ICOM

DEUTSCH

BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG

ESPAÑOL

MANUAL BÁSICO

FRANÇAIS

NOTICE DE BASE

ITALIANO

MANUALE BASE

VHF/UHF TRANSCEIVER
TRANSCEPTOR VHF/UHF
ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR VHF/UHF
RICETRASMETTITORE VHF/UHF

ID-52E

Icom Inc.

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 störungsfreien Betrieb bieten.

Dieses Produkt verbindet die traditionelle analoge Technologie mit den Digital Smart Technologies for Amateur Radio (D-STAR) zu einem ausgewogenen Paket.

■ Wichtig

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

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF— Sie enthält grundlegende Hinweise für den Betrieb des ID-52E. Detaillierte Anweisungen finden Sie im Erweiterten Handbuch.

Eine detaillierte Bedienungsanleitung finden Sie zum Download auf unserer Webseite https://www.icomeurope.com/support/

■ Leistungsmerkmale

- D-STAR-Betrieb: Der ID-52E verfügt über die D-STAR-Repeaterfunktion (DR).
- Mit der Dualwatch-Funktion können Sie zwei verschiedene Bänder oder Betriebsmodi gleichzeitig empfangen und aufzeichnen.
- Ein eingebauter GPS-Empfänger zur Überprüfung Ihres aktuellen Standorts.
- Der Sprachrekorder zeichnet Ihre QSO-Konversation, den TX-Sprachton sowie den Mikrofonton auf.
- Ein microSD-Kartenschacht, der verschiedene Karten akzeptieren kann, um die Einstellungen, die verschiedenen Speicher, das GPS-Protokoll usw. zu sichern.
- Ein USB-Anschluss zur Datenübertragung oder zum Aufladen des Akkus.
- Mit der Bluetooth®-Funktion können Sie die Verbindung zu Bluetooth®-Geräten herstellen, wie zum Beispiel dem VS-3.
- Eine Wasserfallanzeige der Band-Scope-Funktion dient zur Anzeige der Signalstärken im Zeitverlauf.

■ Definitionen der Kennzeichnungen

WORT	DEFINITION
⚠**GEFAHR!**	Lebensgefahr, Gefahr von schweren Verletzungen oder Explosionsgefahr.
⚠**WARNUNG!**	Es besteht die Gefahr von Verletzungen, Bränden oder elektrischen Schlägen.
VORSICHT	Es besteht die Gefahr von Sachschäden.
HINWEIS	Empfehlung zur optimalen Nutzung. Es besteht keine Gefahr von Verletzungen, Bränden oder elektrischen Schlägen.

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 jeglichen Geräten, die nicht von Icom hergestellt oder zugelassen sind.

Über Bindenähte

Diese Produktoberflächen können Schlieren, so genannte „Bindenähte“ aufweisen, die während des Formvorgangs auftreten und keine Risse oder Mängel sind.

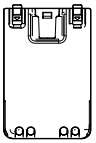
■ Mitgeliefertes Zubehör



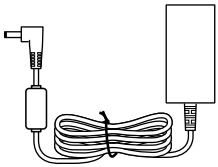
Antenne



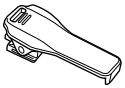
Handschlaufe



Akkupack



Akkuladegerät



Gürtelclip

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

■ Sprachkodierungs-Technologie

Die Sprachkodierungs-Technologie AMBE+2™ die in diesem Produkt enthalten ist 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 dekompilieren, nachzukonstruieren oder den Objektcode zu zerlegen, oder in irgendeiner anderen Weise den Objektcode in eine von Menschen lesbare Form umzuwandeln. U.S. Patent-Nrn. #8359197 und #7970606.

■ Warenzeichen

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.

Die Wortmarke Bluetooth und die Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc. und werden von Icom Inc. unter Lizenz verwendet. Andere Warenzeichen und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

AMBE+2 ist ein Warenzeichen und Eigentum der Digital Voice Systems Inc.

Alle anderen Produkte oder Markennamen sind eingetragene Marken oder Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

Dieses Produkt enthält die Open-Source-Software „zlib“ und ist unter der Open-Source-Softwarelizenz lizenziert.

Dieses Produkt enthält die Open-Source-Software „libpng“ und ist unter der Open-Source-Softwarelizenz lizenziert.

Informationen über die in diesem Produkt verwendete Open-Source-Software finden Sie auf der Seite „About the Licenses“ am Ende des Handbuchs in Englisch.

Diese Software basiert in Teilen auf der Arbeit der Independent JPEG Group und ist unter der Open-Source-Softwarelizenz lizenziert.

■ Inhaltsverzeichnis

■ Wichtig 1
■ Leistungsmerkmale 1
■ Definitionen der Kennzeichnungen 1
■ Mitgeliefertes Zubehör 2
■ Sprachkodierungs-Technologie 2
■ Warenzeichen 2
■ Wichtige Hinweise 4
◇ Bei der Verwendung des GPS-Empfängers 4
◇ Elektromagnetische Interferenz 4
◇ Störsignale 4
◇ Über das Laden mit eingeschalteter Stromzufuhr 4
■ Entsorgung 5
■ Über CE und Konformitätserklärung 5
■ Sicherheitshinweis 5
■ Sicherheitshinweise zum Umgang mit Akku-Packs 7
◇ Akku-Vorsichtshinweise 7
◇ Sicherheitshinweise zum Laden 8

1 BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS 9
■ Frontseite, Oberseite und Seiten 9
■ Funktionsanzeige 11

2 ERSTEINRICHTUNG 13
■ Aufladen des Akkupacks 13
◇ Kapazität des Akkupacks 13

3 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG 14
■ Einschalten des Transceivers 14
■ Empfangen 14
■ DR-Funktionsbetrieb 16
■ Senden 17
◇ Tätigen eines Simplex-Anrufs 17
◇ Über die Sendeleistungsstufen 18
■ Quickmenü-Fenster 18

4 MENÜBILDSCHIRM 19
■ Einen Menüpunkt wählen 19
◇ Bedienung des MENÜ-Bildschirms 19
◇ Einen Menüpunkt wählen 19

5 TECHNISCHE DATEN 20
◇ Allgemein 20
◇ Sender 21
◇ Empfänger 21
◇ Bluetooth 22

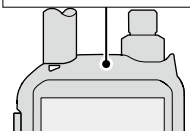
MENÜBILDSCHIRMPUNKTE 89

■ Wichtige Hinweise

◇ Bei der Verwendung des GPS-Empfängers

- Die GPS-Signale können keine Metallobjekte durchdringen. Wenn Sie den Transceiver im Inneren eines Fahrzeugs verwenden, empfangen Sie möglicherweise keine GPS-Signale. Es wird empfohlen, das Gerät in der Nähe eines Fensters zu verwenden.
- Das Global Positioning System (GPS) wurde vom US-Verteidigungsministerium entwickelt und wird von ihm betrieben. Das Ministerium ist für die Genauigkeit und Wartung des Systems verantwortlich. Durch das Ministerium vorgenommene Änderungen können die Genauigkeit und die Funktion des GPS-Systems beeinflussen.
- Der GPS-Empfänger ist unterhalb der Deckplatte des Transceivers eingebaut. Daher dürfen Sie die Oberseite nicht abdecken, damit die Satellitensignale nicht blockiert werden, wenn der GPS-Empfänger aktiviert ist.
- Der GPS-Empfänger funktioniert möglicherweise nicht, wenn er an den folgenden Orten verwendet wird:
  - In Tunneln oder Hochhäusern
  - In Tiefgaragen
  - Unter einer Brücke oder einem Viadukt
  - In abgelegenen Waldbereichen
  - Bei schlechten Wetterbedingungen (Regen oder bewölkter Tag)
- Wird der Transceiver bei 373,135 MHz oder 467,090 MHz im A-Band oder 468,000 MHz im B-Band betrieben, so wird die Funktion des GPS-Empfängers möglicherweise beeinträchtigt. Das liegt an den Signalen, die in den internen Schaltkreisen entstehen, und deutet nicht auf eine Fehlfunktion des Transceivers hin.

Der GPS-Empfänger ist hier eingebaut.



◇ Elektromagnetische Interferenz

Achten Sie bei der Verwendung eines Bluetooth-fähigen Geräts auf Folgendes:
Bluetooth-Geräte nutzen das 2,4-GHz-Frequenzband. Dieses 2,4-GHz-Frequenzband wird auch von anderen Geräten wie WLAN-fähigen Geräten, Mikrowellen, RFID-Systemen, Amateurfunkstellen usw. verwendet. Wenn Sie das Bluetooth-fähige Gerät in der Nähe solcher Geräte verwenden, können Störungen auftreten, und es sinken womöglich die Übertragungsgeschwindigkeit und die Signalstärke. Verwenden Sie in solchen Fällen dieses Gerät in größerer Entfernung der anderen Geräte oder schalten Sie diese aus.
ⓘ Einzelheiten finden Sie im Erweiterten Handbuch.

◇ Störsignale

Wenn Sie die Dualwatch-Funktion verwenden oder das FM-Rundfunkband überwachen, während Sie die Dualwatch-Funktion verwenden, können in Abhängigkeit von der Kombination des Betriebsbandes und des Betriebsmodus bestimmte Störsignale erzeugt werden oder ein Rauschen kann zu hören sein. Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion des Transceivers.

◇ Über das Laden mit eingeschalteter Stromzufuhr

Wenn der Akkupack angebracht und das optionale CP-12L- oder OPC-254L-Gleichstromkabel mit [DC IN] verbunden ist, kann der Akkupack aufgeladen werden, auch wenn der Transceiver eingeschaltet ist. Dieser Betrieb kann bestimmte Störsignale verursachen, zum Anzeigen des S-Meters oder zu Geräuschentwicklung führen.

HINWEIS:
- Die Ladezeit mit eingeschalteter Stromzufuhr variiert je nach den Betriebsbedingungen.
- Die externe DC-Versorgungsspannung muss zwischen 10 ~ 16 V und die Stromstärke über 2,5 A liegen, damit der Akkupack mit eingeschalteter Stromzufuhr geladen werden kann.
- Falls Sie den Transceiver beim Laden betreiben und der Signalempfang fehlerhaft ist, stellen Sie „Charging (Power ON)“* auf „OFF“.
  * [MENU] > SET > Function > Charging (Power ON) (Standardeinstellung: ON)

■ 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.

■ Über CE und Konformitätserklärung

CE Hiermit erklärt Icom Inc., dass die Versionen des ID-52E, die das „CE“-Symbol auf dem Produkt haben, den grundlegenden Anforderungen der Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU und der Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, 2011/65/EU, entsprechen. Der vollständige Wortlaut der EUKonformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: https://www.icomjapan.com/support/

■ Sicherheitshinweis

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** den Transceiver in der Nähe ungeschützter elektrischer Zündkapseln oder in einem explosionsgefährdeten Bereich verwenden. Dabei besteht die Gefahr einer Explosion mit Todesfolge.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** Icom-Akkupacks mit Transceivern oder Ladegeräten benutzen, die nicht von Icom stammen. Nur Icom-Akkupacks sind für die Verwendung mit Icom-Transceivern oder zum Aufladen mit Icon-Ladegeräten getestet und zugelassen. Die Benutzung von Akkupacks oder Ladegeräten anderer Hersteller oder gefälschter Akkupacks oder gefälschter Ladegeräte kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Bersten des Akkus führen.

⚠ **WARNUNG VOR HOCHFREQUENTER STRAHLUNG!** Dieser Transceiver sendet Hochfrequenzenergie (RF) aus. Beim Betrieb des Transceivers sollten Sie große Vorsicht walten lassen. Wenn Sie Fragen zur Gefährdung durch hochfrequente Strahlung sowie zu den einschlägigen Schutzvorkehrungen haben, können Sie beispielsweise den vom Office of Engineering and Technology der Federal Communications Commission herausgegebenen Bericht „Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Radio Frequency Electromagnetic Fields“ (OET Bulletin 65) konsultieren.

⚠ **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 feuchten Händen berühren oder bedienen. Das kann zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Transceivers führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver mit Kopfhörern, einem Headset oder anderen Audio-Zubehörteilen mit hoher Lautstärke verwenden. Wenn Sie Klingeln in den Ohren bemerken, verringern Sie die Lautstärke oder beenden Sie die Verwendung.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver an eine Stromversorgung mit mehr als 16 V Gleichspannung anschließen oder die Polarität umkehren. Das kann zu Bränden oder Schäden am Transceiver führen.

VORSICHT: NICHT die Anschlüsse des Akkupacks kurzschließen. Ein Kurzschluss kann auftreten, wenn die Anschlüsse Metallgegenstände wie beispielsweise Schlüssel berühren, seien Sie daher vorsichtig, wenn Sie die Akkupacks (oder den Transceiver) in Taschen usw. 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: NICHT den Transceiver in Betrieb nehmen, wenn die flexible Antenne, der Akkupack und die Buchsenabdeckung nicht sicher am Transceiver angebracht sind, und nur wenn die Antenne und der Akkupack trocken sind, bevor sie am Transceiver angebracht werden. Wenn das Innere des Transceivers Staub oder Wasser ausgesetzt wird, wird dies den Transceiver ernsthaft beschädigen. Wenn der Transceiver nass geworden ist, reinigen Sie die Akkukontakte gründlich mit Süßwasser und trocknen Sie sie vollständig ab, sodass kein Wasser oder Salz zurückbleiben.

VORSICHT: NICHT den Transceiver bedienen, während Sie ein Kraftfahrzeug führen. Sicheres Fahren erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit — alles andere kann zu einem Unfall führen.

VORSICHT: KEINE starken Lösungsmittel wie zum Beispiel Waschbenzin oder Alkohol zur Reinigung verwenden. Dadurch können die Geräteoberflächen beschädigt werden. Wischen Sie die Oberfläche mit einem weichen, trockenen Lappen ab, wenn sie staubig oder schmutzig geworden ist.

VORSICHT: NICHT den Transceiver in direktes Sonnenlicht oder in Bereiche mit Temperaturen unter –20 °C oder über +60 °C stellen und ihn dort nicht liegen lassen.

VORSICHT: NICHT den Transceiver bedienen, wenn er sehr heiß wird, nachdem er längere Zeit ununterbrochen gesendet hat. Dadurch kann der Transceiver beschädigt werden.

Den Transceiver **NIEMALS** an einem unsicheren Ort liegen lassen, um die versehentliche Verwendung durch Unbefugte zu verhindern.

NUR DANN PTT drücken, wenn Sie tatsächlich senden möchten.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Der Transceiver entspricht den IPX7*-Anforderungen für Wasserfestigkeit. Sollte der Transceiver jedoch einmal auf den Boden gefallen sein, ist diese Wasserfestigkeit nicht mehr gewährleistet, da das Gehäuse oder die Dichtungen möglicherweise Schaden genommen haben.

* Nur wenn der BP-271, BP-272 oder BP-307 (Option), die flexible Antenne, die [MIC/SP]-Abdeckung, die [USB/DC IN]-Abdeckung und die [microSD]-Schachtabdeckung angebracht sind.

HINWEIS: Wenn der BP-273 am Transceiver angebracht ist, werden die Anforderungen gemäß IPX4 an den Spritzwasserschutz erfüllt. Wenn er angeschlossen ist, erfüllt der Transceiver die Anforderungen von IPX4.

Auch wenn der Transceiver ausgeschaltet ist, fließt etwas Strom in den Schaltkreisen. Nehmen Sie den Akkupack oder die Akkus aus dem Transceiver, wenn Sie ihn lange Zeit nicht benutzen werden. Andernfalls entleert sich der eingesetzte Akkupack oder entleeren sich die Akkus und sie müssen ersetzt oder aufgeladen werden.

Die LCD-Anzeige kann kosmetische Fehlerpunkte aufweisen, die als kleine dunkle oder helle Punkte erscheinen. Dies ist keine Fehlfunktion, sondern eine herstellungsbedingte Eigenschaft von LCD-Anzeigen.

■ Sicherheitshinweise zum Umgang mit Akku-Packs

◇ Akku-Vorsichtshinweise

Die unsachgemäße Behandlung 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.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** gebrauchte Akkupacks verbrennen. Das interne Akkugas kann zu einer Explosion führen.

⚠ **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 oder keine andere Beschädigung aufweist, können die Zellen im Akku bersten oder in Brand geraten.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** den Akkupack in Bereichen mit einer Temperatur von über 60 °C ablegen. Wenn sich eine hohe Temperatur in den Akkuzellen anstaut, wie sie in der Nähe von Feuern oder Herden, in einem von der Sonne aufgeheizten Fahrzeug oder im direkten Sonnenlicht über längere Zeit auftreten kann, können die Akkuzellen bersten oder in Brand geraten. Übermäßig hohe Temperaturen können außerdem die Leistung des Akkupacks beeinträchtigen oder die Lebensdauer der Akkuzellen verkürzen.

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

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

⚠ **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 Arzt auf.

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

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

⚠ **WARNUNG! Legen Sie den Akkupack NIEMALS** in eine Mikrowelle, einen Schnellkochtopf oder auf einen Induktionsherd. Dadurch kann ein Feuer oder eine Überhitzung verursacht werden oder die Akkuzellen können bersten.

VORSICHT: NICHT den Akkupack dem Regen, Schnee, Salzwasser oder anderen Flüssigkeiten aussetzen. Benutzen oder laden Sie den Akkupack nicht, wenn er feucht ist. Wenn der Akkupack feucht geworden ist, muss er vor dem Gebrauch unbedingt mit einem trockenen Tuch abgewischt werden.

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

VORSICHT: NICHT den Akkupack außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs verwenden: –20 °C ~ +60 °C. Die Verwendung des Akkupacks außerhalb dieses Bereiches mindert die Leistungsfähigkeit des Akkupacks und verkürzt die Lebensdauer der Akkuzellen.

VORSICHT: NICHT den Akkupack für längere Zeit voll geladen, vollständig entladen oder bei überhöhter Temperatur (über 50 °C) lagern. Dies kann die Lebensdauer des Akkupacks verkürzen. 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 verbleibende Kapazität etwa auf die Hälfte abgesunken ist, und ihn anschließend an einem kühlen, trockenen Ort im folgenden Temperaturbereich aufbewahren:

- –20 °C ~ +50 °C (einen Monat lang).
- –20 °C ~ +35 °C* (drei Monate lang).
  * BP-307: –20 °C ~ +40 °C
- –20 °C ~ +20 °C (ein Jahr lang).

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 den folgenden Situationen verkürzen:

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

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.

◇ Sicherheitshinweise zum Laden

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** den Akkupack in Bereichen mit sehr hohen Temperaturen laden, wie etwa in der Nähe von Feuern oder 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.

⚠ **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 Sturm 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, den Ladevorgang beenden und ihn aus dem Ladegerät nehmen. Eine Überschreitung der vorgeschriebenen Ladezeit kann zu Überhitzung und Bränden oder zum Aufplatzen des Akkupacks führen.

⚠ **WARNUNG!** Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den Zustand des Akkupacks, während geladen wird. Wenn der Zustand ungewöhnlich ist, dürfen Sie den Akkupack nicht mehr benutzen.

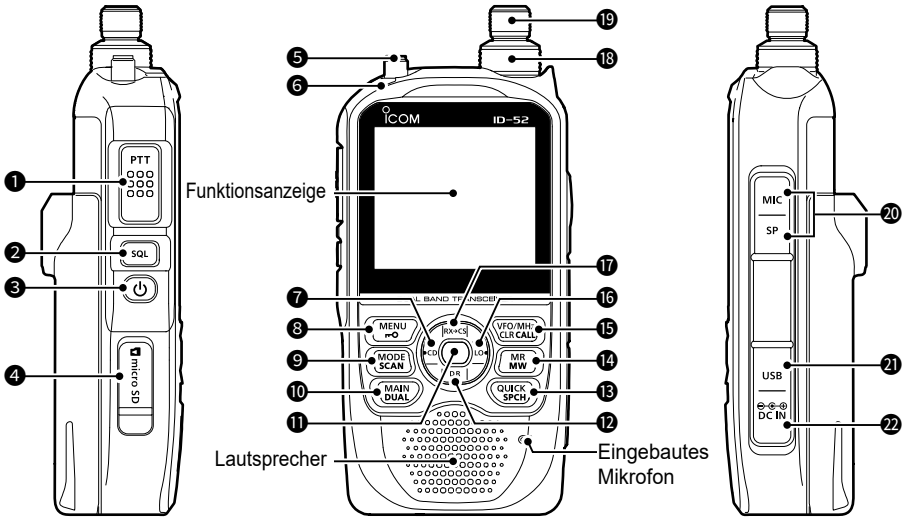
VORSICHT: NICHT den Transceiver mit eingesetztem Akkupack in das Ladegerät einsetzen, wenn er nass oder verschmutzt ist. Dadurch können die Anschlüsse des Akkuladegeräts korrodieren oder das Ladegerät beschädigt werden. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht.

VORSICHT: NICHT den Akkupack außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs laden: 0 °C ~ 40 °C. Icom empfiehlt das Aufladen des Akkupacks bei 25 °C. Beim Laden außerhalb des vorgeschriebenen Temperaturbereichs kann es zu einer Überhitzung oder zu einem Bersten des Akkupacks kommen. Außerdem kann die Akkuleistung oder Lebensdauer des Akkus verringert werden.

VORSICHT: NICHT das Akkuladegerät verwenden, wenn die Steckdose nicht leicht zugänglich ist und sich nicht in der Nähe des Geräts befindet. Ziehen Sie das Ladegerät aus der Steckdose, wenn Sie es nicht verwenden.

1 BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS

■ Frontseite, Oberseite und Seiten



❶ PTT-SCHALTER [PTT]

Zum Senden gedrückt halten, zum Empfangen loslassen.

ⓘ **Nur für den ID-52E**

Kurz drücken und loslassen und anschließend gedrückt halten, um einen 1750-Hz-Rufton zu senden.

❷ RAUSCHSPERRETASTE [SQL]

- Gedrückt halten und [DIAL] drehen, um den Squelch-Pegel einzustellen.
- Gedrückt halten, um die Rauschsperre vorübergehend zu öffnen und die Betriebsfrequenz zu überwachen.

❸ EIN/AUS-TASTE [⏻]

- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Transceiver ein- oder auszuschalten.
- Wenn „Screen Capture [PWR] Key“ auf „ON“ eingestellt ist, drücken Sie diese Taste, um die Anzeige des Transceivers auf einer microSD-Karte zu speichern.
  ([MENU] > SET > Function > **Screen Capture [PWR] Key**)

❹ microSD-KARTENSCHACHT [microSD]

Zum Einsetzen einer microSD-Karte (nicht mitgeliefert).

❺ ANTENNENBUCHSE

Schließen Sie die mitgelieferte Antenne an.

❻ TX/RX-ANZEIGE

Leuchtet beim Senden rot.

Leuchtet grün, wenn ein Signal empfangen wird oder der Squelch geöffnet ist.

❼ RX-RUFZEICHENANZEIGE • D-PAD-(NACH LINKS)-TASTE [CD]/D-Pad(←)

- Im DV-Modus 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Verlauf der empfangenen Anrufe anzuzeigen.
- Im MENÜ-Bildschirm drücken, um das Menü einer höheren Ebene auszuwählen.

❽ MENÜTASTE • SPERRTASTE [MENU]/[🔒]

- Drücken, um den MENÜ-Bildschirm zu öffnen.
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Sperrfunktion ein- oder auszuschalten.

⑨ MODUSTASTE • SUCHLAUFTASTE [MODE]/[SCAN]
- Drücken, um den Betriebsmodus auszuwählen.
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um das Auswahlfenster für den Suchlauftyp zu öffnen.

⑩ HAUPTTASTE • DOPPELEMPFANGSTASTE [MAIN]/[DUAL]
- Drücken, um das A- oder B-Band als HAUPT-Band einzustellen.
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um die Dualwatch-Funktion ein- oder auszuschalten.

⑪ EINGABETASTE [ENT]
Drücken, um den ausgewählten Menüpunkt oder die Option einzustellen.

⑫ DR-TASTE • D-PAD-(NACH UNTEN)-TASTE [DR]/D-Pad(↓)
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um die DR-Funktion ein- oder auszuschalten.
- Im DR-Bildschirm, MENÜ-Bildschirm oder Quickmenü-Fenster drücken, um den Auswahlbalken für die Option oder den Wert nach unten zu verschieben.

⑬ SCHNELLMENÜTASTE • SPRACHTASTE [QUICK]/[SPCH]
- Drücken, um das Quickmenü-Fenster zu öffnen.
- Für eine Audioansage der angezeigten Frequenz und des Betriebsmodus oder des Rufzeichens 1 Sekunde lang gedrückt halten.

⑭ TASTE SPEICHERN • AUSWAHLSPEICHER SCHREIBEN [MR]/[MW]
- Drücken, um in den Speichermodus zu gelangen.
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um das Auswahlspeicher-schreiben-Fenster zu öffnen.
- 3 Sekunden lang gedrückt halten, um den Inhalt eines Speicherkanals in einen leeren Kanal zu schreiben.

⑮ TASTE VFO/MHz • LÖSCHTASTE • RUFTASTE [VFO/MHz]/[CLR]/[CALL]
- Drücken, um in den VFO-Modus zu gelangen.
- Im VFO-Modus drücken, um die 1-MHz-Abstimmschritte auszuwählen.
- Im MENÜ-Bildschirm drücken, um das Menü einer höheren Ebene auszuwählen.
- Zum Löschen eines eingegebenen Zeichens drücken.
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um in den Rufkanalmodus zu wechseln.

⑯ LO-TASTE • D-PAD-(NACH RECHTS)-TASTE [LO]/D-Pad(→)
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um das Auswahlfenster für die Ausgangsleistung zu öffnen.
- Im MENÜ-Bildschirm drücken, um das Menü einer niedrigeren Ebene auszuwählen.

⑰ RX-RUFZEICHEN-ERFASSUNGSTASTE • D-PAD-(NACH OBEN)-TASTE [RX→CS]/D-Pad(↑)
- 1 Sekunde lang gedrückt halten, um das Rufzeichen der anrufenden Station zu erfassen.
- Im DR-Bildschirm, MENÜ-Bildschirm oder Quickmenü-Fenster drücken, um den Auswahlbalken für die Option oder den Wert nach oben zu verschieben.

⑱ LAUTSTÄRKESTEUERUNG [VOL]
Zur Einstellung der Lautstärke drehen.

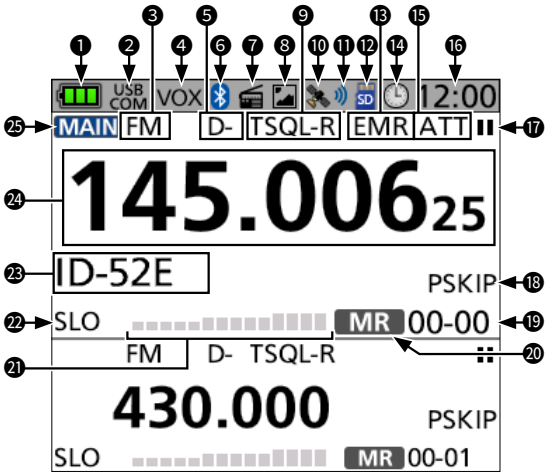
⑲ DREHREGLER [DIAL]
- Drehen, um eine Betriebsfrequenz auszuwählen.
- Im Speichermodus drehen, um einen Speicherkanal auszuwählen.
- Drehen, um einen Einstellungspunkt oder -wert auszuwählen.
- Im Zeichen-Eingabemodus drehen, um Zeichen einzugeben.

⑳ EXTERNE MIKROFONBUCHSE • LAUTSPRECHERBUCHSE [MIC/SP]
Zum Anschluss eines optionalen Lautsprechermikrofons oder Headsets.
(LAUTSPRECHER: 3,5 mm, MIKROFON 2,5 mm)
ⓘ Vergewissern Sie sich, dass der Transceiver ausgeschaltet ist, bevor Sie optionale Geräte anschließen.

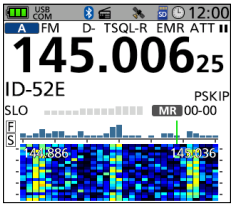
㉑ USB-ANSCHLUSS (Micro-B) [USB]
Stellt die Verbindung zu einer externen Stromversorgung, einem PC oder anderen USB-Gerät her.

