

ICOM

BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

MANUALE BASE

ITALIANO

HF ALLBEREICHS-TRANSCEIVER
RICETRASMETTITORE HF
TUTTE LE BANDE

IC-718



Icom Inc.

DEUTSCH

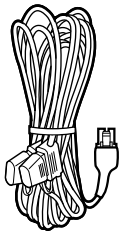
Wir danken Ihnen für die Wahl dieses Icom-Produkts. Dieses Produkt wurde auf Grundlage der hochmodernen Technologie und Kompetenz von Icom entwickelt und gebaut. Mit der richtigen Pflege sollte dieses Produkt Ihnen viele Jahre störungsfreien Betrieb bieten.

WICHTIG

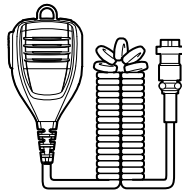
LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie den Transceiver verwenden.

BEWAHREN SIE DAS HANDBUCH GUT AUF — Es enthält grundlegende Hinweise für die Bedienung des IC-718. Detaillierte Anweisungen finden Sie im Erweiterten Handbuch. Eine detaillierte Bedienungsanleitung finden Sie zum Download auf unserer Webseite <https://www.icomeurope.com/support/>

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR



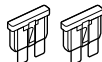
Gleichstrom-Versorgungskabel
(3 m: 9,8 ft)



Mikrofon



Ersatzsicherung
(BFLP 58 V 5 A)
Interne Sicherung



Ersatzsicherungen
(ATQ 32 V 25 A)
für Gleichstrom-
Versorgungskabel

① Je nach der Transceiverversion sind einige Zubehörteile möglicherweise nicht im Lieferumfang enthalten oder anders geformt.

Über Bindenähte

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

DEFINITIONEN DER KENNZEICHNUNGEN

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

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ ACHTUNG HOCHSPANNUNG! NIEMALS eine Antenne oder einen Antennenanschluss beim Senden berühren.

Dabei besteht die Gefahr eines Stromschlags oder einer Verbrennung.

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

⚠ GEFAHR! NIEMALS den Transceiver im mobilen Betrieb an Stellen platzieren, an denen er die Entfaltung eines Airbags behindern könnte.

⚠ WARNUNG VOR HOCHFREQUENTER STRAHLUNG! Dieser Transceiver sendet Hochfrequenzenergie (HF) aus. Seien Sie beim Betrieb dieses Transceivers extrem vorsichtig. Bei Fragen zur Gefährdung durch Hochfrequenzenergie sowie zu den einschlägigen Schutzvorkehrungen konsultieren Sie den Bericht „Evaluating Compliance with FCC Guidelines for Human Radio Frequency Electromagnetic Fields“ (OET Bulletin 65) des Office of Engineering and Technology der Federal Communications Commission.

⚠ WARNUNG! NIEMALS den Transceiver mit Kopfhörern oder anderen Audio-Zubehörteilen mit hoher Lautstärke verwenden. Der Dauerbetrieb mit hoher Lautstärke kann ein Klingeln in Ihren Ohren verursachen. Wenn Sie das Klingeln bemerken, senken Sie den Lautstärkepegel oder beenden Sie die Verwendung.

⚠ WARNUNG! NIEMALS Wechselstrom an der [DC 13.8 V]-Buchse an der Rückseite des Transceivers anlegen. Dies kann zu Bränden oder Schäden am Transceiver führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** mehr als 16 V Gleichstrom an der [DC 13.8 V]-Buchse an der Rückseite des Transceivers anlegen. Dies kann zu Bränden oder Schäden am Transceiver führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** die Polarität des Gleichstromversorgungskabels umkehren. Dies kann zu Bränden oder Schäden am Transceiver führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Sicherungshalter am Gleichstromversorgungskabel entfernen. Zu hohe Stromstärken durch Kurzschlüsse können Brände verursachen oder den Transceiver beschädigen.

WARNUNG! NIEMALS Metall, Draht oder andere Gegenstände in das Innere des Empfängers geraten lassen oder in Berührung mit Anschlüssen an der Rückseite kommen lassen. Dies kann zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Transceivers führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver mit feuchten Händen berühren oder bedienen. Dies kann zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Transceivers führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Gerät in Betrieb nehmen, wenn Sie ungewöhnliche Gerüche, Geräusche oder Rauch feststellen. Schalten Sie das Gerät sofort AUS und/oder ziehen Sie das Gleichstromkabel ab. Wenden Sie sich an Ihren Icom-Händler oder Vertreter.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver während eines Gewitters betreiben. Dabei besteht die Gefahr eines Stromschlags, Feuers oder einer Beschädigung des Transceivers. Immer die Stromversorgung und Antenne vor einem Gewitter abtrennen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver so platzieren, dass der normale Betrieb des Fahrzeugs behindert oder Verletzungen verursacht werden können.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver an einem instabilen Ort aufstellen, wo er verrutschen oder herunterfallen kann. Das kann zu Verletzungen oder Beschädigung des Transceivers führen.

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

VORSICHT: NIEMALS den Transceiver Schnee, Regen oder Flüssigkeiten aussetzen. Diese können den Transceiver beschädigen.

VORSICHT: NIEMALS die internen Einstellungen des Transceivers ändern. Dies kann die Leistung des Transceivers verringern und/oder Schäden am Transceiver verursachen. Durch unbefugte Änderungen am Transceiver erlischt der Garantieanspruch.

