ganancia del micrófono y de VOX antes de su uso.

• **HS-94LWP/HS-95LWP** AURICULARES

HS-94LWP: Tipo gancho para oreja

HS-95LWP: Tipo brazo cervical

Ajuste la ganancia del micrófono y de VOX antes de su uso.

Lista de canales

Canal	Zona 1 (modo analógico)		Zona 2 (modo analógico)		Zona 3 (modo digital)		Zona 4 (modo digital)	
	Frecuencia (MHz)	Tono C.*1	Frecuencia (MHz)	Tono C.*1	Frecuencia (MHz)	ID común*2	Frecuencia (MHz)	ID común*2
1	446,006250	97,4	446,106250	97,4	446,003125	85	446,103125	85
2	446,018750	100,0	446,118750	100,0	446,009375	87	446,109375	87
3	446,031250	103,5	446,131250	103,5	446,015625	93	446,115625	93
4	446,043750	107,2	446,143750	107,2	446,021875	95	446,121875	95
5	446,056250	110,9	446,156250	110,9	446,028125	117	446,128125	117
6	446,068750	114,8	446,168750	114,8	446,034375	119	446,134375	119
7	446,081250	118,8	446,181250	118,8	446,040625	125	446,140625	125
8	446,093750	123,0	446,193750	123,0	446,046875	127	446,146875	127
9	446,006250	127,3	446,106250	127,3	446,053125	213	446,153125	213
10	446,018750	131,8	446,118750	131,8	446,059375	215	446,159375	215
11	446,031250	136,5	446,131250	136,5	446,065625	221	446,165625	221
12	446,043750	141,3	446,143750	141,3	446,071875	223	446,171875	223
13	446,056250	146,2	446,156250	146,2	446,078125	245	446,178125	245
14	446,068750	151,4	446,168750	151,4	446,084375	247	446,184375	247
15	446,081250	156,7	446,181250	156,7	446,090625	253	446,190625	253
16	446,093750	159,8	446,193750	159,8	446,096875	254	446,196875	254

*1 El tono CTCSS o el código DTCS puede programarse manualmente. Consulte con su distribuidor para obtener información detallada.

*2 El ID común puede programarse manualmente. Consulte con su distribuidor para obtener información detallada.

Información técnica

Cobertura de frecuencias	446,006250 ~ 446,193750 MHz (PMR446) 446,003125 ~ 446,196875 MHz (dPMR446)
Potencia de salida del transmisor	0,5 W
SAR 10g	Estimación 0,5 W/kg
Dimensiones (proyecciones no incluidas)	52,2 (an.) x 111,8 (al.) x 29,4 (pr.) mm (con BP-280)
Peso (aproximado)	150 g 270 g (con MB-133, BP-280)

FRANÇAIS

Merci d'avoir choisi ce produit Icom.

Ce produit a été conçu et fabriqué avec le meilleur de la technologie et du savoir-faire Icom. Avec un bon entretien, ce produit devrait vous procurer des années de fonctionnement sans problème.

IMPORTANT

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

attentivement et entièrement avant d'utiliser l'émetteur-récepteur.

CONSERVEZ CE MANUEL D'INSTRUCTIONS

— Ce manuel d'instructions contient des instructions d'utilisation importantes pour l'**ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR IC-F29DR3 dPMR446/PMR446**.

Cet émetteur-récepteur comporte quelques fonctions qui ne peuvent être utilisées que si elles sont pré-réglées par votre revendeur. L'émetteur-récepteur peut disposer d'autres fonctions et utilisations qui ne sont pas décrites dans ce manuel d'instructions. Demandez à votre revendeur pour plus de détails.

Pour plus d'informations, téléchargez le guide d'utilisation IC-F29DR3 sur le site Web d'Icom.

(<https://www.icomjapan.com/support/>)

DÉFINITIONS EXPLICITES

MOT	DÉFINITION
⚠ DANGER!	Risque d'accident mortel, de blessures corporelles graves ou d'explosion.
⚠ AVERTISSEMENT	Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.
ATTENTION	Risque de dégât matériel.
REMARQUE	Inconvénient seulement, en cas de nonrespect. Absence de risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.

Icom et le logo Icom sont des marques déposées de Icom Incorporated (Japon) au Japon, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, en France, en Espagne, en Russie, en Australie, en Nouvelle-Zélande, et/ou dans d'autres pays.

AMBE+2 est une marque de commerce déposée de Digital Voice Systems, Inc.

Tous les autres produits et toutes les autres marques sont des marques déposées ou non appartenant à leur titulaire respectif.

PRÉCAUTIONS

⚠ **AVERTISSEMENT !** N'utilisez **JAMAIS** et ne rechargez **JAMAIS** des blocs-batteries Icom avec des émetteurs-récepteurs non-Icom ou des chargeurs non-Icom. Seuls les blocs-batteries Icom sont testés et homologués pour être utilisés avec des émetteurs-récepteurs Icom ou pour être rechargés avec des chargeurs Icom. L'utilisation de blocs-batteries ou de chargeurs tiers ou de contrefaçon peut être à l'origine de fumées, d'incendie ou peut faire éclater la batterie.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** tenir l'émetteur-récepteur avec l'antenne placée à proximité immédiate ou en contact avec des parties du corps exposées, en particulier le visage ou les yeux, lors des transmissions.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** utiliser l'émetteur-récepteur avec un casque ou tout autre accessoire audio à un niveau sonore élevé. L'utilisation continue à un niveau sonore élevé peut provoquer un bourdonnement dans vos oreilles. Si vous entendez un bourdonnement, baissez le niveau du volume ou interrompez l'utilisation.

ATTENTION : NE PAS court-circuiter les bornes du bloc-batterie. Un court-circuit peut se produire si les bornes touchent des objets métalliques, tels que des clés, faites donc attention lorsque vous rangez des blocs-batteries (ou l'émetteur-récepteur) dans des sacs, etc. Transportez-les de telle sorte que des courts-circuits ne peuvent se produire avec des objets métalliques. Car cela peut endommager le bloc-batterie ainsi que l'émetteur-récepteur.

ATTENTION : NE PAS utiliser de solvants agressifs tels que du Benzène ou de l'alcool lors du nettoyage. Cela risque d'endommager les surfaces de l'équipement. Si la surface est poussiéreuse ou sale, nettoyez-la avec un tissu doux et sec.

ATTENTION : NE PAS placer ou laisser l'émetteur-récepteur dans des environnements excessivement poussiéreux. Cela pourrait endommager l'émetteur-récepteur.

REMARQUE : NE PAS placer ou laisser l'émetteur-récepteur dans des zones avec des températures inférieures à -25°C ou supérieures à $+55^{\circ}\text{C}$, ou dans des zones directement exposées aux rayons du soleil, comme le tableau de bord.

Ne placez **JAMAIS** l'émetteur-récepteur dans un endroit non sécurisé pour éviter toute utilisation par des personnes non autorisées.

MISE EN GARDE ! L'émetteur-récepteur répond aux exigences de la norme IP67* en matière de protection étanche à la poussière et de résistance à l'eau. Cependant, en cas de chute de l'émetteur-récepteur, la protection contre la poussière et la résistance aux éclaboussures ne peuvent plus être garanties, car l'émetteur-récepteur risque d'être fissuré ou le joint d'étanchéité endommagé, etc.

* Seulement lorsque le cache de la prise, le HM-222HLWP facultatif, HS-94LWP ou HS-95LWP est fixé.

MISE AU REBUT

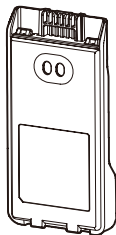


Le pictogramme poubelle barrée sur notre produit, notre documentation ou nos emballages vous rappelle qu'au sein de l'Union européenne, tous les produits électriques et électroniques, batteries et accumulateurs (batteries rechargeables)

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

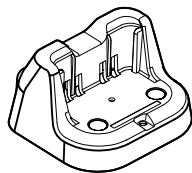
Bloc-batterie



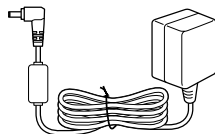
Clip de ceinture



Chargeur de batterie



Adaptateur électrique
(avec fiches d'adaptateur)



REMARQUE : Certains accessoires ne sont pas fournis, ou ont une apparence différente, selon la version de l'émetteur-récepteur.

RECOMMANDATION

NETTOYEZ ENTièrement L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR AVEC DE L'EAU DOUCE en cas d'exposition à l'eau de mer, et le sécher avant de l'utiliser. Autrement, les touches de l'émetteur-récepteur, les commutateurs et les contrôleurs risquent de devenir inutilisables, à cause de la cristallisation du sel, et/ou les bornes de recharge du bloc batterie risquent de rouiller.