㉒ EXTERNE DC-IN-BUCHSE [DC IN]
Zum Anschluss des mitgelieferten Ladegeräts beim Aufladen des eingesetzten Akkupacks.

■ Funktionsanzeige



Dualband-Display



Singleband-Display



FM-RADIO-Fenster
(Abstimmungsmodus)

❶ BATTERIESYMBOL
Zeigt die aktuelle Kapazität des eingesetzten Akkupacks an.
ⓘ „ “ wird angezeigt, wenn der optionale Akkubehälter angebracht ist.

❷ USB-VERBINDUNGSANZEIGE
Wird angezeigt, wenn über ein USB-Kabel ein USB-Gerät angeschlossen ist und „USB Connect“ auf „Serialport“ eingestellt ist. ([MENU] > SET > Function > **USB Connect**)

❸ BETRIEBSMODUSSYMBOLE
Zeigt den ausgewählten Betriebsmodus an.

❹ VOX-SYMBOL
Wird angezeigt, wenn die VOX-Funktion eingeschaltet ist.

❺ DUPLEX- SYMBOLE
- D+: Wird während des Plus-Duplex-Betriebs angezeigt.
- D–: Wird während des Minus-Duplex-Betriebs angezeigt.

❻ Bluetooth®-SYMBOL
Wird angezeigt, wenn ein Bluetooth-Gerät verbunden ist.

❼ FM-RADIO-SYMBOL
Wird angezeigt, wenn das FM-Radio eingeschaltet ist.

❽ BILDFREIGABESYMBOL
Wird angezeigt, wenn die Bildfreigabefunktion aktiviert ist.

❾ TONSYMBOLE
Wird angezeigt, wenn der Ton für die digitale Squelch-Funktion eingeschaltet ist.

❿ GPS-SYMBOL
Zeigt den Status des GPS-Empfängers an.

⓫ GPS-ALARMSYMBOL
Wird angezeigt, wenn die GPS-Alarmfunktion eingeschaltet ist.

⓬ microSD-SYMBOL
- Wird angezeigt, wenn eine microSD-Karte eingesetzt ist.
- Blinkt beim Zugriff auf die microSD-Karte.

⓭ SYMBOLE EMR/BK/PAKETVERLUST/AUTO-REPLY
- EMR: Wird angezeigt, wenn die EMR-Funktion (erweiterte Überwachungsanfrage) eingeschaltet ist.
- BK: Wird angezeigt, wenn die Break-in-Funktion (BK) eingeschaltet ist.
- L: Wird angezeigt, wenn ein Paket verloren gegangen ist.
- A : Wird angezeigt, wenn die Auto-Reply-Funktion aktiviert ist.

⓮ AUTO-POWER-OFF-SYMBOL

Wird angezeigt, wenn die automatische Ausschaltfunktion eingeschaltet ist.

⓯ ABSCHWÄCHERSYMBOL

Wird angezeigt, wenn der Abschwächer eingeschaltet ist.

⓰ UHRZEITANZEIGE

⓱ AUFNAHMESYMBOLE
- : Wird angezeigt, wenn der Transceiver aufnimmt.
- : Wird angezeigt, wenn die Aufzeichnung unterbrochen ist.

⓲ ÜBERSPRINGEN-SYMBOLE
- SKIP: Wird angezeigt, wenn Memory Skip ausgewählt ist.
- PSKIP: Wird angezeigt, wenn Program Skip ausgewählt ist.

⓳ SPEICHERKANALNUMMER
- Zeigt im Speichermodus die ausgewählte Speichergruppe und Speicherkanalnummer an.
- Zeigt im Rufkanalmodus „144“ oder „430“ und „C0“ oder „C1“ an.

⓴ SYMBOLE FÜR DEN FREQUENZAUSWAHLMODUS
- VFO : Wird im VFO-Modus angezeigt.
- MR : Wird im Speichermodus angezeigt.
- CALL : Wird im Rufkanalmodus angezeigt.
- DR : Wird angezeigt, wenn die DR-Funktion eingeschaltet ist.

㉑ S/RF-ANZEIGE
- Zeigt die relative Signalstärke des empfangenen Signals an.
- Zeigt den Sendeleistungspegel des Sendesignals an.

㉒ LEISTUNGSSYMBOLE

Zeigt den Ausgangsleitungspegel des Sendesignals in 5 Stufen an (SLO/LO1/LO2/MID/kein Symbol).

ⓘ Wenn Sie die HOHE Leistung auswählen, wird das Leistungssymbol nicht mehr angezeigt.

㉓ ANZEIGE DES SPEICHERNAMENS

ⓘ Sie können den Anzeigetyp im Quickmenü-Fenster ändern.

㉔ FREQUENZANZEIGE

Zeigt eine Betriebsfrequenz an.

㉕ HAUPTBANDSYMBOL
- Wenn die Dualwatch-Funktion eingeschaltet ist, zeigt dieses Symbol an, dass das ausgewählte Band (A oder B) das Hauptband ist.
- Wenn die Dualwatch-Funktion eingeschaltet ist, wird das ausgewählte Band (A oder B) angezeigt.
- TM: Wird im Terminal-Modus angezeigt.
- AP: Wird im Zugangspunkt-Modus angezeigt.

TIPP: Informationen über den Terminalmodus und Zugangspunktmodus finden Sie im Dokument „About the DV Gateway function“, das Sie auf der Icom-Webseite herunterladen können.

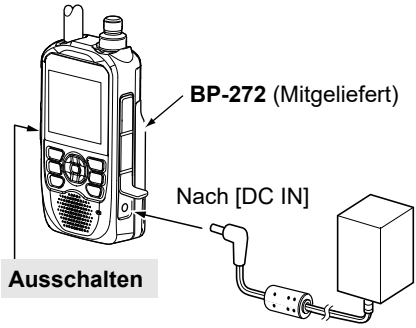
■ Aufladen des Akkupacks

◇ Kapazität des Akkupacks

SYMBOL	AKKUZUSTAND
	Der Akku hat genügend Kapazität.
	Der Akku wird bald leer sein.
 (grün)	Der Akku ist beinahe erschöpft.
 (rot)	Der Akku ist fast vollständig entladen. ⓘ Laden Sie den Akkupack sofort auf. Sonst fängt das Symbol bald an zu blinken, „LOW BATTERY“ wird angezeigt, und der Transceiver schaltet sich automatisch aus.

Anzeige des Akku Status (Auswahl)
Wählen Sie unter dem folgenden Menüpunkt den eingesetzten Akkupack aus.
(Standard: BP-271/BP-272) ([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Select**)
Wenn bei jedem Einsetzen des Akkupacks der Akkupack-Auswahldialog angezeigt werden soll, stellen Sie den folgenden Punkt auf „ON“.
([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Confirmation**)

HINWEIS:
- Für optimale Nutzungsdauer und Funktion muss der Akkupack bei der ersten Inbetriebnahme des Transceivers vollständig geladen sein.
- **DENKEN SIE DARAN**, den Transceiver während des Ladevorgangs mit dem mitgelieferten Ladegerät auszuschalten. Anderenfalls kann der eingesetzte Akkupack nicht geladen werden.
- Während des Ladevorgangs werden das Ladesymbol „“ und die Meldung „Charging....“ angezeigt.
- Das Symbol und die Meldung „Charging....“ werden ausgeblendet, wenn der Akkupack vollständig aufgeladen ist.



VORSICHT: UNBEDINGT den Akkupack einsetzen, bevor Sie das Akkuladegerät anschließen.

BC-167SD
ⓘ Je nach der Version des Ladegeräts unterscheidet sich die Form des Ladegeräts und es ist mitgeliefert oder steht optional zur Verfügung.

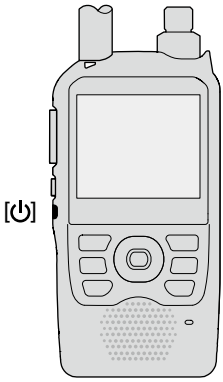
Zu einer Wechselstromsteckdose

Ladezeit: Etwa 5 Stunden
(Beim Aufladen des BP-272 mit dem BC-167SD)

ⓘ Detaillierte Informationen zu den optionalen Akkupacks und Ladegeräten finden Sie im Erweiterten Handbuch.

■ Einschalten des Transceivers

- Halten Sie die Taste [⏻] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Transceiver einzuschalten.
  - Ein Piepton ertönt.
  - Nach der Anzeige der Einschaltmeldung und der verbleibenden Akkukapazität wird die Betriebsfrequenz oder der Name des Repeaters angezeigt.
- Halten Sie [⏻] erneut 1 Sekunde lang gedrückt, um den Transceiver wieder auszuschalten.



■ Empfangen

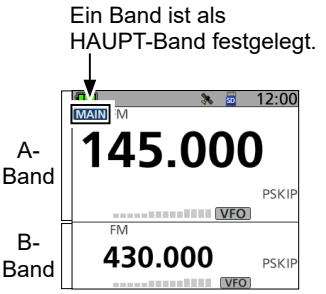
Einstellung der Dualwatch-Funktion.

Bei der Dualwatch-Funktion werden 2 Frequenzen gleichzeitig überwacht. Der ID-52E verfügt über 2 unabhängige Empfängerschaltungen, Band A und Band B. Sie können für jedes Band verschiedene Frequenzen oder Betriebsmodi einstellen.

ⓘ Die auswählbare Frequenz ist von der Version des Transceivers und den A/B-Bändern abhängig. Weitere Details finden Sie in den Gerätespezifikationen.

ⓘ Wenn die Dualwatch-Funktion eingeschaltet ist, kann die Audioausgabe durch Wechseln der Frequenz während eines Suchlaufs oder aufgrund anderer Faktoren unterbrochen werden.

ⓘ Wenn Sie im B-Band einen Speicherkanal auswählen, der außerhalb des wählbaren Frequenzbereichs liegt, wird „🔇“ angezeigt und das Signal kann nicht empfangen werden.



Dualband-Display
(Die Dualwatch-Funktion ist eingeschaltet)

- Halten Sie [DUAL] 1 Sekunde lang gedrückt, um die Dualwatch-Funktion ein- oder auszuschalten.
- Wenn die Dualwatch-Funktion eingeschaltet ist, drücken Sie [MAIN], um entweder das A-Band oder das B-Band als das Hauptband auszuwählen.
  - „MAIN“ wird auf dem Hauptband angezeigt.
  - ⓘ Die Bandauswahl, Einstellung der Empfangsfrequenz, Auswahl des Empfangsmodus, Auswahl des Speicherkanals, Speicher-schreiben- und Bandskop-Funktion können nur für das HAUPT-Band vorgenommen werden.
  - ⓘ Wenn die Dualwatch-Funktion ausgeschaltet ist, zeigt die Anzeige nur das Hauptband an. [MAIN] drücken, um das A-oder B-Band auszuwählen.



Singleband-Display
(Die Dualwatch-Funktion ist ausgeschaltet)

■ Empfangen

Auswahl des Frequenzauswahlmodus.

- Drücken Sie [VFO/MHz], um den VFO-Modus auszuwählen.
- [MR] drücken, um den Speichermodus auszuwählen.
- [CALL] 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Rufkanalmodus auszuwählen.



VFO-Modus



Speichermodus



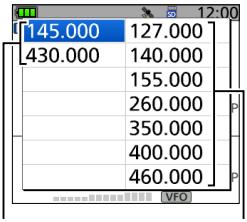
Anrufkanalmodus

ⓘ Informationen

- VFO-Modus: Drehen Sie [DIAL], um eine Betriebsfrequenz einzustellen.
- Speichermodus: Wählen Sie einen Speicherkanal aus, in dem eine Betriebsfrequenz und andere Parameter gespeichert sind.
- Anrufkanal-Modus: Wählen Sie einen Anrufkanal, um Ihre am häufigsten verwendeten Frequenzen schnell aufzurufen.

Auswahl des Betriebsbereichs

1. Drücken Sie [VFO/MHz], um den VFO-Modus auszuwählen.
2. Drücken Sie [QUICK].
3. Wählen Sie „Band Select“ aus.
4. Wählen Sie den gewünschten Frequenzbereich aus.
   - Stellt das Betriebsband ein und kehrt zum Standby-Bildschirm zurück.
   - ⓘ Die auswählbaren Frequenzbereiche sind von der Transceiverversion abhängig. Weitere Details finden Sie in den Gerätespezifikationen.



Senden und empfangen

Nur empfangen

Auswahl des Betriebsmodus

Drücken Sie [MODE], um den Betriebsmodus auszuwählen.

ⓘ **Informationen**
- Der Transceiver verfügt über 5 Betriebsmodi, FM, FM-N, AM, AM-N und DV.
- Im Modus FM-N wird die TX-Modulation automatisch auf Schmal eingestellt (etwa ±2,5 kHz).
- Der AM-N-Modus kann nur für 108,000 MHz ~ 143,995 MHz verwendet werden.
- Auf 108,000 MHz ~ 136,991 MHz können Sie nur AM oder AM-N verwenden.
- Auf dem Amateurfunkband können Sie nur FM, FM-N oder DV verwenden.
- Wenn der GPS-TX-Modus im DV-Modus ausgewählt ist, wird angezeigt. ([MENU] > GPS > **GPS TX Mode**)

Einstellung einer Frequenz.

- Drehen Sie [DIAL], um eine Frequenz im VFO-Modus einzustellen.
- Drehen Sie [DIAL], um einen Speicherkanal oder Rufkanal auszuwählen.

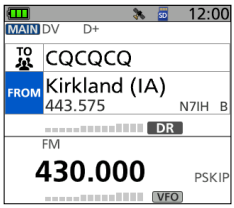
Einstellung eines Squelch-Pegels.

[SQL] gedrückt halten und [DIAL] drehen, um den Squelch-Pegel auszuwählen.

ⓘ **Informationen**
- Optionen: „OPEN“, „AUTO“ (Standardeinstellung) und „LEVEL 1“ ~ „LEVEL 9“
- „AUTO“ ist eine automatische Pegelanpassung mithilfe eines Rauschimpuls-Zählsystems.
- „OPEN“ ist die dauerhaft geöffnete Einstellung.
- Im DV-Modus können Sie den Squelch nicht auf „OPEN“ stellen.

■ DR-Funktionsbetrieb

Mit der D-STAR-Repeater-Funktion (DR) können Sie die eingegebenen Repeater und Ihre Rufzeichen einfach auswählen, indem Sie [DIAL] drehen. Sie können nicht nur einen Repeater-Anruf, sondern auch einen Simplex-Anruf ausführen.



Halten Sie [DR] 1 Sekunde lang gedrückt.
- Ruft den DR-Bildschirm auf.

ⓘ Halten Sie [DR] erneut gedrückt, um die DR-Funktion zu beenden.

■ Senden

◇ Tätigen eines Simplex-Anrufs

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** über einen langen Zeitraum ununterbrochen senden. Bei längeren Sendevorgängen bei hoher oder mittlerer Sendeleistung gibt der Transceiver Wärme ab, um einer Überhitzung vorzubeugen. Das Gehäuse des Transceivers wird heiß und kann Verbrennungen verursachen.
Um einer Überhitzung des Transceivers vorzubeugen, ist die Time-Out-Funktion des Timers standardmäßig auf 5 Minuten eingestellt. Seien Sie daher vorsichtig, wenn die Time-Out-Funktion des Timers ausgeschaltet oder auf einen längeren Zeitraum eingestellt ist und Sie über längere Zeit senden.

VORSICHT: NICHT den Transceiver bei gestörter Wärmeabfuhr betreiben, falls das Gerät gleichzeitig über eine externe Stromquelle geladen wird. Mangelhafte Wärmeabfuhr kann zu Verbrennungen, zur Verwindung des Gehäuses oder Beschädigung des Transceivers führen.

VORSICHT: NICHT ohne eine Antenne senden.

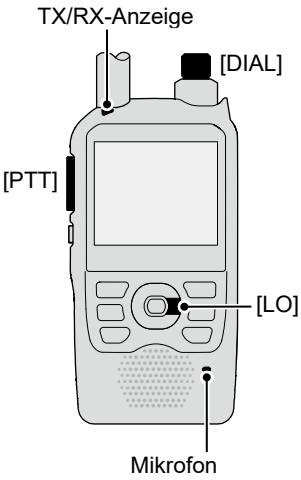
HINWEIS: Erhitzt sich der Transceiver während des Betriebs, so reduziert seine Hitzeschutzfunktion schrittweise die Sendeleistung auf ca. 2,5 Watt und stellt anschließend das Senden ein. Dies dient dem Schutz des Transceivers, bis eine Abkühlung möglich ist.

HINWEIS: Sie können nur auf Amateur-Frequenzbändern senden.

WICHTIG: Überwachen Sie vor dem Senden die Betriebsfrequenz und überzeugen Sie sich davon, dass das Senden keine anderen Stationen auf derselben Frequenz beeinträchtigt.

1. Wählen Sie den Betriebsmodus aus.
2. Drehen Sie [DIAL], um die Betriebsfrequenz einzustellen.
3. [LO] 1 Sekunde lang gedrückt halten, um eine Sendeleistung einzustellen.
   • Das Fenster zur Auswahl der Sendeleistung wird angezeigt.

   ⓘ **Informationen**
   • Sie können S-Low, Low1, Low2, Mid oder High auswählen.
   • Sie können auch eine Sendeleistung auswählen, indem Sie [DIAL] drehen und gleichzeitig [LO] gedrückt halten.
   • Wenn Sie eine hohe Leistung auswählen, wird das Leistungssymbol nicht mehr angezeigt.
   • Wählen Sie den Pegel so, dass er Ihren Betriebsanforderungen entspricht.
4. Halten Sie zum Senden die Taste [PTT] gedrückt und sprechen Sie mit normaler Stimme ins Mikrofon.
   • Die TX/RX-Anzeige leuchtet rot.
   • Die S/RF-Messanzeige zeigt den Ausgangsleistungspegel an.
5. Lassen Sie [PTT] los, um zu empfangen.

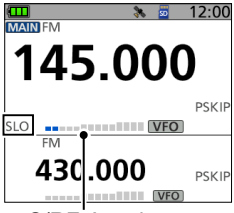


TIPP: Um die Verständlichkeit Ihres Signals zu maximieren
1. Nach dem Drücken von [PTT] eine kurze Pause vor dem Sprechen einlegen.
2. Halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm vom Mund entfernt und sprechen Sie mit normaler Lautstärke.

◇ Über die Sendeleistungsstufen

- Wenn ein externes Gleichstromkabel (13,5 V Gleichstrom) angeschlossen ist oder ein BP-271/BP-272/ BP-307 verwendet wird:
  Etwa 5 W (High)/2,5 W (Mid)/
  1,0 W (Low2)/0,5 W (Low1)/0,1 W (S-Low)
- Wenn der BP-273 verwendet wird:
  Etwa 0,1 W (S-Low) (fest)

Ausgangs-leistung



S/RF-Anzeige

NOTE: Bei Verwendung des BP-273 können Sie „S-Low“, „Low1“, „Low2“, „Mid“ oder „High“ auswählen. Beim Senden wird jedoch „SLO“ angezeigt und die Sendeleistung wird auf ca. 0,1 Watt begrenzt.

■ Quickmenü-Fenster

Wenn Sie [QUICK] drücken, können Sie das Quickmenü-Fenster öffnen. Welche Elemente in dem Fenster auszuwählen sind, kann je nach Betriebsmodus oder Funktion unterschiedlich sein. Die nachfolgend aufgeführten Elemente sind Beispiele.

VFO-Modus	Speichermodus	Anrufkanalmodus	DR-Funktion	FM-Radio
Band Select	Group Select	DUP	Group Select	<<FM Radio OFF>>
DUP	Channel Select Group	TONE*1	Repeater Detail	MR
TONE*1	DUP	D.SQL*2	ATT*4	ATT
D.SQL*2	TONE*1	TS	DTMF TX	<<FM Radio Mode>>
TS	D.SQL*2	ATT*4	Voice TX	
ATT*4	TS	DTMF TX*3	GPS Information	
DTMF TX*3	ATT*4	Voice TX*3	GPS Position	
Voice TX*3	SKIP	GPS Information	Display Type	
GPS Information	DTMF TX*3	GPS Position	D.SQL	
GPS Position	Voice TX*3	Display Type	SKIP	
Home CH Set	GPS Information	Voltage	Home CH Set	
Voltage	GPS Position	Band Scope	Voltage	
Band Scope	Home CH Set	<<REC Start>>	Band Scope	
<<REC Start>>	Display Type	<<FM Radio ON>>	<<REC Start>>	
<<FM Radio ON>>	Voltage	<<FM Radio Mode>>	<<FM Radio ON>>	
<<FM Radio Mode>>	Band Scope	<<GPS Logger Only>>	<<FM Radio Mode>>	
<<GPS Logger Only>>	<<REC Start>>		<<GPS Logger Only>>	
	<<FM Radio ON>>			
	<<FM Radio Mode>>			
	<<GPS Logger Only>>			

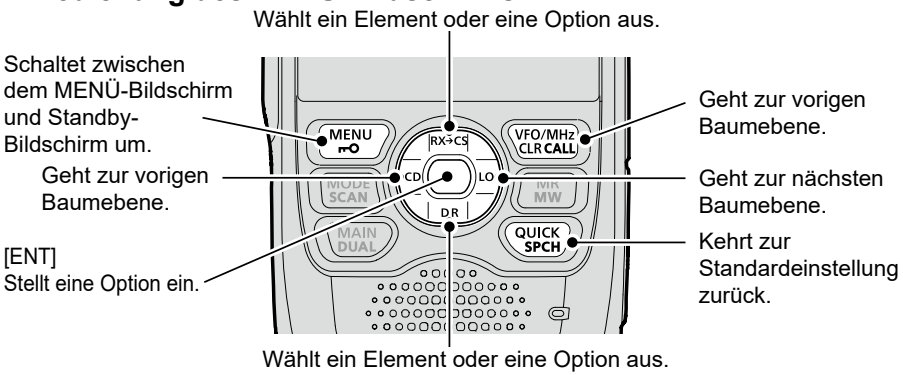
*1 Nur für FM/FM-N. *2 Nur für DV. *3 Nur für FM/FM-N/DV. *4 Nur für das A-Band.

4 MENÜBILDSCHIRM

Wenn Sie [MENU] drücken, können Sie den MENÜ-Bildschirm öffnen.
Sie können mit dem MENÜ-Bildschirm selten geänderte Werte oder Funktionseinstellungen einstellen.
Siehe den Anhang zur MENÜ-Punkteliste.
Detaillierte Informationen zu jedem Punkt finden Sie im Erweiterten Handbuch.

■ Einen Menüpunkt wählen

◇ Bedienung des MENÜ-Bildschirms



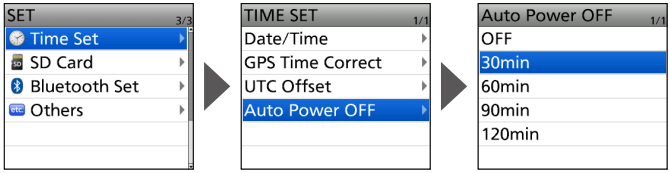
TIPP: Der MENÜ-Bildschirm ist in einer Baumstruktur aufgebaut. Sie können je nach dem ausgewählten Punkt zur nächsten Baumebene gehen oder zur vorherigen Ebene zurückkehren.

◇ Einen Menüpunkt wählen

Beispiel: „Auto Power OFF“ auf „30 min“ einstellen.

[MENU] > SET > Time Set > **Auto Power OFF**

1. Drücken Sie [MENU].
2. Wählen Sie „SET“ aus.
3. Wählen Sie „Time Set“ aus.
4. Wählen Sie „Auto Power OFF“ aus.
5. Wählen Sie „30min“ aus.
   - Stellt die Option ein und geht anschließend eine Baumebene zurück. (Der TIME SET-Bildschirm wird angezeigt.)
   ⓘ Drücken Sie [MENU], um den MENÜ-Bildschirm zu verlassen.



TIPP: Um zur Standardeinstellung zurückzukehren
1. Drücken Sie im Schritt 5 [QUICK].
2. Wählen Sie „Default“ aus.
   - Die Einstellung wird auf den Standardwert zurückgesetzt.

◇ Allgemein

- Frequenzbereich (Einheit: MHz):
  - [A-band] Empfangen:
    108,000 ~ 174,000 (Garantiert nur 144 ~ 146 MHz)
    225,000 ~ 479,000 (Garantiert nur 430 ~ 440 MHz)
    Senden:
    144,000 ~ 146,000
    430,000 ~ 440,000
  - [B-band] Empfangen:
    137,000 ~ 174,000 (Garantiert nur 144 ~ 146 MHz)
    375,000 ~ 479,000 (Garantiert nur 430 ~ 440 MHz)
    Senden:
    144,000 ~ 146,000
    430,000 ~ 440,000
  - [BC-band (WFM)] Empfangen:
    76,000 ~ 108,000
- Betriebsmodi: FM/FM-N (F2D/F3E), AM/AM-N(A3E)*, DV (F7W)
  * Nur RX
- Anzahl der Speicherkanäle: 1000 Kanäle (in 100 Gruppen)
- Anzahl der Speicherkanäle: 100 Kanäle
- Anzahl der FM-Radio-Speicherkanäle:
  500 Kanäle (in 26 Gruppen)
- Anzahl der Programmsuchlaufkanten:
  25 Kanäle (2 Kantenfrequenzen in jedem Kanal)
- Anzahl der Rufkanäle: 4 Kanäle (2 Kanäle × 2 Bänder)
- Anzahl der Repeaterspeicher: 2500 (in 50 Gruppen)
- Anzahl der GPS-Speicher: 300
- Nutzbarer Temperaturbereich: –20 °C ~ +60 °C
- Abstimmschritte: 5, 6,25, 8,33*, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125 und 200 kHz
  * Nur für 108,000 MHz ~ 136,991 MHz
- Frequenzstabilität: ±2,5 ppm (–20 °C ~ +60 °C)
- Stromversorgung: 10,0 ~ 16,0 V Gleichstrom als externe Gleichstromversorgung
  7,4 V Gleichstrom der von Icom angegebene Akkupack
  5,5 V der von Icom angegebene Batteriebehälter
- Leistungsaufnahme (bei 7,4 V Gleichstrom):
  - Senden (mit 5 W) Weniger als 2,5 A
  - Empfangen (maximale Leistung, 8 Ω Last)
    - FM/FM-N Weniger als 400 mA
    - DV Weniger als 450 mA
- Antennenanschluss: SMA (50 Ω)
- Abmessungen: 61,1 (B) × 121,6 (H) × 29,7 (T) mm
  (ohne vorstehende Teile)
- Gewicht (ungefähr): 330 g
  (einschließlich Akkupack und Antenne)

5 TECHNISCHE DATEN

◇ Sender

• Modulationssystem:
FM/FM-N Frequenzmodulation mit variabler Reaktanz
DV GMSK-Reaktanz-Frequenzmodulation

• Ausgangsleistung (bei 7,4 V Gleichstrom):
High: 5,0 W, Mid: 2,5 W, Low2: 1,0 W, Low1: 0,5 W, S-Low: 0,1 W

• SAR 10g: 5,49 W/kg

• Maximale Frequenzabweichung:
FM Weniger als ±5,0 kHz
FM-N Weniger als ±2,5 kHz

• Nebenaussendungen: Weniger als –60 dBc bei High/Mid
Weniger als –13 dBm bei Low2/Low1/S-Low

• Mikrofonimpedanz: 2,2 kΩ

◇ Empfänger

• Empfangssystem: Doppel-Superhet-Überlagerung

• Zwischenfrequenzen:
A-Band 1. Zwischenfrequenz 58,05 MHz, 2. Zwischenfrequenz 450 kHz
B-Band 1. Zwischenfrequenz 57,15 MHz, 2. Zwischenfrequenz 450 kHz

• Empfindlichkeit:
Amateurfunkband
FM/FM-N Weniger als 0,18 µV (bei 12 dB SINAD)
DV Weniger als 0,2 µV (1 % BER)
Außerhalb des Amateurfunkbandes

Band	Frequenzbereich (MHz)	FM/FM-N/WFM*1 (12 dB SINAD)	AM/AM-N*2 (10 dB S/N)
BC-Band	76,000 ~ 108,000	Unter 1 µV	–
A-Band	108,000 ~ 136,991	–	Unter 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Unter 0,18 µV	Unter 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Unter 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Unter 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Unter 0,56 µV	Unter 1,8 µV
	260,000 ~ 354,995	Unter 0,32 µV	Unter 1 µV
	355,000 ~ 374,995	Unter 0,5 µV	Unter 1,8 µV
	375,000 ~ 399,995	Unter 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Unter 0,32 µV	–
B-Band	137,000 ~ 148,000	Unter 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Unter 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Unter 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Unter 0,32 µV	–

*1 „WFM“ ist nur für das BC-Band. „FM“ und „FM-N“ sind nur für das A/B-Band.
*2 „AM-N“ ist nur für 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.