VORSICHT: NIEMALS den Transceiver an einem Ort ohne ausreichende Lüftung aufstellen oder die Lüftungsöffnungen oben, hinten an den Seiten oder unten am Transceiver blockieren. Die Wärmeableitung kann beeinträchtigt werden, was zu Schäden am Transceiver führen kann.

VORSICHT: NIEMALS starke Lösungsmittel wie Benzin oder Alkohol zum Reinigen des Transceivers verwenden, da diese die Oberflächen des Transceivers beschädigen. Wenn der Transceiver staubig oder schmutzig wird, mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen.

VORSICHT: NIEMALS den Transceiver an Orten mit Temperaturen unter -10 °C oder über $+60\text{ °C}$, oder an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung zurücklassen, wie z. B. auf einem Armaturenbrett.

VORSICHT: DEN TRANSCEIVER NICHT in übermäßig staubigen Umgebung aufstellen. Dadurch kann der Transceiver beschädigt werden.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Der Transceiver kann heiß werden, nachdem er längere Zeit ununterbrochen gesendet hat.

VORSICHT: NICHT die RF-Ausgangsleistung des Transceivers auf einen höheren Wert als den maximalen Eingangspegel des angeschlossenen Linearverstärkers einstellen. Sonst wird der Linearverstärker beschädigt.

VORSICHT: KEINE Mikrofone verwenden, die nicht von Icom stammen. Andere Mikrofone haben abweichende Anschlussbelegungen, was zu Schäden am Transceiver führen kann.

NIEMALS den Transceiver an unsicheren Orten platzieren, um die unbeabsichtigte Verwendung durch Unbefugte zu verhindern.

Stellen Sie den Transceiver im mobilen Einsatz **NIEMALS** an Orten auf, an denen heiße oder kalte Luft direkt darauf bläst.

VORSICHT: NIEMALS den Transceiver betreiben, wenn der Motor des Fahrzeugs nicht läuft. Die hohe Stromaufnahme des Transceivers würde dabei schnell zu einer Entladung der Fahrzeugbatterie führen.

VORSICHT: NIEMALS den Fahrzeugmotor starten, während der Transceiver eingeschaltet ist. Spannungsspitzen während der Zündung können den Transceiver beschädigen.

HINWEIS: Bei Seefunkverwendung den Transceiver und das Mikrofon immer so weit wie möglich vom Magnetkompass zur Navigation entfernt halten, um Fehlanzeigen zu vermeiden.

Betreiben Sie den Transceiver nur, wenn er den lokal geltenden Gesetzen und Vorschriften entspricht.

Je nach Land und/oder Region können die Ausgangsleistung des Transceivers und/oder der Betrieb bei bestimmten Frequenzen Einschränkungen unterliegen, um Störungen von vorhandenen Funkanlagen oder -diensten zu verhindern.

ÜBER STÖRSIGNALE

Störsignale können in der Nähe der folgenden Frequenzen empfangen werden. Diese entstehen in der internen Schaltung und deuten nicht auf eine Fehlfunktion des Transceivers hin:

- 1,9564 MHz • 3,8394 MHz • 3,9135 MHz
- 7,6795 MHz • 11,2187 MHz • 11,5188 MHz
- 12,2874 MHz • 15,3594 MHz • 19,6601 MHz
- 24,5752 MHz • 29,4904 MHz

ENTSORGUNG



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

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

ÜBER CE UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hiermit erklärt Icom Inc., dass die Versionen des IC-718, die das „CE“-Symbol auf dem Produkt haben, den grundlegenden Anforderungen der

Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU und der Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, 2011/65/EU, entsprechen.

Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

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

ÜBER DIE HANDBÜCHER

Sie können die folgenden Handbücher verwenden, um diesen Transceiver zu verstehen und zu betreiben.
(Stand Dezember 2024)

TIPP: Sie können alle Handbücher und Anleitungen von der Icom-Website herunterladen.
<https://www.icomjapan.com/support/>
Geben Sie „IC-718“ in das Suchfeld auf der Website ein.

- **Grundhandbuch (dieses Handbuch)**
Anweisungen für die grundlegende Bedienung.
- **Erweitertes Handbuch (PDF)**
Anleitung für erweiterte Funktionen auf Englisch. Dieses Handbuch umfasst auch die Steuerbefehle, die im Fernbedienungsbetrieb verwendet werden (serielle Kommunikation mit CI-V).

Zu Referenzzwecken

- **Amateurfunk-Begriffe (PDF)**
Ein Glossar für Amateurfunk-Begriffe auf Englisch.

Zum Lesen der Handbücher oder des Leitfadens wird der Adobe® Acrobat® Reader® benötigt. Wenn er bei Ihnen nicht installiert ist, laden Sie den Adobe® Acrobat® Reader® herunter und installieren Sie ihn auf Ihrem PC. Sie können ihn von der Website von Adobe Systems Incorporated herunterladen.