REMARQUE: Si la protection étanche de l'émetteur-récepteur semble défectueuse, la nettoyer soigneusement avec un tissu mou et humide (d'eau douce), puis la sécher avant de l'utiliser. L'émetteur-récepteur risque de perdre sa protection étanche si le boîtier, ou le cache de la prise jack est fêlé ou cassé, ou en cas de chute de l'émetteur-récepteur. Contactez votre distributeur ou votre concessionnaire Icom pour obtenir des conseils.

INFORMATIONS CE ET DOC

CE Par la présente, Icom Inc. déclare que les versions de l'IC-F29DR3 qui ont le symbole « CE » sur le produit sont conformes aux exigences essentielles de la directive sur les équipements radio 2014/53/UE et à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses selon la directive sur les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante : <https://www.icomjapan.com/support/>

TECHNOLOGIE DE CODAGE VOCAL

La technologie de codage vocal AMBE+2™ intégrée dans ce produit est protégée par des droits de propriété intellectuelle, y compris un dépôt de brevet, un copyright et des secrets commerciaux de Digital Voice Systems, Inc. Cette technologie de codage vocal est couverte par une licence uniquement pour une utilisation avec cet équipement de communication.

L'utilisateur de cette technologie ne doit sous aucun prétexte tenter d'extraire, retirer, décompiler, procéder à l'ingénierie inverse, ou désassembler le code objet, ou de toute autre façon convertir le code objet dans un format lisible par l'homme. Numéros de brevets américains :

#8 595 002, #8 359 197, #8 315 860, #8 200 497, #7 970 606 et #6 912 495 B2.

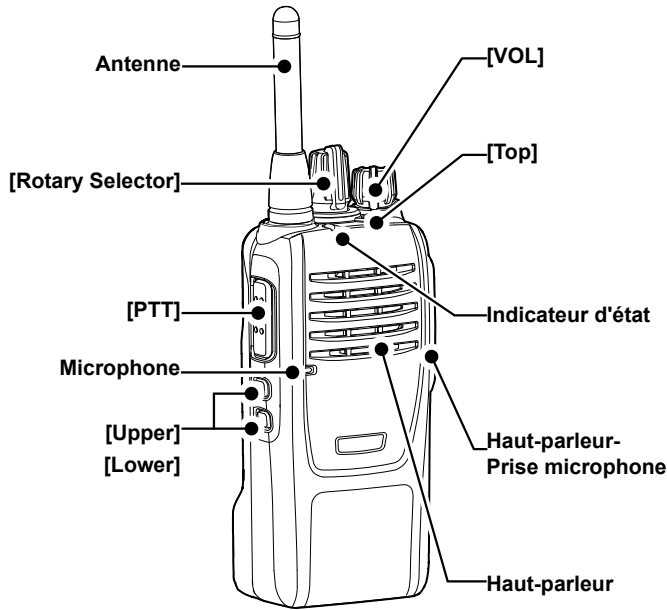
Icom n'est pas responsable de la destruction, de la détérioration ou des performances d'un équipement Icom ou non-Icom, si le dysfonctionnement survient à cause de :

- Force majeure, sans toutefois s'y limiter, les incendies, tremblements de terre, tempêtes, inondations, la foudre, d'autres catastrophes naturelles, perturbations, émeutes, guerre, ou contamination radioactive.
- L'utilisation d'un émetteur-récepteur Icom avec tout équipement non fabriqué ou approuvé par Icom.

TABLE DES MATIERES

IMPORTANT.....	40
DÉFINITIONS EXPLICITES.....	40
PRÉCAUTIONS.....	41
MISE AU REBUT.....	42
ACCESSOIRES FOURNIS.....	42
RECOMMANDATION.....	42
INFORMATIONS CE ET DOC.....	42
TECHNOLOGIE DE CODAGE VOCAL.....	43
1 DESCRIPTION DU PANNEAU.....	44
■ Panneau avant.....	44
2 FONCTIONS DE BASE.....	45
■ ALLUMER ou ÉTEINDRE l'émetteur-récepteur.....	45
■ Réception et Émission.....	45
■ Opération Appeler-Faire sonner.....	45
■ Opération de sonnerie d'alerte.....	46
■ Sonnerie personnalisée Smart-Ring.....	46
3 CHARGE DE LA BATTERIE.....	47
■ Attention.....	47
■ Chargeurs de batterie.....	49
4 OPTIONS.....	51
5 LISTE DES FRÉQUENCES DES CANAUX ET INFORMATION TECHNIQUE.....	52

■ Panneau avant



◇ Prise du microphone du haut-parleur

ATTENTION : NE PAS utiliser l'émetteur-récepteur sans le cache de la prise ou l'équipement en option fixé. L'émetteur-récepteur répond aux normes IP67 en matière de protection antipoussière et de résistance à l'eau uniquement lorsque le cache de la prise ou le HM-222HLWP, HS-94LWP ou HS-95LWP en option est installé.

◇ Indicateur d'état

S'allume en rouge : Émission.

S'allume en vert : Réception en cours ou le silencieux est ouvert.

S'allume ou clignote en orange :

Un signal correspondant est reçu, en fonction du préréglage.

Clignote lentement en vert : La batterie devrait être rechargée.

Clignote rapidement en vert : La batterie doit être rechargée.

◇ Attribution des clés par défaut

[Upper]	<ul style="list-style-type: none"> ● Appuyer pour émettre un appel sélectif Smart-Ring. ● Appuyer et maintenir pour émettre un appel sélectif Call-Ring. <p>① Voir détails en page suivante.</p>
[Lower]	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.
[Top]	<ul style="list-style-type: none"> ● Appuyez sur pour sélectionner Zone 1, Zone 2, Zone 3 ou Zone 4. ● Maintenez cette touche enfoncée pour activer ou désactiver la fonction "Annonce canal". <p>REMARQUE : Le numéro de zone est annoncé lors de la sélection d'une zone, quel que soit le réglage de la fonction "Annonce canal".</p>

* tonalités CTCSS et codes DTCS

① D'autres fonctions peuvent être assignées à ces touches à l'aide du LOGICIEL DE PROGRAMMATION CS-F29SDR (disponibleséparément).

■ ALLUMER ou ÉTEINDRE l'émetteur-récepteur

REMARQUE : Pour une durée de vie et un fonctionnement optimum du bloc-batterie, chargez-le complètement avant la première utilisation de l'émetteur-récepteur. Reportez-vous à la section CHARGE DE LA BATTERIE.

- Tournez [VOL] pour l'émetteur-récepteur sur MARCHÉ ou ARRÊT.

■ Réception et Émission

Réception :

1. Tourner le [Rotary Selector] pour sélectionner un canal.
2. Lors de la réception d'un appel, tournez la molette [VOL] pour régler le niveau de sortie audio à un niveau d'écoute confortable.

Émission :

1. Attendez jusqu'à ce que le canal soit libre afin d'éviter les interférences.
2. Tout en maintenant la touche [PTT] enfoncée, parlez normalement.
3. Relâchez [PTT] pour recevoir.

Pour optimiser la lisibilité de votre signal :

1. Après avoir appuyé sur [PTT], marquez un bref temps d'arrêt avant de commencer à parler.
2. Tenir le microphone de 5 à 10 cm de votre bouche, puis parler normalement.

■ Opération Appeler-Faire sonner

Cette fonction envoie la sonnerie préconfigurée aux membres de votre groupe.

- Maintenez enfoncé [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring] pendant 1 seconde pour envoyer la sonnerie préconfigurée.
 - La sonnerie peut retentir lorsque vous maintenez enfoncées les touches [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring], en fonction du réglage.
 - La même sonnerie retentit des haut-parleurs des membres de votre groupe.

REMARQUE : Pour utiliser cette fonction, le canal utilisé et la tonalité CTCSS/ID Commun doit être le même sur tous les émetteurs-récepteurs de votre groupe.

■ Opération de sonnerie d'alerte

Cette fonction peut répéter la sonnerie d'appel pour indiquer une situation d'urgence.

- Maintenez enfoncée la touche [A-Ring] ou [Lock/A-Ring] pour passer un appel d'urgence aux membres de votre groupe.
 - L'indicateur d'état clignote alternativement en vert, orange et rouge.
 - Lorsqu'elle est activée, la sonnerie continue de retentir en fonction de la durée définie. Une fois la durée écoulée, l'émetteur-récepteur émet à plusieurs reprises une sonnerie d'alerte.

REMARQUE : Lorsque vous utilisez cette fonction, vous ne pouvez pas effectuer d'autres opérations telles que sélectionner un canal.

- Maintenez à nouveau [A-Ring] ou [Lock/A-Ring] enfoncée pour arrêter les bips sonores.

■ Sonnerie personnalisée Smart-Ring

// niquement pour les canaux analogiques //

Cette fonction permet de déterminer si l'autre station se trouve à portée ou non. Un émetteur-récepteur qui reçoit un appel intelligent d'un autre émetteur-récepteur fait retentir la mélodie de la sonnerie. En outre, l'émetteur-récepteur qui est appelé renvoie un signal d'accusé de réception à l'émetteur-récepteur appelant.