• Audio-Ausgangsleistung:
Interner Lautsprecher Mehr als 0,75 W bei 10 % Verzerrung an 8 Ω Last
Externer Lautsprecher Mehr als 0,2 W bei 10 % Verzerrung an 8 Ω Last

◇ Empfänger

• Trennschärfe:
FM Mehr als 55 dB
FM-N/DV Mehr als 50 dB

• Störstrahlungs- und Spiegelunterdrückungsrate:
Mehr als 60 dB

• Squelchempfindlichkeit:
Amateurfunkband Weniger als 0,18 µV (Schwellenwert)
Außerhalb des Amateurfunkbandes

Band	Frequenzbereich (MHz)	FM/FM-N/WFM*1	AM/AM-N*2
BC-Band	76,000 ~ 108,000	Unter 1,8 µV	–
A-Band	108,000 ~ 136,991	–	Unter 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Unter 0,32 µV	Unter 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Unter 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Unter 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Unter 0,56 µV	Unter 1,8 µV
	260,000 ~ 374,995	Unter 0,32 µV	Unter 1 µV
	375,000 ~ 399,995	Unter 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Unter 0,32 µV	–
B-Band	137,000 ~ 148,000	Unter 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Unter 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Unter 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Unter 0,32 µV	–

*1 „WFM“ ist nur für das BC-Band. „FM“ und „FM-N“ sind nur für das A/B-Band.
*2 „AM-N“ ist nur für 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.

◇ Bluetooth

• Version: Bluetooth-Version 5.3
• Sendeausgang: Klasse 1
• Profil: HFP, HSP, SPP, GATT (seriell) über LE
• Maximale Anzahl der gekoppelten Bluetooth-Geräte:
7 Geräte

ⓘ Die maximale Anzahl der Headsets oder Datengeräte beträgt je 4 Geräte, die maximale Kombination beträgt insgesamt 5 Geräte. Die maximale Anzahl der Bluetooth-Niedrigenergiegeräte beträgt 2 Geräte.

• Gerätename: ICOM BT(ID-52) (standardmäßig)
• Passwort: 0000 (vier Nullen)

Erklärung der Sicherungscodierung

	OPC-254L (Zubehör)	CP-12L (Zubehör)
Sicherungscodierung	FUSE 250V 3A	FUSE 125V 3A
Sicherungs-Bemessungsspannung	250 Volt	125 Volt
Sicherungs-Nennstrom	3 Ampere	3 Ampere

ⓘ Alle angegebenen technischen Daten sind typisch und Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung oder Verpflichtung bleiben vorbehalten.

ESPAÑOL

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

Este producto combina tecnologías analógicas tradicionales con las Digital Smart Technologies for Amateur Radio (D-STAR), a fin de obtener un producto equilibrado.

■ Importante

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES completa y detenidamente antes de utilizar el transceptor.
CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES— Este manual de instrucciones básico contiene importante información de funcionamiento para el ID-52E. Para obtener más información sobre las instrucciones de funcionamiento, consulte el Manual avanzado. Podrá descargar el Manual avanzado desde las siguientes direcciones de Internet: https://www.icomjapan.com/support/

■ Características

- Funcionamiento D-STAR: El ID-52E posee la función Repetidor D-STAR (DR).
- La función Doble vigilancia puede recibir y grabar simultáneamente dos bandas o modos diferentes.
- Un receptor GPS incorporado para comprobar su ubicación actual.
- La grabadora de voz graba su conversación QSO, audio de voz para TX y audio de voz del micrófono.
- Una ranura para tarjeta microSD que puede aceptar diferentes tarjetas para realizar una copia de seguridad de los ajustes, varias memorias, el registro GPS, etc.
- Un conector USB para la transmisión de datos o la carga de la batería.
- La función Bluetooth® que permite conectarse a dispositivos Bluetooth®, tales como el VS-3.
- La visualización en cascada de la función Band Scope para mostrar la intensidad de la señal a lo largo del tiempo.

■ Definiciones explícitas

TÉRMINO	DEFINICIÓN
⚠**¡PELIGRO!**	Puede producirse la muerte, lesiones graves o una explosión.
⚠**¡ADVERTENCIA!**	Existe el peligro de lesiones, incendios o descargas eléctricas.
PRECAUCIÓN	Pueden producirse daños en el equipo.
NOTA	Recomendado para uso óptimo. No existe riesgo de lesiones, incendios o descargas eléctricas.

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 del transceptor de Icom con cualquier equipo que no haya sido fabricado o aprobado por Icom.

Acerca de las líneas de soldadura
Las superficies de este producto pueden tener rayas denominadas “líneas de soldadura” que ocurren durante el proceso de moldeado, y no son grietas ni defectos.

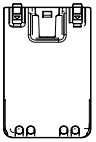
■ Accesorios suministrados



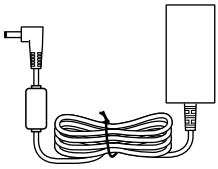
Antena



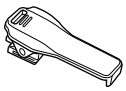
Correa de mano



Paquete de batería



Cargador de batería



Pinza de cinturón

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

■ Tecnología de codificación de voz

La tecnología de codificación de voz AMBE+2™ de este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual incluyendo derechos de patente, derechos de autor y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc. Esta tecnología de codificación de voz está licenciada únicamente para su uso dentro de este equipo de comunicaciones. El usuario de esta tecnología tiene explícitamente prohibido intentar extraer, eliminar, descompilar, aplicar ingeniería inversa o desmontar el código objeto o de cualquier otra manera convertir el código objeto en una forma legible para las personas.
Núm. de patente de los EE. UU. #8.359.197 y #7.970.606.

■ Marcas comerciales

Icom y el logotipo de Icom son marcas comerciales registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, EE.UU., Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y/o en otros países.

La marca y logotipos de Bluetooth son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de tales marcas por Icom Inc. se realiza con licencia. El resto de marcas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

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.

Este producto incluye el software de fuente abierta “zlib” y está autorizado conforme a la licencia de software de fuente abierta.

Este producto incluye el software de fuente abierta “libpng” y está autorizado conforme a la licencia de software de fuente abierta.

Si desea más información sobre el software de fuente abierta utilizado en este producto, consulte la página “About the Licenses” al final del manual en inglés.

Este software se basa en parte en el trabajo del Independent JPEG Group, y está autorizado conforme a la licencia de software de código abierto.

■ Contenido

■ Importante 23
■ Características 23
■ Definiciones explícitas 23
■ Accesorios suministrados 24
■ Tecnología de codificación de voz 24
■ Marcas comerciales 24
■ Notas importantes 26
◇ Cuando se utiliza el receptor GPS 26
◇ Interferencias electromagnéticas 26
◇ Señales espurias 26
◇ Acerca de la carga con la alimentación encendida 26
■ Desecho 27
■ Acerca De CE y la DDC 27
■ Precaución 27
■ Precauciones con la batería 29
◇ Precaución con la batería 29
◇ Precauciones de carga 30

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL 31
■ Paneles frontal, superior y lateral 31
■ Pantalla de funciones 33

2 CONFIGURACIÓN INICIAL 35
■ Cómo cargar el paquete de batería 35
◇ Capacidad del paquete de batería 35

3 FUNCIONAMIENTO BÁSICO 36
■ Encendido del transceptor 36
■ Recepción 36
■ Funcionamiento de la función DR 38
■ Transmisión 39
◇ Cómo realizar una llamada simplex 39
◇ Acerca de los niveles de potencia de transmisión 40
■ Ventana Menú rápido 40

4 PANTALLA MENU 41
■ Selección de un elemento del menú 41
◇ Funcionamiento de la pantalla MENU 41
◇ Selección de un elemento del menú 41

5 ESPECIFICACIONES 42
◇ General 42
◇ Transmisor 43
◇ Receptor 43
◇ Bluetooth 44

ELEMENTOS DE LA PANTALLA DE MENÚ 89

■ Notas importantes

◇ Cuando se utiliza el receptor GPS

- Las señales del GPS no se pueden transmitir a través de objetos metálicos. Al utilizar el transceptor en el interior de un vehículo, cabe la posibilidad de que la señal GPS no se reciba correctamente. Le recomendamos utilizarlo cerca de una ventana.
- El Sistema de Posicionamiento Global (GPS) fue creado y está gestionado por el Departamento de Defensa de EE. UU. La fiabilidad y el mantenimiento del sistema son responsabilidad del Departamento. Las modificaciones introducidas por el Departamento pueden incidir negativamente en la fiabilidad y la función del sistema GPS.
- El receptor GPS se encuentra instalado debajo del panel superior del transceptor. Por lo tanto, cuando se active el receptor GPS, no tape la parte superior con cualquier cosa que pueda bloquear las señales de satélite.
- El receptor GPS podría no funcionar si se utiliza en los siguientes lugares:
  - Túneles o edificios altos
  - Estacionamientos subterráneos
  - Bajo un puente o viaducto
  - En áreas forestales remotas
  - Bajo malas condiciones climáticas (lluvia o día nublado)
- El receptor GPS podría no funcionar si el transceptor opera cerca 373,135 MHz o 467,090 MHz en la banda A, o 468,000 MHz en la banda B. Esto se debe a las señales del circuito interno y no indica un mal funcionamiento del transceptor.



◇ Interferencias electromagnéticas

Cuando utilice un dispositivo Bluetooth, preste atención a lo siguiente:
Los dispositivos Bluetooth funcionan en la banda de 2,4 GHz. La banda de 2,4 GHz la utilizan también otros dispositivos, como los productos con LAN inalámbrica, hornos microondas, sistemas RFID, estaciones de radioaficionados, etc. Al usar el dispositivo Bluetooth cerca de dichos dispositivos, pueden producirse interferencias, lo que provocaría una reducción en la velocidad de comunicación, así como una conexión inestable. En tales casos, utilice este dispositivo alejado de los otros, o deje de usar los otros dispositivos.
ⓘ Consulte el Manual avanzado para obtener más información.

◇ Señales espurias

El uso de la función Doble vigilancia, o la monitorización de la banda de radio FM durante el uso de la función Doble vigilancia, puede generar ciertas señales espurias, o puede escucharse ruido, dependiendo de la combinación de banda operativa y modo. Esto no supone un funcionamiento incorrecto del transceptor.

◇ Acerca de la carga con la alimentación encendida

Cuando el paquete de batería está instalado y el cable de alimentación de CC externa CP-12L u OPC-254L opcional está conectado a [DC IN], el paquete de batería se puede cargar incluso si el transceptor está encendido. Esta operación puede generar determinadas señales espurias y es posible que aparezca el medidor S o que se escuchen ruidos.

NOTA:
- El tiempo de carga con la alimentación encendida puede diferir en función de las condiciones de funcionamiento.
- La tensión de alimentación de CC externa debe estar entre 10 ~ 16 V y la capacidad de corriente debe ser superior a 2,5 A para cargar el paquete de batería con la alimentación encendida.
- Cuando haga funcionar el transceptor durante la carga, y si no es posible recibir señales de forma correcta, ajuste “Charging (Power ON)”* en “OFF”.
  * [MENU] > SET > Function > Charging (Power ON) (Por defecto: ON)

■ 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.

■ Acerca De CE y la DDC

CE

Por el presente documento, Icom Inc. declara que las versiones del ID-52E 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/

■ Precaución

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** utilice el transceptor cerca de detonadores eléctricos sin apantallar o en atmósferas explosivas. Esto podría provocar una explosión y la muerte.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** use o cargue paquetes de baterías Icom en transceptores o cargadores que no sean Icom. Únicamente los paquetes de baterías Icom han sido sometidos a prueba y aprobados para su uso con los transceptores Icom o para ser cargados con cargadores Icom. Las falsificaciones y los paquetes de baterías o cargadores de otras marcas podrían provocar humo, fuego o la explosión de la batería.

⚠ **¡PELIGRO DE EXPOSICIÓN A RF!** Este transceptor emite energía de radiofrecuencia (RF). Se deben extremar las precauciones al utilizar este transceptor. Si tiene alguna pregunta en relación con la exposición a la radiofrecuencia y las normas de seguridad, consulte el informe de la Oficina de Ingeniería y Tecnología de la Comisión Federal de Comunicaciones acerca de la Evaluación del Cumplimiento de las Directrices de la FCC para la Exposición Humana a los Campos Electromagnéticos de Radiofrecuencia (Boletín 65 de la OET).

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** sujete el transceptor de manera que la antena esté muy cerca o en contacto con partes expuestas del cuerpo, especialmente la cara o los ojos, mientras transmite.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** utilice o toque el transceptor con las manos mojadas. Podría sufrir una descarga eléctrica o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el transceptor con auriculares u otros accesorios de audio a un volumen muy alto. Si experimenta un zumbido en los oídos, baje el volumen o interrumpa el uso.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** conecte el transceptor a una fuente de alimentación de más de 16 V CC o use una polaridad invertida. Podría provocar un incendio o daños en el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO cortocircuite los terminales del paquete de 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 los paquetes de batería (o el transceptor) en bolsos, etc. Transpórtelas de modo que no puedan sufrir cortocircuitos al entrar en contacto con objetos metálicos. Los cortocircuitos podrían dañar no solo el paquete de batería, sino también el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO utilice el transceptor a menos que la antena flexible, el paquete de batería y la cubierta de la clavija estén firmemente instalados en el transceptor, y que la antena y el paquete de batería estén secos antes de la instalación. Exponer el interior del transceptor al polvo o al agua causará serios daños en el transceptor. Después de la exposición al agua, limpie bien los contactos de la batería con agua dulce y séquelos completamente para eliminar cualquier resto de agua o sal.

PRECAUCIÓN: NUNCA utilice el transceptor mientras esté conduciendo un vehículo. Una conducción segura exige toda su atención y cualquier distracción puede dar lugar a un accidente.

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 bajo luz solar directa o en lugares con temperaturas por debajo de –20 °C (–4 °F) o por encima de +60 °C (+140 °F).

PRECAUCIÓN: NO utilice el transceptor si se calienta después de transmitir continuamente durante largos períodos de tiempo. Podría dañar el transceptor.

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

NO pulse PTT a menos que realmente tenga la intención de transmitir.

¡TENGA CUIDADO! El transceptor cumple con los requisitos IPX7* en cuanto a la estanqueidad. Sin embargo, si el transceptor se cae, no se podrá garantizar la estanqueidad debido a los posibles daños en la carcasa del transceptor o en la junta de estanqueidad.

* Solo cuando se conectan el BP-BP-271, BP-272 o BP-307 (opcional), la antena flexible, la tapa [MIC/SP], la tapa [USB/DC IN] y la tapa de la ranura [microSD].

NOTA: Cuando el BP-273 está conectado al transceptor, cumple con los requisitos del IPX4 en cuanto a la resistencia a salpicaduras. Cuando está conectado, el transceptor corresponde a IPX4.

Incluso si el transceptor está apagado, sigue fluyendo un poco de corriente por los circuitos. Retire el paquete de batería o las baterías si no va a utilizar el transceptor durante un largo período. De lo contrario, el paquete de batería o las baterías instalados se agotarán y deberán ser recargados o sustituidos.

Es posible que la pantalla LCD presente imperfecciones estéticas que aparecerán como pequeñas manchas oscuras o claras. No se trata de un problema de funcionamiento, sino de una característica normal de las pantallas LCD.

■ Precauciones con la batería

◇ Precaución con la batería

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

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** incinere paquetes de baterías usados. El gas interno de la batería podría ocasionar una explosión.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** golpee o dañe de ningún otro modo el paquete de batería. No utilice el paquete de batería si ha sido fuertemente golpeado, si ha sufrido una fuerte caída o si ha sido sometido a alta presión. Los daños del paquete de batería podrían no ser visibles en el exterior de la carcasa. Incluso cuando la superficie de la batería no muestra fisuras u otros daños, las celdas internas podrían romperse o incendiarse.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** deje el paquete de batería en lugares con temperaturas superiores a los 60 °C (140 °F). Una acumulación de calor en las celdas de la batería tal como la producida por estar cerca de llamas o estufas, al dejarse en el interior de un coche al sol o bajo la luz directa del sol durante largos periodos de tiempo, puede ocasionar su avería o provocar un incendio. Las temperaturas excesivas también pueden degradar el rendimiento del paquete o acortar la vida útil de la celda de la batería.

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

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** suelde los terminales de la batería **NI** modifique el paquete de batería en forma alguna. De lo contrario podría generar calor, lo que provocaría la ruptura de la batería, la emisión de humos o un incendio.

⚠ **¡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 médico inmediatamente.

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

⚠ **¡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.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** ponga el paquete de 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.

PRECAUCIÓN: NO exponga el paquete de batería a la lluvia, nieve, agua de mar o cualquier otro líquido. No cargue ni utilice un paquete mojado. Si el paquete se moja, asegúrese de secarlo bien con un trapo antes de utilizarlo.

PRECAUCIÓN: NO use la batería si emite un olor extraño, se calienta, se descolora o deforma. Si se produce cualquiera de estos incidentes, póngase en contacto con su proveedor o distribuidor Icom.

PRECAUCIÓN: NO use el paquete de batería fuera del intervalo de temperaturas especificado: –20 °C ~ +60 °C (–4 °F ~ +140 °F). Usar el paquete fuera de este intervalo reducirá el rendimiento del paquete y la vida útil de la batería.

PRECAUCIÓN: NO deje el paquete completamente cargado, completamente descargado o en un entorno con temperaturas excesivas (más de 50 °C, 122 °F) durante un largo período de tiempo. De lo contrario, podría acortarse la vida del paquete de batería. Si no va a usar el paquete de batería durante un largo período, deberá extraerlo del transceptor después de descargarlo. Use el paquete de batería hasta que la capacidad restante alcance aproximadamente la mitad, a continuación, guárdelo en un lugar seguro, fresco y seco dentro de los siguientes intervalos de temperatura:

- Menos de un mes
  –20 °C (–4 °F) ~ +50 °C (+122 °F)
- Menos de tres meses
  –20 °C (–4 °F) ~ +35 °C (+95 °F)*
  * BP-307: –20 °C (–4 °F) ~ +40 °C (+104 °F)
- Menos de un año
  –20 °C (–4 °F) ~ +20 °C (+68 °F)

ASEGÚRESE de sustituir el paquete de batería por uno nuevo 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 el paquete es de entre 300 y 500. Incluso aunque el paquete parezca estar cargado, el periodo operativo del transceptor puede acortarse cuando:

- Han pasado aproximadamente cinco años desde que se fabricó el paquete.
- El paquete se ha recargado repetidamente.

Debido a sus características, la 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.

◇ Precauciones de carga

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** cargue el paquete de batería en áreas con temperaturas excesivas, como al estar cerca de llamas o estufas, en el interior de un coche al sol o expuesto a la luz directa del sol. En dichos entornos el circuito de seguridad/protección del paquete se activará y detendrá la carga.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** cargue el radiotransmisor durante una tormenta eléctrica. Podría sufrir una descarga eléctrica, provocar un incendio o dañar el radiotransmisor. 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 el paquete no se carga completamente transcurrido el tiempo especificado deje de cargarlo y retírelo del cargador. Continuar cargando el paquete más tiempo del especificado podría causar un incendio, sobrecalentamiento o ruptura de la batería.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Compruebe regularmente el estado de la batería durante la carga. Si se produce cualquier circunstancia anómala, cese el uso de la batería.

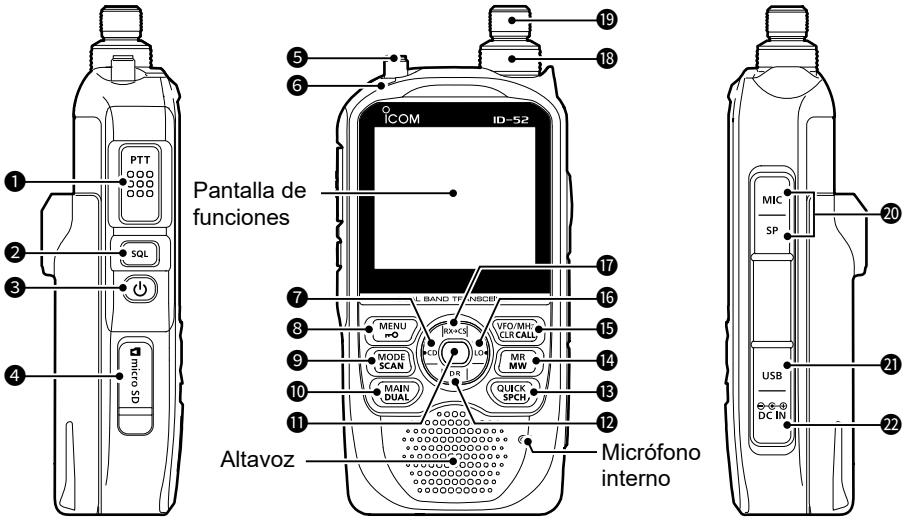
PRECAUCIÓN: NO introduzca el transceptor con el paquete de batería instalado en el cargador si está mojado o sucio. Podría corroer los terminales del cargador de la batería o dañar el cargador. El cargador no es resistente al agua.

PRECAUCIÓN: NO cargue el paquete de batería fuera del intervalo de temperaturas especificado: 0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F). Icom recomienda que la carga del paquete se realice a 25 °C (77 °F). El paquete puede calentarse o romperse si se carga fuera del intervalo de temperaturas especificado. Además, la vida útil de la batería o el rendimiento de la batería puede verse reducido.

PRECAUCIÓN: NO utilice el cargador de batería a menos que la toma de corriente sea fácilmente accesible y se encuentre cerca de la unidad. Desconéctelo de la toma de corriente de CA cuando no esté en uso.

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

■ Paneles frontal, superior y lateral



❶ INTERRUPTOR PTT [PTT]
Manténgalo pulsado para transmitir, suéltelo para recibir.
ⓘ **Solamente para el ID-52E**
Pulse brevemente y suelte, a continuación, mantenga pulsado para transmitir una ráfaga de tono de 1750 Hz.

❷ TECLA DEL SILENCIADOR [SQL]
- Mientras mantiene pulsado, gire [DIAL] para ajustar el nivel de silenciamiento.
- Mantenga pulsada la tecla temporalmente para abrir el silenciador y supervisar la frecuencia operativa.

❸ TECLA DE ENCENDIDO [⏻]
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para activar o desactivar el transceptor.
- Cuando “Screen Capture [PWR] Key” esté ajustado en “ON”, pulse para capturar la visualización del transceptor en una tarjeta microSD.
([MENU] > SET > Function > **Screen Capture [PWR] Key**)

❹ RANURA DE LA TARJETA microSD [microSD]
Inserte una tarjeta microSD (suministrada por el usuario).

❺ CONECTOR DE ANTENA
Conecte la antena suministrada.

❻ INDICADOR DE TX/RX
Se ilumina en rojo durante la transmisión.
Se ilumina en verde al recibir una señal o cuando el silenciamiento está abierto.

❼ TECLA DE VISUALIZACIÓN DE DISTINTIVO DE LLAMADA RX • D-PAD (IZQUIERDA) [CD]/D-pad(←)
- En el modo DV, mantenga pulsado durante 1 segundo para abrir el historial de llamadas recibidas.
- En la pantalla MENU, pulse para seleccionar un nivel superior del menú.

❽ TECLA DE MENÚ • BLOQUEO [MENU]/[🔑]
- Pulse para abrir la pantalla MENU.
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para activar o desactivar la función Bloqueo.

⑨ TECLA DE MODO • EXPLORACIÓN [MODE]/[SCAN]
- Pulse para seleccionar el modo operativo.
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para acceder a la ventana Selección del tipo de escaneado.

⑩ TECLA PRINCIPAL • DUAL [MAIN]/[DUAL]
- Pulse para ajustar la banda A o B como la banda PRINCIPAL.
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para activar o desactivar la función Doble vigilancia.

⑪ TECLA INTRO [ENT]

Pulse para ajustar el elemento o la opción seleccionados.

⑫ TECLA DR • D-PAD (ABAJO) [DR]/D-pad(↓)
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para activar o desactivar la función DR.
- En la pantalla DR, la pantalla MENU o la ventana Menú rápido, pulse para mover la barra del selector de opción o valor hacia abajo.

⑬ TECLA DE MENÚ RÁPIDO • HABLA [QUICK]/[SPCH]
- Pulse para abrir la ventana Menú rápido.
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para anunciar de forma audible la frecuencia mostrada y el modo operativo o el distintivo de llamada.

⑭ TECLA DE MEMORIA • SELECCIONAR ESCRITURA DE MEMORIA [MR]/[MW]
- Pulse para seleccionar el modo Memoria.
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la ventana Seleccionar escritura de memoria.
- Mantenga pulsada durante 3 segundos para guardar los contenidos del canal Memoria en un canal vacío.

⑮ TECLA VFO/MHz • BORRAR • LLAMADA [VFO/MHz]/[CLR]/[CALL]
- Pulse para entrar en el modo VFO.
- En el modo VFO, pulse para seleccionar pasos de sintonización de 1 MHz.
- En la pantalla MENU, pulse para seleccionar un nivel superior del menú.
- Pulse para eliminar un carácter introducido.
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para acceder al modo Canal de llamada.

⑯ TECLA LO • D-PAD (DERECHA) [LO]/D-pad(→)
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la ventana Seleccionar potencia de salida.
- En la pantalla MENU, pulse para seleccionar un nivel inferior del menú.

⑰ TECLA DE CAPTURA DE DISTINTIVO DE LLAMADA RX • D-PAD (ARRIBA) [RX→CS]/D-pad(↑)
- Mantenga pulsada durante 1 segundo para capturar el distintivo de llamada de la emisora que llama.
- En la pantalla DR, la pantalla MENU o la ventana Menú rápido, pulse para mover la barra del selector de valor o u opción hacia arriba.

⑱ CONTROL DE VOLUMEN [VOL]

Gire para ajustar el nivel de audio.

⑲ DIAL DE CONTROL [DIAL]
- Gire para ajustar una frecuencia de funcionamiento.
- En el modo Memoria, gire para seleccionar un canal Memoria.
- Gire para seleccionar un elemento o valor de ajuste.
- En el modo Entrada de caracteres, gire para introducir caracteres.

⑳ CONECTOR EXTERNO DEL MICRÓFONO • ALTAVOZ [MIC/SP]

Se conecta a un micrófono de altavoz o auriculares opcionales.
(SP: 3,5 mm (1/8 pulgadas), MIC: 2,5 mm)

ⓘ Confirme que el transceptor esté apagado antes de conectar o desconectar equipo opcional.

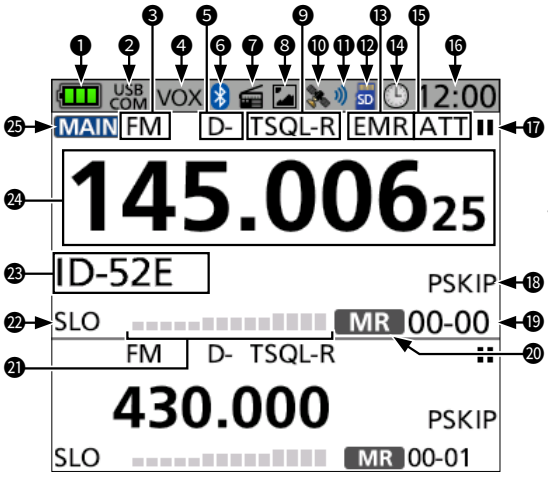
㉑ PUERTO USB (Micro-B) [USB]

Se conecta a una fuente de alimentación externa, un PC u otro dispositivo USB.

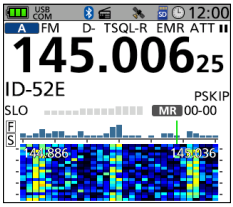
㉒ CONECTOR DE ENTRADA EXTERNA DE CC [DC IN]

Conecta el cargador de batería suministrado para cargar el paquete de batería incluido.