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

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

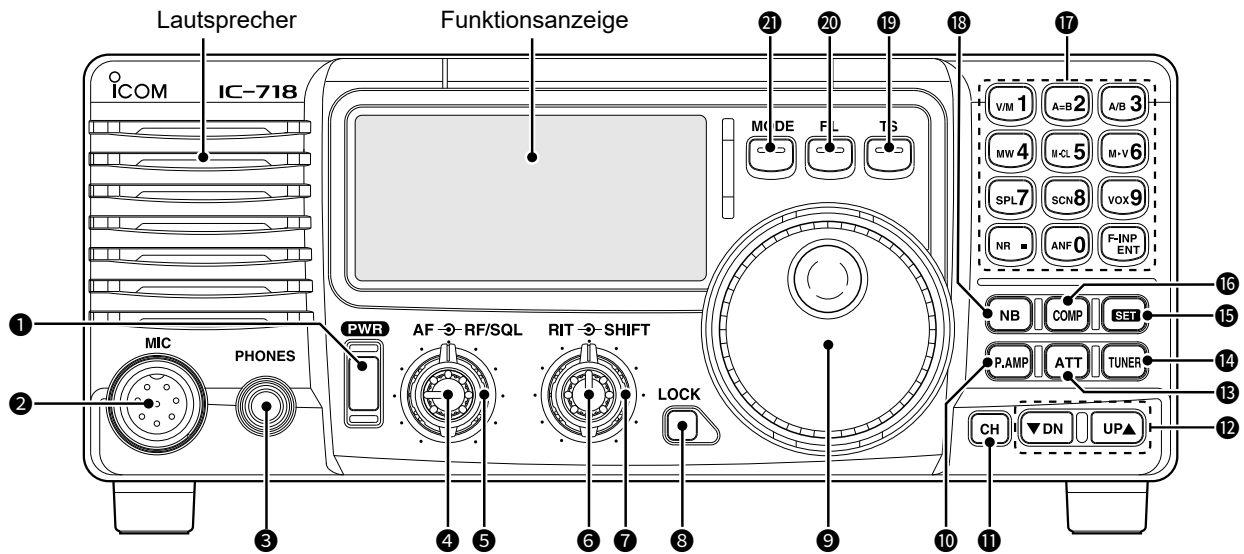
WARENZEICHEN

Icom und das Icom-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Icom Incorporated (Japan) in Japan, den Vereinigten Staaten, Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder anderen Ländern. Alle anderen Produkte oder Markennamen sind eingetragene Marken oder Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG	1	7 TECHNISCHE DATEN	26
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	1	8 OPTIONEN.....	27
DEFINITIONEN DER KENNZEICHNUNGEN	1	9 WARTUNG.....	28
SICHERHEITSHINWEISE.....	1	Fehlerbehebung	28
ÜBER STÖRSIGNALE	3	Sicherungsaustausch	29
ENTSORGUNG.....	3	HINWEISE ZUR INSTALLATION	30
ÜBER CE UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	3		
ÜBER DIE HANDBÜCHER	3		
WARENZEICHEN	3		
1 BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS	5		
Bedienfeld	5		
Rückseite.....	7		
Mikrofon.....	7		
Funktionsanzeige	8		
2 INSTALLATION UND ANSCHLÜSSE	9		
Auswahl eines Orts	9		
Verwendung des Tischaufstellers	9		
Erdung.....	9		
Anschluss einer Antenne.....	9		
Anschließen einer externen Gleichstromversorgung	10		
3 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG	11		
Beim ersten Anlegen von Strom	11		
Stromversorgung ein- oder ausschalten	11		
Einstellung des Lautstärkepegels.....	11		
Auswahl des Modus	12		
Verwendung des VFO-Modus	12		
Auswahl des Betriebsbands	12		
Auswahl des Betriebsmodus	12		
Einstellung der Frequenz	13		
Reglersperre.....	13		
HF-Verstärkung und SQL-Pegel.....	14		
Auswahl der Messgeräteanzeige	14		
Einstellen der Sendeausgangsleistung	14		
Einstellen der Mikrofonverstärkung	14		
4 EMPFANGEN UND SENDEN	15		
Vorverstärker.....	15		
Abschwächer.....	15		
Peak Hold der Messgeräteanzeige	15		
RIT-Funktion.....	15		
Störaustastung	15		
ZF-Verschiebungsfunktion.....	16		
Auswahl des ZF-Filters.....	17		
Rauschunterdrückung	18		
Automatischer Kerbfilter (ANF)	18		
Split-Frequenz-Betrieb	18		
Mikrofonkompressor	19		
VOX-Funktion.....	19		
5 SPEICHERKANAL UND SUCHLAUF	20		
Speicherkanalbetrieb.....	20		
Suchlauf	21		
6 EINSTELLMODUS.....	22		
Beschreibung des Einstellmodus	22		
Einstellpunkte des Schnelleinstellmodus	23		
Einstellpunkte des Anfangseinstellmodus	24		

Bedienfeld

**1 EIN-/AUS-SCHALTER [PWR]**

- Drücken, um den Transceiver einzuschalten.
 - ① Vergewissern Sie sich, dass die externe Gleichstromversorgung eingeschaltet ist.
- Zum Ausschalten 1 Sekunde lang gedrückt halten.
- [SET] gedrückt halten und [PWR] drücken, um den Anfangseinstellmodus zu starten.

2 MIKROFONANSCHLUSS [MIC]

Zum Anschließen des mitgelieferten oder eines optionalen Mikrofons.

3 KOPFHÖRERBUCHSE [PHONES]

- Zum Anschließen von Standard-Stereokopfhörern. (8 Ω)
- ① Wenn Kopfhörer angeschlossen sind, funktioniert der interne oder externe Lautsprecher nicht.

4 AF-REGLER [AF] (Interne Steuerung)

Drehen, um den Audioausgabepiegel einzustellen.

5 HF-VERSTÄRKUNG/SQUELCH-REGLER [RF/SQL] (Externe Steuerung)

Drehen, um die Rauschunterdrückungsschwelle einzustellen.

