



VHF-FLUGFUNKGERÄT  
TRANSCÉPTOR VHF BANDA AÉREA  
ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR À BANDE VHF AVIATION  
RICETRASMETTITORE A BANDA AERONAUTICA VHF

**IC-A120E**

---

BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUAL BÁSICO  
NOTICE DE BASE  
MANUALE BASE

**DEUTSCH**

**ESPAÑOL**

**FRANÇAIS**

**ITALIANO**

---

**Icom Inc.**

# DEUTSCH

## WICHTIG

**LESEN SIE DIESE ANLEITUNG** aufmerksam durch, bevor Sie das Funkgerät benutzen.

**BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF.** Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IC-A120E.

## AUSDRÜCKLICHE DEFINITIONEN

BEGRIFF	BEDEUTUNG
<b>⚠ WARNUNG!</b>	Verletzungen, Feuergefahr oder elektrische Schläge sind möglich.
<b>ACHTUNG</b>	Das Gerät kann beschädigt werden.
<b>HINWEIS</b>	Falls angeführt, beachten Sie ihn bitte. Es besteht kein Risiko von Verletzung, Feuer oder elektrischem Schlag.

**Zur e-Marke:** Für den Einbau von Icom-Funkgeräten in Kraftfahrzeuge stehen detaillierte Hinweise zur Verfügung. Wenden Sie sich diesbezüglich an Ihren Händler.

## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Mikrofon



Mikrofon-Haken



Kabel für Mikrofonabhängung



Gleichstrom-Versorgungskabel



Montagebügel



Schaumstoffelemente\*



Unterlegscheiben



Haltebolzen



Selbstschneidende Schrauben (5 x 16)



Federringe



Montageschrauben (5 x 12)



Selbstschneidende Schrauben (3 x 16, für Mikrofon-Haken)



Muttern



Sicherungen (10 A)



\* Für den Einbau des optionalen Zubehörs. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Händler.

---

# SICHERHEITSHINWEISE

---

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät direkt an eine Netzsteckdose anschließen! Andernfalls kann es zu einem Brand und/oder Stromschlag kommen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät an eine Stromversorgung mit mehr als 31,5 V Gleichspannung anschließen! Dadurch wird das Funkgerät möglicherweise beschädigt.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Stromversorgungskabel zwischen Stecker und Sicherungshalter durchtrennen. Falls das Kabel anschließend unsachgemäß zusammengefügt wird, kann das Funkgerät beschädigt werden.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät so im Fahrzeug platzieren, dass es Sie beim Führen des Fahrzeugs behindert oder Verletzungen verursachen könnte.

**ACHTUNG: NIEMALS** das Funkgerät Schnee, Regen oder anderen Flüssigkeiten aussetzen.

**VERMEIDEN** Sie die Benutzung oder Aufbewahrung des Funkgeräts in Umgebungen mit Temperaturen unter  $-30\text{ °C}$  oder über  $+60\text{ °C}$  oder mit direkter Sonneneinstrahlung wie z.B. hinter der Frontscheibe.

Benutzen Sie das Gerät **NICHT**, wenn der Motor nicht läuft, da die hohe Stromaufnahme des Funkgeräts andernfalls schnell zu einer Entladung der Fahrzeugbatterie führt.

**VERMEIDEN** Sie es, das Funkgerät in übermäßig staubigen Umgebung aufzustellen.

**VERMEIDEN** Sie es, das Funkgerät unmittelbar vor Wänden aufzustellen, da dadurch die Gefahr einer Überhitzung entsteht.

**VERMEIDEN** Sie es, das Funkgerät mit chemischen Mitteln wie z. B. Benzin oder Alkohol zu reinigen, da die Gehäuseoberfläche dadurch beschädigt werden könnte.

**VORSICHT!** Das Funkgerät wird heiß, wenn es längere Zeit im Dauerbetrieb benutzt wird.

**BENUTZEN SIE** nur das für dieses Funkgerät vorgesehene Mikrofon. Andere Mikrofone haben andere Anschlussbelegungen, was zu Schäden am Funkgerät führen kann. Bewahren Sie das Funkgerät immer so auf, dass es für Kinder unzugänglich ist.

**SCHÜTZEN** Sie das Funkgerät vor starkem Regen und tauchen Sie es nie in Wasser ein. Das Funkgerät entspricht den Anforderungen der Schutzart IP54\* bezüglich Staub- und Wasserbeständigkeit. Unabhängig davon kann die Staub- und Wasserbeständigkeit nicht mehr garantiert werden, wenn das Funkgerät auf den Boden fallen gelassen wurde, da dabei das Gehäuse oder die Dichtungen beschädigt werden können.

\* Nur bei Anschluss des mitgelieferten Mikrofons.

Icom, Icom Inc. 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 von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Icom Inc. unter Lizenz verwendet. Alle anderen Produkte oder Marken sind Eigentum der entsprechenden Markeninhaber.

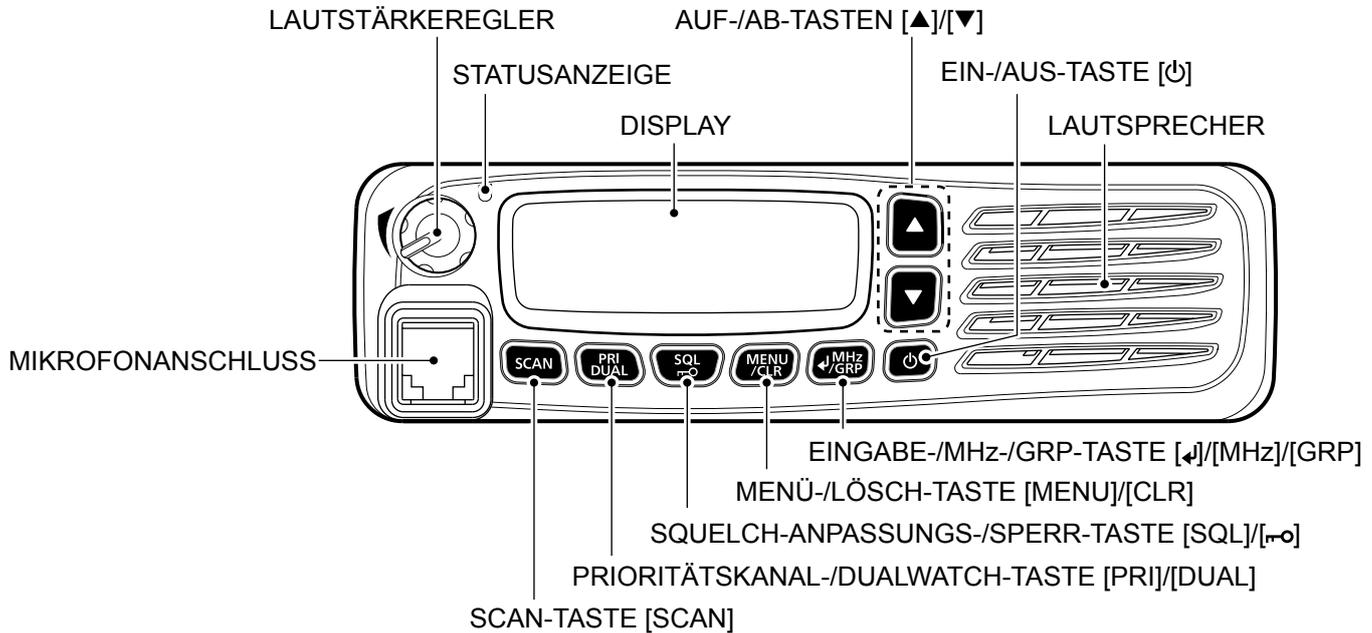
---

# INHALTSVERZEICHNIS

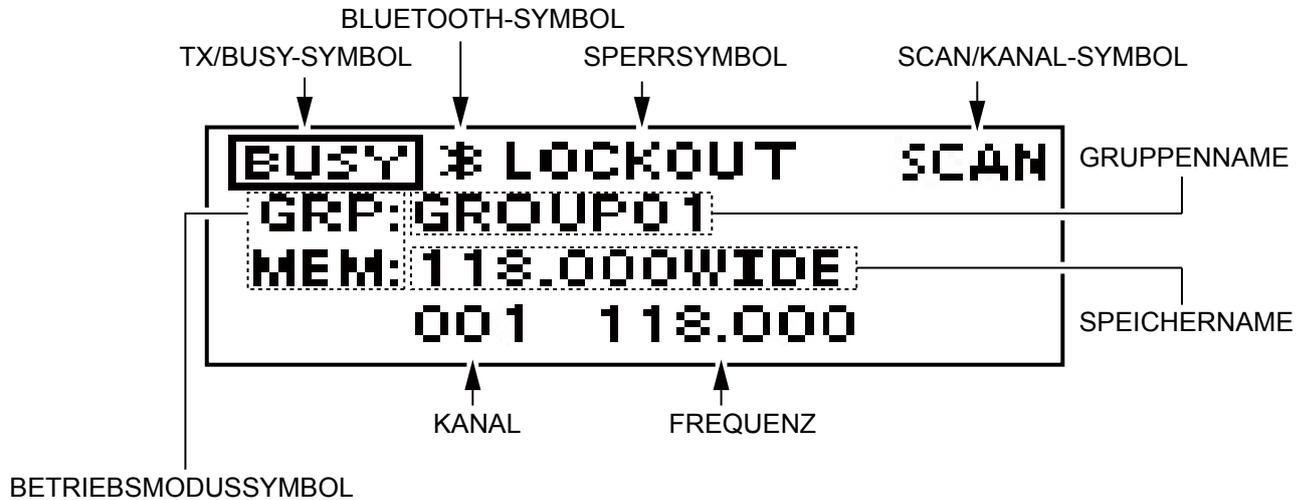
---

WICHTIG .....	1	<b>6 INFORMATIONEN.....</b>	<b>17</b>
AUSDRÜCKLICHE DEFINITIONEN .....	1	■ Entsorgung.....	17
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR .....	1	■ ID-Liste für VFO-Kanal.....	17
SICHERHEITSHINWEISE.....	2		
<b>1 GERÄTEBESCHREIBUNG .....</b>	<b>4–5</b>		
■ Frontseite .....	4		
■ Display .....	5		
<b>2 GRUNDBEDIENUNG .....</b>	<b>6–8</b>		
■ Einschalten des Funkgeräts.....	6		
■ Empfangen und senden.....	7		
■ Einstellen des Squelch-Pegels .....	8		
<b>3 VERWENDEN VON Bluetooth® .....</b>	<b>9–12</b>		
■ Verwenden von Bluetooth® .....	9		
■ Elektromagnetische Interferenz .....	9		
■ Koppeln mit einem Headset.....	10		
■ Verbinden eines gekoppelten Headsets .....	11		
■ Einstellen des NF-Ausgangs.....	11		
■ Trennen der Verbindung zu einem Headset.....	12		
■ Entkoppeln von Headsets .....	12		
<b>4 MENÜ-MODUS .....</b>	<b>13–14</b>		
■ Verwenden des Menü-Modus .....	13		
■ Liste der Menüpunkte .....	13		
<b>5 TECHNISCHE DATEN UND OPTIONALES ZUBEHÖR ..</b>	<b>15–16</b>		
■ Technische Daten .....	15		
■ Zubehör.....	16		

## ■ Frontseite



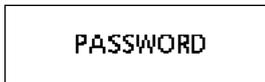
## ■ Display



## ■ Einschalten des Funkgeräts

Halten Sie die Taste [⏏] für 1 Sekunde gedrückt, um das Funkgerät einzuschalten.

Wenn das Funkgerät mit einem Passwort geschützt wird, geben Sie das 6-stellige Passwort ein.



Im Passworteingabemodus wird auf dem Display „PASSWORD“ angezeigt.

## ◇ Eingeben des Passworts

So geben Sie das Passwort ein:

TASTE	SCAN	PRI DUAL	SQL ↔	MENU /CLR	↙/MHz /GRP
ZAHL	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9

### Beispiel:

Wenn das Passwort 513824 ist, drücken Sie [SCAN], [PRI/DUAL], [MENU/CLR], [MENU/CLR], [SQL/↔] und dann [↙/MHz/GRP].

- Beachten Sie, dass jede Taste mit zwei Zahlen belegt ist. Das heißt, dass „123456“ und „678901“ auf dieselbe Art und Weise eingegeben werden (Sie müssen die Tasten nicht mehrere Male drücken oder für einen längeren Zeitraum gedrückt halten).
- Das eingegebene Passwort wird nicht angezeigt.
- Falls auf dem Display nach der Eingabe des Passworts weiterhin „PASSWORD“ angezeigt wird, ist das eingegebene Passwort falsch. Schalten Sie das Funkgerät aus und versuchen Sie es erneut.

### ■ Empfangen und senden

#### 1. Einstellen der Frequenz

##### Einstellen der Frequenz im Speichermodus

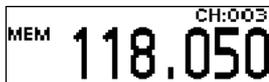
- 1) Öffnen Sie das Menü „MEMORY“.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [↵/MHz/GRP].
- 2) Öffnen Sie das Menü „GROUPS“.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].



- 3) Wählen Sie die gewünschte Gruppe aus.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].



- 4) Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼].



##### Einstellen der Frequenz im VFO-Modus

- 1) Schalten Sie das Funkgerät in den VFO-Modus.
  - ➔ Wählen Sie im Menü-Modus die Gruppe „VFO MODE“ aus und drücken Sie [↵/MHz/GRP].

##### MENU > VFO MODE/MEMORY MODE

- 2) Geben Sie die MHz-Zahl ein.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [↵/MHz/GRP] und dann [▲] oder [▼].
    - Die MHz-Zahl blinkt.
- 3) Schließen Sie den MHz-Zahlenauswahlmodus.
  - ➔ Drücken Sie erneut die Taste [↵/MHz/GRP].
- 4) Geben Sie die kHz-Zahl ein.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼].

**TIPP:** Im Menü „CH SPACING“ können Sie den Kanalraster auswählen\*.

##### MENU > SETTINGS > FUNCTIONS > CH SPACING

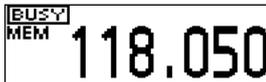


\* Je nach den festgelegten Funkgeräteeinstellungen wird das Menü möglicherweise nicht angezeigt. Weitere Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Icom-Händler oder Funkgeräteadministrator.

## 2. Empfangen

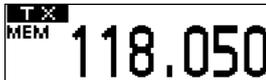
Beim Empfang eines Signals erscheint „BUSY“ im Display und das Audiosignal ist hörbar.

- Mit dem Lautstärkeregler können Sie die gewünschte Lautstärke einstellen.
- Passen Sie notfalls den Squelch-Pegel an. Im Abschnitt „Einstellen des Squelch-Pegels“ auf der rechten Seite finden Sie weitere Einzelheiten.