Les émetteurs-récepteurs appelés renvoient automatiquement un appel de rappel à votre émetteur-récepteur.

REMARQUE :

- Pour utiliser cette fonction, le canal utilisé et la tonalité CTCSS doivent être les mêmes sur tous les émetteurs-récepteurs de votre groupe.
- Cette fonction peut être utilisée pour les canaux pour lesquels la tonalité C. est réglée.

- Appuyez sur [S-Ring] ou [S-Ring/C-Ring] pour lancer un appel intelligent.
 - Lorsqu'un appel de rappel est reçu, l'émetteur-récepteur émet un bip sonore et le témoin d'état clignote en orange et vert. Si aucun appel de rappel est reçu, l'émetteur-récepteur émet trois bips d'échec courts.
- Appuyez sur la touche [PTT] pour répondre à l'appel et arrêter la sonnerie et le clignotement.

■ Attention

REMARQUE : 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 ses performances.

◇ Mise en garde concernant la batterie

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** souder les bornes de la batterie, ou **NE JAMAIS** modifier le bloc-batterie. Ceci peut provoquer une surchauffe de la batterie, qui risque alors d'éclater, de fumer ou de prendre feu.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** poser ou laisser les blocs-batteries dans des endroits soumis à des températures supérieures à 60°C. L'accumulation de haute température dans les cellules de la batterie survenant, par exemple, à proximité d'un feu ou de cuisinières, à l'intérieur d'un véhicule au soleil ou à la lumière directe du soleil pendant de longues périodes de temps, risque de faire éclater les cellules de la batterie ou l'enflammer. Les températures excessives peuvent également dégrader les performances du bloc-batterie ou réduire la durée de vie de la batterie.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** cogner ou provoquer d'autres chocs sur le bloc-batterie. Ne pas utiliser un bloc-batterie qui a reçu un choc important, qui est tombé au sol ou qui a été soumis à de fortes pressions. Les dommages subis par un bloc-batterie peuvent ne pas être visibles de l'extérieur. Même si la surface de la batterie ne semble pas fissurée ou endommagée, les cellules à l'intérieur de la batterie peuvent se rompre ou prendre feu.

⚠ **DANGER !** Ne placez **JAMAIS** des blocs-batteries près du feu. La chaleur ou des flammes peuvent provoquer un éclatement ou une explosion. Mettez au rebut les blocs-batteries usagés conformément à la réglementation locale.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** laisser du liquide provenant de l'intérieur de la batterie entrer en contact avec les yeux. Cela peut causer une cécité. Rincez abondamment les yeux à l'eau courante sans les frotter et consultez immédiatement un ophtalmologue pour obtenir un traitement médical.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** mettre le bloc-batterie dans un four à micro-ondes, un récipient haute-pression ou dans un appareil de cuisson à induction. Ceci peut provoquer un incendie, une surchauffe ou conduire à la rupture des cellules de la batterie.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** laisser du liquide provenant de l'intérieur des cellules de la batterie entrer en contact avec votre corps. Si cela se produit, rincez immédiatement avec de l'eau propre.

ATTENTION : NE PAS continuer à utiliser le bloc-batterie s'il dégage une odeur anormale, s'il surchauffe, est décoloré ou déformé. Si l'une de ces situations se produit, contactez votre revendeur ou distributeur Icom.

⚠ **AVERTISSEMENT !** N'utilisez **JAMAIS** des blocs-batteries détériorés. Ils pourraient provoquer un incendie.

ATTENTION : NE PAS exposer le bloc-batterie à la pluie, à la neige, à l'eau de mer ou à tout autre liquide. Ne pas charger ou utiliser un bloc humide. Si un bloc est humide, veillez à l'essuyer avec un chiffon propre et sec avant de l'utiliser.

ASSUREZ-VOUS DE NE PAS utiliser le bloc-batterie hors de la plage de température spécifiée pour l'émetteur-récepteur -25°C \sim $+55^{\circ}\text{C}$ et la batterie elle-même -20°C \sim $+60^{\circ}\text{C}$. L'utilisation de la batterie hors de la plage de température spécifiée réduit les performances et la longévité des cellules de la batterie. Notez que la plage de température indiquée pour la batterie peut être plus grande que celle qui s'applique à l'émetteur-récepteur. En pareil cas, le fonctionnement de l'émetteur-récepteur peut être altéré par une utilisation en dehors de la plage de température de fonctionnement.

VEUILLEZ À NE PAS laisser le bloc entièrement chargé, entièrement déchargé, ou dans un environnement à température excessive (supérieure à 50°C) pendant une période prolongée. Si vous prévoyez de ne pas utiliser le bloc-batterie pendant une période prolongée, retirez-le de l'émetteur-récepteur après l'avoir déchargé. Vous pouvez utiliser le bloc-batterie jusqu'à ce que la capacité se soit réduite de moitié, puis gardez-le en sécurité dans un endroit frais et sec dans la plage de températures suivante :

- -20°C \sim $+50^{\circ}\text{C}$ (un mois maximum)
- -20°C \sim $+40^{\circ}\text{C}$ (trois mois maximum)
- -20°C \sim $+20^{\circ}\text{C}$ (un an maximum)

VEILLEZ à remplacer le bloc-batterie par un neuf après environ cinq ans, même s'il maintient la charge. Les matériaux présents à l'intérieur des cellules de la batterie se détériorent après un certain temps, même en cas d'utilisation réduite. L'estimation du nombre de fois que vous pouvez recharger le bloc est comprise entre 300 et 500. Même lorsque le bloc semble complètement chargé, le temps de fonctionnement de l'émetteur-récepteur peut être réduit si :

- Le bloc a été fabriqué il y a environ 5 ans.
- Le bloc a été chargé de nombreuses fois.

◆ Mise en garde concernant la recharge

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** charger l'émetteur-récepteur durant un orage. Cela risquerait de provoquer un choc électrique, un incendie ou d'endommager l'émetteur-récepteur. Toujours débrancher l'adaptateur électrique avant une tempête.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE PAS** recharger ou laisser la batterie dans le chargeur de batterie au-delà du temps spécifié pour la charge. Si la batterie n'est pas complètement chargée pendant le temps spécifié, interrompez la recharge et retirez la batterie du chargeur de batterie. En continuant à charger la batterie au-delà du temps spécifié, vous pouvez provoquer un incendie, une surchauffe ou détériorer la batterie.

ASSUREZ-VOUS de surveiller de temps en temps l'état du bloc-batterie pendant la charge. Si une anomalie se produit, cessez d'utiliser le bloc-batterie.

ATTENTION : NE PAS insérer l'émetteur-récepteur (batterie fixée sur l'émetteur-récepteur) dans le chargeur s'il est mouillé ou sale. Ceci peut corroder les bornes du chargeur de la batterie ou endommager le chargeur. Le chargeur n'est pas étanche.

ATTENTION : NE PAS charger le bloc-batterie en dehors de la plage de température indiquée : 10°C à 40°C . Icom recommande de charger le bloc à 25°C . Le bloc peut chauffer ou se fissurer s'il est chargé en dehors de la plage de température spécifiée. Par ailleurs, ceci peut réduire les performances ou la longévité du bloc ou l'élément de la batterie.

ASSUREZ-VOUS DE NE PAS charger le bloc-batterie à des endroits exposés à des températures extrêmement élevées, comme à proximité de flammes ou de poêles, à l'intérieur d'un véhicule exposé au soleil, ou en plein soleil. Dans ces environnements, le circuit de sécurité/protection à l'intérieur de la batterie peut s'activer et interrompre la recharge de la batterie.

3 CHARGE DE LA BATTERIE

■ Chargeurs de batterie

REMARQUE : Avant d'enlever ou d'installer un bloc-batterie, ASSUREZ-VOUS d'éteindre l'émetteur-récepteur en tournant la molette [VOL] complètement dans le sens antihoraire, jusqu'à ce qu'elle émette un « clic ». Dans le cas contraire, un dysfonctionnement de l'émetteur-récepteur peut se produire.