6 RIT-REGLER [RIT] (Interne Steuerung)

Drehen, um die Empfangsfrequenz zu verschieben, ohne die Sendefrequenz zu ändern. Zum Erhöhen der Frequenz im Uhrzeigersinn drehen, zum Verringern gegen den Uhrzeigersinn.

7 ZF-VERSCHIEBUNGSREGLER [SHIFT] (Externe Steuerung)

Drehen, um die Mittenfrequenz des ZF-Durchlassbands des Transceivers zu verschieben. Zum Erhöhen der Mittenfrequenz im Uhrzeigersinn drehen, zum Verringern gegen den Uhrzeigersinn.

8 SPERRSCHALTER [LOCK]

- Drücken, um die Reglersperre ein- oder auszuschalten.
 - ① Die Reglersperre sperrt elektronisch den [MAIN DIAL].
- 1 Sekunde gedrückt halten, um den S-Meter-Wert, die Betriebsfrequenz und den Betriebsmodus anzuzeigen.

9 [MAIN DIAL]

- Drehen, um die Betriebsfrequenz zu ändern.
- Zur Auswahl einer Option im Schnell-/Anfangseinstellmodus usw.

10 VORVERSTÄRKERSCHALTER [P.AMP]

Drücken, um den Vorverstärker ein- oder auszuschalten.

11 KANALSCHALTER [CH]

Drücken, um die Speicherkanal-Auswahlfunktion ein- oder auszuschalten.

12 SPEICHERKANAL (BAND) AUF/AB-SCHALTER [▼DN]/[UP▲]

- Drücken, um ein Band auszuwählen.
- Mehrmals drücken, während „MEMO“ blinkt, um einen Speicherkanal auszuwählen.
- Drücken, um eine Option im Schnell-/Anfangseinstellmodus auszuwählen.

13 ABSCHWÄCHERSCHALTER [ATT]

Drücken, um die 20-dB-Abschwächer-Funktion ein- oder auszuschalten.

14 TUNERSCHALTER [TUNER]

- Drücken, um die automatische Antennenntuner-Funktion ein- oder auszuschalten.
- 1 Sekunde gedrückt halten, um den Tuner manuell zu starten.
 - ① Es muss ein optionaler Antennenntuner angeschlossen sein.

Bedienfeld

15 EINSTELLSCHALTER [SET]

- 1 Sekunde gedrückt halten, um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln.
- [SET] gedrückt halten und [PWR] drücken, um den Anfangseinstellmodus zu starten.
- Drücken, um die Messgerätfunktion auszuwählen.

16 MIKROFONKOMPRESSORSCHALTER [COMP]

Schaltet die Mikrofonkompressorfunktion ein oder aus.

17 TASTENFELD

Für die direkte Eingabe der Frequenz und die Auswahl eines Speicherkanals oder der sekundären Funktionen.
Siehe Tabelle rechts zu den sekundären Funktionen jeder Taste.

18 STÖRAUSTASTUNGSSCHALTER [NB]

- Drücken, um die Störaustastung ein- oder auszuschalten.
- [NB] 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Einstellmodus für den Störaustastungspegel aufzurufen.

19 SCHNELLABSTIMMUNGS-SCHRITTSCHALTER [TS]

- Wählt einen Schnellabstimmungsschritt oder schaltet den Schnellabstimmungsschritt aus.
 - Während das Schnellabstimmungs-Symbol „▼“ angezeigt wird, wird hiermit die Betriebsfrequenz in kHz-Schritten geändert.
- Bei ausgeschaltetem Schnellabstimmungsschritt 1 Sekunde gedrückt halten, um den 1-Hz-Schritt ein- oder auszuschalten.
- Bei ausgewähltem kHz-Schnellabstimmungsschritt 1 Sekunde gedrückt halten, um in den Abstimmsschritt-Einstellmodus zu gelangen.

20 FILTERSCHALTER [FIL]

Drücken, um die voreingestellten normalen, breiten oder schmalen ZF-Filter für den ausgewählten Betriebsmodus auszuwählen.

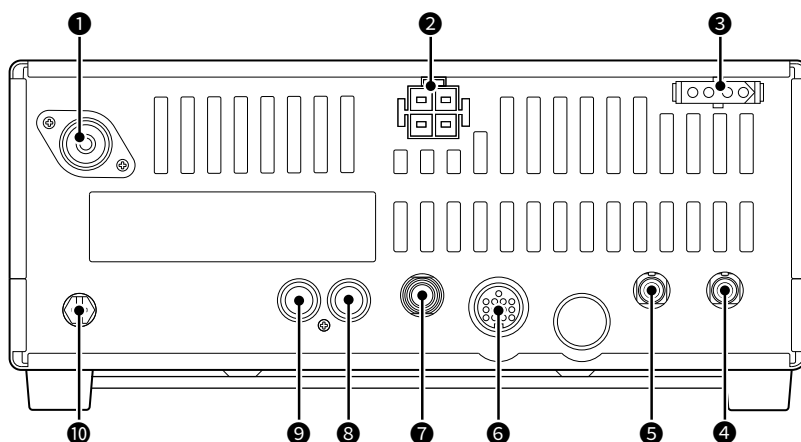
21 MODUSSCHALTER [MODE]

- Drücken, um einen Betriebsmodus auszuwählen.
- Im SSB-Modus [MODE] 1 Sekunde gedrückt halten, um zwischen LSB und USB umzuschalten.
 - Im CW-Modus [MODE] 1 Sekunde gedrückt halten, um zwischen CW und CW-Umkehr umzuschalten.
 - Im RTTY-Modus [MODE] 1 Sekunde gedrückt halten, um zwischen RTTY und RTTY-Umkehr umzuschalten.