## 3. Senden

- 1) Halten Sie zum Senden die Taste [PTT] gedrückt und sprechen Sie mit normaler Stimme.
  - „TX“ wird angezeigt.



- 2) Lassen Sie zum Empfang die Taste [PTT] wieder los.

### Informationen

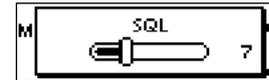
So können Sie die Signalqualität optimieren:

- Halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm vom Mund entfernt.

## ■ Einstellen des Squelch-Pegels

Sie können den Squelch-Pegel anpassen, sodass unerwünschte Geräusche ausgeblendet werden, wenn kein Signal empfangen wird.

- 1) Öffnen Sie das Fenster „SQL“.  
➔ Drücken Sie die Taste [SQL/↔].
- 2) Stellen Sie den Squelch-Pegel ein.  
➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼], um den gewünschten Squelch-Pegel auszuwählen.



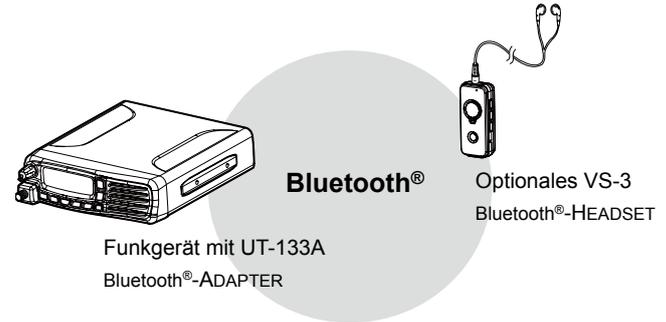
## ■ Verwenden von Bluetooth®

Wenn der UT-133A Bluetooth®-ADAPTER installiert ist, können Sie das Bluetooth®-Headset mit dem Gerät verbinden. Durch die Verbindung des VS-3 Bluetooth®-HEADSETS mit dem Funkgerät können Sie das Audiosignal ganz ohne Kabel senden und empfangen. Das VS-3 ist ebenso wie das Funkgerät mit einer [PTT]-Taste ausgestattet.

Die Funkreichweite von Bluetooth® beträgt ungefähr 10 Meter.

Die Funkreichweite von Bluetooth® variiert je nach der Umgebung, in der das Gerät verwendet wird. Mikrowellen und WLAN-fähige Geräte verursachen möglicherweise Interferenzen. Entfernen Sie sich in solchen Fällen von den Geräten oder schalten Sie sie zeitweise aus.

Dieses Bluetooth®-fähige Gerät verfügt über eine nutzbare Reichweite. Falls die Signalstärke instabil ist, bewegen Sie sich innerhalb dieser Reichweite hin und her.



## ■ Elektromagnetische Interferenz

Achten Sie bei der Verwendung eines Bluetooth®-fähigen Geräts auf Folgendes: Bluetooth®-fähige Geräte nutzen das Frequenzband von 2,4 GHz.

Dieses 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, sinkt womöglich aufgrund von Interferenzen die Übertragungsgeschwindigkeit und die Signalstärke.

Falls dies der Fall sein sollte, entfernen Sie sich von solchen Geräten oder schalten Sie sie zeitweise aus.

## ■ Koppeln mit einem Headset

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie beispielsweise das VS-3 Bluetooth®-HEADSET mit dem Funkgerät koppeln. Sie können bis zu 7 Bluetooth®-Headsets mit dem Funkgerät koppeln.

- Wenn Sie ein Funkgerät, das bereits mit 7 Headsets gekoppelt ist, mit einem weiteren Bluetooth®-Headset koppeln, wird das zuerst gekoppelte Headset entfernt.

### 1. Einschalten der Bluetooth®-Funktion

- 1) Öffnen Sie das Menü „BLUETOOTH FUNC“.  
MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > **BLUETOOTH FUNC**
- 2) Aktivieren Sie den Bluetooth®-Adapter.
  - ➔ Wählen Sie „ON“ und drücken Sie die Taste [↵/MHz/GRP].

### 2. Aktivieren des Kopplungsmodus des VS-3

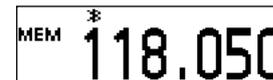
- Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des VS-3.

### 3. Koppeln mit dem Bluetooth®-Headset

- 1) Öffnen Sie das Menü „DEVICE SEARCH“.  
MENU > BLUETOOTH > PAIR/CONNECT > **DEVICE SEARCH**
- 2) Suchen Sie das Headset, mit dem Sie das Funkgerät koppeln möchten.
  - ➔ Wählen Sie „HEADSET“ und drücken Sie die Taste [↵/MHz/GRP].
    - Das gesuchte Headset wird angezeigt.
    - Falls kein Headset gefunden wurde, wird „NOT FOUND“ angezeigt.
    - Beenden Sie den Suchvorgang, indem Sie [MENU/CLR] drücken.
    - Innerhalb von 5 Minuten ändert sich der Name des Headsets zur Adresse des Bluetooth®-fähigen Geräts.



- 3) Wählen Sie das für die Kopplung gewünschte Headset aus.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].
    - Je nach Headset benötigen Sie womöglich ein Passwort oder eine PIN, um den Kopplungsvorgang zu bestätigen.
- 4) Schließen Sie den Menü-Modus.
  - ➔ Drücken Sie die Taste [⏻].
    - „\*“ wird angezeigt.



### 3 VERWENDEN VON Bluetooth®

## ■ Verbinden eines gekoppelten Headsets

Führen Sie die nachstehenden Schritte durch, um ein zuvor gekoppeltes Headset zu verbinden.

1) Öffnen Sie das Menü „PAIR/CONNECT“.

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

- Die gekoppelten Headsets werden angezeigt.
- 2) Wählen Sie das zu verbindende Headset aus.
- ➔ Drücken Sie [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].
    - „CONNECT“ und „UNPAIR“ werden angezeigt.
- 3) Verbinden Sie das Headset.
- ➔ Wählen Sie „CONNECT“ aus und drücken Sie [↵/MHz/GRP].
    - Das Häkchen „✓“ wird im Kästchen angezeigt.



4) Schließen Sie den Menü-Modus.

- ➔ Drücken Sie die Taste [d].

## ■ Einstellen des NF-Ausgangs

Im Menü „AF OUTPUT“ können Sie den gewünschten NF-Ausgang auswählen.

MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > HEADSET SET > **AF OUTPUT**



HEADSET:

Das Audiosignal wird über das gekoppelte Bluetooth®-Headset ausgegeben.

HEADSET & SPEAKER:

Das Audiosignal wird sowohl über das gekoppelte Bluetooth®-Headset als auch die Lautsprecher des Funkgeräts ausgegeben.

## ■ Trennen der Verbindung zu einem Headset

Sie können ein Headset entfernen, ohne dafür die Kopplung zu beenden.

1) Öffnen Sie das Menü „PAIR/CONNECT“.

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

• Das gekoppelte Headset wird angezeigt.

2) Wählen Sie das für die Entkopplung gewünschte Headset aus.

➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHZ/GRP].

• „DISCONNECT“ wird angezeigt.

3) Bestätigen Sie die Entkopplung des Headsets.

➔ Drücken Sie die Taste [↵/MHZ/GRP] und dann [YES].

• Das Häkchen „✓“ wird aus dem Kästchen entfernt.



4) Schließen Sie den Menü-Modus.

➔ Drücken Sie die Taste [⏻].

## ■ Entkoppeln von Headsets

Sie können die Kopplung zwischen einem Bluetooth®-Headset und dem Funkgerät beenden.

Bevor Sie ein verbundenes Headset entkoppeln, schalten Sie es aus.

1) Öffnen Sie das Menü „PAIR/CONNECT“.

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

• Das gekoppelte Headset wird angezeigt.

2) Wählen Sie das für die Entkopplung gewünschte Headset aus.

➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHZ/GRP].

3) Bestätigen Sie die Entkopplung des Headsets.

➔ Wählen Sie „UNPAIR“ und drücken Sie die Taste [↵/MHZ/GRP].

• Der Name des Headsets wird aus dem Menü „PAIR/CONNECT“ entfernt.



4) Schließen Sie den Menü-Modus.

➔ Drücken Sie die Taste [⏻].

## ■ Verwenden des Menü-Modus

Im Menü-Modus können Sie Einstellungen, die Sie nur selten ändern, festlegen. Damit kann das Funkgerät den individuellen Anforderungen und Vorlieben der Benutzer angepasst werden.

**Beispiel:** Deaktivieren des Quittungstons

1) Öffnen Sie den Menü-Modus.

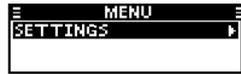
- ➔ Drücken Sie die Taste [MENU/CLR].



2) Öffnen Sie das Menü

„SETTINGS“.

- ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].



3) Öffnen Sie das Menü „SOUNDS“.

- ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].



4) Öffnen Sie das Menü „KEY BEEP“.

- ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].



5) Bestätigen Sie die Deaktivierung des Quittungstons.

- ➔ Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼] und dann [↵/MHz/GRP].



6) Schließen Sie den Menü-Modus.

- ➔ Drücken Sie die Taste [⏻].

## ■ Liste der Menüpunkte

Die in dieser kurzen Anleitung angezeigte Liste enthält die Menüpunkte des Funkgeräts.

Einzelheiten zu jedem Menüpunkt finden Sie in der FULL MANUAL. Die FULL MANUAL steht auf der Website (siehe unten) von Icom zum Download bereit.

<http://www.icom.co.jp/world/support/download/manual/index.php>

Je nach den Einstellungen des Funkgeräts unterscheiden sich möglicherweise die Menüpunkte von Gerät zu Gerät. Weitere Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Icom-Händler oder Funkgeräteadministrator.

<b>VFO MODE/MEMORY MODE-Gruppe</b>
<b>MEMORY WRITE-Gruppe</b> (Je nach den festgelegten Funkgeräteinstellungen wird dieser Menüpunkt möglicherweise nicht angezeigt.)
MEMORY NAME
LOCKOUT
GROUP
GROUP NAME
WRITE

<b>MEMORY MANAGE-Gruppe*1</b>	
EDIT	
	MEMORY NAME
	LOCKOUT
	GROUP NAME
	OVERWRITE
DELETE	
<b>BLUETOOTH-Gruppe*2</b>	
PAIR/CONNECT	
	DEVICE SEARCH
PAIRING STANDBY	
<b>SETTINGS-Gruppe</b>	
FUNCTIONS	
	CH SPACING*1
	PRIORITY CH*1
	NOISE LIMITING
	TIME OUT TIMER*1
	MIC KEY CUSTOMIZE*1
	LOCK FUNCTION
	CI-V*1

<b>SETTINGS-Gruppe (Fortsetzung)</b>	
SCAN*1	
	SCAN TYPE*1
	RESUME TIMER*1
	ON-HOOK SCAN*1
	STOP/TX CH*1
DISPLAY	
	LCD BACKLIGHT
	LCD CONTRAST
	INDICATION TYPE
SOUNDS	
	KEY BEEP
	BEEP LEVEL
	SIDE TONE
	SPEAKER OUTPUT
BLUETOOTH*2	
	BLUETOOTH FUNC
	AUTO CONNECT*1
	HEADSET SET
	DATA DEVICE SET*1
	DEVICE INFO
	DEVICE INITIALIZE*1
INFORMATION	
	VERSION

\*1 Je nach den festgelegten Funkgeräteeinstellungen wird dieser Menüpunkt möglicherweise nicht angezeigt.

\*2 Wird nur angezeigt, wenn der optionale UT-133A Bluetooth®-ADAPTER installiert ist.

## ■ Technische Daten

### ◇ Allgemein

- Frequenzbereich: 118,000 bis 136,99166 MHz
- Kanalraster: 25 kHz/8,33 kHz
- Betriebsarten: 6K80A3E/5K00A3E
- Anzahl der Speicherkanäle: 200
- Antennenimpedanz: 50 Ω (nominal)
- Antennenanschluss: SO-239
- Stromversorgungsanforderungen: 13,75 V/27,5 V DC  
(Minus an Masse)
- Stromaufnahme (bei 13,75 V):
  - TX 5,0 A
  - Max. NF-Leistung 4,0 A
- Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
(ohne hervorstehende Teile) 161 (W) × 45 (H) × 175 (D) mm
- Gewicht (circa): 1,5 kg

### ◇ Sender

- Ausgangsleistung: 9 W±1,5 dB  
(+15 °C bis +35 °C)  
9 W+1,5 dB/-3 dB  
(-20 °C bis +55 °C)
- Frequenzstabilität: ±1 ppm (0 °C bis +40 °C)
- Modulationssystem: Vorstufenmodulation
- Frequenzverzerrung: unter 10 %  
(bei 85 %-iger Modulation +3 dB)
- Nebenaussendungen\*:
  - 9 kHz bis 30 MHz Unter -46 dBm
  - 30 kHz bis 1 MHz Unter -36 dBm  
(bei Oberschwingungen)  
unter -46 dBm  
(bei Unterschwingungen)
  - 1 GHz bis 4 GHz Unter -30 dBm  
(bei Oberschwingungen)  
unter -40 dBm  
(bei Unterschwingungen)

\* Ausgenommen bei einer Betriebsfrequenz von ±1 MHz.

### ◇ Empfänger

- Empfangssystem: Doppelsuperhet
- Zwischenfrequenzen: 1. 38,85 MHz  
2. 450 kHz
- Empfindlichkeit: unter -101 dBm  
(12 dB SINAD mit CCITT)
- Squelch-Empfindlichkeit: unter -116 dBm
- Nebenempfangsdämpfung: über 70 dB
- NF-Ausgangsleistung:
  - Externer Lautsprecher Über 10 W  
(bei 13,75 V DC mit  
8-Ω-Lastwiderstand 60 % moduliert,  
10 % Verzerrung)
  - Mithörton Über 100 mW  
(bei 13,75 V DC mit  
500-Ω-Lastwiderstand 60 % moduliert,  
10 % Verzerrung)

**Änderungen der technischen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung vorbehalten.**

## ■ Zubehör

### HM-217 LAUTSPRECHERMIKROFON

Mikrofon mit den Tasten [▲]/[▼] und [P1]/[P2].

### VS-3 Bluetooth®-HEADSET

Bluetooth®-Headset mit [PTT]-Taste.

### UT-133A Bluetooth®-ADAPTER

### OPC-871A HEADSET-ADAPTER

Der Adapter zum Anschließen eines Standard-Headsets.

### OPC-478UC CLONING-KABEL

Das Kabel zum Verbinden eines PCs mit dem Cloning-Kabeladapter OPC-592, wenn das Funkgerät über die CI-V-Befehle gesteuert werden soll.