■ Pantalla de funciones



Visualización de banda doble



Visualización de banda única



Ventana RADIO FM
(modo de sintonización)

❶ ICONO DE BATERÍA
Muestra la capacidad actual del paquete de batería instalado.
ⓘ Se visualiza "▭" cuando se conecta la caja de la batería opcional.

❷ INDICADOR DE CONEXIÓN USB
Se muestra cuando se conecta un dispositivo USB a través de un cable USB y "USB Connect" está ajustado en "Serialport". ([MENU] > SET > Function > **USB Connect**)

❸ ICONOS DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO
Muestra el modo de funcionamiento seleccionado.

❹ ICONO VOX
Se muestra cuando la función VOX está activada.

❺ ICONOS DÚPLEX
- D+: Se muestra durante la operación más dúplex.
- D–: Se muestra durante la operación menos dúplex.

❻ ICONO DE Bluetooth®
Se muestra cuando se conecta un dispositivo Bluetooth.

❼ ICONO DE RADIO FM
Se muestra cuando la radio FM está activada.

❽ ICONO DE COMPARTIR IMAGEN
Se muestra cuando la función Compartir imágenes está activada.

❾ ICONOS DE TONO
Se muestra cuando la función Silenciamiento de tono o digital está activada.

❿ ICONO DE GPS
Muestra el estado del receptor GPS.

⓫ ICONO DE ALARMA GPS
Se muestra cuando la función Alarma GPS está activada.

⓬ ICONO DE microSD
- Se muestra cuando se introduce una tarjeta microSD.
- Parpadea mientras se está accediendo a la tarjeta microSD.

⓭ ICONOS EMR/BK/PÉRDIDA DE PAQUETE/RESPUESTA AUTOMÁTICA
- EMR: Se muestra cuando la función Solicitud de monitorización mejorada (EMR) está activada.
- BK: Se muestra cuando la función Interrupción (BK) está activada.
- L: Se muestra cuando se haya producido una pérdida de paquete.
- A : Se muestra al activar la función Respuesta automática.

⓮ ICONO DE APAGADO AUTOMÁTICO

Se muestra cuando la función Apagado automático está activada.

⓯ ICONO DE ATENUADOR

Se muestra cuando el atenuador está activado.

⓰ PANTALLA DEL RELOJ

⓱ ICONOS DE GRABACIÓN
- : Se muestra mientras el transceptor esté grabando.
- : Se muestra mientras se pausa la grabación.

⓲ ICONOS DE OMITIR
- SKIP: Se muestra cuando se selecciona Omitir memoria.
- PSKIP: Se muestra cuando se selecciona Omitir programa.

⓳ NÚMERO DE CANAL DE MEMORIA
- En el modo Memoria, muestra el grupo de memoria y el número de canal de memoria seleccionados.
- En el modo Canal de llamada, muestra “144” o “430” y “C0” o “C1”.

⓴ ICONOS DEL MODO DE SELECCIÓN DE FRECUENCIA
- VFO : Se muestra durante el modo VFO.
- MR : Se muestra durante el modo Memoria.
- CALL : Se muestra en el modo Canal de llamada.
- DR : Se muestra cuando la función DR está activada.

㉑ MEDIDOR S/RF
- Muestra la potencia relativa de señal de la señal recibida.
- Muestra el nivel de potencia de salida de la señal transmitida.

㉒ ICONOS DE POTENCIA

Muestra el nivel de potencia de salida de la señal de transmisión en 5 niveles (SLO/LO1/LO2/MID/sin icono).

ⓘ Cuando selecciona potencia ALTA, el icono de potencia desaparece.

㉓ VISUALIZACIÓN DEL NOMBRE DE LA MEMORIA

ⓘ Puede cambiar el tipo de visualización en la ventana Menú rápido.

㉔ LECTURA DE FRECUENCIA

Muestra una frecuencia de funcionamiento.

㉕ ICONO DE BANDA PRINCIPAL
- Si la función Doble vigilancia está activada, indica que la banda seleccionada (A o B) es la banda PRINCIPAL.
- Si la función Doble vigilancia está desactivada, indica la banda seleccionada (A o B).
- TM: Se muestra en el modo Terminal.
- AP: Se muestra en el modo de Punto de acceso.

SUGERENCIA: Consulte “About the DV Gateway function”, que puede descargarse desde el sitio web de Icom, para obtener información sobre el modo Terminal y el modo Punto de acceso.

■ Cómo cargar el paquete de batería

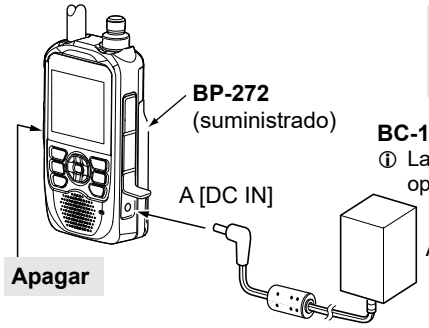
◇ Capacidad del paquete de batería

ICONO	ESTADO DE LA BATERÍA
	La batería tiene suficiente capacidad.
	La batería se ha agotado un poco.
 (verde)	La batería está a punto de agotarse.
 (rojo)	La batería está casi completamente agotada. ⓘ Cargue inmediatamente la batería. De lo contrario, el icono comenzará a parpadear pronto, se visualizará “LOW BATTERY” y el transceptor se apagará automáticamente.

Para mostrar el estado de la batería correcta
Seleccione la batería instalada en el siguiente elemento.
(Predeterminado: BP-271/BP-272) ([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Select**)
Para visualizar el cuadro de diálogo Selección de la batería cada vez que conecte la batería, ajuste el siguiente elemento en “ON”.
([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Confirmation**)

NOTA:
- Antes de utilizar el transceptor por primera vez, el paquete de batería debe cargarse completamente para ofrecer una vida útil y un funcionamiento óptimos.
- **ASEGÚRESE** de apagar el transceptor durante la carga con el cargador de batería incluido. De lo contrario, el paquete de batería incluido no podrá cargarse.
- Durante la carga, se visualizan el icono de carga “” y “Charging....”.
- El icono y “Charging....” desaparecen cuando el paquete de batería está completamente cargado.

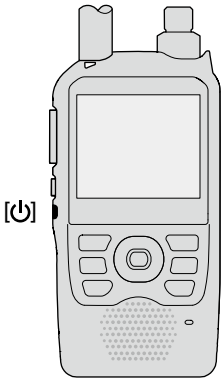
PRECAUCIÓN: ASEGÚRESE de instalar el paquete de batería antes de conectar el cargador de batería.



Tiempo de carga: Aproximadamente 5 horas
(al cargar el BP-272 con el BC-167SD)
ⓘ Consulte el Manual avanzado acerca de los paquetes de batería y cargadores opcionales.

■ Encendido del transceptor

- Mantenga pulsado [⏻] durante 1 segundo para encender el transceptor.
  - Se escuchará un pitido.
  - Una vez que se hayan mostrado el mensaje de inicio y la capacidad restante de la batería, se visualiza la frecuencia de funcionamiento o el nombre del repetidor.
- Mantenga de nuevo pulsado [⏻] durante 1 segundo para apagar el transceptor.



■ Recepción

Ajuste de la función Doble vigilancia.

La función Doble vigilancia supervisa simultáneamente 2 frecuencias. El ID-52E dispone de 2 circuitos de receptor independientes, la banda A y la banda B. Puede ajustar diferentes frecuencias o modos de funcionamiento en cada banda.

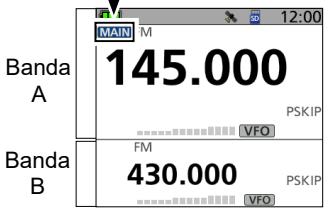
ⓘ La frecuencia seleccionable varía en función de la versión del transceptor y de las bandas A/B. Para obtener más información, consulte las especificaciones.

ⓘ Cuando la función Doble vigilancia está activada, la salida de audio puede interrumpirse cuando la frecuencia se modifica durante la exploración, o por otros factores.

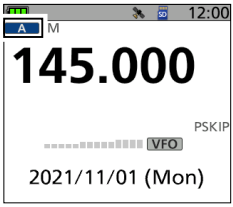
ⓘ En la banda B, si selecciona un canal de memoria que está fuera del rango de frecuencia seleccionable, se muestra "🔇" y no se puede recibir la señal.

- Mantenga pulsada [DUAL] durante 1 segundo para activar o desactivar la función Doble vigilancia.
- Cuando la función Doble vigilancia esté activada, pulse [MAIN] para ajustar de manera alteran la banda A o B como la banda PRINCIPAL.
  - Se visualiza "MAIN" en la banda PRINCIPAL.
  - ⓘ La selección de la banda, el ajuste de la frecuencia de recepción, la selección del modo de recepción, la selección del canal de memoria, la operación de escritura de memoria y la operación de espectro de banda solo pueden realizarse en la banda PRINCIPAL.
  - ⓘ Cuando la función Doble vigilancia está desactivada, la pantalla muestra solo la banda PRINCIPAL. Pulse [MAIN] para seleccionar la banda A o B.

Una banda se ajusta como la banda PRINCIPAL.



Visualización de banda doble
(La función Doble vigilancia está activada)



Visualización de banda única
(La función Doble vigilancia está desactivada)

■ Recepción

Selección del modo de selección de frecuencia.

- Pulse [VFO/MHz] para seleccionar el modo VFO.
- Pulse [MR] para seleccionar el modo Memoria.
- Mantenga pulsada [CALL] durante 1 segundo para seleccionar el modo Canal de llamada.



Modo VFO



Modo Memoria



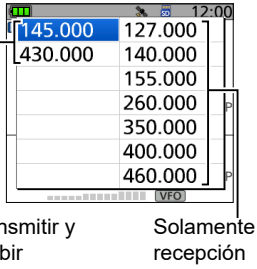
Modo Canal de llamada

ⓘ Información

- Modo VFO: Gire [DIAL] para ajustar una frecuencia de funcionamiento.
- Modo Memoria: Seleccione un Canal de memoria donde se guardan una frecuencia de funcionamiento y otros parámetros.
- Modo de Canal de llamada: Seleccione un Canal de llamada para recuperar rápidamente las frecuencias más utilizadas.

Selección de la banda de funcionamiento

1. Pulse [VFO/MHz] para seleccionar el modo VFO.
2. Pulse [QUICK].
3. Seleccione “Band Select”.
4. Seleccione la banda de frecuencia deseada.
   - Ajusta la banda de funcionamiento y, a continuación, regresa a la pantalla de espera.
   - ⓘ Las bandas de frecuencia que pueden seleccionarse difieren en función de la versión del transceptor. Para obtener más información, consulte las especificaciones.



Selección del modo de funcionamiento

Pulse [MODE] para seleccionar el modo de funcionamiento.

ⓘ Información
- El transceptor tiene 5 modos de funcionamiento: FM, FM-N, AM, AM-N y DV.
- En el modo FM-N, la modulación TX está ajustada automáticamente a reducida (aproximadamente ±2,5 kHz).
- El modo AM-N solo se puede utilizar para 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.
- En 108,000 MHz ~ 136,991 MHz, solo puede utilizar AM o AM-N.
- En la banda de radioaficionado, solo puede utilizar FM, FM-N o DV.
- Al seleccionar el modo GPS TX en el modo DV, se muestra .
  ([MENU] > GPS > **GPS TX Mode**)

Ajustar una frecuencia.

- Gire [DIAL] para ajustar una frecuencia en el modo VFO.
- Gire [DIAL] para seleccionar un canal de memoria o de llamada.

Ajustar un nivel del silenciador.

Manteniendo pulsado [SQL], gire [DIAL] para seleccionar el nivel del silenciador.

ⓘ Información
- Opciones: “OPEN,” “AUTO” (por defecto) y “LEVEL 1” ~ “LEVEL 9”
- “AUTO” muestra un ajuste de nivel automático mediante un sistema de recuento de pulsos de ruido.
- “OPEN” es el ajuste continuamente abierto.
- En el modo DV, no puede ajustar el silenciamiento en “OPEN”.

■ Funcionamiento de la función DR

Al utilizar la función Repetidor D-STAR (DR), puede seleccionar fácilmente los repetidores introducidos y los distintivos Su llamada girando [DIAL]. Puede realizar no solo una llamada de repetidor, sino también una llamada simplex.



Mantenga pulsado [DR] durante 1 segundo.
- Muestra la pantalla DR.

ⓘ Mantenga pulsado [DR] de nuevo para cancelar la función DR.

■ Transmisión

◇ Cómo realizar una llamada simplex

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** transmita durante periodos de tiempo prolongados. Durante las transmisiones prolongadas con una potencia alta o media, el transceptor irradia calor para protegerse del sobrecalentamiento. La carcasa del transceptor se calentará y puede provocar quemaduras.
Para evitar que se sobrecaliente el transceptor, la función de temporizador de tiempo límite está ajustada en 5 minutos de forma predeterminada. Tenga cuidado cuando la función de temporizador de tiempo límite esté desactivada o ajustada en un periodo de tiempo prolongado, y vaya a transmitir durante un periodo largo.

PRECAUCIÓN: NO opere el transceptor en lugares donde se obstruya la disipación de calor si el transceptor se está cargando también con una fuente de alimentación externa. Una disipación deficiente del calor puede provocar quemaduras, deformar la carcasa o dañar el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO transmita sin una antena.

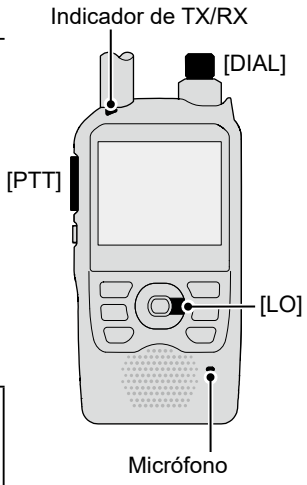
NOTA: Cuando el transceptor se calienta, la función de protección de calor del aparato reduce gradualmente la potencia de salida a aproximadamente 2,5 vatios y, a continuación, detiene la transmisión. Este proceso se realiza para proteger el transceptor hasta que se enfría.

NOTA: Puede transmitir solamente en las bandas de frecuencia de aficionados.

IMPORTANTE: Antes de transmitir, monitorice la frecuencia de funcionamiento para asegurarse de que la transmisión no ocasionará interferencias con otras emisoras en la misma frecuencia.

1. Seleccione el modo de funcionamiento.
2. Gire [DIAL] para ajustar la frecuencia de funcionamiento.
3. Mantenga pulsada [LO] durante 1 segundo para seleccionar una potencia de salida.
   • Aparecerá la ventana Seleccionar potencia de salida.

   ⓘ **Información**
   • Puede seleccionar S-Low, Low1, Low2, Mid o High.
   • También puede seleccionar una potencia de salida girando [DIAL] mientras mantiene pulsado [LO].
   • Cuando selecciona una alta potencia, el icono de potencia desaparece.
   • Seleccione un nivel que se adapte a sus exigencias de funcionamiento.
4. Mantenga pulsado [PTT] para transmitir y hable en el micrófono con su nivel de voz normal.
   • El indicador TX/RX se ilumina en rojo.
   • El medidor S/RF muestra el nivel de potencia de salida.
5. Suelte [PTT] para recibir.

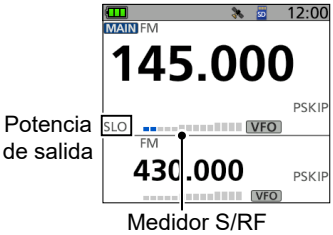


SUGERENCIA: Para maximizar la lectura de su señal
1. Después de pulsar [PTT], haga una breve pausa antes de empezar a hablar.
2. Coloque el micrófono a una distancia de entre 5 y 10 cm (de 2 a 4 pulgadas) de su boca y hable con su volumen de voz normal.

◇ Acerca de los niveles de potencia de transmisión

- Al conectar un cable de alimentación de CC externa (13,5 V de CC), o al usar un BP-271/BP-272/BP-307: Aproximadamente 5 W (High)/2,5 W (Mid)/ 1,0 W (Low2)/0,5 W (Low1)/0,1 W (S-Low)
- Al usar el BP-273: Aproximadamente 0,1 W (S-Low) (fijo)

NOTA: Al usar el BP-273, puede seleccionar "S-Low", "Low1", "Low2", "Mid" o "High". Sin embargo, se visualizará "SLO" cuando se transmita y la potencia de salida se limitará a aproximadamente 0,1 vatios.



■ Ventana Menú rápido

Puede abrir la ventana Menú rápido pulsando [QUICK]. En la ventana, los elementos seleccionables pueden diferir en función del modo de funcionamiento o la función. Los elementos enumerados a continuación son ejemplos.

Modo VFO	Modo Memoria	Modo Canal de llamada	Función DR	Radio FM
Band Select	Group Select	DUP	Group Select	<<FM Radio OFF>>
DUP	Channel Select Group	TONE*1	Repeater Detail	MR
TONE*1	DUP	D.SQL*2	ATT*4	ATT
D.SQL*2	TONE*1	TS	DTMF TX	<<FM Radio Mode>>
TS	D.SQL*2	ATT*4	Voice TX	
ATT*4	TS	DTMF TX*3	GPS Information	
DTMF TX*3	ATT*4	Voice TX*3	GPS Position	
Voice TX*3	SKIP	GPS Information	Display Type	
GPS Information	DTMF TX*3	GPS Position	D.SQL	
GPS Position	Voice TX*3	Display Type	SKIP	
Home CH Set	GPS Information	Voltage	Home CH Set	
Voltage	GPS Position	Band Scope	Voltage	
Band Scope	Home CH Set	<<REC Start>>	Band Scope	
<<REC Start>>	Display Type	<<FM Radio ON>>	<<REC Start>>	
<<FM Radio ON>>	Voltage	<<FM Radio Mode>>	<<FM Radio ON>>	
<<FM Radio Mode>>	Band Scope	<<GPS Logger Only>>	<<FM Radio Mode>>	
<<GPS Logger Only>>	<<REC Start>>		<<GPS Logger Only>>	
	<<FM Radio ON>>			
	<<FM Radio Mode>>			
	<<GPS Logger Only>>			

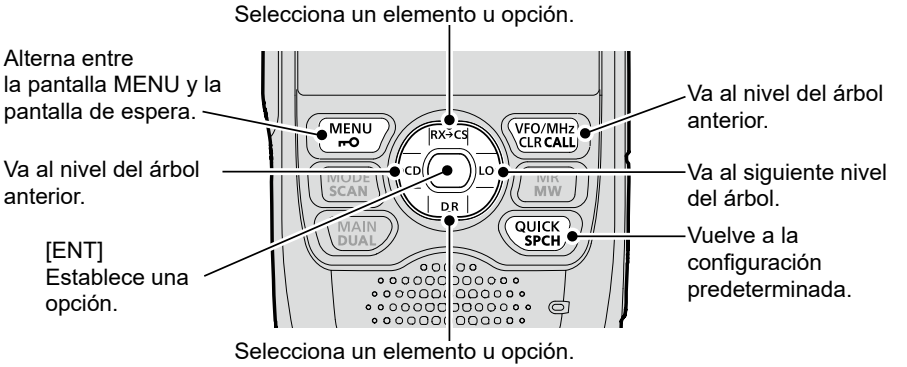
*1 Solo para FM/FM-N. *2 Solo para DV. *3 Solo para FM/FM-N/DV. *4 Solo para banda A.

4 PANTALLA MENU

Puede abrir la pantalla MENU pulsando [MENU].
Se puede utilizar la pantalla MENU para configurar los valores o ajustar las funciones que no suelen cambiarse.
Consulte el apéndice para obtener la lista de elementos de MENÚ.
Para obtener más información sobre cada elemento, consulte el Manual avanzado.

■ Selección de un elemento del menú

◇ Funcionamiento de la pantalla MENU



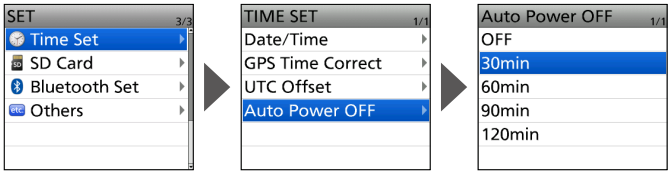
SUGERENCIA: La pantalla MENU tiene una estructura de árbol. Puede acceder al siguiente nivel del árbol o regresar un nivel según el elemento seleccionado.

◇ Selección de un elemento del menú

Ejemplo: Ajuste “Auto Power OFF” en “30 min”.

[MENU] > SET > Time Set > **Auto Power OFF**

1. Pulse [MENU].
2. Seleccione “SET”.
3. Seleccione “Time Set”.
4. Seleccione “Auto Power OFF”.
5. Seleccione “30min”.
   - Establece la opción y, a continuación, retrocede un nivel en el árbol. (Se visualiza la pantalla TIME SET).
   - ⓘ Para salir de la pantalla MENU, pulse [MENU].



SUGERENCIA: Para volver a la configuración predeterminada
1. Pulse [QUICK] en el paso 5.
2. Seleccione “Default”.
   - El ajuste regresa a su valor predeterminado.

◇ General

• Cobertura de frecuencias (unidad: MHz):

[Banda A]	Recibir:
	108,000 ~ 174,000 (solamente garantizada 144 ~ 146 MHz)
	225,000 ~ 479,000 (solamente garantizada 430 ~ 440 MHz)
	Transmitir:
	144,000 ~ 146,000
	430,000 ~ 440,000
[Banda B]	Recibir:
	137,000 ~ 174,000 (solamente garantizada 144 ~ 146 MHz)
	375,000 ~ 479,000 (solamente garantizada 430 ~ 440 MHz)
	Transmitir:
	144,000 ~ 146,000
	430,000 ~ 440,000
[Banda BC (WFM)]	Recibir:
	76,000 ~ 108,000

• Modos: FM/FM-N (F2D/F3E), AM/AM-N(A3E)*, DV (F7W)
* RX solamente

• El número de canales de memoria: 1000 canales (en 100 grupos)

• El número de canales de omisión: 100 canales

• El número de canales de memoria de radio FM:
500 canales (en 26 grupos)

• El número del extremo de exploración de programas:
25 canales (2 frecuencias de borde en cada canal)

• El número de canales de llamada: 4 canales (2 canales × 2 bandas)

• Número de memorias de repetidor: 2500 (en 50 grupos)

• Número de memorias de GPS: 300

• Intervalo de temperaturas de funcionamiento:
–20 °C ~ +60 °C, –4 °F ~ +140 °F

• Pasos de sintonización: 5, 6,25, 8,33*, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125 y 200 kHz
* Solamente para 108,000 MHz ~ 136,991 MHz

• Estabilidad de frecuencia: ±2,5 ppm (–20 °C ~ +60 °C, –4 °F ~ +140 °F)

• Fuente de alimentación: 10,0 ~ 16,0 V CC para alimentación de CC externa
paquete de batería Icom especificado de 7,4 V CC
carcasa de batería de Icom especificada de 5,5 V CC

• Consumo de corriente (a 7,4 V CC):

Transmitir (a 5 W)	Menos de 2,5 A
Recibir (salida máxima, carga de 8 Ω)	
FM/FM-N	Menos de 400 mA
DV	Menos de 450 mA

• Conector de antena: SMA (50 Ω)

• Dimensiones: 61,1 (an.) × 121,6 (al.) × 29,7 (pr.) mm,
(proyecciones no incluidas) 2,4 (an.) × 4,8 (al.) × 1,2 (pr.) pulgadas

• Peso (aproximado): 330 g, 11,6 oz
(incluyendo el paquete de batería y la antena)

5 ESPECIFICACIONES

◇ Transmisor

- Sistema de modulación:
  - FM/FM-N: Modulación de frecuencia de reactancia variable
  - DV: Modulación de frecuencia de reactancia GMSK
- Potencia de salida (a 7,4 V de CC): High: 5,0 W, Mid: 2,5 W, Low2: 1,0 W, Low1: 0,5 W, S-Low: 0,1 W
- SAR 10g: 5,49 W/kg
- Desviación de frecuencia máxima:
  - FM: Menos de ±5,0 kHz
  - FM-N: Menos de ±2,5 kHz
- Emisiones espurias: Menos de –60 dBc en High/Mid
  Menos de –13 dBm en Low2/Low1/S-Low
- Impedancia del micrófono: 2,2 kΩ

◇ Receptor

- Sistema de recepción: Doble conversión superheterodina
- Frecuencias intermedias:
  - Banda A: 1.ª IF 58,05 MHz, 2.ª IF 450 kHz
  - Banda B: 1.ª IF 57,15 MHz, 2.ª IF 450 kHz
- Sensibilidad:
  - Banda de radioaficionado
    - FM/FM-N: Menos de 0,18 µV (a 12 dB SINAD)
    - DV: Menos de 0,2 µV (1 % BER)
  - Banda de radioaficionado exterior

Banda	Intervalo de frecuencias (MHz)	FM/FM-N/WFM*1 (12 dB SINAD)	AM/AM-N*2 (10 dB S/N)
Banda BC	76,000 ~ 108,000	Menos de 1 µV	–
Banda A	108,000 ~ 136,991	–	Menos de 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Menos de 0,18 µV	Menos de 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Menos de 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Menos de 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Menos de 0,56 µV	Menos de 1,8 µV
	260,000 ~ 354,995	Menos de 0,32 µV	Menos de 1 µV
	355,000 ~ 374,995	Menos de 0,5 µV	Menos de 1,8 µV
	375,000 ~ 399,995	Menos de 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Menos de 0,32 µV	–
Banda B	137,000 ~ 148,000	Menos de 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Menos de 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Menos de 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Menos de 0,32 µV	–

*1 “WFM” es solamente para la banda BC. “FM” y “FM-N” son solamente para la banda A/B.
*2 “AM-N” es solamente para 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.

- Potencia de salida de audio:
  - Altavoz interno: Más de 0,75 W a 10 % de distorsión en una carga de 8 Ω
  - Altavoz externo: Más de 0,2 W a 10 % de distorsión en una carga de 8 Ω

◇ Receptor

• Selectividad:
FM Más de 55 dB
FM-N/DV Más de 50 dB

• Tasa de rechazo de imagen y señales espurias:
Más de 60 dB

• Sensibilidad del silenciador:
Banda de radioaficionado Menos de 0,18 µV (umbral)
Banda de radioaficionado exterior

Banda	Intervalo de frecuencias (MHz)	FM/FM-N/WFM*1	AM/AM-N*2
Banda BC	76,000 ~ 108,000	Menos de 1,8 µV	–
Banda A	108,000 ~ 136,991	–	Menos de 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Menos de 0,32 µV	Menos de 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Menos de 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Menos de 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Menos de 0,56 µV	Menos de 1,8 µV
	260,000 ~ 374,995	Menos de 0,32 µV	Menos de 1 µV
	375,000 ~ 399,995	Menos de 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Menos de 0,32 µV	–
Banda B	137,000 ~ 148,000	Menos de 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Menos de 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Menos de 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Menos de 0,32 µV	–

*1 “WFM” es solamente para la banda BC. “FM” y “FM-N” son solamente para la banda A/B.
*2 “AM-N” es solamente para 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.

◇ Bluetooth

• Versión: Bluetooth versión 5.3
• Salida de transmisión: Clase 1
• Perfil: HFP, HSP, SPP, GATT (serie) en LE
• El número máximo de dispositivos Bluetooth emparejados:
7 dispositivos

ⓘ Los auriculares o los dispositivos de datos son un máximo de 4 dispositivos cada uno, y la combinación es 5 dispositivos en total. El número máximo de dispositivos Bluetooth de baja energía es 2 dispositivos.

• Nombre del dispositivo: ICOM BT(ID-52) (predeterminado)
• Clave de acceso: 0000 (cuatro ceros)

Explicación de la codificación de fusibles

	OPC-254L (Opcional)	CP-12L (Opcional)
Codificación de fusibles	FUSE 250V 3A	FUSE 125V 3A
Clasificación del voltaje del fusible	250 voltios	125 voltios
Clasificación de la corriente del fusible	3 amperios	3 amperios

ⓘ Todas las especificaciones indicadas son las habituales y pueden ser modificadas sin notificación previa.

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 problèmes.