Sekundäre Funktionen der Zifferntasten

Nr./ Sekundäre Funktion	Beschreibung
1 V/M	VFO/SPEICHER Drücken, um den Betriebsmodus zwischen VFO-Modus und Speicher-Modus umzuschalten.
2 A=B	VFO-EQUALISIERUNG Drücken, um die VFO-Frequenz und den Betriebsmodus an die anderen VFO-Einstellungen anzugleichen.
3 A/B	VFO-AUSWAHL <ul style="list-style-type: none"> • Im VFO-Modus drücken, um zwischen VFO A und B umzuschalten. • Bei eingeschalteter Split-Frequenz-Funktion drücken, um zwischen Sende- und Empfangsfrequenz umzuschalten.
4 MW	SPEICHER SCHREIBEN 1 Sekunde gedrückt halten, um die aktuelle Frequenz und den Betriebsmodus in den ausgewählten Speicherkanal zu schreiben.
5 M=CL	SPEICHER LÖSCHEN Im Speichermodus 1 Sekunde gedrückt halten, um den Inhalt des ausgewählten Speicherkanals zu löschen. <ul style="list-style-type: none"> • Über der Speicherkanalnummer wird „Blank“ angezeigt.
6 M+V	SPEICHER ► VFO 1 Sekunde gedrückt halten, um den Inhalt des Speichers in den VFO zu kopieren.
7 SPL	SPLIT Drücken, um die Split-Frequenzbetrieb ein- oder auszuschalten.
8 SCN	SUCHLAUF <ul style="list-style-type: none"> • Im VFO-Modus drücken, um den programmierten Suchlauf zu starten oder zu stoppen. • Im Speichermodus drücken, um den Speichersuchlauf zu starten oder zu stoppen.
9 VOX	VOX Drücken, um die VOX-Funktion ein- oder auszuschalten.
0 ANF	AUTOMATISCHER KERBFILTER In den Modi SSB und AM drücken, um die automatische Kerbfilterfunktion ein- oder auszuschalten.
. NR	RAUSCHUNTERDRÜCKUNG <ul style="list-style-type: none"> • Drücken, um die Rauschunterdrückungsfunktion ein- oder auszuschalten. Diese Funktion kann in allen Modi verwendet werden. • 1 Sekunde gedrückt halten, um den Rauschunterdrückungs-Pegeleinstellmodus aufzurufen.
ENT F-INP	FREQUENZEINGABE <ul style="list-style-type: none"> • Drücken, um den Modus für die direkte Frequenzeingabe aufzurufen. • Im Speichermodus drücken, nachdem [CH] gedrückt wurde, um die direkten Speichernummern-Auswahlmodi aufzurufen.

Rückseite



1 ANTENNENANSCHLUSS [ANT]

Zum Anschluss einer 50 Ω -Antenne mit einem PL-259-STECKERANSCHLUSS und einem 50 Ω -Koaxialkabel.

2 GLEICHSTROMBUCHSE [DC 13.8V]

Zum Anschluss einer 13,8 V-Gleichstromquelle mit dem mitgelieferten Gleichstromkabel.

3 TUNER-STEUERBUCHSE [TUNER]

Zum Anschluss des Steuerkabels von einem optionalen automatischen Antennentuner.

4 CI-V FERNBEDIENUNGS-BUCHSE [REMOTE]

Zur Verbindung mit einem PC für die Fernbedienung des Transceivers.

5 EXTERNE LAUTSPRECHER-BUCHSE [EXT SP]

Zum Anschluss eines externen 8 Ω -Lautsprechers.

- Wenn ein externer Lautsprecher angeschlossen wird, wird der interne Lautsprecher deaktiviert.

6 ZUBEHÖRANSCHLUSS [ACC]

Zum Anschluss externer Geräte wie Linearverstärker, automatischer Antennentuner, TNC für die Datenkommunikation usw.

7 BUCHSE FÜR ELEKTRONISCHEN KEYER [KEY]

Zum Anschluss eines Key- oder Paddle-Steckers für den internen elektronischen Keyer.

- Der Typ des Keyers kann im Anfangseinstellmodus zwischen dem internen elektronischen Keyer und direktem Key-Betrieb umgeschaltet werden.

8 ALC-EINGANGSBUCHSE [ALC]

Zur Verbindung mit der ALC-Ausgangsbuchse eines Linearverstärkers eines anderen Herstellers als Icom.

9 SENDESTEUERBUCHSE [SEND]

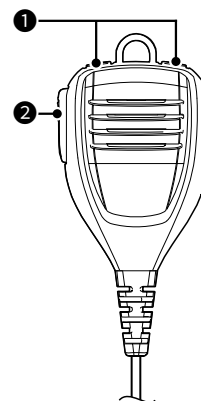
Verbindet zu Masse während des Sendens zur Steuerung externer Geräte wie eines Leitungsverstärkers.

- Maximaler Steuerpegel: 16 V DC/2 A

10 MASSEANSCHLUSS [GND]

Verbindet zu Masse, um Stromschläge oder TVI-, BCI- und andere Probleme zu vermeiden.