### OPC-592 CLONING-KABELADAPTER

Der Kabeladapter zum Verbinden des Funkgeräts mit dem Cloning-Kabel OPC-478UC, wenn das Funkgerät über die CI-V-Befehle gesteuert werden soll.

Optionales Zubehör von Icom ist für die Verwendung mit diesem Funkgerät optimiert.

Icom ist nicht verantwortlich für Probleme oder Schaden, die auftreten, wenn das Funkgerät mit anderem Zubehör verwendet wird.

## ■ 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.

## ■ ID-Liste für VFO-Kanal

- Kanalraster: 25 kHz (tatsächliche Frequenz wird angezeigt)

Betriebsfrequenz (MHz)	Kanalraster (kHz)	Kanal-ID (angezeigte Frequenz)
118,0000	25	118.000
118,0250	25	118.025
118,0500	25	118.050
118,0750	25	118.075
118,1000	25	118.100

Diese Tabellen enthalten ein Beispiel für das Raster von 118,0000 MHz bis 118,1000 MHz. Es werden nicht alle innerhalb eines Bands vorhandenen Frequenzen angezeigt.

- Kanalraster: 8,33 kHz

Betriebsfrequenz (MHz)	Kanalraster (kHz)	Kanal-ID (angezeigte Frequenz)
118,0000	8,33	118.005
118,0083	8,33	118.010
118,0167	8,33	118.015
118,0250	8,33	118.030
118,0333	8,33	118.035
118,0417	8,33	118.040
118,0500	8,33	118.055
118,0583	8,33	118.060
118,0667	8,33	118.065
118,0750	8,33	118.080
118,0833	8,33	118.085
118,0917	8,33	118.090
118,1000	8,33	118.105

# ESPAÑOL

## IMPORTANTE

**LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES** con cuidado y completamente antes de utilizar el transceptor.

**GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES** — Este manual de instrucciones contiene instrucciones de funcionamiento importantes para el IC-A120E.

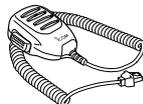
## DEFINICIONES EXPLÍCITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠ ¡ADVERTENCIA!	Pueden producirse daños personales, peligro de incendio o choque eléctrico.
PRECAUCIÓN	Se puede dañar el equipo.
NOTA	Si se ignora, solo posibilidad de inconvenientes. Sin riesgo de daños personales, incendio o choque eléctrico.

**Acerca del marcado E:** Existen instrucciones adicionales para la instalación de los transceptores móviles Icom en vehículos. Diríjase a su proveedor o distribuidor Icom.

## ACESORIOS SUMINISTRADOS

Micrófono



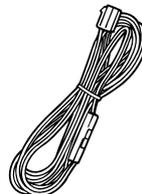
Gancho de micrófono



Cable del gancho de micrófono



Fusibles del cable de alimentación CC



Soporte de montaje



Esponjas\*



Arandelas planas



Pernos del soporte



Tornillos autorroscantes (5×16)



Arandelas de muelle



Tornillos de montaje (5×12)



Tornillos autorroscantes (3×16, para gancho de micrófono)



Tuercas



Fusibles (10 A)



\* Se utiliza para la instalación de la unidad opcional. Consulte a su distribuidor técnico para más información.

---

# PRECAUCIONES

---

⚠ **¡AVISO!NUNCA** conecte el transceptor a una salida de CA. Puede causar un incendio o descargas eléctricas.

⚠ **¡AVISO!NUNCA** conecte el transceptor a una fuente de alimentación de más de 31,5 V CC. Podría dañar el transceptor.

⚠ **¡AVISO!NUNCA** corte el cable de alimentación de CC entre el enchufe CC y el soporte del fusible. Si después de cortar se realiza una conexión incorrecta el transceptor podría resultar dañado.

⚠ **¡AVISO!NUNCA** coloque el transceptor donde interfiera con el manejo habitual del vehículo o donde pudiera causar daños a sus ocupantes.

**PRECAUCIÓN: NUNCA** exponga el transceptor a la lluvia, nieve o cualquier líquido.

**NO** utilice o coloque el transceptor en áreas con temperaturas inferiores a  $-30^{\circ}\text{C}$ , superiores a  $+60^{\circ}\text{C}$  o en áreas expuestas directamente a los rayos de sol tal como el tablero de instrumentos.

**NO** utilice el transceptor sin poner el marcha el motor del vehículo. Si el transceptor transmite y el motor del vehículo no está en marcha, se agotará rápidamente la batería del vehículo.

**NO** coloque el transceptor en entornos excesivamente polvorientos.

**NO** coloque el transceptor contra las paredes. De lo contrario, se impedirá una buena disipación del calor.

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

**¡CUIDADO!** El transceptor se calentará al utilizarlo de modo continuo durante largos periodos de tiempo.

**USE** solo el micrófono especificado. Otros micrófonos tienen una distribución de pines diferentes y pueden dañar el transceptor. Asegúrese de colocar el transceptor en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

**MANTENGA** el transceptor alejado de lluvias intensas y nunca lo sumerja en agua. El transceptor cumple con los requerimientos IP54\* de protección contra el polvo y resistencia antisalpicaduras. Sin embargo, una vez el transceptor se haya caído, la resistencia al agua y al polvo no se podrá garantizar debido a que el transceptor podría presentar posibles daños tal como brechas, sello de caucho dañado, etc.

\*Solo cuando se incluye el micrófono suministrado.

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

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 productos o marcas son marcas o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

---

# ÍNDICE

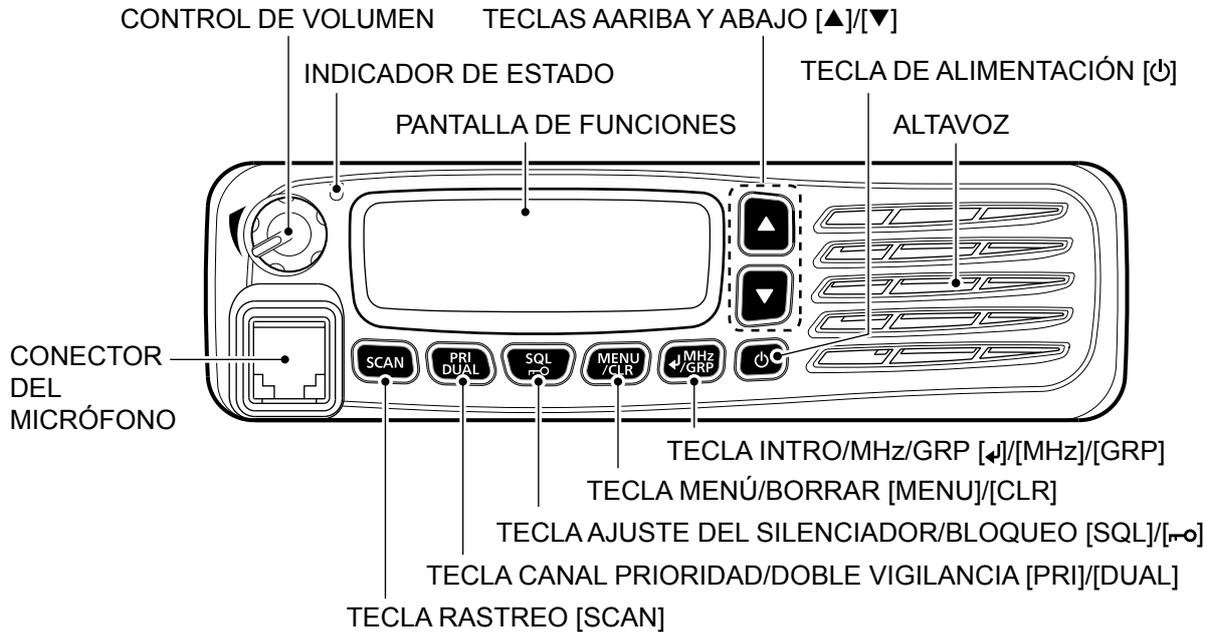
---

IMPORTANTE .....	18	<b>6 INFORMACIÓN .....</b>	<b>34</b>
DEFINICIONES EXPLÍCITAS .....	18	■ Desecho .....	34
ACESORIOS SUMINISTRADOS .....	18	■ Lista de ID del canal VFO .....	34
PRECAUCIONES .....	19		
<b>1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL .....</b>	<b>21–22</b>		
■ Panel frontal .....	21		
■ Pantalla de funciones .....	22		
<b>2 FUNCIONAMIENTO BÁSICO .....</b>	<b>23–25</b>		
■ Encendido del transceptor .....	23		
■ Recibir y transmitir .....	24		
■ Ajuste del silenciador .....	25		
<b>3 FUNCIONAMIENTO DE Bluetooth® .....</b>	<b>26–29</b>		
■ Funcionamiento de Bluetooth® .....	26		
■ Interferencias Electromagnéticas .....	26		
■ Emparejado con unos auriculares .....	27		
■ Conectando unos auriculares emparejados .....	28		
■ Ajuste de la salida AF .....	28		
■ Desconexión de unos auriculares .....	29		
■ Desemparejar unos auriculares .....	29		
<b>4 MODO MENÚ .....</b>	<b>30–31</b>		
■ Uso del modo Menú .....	30		
■ Lista de elementos del menú .....	30		
<b>5 ESPECIFICACIONES Y OPCIONES .....</b>	<b>32–33</b>		
■ Especificaciones .....	32		
■ Opciones .....	33		

# 1

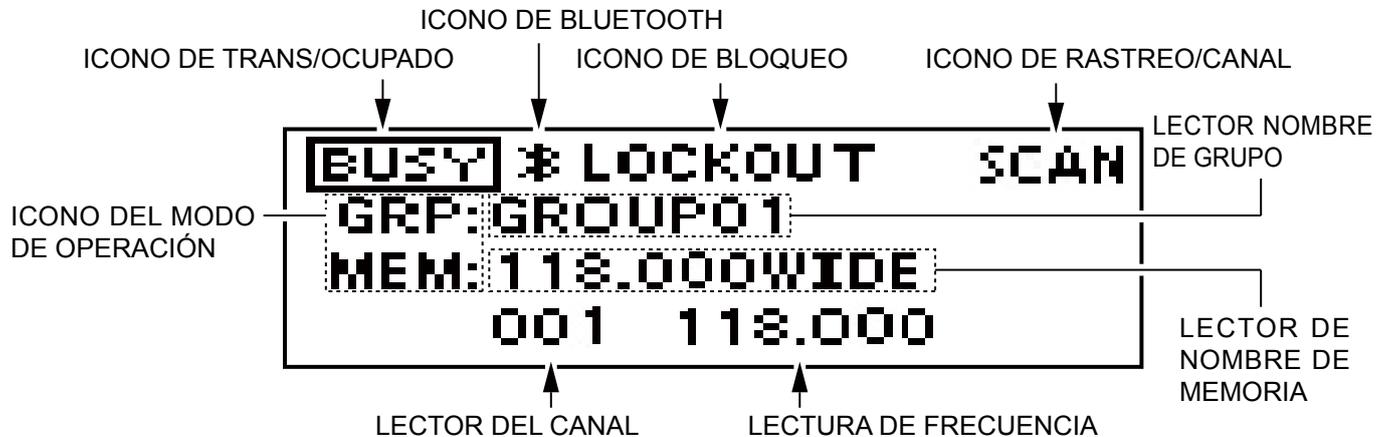
## DESCRIPCION DEL PANEL

### ■ Panel frontal



## ■ Pantalla de funciones

1



## ■ Encendido del transceptor

Mantenga pulsado [⏻] durante 1 segundo para encender el transceptor.

Si el transceptor está configurado para un inicio controlado por contraseña, introduzca una contraseña de 6 dígitos.

PASSWORD

Mientras esté en el modo de introducción de la contraseña, se muestra en la pantalla, «PASSWORD».

## ◇ Introducción de la contraseña

Introduzca la contraseña de la manera siguiente:

TECLA					
NÚMERO	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9

### Ejemplo:

Si la contraseña es 513824, pulse [SCAN], [PRI/DUAL], [MENU/CLR], [MENU/CLR], [SQL/↔], y luego pulse [↙/MHz/GRP].

- Observe que cada tecla representa dos dígitos. Eso significa que, «123456» y «678901» se introducen exactamente de la misma forma (no se requiere pulsar más veces o durante más tiempo las teclas).
- La contraseña introducida no se muestra.
- Si la palabra «PASSWORD» no desaparece después de introducir la contraseña, esta no era la correcta. Apagar el transceptor y vuelva a intentarlo.

## ■ Recibir y transmitir

### 1. Ajuste de la frecuencia

#### Ajuste de la frecuencia en el modo Memoria

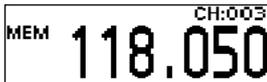
- 1) Abra el menú «MEMORY».
  - ➔ Pulse [↵/MHz/GRP].
- 2) Abra el menú «GROUPS».
  - ➔ Pulse [▲] o [▼], y luego pulse [↵/MHz/GRP].



- 3) Seleccione el grupo que desee.
  - ➔ Pulse [▲] o [▼], y luego pulse [↵/MHz/GRP].



- 4) Seleccione el canal que desee.
  - ➔ Pulse [▲] o [▼].



#### Ajuste de la frecuencia en el modo VFO

- 1) Cambie el transceptor al modo VFO.
  - ➔ Seleccione el grupo «VFO MODE» dentro del modo Menu y luego pulse [↵/MHz/GRP].

#### MENU > VFO MODE/MEMORY MODE

- 2) Ajuste el dígito de MHz.
  - ➔ Pulse [↵/MHz/GRP], y luego [▲] o [▼].
    - El dígito de MHz parpadea.
- 3) Salga del modo de selección del dígito de MHz.
  - ➔ Pulse de nuevo [↵/MHz/GRP].
- 4) Ajuste el dígito de kHz.
  - ➔ Pulse [▲] o [▼].

**CONSEJO:** Puede seleccionar el espaciado de canal en el menú «CH SPACING»\*.

#### MENU > SETTINGS > FUNCTIONS > CH SPACING



\*Puede que el menú no se muestre, en función del ajuste del transceptor. Consulte a su distribuidor autorizado Icom o administrador del transceptor para más información.

## 2 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

### ■ Recibir y transmitir (continuación)

#### 2. Recepción

Cuando reciba una señal, aparecerá «BUSY» y se escuchará el audio.

- Gire el control del volumen para ajustar el nivel de audio.
- Ajuste el nivel de silenciador si fuera necesario. Consulte «Ajuste del silenciador» a la derecha para obtener más detalles al respecto.



#### 3. Transmitir

- 1) Pulse y mantenga el [PTT], y hable con un nivel de voz normal.
  - Se visualizará «TX».



- 2) Suelte [PTT] para recibir.

#### **Información**

Para maximizar la claridad de la señal:

- Mantenga el micrófono de 5 a 10 cm de su boca.