Ce produit combine les technologies analogiques traditionnelles avec les Digital Smart Technologies for Amateur Radio (D-STAR), pour fournir un ensemble équilibré.

■ Important

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS attentivement et entièrement avant d'utiliser l'émetteur-récepteur.
CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE MANUEL — Ce manuel contient les instructions d'utilisation de base de l'ID-52E. Pour les instructions d'utilisation avancées, consulter le manuel avancé pour plus d'informations.
Le manuel avancé peut être téléchargé à l'adresse Internet suivante :
https://www.icomjapan.com/support/

■ Caractéristiques

- Fonctionnement D-STAR : L'ID-52E dispose de la fonction D-STAR Repeater (DR).
- La fonction Dualwatch peut recevoir et enregistrer simultanément deux bandes ou modes différents.
- Un récepteur GPS intégré pour vérifier votre position actuelle.
- L'enregistreur vocal enregistre votre conversation QSO, l'audio vocal pour TX et l'audio vocal du microphone.
- Un logement pour carte microSD qui peut accepter différentes cartes pour sauvegarder les réglages, différentes mémoires, le journal GPS, etc.
- Un connecteur USB pour la transmission de données ou le chargement de la batterie.
- La fonction Bluetooth® qui peut se connecter aux dispositifs Bluetooth®, tels que le VS-3.
- L'affichage « en cascade » de la fonction Band Scope pour afficher la force du signal au fil du temps.

■ Définitions explicites

TERME	DÉFINITION
⚠**DANGER !**	Risque d'accident mortel, de blessures corporelles graves ou d'explosion.
⚠**AVERTISSEMENT !**	Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.
MISE EN GARDE	Risque de dégât matériel.
REMARQUE	Recommandé pour une utilisation optimale. Aucun risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.

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, ou autres catastrophes naturelles, perturbations, émeutes, guerre, ou contamination radioactive.
- L'utilisation de l'émetteur-récepteur Icom avec tout équipement non fabriqué ou approuvé par Icom.

À propos des lignes de soudure
Les surfaces de ce produit peuvent présenter des stries appelées « lignes de soudure » qui se produisent pendant le processus de moulage et qui ne sont pas des craquelures ni des défauts.

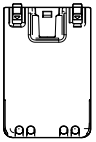
■ Accessoires fournis



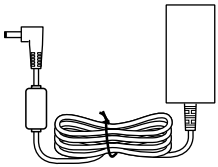
Antenne



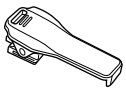
Dragonne



Bloc-batterie



Chargeur de batterie



Clip ceinture

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

■ 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 : #8 359 197 et #7 970 606.

■ Marques déposées

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.

Le nom et les logos Bluetooth sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de ces marques par Icom Inc. fait l'objet d'une licence. Les autres marques déposées et noms commerciaux appartiennent à leurs proprié taires respectifs.

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

Tous les autres produits ou marques sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

Ce produit inclut le logiciel libre « zlib » et dispose d'une licence selon les termes de la licence du logiciel libre.

Ce produit inclut le logiciel libre « libpng » et dispose d'une licence selon les termes de la licence du logiciel libre.

Se reporter à la page « About the Licenses » à la fin du manuel en anglais pour plus d'informations sur le logiciel libre utilisé dans ce produit.

Ce logiciel est basé en partie sur le travail du groupe indépendant JPEG, et dispose d'une licence selon les termes de la licence du logiciel libre.

■ Table des matières

■ Important 45
■ Caractéristiques 45
■ Définitions explicites 45
■ Accessoires fournis 46
■ Technologie de codage vocal 46
■ Marques déposées 46
■ Remarques importantes 48
◇ Lors de l'utilisation du récepteur GPS 48
◇ Interférence électromagnétique 48
◇ Signaux parasites 48
◇ Informations concernant le chargement avec l'appareil allumé 48
■ Mise au rebut 49
■ Informations CE et DOC 49
■ Précautions 49
■ Mises en garde concernant la batterie 51
◇ Mise en garde concernant la batterie 51
◇ Mise en garde concernant la recharge 52

1 DESCRIPTION DU PANNEAU 53
■ Face avant, dessus et panneaux latéraux 53
■ Affichage des fonctions 55

2 CONFIGURATION INITIALE 57
■ Charger le bloc-batterie 57
◇ Capacité du bloc-batterie 57

3 FONCTIONS DE BASE 58
■ Mise en marche de l'émetteur-récepteur 58
■ Réception 58
■ Utilisation de la fonction DR 60
■ Émission 61
◇ Effectuer un appel Simplex 61
◇ Informations sur les niveaux de puissance d'émission 62
■ Fenêtre de menu rapide 62

4 ÉCRAN DE MENU 63
■ Sélection d'un élément du Menu 63
◇ Fonctionnement de l'écran du MENU 63
◇ Sélection d'un élément du Menu 63

5 SPÉCIFICATIONS 64
◇ Généralités 64
◇ Émetteur 65
◇ Récepteur 65
◇ Bluetooth 66

ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN DU MENU 89

■ Remarques importantes

◇ Lors de l'utilisation du récepteur GPS

- Les signaux GPS ne traversent pas les objets métalliques. Lors de l'utilisation de l'émetteur-récepteur à l'intérieur d'un véhicule, vous risquez de ne pas recevoir les signaux GPS. Il est recommandé de l'utiliser près d'une fenêtre.
- Le Système Mondial de Positionnement (GPS) est mis en place et géré par le Secrétariat Américain à la Défense. Cette administration est responsable de la précision et de l'entretien du système. Chaque modification appliquée par cette administration peut affecter la précision et le fonctionnement du système GPS.
- Le récepteur GPS est installé sous le panneau supérieur de l'émetteur-récepteur. Aussi, quand le récepteur GPS est activé, ne pas couvrir le haut avec quoi que ce soit susceptible de bloquer les signaux des satellites.



- Le récepteur GPS peut ne pas fonctionner s'il est utilisé dans les endroits suivants :
  - Tunnels ou immeubles hauts
  - Parking souterrain
  - Sous un pont ou un viaduc
  - Dans des régions forestières éloignées
  - Dans de mauvaises conditions météorologiques (ciel pluvieux ou nuageux)
- Le récepteur GPS peut ne pas fonctionner si l'émetteur-récepteur fonctionne à une fréquence de près de 373,135 MHz ou 467,090 MHz sur la bande A, ou 468,000 MHz sur la bande B. Ceci est dû aux signaux générés dans le circuit interne, et ne révèle aucun dysfonctionnement de l'émetteur-récepteur.

◇ Interférence électromagnétique

Si vous utilisez un appareil Bluetooth, n'oubliez pas les points suivants :
Les appareils Bluetooth fonctionnent sur la bande de 2,4 GHz. La bande 2,4 GHz est également utilisée par d'autres périphériques, comme les produits utilisant un réseau d'accès local (LAN) sans fil, les micro-ondes, les systèmes RFID, les stations de radio amateurs, etc. Lorsque vous utilisez un appareil Bluetooth à proximité de tels appareils, des interférences peuvent se produire, réduisant la vitesse de communication et provoquant une connexion instable. Dans de tels cas, utiliser ce périphérique à une certaine distance des autres appareils ou arrêter d'utiliser ces appareils.

ⓘ Consulter le manuel avancé pour plus de détails.

◇ Signaux parasites

L'utilisation de la fonction Dualwatch ou la surveillance de la bande radio FM pendant l'utilisation de la fonction Dualwatch peut générer certains signaux parasites, ou du bruit peut être entendu, en fonction de la combinaison de la bande et du mode de fonctionnement. Cela n'indique pas un dysfonctionnement de l'émetteur-récepteur.

◇ Informations concernant le chargement avec l'appareil allumé

Lorsque le bloc-batterie est connecté et que le câble d'alimentation CC externe CP-12L ou OPC-254L en option est connecté à [DC IN], le bloc-batterie peut être chargé même si l'émetteur-récepteur est sous tension. Cette opération peut générer certains signaux parasites, et provoquer l'affichage du S-mètre, ou créer un bruit de fond.

REMARQUE :
- Le temps de charge d'un appareil allumé, peut varier en fonction des conditions d'utilisation.
- Pour la charge du bloc-batterie en cours de fonctionnement, la tension d'alimentation CC externe doit être comprise entre 10 et 16 V, avec une puissance de courant supérieure à 2,5 A.
- Lorsque l'émetteur-récepteur fonctionne pendant la charge, et si les signaux ne peuvent pas être reçus correctement, réglez « Charging (Power ON) »* sur « OFF ».
  * [MENU] > SET > Function > Charging (Power ON) (Valeur par défaut : ON)

■ 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.

■ Informations CE et DOC

CE Par la présente, Icom Inc. déclare que les versions de l'ID-52E 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/

■ Précautions

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** utiliser l'émetteur-récepteur à proximité de détonateurs électriques non blindés ou dans une atmosphère explosive. Cela pourrait causer une explosion mortelle.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** utiliser ou recharger 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 chargés 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 RELATIF À L'EXPOSITION AUX RADIO-FRÉQUENCES !** Cet émetteur-récepteur émet des ondes de radio-fréquences (RF). L'émetteur-récepteur doit être utilisé avec la plus grande prudence. Pour toutes questions concernant l'exposition aux fréquences radio et sur les règles de sécurité, veuillez consulter le rapport du Bureau d'ingénierie et de technologie de la Federal Communications Commission (FCC) sur l'évaluation de la conformité à la réglementation FCC sur l'exposition de l'homme aux champs électromagnétiques de fréquences radio (OET Bulletin 65).

⚠ **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 ou toucher l'émetteur-récepteur avec des mains mouillées. Cela pourrait causer un choc électrique ou endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** utiliser l'émetteur-récepteur avec des écouteurs, un casque ou tout autre accessoire audio à un niveau sonore élevé. Si vous entendez une sonnerie, baissez le niveau sonore ou interrompez l'utilisation.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** connecter l'émetteur-récepteur à une source d'alimentation de plus de 16 V CC, ou utiliser la polarité inverse. Cela pourrait causer un incendie ou endommager l'émetteur-récepteur.

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, faire donc particulièrement attention lors du rangement des blocs-batteries (ou de l'émetteur-récepteur) dans des sacs, etc. Les transporter de telle sorte que des courts-circuits ne puissent se produire avec des objets métalliques. Un court-circuit peut endommager le bloc-batterie ainsi que l'émetteur-récepteur.

ATTENTION : NE PAS utiliser l'émetteur-récepteur à moins que l'antenne flexible, le bloc-batterie et le cache de la prise soient bien fixés à l'émetteur-récepteur, et que l'antenne et le bloc-batterie soient secs avant la fixation. Exposer l'intérieur de l'émetteur-récepteur à l'eau ou à la poussière endommagera sérieusement l'émetteur-récepteur. Après tout contact avec de l'eau, nettoyer soigneusement les contacts de la batterie à l'eau courante et les sécher complètement afin d'éliminer l'eau ou les dépôts de sel.

ATTENTION : NE PAS utiliser l'émetteur-récepteur en conduisant un véhicule. La sécurité de la conduite requiert toute l'attention du conducteur — toute défaillance peut être à l'origine d'un accident.

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 devient poussiéreuse ou sale, la nettoyer avec un tissu doux et sec.

ATTENTION : NE PAS placer ou laisser l'émetteur-récepteur en plein soleil ou dans des zones dans lesquelles les températures sont inférieures à –20 °C (–4˚F) ou supérieures à +60 °C (+140˚F).

ATTENTION : NE PAS faire fonctionner l'émetteur-récepteur s'il devient chaud après une transmission en continu pendant une longue période de temps. Cela endommagerait l'émetteur-récepteur.

NE JAMAIS placer dans un endroit peu sûr pour éviter toute utilisation par inadvertance par des personnes non autorisées.

NE PAS appuyer sur PTT sans intention réelle d'émettre.

MISE EN GARDE ! L'émetteur-récepteur est conforme aux exigences IPX7* en matière d'étanchéité. Toutefois, lorsque l'émetteur-récepteur a été immergé, l'étanchéité ne peut pas être garantie, en raison des risques de dommages pouvant affecter le boîtier ou le joint d'étanchéité de l'émetteur-récepteur.

* Uniquement lorsque le BP-271, BP-272 ou BP-307 (en option), l'antenne flexible, le capuchon [MIC/SP], le capuchon [USB/DC IN] et le capuchon de la fente [microSD] sont en place.

REMARQUE : Lorsque le BP-273 est fixé à l'émetteur-récepteur, il respecte les exigences IPX4 relatives à la résistance aux éclaboussures. Lorsqu'il est connecté, l'émetteur-récepteur correspond à l'IPX4.

Même lorsque l'émetteur-récepteur est hors tension, le courant circule encore légèrement dans les circuits. Retirez le bloc-batterie ou les batteries de l'émetteur-récepteur lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une longue période. Dans le cas contraire, le bloc-batterie ou les batteries installés se déchargent, et auront besoin d'être rechargés ou remplacés.

L'écran LCD peut avoir des imperfections cosmétiques qui apparaissent sous forme de petites taches sombres ou lumineuses. Il ne s'agit pas un dysfonctionnement ou d'un défaut, mais d'une caractéristique normale des écrans LCD.

■ Mises en garde concernant la batterie

◇ Mise en garde concernant la batterie

Une mauvaise utilisation des batteries au Li-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.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** incinérer des blocs-batteries détériorés. Le gaz interne de la batterie peut provoquer une explosion.

⚠ **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 JAMAIS** laisser le bloc-batterie dans des lieux dans lesquels les températures sont supérieures à 60 °C (140 °F). Une montée en température dans les cellules de la batterie, comme cela peut survenir à proximité de flammes ou de poêles, à l'intérieur d'un véhicule exposé au soleil, ou en plein soleil pendant de longues périodes de temps, peut détruire ou enflammer les cellules de la batterie. Les températures excessives peuvent également dégrader les performances du bloc ou réduire la durée de vie des cellules de la batterie.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** placer des blocs-batteries près d'un feu. La chaleur ou des flammes peuvent provoquer un éclatement ou une explosion. Mettre au rebut les blocs-batteries usagés conformément à la réglementation locale.

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** souder les bornes de la batterie et **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** laisser du liquide provenant de l'intérieur de la batterie entrer en contact avec les yeux. Cela peut causer une cécité. Rincer abondamment les yeux à l'eau courante, sans les frotter et consulter immédiatement un médecin.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** utiliser de batteries endommagées. Elles pourraient provoquer un incendie.

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

⚠ **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.

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 complètement avec un chiffon avant de l'utiliser.

ATTENTION : NE PAS utiliser la batterie si elle dégage une odeur anormale, si elle surchauffe, est décolorée ou déformée. Si l'une de ces situations se produit, contacter votre revendeur ou distributeur Icom.

ATTENTION : NE PAS utiliser le bloc-batterie en dehors de la plage de température indiquée –20˚C à +60˚C (–4˚F à +140˚F). L'utilisation du bloc-batterie en dehors de cette plage réduira les performances du bloc et la longévité des cellules de la batterie.

ATTENTION : NE PAS laisser le bloc à pleine charge, entièrement déchargé, ou dans un environnement à température excessive (supérieure à 50 °C, 122 °F) pendant une période prolongée. Dans le cas contraire, la durée de vie du bloc-batterie peut être réduite. 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 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 :

- Période inférieure à un mois
  de –20 °C (–4 °F) à +50 °C (+122 °F)
- Période inférieure à trois mois
  de –20 °C (–4 °F) à +35 °C (+95 °F)*
  * BP-307 : de –20˚C (–4˚F) à +40˚C (+104˚F)
- Période inférieure à un an
  de –20 °C (–4 °F) à +20 °C (+68 °F)

VEILLER à remplacer le bloc-batterie par un neuf environ cinq ans après sa fabrication, même s'il tient 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 cinq ans.
- Le bloc a été chargé de nombreuses fois.

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.

◇ Mise en garde concernant la recharge

⚠ **DANGER ! NE JAMAIS** 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 du bloc peut s'activer et interrompre la recharge.

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

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

⚠ **AVERTISSEMENT !** Vérifiez régulièrement l'état de la batterie pendant le chargement. Si vous constatez une anomalie, n'utilisez plus la batterie.

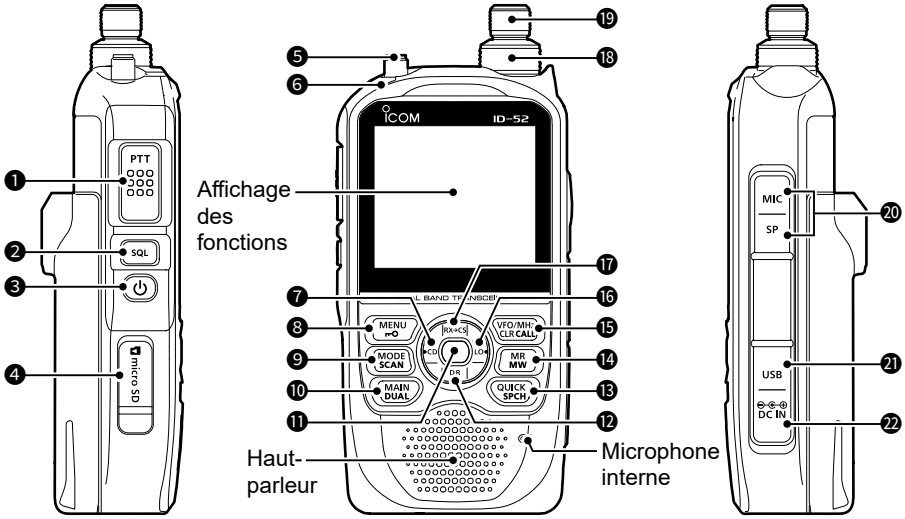
ATTENTION : NE PAS insérer l'émetteur-récepteur avec le bloc-batterie fixé dans le chargeur s'il est mouillé ou sale. Ceci peut corroder les bornes du chargeur de la batterie ou endommager le chargeur. Le chargeur n'est pas étanche.

ATTENTION : NE PAS charger le bloc-batterie en dehors de la plage de température indiquée : (0 ˚C à 40 ˚C (32 °F à 104 °F)). Icom recommande de charger le bloc à 25 °C (77 °F). Le bloc peut surchauffer ou être détérioré s'il est chargé hors de la plage de température spécifiée. Par ailleurs, ceci peut réduire les performances ou la longévité de la batterie.

ATTENTION : NE PAS utiliser le chargeur de batterie à moins que la prise de courant ne soit facilement accessible et à proximité de l'appareil. Retirez-le de la prise secteur lorsque vous ne l'utilisez pas.

1 DESCRIPTION DU PANNEAU

■ Face avant, dessus et panneaux latéraux



❶ COMMUTATEUR PTT [PTT]
Appuyer et maintenir pour émettre, relâcher pour recevoir.

ⓘ **Pour l'ID-52E uniquement**
Pousser brièvement et relâcher, puis maintenir enfoncé pour émettre un signal sonore de 1 750 Hz.

❷ TOUCHE SILENCIEUX [SQL]
- Tout en maintenant la touche enfoncée, tourner [DIAL] pour régler le niveau du silencieux.
- Maintenir la touche enfoncée pour ouvrir temporairement le silencieux et surveiller la fréquence de trafic.

❸ TOUCHE D'ALIMENTATION [⏻]
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour allumer ou éteindre l'émetteur-récepteur.
- Lorsque « Screen Capture [PWR] Key » est réglé sur « ON », appuyer pour capturer l'affichage de l'émetteur-récepteur sur une carte microSD.
  ([MENU] > SET > Function > **Screen Capture [PWR]**)

❹ FENTE de la CARTE microSD [microSD]
Insérer une microSD carte (fournie par l'utilisateur).

❺ CONNECTEUR DE L'ANTENNE
Connecter l'antenne fournie.

❻ INDICATEUR TX/RX
S'allume en rouge lors de l'émission.
S'allume en vert lors de la réception d'un signal, ou lorsque le silencieux est ouvert.

❼ TOUCHE D'AFFICHAGE DE L'INDICATIF D'APPEL RX • D-PAD (GAUCHE) [CD]/D-pad(←)
- En mode DV, maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour ouvrir l'historique des appels reçus.
- Dans l'écran MENU, appuyer pour sélectionner un menu de niveau supérieur.

❽ TOUCHE MENU • VERROUILLAGE [MENU]/[🔑]
- Appuyer pour afficher l'écran MENU.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour activer ou désactiver la fonction de verrouillage.

❾ TOUCHE MODE • BALAYAGE [MODE]/[SCAN]
- Appuyer pour sélectionner le mode de fonctionnement.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour ouvrir la fenêtre de sélection du type de balayage.

⑩ TOUCHE PRINCIPALE • DOUBLE [MAIN]/[DUAL]
- Appuyer pour définir la bande A ou B comme bande PRINCIPALE.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour activer ou désactiver la fonction Dualwatch.

⑪ TOUCHE ENTRÉE [ENT]
Appuyer pour définir l'option ou l'élément sélectionné.

⑫ TOUCHE DR • D-PAD (BAS) KEY [DR]/D-pad (↓)
- Maintenir enfoncé pendant 1 seconde pour activer ou désactiver la fonction DR.
- Dans l'écran DR, l'écran MENU, ou la fenêtre Menu rapide, appuyer dessus pour déplacer la barre du sélecteur de valeur ou d'option vers le bas.

⑬ TOUCHE MENU RAPIDE • VOCALE [QUICK]/[SPCH]
- Appuyer pour ouvrir la fenêtre de menu rapide.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour lancer l'annonce vocale de la fréquence affichée et le mode de fonctionnement ou l'indicatif d'appel.

⑭ TOUCHE MÉMOIRE • ÉCRITURE MÉMOIRE SÉLECTIONNÉE [MR]/[MW]
- Appuyer pour entrer le mode Mémoire.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour ouvrir la fenêtre d'écriture de la mémoire sélectionnée.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes pour entrer le contenu du canal de mémoire dans un canal vide.

⑮ TOUCHE VFO/MHz • EFFACER • APPEL [VFO/MHz]/[CLR]/[CALL]
- Appuyer pour passer en mode VFO.
- En mode VFO, appuyer pour sélectionner les pas de syntonisation de 1 MHz.
- Dans l'écran MENU, appuyer pour sélectionner un menu de niveau supérieur.
- Appuyer pour supprimer un caractère saisi.
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour entrer en mode Canal d'appel.

⑯ TOUCHE LO • D-PAD (DROITE) [LO]/D-pad(→)
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour ouvrir la fenêtre de Sélection de puissance de sortie.
- Dans l'écran MENU, appuyer pour sélectionner un menu de niveau inférieur.

⑰ TOUCHE CAPTURE DE L'INDICATIF D'APPEL RX • D-PAD (HAUT) [RX→CS]/D-pad(↑)
- Maintenir la touche enfoncée pendant 1 seconde pour capturer l'indicatif d'appel de la station d'appel.
- Dans l'écran DR, l'écran MENU, ou la fenêtre de menu rapide, appuyer dessus pour déplacer la barre du sélecteur de valeur ou d'option vers le haut.

⑱ RÉGLAGE DU VOLUME [VOL]
Tourner pour régler le niveau audio.

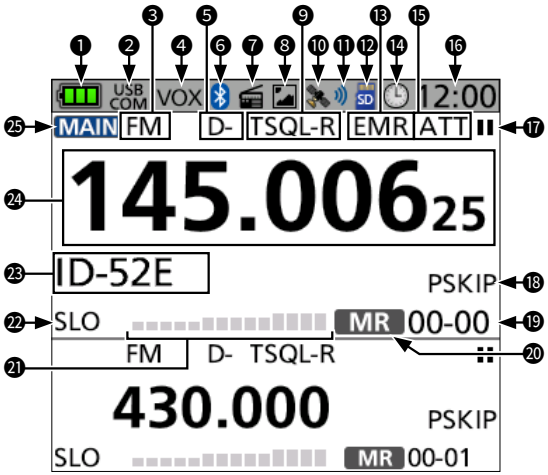
⑲ VERNIER DE COMMANDE [DIAL]
- Tourner pour sélectionner une fréquence de trafic.
- En mode Mémoire, tourner pour sélectionner un canal Mémoire.
- Tourner pour sélectionner un élément ou une valeur de réglage.
- Dans le mode Saisie de caractère, tourner pour saisir les caractères.

⑳ PRISE MICROPHONE EXTERNE • HAUT PARLEUR [MIC/SP]
Pour la connexion d'un microphone haut-parleur en option ou d'un casque.
(SP : 3,5 mm (1/8 pouce), MIC : 2,5 mm)
ⓘ Vérifier que l'émetteur-récepteur est hors tension avant de connecter ou de déconnecter l'équipement en option.

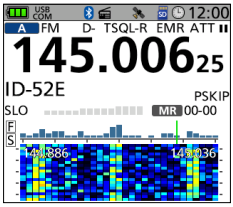
㉑ PORT USB (Micro-B) [USB]
Se connecte à une source d'alimentation externe, un ordinateur ou un autre périphérique USB.

㉒ PRISE EXTERNE DC IN [DC IN]
Se connecte au chargeur de batterie fourni pour permettre de recharger le bloc-batterie inclus.

■ Affichage des fonctions



Affichage bande double



Affichage bande simple



Fenêtre FM RADIO
(mode de syntonisation)

❶ ICÔNE DE BATTERIE
Affiche la capacité actuelle du bloc-batterie installé.
ⓘ «  » s'affiche lorsque le boîtier de piles en option est fixé.

❷ INDICATEUR DE CONNEXION USB
S'affiche lorsqu'un périphérique USB est connecté via un câble USB, et « USB Connect » est réglé sur « Serialport ». ([MENU] > SET > Function > **USB Connect**)

❸ ICÔNES DU MODE DE FONCTIONNEMENT
Affiche le mode de fonctionnement sélectionné.

❹ ICÔNE VOX
S'affiche lorsque la fonction VOX est activée.

❺ ICÔNES DUPLEX
- D+ : Affiché pendant le fonctionnement en duplex positif.
- D– : Affiché pendant le fonctionnement en duplex négatif.

❻ ICÔNE Bluetooth®
S'affiche lorsqu'un appareil Bluetooth est connecté.

❼ ICÔNE RADIO FM
S'affiche lorsque la radio FM est allumée.

❽ ICÔNE DE PARTAGE D'IMAGES
Affiché lorsque la fonction Partage d'Images est activée.

❾ ICÔNES TONALITÉ
Affiché lorsque la tonalité ou la fonction de silencieux numérique est activée.

❿ ICÔNE GPS
Affiche l'état du récepteur GPS.

⓫ ICÔNE D'ALARME GPS
S'affiche lorsque la fonction d'alarme GPS est en MARCHE.

⓬ ICÔNE microSD
- S'affiche lorsqu'une carte microSD est insérée.
- Clignote pendant l'accès à la carte microSD.

⓭ ICÔNES EMR/BK/PACKET LOSS/AUTO REPLY
- EMR : S'affiche lorsque le mode Demande Surveillance Renforcée (EMR) est sélectionné.
- BK : Affiché lorsque la fonction de rodage (BK) est activée.
- L : S'affiche lorsqu'une perte de paquets s'est produite.
- A : S'affiche lorsque la fonction Réponse Auto est activée.

⓮ ICÔNE EXTINCTION AUTO

S'affiche quand la fonction d'extinction auto est activée.

⓯ ICÔNE ATTÉNUATEUR

S'affiche lorsque l'atténuateur est activé.

⓰ AFFICHAGE D'HORLOGE

⓱ ICÔNES ENREGISTREMENT
- : S'affiche lorsque l'émetteur-récepteur enregistre.
- : S'affiche lorsque l'enregistrement est mis en pause.

⓲ ICÔNES SAUTER
- SKIP : S'affiche lorsque le Saut de mémoire est sélectionné.
- PSKIP : S'affiche lorsque le Saut de Programme est sélectionné.

⓳ NUMÉRO DE CANAL MÉMOIRE
- En mode Mémoire, affiche le groupe Mémoire sélectionné et le numéro du canal Mémoire.
- En mode Canal d'appel, affiche « 144 » ou « 430 » et « C0 » ou « C1 ».

⓴ ICÔNES DU MODE DE SÉLECTION DE FRÉQUENCE
- VFO : Affiché en mode VFO.
- MR : Affiché en mode Mémoire.
- CALL : Affiché en mode Canal d'appel.
- DR : Affiché lorsque la fonction DR est activée.