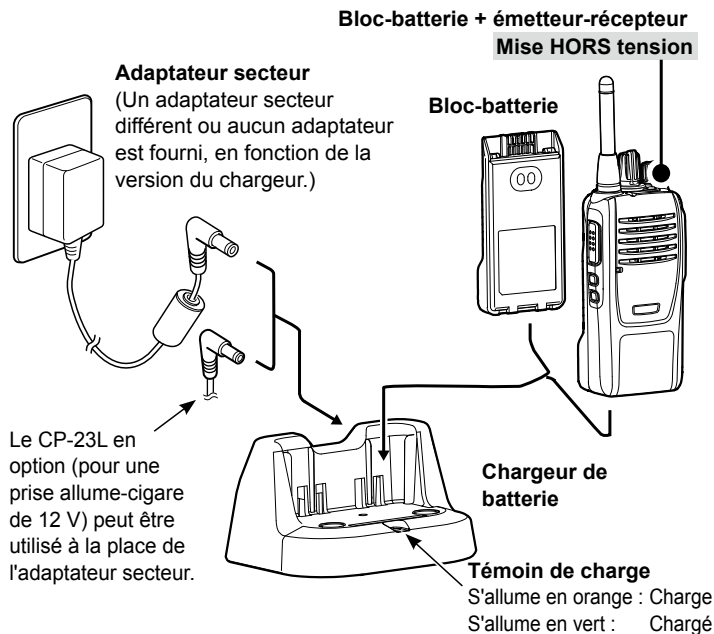
Attention à la batterie gonflée

Les cellules de la batterie peuvent se détériorer et gonfler en raison de leurs caractéristiques si elles sont utilisées dans un environnement et des conditions telles que : fréquemment chargées, rechargées immédiatement après une charge complète, utilisées ou conservées dans un endroit chaud, ou chargées par des méthodes autres que les instructions. Si la batterie gonfle, elle a atteint la fin de sa durée de vie en raison d'une détérioration. Remplacez-la par une neuve.

◇ Chargeur de batterie fourni

• Temps de charge du BP-280

Environ 3,5 heures



REMARQUE : Si l'indicateur de charge clignote tour à tour en vert et orange, retirez le bloc-batterie ou l'émetteur-récepteur du chargeur, puis insérez-le à nouveau. Si le témoin de charge clignote quand même tour à tour en vert et orange, contactez votre revendeur pour plus d'informations.

◇ Charge rapide avec le BC-214N

Vous pouvez charger rapidement et simultanément jusqu'à 6 blocs-batteries avec le BC-214N en option (les ADAPTATEURS DE CHARGE AD-130 sont installés.)

- **Temps de charge du BP-280**

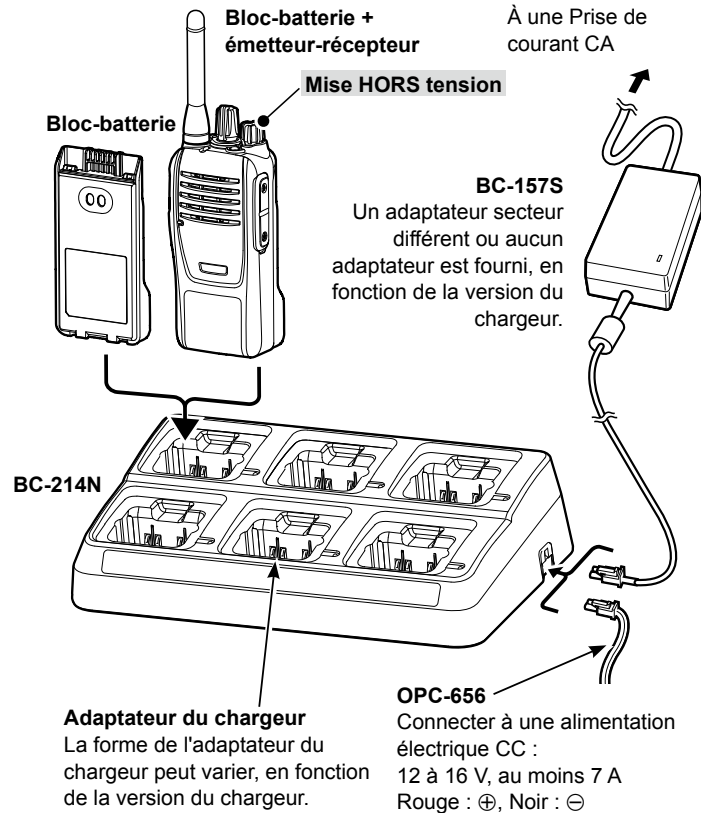
Environ 3,5 heures

- **Article supplémentaire nécessaire (à acheter séparément)**

L'ADAPTATEUR SECTEUR du BC-157S ou le CÂBLE D'ALIMENTATION C.C. OPC-656

ATTENTION : NE PAS inverser la polarité lors du raccordement du OPC-656 à une source d'alimentation. Ceci risquerait de détruire le chargeur de batterie.
Rouge : ⊕, Noir : ⊖

REMARQUE : Le BC-214N est équipé d'une minuterie de charge qui s'arrête après environ 5,3 heures de charge.



- ① Certaines options peuvent être indisponibles dans certains pays.
Demandez à votre revendeur pour plus de détails.

◇ BLOCS-BATTERIES

• **BP-280** BLOC-BATTERIE

Tension: 7,2 V
Capacité: 2280 mAh (minimum)
2400 mAh (typique)

Autonomie approximative*: 26 heures

* Lorsque la fonction d'économie d'énergie est sur
MARCHE et que les périodes de fonctionnement sont
calculées dans les conditions suivantes :
TX:RX:veille = 5:5:90

◇ CHARGEURS

• **BC-213** CHARGEUR DE BUREAU

+ **BC-242** ADAPTATEUR SECTEUR

Pour charger un bloc-batterie rapidement.

• **BC214N** CHARGEUR MULTIPLE + **BC-157S** ADAPTATEUR CA

Pour charger jusqu'à 6 blocs-batteries rapidement.

◇ CORDONS D'ALIMENTATION CC

• **CP-23L** CÂBLE ALLUME-CIGARE

S'utilise lors de la charge du bloc-batterie à l'aide d'une
prise allume-cigare 12 V. (S'utilise avec le BC-213)

• **OPC-656** CÂBLE D'ALIMENTATION CC

À utiliser avec une source d'alimentation de 13,8 V au lieu
de l'adaptateur secteur. (S'utilise avec le BC-214N)

◇ AUTRES

• **MB-130** SUPPORT DE CHARGEUR

Installer le chargeur de bureau BC-213 à plusieurs
endroits dans un véhicule.

• **MB-133** CLIP CEINTURE

• **HM-158LA, HM-159LA, HM-222HLWP** MICROPHONE DU HAUT-PARLEUR

Combinaison haut-parleur/microphone offrant une
utilisation pratique lorsque l'émetteur-récepteur est
accroché à votre ceinture.

Réglez le gain du microphone avant de l'utiliser.

• **HM-153LA, HM-166LA** MICROPHONE POUR ÉCOUTEURS

Idéal pour une utilisation mains libres. Fixez le HM-153LA
ou le HM-166LA (avec commutateur PTT intégré) sur votre
revers ou la poche de votre chemise.

• **HS-94, HS-95, HS-97** CASQUE

+ **VS-4LA** CÂBLE DE COMMUTATION PTT /

OPC-2004LA CÂBLE D'ADAPTATEUR

HS-94 : Type oreillette

HS-95 : Type cou-bras

HS-97 : Microphone de gorge

VS-4LA : Pour vous connecter aux casques

OPC-2004LA : Pour se connecter aux casques pour une
utilisation en VOX

Ajustez le gain du VOX et du microphone avant de l'utiliser.

• **HS-94LWP/HS-95LWP** CASQUE

HS-94LWP : Type oreillette

HS-95LWP : Type cou-bras

Ajustez le gain du VOX et du microphone avant de l'utiliser.

LISTE DES FRÉQUENCES DES CANAUX ET INFORMATION TECHNIQUE

5

Liste Des Fréquences Des Canaux

Canal	Zone 1 (mode analogique)		Zone 2 (mode analogique)		Zone 3 (mode numérique)		Zone 4 (mode numérique)	
	Fréquence (MHz)	Tonalité C.*1	Fréquence (MHz)	Tonalité C.*1	Fréquence (MHz)	ID commune*2	Fréquence (MHz)	ID commune*2
1	446,006250	97,4	446,106250	97,4	446,003125	85	446,103125	85
2	446,018750	100,0	446,118750	100,0	446,009375	87	446,109375	87
3	446,031250	103,5	446,131250	103,5	446,015625	93	446,115625	93
4	446,043750	107,2	446,143750	107,2	446,021875	95	446,121875	95
5	446,056250	110,9	446,156250	110,9	446,028125	117	446,128125	117
6	446,068750	114,8	446,168750	114,8	446,034375	119	446,134375	119
7	446,081250	118,8	446,181250	118,8	446,040625	125	446,140625	125
8	446,093750	123,0	446,193750	123,0	446,046875	127	446,146875	127
9	446,006250	127,3	446,106250	127,3	446,053125	213	446,153125	213
10	446,018750	131,8	446,118750	131,8	446,059375	215	446,159375	215
11	446,031250	136,5	446,131250	136,5	446,065625	221	446,165625	221
12	446,043750	141,3	446,143750	141,3	446,071875	223	446,171875	223
13	446,056250	146,2	446,156250	146,2	446,078125	245	446,178125	245
14	446,068750	151,4	446,168750	151,4	446,084375	247	446,184375	247
15	446,081250	156,7	446,181250	156,7	446,090625	253	446,190625	253
16	446,093750	159,8	446,193750	159,8	446,096875	254	446,196875	254

*1 La tonalité CTCSS ou le code DTCS peut être programmé(e) manuellement. Demandez à votre revendeur pour plus de détails.