### ■ Ajuste del silenciador

Ajuste el silenciador para eliminar cualquier ruido no deseado cuando no se reciba ninguna señal.

- 1) Abra la ventana «SQL».
  - Pulse [SQL/↔].
- 2) Ajuste el silenciador.
  - Pulse [▲] o [▼] para seleccionar el nivel del silenciador que desee.



## ■ Funcionamiento de Bluetooth®

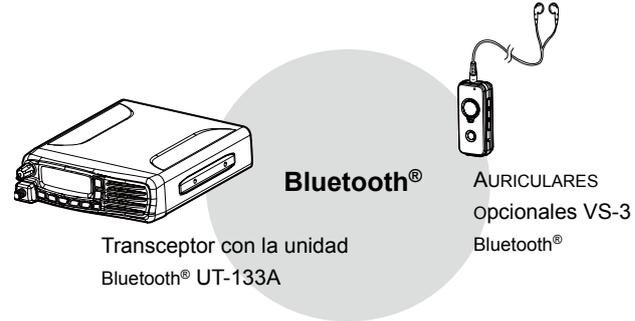
Si la unidad Bluetooth® UT-133A está instalada en el transceptor, puede conectar los auriculares Bluetooth® al transceptor.

Cuando conecte los auriculares Bluetooth® VS-3 al transceptor, podrá transmitir y recibir inalámbricamente el audio de los auriculares.

El VS-3 dispone de un interruptor [PTT], de forma que puede transmitir de la misma forma que usando el interruptor [PTT] del transceptor.

El rango de comunicación Bluetooth® es de unos 10 metros

El rango de comunicación Bluetooth® puede variar en función del entorno en el que funcione el dispositivo. Los hornos microondas o las redes LAN inalámbricas pueden provocar interferencias. En ese caso, deje de usar esos dispositivos o aléjese de ellos. Este dispositivo Bluetooth® tiene un rango de uso. Si la comunicación resulta inestable, colóquese dentro de dicho rango.



## ■ Interferencias Electromagnéticas

Cuando utilice un dispositivo Bluetooth®, preste atención a los 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 LAN inalámbricos, 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.

### 3 FUNCIONAMIENTO DE Bluetooth®

## ■ Emparejado con unos auriculares

Estas instrucciones describen el emparejado con los auriculares Bluetooth® VS-3 como ejemplo. Puede emparejar un máximo de 7 auriculares Bluetooth® con el transceptor.

- Si intenta emparejar unos auriculares Bluetooth® con un transceptor que ya tenga emparejado 7 auriculares, se anulará el vínculo con los auriculares emparejados en primer lugar.

#### 1. Encendido del transceptor Bluetooth®

1) Abra el menú «BLUETOOTH FUNC».

MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > **BLUETOOTH FUNC**

2) Active la unidad Bluetooth®.

- ➔ Seleccione «ON» y pulse [↵/MHZ/GRP].

#### 2. Entrada en el modo de Emparejado del VS-3

- Véase el manual de instrucciones del VS-3 para más detalles.

#### 3. Emparejado de los auriculares Bluetooth®

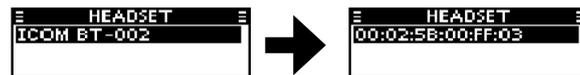
1) Abra el menú «DEVICE SEARCH».

MENU > BLUETOOTH > PAIR/CONNECT > **DEVICE SEARCH**

2) Busque los auriculares con los que emparejarse.

- ➔ Seleccione «HEADSET» y pulse [↵/MHZ/GRP].

- Se muestra los auriculares encontrados.
- Aparece «NOT FOUND» si no se encuentra ninguno.
- Pulse [MENU/CLR] para cancelar la búsqueda.
- El nombre de los auriculares cambia a su dirección de dispositivo Bluetooth® en 5 segundos.



3) Seleccione los auriculares que desea emparejar.

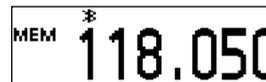
- ➔ Pulse [▲] o [▼] y luego [↵/MHZ/GRP].

- Es posible que para emparejarlos se solicite un código o PIN, dependiendo de los auriculares.

4) Salga del modo Menú.

- ➔ Pulse [⏻].

- Se muestra «✳».



## ■ Conectando unos auriculares emparejados.

Si anteriormente hubiera emparejado unos auriculares, siga los pasos indicados a continuación para conectarlos.

1) Abra el menú «PAIR/CONNECT».

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

- Se muestran los auriculares emparejados.

2) Seleccione los auriculares que desea conectar.

- Pulse [▲] o [▼] y luego, [↵/MHz/GRP].
- Se muestra «CONNECT» y «UNPAIR».

3) Conecte los auriculares.

- Seleccione «CONNECT» y luego pulse en [↵/MHz/GRP].
- La marca de selección «✓» de la casilla aparece.



4) Salga del modo Menú.

- Pulse [⏻].

## ■ Ajuste de la salida AF

Puede seleccionar la opción de salida AF en el menú «AF OUTPUT».

MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > HEADSET SET > **AF OUTPUT**



HEADSET:

Envía el audio a los auriculares Bluetooth® conectados.

HEADSET & SPEAKER: Envía el audio tanto a los auriculares Bluetooth® conectados como al altavoz del transceptor.

## ■ Desconexión de unos auriculares

Puede desconectarlo de unos auriculares sin cancelar el emparejado.

- 1) Abra el menú «PAIR/CONNECT».  
MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**
  - Se muestra el auricular conectado.
- 2) Seleccione los auriculares que desea desconectar.
  - ➔ Pulse [▲] o [▼] y luego [↵/MHz/GRP].
  - Se muestra «DISCONNECT».
- 3) Desconecte los auriculares.
  - ➔ Pulse [↵/MHz/GRP], y luego seleccione [YES].
  - La marca de selección «✓» de la casilla desaparece.



- 4) Salga del modo Menú.
  - ➔ Pulse [⏏].

## ■ Desemparejar unos auriculares

Puede desemparejar unos auriculares Bluetooth®. Antes de desemparejar unos auriculares conectados, desconéctelos.

- 1) Abra el menú «PAIR/CONNECT».  
MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**
  - Se muestra el auricular emparejado.
- 2) Seleccione los auriculares que desea desemparejar.
  - ➔ Pulse [▲] o [▼] y luego [↵/MHz/GRP].
- 3) Desempareje los auriculares.
  - ➔ Seleccione «UNPAIR» y pulse [↵/MHz/GRP].
  - El nombre de los auriculares desaparece del menú «PAIR/CONNECT».



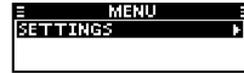
- 4) Salga del modo Menú.
  - ➔ Pulse [⏏].

## ■ Uso del modo Menú

Puede ajustar pocos cambios en el modo Menú. Puede personalizar los ajustes del transceptor para adaptarlos a su preferencia y estilo de uso.

**Ejemplo:** Apagado del sonido de las teclas

- 1) Entre en el modo Menú.  
➔ Pulse [MENU/CLR].
- 2) Abra el menú «SETTINGS».  
➔ Pulse [▲] o [▼], y luego [↵/MHz/GRP].
- 3) Abra el menú «SOUNDS».  
➔ Pulse [▲] o [▼], y luego [↵/MHz/GRP].
- 4) Abra el menú «KEY BEEP».  
➔ Pulse [▲] o [▼], y luego [↵/MHz/GRP].
- 5) Apague el sonido de las teclas.  
➔ Pulse [▲] o [▼], y luego [↵/MHz/GRP].
- 6) Salga del modo Menú.  
➔ Pulse [⏻].



## ■ Lista de elementos del menú

La lista de este manual básico muestra los elementos del menú del transceptor.

Consulte el FULL MANUAL para ver los detalles de cada elemento del menú.. Puede descargar el FULL MANUAL desde la página web de Icom, que se muestra a continuación.

<http://www.icom.co.jp/world/support/download/manual/index.php>

Los elementos del menú del transceptor pueden ser diferentes, en función de los ajustes del propio transceptor. Consulte a su distribuidor autorizado Icom o administrador del transceptor para más información.

<b>Grupo VFO MODE/MEMORY MODE</b>
<b>Grupo MEMORY WRITE</b> (Podría no mostrarse en función de los ajustes del transceptor.)
MEMORY NAME
LOCKOUT
GROUP
GROUP NAME
WRITE

## 4 MODO MENÚ

### ■ Lista de elementos del menú (continuación)

<b>Grupo MEMORY MANAGE*1</b>	
EDIT	
	MEMORY NAME
	LOCKOUT
	GROUP NAME
	OVERWRITE
DELETE	
<b>Grupo BLUETOOTH*2</b>	
PAIR/CONNECT	
	DEVICE SEARCH
PAIRING STANDBY	
<b>Grupo SETTINGS</b>	
FUNCTIONS	
	CH SPACING*1
	PRIORITY CH*1
	NOISE LIMITING
	TIME OUT TIMER*1
	MIC KEY CUSTOMIZE*1
	LOCK FUNCTION
	CI-V*1

\*1 Podría no mostrarse en función de los ajustes del transceptor.

\*2 Se muestra solo cuando está instalada la unidad opcional UT-133A Bluetooth®.

<b>Grupo SETTINGS (continuación)</b>	
SCAN*1	
	SCAN TYPE*1
	RESUME TIMER*1
	ON-HOOK SCAN*1
	STOP/TX CH*1
DISPLAY	
	LCD BACKLIGHT
	LCD CONTRAST
	INDICATION TYPE
SOUNDS	
	KEY BEEP
	BEEP LEVEL
	SIDE TONE
	SPEAKER OUTPUT
BLUETOOTH*2	
	BLUETOOTH FUNC
	AUTO CONNECT*1
	HEADSET SET
	DATA DEVICE SET*1
	DEVICE INFO
	DEVICE INITIALIZE*1
INFORMATION	
	VERSION

## ■ Especificaciones

### ◇ General

- Rango de frecuencias: 118,000 a 136,99166 MHz
- Espaciado de canal: 25 kHz/8,33 kHz
- Tipo de emisión: 6K80A3E/5K00A3E
- Número de canales de memoria: 200
- Impedancia de la antena: 50  $\Omega$  (nominal)
- Conector de antena: SO-239
- Requisitos para la fuente de alimentación:  
13,75 V/27,5 V CC  
(tierra negativo)
- Consumo de corriente (a 13,75 V):  
TX 5,0 A  
Máx. audio 4,0 A
- Margen de temperatura de servicio:  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$
- Dimensiones:  
(protuberancias no incluidas) 161 (An)  $\times$  45 (Al)  $\times$  175 (P) mm,
- Peso (aproximado): 1,5 kg

### ◇ Transmisor

- Potencia de salida: 9 W $\pm$ 1,5 dB  
( $+15^{\circ}\text{C}$  a  $+35^{\circ}\text{C}$ )  
9 W+1,5 dB/-3dB  
( $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+55^{\circ}\text{C}$ )
- Estabilidad de frecuencia:  $\pm 1$  ppm ( $0^{\circ}\text{C}$  a  $+40^{\circ}\text{C}$ )
- Sistema de modulación: Modulaciones de última etapa
- Distorsión de frecuencia de audio: Menos del 10 %  
(al 85 % de modulación +3 dB)
- Emisiones espúreas\*:  
9 kHz a 30 MHz Menos de  $-46$  dBm  
30 MHz a 1 GHz Menos de  $-36$  dBm  
(Para armónicos)  
Menos de  $-46$  dBm  
(Para no armónicos)  
1 GHz a 4 GHz Menos de  $-30$  dBm  
(Para armónicos)  
Menos de  $-40$  dBm  
(Para no armónicos)

\*Excepto para frecuencia de trabajo  $\pm 1$  MHz.

## 5 ESPECIFICACIONES Y OPCIONES

### ◇ Receptor

- Sistema de recepción: Doble conversión superheterodina
- Frecuencias intermedias: 1ª 38,85 MHz  
2ª 450 kHz
- Sensibilidad: Menos de -101 dBm  
(12 dB SINAD con CCITT)
- Sensibilidad del silenciador: Menos de -116 dBm
- Ratio de rechazo de respuestas espurias: Más de 70 dB
- Potencia de salida de audio:
  - Altavoz externo: Más de 10 W  
(a 13,75 V CC con carga de 8 Ω  
60 % mod, 10 % distorsión)
  - Efecto local: Más de 100 mW  
(a 13,75 V CC con carga  
de 500 Ω 60 % mod, 10 %  
distorsión)

**Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previa notificación ni obligación.**

## ■ Opciones

### HM-217 MICRÓFONO ALTAVOZ

El micrófono altavoz con teclas [▲]/[▼] y teclas [P1]/[P2].

### VS-3 AURICULARES Bluetooth®

Los auriculares Bluetooth® con un interruptor [PTT].

### UT-133A UNIDAD Bluetooth®

### OPC-871A ADAPTADOR DE LOS AURICULARES

El adaptador para conectar unos auriculares estándar.

### OPC-478UC CABLE DE CLONACIÓN

El cable para conectar un PC y el adaptador del cable de clonación OPC-592 cuando controla el transceptor con los comandos CI-V.

### OPC-592 ADAPTADOR DEL CABLE DE CLONACIÓN

El adaptador del cable para conectar el transceptor y el cable de clonación OPC-478UC cuando controla el transceptor con los comandos CI-V.

Los equipamientos opcionales Icom aprobados están diseñados para un rendimiento óptimo con un transceptor Icom.

Icom no es responsable de los destrozos o daños que sufra el transceptor Icom en caso de haberse utilizado con equipamientos que no hayan sido fabricados o aprobados por Icom.

## ■ 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.

## ■ Lista de ID del canal VFO

• Espaciado de canal: 25 kHz (aparece la frecuencia real).

Frecuencia de trabajo (MHz)	Espaciado de canal (kHz)	ID de canal (Frecuencia mostrada)
118,0000	25	118.000
118,0250	25	118.025
118,0500	25	118.050
118,0750	25	118.075
118,1000	25	118.100

Estas tablas muestran solo el ejemplo de visualización entre 118,0000 MHz y 118,1000 MHz. No se muestran todas las frecuencias de la banda.

• Espaciado de canal: 8,33 kHz

Frecuencia de trabajo (MHz)	Espaciado de canal (kHz)	ID de canal (Frecuencia mostrada)
118,0000	8,33	118.005
118,0083	8,33	118.010
118,0167	8,33	118.015
118,0250	8,33	118.030
118,0333	8,33	118.035
118,0417	8,33	118.040
118,0500	8,33	118.055
118,0583	8,33	118.060
118,0667	8,33	118.065
118,0750	8,33	118.080
118,0833	8,33	118.085
118,0917	8,33	118.090
118,1000	8,33	118.105

# FRANÇAIS

## IMPORTANT

### LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

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

### CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CE MANUEL D'UTILISATION

— Il contient d'importantes consignes d'utilisation de l'émetteur-récepteur IC-A120E.