Mikrofon



1 AUF/AB-SCHALTER [UP]/[DN]

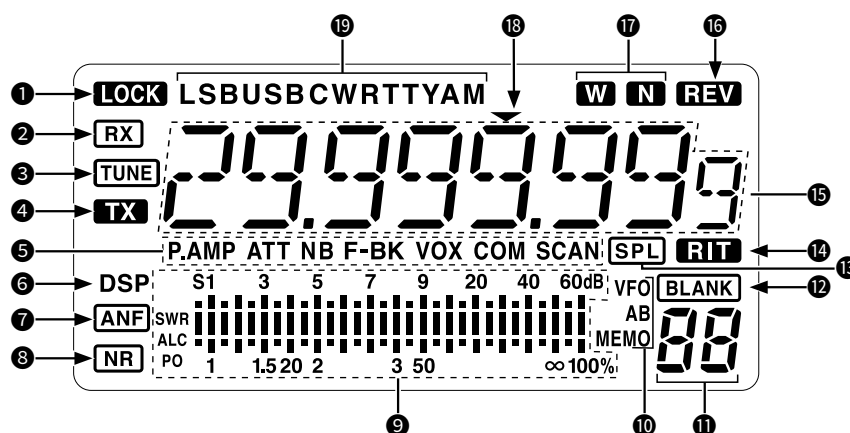
- Zum Ändern der Betriebsfrequenz bzw. des Speicherkanals drücken.
- Zur fortlaufenden Änderung der Frequenz bzw. des Speicherkanals gedrückt halten.
- ① Die Tasten [UP]/[DN] können ein Key-Paddle simulieren. Der Key-Typ (CW PADDLE) kann im Anfangseinstellmodus eingestellt werden.

2 PTT-SCHALTER

Drücken zum Senden, loslassen zum Empfangen.

HINWEIS: Um die Verständlichkeit Ihres Signals zu maximieren, das Mikrofon 5 bis 10 cm von Ihrem Mund entfernt halten und dann mit normaler Lautstärke sprechen.

Funktionsanzeige



1 SPERRSYMBOL **LOCK**

Wird angezeigt, wenn die Reglersperrfunktion aktiv ist.

2 EMPFANGSSYMBOL **RX**

Wird angezeigt, während ein Signal empfangen wird oder wenn der Squelch geöffnet ist.

3 ABSTIMM-SYMBOL **TUNE**

Wird angezeigt, wenn die automatische Abstimmfunktion aktiviert ist.

4 SENDE-SYMBOL **TX**

Wird beim Senden angezeigt.

5 FUNKTIONSSYMBOL

Werden unter den folgenden Bedingungen angezeigt:

Symbol	Status
P.AMP	Der Antennenvorverstärker ist eingeschaltet.
ATT	Die Abschwächerfunktion ist eingeschaltet.
NB	Die Störaustattungsfunktion ist eingeschaltet.
BK	Die Semi Break-in-Funktion ist eingeschaltet.
F-BK	Die Full Break-in-Funktion ist im CW-Modus eingeschaltet.
VOX	Die VOX-Funktion ist eingeschaltet.
COM	Die Mikrofonkompressorfunktion ist im SSB-Modus eingeschaltet.
SCAN	<ul style="list-style-type: none"> Die Suchlauffunktion ist eingeschaltet. Blinkt, wenn der Suchlauf pausiert ist.

6 DSP-Einheitensymbol „DSP“

Wird kontinuierlich angezeigt.

7 SYMBOL FÜR AUTOMATISCHEN KERBFILTER

ANF

Wird angezeigt, wenn die automatische Kerbfilterfunktion eingeschaltet ist.

8 RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYMBOL **NR**

Wird angezeigt, während die Rauschunterdrückungsfunktion eingeschaltet ist.

9 MESSGERÄTEANZEIGE SIGNAL/SQL/HF-VERSTÄRKUNG

- Zeigt die Signalstärke beim Empfang an.
- Zeigt die relative Ausgangsleistung, den ALC- oder SWR-Pegel beim Senden an.

10 VFO/SPEICHER-SYMBOL

- VFO A oder VFO B: Wird angezeigt, wenn der VFO-Modus ausgewählt ist.
- MEMO: Wird angezeigt, wenn der Speichermodus ausgewählt ist.

11 SPEICHERKANALNUMMERNANZEIGE

Zeigt die ausgewählte Speicherkanalnummer an.

12 LEER-SYMBOL **BLANK**

Zeigt im VFO- oder Speichermodus an, dass der ausgewählte Speicherkanal keinen Inhalt hat.

13 SPLIT-SYMBOL **SPL**

Wird angezeigt, wenn die Split-Funktion eingeschaltet ist.

14 RIT-SYMBOL **RIT**

Wird angezeigt, wenn die RIT-Funktion eingeschaltet ist.

15 FREQUENZANZEIGE

Zeigt die Betriebsfrequenz.

16 UMKEHR-SYMBOL **REV**

Wird angezeigt, wenn der CW-Umkehr- oder RTTY-Umkehr-Modus ausgewählt ist.

17 FILTERSYMBOL BREIT/SCHMAL

- **W**: Wird angezeigt, wenn ein breiter ZF-Filter ausgewählt ist.
- **N**: Wird angezeigt, wenn ein schmaler ZF-Filter ausgewählt ist.

18 SCHNELLABSTIMMUNGS-SCHRITTSYMBOL

Wird angezeigt, wenn der Schnellabstimmungsschritt ausgewählt ist.

19 MODUSSYMBOL

Zeigt den ausgewählten Betriebsmodus an.