*2 L'ID commune peut être programmée manuellement. Demandez à votre revendeur pour plus de détails.

Information Technique

Gamme de fréquences	446,006250 ~ 446,193750 MHz (PMR446) 446,003125 ~ 446,196875 MHz (dPMR446)
Puissance en sortie de l'émetteur	0,5 W
DAS 10g	Estimation 0,5 W/kg
Dimensions (Protubérances non incluses)	52,2 (l) x 111,8 (H) x 29,4 (P) mm (avec BP-280)
Poids (approximatif)	150 g 270 g (avec MB-133, BP-280)

ITALIANO

Grazie per aver scelto questo prodotto Icom.
Questo prodotto è stato progettato e realizzato avvantaggiandosi della superiore capacità tecnologica e costruttiva Icom. Se trattato con la dovuta cura, questo prodotto fornirà un funzionamento corretto per molti anni.

IMPORTANTE

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI

attentamente e completamente prima di utilizzare il ricetrasmittitore.

CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI — Questo manuale di istruzioni contiene importanti istruzioni sul funzionamento del **RICETRASMETTITORE IC-F29DR3 dPMR446/PMR446**.

Questo ricetrasmittitore include alcune funzioni che sono utilizzabili solo quando sono preimpostate dal rivenditore. Il ricetrasmittitore potrebbe avere altre funzioni e operazioni che non sono descritte in questo manuale di istruzioni. Rivolgersi al rivenditore per i dettagli.

Per ulteriori informazioni, scaricare la guida operativa di IC-F29DR3 dal sito web di Icom.
(<https://www.icomjapan.com/support/>)

DEFINITIONS EXPLICIT

PAROLA	SIGNIFICATO
⚠ PERICOLO!	Esiste possibilità di rischio mortale o di danni gravi o di esplosione.
⚠ AVVERTENZA!	Esiste possibilità di danni personali, rischio incendio, o scarica elettrica.
ATTENZIONE	Esiste possibilità di danneggiare l'apparecchio.
NOTA	Suggerimenti per il migliore utilizzo. Nessun rischio di danni personali, incendio o scarica elettrica.

L'utilizzo di questo apparato è consentito solo ad utenze professionali autorizzate. Tale apparato può essere messo in servizio ed utilizzato sul territorio nazionale come stazione portatile, limitatamente nelle bande di frequenze attribuite al servizio mobile terrestre per usi civili dal vigente Piano Nazionale Ripartizione Frequenze, pubblicato con Decreto 27 maggio 2015. In base a quanto stabilito dal decreto legislativo del 1° agosto 2003 n° 259 (Codice delle Comunicazioni Elettroniche), modificato con d.Lgs 28 maggio 2012 n. 70, ai sensi degli artt. 104, lettera a) numero 1 e 126, comma 1, tale apparato ricetrasmittente è subordinato al possesso dell' "Autorizzazione generale" e del relativo "Diritto individuale d'uso". Si fa presente che, secondo quanto stabilito dalla normativa nazionale vigente, i passi di canalizzazione aventi 20 kHz e 25 kHz non sono consentiti.

PRECAUZIONI

⚠ **AVVERTENZA! MAI** usare o caricare i pacchi batterie Icom con ricetrasmittitori o caricabatteria non Icom. Solo i pacchi batterie Icom sono testati e approvati per l'uso con i ricetrasmittitori Icom o per la carica con i caricabatteria Icom. L'uso di pacchi batterie o caricabatteria di terzi o con marchi contraffatti potrebbe causare fumo, incendi o l'esplosione della batteria.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** tenere il ricetrasmittitore in modo che l'antenna sia molto vicina o a contatto con parti esposte del corpo, in particolare il viso o gli occhi, mentre si sta trasmettendo.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** utilizzare il ricetrasmittitore con cuffie o altri accessori audio ad alti livelli di volume. Il funzionamento continuo ad alto volume può causare ronzio nelle orecchie. Se si riscontra il ronzio, ridurre il livello del volume o interrompere l'uso.

ATTENZIONE: NON mettere in corto circuito i terminali del pacco batterie. Un cortocircuito potrebbe verificarsi se i terminali toccano oggetti metallici come una chiave, quindi fare attenzione quando si posizionano i pacchi batterie (o il ricetrasmittitore) nelle borse e così via. Trasportarli in modo tale che non possa verificarsi cortocircuito con oggetti metallici. Il cortocircuito potrebbe danneggiare non solo il pacco batterie, ma anche il ricetrasmittitore.

ATTENZIONE: NON utilizzare solventi aggressivi come benzina o alcol per la pulizia. Questo potrebbe danneggiare le superfici dell'apparecchiatura. Se la superficie è polverosa o sporca, pulirla con un panno morbido e asciutto.

ATTENZIONE: NON posizionare o lasciare il ricetrasmittitore in ambienti eccessivamente polverosi. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmittitore.

NOTA: NON posizionare o lasciare il ricetrasmittitore in aree con temperature sotto -25°C o sopra $+55^{\circ}\text{C}$, o in aree soggette alla luce solare diretta, come la plancia.

MAI posizionare il ricetrasmittitore in un luogo non sicuro per evitarne l'utilizzo involontario da parte di persone non autorizzate.

PRESTARE ATTENZIONE! Il ricetrasmittitore soddisfa i requisiti IP67* per la protezione dalla polvere e dall'acqua. Tuttavia, in caso di caduta del ricetrasmittitore, la protezione da polvere e la resistenza a spruzzi potrebbero non essere garantite a causa della rottura del ricetrasmittitore o di danni al sigillo impermeabile, ecc.

* Solo quando il copri jack, i microfoni HM-222HLWP, HS-94LWP o HS-95LWP opzionali sono collegati.

Icom e il logo Icom sono marchi registrati della Icom Incorporated (Giappone) in Giappone, Stati Uniti, Regno Unito, Germania, Francia, Spagna, Russia, Australia, Nuova Zelanda e altri Paesi.

AMBE+2 è un marchio di fabbrica di proprietà di Digital Voice Systems Inc. Tutti gli altri prodotti o marchi sono marchi registrati o marchi dei rispettivi titolari.

SMALTIMENTO

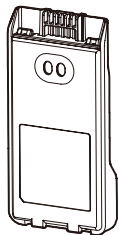


Il simbolo del cassonetto barrato riportato sul prodotto, sulle pubblicazioni o sull'imballaggio ricorda che nell'Unione Europea tutti i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori (batterie ricaricabili) devono essere portati in punti raccolta stabiliti alla fine

della durata in servizio. Non smaltire questi prodotti come rifiuti urbani indifferenziati. Smaltirli in base alle leggi vigenti nella propria area.

ACCESSORI IN DOTAZIONE

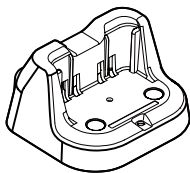
Pacco batterie



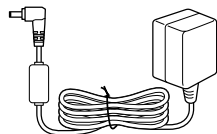
Clip da cintura



Caricabatteria



Adattatore di alimentazione
(con spine adattatori)



NOTA: alcuni accessori non sono in dotazione, oppure la forma è diversa, a seconda della versione del ricetrasmittitore.

RACCOMANDAZIONI

PULIRE BENE IL RICETRASMETTITORE CON ACQUA DOLCE dopo averlo esposto all'acqua salata, e asciugarlo prima dell'utilizzo. Si eviterà così che i tasti, gli interruttori e i comandi del ricetrasmittitore divengano inutilizzabili a causa della formazione di cristalli di sale, e che i terminali di carica del pacco batteria arrugginiscono.

NOTA: Se la protezione impermeabile del ricetrasmittitore appare difettosa, pulirla bene con un panno morbido e bagnato (di acqua dolce), e poi asciugarla prima dell'utilizzo. Il ricetrasmittitore potrebbe perdere la protezione impermeabile se la cassa o il copri jack sono incrinati o rotti, o se il ricetrasmittitore è stato fatto cadere. Contattare il distributore o il rivenditore Icom per un consiglio.