## DÉFINITIONS EXPLICITES

MOT	DÉFINITION
<b>⚠ MISE EN GARDE</b>	Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.
<b>ATTENTION</b>	Risque de dégât matériel.
<b>REMARQUE</b>	Inconvénient seulement, en cas de non-respect. Absence de risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.

**À propos de l'E-marking :** Icom fournit des instructions détaillées pour l'installation des émetteurs-récepteurs mobiles à bord de véhicules. Contactez votre distributeur Icom pour en savoir plus.

## ACCESSOIRES FOURNIS

Microphone



Support de microphone



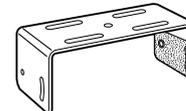
Câble du support de microphone



Câble d'alimentation CC



Étrier de fixation CC



Éponges\*



Rondelles plates



Boulons de l'étrier



Vis auto-taraudeuses (5×16)



Rondelles à ressort



Vis de fixation (5×12)



Vis auto-taraudeuses (3×16, pour support de microphone)



Écrous



Fusibles (10 A)



\* Utilisées pour l'installation d'une unité optionnelle. Consultez votre distributeur spécialisé pour plus de détails.

---

# PRÉCAUTIONS

---

⚠ **AVERTISSEMENT! NE JAMAIS** connecter l'émetteur-récepteur à une alimentation CA au risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.

⚠ **AVERTISSEMENT! NE JAMAIS** brancher l'émetteur-récepteur sur une source d'alimentation de plus de 31.5 V CC. NE JAMAIS émettre lorsque le coupleur est activé (ON), alors qu'aucune antenne n'est raccordée, au risque d'endommager gravement l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT! NE JAMAIS** couper le câble d'alimentation CC entre la prise CC à l'arrière de l'émetteur-récepteur et le porte fusible. L'émetteur-récepteur peut être endommagé par la suite en cas de connexion inappropriée.

**MISE EN GARDE: NE JAMAIS** placer l'émetteur-récepteur à un emplacement où il pourrait gêner le fonctionnement normal du navire ou provoquer des blessures corporelles.

**MISE EN GARDE: NE JAMAIS** exposer l'émetteur-récepteur à la pluie, à la neige ou à tout autre liquide.

**NE PAS** utiliser ou placer l'émetteur-récepteur dans des zones où la température est inférieure à  $-30^{\circ}\text{C}$  ou supérieure à  $+60^{\circ}\text{C}$  ou dans des zones soumises au rayonnement solaire direct, telles que le tableau de bord.

En utilisation mobile, **NE PAS** utiliser un émetteur-récepteur embarqué avec le moteur du véhicule arrêté. La batterie du véhicule sera rapidement épuisée lorsque la radio transmet lorsque le moteur du véhicule est éteint.

**NE PAS** placer l'émetteur-récepteur dans un environnement excessivement poussiéreux ou en plein soleil.

**NE PAS** placer l'émetteur-récepteur contre un mur pour ne pas gêner la dispersion de la chaleur.

**NE PAS** utiliser de solvants agressifs tels que l'essence ou l'alcool pour nettoyer le l'émetteur-récepteur, en raison des risques d'endommager la surface du l'émetteur-récepteur.

**ATTENTION!** L'émetteur-récepteur chauffe en cas d'utilisation continue sur une longue durée.

Utiliser exclusivement un microphone Icom (fourni d'origine ou en option). La répartition des broches des microphones des autres fabricants est différente et leur connexion à l'IC-A120E peut endommager l'émetteur-récepteur.

Placer l'émetteur-récepteur hors de portée des enfants pour éviter toute utilisation inopinée.

**PLACEZ** l'émetteur-récepteur loin d'une forte pluie et ne jamais l'immerger dans l'eau. Cet émetteur-récepteur répond aux exigences de la norme IP54\* en matière de protection contre la poussière et de résistance aux éclaboussures. Toutefois, si l'émetteur-récepteur tombe par terre, la protection contre la poussière et la résistance aux éclaboussures ne peuvent être garanties, car l'appareil peut être fissuré ou le joint d'étanchéité peut être endommagé, etc.

\*Seulement lorsque le microphone fourni est fixé.

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

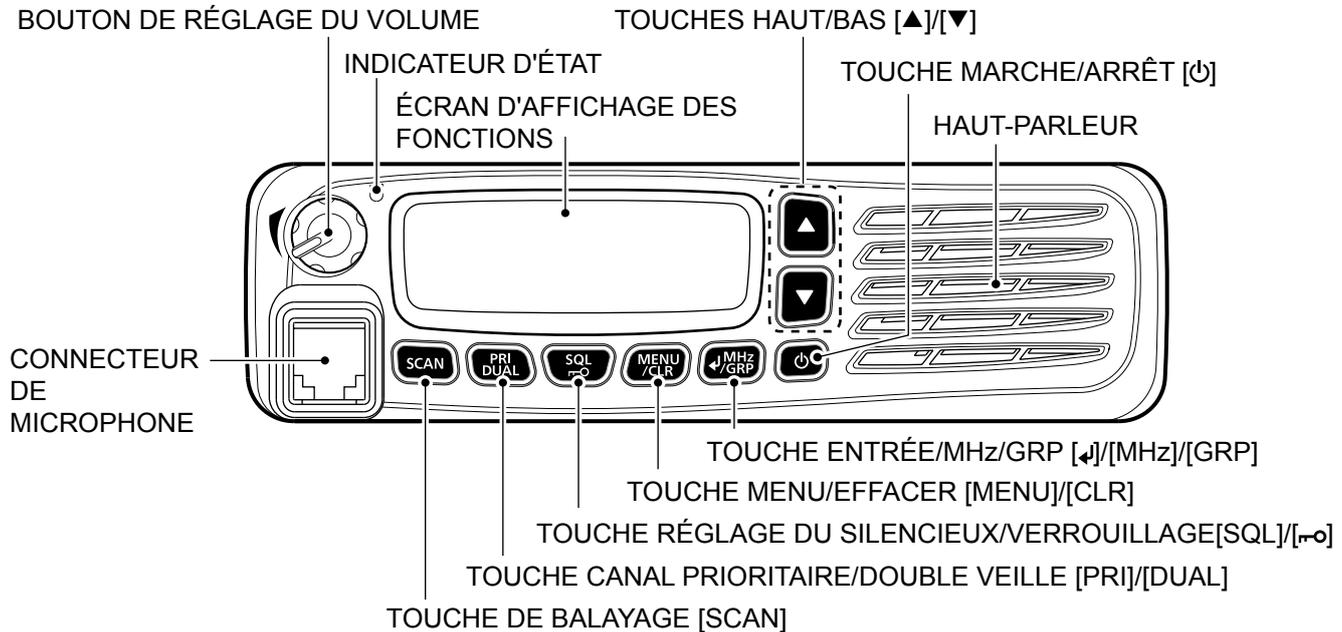
---

# TABLE DES MATIERES

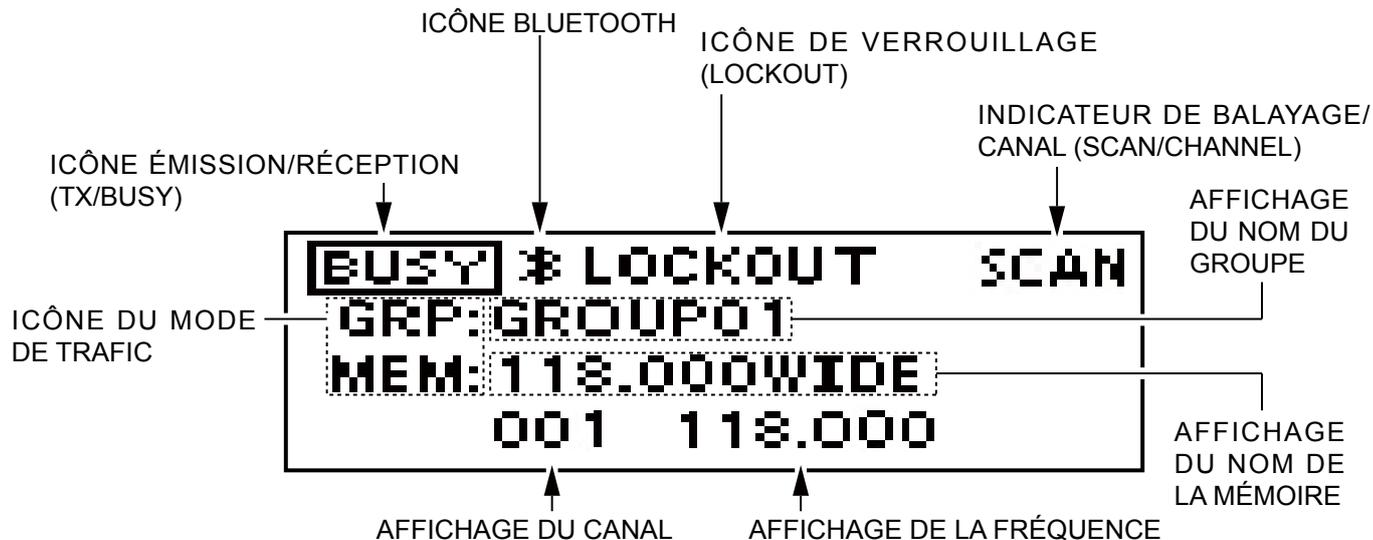
---

IMPORTANT.....	35	<b>6 INFORMATIONS .....</b>	<b>51</b>
DÉFINITIONS EXPLICITES.....	35	■ Mise au rebut .....	51
ACCESSOIRES FOURNIS .....	35	■ Liste des identifiants de canal VFO .....	51
PRÉCAUTIONS.....	36		
<b>1 DESCRIPTION DE LA FAÇADE .....</b>	<b>38–39</b>		
■ Façade .....	38		
■ Écran d'affichage des fonctions .....	39		
<b>2 FONCTIONS DE BASE.....</b>	<b>40–42</b>		
■ Mise en marche de l'émetteur-récepteur .....	40		
■ Émission et réception.....	41		
■ Réglage du silencieux.....	42		
<b>3 FONCTIONNEMENT EN Bluetooth®.....</b>	<b>43–46</b>		
■ FONCTIONNEMENT EN Bluetooth® .....	43		
■ Interférence électromagnétique .....	43		
■ Appairage d'un casque.....	44		
■ Connexion d'un casque appairé.....	45		
■ Réglage de la sortie AF.....	45		
■ Déconnexion d'un casque.....	46		
■ Désappairage d'un casque .....	46		
<b>4 MODE MENU.....</b>	<b>47–48</b>		
■ Utilisation du mode Menu .....	47		
■ Liste des éléments de menu .....	47		
<b>5 SPÉCIFICATIONS ET ACCESSOIRES .....</b>	<b>49–50</b>		
■ Spécifications.....	49		
■ Accessoires.....	50		

## ■ Façade



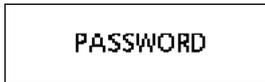
## ■ Écran d'affichage des fonctions



## ■ Mise en marche de l'émetteur-récepteur

Maintenez la touche [⏏] enfoncée pendant 1 seconde pour mettre en marche l'émetteur-récepteur.

Si un mot de passe est demandé au démarrage pour accéder à l'émetteur-récepteur, saisissez le mot de passe composé de 6 chiffres.



Si vous êtes en mode Saisie de mot de passe, la mention « PASSWORD » est affichée à l'écran.

### ◇ Saisie du mot de passe

Procédez comme suit pour saisir le mot de passe.

TOUCHE					
CHIFFRES	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9

### Exemple :

Si le mot de passe est 513824, appuyez sur les touches [SCAN], [PRI/DUAL], [MENU/CLR], [MENU/CLR], [SQL/↔] et [↔/MHZ/GRP].

- Notez que chaque touche représente deux chiffres. Cela signifie que les codes « 123456 » et « 678901 », par exemple, doivent être saisis exactement de la même manière, sans appuyer longtemps ou plusieurs fois sur la même touche.
- Le mot de passe saisi ne s'affiche pas à l'écran.
- Si la mention « PASSWORD » ne s'affiche pas à l'écran après la saisie, cela signifie que le mot de passe saisi est incorrect. Éteignez l'émetteur-récepteur, puis essayez de nouveau.

# ■ Émission et réception

### 1. Réglage de la fréquence

#### Réglage de la fréquence en mode Mémoire

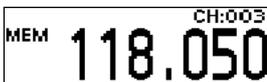
- 1) Ouvrez le menu « MEMORY ».
  - ➔ Appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP].
- 2) Ouvrez le menu « GROUPS ».
  - ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].



- 3) Sélectionnez le groupe de votre choix.
  - ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].



- 4) Sélectionnez le canal souhaité.
  - ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼].



#### Réglage de la fréquence en mode VFO

- 1) Passez l'émetteur-récepteur en mode VFO.
  - ➔ Sélectionnez le groupe « VFO MODE » dans le mode Menu, puis appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP].

#### MENU > VFO MODE/MEMORY MODE

- 2) Réglez la valeur en MHz.
  - ➔ Appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP], puis sur la touche [▲] ou [▼].
    - La valeur en MHz clignote.
- 3) Quittez le mode Sélection de la valeur en MHz.
  - ➔ Appuyez de nouveau sur la touche [↵/MHz/GRP].
- 4) Réglez la valeur en kHz.
  - ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼].

**CONSEIL :** Vous pouvez sélectionner l'espacement des canaux dans le menu « CH SPACING »\*.

#### MENU > SETTINGS > FONCTIONS > CH SPACING

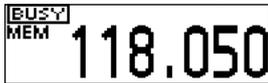


\*Il est possible que le menu ne s'affiche pas, en fonction de la configuration de l'émetteur-récepteur. Contactez votre distributeur Icom agréé ou l'administrateur de votre émetteur-récepteur pour en savoir plus.

## 2. Réception

Lors de la réception d'un signal, le message « BUSY » apparaît à l'écran et l'appareil émet des sons.

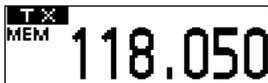
- Tournez le bouton de réglage du volume pour régler le volume audio.
- Réglez le silencieux si nécessaire. Reportez-vous au paragraphe « Réglage du silencieux », situé à droite, pour en savoir plus.



## 3. Émission

1) Maintenez la touche [PTT] enfoncée, puis parlez normalement.

- La mention « TX » est affichée à l'écran.



2) Relâchez la touche [PTT] pour recevoir une réponse.

### Informations

Pour clarifier au maximum le signal :

- Tenez le microphone à environ 5 à 10 cm de votre bouche.

## ■ Réglage du silencieux

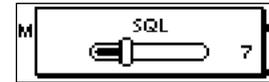
Réglez le silencieux afin de ne plus entendre les bruits indésirables lorsqu'aucun signal n'est reçu.