Auswahl eines Orts

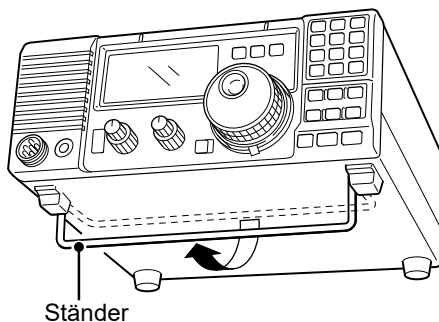
Wählen Sie einen Aufstellort für den Transceiver, der eine angemessene Luftzirkulation erlaubt und der vor extremer Hitze, Kälte oder Vibrationen sowie vor elektromagnetischen Störquellen geschützt ist.

Stellen Sie den Transceiver niemals in folgenden Bereichen auf:

- Außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs ($-10\text{ °C} \sim +60\text{ °C}$).
- An einem instabilen Ort, der geneigt ist oder vibriert.
- In direktem Sonnenlicht.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit und Temperatur.
- In staubiger Umgebung.
- In lauter Umgebung.

Verwendung des Tischaufstellers

Der Transceiver hat einen Ständer für die Aufstellung auf einem Tisch.

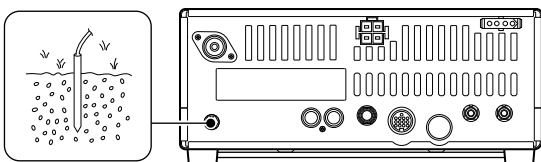


HINWEIS: NIEMALS den Transceiver beim Tragen am Ständer, den Reglern oder Schaltern festhalten. Dadurch können diese Teile beschädigt werden.

Erdung

Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen, Fernseh-Interferenzen (TVI), Rundfunkinterferenzen (BCI) und anderen Problemen erden Sie den Transceiver mit der Erdungsklemme [GND] auf der Rückseite.

Für optimale Ergebnisse verbinden Sie einen dicken Draht oder ein Leiterband mit einem langen Erdungsstab. Halten Sie den Abstand zwischen dem [GND]-Anschluss und der Erde so kurz wie möglich.



⚠ WARNUNG! NIEMALS die [GND]-Anschlüsse an eine Gas- oder Stromleitung anschließen, da solch eine Verbindung zu Explosionen oder elektrischen Schlägen führen kann.

Anschluss einer Antenne

Bei Funkverbindungen ist die Antenne neben der Sendeleistung und der Empfangsempfindlichkeit von entscheidender Bedeutung.

Wählen Sie eine geeignete Antenne, wie z. B. eine gut abgestimmte $50\ \Omega$ -Antenne und Zuleitung. Für Ihr gewünschtes Band wird ein Stehwellenverhältnis der Spannung (VSWR) von 1,5:1 oder weniger empfohlen.

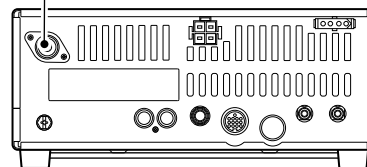
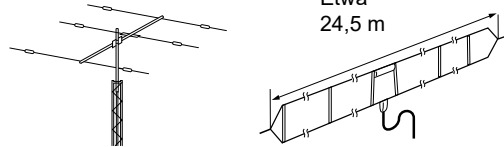
HINWEIS: Ein Blitzableiter kann einen gewissen Schutz vor statischer Elektrizität bieten.

Antenne

Beispiel: Für 1,8 bis 30 MHz-Bänder

AH-710

Etwa
24,5 m



Antennen-SWR

Jede Antenne ist auf einen bestimmten Frequenzbereich abgestimmt und das SWR kann sich außerhalb dieses Bereichs erhöhen. Wenn das SWR höher als ca. 2,0:1 ist, senkt sich die Leistung des Transceivers ab, um den Endtransistor zu schützen.

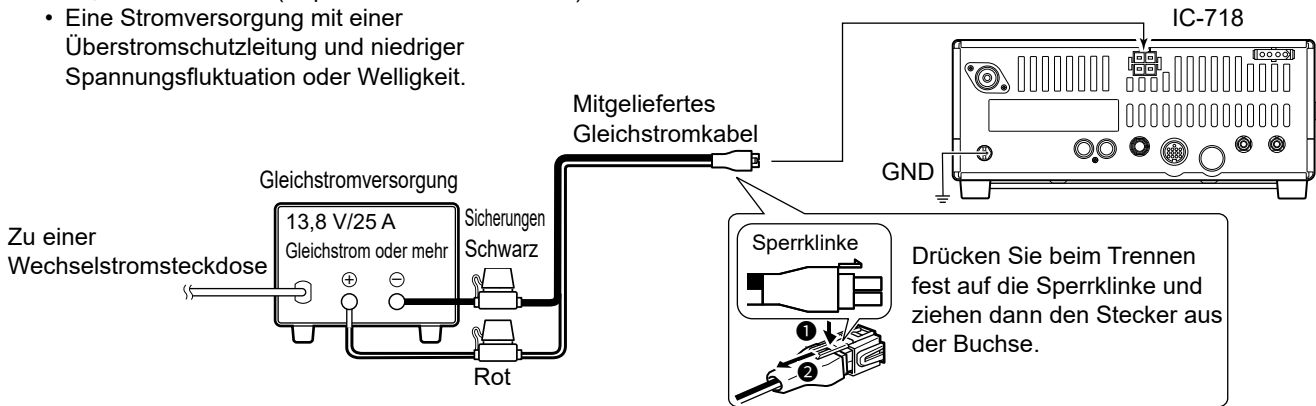
In diesem Fall ist ein Antennentuner hilfreich, um den Transceiver und die Antenne aufeinander abzustimmen. Der IC-718 verfügt über ein SWR-Messgerät, um das SWR der Antenne kontinuierlich zu überwachen.