INFORMAZIONI SU CE E SULLA DOC

CE Il fabbricante, Icom Inc., dichiara che le versioni dell'IC-F29DR3 che hanno il simbolo "CE" sul prodotto sono conformi ai requisiti essenziali della Direttiva sulle apparecchiature radio, 2014/53/UE e alla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nella Direttiva sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche, 2011/65/UE. Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
<https://www.icomjapan.com/support/>

TECNOLOGIA DI CODIFICA VOCALE

La tecnologia di codifica vocale AMBE+2™ integrata in questo prodotto è protetta da diritti di proprietà intellettuale tra cui brevetti, copyright e segreti commerciali di Digital Voice Systems, Inc. Questa tecnologia di codifica vocale è concessa esclusivamente per l'uso all'interno di questa apparecchiatura per le comunicazioni. All'utente di questa tecnologia è esplicitamente vietato tentare di estrarre, rimuovere, decompilare, retroingegnerizzare o disassemblare il codice oggetto o in qualsiasi altro modo convertire il codice oggetto in una forma leggibile. Brevetti USA N. #8.595.002, #8.359.197, #8.315.860, #8.200.497, #7.970.606 e #6.912.495B2.

Icom non è responsabile per la distruzione, il danneggiamento o le prestazioni di qualsiasi attrezzatura Icom o non Icom se il malfunzionamento è causato da:

- Forza maggiore, che include, senza limitazioni, incendi, terremoti, tempeste, inondazioni, fulmini o altri disastri naturali, disordini, rivolte, guerre o contaminazione radioattiva.
- L'utilizzo di ricetrasmittitori Icom con qualsiasi apparecchiatura che non sia stata prodotta o approvata da Icom.

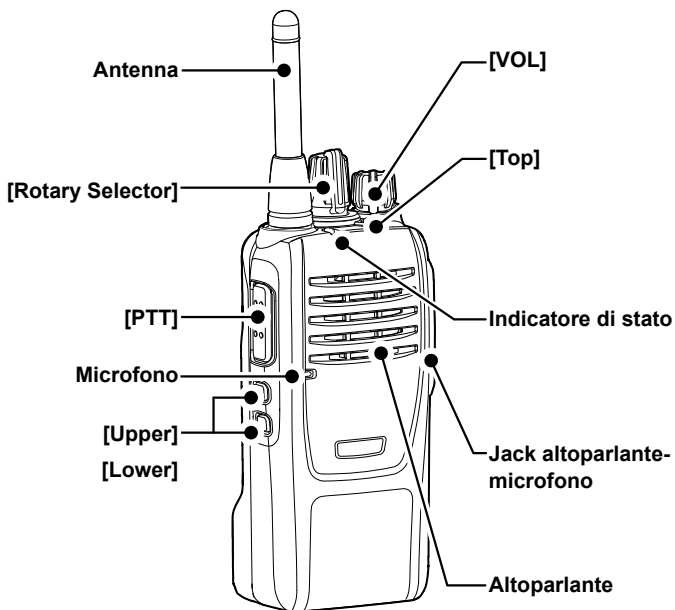
Per l'utilizzo di questi apparati è previsto l'invio di una dichiarazione di utilizzo al locale ispettorato territoriale del Ministero dello Sviluppo Economico ed un canone annuale indipendente dal numero degli apparati in possesso.

INDICE

IMPORTANTE	53
DEFINITIONS EXPLICIT	53
PRECAUZIONI	54
SMALTIMENTO	55
ACCESSORI IN DOTAZIONE	55
RACCOMANDAZIONI	55
INFORMAZIONI SU CE E SULLA DOC	55
TECNOLOGIA DI CODIFICA VOCALE	56
1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO.....	57
■ Pannello anteriore.....	57
2 OPERAZIONI BASILARI	58
■ Accensione e spegnimento del ricetrasmittitore	58
■ Ricezione e trasmissione	58
■ Funzionamento Call-Ring	58
■ Funzionamento Alert-Ring	59
■ Funzionamento Smart-Ring.....	59
3 RICARICA DELLA BATTERIA.....	60
■ Attenzione	60
■ Caricabatteria	62
4 OPZIONI	64
5 ELENCO FREQUENZE CANALI E INFORMAZIONI TECNICHE	65

DESCRIZIONE DEL PANNELLO

■ Pannello anteriore



◇ Jack altoparlante microfono

ATTENZIONE: NON utilizzare il ricetrasmittente quando il copri jack o le apparecchiature opzionali non sono collegati. Il ricetrasmittente soddisfa i requisiti IP67 per la protezione dalla polvere e dall'acqua solo quando il copri jack oppure i microfoni HM-222HLWP, HS-94LWP o HS-95LWP opzionali sono collegati.

◇ Indicatore di stato

Si illumina in rosso: in trasmissione.
 Si illumina in verde: in ricezione o quando lo squelch è aperto.

Si illumina o lampeggia in arancione: viene ricevuto un segnale corrispondente, a seconda della preimpostazione.

Lampeggia lentamente in verde: la batteria dovrebbe essere ricaricata.

Lampeggia rapidamente in verde: la batteria deve essere ricaricata.

◇ Assegnazione dei tasti predefinita di fabbrica

[Upper]	<ul style="list-style-type: none"> ● Premere per inviare una chiamata "Smart-Ring". ● Tenere premuto per inviare una chiamata "Call-Ring". ⓘ Maggiori informazioni a pag. seguente.
[Lower]	Premere per rilasciare il C.Tone* muto. Il muto viene rilasciato anche se il segnale ricevuto non include il corrispondente C.Tone*.
[Top]	<ul style="list-style-type: none"> ● Premere per selezionare Zona 1, Zona 2, Zona 3 o Zona 4. ● Tenere premuto per abilitare o disabilitare la funzione annuncio vocale del canale. <p>NOTA: Il numero di zona viene annunciato quando si seleziona una zona, indipendentemente dall'impostazione della funzione annuncio vocale.</p>

* toni CTCSS e i codici DTCS

① A questi tasti possono essere assegnate altre funzionalità, tramite il SOFTWARE DI PROGRAMMAZIONE CS-F29SDR (da acquistare separatamente).

■ Accensione e spegnimento del ricetrasmittitore

NOTA: prima di utilizzare il ricetrasmittitore per la prima volta, il pacco batterie deve essere completamente carico per garantire durata e funzionamento ottimali. Vedere la sezione RICARICA DELLA BATTERIA.

- Ruotare [VOL] per accendere o spegnere il ricetrasmittitore.

■ Ricezione e trasmissione

Ricezione:

1. Selezionate il canale ruotando [Rotary Selector].
2. Quando si riceve una chiamata, ruotare [VOL] per regolare il livello di uscita audio a un livello di ascolto confortevole.

In trasmissione:

1. Attendere fino a quando il canale non si libera, per evitare interferenze.
2. Tenendo premuto [PTT], parlare con il proprio tono di voce normale.
3. Rilasciare [PTT] per ricevere.

Per massimizzare la leggibilità del proprio segnale:

1. Dopo aver premuto [PTT], fare una breve pausa prima di iniziare a parlare.
2. Tenere il microfono da 5 a 10 cm di distanza dalla bocca, poi parlare al proprio normale livello di voce.

■ Funzionamento Call-Ring

Questa funzione invia la suoneria preimpostata ai membri del gruppo.

- Tenere premuto [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring] per 1 secondo per inviare la suoneria preimpostata.
 - La suoneria potrebbe suonare mentre si tiene premuto [C-Ring]/[S-Ring/C-Ring]/[Call/C-Ring], a seconda dell'impostazione.
 - La stessa suoneria viene emessa dagli altoparlanti dei membri del proprio gruppo.

NOTA: per utilizzare questa funzione, il canale di funzionamento e il tono CTCSS/ID comune devono essere uguali su tutti i ricetrasmittitori del gruppo.

2 OPERAZIONI BASILARI

■ Funzionamento Alert-Ring

Questa funzione può ripetere il funzionamento di Call-Ring per indicare una situazione di emergenza.

1. Tenere premuto [A-Ring] o [Lock/A-Ring] per effettuare una chiamata Alert-Ring ai membri del proprio gruppo.
 - L'indicatore di stato lampeggia alternativamente in verde, arancione e rosso.
 - Quando è attivato, lo squillo della suoneria continua in base al periodo di tempo impostato. Al termine del periodo impostato, il ricetrasmittitore trasmette ripetutamente un Alert-Ring.

NOTA: quando si usa questa funzione, non è possibile eseguire altre operazioni, per esempio la selezione di un canale.

2. Tenere di nuovo premuto [A-Ring] o [Lock/A-Ring] per arrestare i segnali acustici.

■ Funzionamento Smart-Ring

// Solo per i canali analogici //

Questa funzione può valutare se l'altra stazione si trova nella portata o è fuori portata. Un ricetrasmittitore che riceve una chiamata Smart-Ring da un altro ricetrasmittitore emette la melodia della suoneria. Inoltre, il ricetrasmittitore chiamato invia un segnale di conferma al ricetrasmittitore chiamante.

I ricetrasmittitori chiamati inviano automaticamente una chiamata di risposta al proprio ricetrasmittitore.

NOTA:

- Per utilizzare questa funzione, il canale di funzionamento e il tono CTCSS devono essere uguali su tutti i ricetrasmittitori del gruppo.
- Questa funzione può essere utilizzata per i canali per cui il tono di chiamata è impostato.