1) Ouvrez la fenêtre « SQL ».

- ➔ Appuyez sur la touche [SQL/↔].

2) Réglez le silencieux.

- ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼] pour sélectionner le niveau de silencieux souhaité.



## ■ FONCTIONNEMENT EN Bluetooth®

Si l'unité UT-133A Bluetooth® EST installée sur l'émetteur-récepteur, vous pouvez connecter le casque Bluetooth® à l'émetteur-récepteur.

Si vous connectez le casque VS-3 Bluetooth® à l'émetteur-récepteur, vous pouvez émettre et recevoir les sons du casque.

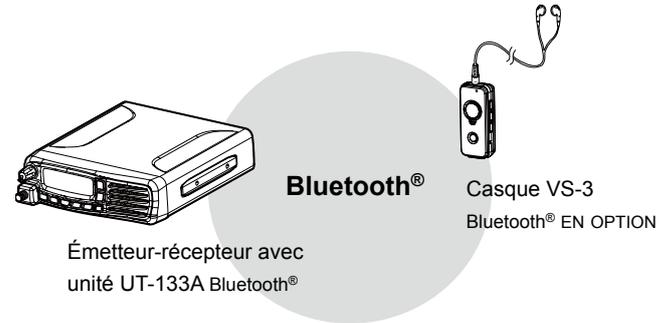
Le modèle VS-3 dispose d'une touche [PTT] vous permettant d'émettre de la même manière que si vous utilisez la touche [PTT] de l'émetteur-récepteur.

La portée de communication du Bluetooth® est d'environ 10 mètres (32,8 pieds).

La portée de communication en Bluetooth® peut varier en fonction de l'environnement dans lequel l'appareil fonctionne.

Les fours à micro-ondes ou les réseaux d'accès local sans fil peuvent causer des interférences. Dans ce cas, arrêtez d'utiliser ces appareils ou éloignez-vous d'eux.

Ce périphérique Bluetooth® dispose d'une zone de portée utilisable. Si la communication est instable, déplacez-vous dans cette zone.



## ■ Interférence électromagnétique

Si vous utilisez un périphérique Bluetooth®, n'oubliez pas les points suivants :

Les périphériques Bluetooth® fonctionnent sur la bande de 2,4 GHz.

Cette bande 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.

Si vous utilisez un périphérique 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, utilisez ce périphérique à une certaine distance des autres appareils ou arrêtez d'utiliser ces appareils.

## ■ Appairage d'un casque

Les consignes suivantes permettent d'appairer un casque VS-3 Bluetooth®, PAR exemple. Vous pouvez appairer 7 casques Bluetooth® maximum avec l'émetteur-récepteur.

- Si vous tentez d'appairer un casque Bluetooth® à un émetteur-récepteur possédant déjà 7 casques liés, le premier casque appairé est automatiquement désappairé.

### 1. Activation du Bluetooth® sur l'émetteur-récepteur

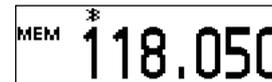
- 1) Ouvrez le menu « BLUETOOTH FUNC ».
  - MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > **BLUETOOTH FUNC**
- 2) Activez l'unité Bluetooth®.
  - Sélectionnez « ON » et appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP].

### 2. Activation du mode Appairage sur le casque VS-3

- Reportez-vous au manuel d'utilisation du casque VS-3 pour en savoir plus.

### 3. Appairage du casque Bluetooth®

- 1) Ouvrez le menu « DEVICE SEARCH ».
  - MENU > BLUETOOTH > PAIR/CONNECT > **DEVICE SEARCH**
- 2) Recherchez le casque à appairer.
  - Sélectionnez « HEADSET » et appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP].
    - Le casque trouvé est affiché.
    - La mention « NOT FOUND » s'affiche si aucun casque n'a été détecté.
    - Appuyez sur la touche [MENU/CLR] pour annuler la recherche.
    - Cinq secondes après l'affichage du nom du casque, celui-ci est remplacé par l'adresse Bluetooth® de son périphérique.
- 3) Sélectionnez le casque que vous souhaitez appairer.
  - Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].
    - Une clé d'accès ou un code PIN peut être demandé(e) lors de l'appairage, en fonction du casque.
- 4) Quittez le mode Menu.
  - Appuyez sur la touche [⏻].
    - L'icône « ✖ » apparaît à l'écran.



### 3 FONCTIONNEMENT EN Bluetooth®

## ■ Connexion d'un casque appairé

Si vous avez déjà appairé un casque, procédez comme suit pour le connecter.

1) Ouvrez le menu « PAIR/CONNECT ».

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

• Les casques appairés sont affichés.

2) Sélectionnez le casque que vous souhaitez connecter.

➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].

• Les mentions « CONNECT » et « UNPAIR » apparaissent à l'écran.

3) Connectez le casque.

➔ Sélectionnez « CONNECT » et appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP].

• Le symbole « ✓ » apparaît dans la case.



4) Quittez le mode Menu.

➔ Appuyez sur la touche [⏏].

## ■ Réglage de la sortie AF

Vous pouvez sélectionner l'option de sortie AF dans le menu « AF OUTPUT ».

MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > HEADSET SET > **AF OUTPUT**



HEADSET: Achemine le son vers le casque Bluetooth® connecté.

HEADSET & SPEAKER: Achemine le son vers le casque Bluetooth® connecté et vers le haut-parleur de l'émetteur-récepteur.

## ■ Déconnexion d'un casque

Vous pouvez désactiver un casque sans annuler son appairage.

- 1) Ouvrez le menu « PAIR/CONNECT ».
  - MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**
    - Le casque connecté est affiché.
- 2) Sélectionnez le casque que vous souhaitez déconnecter.
  - Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].
    - La mention « DISCONNECT » apparaît à l'écran.
- 3) Déconnectez le casque.
  - Appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP], puis sélectionnez [YES].
    - Le symbole « ✓ » disparaît de la case.



- 4) Quittez le mode Menu.
  - Appuyez sur la touche [⏻].

## ■ Désappairage d'un casque

Vous pouvez désappairer un casque Bluetooth®. Avant de désappairer un casque connecté, déconnectez-le.

- 1) Ouvrez le menu « PAIR/CONNECT ».
  - MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**
    - Le casque appairé est affiché.
- 2) Sélectionnez le casque que vous souhaitez désappairer.
  - Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].
- 3) Désappairez le casque.
  - Sélectionnez « UNPAIR » et appuyez sur la touche [↵/MHz/GRP].
    - Le nom du casque disparaît du menu « PAIR/CONNECT ».



- 4) Quittez le mode Menu.
  - Appuyez sur la touche [⏻].

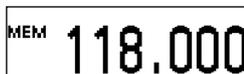
## ■ Utilisation du mode Menu

Vous pouvez configurer des paramètres rarement modifiés en mode Menu. Vous pouvez personnaliser les paramètres de l'émetteur-récepteur afin qu'ils soient adaptés à vos préférences et à votre style d'utilisation.

**Exemple :** Désactivation des bips de touche

1) Passez en mode Menu.

- ➔ Appuyez sur la touche [MENU/CLR].



2) Ouvrez le menu « SETTINGS ».

- ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].



3) Ouvrez le menu « SOUNDS ».

- ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].



4) Ouvrez le menu « KEY BEEP ».

- ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].



5) Désactivez les bips de touche.

- ➔ Appuyez sur la touche [▲] ou [▼], puis sur la touche [↵/MHz/GRP].



6) Quittez le mode Menu.

- ➔ Appuyez sur la touche [↵].

## ■ Liste des éléments de menu

La liste de ce manuel de base répertorie les éléments de menu de l'émetteur-récepteur.

Reportez-vous au FULL MANUAL pour en savoir plus sur chaque élément de menu. Vous pouvez télécharger le FULL MANUAL sur le site web d'Icom, à l'adresse suivante :

<http://www.icom.co.jp/world/support/download/manual/index.php>

Les éléments de menu de l'émetteur-récepteur peuvent varier en fonction des paramètres définis. Contactez votre distributeur Icom agréé ou l'administrateur de votre émetteur-récepteur pour en savoir plus.

Groupe VFO MODE/MEMORY MODE
Groupe MEMORY WRITE (Peut ne pas être affiché en fonction de l'émetteur-récepteur.)
MEMORY NAME
LOCKOUT
GROUP
GROUP NAME
WRITE

<b>Groupe MEMORY MANAGE*1</b>	
EDIT	
MEMORY NAME	
LOCKOUT	
GROUP NAME	
OVERWRITE	
DELETE	
<b>Groupe BLUETOOTH*2</b>	
PAIR/CONNECT	
DEVICE SEARCH	
PAIRING STANDBY	
<b>Groupe SETTINGS</b>	
FUNCTIONS	
CH SPACING*1	
PRIORITY CH*1	
NOISE LIMITING	
TIME OUT TIMER*1	
MIC KEY CUSTOMIZE*1	
LOCK FUNCTION	
CI-V*1	

<b>Groupe SETTINGS (suite)</b>	
SCAN*1	
SCAN TYPE*1	
RESUME TIMER*1	
ON-HOOK SCAN*1	
STOP/TX CH*1	
DISPLAY	
LCD BACKLIGHT	
LCD CONTRAST	
INDICATION TYPE	
SOUNDS	
KEY BEEP	
BEEP LEVEL	
SIDE TONE	
SPEAKER OUTPUT	
BLUETOOTH*2	
BLUETOOTH FUNC	
AUTO CONNECT*1	
HEADSET SET	
DATA DEVICE SET*1	
DEVICE INFO	
DEVICE INITIALIZE*1	
INFORMATION	
VERSION	

\*1 Peut ne pas être affiché en fonction des paramètres de l'émetteur-récepteur.

\*2 Uniquement affiché si l'unité UT-133A Bluetooth® EN OPTION est installée.

## ■ Spécifications

### ◇ GÉNÉRALITÉS

- Plage de fréquence : 118,000 à 136,99166 MHz
- Espacement des canaux : 25 kHz/8,33 kHz
- Type d'émission : 6K80A3E/5K00A3E
- Nombre de canaux mémoire : 200
- Impédance d'antenne : 50 Ω (nominal)
- Connecteur d'antenne : SO-239
- Exigences d'alimentation électrique : 13,75 V/27,5 V CC  
(négatif à la masse)
- Consommation électrique (à 13,75 V) :
  - Émission (TX) 5,0 A
  - Audio maximum 4,0 A
- Plage de température d'utilisation : -20 °C à +55 °C
- Dimensions :  
(projections non comprises) 161 (l) × 45 (h) × 175 (p) mm,
- Poids (approximatif) : 1,5 kg

### ◇ ÉMETTEUR

- Puissance de sortie : 9 W ±1,5 dB  
(+15 °C à +35 °C)  
9 W +1,5 dB/-3 dB  
(-20 °C à +55 °C)
- Stabilité de fréquence : ±1 ppm (0 °C à +40 °C)
- Système de modulation : Modulations du dernier pas
- Distorsion de la fréquence audio : Inférieure à 10 %  
(à 85 %, modulation de +3 dB)
- Rayonnement non essentiel\* :
  - 9 kHz à 30 MHz Inférieur à -46 dBm
  - 30 MHz à 1 GHz Inférieur à -36 dBm  
(pour les sons harmoniques)  
Inférieur à -46 dBm  
(pour les sons non harmoniques)
  - 1 GHz à 4 GHz Inférieur à -30 dBm  
(pour les sons harmoniques)  
Inférieur à -40 dBm  
(pour les sons non harmoniques)

\*Sauf pour fréquence de trafic ±1 MHz.

## ◇ RÉCEPTEUR

- Système de réception : Superhétérodyne à double conversion
- Fréquences intermédiaires : 1ère : 38,85 MHz  
2ème : 450 kHz
- Sensibilité : Inférieure à -101 dBm  
(à 12 dB SINAD avec CCITT)
- Sensibilité du silencieux : Inférieure à -116 dBm
- Rejet de réception non sélective : Supérieure à 70 dB
- Puissance de sortie audio :
  - Haut-parleur externe Supérieure à 10 W  
(à 13,75 V CC avec charge 8 Ω, mod. 60 % et distorsion 10 %)
  - Effet local Supérieure à 100 mW  
(à 13,75 V CC avec charge 500 Ω, mod. 60 % et distorsion 10 %)

**Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis ni obligation d'information.**

## ■ Accessoires

### HM-217 HAUT-PARLEUR MICROPHONE

Haut-parleur microphone avec touches [▲]/[▼] et [P1]/[P2].

### VS-3 Bluetooth® CASQUE

Casque Bluetooth® avec touche [PTT].

### UT-133A Bluetooth® UNITÉ

### OPC-871A ADAPTATEUR DE CASQUE

Adaptateur permettant de connecter un casque standard.

### OPC-478UC CÂBLE DE CLONAGE

Câble permettant de connecter un ordinateur et l'adaptateur du câble de clonage OPC-592 lorsque vous contrôlez l'émetteur-récepteur avec les commandes CI-V.

### OPC-592 ADAPTATEUR DU CÂBLE DE CLONAGE

Adaptateur de câble permettant de connecter l'émetteur-récepteur et le câble de clonage OPC-478UC lorsque vous contrôlez l'émetteur-récepteur à l'aide des commandes CI-V.

Les accessoires optionnels agréés Icom sont conçus pour offrir des performances optimales lors de leur utilisation avec une VHF Icom.

Icom ne peut être tenu responsable des dommages ou de la destruction d'une VHF Icom utilisée avec un équipement non fabriqué ou non agréé par Icom.

## ■ Mise au rebut



Le symbole à roue à croix sur notre produit, notre documentation ou nos emballages vous rappelle qu'au sein de l'Union européenne, tous les produits électriques et électroniques, batteries et accumulateurs (batteries rechargeables) doivent être mises 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.

## ■ Liste des identifiants de canal VFO

- Espacement des canaux : 25 kHz (fréquence réelle affichée)

Fréquence de trafic (MHz)	Espacement des canaux (kHz)	Identifiant du canal (fréquence affichée)
118,0000	25	118.000
118,0250	25	118.025
118,0500	25	118.050
118,0750	25	118.075
118,1000	25	118.100

Ces tableaux présentent seulement un exemple d'affichage entre 118,0000 MHz et 118,1000 MHz. Toutes les fréquences de la bande ne sont pas présentées.

- Espacement des canaux : 8,33 kHz

Fréquence de trafic (MHz)	Espacement des canaux (kHz)	Identifiant du canal (fréquence affichée)
118,0000	8,33	118.005
118,0083	8,33	118.010
118,0167	8,33	118.015
118,0250	8,33	118.030
118,0333	8,33	118.035
118,0417	8,33	118.040
118,0500	8,33	118.055
118,0583	8,33	118.060
118,0667	8,33	118.065
118,0750	8,33	118.080
118,0833	8,33	118.085
118,0917	8,33	118.090
118,1000	8,33	118.105

# ITALIANO

## IMPORTANTE

**LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI** con attenzione prima di iniziare ad utilizzare il ricetrasmittitore.

**CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI** — Questo manuale di istruzioni contiene importanti istruzioni d'uso per il IC-A120E.

## DEFINIZIONI ESPLICITE

Parola	Significato
<b>⚠AVVISO!</b>	Esiste possibilità di danni personali, rischio incendio, o scarica elettrica.
<b>ATTENZIONE</b>	Esiste possibilità di danneggiare l'apparecchio.
<b>NOTE</b>	Suggerimenti per il migliore utilizzo. Nessun rischio di danni personali, incendio o scarica elettrica.

**Informazioni sull'e-marking** La Icom mette a disposizione delle note sull'installazione di apparecchi su veicoli. Si prega di contattare il vostro rivenditore o distributore Icom.

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Microfono



Supporto per il microfono



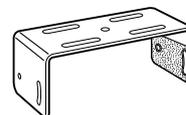
Cavo del supporto per il microfono



Cavo di alimentazione DC



Staffa di montaggio



Spugne\*



Rondelle piane



Viti della staffa



Viti autofilettanti (5×16)



Rondelle elastiche



Viti di montaggio (5×12)



Viti autofilettanti (3×16, per supporto microfono)



Dadi



Fusibili (10 A)



\*Per installazione delle unità opzionali.

Per maggiori informazioni rivolgersi ad un rivenditore tecnico.

---

## PRECAUZIONI

---

**⚠ ATTENZIONE!** Non collegare **MAI** il ricetrasmittitore direttamente ad una presa di rete. Possibile pericolo di incendio e di scossa elettrica.

**⚠ ATTENZIONE!** Non collegare **MAI** l'apparecchio ad una fonte di alimentazione superiore a 31,5 V CC. L'apparecchio potrebbe subire danni.

**⚠ ATTENZIONE!** Non tagliare **MAI** il cavo di alimentazione fra la spina CC e il portafusibili. Se il taglio effettuato causa collegamento errato, l'apparecchio potrebbe subire danni.

**⚠ ATTENZIONE!** Non posizionare **MAI** l'apparecchio in modo da ostacolare la guida oppure causare eventuali ferite in caso di incidente.

**ATTENZIONE:** Non esporre **MAI** il ricetrasmittitore alla pioggia, alla neve o bagnarlo con liquidi.

**NON** utilizzare o posizionare il ricetrasmittitore in ambienti con temperature al di sotto di  $-30^{\circ}\text{C}$  o sopra i  $+60^{\circ}\text{C}$ , o in aree soggette alla luce solare diretta, come la plancia.

**NON** utilizzare il ricetrasmittitore a motore spento. La batteria del veicolo si scarica rapidamente in caso di utilizzo del ricetrasmittitore a motore spento.

**NON** esporre il ricetrasmittitore in ambienti molto polverosi.

**NON** posizionare il ricetrasmittitore contro le pareti. Questo causerebbe l'ostruzione della dissipazione di calore.

**NON** utilizzare solventi quali benzina o alcool per la pulizia dell'apparecchio. Potrebbero causare il danneggiamento delle superfici del ricetrasmittitore.

**PRESTARE ATTENZIONE!** Il ricetrasmittitore rischia il surriscaldamento se utilizzato continuativamente per periodi prolungati.

**UTILIZZARE** esclusivamente il microfono in dotazione. Gli altri microfoni hanno una diversa assegnazione pin e possono causare danni al ricetrasmittitore.

Lasciare il ricetrasmittitore in un posto sicuro per evitare l'uso indesiderato da parte dei bambini.

**TENERE** il ricetrasmittitore al riparo dalla forte pioggia e non immergerlo nell'acqua. Il ricetrasmittitore è conforme ai requisiti IP54\* per la protezione da polvere e la resistenza a spruzzi. Tuttavia, in caso di caduta del ricetrasmittitore, la protezione da polvere e la resistenza a spruzzi potrebbero non essere garantiti a causa della rottura dell'apparecchio o del sigillo impermeabile, ecc. \*Solo con microfono in dotazione.

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

Il marchio e logo Bluetooth sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. e l'uso di tali marchi da Icom incorporazione avviene su licenza. Altri eventuali nomi di marche o prodotti sono marchi registrati dei rispettivi proprietari.

---

# INDICE

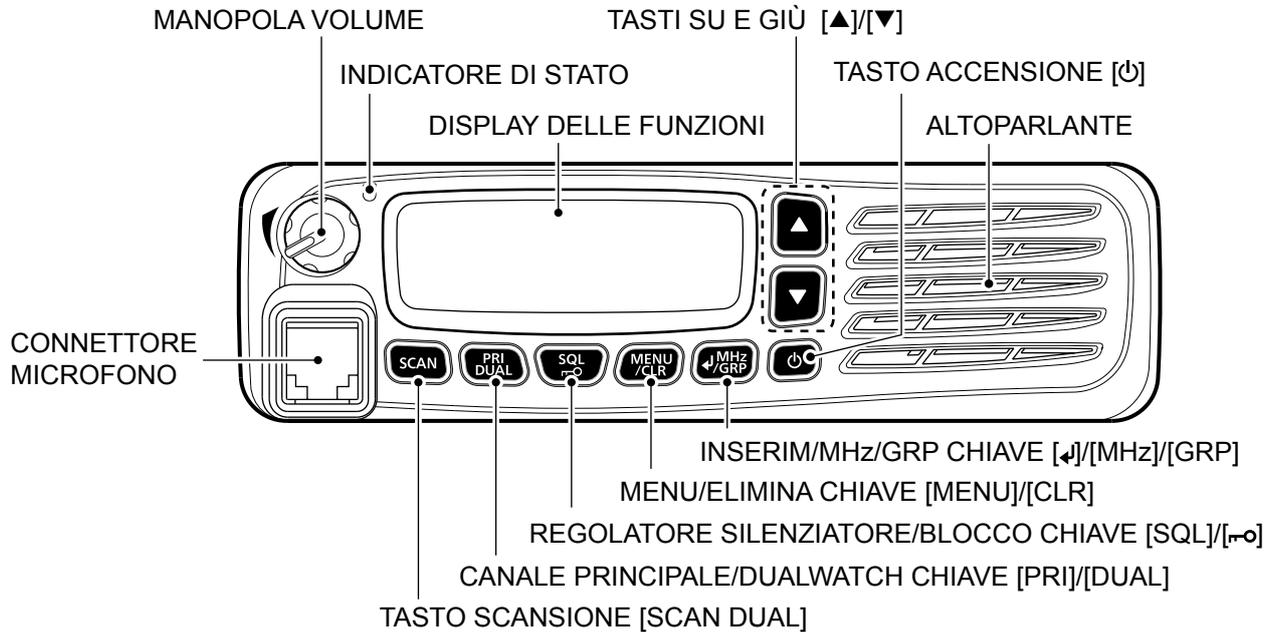
---

IMPORTANTE .....	52
DEFINIZIONI ESPLICITE .....	52
ACCESSORI IN DOTAZIONE .....	52
PRECAUZIONI .....	53
<b>1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO .....</b>	<b>55–56</b>
■ Frontale .....	55
■ Display delle funzioni .....	56
<b>2 FUNZIONI BASE .....</b>	<b>57–59</b>
■ Accendere l'apparecchio .....	57
■ Ricezione e trasmissione .....	58
■ Regolazione dello squelch .....	59
<b>3 FUNZIONI Bluetooth® .....</b>	<b>60–63</b>
■ Attivazione Bluetooth® .....	60
■ Interferenze .....	60
■ Associare le cuffie .....	61
■ Connettere le cuffie associate .....	62
■ Impostazioni di uscita AF .....	62
■ Disconnettere le cuffie .....	63
■ Dissociare le cuffie .....	63
<b>4 MENU .....</b>	<b>64–65</b>
■ Utilizzo del menu .....	64
■ Elenco delle voci del menu .....	64
<b>5 SPECIFICHE ED OPZIONI .....</b>	<b>66–67</b>
■ Specifiche .....	66
■ Opzioni .....	67
<b>6 INFORMAZIONI .....</b>	<b>68</b>
■ Smaltimento .....	68
■ Lista ID canali VFO .....	68

# 1

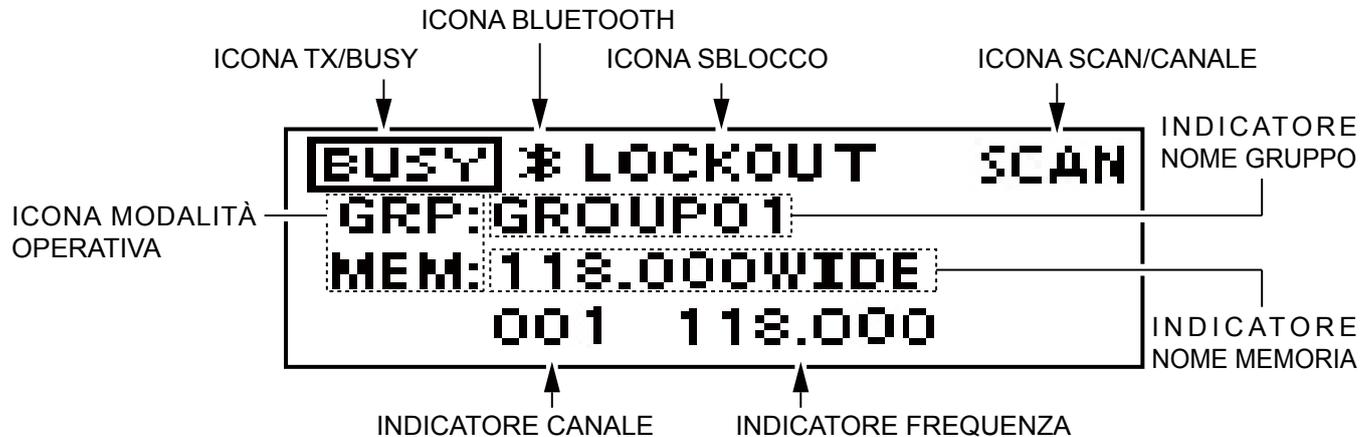
## DESCRIZIONE DEL PANNELLO

### ■ Frontale



## ■ Display delle funzioni

1



## ■ Accendere l'apparecchio

Tenere premuto [⏻] per 1 secondo per mettere il ricetrasmittitore su ON.

Se il ricetrasmittitore è stato preimpostato su accensione con password, inserire la password a 6 cifre.

PASSWORD

In modalità Inserimento Password, verrà visualizzato a schermo "PASSWORD".

## ◇ Inserimento password

Inserire la password come segue.

CHIAVE					
NUMERO	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9

### Esempio:

Se la password è 513824, premere [SCAN], [PRI/DUAL], [MENU/CLR], [MENU/CLR], [SQL/↺] e in seguito premere [↵/MHz/GRP].

Nota: ogni chiave equivale a due cifre. Quindi, "123456" e "678901" vengono inseriti nella stessa identica maniera (non è necessario cliccare su ulteriori tasti.)

- La password inserita non verrà visualizzata.
- Se dopo l'inserimento della password non appare "PASSWORD", la password inserita non è corretta. Spegnerne il ricetrasmittitore e riprovare.

## ■ Ricezione e trasmissione

### 1. Sintonizzare una frequenza

#### Sintonizzare una frequenza in modalità Memoria

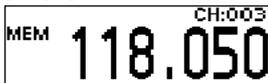
- 1) Aprire il menu "MEMORY".
  - ➔ Premere [↵/MHz/GRP].
- 2) Aprire il menu "GRUPPI".
  - ➔ Premere [▲] or [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].



- 3) Selezionare il gruppo desiderato.
  - ➔ Premere [▲] or [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].



- 4) Selezionare il canale desiderato.
  - ➔ Premere [▲] o [▼].



#### Sintonizzare la frequenza in modalità VFO

- 1) Passare il ricetrasmittitore alla modalità VFO.
  - ➔ Selezionare dal menu il gruppo "VFO MODE" e premere [↵/MHz/GRP].

#### MENU > VFO MODE/MEMORY MODE

- 2) Impostare il valore di MHz.
  - ➔ Premere [↵/MHz/GRP], poi premere [▲] or [▼].
    - Il valore MHz ora lampeggia.
- 3) Uscire della modalità Selezione Valore Mhz.
  - ➔ Premere di nuovo [↵/MHz/GRP].
- 4) Impostare il valore di MHz.
  - ➔ Premere [▲] or [▼].

**SUGGERIMENTO:** È possibile selezionare la canalizzazione attraverso il menu "CH SPACING"\*.

MENU > SETTINGS > FUNCTIONS > CH SPACING



\*Questa voce viene visualizzata in base alle impostazioni del ricetrasmittitore. Per maggiori dettagli rivolgersi al vostro rivenditore Icom autorizzato o all'amministratore del ricetrasmittitore.

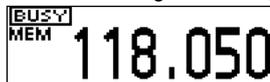
## 2 FUNZIONI BASE

### ■ Ricezione e trasmissione (continua)

#### 2. La ricezione

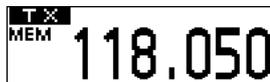
Alla ricezione di un segnale, apparirà la scritta “BUSY” accompagnata da un segnale audio.

- Ruotare la manopola del volume per regolare il volume.
- Se necessario, regolare il livello squelch. Per maggiori dettagli consultare la sezione a destra ‘Regolazione squelch’.



#### 3. La trasmissione

- 1) Tenere premuto [PTT], quindi parlare ad un normale tono di voce.
  - Verrà visualizzato “TX”.



- 2) Rilasciare [PTT] per ricevere.

#### **Informazioni**

Per ottimizzare la chiarezza del segnale:

- Tenere il microfono ad una distanza di circa 5 - 10 cm dalla bocca.

### ■ Regolazione dello squelch

Regolare lo squelch per eliminare rumori indesiderati in assenza di segnale.

- 1) Aprire il menu “SQL”.
  - Premere [SQL/↔].
- 2) Regolare lo squelch.
  - Premere [▲] or [▼] per selezionare il livello di squelch desiderato.