㉑ COMPTEUR S/RF
- Permet d'afficher la force relative du signal reçu.
- Permet d'afficher le niveau de puissance de sortie du signal d'émission.

㉒ ICÔNES DE PUISSANCE

Permet d'afficher le niveau de puissance de sortie du signal d'émission en 5 niveaux (SLO/LO1/LO2/MID/pas d'icône).

ⓘ Lorsque vous sélectionnez une puissance ÉLEVÉE, l'icône de puissance disparaît.

㉓ AFFICHAGE DU NOM DE LA MÉMOIRE

ⓘ Vous pouvez modifier le type d'affichage dans la fenêtre du menu rapide.

㉔ AFFICHAGE DE LA FRÉQUENCE

Affiche une fréquence d'utilisation.

㉕ ICÔNE DE BANDE PRINCIPALE
- Lorsque la fonction Dualwatch est activée, indique que la bande sélectionnée (A ou B) est la bande PRINCIPALE.
- Lorsque la fonction Dualwatch est désactivée, indique la bande sélectionnée (A ou B).
- TM : Affiché en mode Terminal.
- AP : Affiché en mode Point d'accès.

ASTUCE : Consulter la section « About the DV Gateway function » qui peut être téléchargée à partir du site Web Icom à propos du mode Terminal et du mode Point d'accès.

■ Charger le bloc-batterie

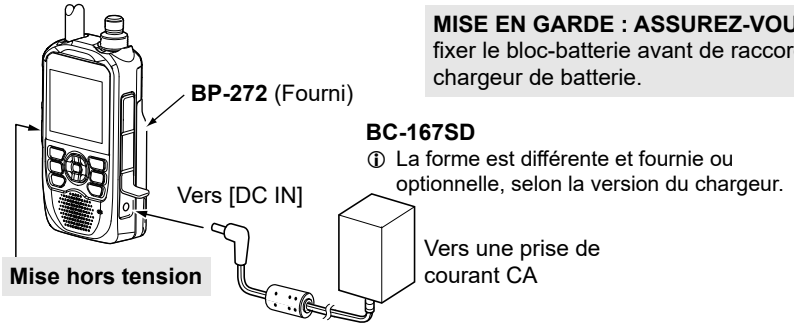
◇ Capacité du bloc-batterie

ICÔNE	ÉTAT DE LA BATTERIE
	La batterie possède une capacité suffisante.
	La batterie est un peu déchargée.
 (vert)	La batterie est presque complètement déchargée.
 (rouge)	La batterie est pratiquement complètement déchargée. ⓘ Charger immédiatement le bloc-batterie. Sinon, l'icône se met à clignoter rapidement, « LOW BATTERY » s'affiche et l'émetteur-récepteur s'éteint automatiquement.

Pour afficher l'état de la batterie approprié
Sélectionner le bloc-batterie fourni dans l'élément suivant. (par défaut : BP-271/BP-272)
([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Select**)
Pour afficher la boîte de dialogue Sélection du bloc-batterie à chaque fois que vous connectez le bloc-batterie, régler l'élément suivant sur « ON ».
([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Confirmation**)

REMARQUE :
- Avant d'utiliser l'émetteur-récepteur pour la première fois, le bloc-batterie doit être entièrement chargé pour une durée de vie et une utilisation optimales.
- **ASSUREZ-VOUS** d'éteindre l'émetteur-récepteur lors du chargement avec le chargeur de batterie fourni. Autrement, le bloc-batterie fixé ne peut pas être rechargé.
- Pendant la charge, les icônes de charge «  » et « Charging.... » s'affichent.
- L'icône et « Charging.... » disparaissent lorsque le bloc-batterie est complètement chargé.

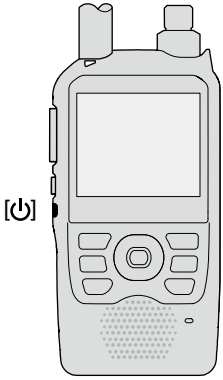
MISE EN GARDE : ASSUREZ-VOUS de fixer le bloc-batterie avant de raccorder le chargeur de batterie.



Temps de charge : Environ 5 heures
(Lors du chargement du BP-272 avec le BC-167SD)
ⓘ Voir le manuel Avancé à propos des blocs-batterie et des chargeurs en option.

■ Mise en marche de l'émetteur-récepteur

- Maintenir [⏻] enfoncé pendant 1 seconde pour allumer l'émetteur-récepteur.
  - Un bip retentit.
  - Après l'affichage du message d'ouverture et de la capacité restante de la batterie, la fréquence d'utilisation ou le nom du répéteur s'affiche.
- Maintenir de nouveau [⏻] enfoncé pendant 1 seconde pour éteindre l'émetteur-récepteur.



■ Réception

Réglage de la fonction Dualwatch.

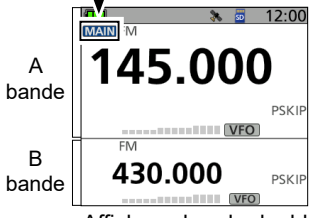
La fonction Dualwatch surveille simultanément 2 fréquences. L'ID-52E dispose de 2 circuits de réception indépendants, la bande A et la bande B. Il est possible de régler différentes fréquences ou modes de fonctionnement dans chaque bande.

ⓘ La fréquence sélectionnable varie en fonction de la version de l'émetteur-récepteur et des bandes A/B. Voir les caractéristiques pour plus de détails.

ⓘ Lorsque la fonction Dualwatch est activée, la sortie audio peut être interrompue lorsque la fréquence est commutée pendant un balayage ou par d'autres facteurs.

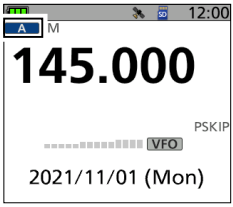
ⓘ Sur la bande B, si vous sélectionnez un canal mémoire qui se trouve en dehors de la plage de fréquences sélectionnable, le symbole « 🔇 » apparait pour indiquer que le signal ne peut pas être reçu.

Une bande est réglée comme bande PRINCIPALE.



Affichage bande double
(La fonction Double veille est activée)

- Maintenir [DUAL] enfoncé pendant 1 seconde pour activer ou désactiver la fonction Double veille.
- Lorsque la fonction Double veille est activée, appuyer sur [MAIN] pour régler alternativement la bande A ou la bande B comme la bande PRINCIPALE.
  - « MAIN » s'affiche sur la bande PRINCIPALE.
  - ⓘ La sélection de la bande, le réglage de la fréquence de réception, la sélection du mode de réception, la sélection du canal mémoire, l'opération d'écriture mémoire, l'opération de portée de bande ne peuvent être effectuées que sur la bande PRINCIPALE.
  - ⓘ Lorsque la fonction Double veille est désactivée, l'écran affiche uniquement la bande PRINCIPALE. Appuyer sur [MAIN] pour sélectionner la bande A ou B.



Affichage bande simple
(La fonction Double veille est désactivée)

■ Réception

Sélection du mode de sélection de fréquence.

- Appuyer sur [VFO/MHz] pour sélectionner le mode VFO.
- Appuyer sur la touche [MR] pour ouvrir le mode mémoire.
- Maintenir la touche [CALL] enfoncée pendant 1 seconde pour sélectionner le mode Canal d'appel.



Mode VFO



Mode Mémoire



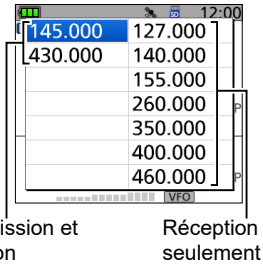
Mode Canal d'appel

ⓘ Informations

- Mode VFO : Tourner [DIAL] pour régler une fréquence d'utilisation.
- Mode de mémoire : Sélectionner un canal de mémoire où une fréquence d'utilisation et d'autres paramètres sont enregistrés.
- Mode Canal d'appel : Sélectionner un canal d'appel pour un rappel rapide des fréquences les plus souvent utilisées.

Sélection de la bande de trafic

1. Appuyer sur [VFO/MHz] pour sélectionner le mode VFO.
2. Appuyer sur [QUICK].
3. Sélectionner « Band Select ».
4. Sélectionner la bande de fréquence désirée.
   - Permet de régler la bande d'utilisation, puis de revenir à l'écran de veille.
   - ⓘ Les bandes de fréquence pouvant être sélectionnées diffèrent selon la version d'émetteur-récepteur. Voir les caractéristiques pour plus de détails.



Sélection du mode de fonctionnement

Appuyer sur [MODE] pour sélectionner le mode de fonctionnement.

ⓘ Informations
- L'émetteur-récepteur dispose de 5 modes de fonctionnement : FM, FM-N, AM, AM-N et DV.
- En mode FM-N, la modulation TX est réglée automatiquement sur étroite (environ ± 2,5 kHz).
- Le mode AM-N peut être utilisé uniquement pour 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.
- À 108,000 MHz ~ 136,991 MHz, vous ne pouvez utiliser que AM ou AM-N.
- Sur la bande Ham, vous ne pouvez utiliser que FM, FM-N ou DV.
- Lorsque le mode GPS TX est sélectionné en mode DV, s'affiche. ([MENU] > GPS > **GPS TX Mode**)

Réglage d'une fréquence.

- Tourner [DIAL] pour régler une fréquence en mode VFO.
- Tourner [DIAL] pour sélectionner un canal mémoire ou un canal d'appel.

Réglage d'un niveau de silencieux.

Tout en maintenant [SQL] enfoncé, tourner [DIAL] pour sélectionner le niveau de silencieux.

ⓘ Informations
- Options :« OPEN », « AUTO » (par défaut), et « LEVEL 1 » ~ « LEVEL 9 »
- « AUTO » est un ajustement du niveau automatique via un système de décompte des impulsions sonores.
- « OPEN » est le réglage ouvert en continu.
- En mode DV, vous ne pouvez pas régler le silencieux sur « OPEN ».

■ Utilisation de la fonction DR

En utilisant la fonction Répéteur D-STAR (DR), vous pouvez facilement sélectionner les répéteurs entrés en tournant [DIAL]. Vous pouvez non seulement effectuer un appel de répéteur mais également un appel simplex.



Maintenir [DR] enfoncé pendant 1 seconde.
- Permet d'afficher l'écran DR.

ⓘ Maintenir à nouveau [DR] enfoncé pour annuler la fonction DR.

■ Émission

◇ Effectuer un appel Simplex

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** émettre pendant de longues périodes. Pendant les émissions prolongées à puissance élevée ou à puissance moyenne, l'émetteur-récepteur diffuse de la chaleur pour se protéger contre la surchauffe. Le châssis de l'émetteur-récepteur va chauffer et risque de provoquer une brûlure.
Pour empêcher l'émetteur-récepteur de surchauffer, le réglage par défaut de la fonction Minuteur de dépassement est réglé sur 5 minutes. Faites attention quand la fonction Minuteur de dépassement est arrêtée ou est réglée sur une longue période, et que vous émettez pendant de longues périodes.

ATTENTION : NE PAS utiliser l'émetteur-récepteur dans un endroit où la dissipation thermique sera gênée si l'émetteur-récepteur est chargé avec un bloc d'alimentation externe. Une mauvaise dissipation thermique peut causer une brûlure, déformer le revêtement ou endommager l'émetteur-récepteur.

ATTENTION : NE PAS émettre sans antenne.

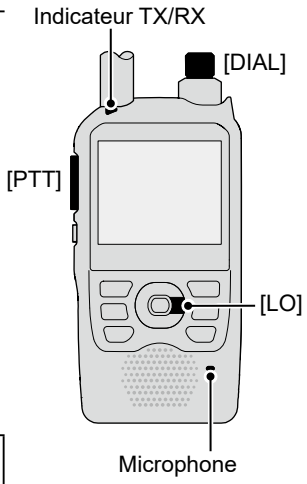
REMARQUE : Quand l'émetteur-récepteur devient chaud, sa fonction de protection contre la chaleur réduit progressivement la puissance en sortie à environ 2,5 watts, puis l'émission est arrêtée. Cela permet de protéger l'émetteur-récepteur jusqu'à ce qu'il ait refroidi.

REMARQUE : Vous pouvez transmettre sur les fréquences de bande amateur uniquement.

IMPORTANT : Avant d'émettre, surveiller la fréquence d'utilisation sélectionnée pour vérifier que l'émission ne risque pas de parasiter d'autres stations sur la même fréquence.

1. Sélectionner le mode de fonctionnement.
2. Tourner [DIAL] pour régler la fréquence d'utilisation.
3. Maintenir la touche [LO] enfoncée pendant 1 seconde pour sélectionner une puissance en sortie.
   • La fenêtre de sélection de puissance de sortie s'affiche.

   ⓘ **Informations**
   - Vous pouvez sélectionner S-Low, Low1, Low2, Mid ou High.
   - Vous pouvez également sélectionner une puissance en sortie en tournant [DIAL] tout en maintenant [LO] enfoncé.
   - Lorsque vous sélectionnez une puissance élevée, l'icône de puissance disparaît.
   - Sélectionnez un niveau en fonction de vos exigences d'utilisation.
4. Maintenir [PTT] enfoncé pour émettre, puis parler normalement dans le microphone.
   • L'indicateur TX/RX s'allume en rouge.
   • Le compteur S/RF affiche le niveau de puissance en sortie.
5. Relâcher [PTT] pour recevoir.



CONSEIL : Pour optimiser la lisibilité du signal
1. Après avoir appuyé sur [PTT], marquer un bref temps d'arrêt avant de commencer à parler.
2. Tenir le microphone à 5 à 10 cm (2 à 4 pouces) de la bouche, puis parler normalement à voix haute.

◇ Informations sur les niveaux de puissance d'émission

- Lorsqu'un câble d'alimentation CC externe (13,5 V CC) est connecté, ou qu'un BP-271/BP-272/BP-307 est utilisé :
  Environ 5 W (High)/2,5 W (Mid)/
  1,0 W (Low2)/0,5 W (Low1)/0,1 W (S-Low)
- Lorsque le BP-273 est utilisé :
  Environ 0,1 W (S-Bas) (fixe)



Puissance de sortie

Compteur S/RF

REMARQUE : Lorsque vous utilisez le BP-273, vous pouvez sélectionner « S-Low », « Low1 », « Low2 », « Mid », ou « High ».
Toutefois, « SLO » s'affiche en émission, et la puissance en sortie est limitée à environ 0,1 watts.

■ Fenêtre de menu rapide

Vous pouvez ouvrir la fenêtre de menu rapide en appuyant sur [QUICK]. Dans la fenêtre, les éléments sélectionnables peuvent différer en fonction du mode de fonctionnement ou de la fonction. Les éléments figurant ci-dessous sont des exemples.

Mode VFO	Mode Mémoire	Mode Canal d'appel	Fonction DR	Radio FM
Band Select	Group Select	DUP	Group Select	<<FM Radio OFF>>
DUP	Channel Select Group	TONE*1	Repeater Detail	MR
TONE*1	DUP	D.SQL*2	ATT*4	ATT
D.SQL*2	TONE*1	TS	DTMF TX	<<FM Radio Mode>>
TS	D.SQL*2	ATT*4	Voice TX	
ATT*4	TS	DTMF TX*3	GPS Information	
DTMF TX*3	ATT*4	Voice TX*3	GPS Position	
Voice TX*3	SKIP	GPS Information	Display Type	
GPS Information	DTMF TX*3	GPS Position	D.SQL	
GPS Position	Voice TX*3	Display Type	SKIP	
Home CH Set	GPS Information	Voltage	Home CH Set	
Voltage	GPS Position	Band Scope	Voltage	
Band Scope	Home CH Set	<<REC Start>>	Band Scope	
<<REC Start>>	Display Type	<<FM Radio ON>>	<<REC Start>>	
<<FM Radio ON>>	Voltage	<<FM Radio Mode>>	<<FM Radio ON>>	
<<FM Radio Mode>>	Band Scope	<<GPS Logger Only>>	<<FM Radio Mode>>	
<<GPS Logger Only>>	<<REC Start>>		<<GPS Logger Only>>	
	<<FM Radio ON>>			
	<<FM Radio Mode>>			
	<<GPS Logger Only>>			

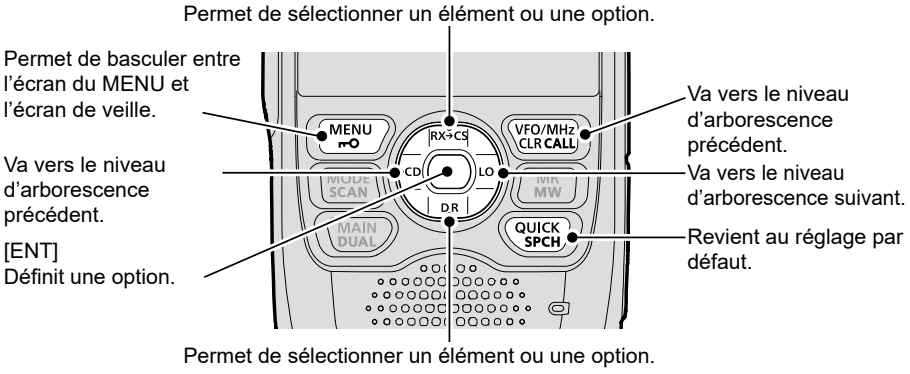
*1 Pour FM/FM-N seulement. *2 Pour DV seulement. *3 Pour FM/FM-N/DV seulement.
*4 Pour la bande A seulement.

4 ÉCRAN DE MENU

Appuyer sur [MENU] pour ouvrir l'écran MENU.
Vous pouvez utiliser l'écran du MENU pour configurer des réglages de valeurs ou de fonctions rarement changés.
Voir l'annexe pour obtenir la liste des éléments du MENU.
Pour plus de détails sur chaque élément, reportez-vous au manuel avancé.

■ Sélection d'un élément du Menu

◇ Fonctionnement de l'écran du MENU



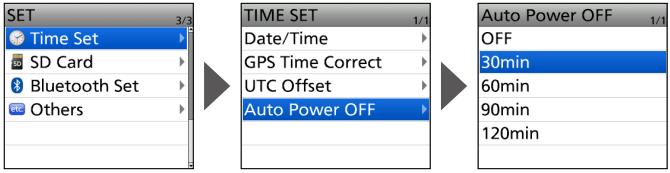
CONSEIL : L'écran MENU est construit selon une structure arborescente. Vous pouvez vous diriger vers le niveau d'arborescence suivant ou revenir en arrière en fonction de l'élément sélectionné.

◇ Sélection d'un élément du Menu

Exemple : Régler « Auto Power OFF » sur « 30 min ».

[MENU] > SET > Time Set > **Auto Power OFF**

1. Appuyer sur [MENU].
2. Sélectionner « SET ».
3. Sélectionner « Time Set ».
4. Sélectionner « Auto Power OFF ».
5. Sélectionner « 30min ».
   - Permet de définir les options, puis remonte un niveau de l'arborescence. (L'écran TIME SET s'affiche.)
   - ⓘ Pour quitter l'écran MENU, appuyez sur [MENU].



CONSEIL : Pour revenir au réglage par défaut
1. Appuyer sur [QUICK] à l'étape 5.
2. Sélectionner « Default ».
   - Le réglage revient à la valeur par défaut.

◇ Généralités

• Gamme de fréquences (unité : MHz) :

[Bande A]	Réception :
	108,000 ~ 174,000 (garanti seulement 144 ~ 146 MHz)
	225,000 ~ 479,000 (garanti seulement 430 ~ 440 MHz)
	Émission :
	144,000 ~ 146,000
	430,000 ~ 440,000
[Bande B]	Réception :
	137,000 ~ 174,000 (garanti seulement 144 ~ 146 MHz)
	375,000 ~ 479,000 (garanti seulement 430 ~ 440 MHz)
	Émission :
	144,000 ~ 146,000
	430,000 ~ 440,000
[Bande BC (WFM)]	Réception :
	76,000 ~ 108,000

• Modes : FM/FM-N (F2D/F3E), AM/AM-N (A3E)*, DV (F7W)
* RX uniquement

• Nombre de canaux de mémoire : 1 000 canaux (dans 100 groupes)

• Nombre de canaux de saut : 100 canaux

• Nombre de canaux de mémoire de radio FM :
500 canaux (dans 26 groupes)

• Nombre de limites de balayage de programme :
25 canaux
(2 fréquences limites dans chaque canal)

• Nombre de canaux d'appel : 4 canaux (2 canaux × 2 bandes)

• Nombre de mémoires de répétiteur : 2 500 (dans 50 groupes)

• Nombre de mémoires GPS : 300

• Plage de température de fonctionnement :
–20 °C à +60 °C, –4 °F à +140 °F

• Étapes de syntonisation : 5, 6,25, 8,33*, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125 et 200 kHz
* Pour 108,000 MHz ~ 136,991 MHz uniquement

• Stabilité de fréquence : ±2,5 ppm (–20 °C à +60 °C, –4 °F à +140 °F)

• Alimentation : 10,0 à 16,0 V CC pour l'alimentation CC externe
le bloc-batterie Icom spécifié 7,4 V CC
le boîtier de batterie spécifié Icom 5,5 V CC

• Consommation électrique (à 7,4 V CC) :

Transmission (à 5 W)	Moins de 2,5 A
Réception (sortie maximale, charge de 8 Ω)	
FM/FM-N	Moins de 400 mA
DV	Moins de 450 mA

• Connecteur d'antenne : SMA (50 Ω)

• Dimensions : 61,1 (L) × 121,6 (H) × 29,7 (P) mm,
(protubérances non incluses) 2,4 (L) × 4,8 (H) × 1,2 (P) pouces

• Poids (approximatif) : 330 g, 11,6 oz (y compris le bloc-batterie et l'antenne)

5 SPÉCIFICATIONS

◇ Émetteur

• Système de modulation :
  FM/FM-N Modulation de fréquence à réactance variable
  DV Modulation de fréquence à réactance GMSK

• Puissance de sortie (à 7,4 V DC) :
  High : 5,0 W, Mid : 2,5 W, Low2 : 1,0 W, Low1 : 0,5 W, S-Low : 0,1 W

• DAS 10g : 5,49 W/kg

• Excursion de fréquence maxi :
  FM Moins de ±5,0 kHz
  FM-N Moins de ±2,5 kHz

• Émissions sphériques : Moins de –60 dBc à High/Mid
  Moins de –13 dBm à Low2/Low1/S-Low

• Impédance du microphone : 2,2 kΩ

◇ Récepteur

• Système de réception : Superhétérodyne conversion double

• Fréquences intermédiaires :
  Bande A 1ère IF 58,05 MHz, 2ème IF 450 kHz
  Bande B 1ère IF 57,15 MHz, 2ème IF 450 kHz

• Sensibilité :
  Bande Ham
    FM-FM-N Inférieure à 0,18 µV (à 12 dB SINAD)
    DV Moins de 0,2 µV (1% BER)
  Bande Ham extérieure

Bande	Gamme de fréquences (MHz)	FM/FM-N/WFM*1 (12 dB SINAD)	AM/AM-N*2 (10 dB S/N)
Bande BC	76,000 ~ 108,000	Moins de 1 µV	–
Bande A	108,000 ~ 136,991	–	Moins de 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Moins de 0,18 µV	Moins de 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Moins de 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Moins de 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Moins de 0,56 µV	Moins de 1,8 µV
	260,000 ~ 354,995	Moins de 0,32 µV	Moins de 1 µV
	355,000 ~ 374,995	Moins de 0,5 µV	Moins de 1,8 µV
	375,000 ~ 399,995	Moins de 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Moins de 0,32 µV	–
Bande B	137,000 ~ 148,000	Moins de 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Moins de 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Moins de 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Moins de 0,32 µV	–

*1 « WFM » concerne uniquement la bande BC. « FM » et « FM-N » ne concerne que la bande A/B.
*2 « AM-N » est seulement réservé pour 108,000 MHz à 143,995 MHz.

• Puissance de sortie de l'audio :
  Haut-parleur interne Plus de 0,75 W à 10 % de distorsion avec une charge de 8 Ω
  Haut-parleur externe Plus de 0,2 W à 10 % de distorsion avec une charge de 8 Ω

◇ Récepteur

• Sélectivité :
FM Plus de 55 dB
FM-N/DV Plus de 50 dB

• Ratio de rejet des fréquences images et parasites :
Plus de 60 dB

• Sensibilité du silencieux :
Bande Ham Moins de 0,18 µV (seuil)
Bande Ham extérieure

Bande	Gamme de fréquences (MHz)	FM/FM-N/WFM*1	AM/AM-N*2
Bande BC	76,000 ~ 108,000	Moins de 1,8 µV	–
Bande A	108,000 ~ 136,991	–	Moins de 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Moins de 0,32 µV	Moins de 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Moins de 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Moins de 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Moins de 0,56 µV	Moins de 1,8 µV
	260,000 ~ 374,995	Moins de 0,32 µV	Moins de 1 µV
	375,000 ~ 399,995	Moins de 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Moins de 0,32 µV	–
Bande B	137,000 ~ 148,000	Moins de 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Moins de 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Moins de 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Moins de 0,32 µV	–

*1 « WFM » concerne uniquement la bande BC. « FM » et « FM-N » ne concerne que la bande A/B.
*2 « AM-N » est seulement réservé pour 108,000 MHz à 143,995 MHz.

◇ Bluetooth

• Version : Bluetooth Version 5.3
• Sortie de transmission : Classe 1
• Profil : HFP, HSP, SPP, GATT (en série) sur LE
• Le nombre maximum d'appareils Bluetooth jumelés :
7 appareils

ⓘ Les casques ou dispositifs de données sont 4 appareils au maximum, et la combinaison comprend 5 appareils maximum au total. Le nombre maximum d'appareils Bluetooth à faible consommation est de 2.

• Nom de l'appareil : ICOM BT(ID-52) (par défaut)
• Mot de passe : 0000 (quatre zéros)

Explication du codage des fusibles

	OPC-254L (en option)	CP-12L (en option)
Codage des fusibles	FUSE 250V 3A	FUSE 125V 3A
Tension nominale des fusibles	250 Volts	125 Volts
Courant nominal des fusibles	3 Ampères	3 Ampères

ⓘ Toutes les caractéristiques énoncées sont typiques et peuvent faire l'objet de modifications sans préavis ni obligation.

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 diversi anni.

Questo prodotto combina le tecnologie analogiche tradizionali con le Digital Smart Technologies for Amateur Radio (D-STAR) per un prodotto completo.

■ Importante

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI attentamente e completamente prima di utilizzare il ricetrasmettitore.
CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI— Questo manuale di istruzioni contiene istruzioni di base per il funzionamento del modello ID-52E. Per le istruzioni di funzionamento avanzate, vedere il Manuale avanzato per i dettagli.
Il Manuale avanzato può essere scaricato dal seguente indirizzo Internet:
https://www.icomjapan.com/support/

■ Caratteristiche

- Funzionamento D-STAR: ID-52E è dotato della funzione ripetitore D-STAR (DR).
- La funzione Dualwatch può ricevere e registrare contemporaneamente due bande o modalità diverse.
- Un ricevitor GPS incorporato per controllare la posizione corrente.
- Il registratore vocale registra la conversazione QSO, l'audio della voce per TX e l'audio della voce del microfono.
- Uno slot per scheda microSD in grado di accettare schede diverse per eseguire il backup delle impostazioni, varie memorie, il registro GPS e così via.
- Un connettore USB per la trasmissione dei dati o la ricarica della batteria.
- La funzione Bluetooth® che può collegare a dispositivi Bluetooth®, come VS-3.
- La visualizzazione a cascata della funzione Band Scope consente di visualizzare l'intensità del segnale nel tempo.

■ Definizioni esplicite

PAROLA	DEFINIZIONE
⚠**PERICOLO!**	Esiste la possibilità di morte, gravi lesioni personali o esplosione.
⚠**AVVERTENZA!**	Rischio di lesioni personali, incendi o scosse elettriche.
ATTENZIONE	Rischio di danni all'apparecchiatura.
NOTA	Consigliata per un utilizzo ottimale. Non vi sono rischi di lesioni personali, incendi o scosse elettriche.

Icom non è responsabile per la distruzione, il danneggiamento o prestazioni di qualsiasi attrezzatura Icom o non se il malfunzionamento è causato da:
- Forza maggiore, che include, non limitandosi a, incendi, terremoti, tempeste, inondazioni, fulmini o altri disastri naturali, perturbazioni, rivolte, guerre o contaminazione radioattiva.
- L'utilizzo del ricetrasmettitore Icom con qualsiasi apparecchiatura che non sia stata prodotta o approvata da Icom.