1. Premere [S-Ring] o [S-Ring/C-Ring] per effettuare una chiamata Smart-Ring.
 - Quando viene ricevuta una chiamata di risposta, il ricetrasmittitore emette un segnale acustico e l'indicatore di stato lampeggia in arancione e quindi in verde. Quando non viene ricevuta alcuna chiamata di risposta, il ricetrasmittitore emette tre brevi segnali acustici di fallimento.
2. Premere [PTT] per rispondere alla chiamata e arrestare il segnale acustico e il lampeggio.

■ Attenzione

NOTA: l'uso improprio di batterie agli ioni di litio può causare i seguenti pericoli: fumo, incendio o rottura della batteria. Un uso improprio può anche causare danni alla batteria o la riduzione delle prestazioni della batteria.

◇ Precauzioni relative alla batteria

⚠ **PERICOLO! MAI** saldare i terminali delle batterie e MAI modificare il pacco batterie. Ciò potrebbe causare generazione di calore e la batteria potrebbe scoppiare, emettere fumo o prendere fuoco.

⚠ **PERICOLO! MAI** posizionare o lasciare i pacchi batterie in aree con temperature superiori a 60°C. L'accumulo di alta temperatura nelle celle della batteria, che si verifica per esempio vicino a fiamme o stufe, all'interno di un veicolo riscaldato dal sole o alla luce solare diretta per lunghi periodi di tempo, potrebbe causare la rottura o l'incendio delle celle della batteria. Temperature elevate potrebbero anche deteriorare le prestazioni del pacco batterie, o abbreviare la durata delle celle delle batterie.

⚠ **PERICOLO! MAI** colpire o urtare in altro modo il pacco batterie. Non utilizzare un pacco batterie che abbia subito colpi violenti o che sia caduto, oppure che sia stato sottoposto a pressione elevata. I danni al pacco batterie potrebbero non essere visibili sulla superficie esterna dell'involucro. Anche se la superficie della batteria non mostra incrinature o altri danni, le celle all'interno della batteria potrebbero rompersi o prendere fuoco.

⚠ **PERICOLO! MAI** posizionare i pacchi batterie vicino al fuoco. Fuoco o calore potrebbero causarne la rottura o l'esplosione. Smaltire i pacchi batterie usati in conformità con le norme locali.

⚠ **PERICOLO! MAI** permettere che il liquido all'interno della batteria entri a contatto con gli occhi. Questo può causare cecità. Risciacquare gli occhi con acqua pulita, senza strofinarli, e rivolgersi immediatamente a un medico oculista.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** mettere il pacco batterie in un forno a microonde, in un contenitore sottoposto ad alta pressione o in un forno a induzione. Questo potrebbe causare incendi, surriscaldamento o la rottura delle celle della batteria.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** permettere che il liquido all'interno delle celle della batteria entri a contatto con il corpo. Se ciò si verifica, lavare immediatamente con acqua pulita.

ATTENZIONE: NON continuare a utilizzare il pacco batterie se emette un odore anomalo, si riscalda, si scolora o si deforma. Se si verifica una di queste condizioni, contattare il rivenditore o il distributore Icom.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** utilizzare pacchi batterie deteriorati. Potrebbero causare un incendio.

ATTENZIONE: NON esporre il pacco batterie a pioggia, neve, acqua marina o ad altri liquidi. Non ricaricare né utilizzare un pacco batterie umido. Nel caso il pacco batterie sia umido, asciugarlo con un panno pulito e asciutto prima dell'uso.

3 RICARICA DELLA BATTERIA

ASSICURARSI DI NON utilizzare il pacco batterie al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato per il ricetrasmittitore $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ e per la batteria stessa $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$. L'utilizzo della batteria al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato riduce le prestazioni e la vita utile delle celle della batteria.

Notare che l'intervallo di temperatura specificato della batteria potrebbe superare quello del ricetrasmittitore. In tali casi, il ricetrasmittitore potrebbe non funzionare correttamente, in quanto è al di fuori del suo intervallo di temperatura operativa.

ASSICURARSI DI NON lasciare il pacco batterie completamente carico, completamente scarico o in ambienti con temperatura eccessiva (oltre 50°C) per un periodo di tempo prolungato. Se il pacco batterie deve essere lasciato inutilizzato per un lungo periodo di tempo, è necessario scollegarlo dal ricetrasmittitore dopo che si è scaricato. È possibile utilizzare il pacco batterie fino a quando la capacità residua non diventa di circa la metà, quindi conservarlo in modo sicuro in un luogo fresco e asciutto al seguente intervallo di temperatura:

$-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ (entro un mese)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ (entro tre mesi)

$-20^{\circ}\text{C} \sim +20^{\circ}\text{C}$ (entro un anno)

ACCERTARSI di sostituire il pacco batterie con uno nuovo circa cinque anni dopo la produzione, anche se regge ancora la carica. Il materiale all'interno delle celle della batteria si indebolisce dopo un certo periodo di tempo, anche in caso di utilizzo ridotto. Il numero di volte stimato per cui è possibile caricare il pacco batterie è compreso tra 300 e 500. Anche quando il pacco batterie appare essere completamente carico, il tempo di funzionamento del ricetrasmittitore potrebbe ridursi quando:

- Sono trascorsi circa 5 anni dalla produzione del pacco batterie.
- Il pacco batterie è stato caricato ripetutamente.

◇ Precauzioni per la carica

⚠ **AVVERTENZA! MAI** caricare il ricetrasmittitore durante un temporale. Facendolo si rischierebbe di causare scosse elettriche, incendi o danni al ricetrasmittitore. Scollegare sempre l'adattatore di alimentazione prima di un temporale.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** caricare o lasciare la batteria nel caricabatteria oltre il periodo di tempo specificato per la ricarica. Se entro questo periodo la batteria non completa il ciclo di carica, interromperlo ed estrarre la batteria dal caricabatteria. Continuare la carica oltre il tempo specificato può comportare il rischio di incendio, surriscaldamento oppure rottura della batteria.

ASSICURARSI di osservare di tanto in tanto la condizione del pacco batterie durante la carica. Se si verifica una qualsiasi condizione anomala, interrompere l'utilizzo del pacco batterie.

ATTENZIONE: NON inserire il ricetrasmittitore (batteria collegata al ricetrasmittitore) nel caricabatteria se è bagnato o sporco. Questo potrebbe corrodere i terminali del caricabatteria o danneggiarlo. Il caricabatteria non è impermeabile.

ATTENZIONE: NON ricaricare il pacco batterie al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato: da 10°C a 40°C . Icom raccomanda di caricare il pacco batterie a 25°C . Il pacco batterie può surriscaldarsi o rompersi se caricato al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato. Inoltre, le prestazioni del pacco batterie o la durata delle celle della batteria potrebbero ridursi.

ASSICURARSI DI NON ricaricare il pacco batterie in ambienti con temperature estremamente alte, per esempio vicino a fiamme o stufe, all'interno di un veicolo riscaldato dal sole o alla luce diretta del sole. In queste condizioni ambientali, il circuito di sicurezza/protezione della batteria si attiva, causando l'arresto della carica della batteria.

■ Caricabatteria

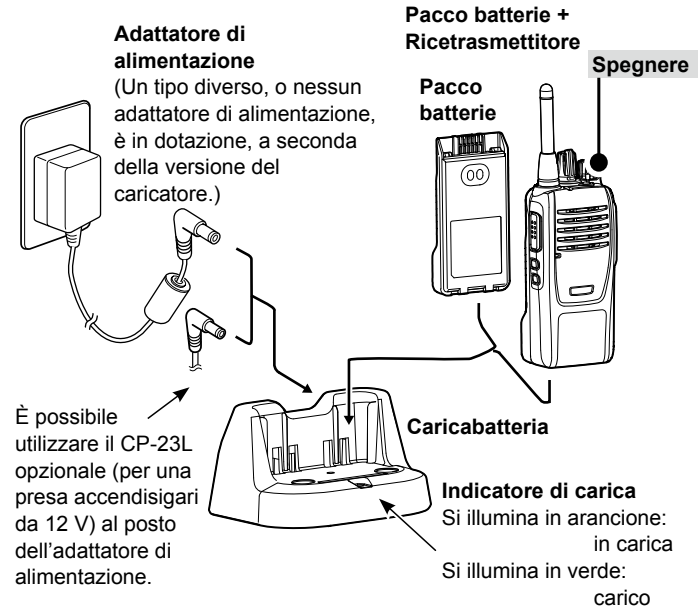
NOTA: prima di scollegare o collegare un pacco batterie, ASSICURARSI di spegnere il ricetrasmittitore ruotando [VOL] completamente in senso antiorario, fino a quando non emette un "clic". In caso contrario, potrebbe verificarsi un malfunzionamento del ricetrasmittitore.