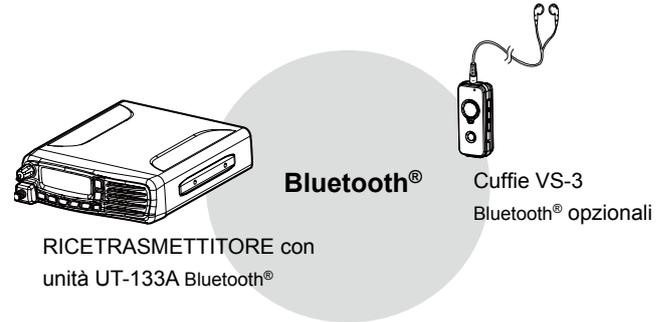


## ■ Attivazione Bluetooth®

Se l'UNITÀ UT-133A Bluetooth® è installata sull'apparecchio, è possibile collegare le cuffie Bluetooth® all'apparecchio. Collegando le CUFFIE VS-3 Bluetooth® all'apparecchio, è possibile inviare e ricevere l'audio delle cuffie. Le VS-3 sono dotate di un interruttore [PTT], che permette di trasmettere il segnale allo stesso modo dell'interruttore del ricetrasmittitore [PTT].

Il raggio di trasmissione del Bluetooth® è di circa 10 metri.

Il raggio di comunicazione Bluetooth® varia a seconda dell'ambiente in cui si trova il dispositivo. Forni microonde o LAN senza fili possono causare interferenze. In tal caso, interrompere l'utilizzo di tali dispositivi o allontanarsi da essi. Questo dispositivo Bluetooth® è dotato di un raggio utile. In caso di comunicazione instabile, spostarsi entro tale raggio.



## ■ Interferenze

Utilizzando il dispositivo Bluetooth®, è consigliabile rispettare i seguenti suggerimenti:  
 I dispositivi Bluetooth® operano su una banda di frequenze radio a 2,4 GHz radio.  
 La banda a 2,4 GHz è utilizzata anche da altri dispositivi, come i prodotti LAN senza fili, forni a microonde, sistemi RFID, e impianti radioamatoriali.  
 Utilizzando il dispositivo Bluetooth® in prossimità di tali dispositivi, possono verificarsi delle interferenze, causando così una calo della velocità di comunicazione ed una connessione instabile.  
 Per evitare il verificarsi di tali circostanze, tenere il dispositivo Bluetooth® lontano dagli altri dispositivi o evitarne l'uso.

### ■ Associare le cuffie

Queste istruzioni descrivono come associare le CUFFIE VS-3 Bluetooth®. È possibile associare fino ad un massimo di 7 cuffie Bluetooth® con il ricetrasmittitore.

- Se si associano delle cuffie Bluetooth® al ricetrasmittitore che ha già superato il numero massimo di cuffie associate (7), le cuffie più vecchie verranno automaticamente dissociate.

#### 1. Accendere il Bluetooth® dell'apparecchio

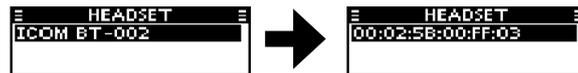
- 1) Aprire il menu "BLUETOOTH FUNC".  
MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > **BLUETOOTH FUNC**
- 2) Attivare l'unità Bluetooth®.
  - ➔ Selezionare "ON" e premere [↵/MHz/GRP].

#### 2. Inserire la modalità Associazione delle VS-3

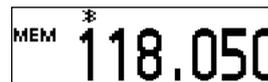
- Per maggiori dettagli consultare il manuale di istruzioni delle cuffie VS-3.

#### 3. Associazione delle cuffie Bluetooth®

- 1) Aprire il menu "DEVICE SEARCH".  
MENU > BLUETOOTH > PAIR/CONNECT > **DEVICE SEARCH**
- 2) Selezionare le cuffie da associare
  - ➔ Selezionare "HEADSET" e premere [↵/MHz/GRP].
    - Le cuffie trovate appariranno sul display.
    - Se non sono state trovate delle cuffie, apparirà il messaggio "NOT FOUND".
    - Premere [MENU/CLR] per annullare la ricerca.
    - Il nome delle cuffie cambia con l'indirizzo del dispositivo Bluetooth® in 5 secondi.



- 3) Selezionare le cuffie da associare.
  - ➔ Premere [▲] o [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].
    - A seconda del tipo di cuffie, è possibile che venga richiesta una chiave di accesso o un codice PIN.
- 4) Uscire dal menu.
  - ➔ Premere [⏻].
    - Verrà visualizzato "✖".



## ■ Connettere le cuffie associate

Se è stata già effettuata l'associazione delle cuffie, seguire i seguenti passaggi per la connessione.

1) Aprire il menu "PAIR/CONNECT".

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

- Le cuffie connesse appariranno sul display.

2) Selezionare le cuffie da associare.

- Premere [▲] o [▼] poi premere [↵/MHz/GRP].
- Appariranno i seguenti comandi "CONNECT" "UNPAIR".

3) Connettere le cuffie.

- Selezionare "CONNECT", poi premere [↵/MHz/GRP].
- Apparirà il segno di spunta "✓".



4) Uscire dal menu.

- Premere [⏻].

## ■ Impostazioni di uscita AF

Selezionare l'opzione di uscita AF nel menu "AF OUTPUT".

MENU > SETTINGS > BLUETOOTH > HEADSET SET > **AF OUTPUT**



HEADSET:

Consente l'uscita audio verso le cuffie Bluetooth® connesse.

HEADSET & SPEAKER:

Consente l'uscita audio sia verso le cuffie Bluetooth® sia verso l'altoparlante del ricetrasmittitore.

### ■ Disconnettere le cuffie

È possibile disconnettere le cuffie senza necessariamente dissociarle dall'apparecchio.

1) Aprire il menu "PAIR/CONNECT".

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

• Le cuffie connesse appariranno sul display.

2) Selezionare le cuffie da dissociare.

➔ Premere [▲] o [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].

• Apparirà "DISCONNECT".

3) Disconnettere le cuffie

➔ Premere [↵/MHz/GRP] quindi selezionare [YES].

• Il segno di spunta "✓" nella casella scomparirà.



4) Uscire dal menu.

➔ Premere [⏪].

### ■ Dissociare le cuffie

È possibile dissociare le cuffie Bluetooth®. Prima di effettuare la dissociazione delle cuffie, disconnettere le cuffie.

1) Aprire il menu "PAIR/CONNECT".

MENU > BLUETOOTH > **PAIR/CONNECT**

• Le cuffie connesse appariranno sul display.

2) Selezionare le cuffie da dissociare.

➔ Premere [▲] o [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].

3) Dissociare le cuffie.

➔ Selezionare "UNPAIR" e premere [↵/MHz/GRP].

• Il nome delle cuffie scomparirà dal menu "PAIR/CONNECT".



4) Uscire dal menu

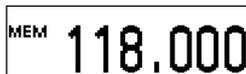
➔ Premere [⏪].

## ■ Utilizzo del menu

È possibile definire le impostazioni modificate tramite il menu. Modificando le impostazioni dell'apparecchio è possibile ottimizzare l'utilizzo e le scelte personali di funzionamento.

**Esempio:** Eliminare il segnale acustico

- 1) Accedere al menu.
  - Premere [MENU/CLR].
- 2) Aprire il menu "SETTINGS".
  - Premere [▲] or [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].
- 3) Aprire il menu "SOUNDS".
  - Premere [▲] or [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].
- 4) Aprire il menu "KEY BEEP".
  - Premere [▲] or [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].
- 5) Eliminare il segnale acustico.
  - Premere [▲] or [▼], poi premere [↵/MHz/GRP].
- 6) Uscire dal menu
  - Premere [⏻].



## ■ Elenco delle voci del menu

L'elenco presente in questo manuale base mostra le voci del menu del ricetrasmittitore.

Per maggiori dettagli su tutte le voci del menu, consultare il FULL MANUAL. È possibile scaricare il FULL MANUAL dal seguente sito Icom.

<http://www.icom.co.jp/world/support/download/manual/index.php>

Le voci del menu possono variare a seconda delle impostazioni dell'apparecchio. Per maggiori dettagli rivolgersi al vostro rivenditore Icom autorizzato o all'amministratore del ricetrasmittitore.

<b>Gruppo VFO MODE/MEMORY MODE</b>
<b>Gruppo MEMORY WRITE</b> (Questa voce viene visualizzata o meno in base alle impostazioni del ricetrasmittitore.)
MEMORY NAME
LOCKOUT
GROUP
GROUP NAME
WRITE

## 4 MENU

### ■ Elenco delle voci del menu (continua)

<b>Gruppo MEMORY MANAGE*1</b>	
EDIT	
	MEMORY NAME
	LOCKOUT
	GROUP NAME
	OVERWRITE
DELETE	
<b>Gruppo BLUETOOTH*2</b>	
PAIR/CONNECT	
	DEVICE SEARCH
PAIRING STANDBY	
<b>Gruppo SETTINGS</b>	
FUNCTIONS	
	CH SPACING*1
	PRIORITY CH*1
	NOISE LIMITING
	TIME OUT TIMER*1
	MIC KEY CUSTOMIZE*1
	LOCK FUNCTION
	CI-V*1

\*1 Questa voce viene visualizzata o meno in base alle impostazioni del ricetrasmittitore.

\*2 Visualizzato solo quando l'unità Bluetooth® UT-133A è installata.

<b>Gruppo SETTINGS (continua)</b>	
SCAN*1	
	SCAN TYPE*1
	RESUME TIMER*1
	ON-HOOK SCAN*1
	STOP/TX CH*1
DISPLAY	
	LCD BACKLIGHT
	LCD CONTRAST
	INDICATION TYPE
SOUNDS	
	KEY BEEP
	BEEP LEVEL
	SIDE TONE
	SPEAKER OUTPUT
BLUETOOTH*2	
	BLUETOOTH FUNC
	AUTO CONNECT*1
	HEADSET SET
	DATA DEVICE SET*1
	DEVICE INFO
	DEVICE INITIALIZE*1
INFORMATION	
	VERSION

## ■ Specifiche

### ◇ Generali

- Copertura di frequenza: da 118,000 a 136,99166 MHz
- Canalizzazione: 25 kHz/8,33 kHz
- Tipologia di emissione: 6K80A3E/5K00A3E
- Numero di canali di memoria: 200
- Impedenza antenna: 50 Ω (nominale)
- Connettore per antenna: SO-239
- Requisiti di alimentazione: 13,75 V/27,5 V DC (messa a terra sul negativo)
- Corrente assorbita (a 13,75 V):
  - TX 5,0 A
  - Massimo audio 4,0 A
- Intervallo di temperature d'esercizio: da -20°C a +55°C
- Dimensioni:
  - (sporgenze escluse) 161 (W) × 45 (H) × 175 (D) mm,
- Peso (approssimativo): 1,5 kg

### ◇ Trasmettitore

- Connettore: 9 W±1,5 dB  
(da +15°C a +35°C)  
9 W+1,5 dB/-3dB  
(da -20°C a +55°C)
- Stabilità di frequenza: ±1 ppm (da 0°C a +40°C)
- Sistema di modulazione: Ultime modulazioni
- Distorsione frequenza audio: Minore del 10%  
(all'85% di modulazione +3 dB)
- Emissioni spurie\*:
  - da 9 kHz a 30 MHz Minore di -46 dBm
  - da 30 MHz a 1 GHz Minore di -36 dBm  
(Per Armoniche)  
Minore di -46 dBm  
(Per non Armoniche)
  - da 1 Ghz a 4 GHz Minore di -30 dBm  
(Per Armoniche)  
Minore di -40 dBm  
(Per non Armoniche)

\*Eccetto per la frequenza operativa ±1 MHz.

## 5 SPECIFICHE ED OPZIONI

### ◇ Ricevitore

- Sistema di ricezione: Supereterodina a doppia conversione
- Frequenze medie: 1a 38,85 MHz  
2a 450 kHz
- Sensibilità: Minore di -101 dBm (12 dB SINAD con CCITT)
- Sensibilità di squelch: Minore di -116 dBm
- Rapporto di reiezione risposta spuria: Superiore a 70 dB
- Potenza di uscita audio:
  - Altoparlante esterno Superiore a 10 W (a 13,75 V DC con 8 Ω carico 60% mod, 10% distorsione)
  - Frequenza laterale Superiore a 100 mW (a 13,75 V DC con 500 Ω carico 60% mod, 10% distorsione)

**Tutte le specifiche possono variare senza alcun avviso o obbligo.**

## ■ Opzioni

### HM-217 MICROFONO ALTOPARLANTE

Il microfono altoparlante con chiavi [▲]/[▼] e [P1]/[P2].

### VS-3 Bluetooth® CUFFIE

Cuffie Bluetooth® con interruttore [PTT].

### UT-133A Bluetooth® UNITÀ

### OPC-871A ADATTATORE PER LE CUFFIE

L'adattatore per connettere le cuffie tradizionali.

### OPC-478UC CAVO DI CLONAZIONE

Il cavo per collegare un PC con l'adattatore del cavo di clonazione OPC-592 in fase di controllo del ricetrasmittitore con i comandi CI-V.

### OPC-592 ADATTATORE DEL CAVO DI CLONAZIONE

L'adattatore del cavo per collegare un ricetrasmittitore con il cavo di clonazione OPC-478UC in fase di controllo del ricetrasmittitore con i comandi CI-V.

Gli accessori approvati da Icom sono progettati per rendere la migliore prestazione abbinati a ricetrasmittitori Icom.

Icom non si ritiene in alcun modo responsabile per eventuali danni su apparecchi ricetrasmittenti Icom usati con accessori non prodotti o approvati da Icom.

## ■ 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.

## ■ Lista ID canali VFO

- Canalizzazione: 25 kHz (Frequenza attuale visualizzata)

Frequenza operativa (MHz)	Canalizzazione (kHz)	ID Canale (Frequenza visualizzata)
118,0000	25	118.000
118,0250	25	118.025
118,0500	25	118.050
118,0750	25	118.075
118,1000	25	118.100

Queste tabelle mostrano un esempio di display fra i 118,0000 MHz e i 118,1000 MHz. Non tutte le frequenze della banda sono visualizzate.

- Canalizzazione: 8,33 kHz

Frequenza operativa (MHz)	Canalizzazione (kHz)	ID Canale (Frequenza visualizzata)
118,0000	8,33	118.005
118,0083	8,33	118.010
118,0167	8,33	118.015
118,0250	8,33	118.030
118,0333	8,33	118.035
118,0417	8,33	118.040
118,0500	8,33	118.055
118,0583	8,33	118.060
118,0667	8,33	118.065
118,0750	8,33	118.080
118,0833	8,33	118.085
118,0917	8,33	118.090
118,1000	8,33	118.105

**LISTE DER LÄNDERCODES**  
ISO 3166-1

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

**LISTA DE CÓDIGOS DE PAÍSES**  
ISO 3166-1

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

**LISTE DES CODES DU PAYS**

ISO 3166-1

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

**ELENCO DEI CODICI NAZIONALI**

ISO 3166-1

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

**Count on us!**

**< Intended Country of Use >**

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

A-7249D-2EU  
Printed in Japan  
© 2016 Icom Inc.

Printed on recycled paper with soy ink.

**Icom Inc.**

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