Informazioni sulle linee di saldatura
Le superfici di questo prodotto potrebbero presentare strisce chiamate "linee di saldatura", che si verificano durante il processo di stampaggio e non sono incrinature o difetti.

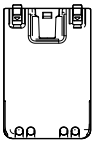
■ Accessori in dotazione



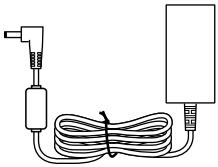
Antenna



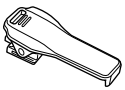
Cinturino da polso



Pacco batterie



Caricabatteria



Clip da cintura

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

■ 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. #8.359.197 e #7.970.606.

■ Marchi di fabbrica

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

Il marchio e logo Bluetooth sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'uso di tali marchi da parte di Icom Inc. avviene su licenza. Altri marchi e nomi commerciali sono quelli dei rispettivi proprietari.

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.

Questo prodotto include il software open source "zlib" e possiede una licenza open source valida per questo software.

Questo prodotto include il software open source "libpng" e possiede una licenza open source valida per questo software.

Fare riferimento alla pagina "About the Licenses" in inglese alla fine del manuale per informazioni sul software open source utilizzato in questo prodotto.

Questo software si basa in parte sul lavoro dell'Independent JPEG Group, e possiede una licenza open source valida per questo software.

■ Indice

■ Importante 67
■ Caratteristiche 67
■ Definizioni esplicite 67
■ Accessori in dotazione 68
■ Tecnologia di codifica vocale 68
■ Marchi di fabbrica 68
■ Note importanti 70
◇ Quando si utilizza il ricevitore GPS 70
◇ Interferenze elettromagnetiche 70
◇ Segnali spuri 70
◇ Informazioni sulla carica con l'alimentazione attivata 70
■ Smaltimento 71
■ Informazioni su CE e sulla DDC 71
■ Precauzioni 71
■ Precauzioni relative alla batteria 73
◇ Precauzioni relative alla batteria 73
◇ Precauzioni per la carica 74

1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO 75
■ Pannelli anteriore, superiore e laterale 75
■ Display delle funzioni 77

2 CONFIGURAZIONE INIZIALE 79
■ Carica del pacco batterie 79
◇ Capacità del pacco batterie 79

3 OPERAZIONI DI BASE 80
■ Accensione del ricetrasmettitore 80
■ Ricezione 80
■ Azionamento della funzione DR 82
■ Trasmissione 83
◇ Fare una chiamata simplex 83
◇ Informazioni sui livelli di potenza di trasmissione 84
■ Finestra Menu rapido 84

4 SCHERMATA MENU 85
■ Selezione di una voce del menu 85
◇ Funzionamento della schermata MENU 85
◇ Selezione di una voce del menu 85

5 SPECIFICHE 86
◇ Generali 86
◇ Trasmettitore 87
◇ Ricevitore 87
◇ Bluetooth 88

ELEMENTI DELLA SCHERMATA MENU 89

■ Note importanti

◇ Quando si utilizza il ricevitore GPS

- I segnali GPS non possono passare attraverso oggetti metallici. Se si utilizza il ricetrasmettitore all'interno di un veicolo, potrebbe non essere possibile ricevere segnali GPS. Consigliamo di utilizzare il ricevitore vicino al finestrino.
- Il Sistema di Posizionamento Globale (GPS) è stato sviluppato ed è gestito dal Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti. Il Dipartimento è responsabile della precisione e della manutenzione del sistema. Eventuali modifiche apportate dal Dipartimento potrebbero influire sulla precisione e sul funzionamento del sistema GPS.



- Il ricevitore GPS è installato sotto il pannello superiore del ricetrasmettitore. Pertanto, quando il ricevitore GPS è attivato, non coprire la parte superiore con oggetti che blocchino i segnali satellitari.
- Il ricevitore GPS potrebbe non funzionare se utilizzato nelle seguenti posizioni:
  - Gallerie o grattacieli
  - Parcheggi sotterranei
  - Sotto un ponte o un viadotto
  - Nelle zone forestali remote
  - In condizioni meteorologiche avverse (giornata di pioggia o nuvolosa)
- Il ricevitore GPS potrebbe non funzionare se il ricetrasmettitore opera vicino a 373,135 MHz o 467,090 MHz sulla banda A o a 468,000 MHz sulla banda B. Ciò è dovuto a segnali prodotti nel circuito interno e non indica un malfunzionamento del ricetrasmettitore.

◇ Interferenze elettromagnetiche

Quando si utilizza un dispositivo Bluetooth, prestare attenzione a quanto segue:
I dispositivi Bluetooth operano nella banda di 2,4 GHz. La banda 2,4 GHz è utilizzata anche da altri dispositivi, come prodotti LAN wireless, forni a microonde, sistemi RFID, stazioni radio amatoriali e così via. Quando si utilizza il dispositivo Bluetooth vicino a tali dispositivi, possono verificarsi interferenze, provocando una riduzione della velocità di comunicazione e un collegamento instabile. In tali casi, utilizzare questo dispositivo lontano dagli altri dispositivi o arrestare l'uso di questi ultimi.
ⓘ Consultare il Manuale avanzato per i dettagli.

◇ Segnali spuri

Utilizzando la funzione Dualwatch o monitorando la banda radio FM di trasmissione durante l'uso della funzione Dualwatch, si potrebbero generare alcuni segnali spuri o si potrebbero udire disturbi, a seconda della combinazione di banda operativa e modalità. Tali rumori non indicano un malfunzionamento del ricetrasmettitore.

◇ Informazioni sulla carica con l'alimentazione attivata

Quando il pacco batterie è collegato e il cavo dell'alimentazione CC esterna CP-12L o OPC-254L opzionale è collegato a [DC IN], il pacco batterie può essere caricato anche se il ricetrasmettitore è attivato. Questa operazione potrebbe generare alcuni segnali spuri e potrebbe apparire il misuratore S, o potrebbero udirsi disturbi.

NOTA:
- Il tempo di carica con l'alimentazione attivata potrebbe variare a seconda della condizione operativa.
- La tensione dell'alimentazione CC esterna deve essere fra 10 ~ 16 V, e la capacità di corrente deve essere superiore a 2,5 A per poter caricare il pacco batterie con l'alimentazione attivata.
- Quando si aziona il ricetrasmettitore durante la ricarica, e se non è possibile ricevere correttamente i segnali, impostare "Charging (Power ON)"* su "OFF".
  * [MENU] > SET > Function > Charging (Power ON) (Impostazione predefinita: ON)

■ 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.

■ Informazioni su CE e sulla DDC

CE Il fabbricante, Icom Inc., dichiara che le versioni dell'ID-52E 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/

■ Precauzioni

⚠ **PERICOLO! MAI** azionare il ricetrasmettitore vicino a detonatori elettrici non schermati o in un'atmosfera esplosiva. Facendolo si potrebbero causare esplosioni e la morte.

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

⚠ **AVVERTENZA - ESPOSIZIONE ALLA RF!** Questo ricetrasmettitore emette energia in radiofrequenza (RF). Va prestata estrema attenzione quando si utilizza questo ricetrasmettitore. Per eventuali domande relative all'esposizione alla RF e agli standard di sicurezza, fare riferimento al rapporto del Federal Communications Commission Office of Engineering and Technology: Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Radio frequency Electromagnetic Fields (Bollettino OET 65).

⚠ **AVVERTENZA! MAI** tenere il ricetrasmettitore 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** azionare il ricetrasmettitore né toccarlo con le mani bagnate. Farlo potrebbe causare scosse elettriche o danni al ricetrasmettitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** utilizzare il ricetrasmettitore con auricolari, cuffie o altri accessori audio ad alti livelli di volume. Se si percepisce un ronzio nelle orecchie, ridurre il volume o interrompere l'utilizzo.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** connettere il ricetrasmettitore a una fonte di alimentazione superiore a 16 V CC o utilizzare polarità invertite. Farlo potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmettitore.

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 ricetrasmettitore) nelle borse e così via. Trasportarli in modo tale che il cortocircuito non possa verificarsi con oggetti metallici. Il cortocircuito potrebbe danneggiare non solo il pacco batterie, ma anche il ricetrasmettitore.

ATTENZIONE: NON utilizzare il ricetrasmettitore a meno che l'antenna flessibile, il pacco batterie e il copri jack siano fissati saldamente al ricetrasmettitore, e a meno che l'antenna e il pacco batterie siano asciutti prima del collegamento. Esporre l'interno del ricetrasmettitore a polvere o acqua causerà gravi danni al ricetrasmettitore. Dopo l'esposizione all'acqua, pulire a fondo i contatti della batteria con acqua pulita, quindi asciugarli completamente per rimuovere tutta l'acqua o i residui di sale.

ATTENZIONE: NON utilizzare il ricetrasmettitore durante la guida di un veicolo. Una guida sicura richiede la massima attenzione, qualsiasi distrazione potrebbe causare un incidente.

ATTENZIONE: NON utilizzare solventi aggressivi come la benzina o l'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 ricetrasmettitore alla luce solare diretta o in aree con temperature inferiori a –20 °C (–4 ˚F) o superiori a +60 °C (+140 ˚F).

ATTENZIONE: NON utilizzare il ricetrasmettitore se si surriscalda dopo una trasmissione continua per lunghi periodi di tempo. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmettitore.

MAI posizionare in un luogo non sicuro per evitare l'utilizzo accidentale da parte di persone non autorizzate.

NON premere PTT se non si intende effettivamente trasmettere.

PRESTARE ATTENZIONE! Il ricetrasmettitore soddisfa i requisiti IPX7* per la protezione impermeabile. Tuttavia, se il ricetrasmettitore è stato fatto cadere, l'impermeabilità non può essere garantita a causa di possibili danni al guscio o alle guarnizioni di tenuta del ricetrasmettitore.

* Solo quando sono collegati BP-271, BP-272 o BP-307 (opzione), l'antenna flessibile, il coperchio [MIC/SP], il coperchio [USB/DC IN] e il coperchio alloggiamento [microSD].

NOTA: quando il BP-273 è collegato al ricetrasmettitore, soddisfa i requisiti IPX4 per la resistenza agli spruzzi. Quando è collegato, il ricetrasmettitore corrisponde a IPX4.

Anche quando il ricetrasmettitore è spento, una leggera corrente scorre ancora nei circuiti. Rimuovere il pacco batterie o le batterie dal ricetrasmettitore quando non lo si usa per un lungo periodo di tempo. In caso contrario, il pacco batterie o le batterie installati si scaricano e sarà necessario effettuare la ricarica o la sostituzione.

Il display LCD potrebbe avere delle imperfezioni cosmetiche che appaiono come piccoli punti scuri o luminosi. Non si tratta di un malfunzionamento o di un difetto, ma è una normale caratteristica dei display LCD.

Si fa presente che l'utilizzo dell'apparato in questione è soggetto al regime d'uso di "Autorizzazione generale", ai sensi degli art. 104 comma 1 e art.135 comma 1, 2 e 3 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche emanato con Decreto Legislativo del 28 maggio 2012 n°70. Inoltre, l'apparato può essere utilizzato sul territorio nazionale limitatamente nelle bande di frequenze attribuite al servizio di radioamatore dal vigente Piano Nazionale Ripartizione Frequenze, emanato con decreto 27 maggio 2015.

■ Precauzioni relative alla batteria

◇ Precauzioni relative alla batteria

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 danneggiare la batteria o degradarne le prestazioni.

⚠ **PERICOLO! MAI** incenerire pacchi batterie usati. Il gas interno della batteria potrebbe causare un'esplosione.

⚠ **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 essere rotte o prendere fuoco.

⚠ **PERICOLO! MAI** lasciare il pacco batterie in luoghi con temperature superiori a 60 ˚C (140 ˚F). L'accumulo di alta temperatura nelle celle della batteria, che potrebbe verificarsi 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. Una temperatura eccessiva potrebbe inoltre degradare le prestazioni del pacco batterie o ridurre la durata utile delle celle della batteria.

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

⚠ **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.

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

⚠ **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.

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

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 che il pacco batterie sia umido, asciugarlo con un panno asciutto prima di utilizzarlo.

ATTENZIONE: NON utilizzare la batteria se emette un odore anomalo, si riscalda, è scolorita o deformata. Se si verifica una di queste condizioni, contattare il rivenditore o il distributore Icom.

ATTENZIONE: NON utilizzare il pacco batterie al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato di –20 ˚C ~ +60 ˚C (–4 ˚F ~ +140 ˚F). L'utilizzo del pacco batterie al di fuori di questo intervallo riduce le prestazioni del pacco batterie e la durata delle celle della batteria.

ATTENZIONE: NON lasciare il pacco batterie completamente carico, completamente scarico o in ambienti con temperatura eccessiva (oltre 50 ˚C, 122 ˚F) per un periodo di tempo prolungato. In caso contrario, potrebbe verificarsi una durata più breve del pacco batterie. Se il pacco batterie deve essere lasciato inutilizzato per un lungo periodo di tempo, è necessario scollegarlo dal ricetrasmettitore dopo che si è scaricato. È possibile utilizzare il pacco batterie fino a quando la capacità residua è di circa la metà, quindi conservarlo in modo sicuro in un luogo fresco e asciutto nel seguente intervallo di temperatura:

- Entro un mese
  –20 ˚C (–4 ˚F) ~ +50 ˚C (+122 ˚F)
- Entro tre mesi
  –20 ˚C (–4 ˚F) ~ +35 ˚C (+95 ˚F)*
  * BP-307: –20 ˚C (–4 ˚F) ~ +40 ˚C (+104 ˚F)
- Entro un anno
  –20 ˚C (–4 ˚F) ~ +20 ˚C (+68 ˚F)

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 ricetrasmettitore potrebbe ridursi quando:

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

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.

◇ Precauzioni per la carica

⚠ **PERICOLO! MAI** caricare 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 del pacco batterie si attiva e arresta la carica.

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

⚠ **AVVERTENZA! MAI** caricare né lasciare la batteria nel caricabatteria oltre il periodo di tempo specificato per la ricarica. Se il pacco batterie non completa il ciclo di carica entro il tempo specificato, interrompere la carica ed estrarre il pacco batterie dal caricabatteria. Continuare la carica del pacco batterie oltre il tempo specificato potrebbe causare incendi, surriscaldamento oppure rottura della batteria.

⚠ **AVVERTENZA!** 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.

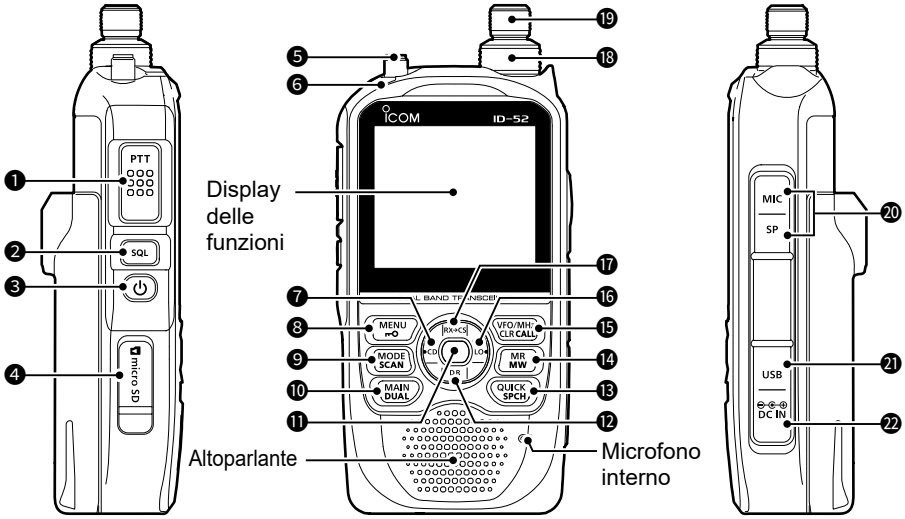
ATTENZIONE: NON inserire il ricetrasmettitore con il pacco batterie collegato nel caricabatteria se è bagnato o sporco. Questo potrebbe corrodere i terminali del caricabatteria o danneggiarlo. Il caricabatteria non è impermeabile.

ATTENZIONE: NON caricare il pacco batterie al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato: 0 ˚C ~ 40 ˚C (32 ˚F ~ 104 ˚F). Icom consiglia di caricare il pacco batterie a 25 ˚C (77 ˚F). Il pacco batterie potrebbe surriscaldarsi o rompersi se caricato al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato. Inoltre, le prestazioni o la durata della batteria potrebbero ridursi.

ATTENZIONE: NON utilizzare il caricabatteria a meno che la presa di corrente non sia facilmente accessibile e in prossimità dell'unità. Rimuoverlo dalla presa di corrente CA quando non è in uso.

1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

■ Pannelli anteriore, superiore e laterale



❶ INTERRUTTORE PTT [PTT]

Tenere premuto per trasmettere, rilasciare per ricevere.

ⓘ **Solo per ID-52E**

Premere brevemente e rilasciare, quindi tenere premuto per trasmettere un tono burst da 1.750 Hz.

❷ TASTO SQUELCH [SQL]

- Tenendolo premuto, ruotare [DIAL] per regolare il livello di squelch.
- Tenere premuto per aprire temporaneamente lo squelch e monitorare la frequenza operativa.

❸ TASTO ACCENSIONE [⏻]

- Tenere premuto per 1 secondo per accendere o spegnere il ricetrasmettitore.
- Quando “Screen Capture [PWR] Key” è impostato su “ON”, premere per catturare il display del ricetrasmettitore su una scheda microSD.
  ([MENU] > SET > Function > **Screen Capture [PWR] Key**)

❹ ALLOGGIAMENTO SCHEDA microSD [microSD]

Inserire una scheda microSD (fornita dall’utente).

❺ CONNETTORE ANTENNA

Collegare l’antenna in dotazione.

❻ INDICATORE TX/RX

Si illumina in rosso durante la trasmissione.
Si illumina in verde quando viene ricevuto un segnale o quando lo squelch è aperto.

❼ TASTO DISPLAY INDICATIVO DI CHIAMATA RX • D-PAD (SINISTRO) [CD]/D-pad(←)

- Nella modalità DV, tenere premuto per 1 secondo per aprire la cronologia delle chiamate ricevute.
- Nella schermata MENU, premere per selezionare un menu di livello superiore.

❽ TASTO MENU • BLOCCO [MENU]/[🔑]

- Premere per aprire la schermata MENU.
- Tenere premuto per 1 secondo per attivare o disattivare la funzione Blocco.

❾ TASTO MODALITÀ • SCANSIONE [MODE]/[SCAN]
- Premere per selezionare la modalità operativa.
- Tenere premuto per 1 secondo per aprire la finestra Selezione tipo di scansione.

❿ TASTO PRINCIPALE • DOPPIA [MAIN]/[DUAL]
- Premere per impostare la banda A o B come banda PRINCIPALE.
- Tenere premuto per 1 secondo per attivare o disattivare la funzione Dualwatch.

⓫ TASTO INVIO [ENT]
Premere per impostare la voce o l'opzione selezionata.

⓬ TASTO DR • D-PAD (GIÙ) [DR]/D-pad(↓)
- Tenere premuto per 1 secondo per attivare o disattivare la funzione DR.
- Nella schermata DR, nella schermata MENU o nella finestra Menu rapido, premere per spostare la barra di selezione dell'opzione o del valore in basso.

⓭ TASTO MENU RAPIDO • PARLATO [QUICK]/[SPCH]
- Premere per aprire la finestra del Menu rapido.
- Tenere premuto per 1 secondo per annunciare in maniera udibile la frequenza e la modalità operativa o l'indicativo di chiamata visualizzati.

⓮ TASTO MEMORIA • SELEZIONE SCRITTURA MEMORIA [MR]/[MW]
- Premere per entrare in modalità Memoria.
- Tenere premuto per 1 secondo per aprire la finestra Selezione scrittura memoria.
- Tenere premuto per 3 secondi per inserire i contenuti del canale di Memoria selezionato in un canale vuoto.

⓯ TASTO VFO/MHz • CANCELLA • CHIAMATA [VFO/MHz]/[CLR]/[CALL]
- Premere per entrare in modalità VFO.
- In modalità VFO, premere per selezionare i passaggi di sintonizzazione da 1 MHz.
- Nella schermata MENU, premere per selezionare un menu di livello superiore.
- Premere per eliminare un carattere immesso.
- Tenere premuto per 1 secondo per entrare nella modalità Canale chiamata.

⓰ TASTO LO • D-PAD (DESTRA) [LO]/D-pad(→)
- Tenere premuto per 1 secondo per aprire la finestra di Selezione potenza in uscita.
- Nella schermata MENU, premere per selezionare un menu di livello inferiore.

⓱ TSTO CATTURA INDICATIVO DI CHIAMATA RX • D-PAD (SU) [RX→CS]/D-pad(↑)
- Tenere premuto per 1 secondo per catturare l'indicativo di chiamata della stazione chiamante.
- Nella schermata DR, nella schermata MENU o nella finestra Menu rapido, premere per spostare la barra di selezione dell'opzione o del valore in alto.

⓲ CONTROLLO VOLUME [VOL]
Ruotare per regolare il livello audio.

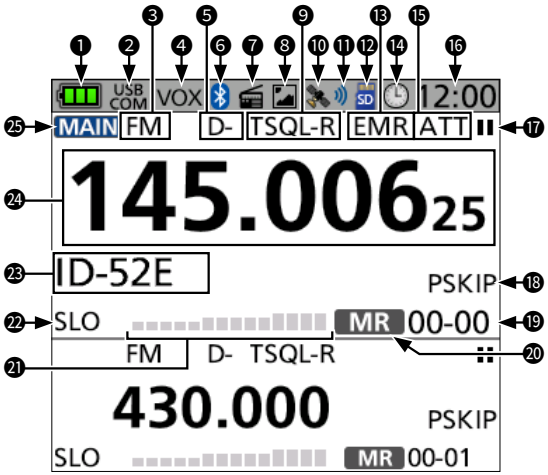
⓳ MANOPOLA CONTROLLO [DIAL]
- Ruotare per selezionare una frequenza operativa.
- In modalità Memoria, ruotare per selezionare un canale Memoria.
- Ruotare per selezionare una voce o un valore di impostazione.
- In modalità Inserimento caratteri, ruotare per inserire i caratteri.

⓴ JACK PER MICROFONO • ALTOPARLANTE ESTERNO [MIC/SP]
Collegare un microfono altoparlante o auricolari opzionali. (SP: 3,5 mm (1/8 pollice), MIC: 2,5 mm)
ⓘ Verificare che il ricetrasmettitore sia spento prima di connettere o disconnettere l'apparecchiatura opzionale.

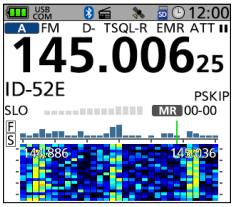
㉑ PORTA USB (Micro-B) [USB]
Si connette a una fonte di alimentazione esterna, un PC o un altro dispositivo USB.

㉒ JACK INGRESSO CC ESTERNO [DC IN]
Collega al caricabatteria fornito in dotazione per caricare il pacco batterie accluso.

■ Display delle funzioni



Display Doppia banda



Display Unica banda



Finestra RADIO FM
(modalità di sintonizzazione)

❶ ICONA BATTERIA
Visualizza la capacità attuale del pacco batterie accluso.
ⓘ "▭" viene visualizzato quando la custodia batteria opzionale è collegata.

❷ INDICATORE DI CONNESSIONE USB
Visualizzato quando un dispositivo USB è collegato tramite un cavo USB e "USB Connect" è impostato su "Serialport". ([MENU] > SET > Function > **USB Connect**)

❸ ICONE MODALITÀ OPERATIVA
Visualizzano la modalità operativa selezionata.

❹ ICONA VOX
Visualizzata quando la funzione VOX è attivata.

❺ ICONE DUPLEX
- D+: visualizzato durante il funzionamento duplex plus.
- D–: visualizzato durante il funzionamento duplex meno.

❻ ICONA Bluetooth®
Visualizzata quando è connesso un dispositivo Bluetooth.

❼ ICONA RADIO FM
Visualizzata quando la radio FM è attivata.

❽ ICONA CONDIVIDI IMMAGINI
Visualizzata quando la funzione Condividi immagini è attivata.

❾ ICONE TONO
Visualizzate quando la funzione tono o squelch digitale è attivata.

❿ ICONA GPS
Visualizza lo stato del ricevitore GPS.

⓫ ICONA ALLARME GPS
Visualizzata quando la funzione Allarme GPS è attivata.

⓬ ICONA microSD
- Visualizzata quando è inserita una scheda microSD.
- Lampeggia durante l'accesso alla scheda microSD.

⓭ ICONE EMR/BK/PERDITA PACCHETTO/RISPOSTA AUTOMATICA
- EMR: visualizzato quando la funzione Richiesta monitor potenziato (EMR) è attivata.
- BK: visualizzato quando la funzione Break-in (BK) è attivata.
- L: visualizzato quando si è verificata una perdita di pacchetti.
- A : visualizzato quando la funzione Risposta automatica è attivata.

⓮ ICONA SPEGNIMENTO AUTOMATICO
Visualizzata quando la funzione Spegnimento automatico è attivata.

⓯ ICONA ATTENUATORE
Visualizzata quando l'attenuatore è attivato.

⓰ DISPLAY OROLOGIO

⓱ ICONE REGISTRA
- : visualizzato durante la fase di registrazione del ricetrasmettitore.
- : visualizzato mentre la registrazione è in pausa.

⓲ ICONE SALTA
- SKIP: visualizzato quando è selezionato Salta memoria.
- PSKIP: visualizzato quando è selezionato Salta programma.

⓳ NUMERO DEL CANALE MEMORIA
- In modalità Memoria, visualizza il gruppo Memoria e il numero del canale Memoria selezionati.
- Nella modalità Canale chiamata, vengono visualizzati "144" o "430" e "C0" o "C1".

⓴ ICONE MODALITÀ DI SELEZIONE FREQUENZA
- VFO : visualizzato in modalità VFO.
- MR : visualizzato in modalità Memoria.
- CALL : visualizzato in modalità Canale chiamata.
- DR : visualizzato quando la funzione DR è attivata.

㉑ MISURATORE S/RF
- Visualizza la potenza relativa del segnale ricevuto.
- Visualizza il livello di potenza in uscita del segnale di trasmissione.

㉒ ICONE DI POTENZA
Visualizza il livello di potenza in uscita del segnale di trasmissione in 5 livelli (SLO/LO1/LO2/MID/nessuna icona).
ⓘ Quando si seleziona potenza ALTA, l'icona di potenza scompare.

㉓ DISPLAY NOME MEMORIA
ⓘ È possibile modificare il tipo di display nella finestra Menu rapido.

㉔ LETTURA FREQUENZA
Visualizza una frequenza operativa.

㉕ ICONA BANDA PRINCIPALE
- Quando la funzione Dualwatch è attivata, indica che la banda selezionata (A o B) è la banda PRINCIPALE.
- Quando la funzione Dualwatch è disattivata, indica la banda selezionata (A o B).
- TM: visualizzato durante la modalità Terminale.
- AP: visualizzato durante la modalità Punto di accesso.

SUGGERIMENTO: vedere "About the DV Gateway function" che può essere scaricato dal sito web Icom riguardo alla modalità Terminale e alla modalità Punto di accesso.

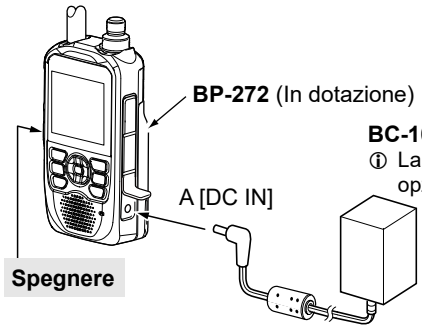
■ Carica del pacco batterie

◇ Capacità del pacco batterie

ICONA	STATO BATTERIA
	La batteria ha una capacità sufficiente.
	La batteria si è scaricata leggermente.
 (verde)	La batteria è quasi esaurita.
 (rosso)	La batteria è quasi completamente scarica. ⓘ Caricare immediatamente il pacco batterie. In caso contrario, l'icona inizia subito a lampeggiare, viene visualizzato "LOW BATTERY" e il ricetrasmettitore si spegne automaticamente.