Attenzione al pacco batteria gonfio

Le celle della batteria possono deteriorarsi e gonfiarsi a causa delle loro caratteristiche se utilizzate in un ambiente e condizioni quali: caricate frequentemente, ricaricate immediatamente dopo una carica completa, utilizzate o conservate in un luogo caldo, o caricate con metodi diversi dalle istruzioni. Se il pacco batteria si gonfia significa che ha raggiunto la fine della sua vita per deterioramento. Sostituirlo con uno nuovo di zecca.

◇ Caricabatteria in dotazione

- **Tempo di ricarica del BP-280**
Circa 3,5 ore



NOTA: se l'indicatore di carica lampeggia alternativamente in verde e arancione, rimuovere il pacco batterie o il ricetrasmittitore dal caricabatteria, quindi reinserirli. Se l'indicatore di carica continua a lampeggiare alternativamente in verde e arancione, rivolgersi al rivenditore per i dettagli.

3 RICARICA DELLA BATTERIA

◇ Ricarica rapida con il BC-214N

È possibile caricare rapidamente e simultaneamente fino a 6 pacchi batterie con il BC-214N opzionale (sono installati gli ADATTATORI CARICABATTERIA AD-130).

- **Tempo di ricarica del BP-280**

Circa 3,5 ore

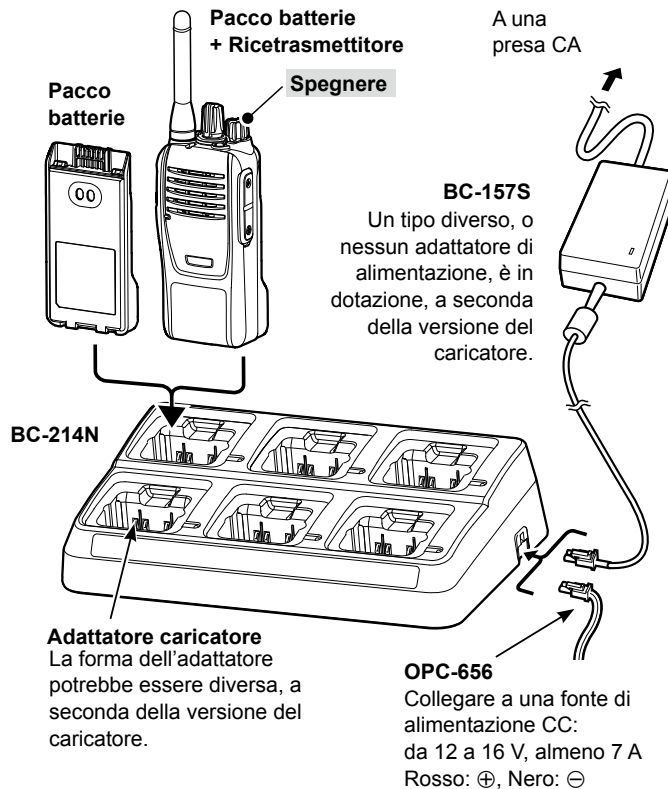
- **Elemento aggiuntivo necessario (da acquistare separatamente)**

L'ADATTATORE CA BC-157S o il CAVO DI ALIMENTAZIONE CC OPC-656

ATTENZIONE: NON invertire la polarità quando si collega OPC-656 a una fonte di alimentazione. Ciò danneggerà il caricabatteria.

Rosso: ⊕, Nero: ⊖

NOTA: il BC-214N ha un timer di ricarica che si arresta dopo circa 5,3 ore di ricarica.



① Alcune opzioni non sono disponibili in alcuni Paesi. Rivolgersi al rivenditore per i dettagli.

◇ PACCHI BATTERIE

• **BP-280** PACCO BATTERIE

Tensione: 7,2 V
 Capacità: 2.280 mAh (minimo)
 2.400 mAh (tipico)

Durata della batteria*: 26 ore

* Quando la funzione di risparmio energia è attivata e i periodi di funzionamento sono calcolati nelle seguenti condizioni:

TX:RX:standby = 5:5:90

◇ CARICATORI

• **BC-213** CARICABATTERIA DA SCRIVANIA

+ **BC-242** ADATTATORE CA

Per caricare rapidamente un singolo pacco batterie.

• **BC-214N** CARICATORE MULTIPLO

+ **BC-157S** ADATTATORE CA

Per caricare rapidamente fino a 6 pacchi batterie.

◇ CAVI CC

• **CP-23L** CAVO ACCENDISIGARI

Utilizzare quando si carica un pacco batterie da una presa accendisigari da 12 V. (Utilizzare con BC-213)

• **OPC-656** CAVO DI ALIMENTAZIONE CC

Utilizzare con una fonte di alimentazione da 13,8 V al posto dell'adattatore di alimentazione. (Utilizzare con BC-214N)

◇ ALTRI

• **MB-130** STAFFA CARICATORE

Monta il caricatore da scrivania BC-213 su varie posizioni di un veicolo.

• **MB-133** CLIP PER CINTURA

• **HM-158LA, HM-159LA,**

HM-222HLWP MICROFONO ALTOPARLANTE

Una combinazione altoparlante-microfono che offre un funzionamento comodo quando il ricetrasmittitore è appeso alla cintura.

Regolare il guadagno del microfono prima dell'uso.

• **HM-153LA, HM-166LA** MICROFONO AURICOLARI

Ideale per il funzionamento vivavoce. Agganciare HM-153LA o HM-166LA (con interruttore PTT integrato) al bavero o al taschino della giacca.

• **HS-94, HS-95, HS-97** CUFFIE

+ **VS-4LA** CAVO INTERRUPTORE PTT/**OPC-2004LA** CAVO ADATTATORE

HS-94: tipo con aggancio a orecchio

HS-95: tipo da collo con braccio

HS-97: laringofono

VS-4LA: Per collegarsi alle cuffie

OPC-2004LA: Per collegarsi alle cuffie per il funzionamento VOX

Regolare il guadagno sia del microfono sia di VOX prima dell'uso.

• **HS-94LWP/HS-95LWP** CUFFIE

HS-94LWP: tipo con aggancio a orecchio

HS-95LWP: tipo da collo con braccio

Regolare il guadagno sia del microfono sia di VOX prima dell'uso.

ELENCO FREQUENZE CANALI E INFORMAZIONI TECNICHE

Elenco frequenze canali

Canale	Zona 1 (modalità analogica)		Zona 2 (modalità analogica)		Zona 3 (modalità digitale)		Zona 4 (modalità digitale)	
	Frequenza (MHz)	Tono di chiamata* ¹	Frequenza (MHz)	Tono di chiamata* ¹	Frequenza (MHz)	ID comune* ²	Frequenza (MHz)	ID comune* ²
1	446,006250	97,4	446,106250	97,4	446,003125	85	446,103125	85
2	446,018750	100,0	446,118750	100,0	446,009375	87	446,109375	87
3	446,031250	103,5	446,131250	103,5	446,015625	93	446,115625	93
4	446,043750	107,2	446,143750	107,2	446,021875	95	446,121875	95
5	446,056250	110,9	446,156250	110,9	446,028125	117	446,128125	117
6	446,068750	114,8	446,168750	114,8	446,034375	119	446,134375	119
7	446,081250	118,8	446,181250	118,8	446,040625	125	446,140625	125
8	446,093750	123,0	446,193750	123,0	446,046875	127	446,146875	127
9	446,006250	127,3	446,106250	127,3	446,053125	213	446,153125	213
10	446,018750	131,8	446,118750	131,8	446,059375	215	446,159375	215
11	446,031250	136,5	446,131250	136,5	446,065625	221	446,165625	221
12	446,043750	141,3	446,143750	141,3	446,071875	223	446,171875	223
13	446,056250	146,2	446,156250	146,2	446,078125	245	446,178125	245
14	446,068750	151,4	446,168750	151,4	446,084375	247	446,184375	247
15	446,081250	156,7	446,181250	156,7	446,090625	253	446,190625	253
16	446,093750	159,8	446,193750	159,8	446,096875	254	446,196875	254

*¹ Il tono CTCSS o il codice DTCS sono programmabili manualmente. Rivolgersi al rivenditore per i dettagli.

*² ID comune è programmabile manualmente. Rivolgersi al rivenditore per i dettagli.

Informazioni tecniche

Copertura di frequenza	446,006250 ~ 446,193750 MHz (PMR446) 446,003125 ~ 446,196875 MHz (dPMR446)
Potenza di uscita	0,5 W
SAR 10g	Stima 0,5 W/kg
Dimensioni (sporgenze non incluse)	52,2 (L) x 111,8 (A) x 29,4 (P) mm (con BP-280)
Peso (approssimativo)	150 g 270 g (con MB-133, BP-280)

How the World Communicates

A7693D-1EU
Printed in Japan
© 2022 Icom Inc. Jun. 2022

Icom Inc.
1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003 Japan