Per visualizzare lo stato batteria corretto
Selezionare il pacco batterie in dotazione nella voce seguente.
(Predefinito: BP-271/BP-272) ([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Select**)
Per visualizzare la finestra di dialogo di selezione pacco batterie ogni volta che si collega il pacco batterie, impostare la seguente voce su "ON".
([MENU] > SET > Function > **Battery Pack Confirmation**)

NOTA:
- Prima di utilizzare il ricetrasmettitore per la prima volta, il pacco batterie deve essere completamente carico per garantire durata e funzionamento ottimali.
- **ACCERTARSI** di spegnere il ricetrasmettitore durante la carica con il caricabatteria fornito in dotazione. Altrimenti non è possibile caricare il pacco batterie collegato.
- Durante la ricarica, vengono visualizzati l'icona di carica "" e "Charging....".
- L'icona e "Charging...." scompaiono quando il pacco batterie è completamente carico.



ATTENZIONE: ACCERTARSI di collegare il pacco batterie prima di collegare il caricabatteria.

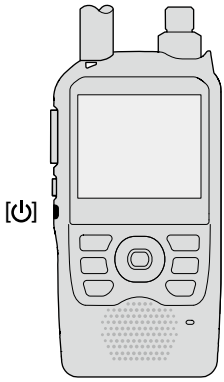
BC-167SD
ⓘ La forma è diversa e il prodotto è in dotazione o opzionale a seconda della versione del caricatore.

Tempo di ricarica: circa 5 ore
(Quando si carica BP-272 con BC-167SD)

ⓘ Vedere il Manuale avanzato relativamente ai pacchi batterie e ai caricabatteria opzionali.

■ Accensione del ricetrasmettitore

- Tenere premuto [⏻] per 1 secondo per accendere il ricetrasmettitore.
  - Viene emesso un segnale acustico.
  - Dopo la visualizzazione del messaggio di apertura e della capacità rimanente della batteria, vengono visualizzati la frequenza operativa o il nome del ripetitore.
- Tenere premuto di nuovo [⏻] per 1 secondo per spegnere il ricetrasmettitore.



■ Ricezione

Impostazione della funzione Dualwatch.

La funzione Dualwatch monitora contemporaneamente 2 frequenze. ID-52E è dotato di 2 circuiti ricevitore indipendenti, banda A e banda B. È possibile impostare frequenze o modalità operative diverse in ciascuna banda.

- ⓘ La frequenza selezionabile varia a seconda della versione del ricetrasmettitore e delle bande A/B. Fare riferimento alle specifiche per i dettagli.
- ⓘ Quando la funzione Dualwatch è attivata, l'uscita audio potrebbe essere interrotta quando viene commutata la frequenza durante la scansione, o a causa di altri fattori.
- ⓘ Sulla banda B, se si seleziona un canale di memoria che è al di fuori della gamma di frequenza selezionabile, viene visualizzato "🔇" ed il segnale non può essere ricevuto.



Display Doppia banda
(La funzione Dualwatch è attivata)

- Tenere premuto [DUAL] per 1 secondo per attivare o disattivare la funzione Dualwatch.
- Quando la funzione Dualwatch è attivata, premere [MAIN] per impostare alternativamente la banda A o la banda B come banda PRINCIPALE.
  - "MAIN" viene visualizzato sulla banda PRINCIPALE.
  - ⓘ La selezione della banda, l'impostazione della frequenza di ricezione, la selezione della modalità di ricezione, la selezione del canale di Memoria, l'operazione di Scrittura memoria, l'operazione Monitor di banda possono essere eseguite solo sulla banda PRINCIPALE.
  - ⓘ Quando la funzione Dualwatch è disattivata, il display mostra solo la banda PRINCIPALE. Premere [MAIN] per selezionare la banda A o B.



Display Unica banda
(La funzione Dualwatch è disattivata)

■ Ricezione

Selezione della modalità di Selezione frequenza.

- Premere [VFO/MHz] per selezionare la modalità VFO.
- Premere [MR] per selezionare la modalità Memoria.
- Tenere premuto [CALL] per 1 secondo per selezionare la modalità Canale chiamata.



Modalità VFO



Modalità Memoria



Modalità Canale chiamata

ⓘ Informazioni

- Modalità VFO: ruotare [DIAL] per impostare una frequenza operativa.
- Modalità Memoria: selezionare un canale di Memoria in cui vengono salvati una frequenza operativa e altri parametri.
- Modalità Canale di chiamata: selezionare un Canale di chiamata per richiamare rapidamente le frequenze più frequentemente utilizzate.

Selezione della banda di funzionamento

1. Premere [VFO/MHz] per selezionare la modalità VFO.
2. Premere [QUICK].
3. Selezionare “Band Select”.
4. Selezionare la banda di frequenza desiderata.
   - Imposta la banda di funzionamento, quindi ritorna alla schermata di standby.
   - ⓘ Le bande di frequenza selezionabili variano a seconda della versione del ricetrasmettitore. Fare riferimento alle specifiche per i dettagli.



Trasmissione e ricezione

Solo ricezione

Selezione della modalità operativa

Premere [MODE] per selezionare la modalità operativa.

ⓘ **Informazioni**
- Il ricetrasmettitore ha 5 modalità operative, FM, FM-N, AM, AM-N e DV.
- In modalità FM-N, la modulazione TX viene automaticamente impostata su stretta (circa ±2,5 kHz).
- La modalità AM-N può essere utilizzata solo per 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.
- Su 108,000 MHz ~ 136,991 MHz è possibile utilizzare solo AM o AM-N.
- Sulla banda Ham, è possibile utilizzare solo FM, FM-N o DV.
- Quando è selezionata la modalità GPS TX in modalità DV, viene visualizzato .
  ([MENU] > GPS > **GPS TX Mode**)

Impostazione di una frequenza.

- Ruotare [DIAL] per impostare una frequenza in modalità VFO.
- Ruotare [DIAL] per selezionare un canale di Memoria o un canale di Chiamata.

Impostazione di un livello squelch.

Tenendo premuto [SQL], ruotare [DIAL] per selezionare il livello squelch.

ⓘ **Informazioni**
- Opzioni: “OPEN”, “AUTO” (predefinito) e “LEVEL 1” ~ “LEVEL 9”
- “AUTO” è una regolazione automatica del livello che utilizza un sistema di conteggio degli impulsi rumore.
- “OPEN” è l’impostazione continuamente aperta.
- In modalità DV, non è possibile impostare lo squelch su “OPEN”.

■ Azionamento della funzione DR

Utilizzando la funzione ripetitore D-STAR (DR), è possibile selezionare facilmente i ripetitori inseriti e i propri indicativi di chiamata ruotando [DIAL]. Non soltanto è possibile effettuare una chiamata ripetitore, ma anche una chiamata simplex.



Tenere premuto [DR] per 1 secondo.
- Visualizza la schermata DR.

ⓘ Tenere premuto di nuovo [DR] per annullare la funzione DR.

■ Trasmissione

◇ Fare una chiamata simplex

⚠ **AVVERTENZA! MAI** trasmettere per lunghi periodi di tempo. Durante trasmissioni prolungate a potenza alta o media, il ricetrasmettitore emette calore per proteggersi dal surriscaldamento. La struttura del ricetrasmettitore si surriscalda e potrebbe provocare ustioni. Per impedire il surriscaldamento del ricetrasmettitore, l'impostazione predefinita della funzione timer di time-out è di 5 minuti. Prestare attenzione quando la funzione timer di time-out è disattivata o impostata su un lungo periodo di tempo e si trasmette per periodi prolungati.

ATTENZIONE: NON utilizzare il ricetrasmettitore in posizioni in cui la dissipazione di calore sia ostruita se l'apparecchio è anche in corso di ricarica con un'alimentazione esterna. Una scarsa dissipazione di calore potrebbe causare ustioni, deformare la custodia o danneggiare il ricetrasmettitore.

ATTENZIONE: NON trasmettere senza un'antenna.

NOTA: quando il ricetrasmettitore si surriscalda, la sua funzione di protezione dal calore riduce gradualmente la potenza in uscita a circa 2,5 watt, e in seguito arresta la trasmissione. Ciò serve a proteggere il ricetrasmettitore finché non si è raffreddato.

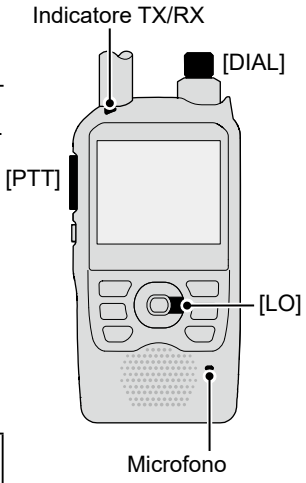
NOTA: è possibile trasmettere solo sulle frequenze della banda amatoriale.

IMPORTANTE: prima di trasmettere, monitorare la frequenza operativa per assicurarsi che la trasmissione non causerà interferenze ad altre stazioni sulla stessa frequenza.

1. Selezionare la modalità operativa.
2. Ruotare [DIAL] per impostare la frequenza operativa.
3. Tenere premuto [LO] per 1 secondo per selezionare una potenza in uscita.
   - Viene visualizzata la finestra Selezione potenza in uscita.

ⓘ **Informazioni**
- È possibile selezionare S-Low, Low1, Low2, Mid o High.
- È inoltre possibile selezionare una potenza in uscita ruotando [DIAL] mentre si tiene premuto [LO].
- Quando si seleziona un'alta potenza, l'icona di potenza scompare.
- Selezionare un livello che si adatti alle proprie esigenze di funzionamento.

4. Tenere premuto [PTT] per trasmettere, quindi parlare nel microfono con un livello di voce normale.
   - L'indicatore TX/RX si illumina in rosso.
   - Il misuratore S/RF mostra il livello di potenza in uscita.
5. Rilasciare [PTT] per ricevere.



SUGGERIMENTO: 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 (da 2 a 4 pollici) dalla bocca, poi parlare al proprio normale livello di voce.

◇ Informazioni sui livelli di potenza di trasmissione

- Quando è collegato un cavo dell'alimentazione CC esterna (13,5 V CC) o viene utilizzato un BP-271/BP-272/BP-307: circa 5 W (High)/2,5 W (Mid)/ 1,0 W (Low2)/0,5 W (Low1)/0,1 W (S-Low)
- Quando si utilizza il BP-273: circa 0,1 W (S-Low) (fisso)



Misuratore S/RF

NOTA: quando si utilizza il BP-273, è possibile selezionare "S-Low", "Low1", "Low2", "Mid" o "High". Tuttavia, "SLO" viene visualizzato durante la trasmissione e la potenza in uscita è limitata a circa 0,1 watt.

■ Finestra Menu rapido

È possibile aprire la finestra Menu rapido premendo [QUICK]. Nella finestra, le voci selezionabili potrebbero differire a seconda della modalità operativa o della funzione. Le voci elencate di seguito sono esempi.

Modalità VFO	Modalità Memoria	Modalità CH Chiamata	Funzione DR	Radio FM
Band Select	Group Select	DUP	Group Select	<<FM Radio OFF>>
DUP	Channel Select Group	TONE*1	Repeater Detail	MR
TONE*1	DUP	D.SQL*2	ATT*4	ATT
D.SQL*2	TONE*1	TS	DTMF TX	<<FM Radio Mode>>
TS	D.SQL*2	ATT*4	Voice TX	
ATT*4	TS	DTMF TX*3	GPS Information	
DTMF TX*3	ATT*4	Voice TX*3	GPS Position	
Voice TX*3	SKIP	GPS Information	Display Type	
GPS Information	DTMF TX*3	GPS Position	D.SQL	
GPS Position	Voice TX*3	Display Type	SKIP	
Home CH Set	GPS Information	Voltage	Home CH Set	
Voltage	GPS Position	Band Scope	Voltage	
Band Scope	Home CH Set	<<REC Start>>	Band Scope	
<<REC Start>>	Display Type	<<FM Radio ON>>	<<REC Start>>	
<<FM Radio ON>>	Voltage	<<FM Radio Mode>>	<<FM Radio ON>>	
<<FM Radio Mode>>	Band Scope	<<GPS Logger Only>>	<<FM Radio Mode>>	
<<GPS Logger Only>>	<<REC Start>>		<<GPS Logger Only>>	
	<<FM Radio ON>>			
	<<FM Radio Mode>>			
	<<GPS Logger Only>>			

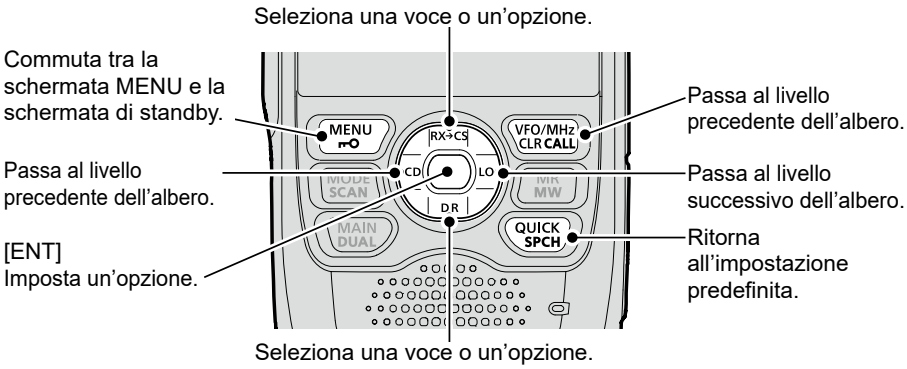
*1 Solo per FM/FM-N. *2 Solo per DV. *3 Solo per FM/FM-N/DV. *4 Solo per la banda A.

4 SCHERMATA MENU

È possibile aprire la schermata MENU premendo [MENU].
È possibile utilizzare la schermata MENU per impostare valori o impostazioni di funzioni raramente modificati.
Vedere l'appendice per l'elenco delle voci di MENU.
Per i dettagli di ciascuna voce, vedere il Manuale avanzato.

■ Selezione di una voce del menu

◇ Funzionamento della schermata MENU



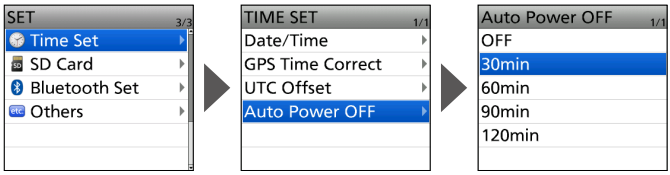
SUGGERIMENTO: la schermata MENU è costituita da una struttura ad albero. È possibile andare al livello successivo dell'albero o tornare indietro di un livello, a seconda della voce selezionata.

◇ Selezione di una voce del menu

Esempio: impostare "Auto Power OFF" su "30 min".

[MENU] > SET > Time Set > **Auto Power OFF**

1. Premere [MENU].
2. Selezionare "SET".
3. Selezionare "Time Set".
4. Selezionare "Auto Power OFF".
5. Selezionare "30min".
   - Imposta l'opzione, quindi torna indietro di un livello dell'albero. (Viene visualizzata la schermata TIME SET.)
   - ⓘ Per chiudere la schermata MENU, premere [MENU].



SUGGERIMENTO: per tornare all'impostazione predefinita
1. Premere [QUICK] nel passaggio 5.
2. Selezionare "Default".
   - L'impostazione torna al valore predefinito.

◇ Generali

• Copertura di frequenza (unità: MHz):

[Banda A] Ricezione:
108,000 ~ 174,000 (garantita solo 144 ~ 146 MHz)
225,000 ~ 479,000 (garantita solo 430 ~ 440 MHz)
Trasmissione:
144,000 ~ 146,000
430,000 ~ 440,000

[Banda B] Ricezione:
137,000 ~ 174,000 (garantita solo 144 ~ 146 MHz)
375,000 ~ 479,000 (garantita solo 430 ~ 440 MHz)
Trasmissione:
144,000 ~ 146,000
430,000 ~ 440,000

[Banda BC (WFM)] Ricezione:
76,000 ~ 108,000

• Modalità:	FM/FM-N (F2D/F3E), AM/AM-N(A3E)*, DV (F7W) * Solo RX
• Il numero di canali di Memoria:	1.000 canali (in 100 gruppi)
• Il numero di canali di Salto:	100 canali
• Il numero di canali di Memoria radio FM:	500 canali (in 26 gruppi)
• Il numero di limiti di scansione programma:	25 canali (2 frequenze limite in ciascun canale)
• Il numero di canali Chiamata:	4 canali (2 canali × 2 bande)
• Numero di memorie del ripetitore:	2.500 (in 50 gruppi)
• Numero di memorie GPS:	300
• Intervallo di temperature utilizzabili:	–20 °C ~ +60 °C, –4 °F ~ +140 °F
• Passi di sintonizzazione:	5, 6,25, 8,33*, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125 e 200 kHz * Solo per 108,000 MHz ~ 136,991 MHz
• Stabilità di frequenza:	±2,5 ppm (–20 °C ~ +60 °C, –4 °F ~ +140 °F)
• Alimentazione:	10,0 ~ 16,0 V CC per alimentazione CC esterna 7,4 V CC pacco batterie Icom specificato 5,5 V CC custodia batteria Icom specificata
• Corrente assorbita (a 7,4 V CC):	
Trasmissione (a 5 W)	Meno di 2,5 A
Ricezione (Uscita massima, carico 8 Ω)	
FM/FM-N	Meno di 400 mA
DV	Meno di 450 mA
• Connettore dell'antenna:	SMA (50 Ω)
• Dimensioni: (sporgenze non incluse)	61,1 (L) × 121,6 (A) × 29,7 (P) mm, 2,4 (L) × 4,8 (A) × 1,2 (P) pollici
• Peso (circa):	330 g, 11,6 oz (compresi pacco batterie e antenna)

5 SPECIFICHE

◇ Trasmettitore

• Sistema di modulazione:
  FM/FM-N — Modulazione di frequenza a reattanza variabile
  DV — Modulazione di frequenza a reattanza GMSK

• Potenza in uscita (a 7,4 V CC):
  High: 5,0 W, Mid: 2,5 W, Low2: 1,0 W, Low1: 0,5 W, S-Low: 0,1 W

• SAR 10g: 5,49 W/kg

• Massima deviazione di frequenza:
  FM — Meno di ±5,0 kHz
  FM-N — Meno di ±2,5 kHz

• Emissioni spurie: Meno di –60 dBc a High/Mid
  Meno di –13 dBm a Low2/Low1/S-Low

• Impedenza microfono: 2,2 kΩ

◇ Ricevitore

• Sistema di ricezione: supereterodina a doppia conversione

• Frequenze intermedie:
  Banda A — 1ª IF 58,05 MHz, 2ª IF 450 kHz
  Banda B — 1ª IF 57,15 MHz, 2ª IF 450 kHz

• Sensibilità:
  Banda Ham
    FM/FM-N — Meno di 0,18 µV (a 12 dB SINAD)
    DV — Meno di 0,2 µV (BER 1%)
  Banda Ham esterna

Banda	Intervallo di frequenza (MHz)	FM/FM-N/WFM*1 (12 dB SINAD)	AM/AM-N*2 (10 dB S/N)
Banda BC	76,000 ~ 108,000	Meno di 1 µV	–
Banda A	108,000 ~ 136,991	–	Meno di 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Meno di 0,18 µV	Meno di 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Meno di 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Meno di 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Meno di 0,56 µV	Meno di 1,8 µV
	260,000 ~ 354,995	Meno di 0,32 µV	Meno di 1 µV
	355,000 ~ 374,995	Meno di 0,5 µV	Meno di 1,8 µV
	375,000 ~ 399,995	Meno di 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Meno di 0,32 µV	–
Banda B	137,000 ~ 148,000	Meno di 0,18 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Meno di 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Meno di 0,5 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Meno di 0,32 µV	–

*1 “WFM” è solo per la banda BC. “FM” e “FM-N” sono solo per la banda A/B.
*2 “AM-N” è solo per 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.

• Potenza di uscita audio:
  Altoparlante interno — Più di 0,75 W a distorsione 10% in un carico di 8 Ω
  Altoparlante esterno — Più di 0,2 W a distorsione 10% in un carico di 8 Ω

◇ Récepteur

• Selettività:
FM Più di 55 dB
FM-N/DV Più di 50 dB

• Rapporto rifiuto spurio e immagine:
Più di 60 dB

• Sensibilità squelch:
Banda Ham Meno di 0,18 µV (soglia)
Banda Ham esterna

Banda	Intervallo di frequenza (MHz)	FM/FM-N/WFM*1	AM/AM-N*2
Banda BC	76,000 ~ 108,000	Meno di 1,8 µV	–
Banda A	108,000 ~ 136,991	–	Meno di 1 µV
	137,000 ~ 142,000	Meno di 0,32 µV	Meno di 1 µV
	142,005 ~ 148,000	Meno di 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Meno di 0,32 µV	–
	225,000 ~ 259,995	Meno di 0,56 µV	Meno di 1,8 µV
	260,000 ~ 374,995	Meno di 0,32 µV	Meno di 1 µV
	375,000 ~ 399,995	Meno di 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Meno di 0,32 µV	–
Banda B	137,000 ~ 148,000	Meno di 0,32 µV	–
	148,005 ~ 174,000	Meno di 0,32 µV	–
	375,000 ~ 399,995	Meno di 0,32 µV	–
	400,000 ~ 479,000	Meno di 0,32 µV	–

*1 “WFM” è solo per la banda BC. “FM” e “FM-N” sono solo per la banda A/B.
*2 “AM-N” è solo per 108,000 MHz ~ 143,995 MHz.

◇ Bluetooth

• Versione: Bluetooth Versione 5.3
• Uscita di trasmissione: classe 1
• Profilo: HFP, HSP, SPP, GATT (Seriale) sopra LE
• Il numero massimo di dispositivi Bluetooth accoppiati:
7 dispositivi
ⓘ Gli auricolari o i dispositivi dati sono al massimo 4 dispositivi, e la combinazione massima è di 5 dispositivi in totale. I dispositivi Bluetooth Low Energy sono al massimo 2 dispositivi.
• Nome dispositivo: ICOM BT(ID-52) (valore predefinito)
• Chiave di accesso: 0000 (quattro zeri)

Spiegazione della codifica dei fusibili

	OPC-254L (Opzionale)	CP-12L (Opzionale)
Codifica fusibili	FUSE 250V 3A	FUSE 125V 3A
Tensione nominale fusibile	250 Volt	125 Volt
Corrente nominale fusibile	3 Ampere	3 Ampere

ⓘ Tutte le specifiche sono tipiche e possono variare senza alcun avviso o obbligo.

MENÜBILDSCHIRMPUNKTE
ELEMENTOS DE LA PANTALLA DE MENÚ
ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN DU MENU
ELEMENTI DELLA SCHERMATA MENU

- **VOICE**
- Record
- TX Set
  - Repeat Time
  - TX Monitor
- <<Single TX>>
- <<Repeat TX>>
- **RECORD**
- QSO Recorder
  - <<REC Start>>
  - Play Files
  - Recorder Set
    - RX REC Condition
    - File Split
    - REC Operation
    - PTT Auto REC
  - Player Set
    - Skip Time
- Voice Recorder
  - Record
  - Play Files
  - Recorder Set
    - MIC Gain
  - Player Set
    - Skip Time
- DV Auto Reply
- **FM RADIO**
- FM Radio Memory
- FM Radio Set
  - Auto Mute
  - Earphone Antenna
  - Power Save (FM Radio)
- <<FM Radio ON>>
- <<FM Radio Mode>>
- **SCOPE**
- **CD**
- **DV GW**
- <<Terminal Mode>>
- <<Access Point Mode>>
- **PICTURE**
- **GPS**
- GPS Set
  - GPS Select
  - GPS Option
    - SBAS
    - GLONASS
    - Power Save
    - Satellite Information Out
  - Manual Position
  - GPS Out (USB Port)
- GPS TX Mode
  - OFF
  - D-PRS
  - NMEA
- GPS Information
- GPS Position
- GPS Memory
- GPS Alarm
  - Alarm Select
  - Alarm Area (Group)
  - Alarm Area (RX/Memory)
- GPS Logger
  - GPS Logger
  - Record Interval
  - Record Sentence
  - <<GPS Logger Only>>
- GPS Auto TX

SET > DUP/TONE...
Offset Freq
Repeater Tone
TSQL Freq
Tone Burst
DTCS Code
DTCS Polarity
Digital Code
SET > Scan
Pause Timer
Resume Timer
Temporary Skip Timer
Program Skip
Group Link
P-Scan Edge
Program Link
DUP Check During MR Scan
SET > Scope
Scope Mode
Displayed Steps
Waterfall Function
Waterfall Speed
FIX Mode Center Frequency
AF Output (DUAL/AIR Band)
SET > Call Sign
SET > My Station
My Call Sign
TX Message

SET > DV Set	
Tone Control	
	RX Bass
	RX Treble
	RX Bass Boost
	TX Bass
	TX Treble
Auto Reply	
DV Data TX	
DV Fast Data	
	Fast Data
	GPS Data Speed
	TX Delay (PTT)
Digital Monitor	
Digital Repeater Set	
DV Auto Detect	
RX Record (RPT)	
[RX>CS] Key	
BK	
EMR	
EMR AF Level	
SET > SPEECH	
RX Call Sign SPEECH	
RX>CS SPEECH	
DIAL SPEECH	
MODE SPEECH	
SPEECH Language	
Alphabet	
SPEECH Speed	
SPEECH Level	
SET > DTMF/T-CALL	
DTMF Memory	
DTMF Speed	
SET > QSO/RX Log	
QSO Log	
RX History Log	
CSV Format	
	Separator/Decimal
	Date

SET > Function
Power Save
Monitor
Dial Speed-UP
Remote MIC Key
During RX/Standby
During TX
Key Lock
PTT Lock
Busy Lockout
Time-Out Timer
Active Band
MIC Gain (Internal)
MIC Gain (External)
VOX
VOX
VOX Level
VOX Delay
VOX Time-Out Timer
Headset Select
CI-V
CI-V Address
CI-V Baud Rate (SP Jack)
CI-V Transceive
CI-V USB/Bluetooth→REMOTE Transceive Address
USB Connect
USB Serialport Function
Heterodyne
Battery Pack Select
Battery Pack Confirmation
Charging (Power ON)
USB Power Input (Phone, Tablet, PC)
Screen Capture [PWR] Key
Screen Capture File Type
LO/CALL Key Actions

SET > Display
Backlight
Backlight Timer
Brightness
Dim Screen
Dim Timer
Brightness (Dim)
Background Color
Contrast
Busy LED
RX Call Sign
RX Position Indicator
RX Position Display
RX Position Display Timer
Reply Position Display
RX Picture Indicator
DV RX Backlight
TX Call Sign
Scroll Speed
Opening Message
Voltage (Power ON)
Single Band Display
Display Unit
Latitude/Longitude
Altitude/Distance
Speed
Temperature
Barometric
Rainfall
Wind Speed
Display Language
System Language

SET > Sounds
Volume Select
FM Radio Level
Earphone Mode
Beep Level
Beep/Vol Level Link
Key-Touch Beep
Home CH Beep
Band Edge Beep
Scan Stop Beep
Standby Beep
Sub Band Mute
SET > Time Set
Date/Time
GPS Time Correct
UTC Offset
Auto Power OFF
SET > SD Card
Load Setting
Save Setting
Save Form
Import/Export
Import
Export
CSV Format
Opening Picture
SD Card Info
Screen Capture View
TX/RX Picture View
Firmware Update
Format
Unmount

SET > Bluetooth Set
Bluetooth
Auto Connect
Pairing/Connect
Device Search
Pairing List
<<Pairing Reception>>
Headset Set
AF Output
Headset Function Select
Auto Disconnect
RX Priority Setting (LE Device)
VOX
Icom Headset
Data Device Set
Serialport Function
Bluetooth Device Information
Initialize Bluetooth Device
SET > Others
Information
Voltage
Version
Clone
Clone Mode
Reset
Partial Reset
All Reset
MEMORY
Memory CH
Call CH
Your Call Sign
Repeater List

How the World Communicates



A7608H-3EU-2
Printed in Japan
© 2021–2024 Icom Inc. May 2024

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