Anschließen einer externen Gleichstromversorgung

Vergewissern Sie sich, dass der Transceiver ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gleichstromkabel anschließen.

① Der Transceiver benötigt:

- 13,8 V Gleichstrom (Kapazität: Mindestens 20 A)
- Eine Stromversorgung mit einer Überspannungsschutzleitung und niedriger Spannungsfluktuation oder Welligkeit.



◆ Beim Anschluss an eine Fahrzeugbatterie

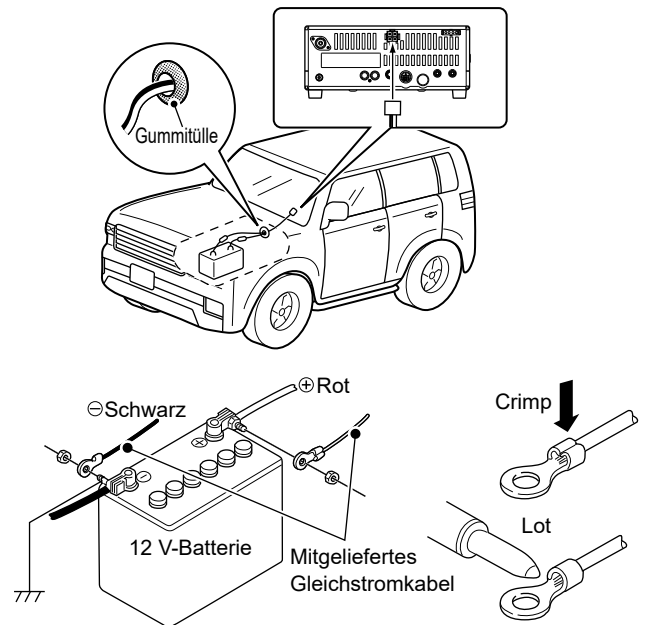
⚠ WARNUNG! NIEMALS an eine Batterie anschließen, ohne eine DC-Sicherung zu verwenden, da sonst Brandgefahr besteht oder der Transceiver beschädigt werden könnte.

- **NIEMALS** den Transceiver direkt an eine 24 V-Batterie anschließen.

HINWEIS:

- **NIEMALS** einen Zigarettenanzünder als Stromquelle beim Betrieb in einem Fahrzeug verwenden. Der Stecker kann zu Spannungsabfällen führen und das Signalrauschen der Zündung kann den gesendeten oder empfangenen Ton überlagern.
- Der Empfang des Transceivers kann auf einigen Frequenzen gestört sein, wenn er in einem Hybridfahrzeug oder einem Elektrofahrzeug (Brennstoffzellenfahrzeug) eingebaut wird. Der Grund dafür ist, dass die elektrischen Komponenten des Fahrzeugs wie z. B. der Wechselrichter viel elektrisches Rauschen erzeugen.

HINWEIS: Verwenden Sie eine Gummitülle, wenn Sie das Gleichstromkabel durch eine Metallplatte führen, um Kurzschlüsse zu verhindern.



Beim ersten Anlegen von Strom

Überzeugen Sie sich davon, dass alle Anschlüsse korrekt ausgeführt sind, bevor Sie den Transceiver zum ersten Mal einschalten.

TIPP: Wenn Sie den Transceiver ausschalten, werden die aktuellen Einstellungen gespeichert. Wenn Sie den Transceiver erneut einschalten, startet er daher mit den gleichen Einstellungen.

◇ Zurücksetzen der Einstellungen

Beim Zurücksetzen werden alle Speicherkanalprogrammierungen **GELÖSCHT** und alle Einstellungen aus dem Schnell- und Anfangseinstellmodus auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

1. Stellen Sie sicher, dass der Transceiver ausgeschaltet ist.
2. Halten Sie [UP ▲] und [▼ DN] gedrückt und drücken Sie [PWR] 1 Sekunde lang, um den Transceiver einzuschalten.
 - Die interne CPU wird zurückgesetzt.
 - Wenn das Zurücksetzen abgeschlossen wurde, zeigt der Transceiver seine anfänglichen VFO-Frequenzen an.
3. Alle Einstellungen für den Schnell- und Anfangseinstellmodus werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

HINWEIS: Bei kühleren Temperaturen kann die Anzeige nach dem Einschalten des Transceivers dunkel und instabil erscheinen. Dies ist normal und deutet nicht auf eine Fehlfunktion des Geräts hin.

◇ Initialisieren der Bedienelemente und Schalter

Stellen Sie nach dem Zurücksetzen des Transceivers die Bedienelemente und Schalter wie unten gezeigt ein:

- [METER]: Po
- [PWR]: AUS
- [AF]: Maximum gegen den Uhrzeigersinn
- [RF/SQL]: 12 Uhr
- [RIT]: Mitte
- [IF SHIFT]: Mitte
- [LOCK]: AUS
- [NB]: AUS
- [COMP]: AUS
- [P.AMP]: AUS
- [ATT]: AUS

Schalten Sie den Transceiver ein und überprüfen Sie dann die Anzeige.

Wenn eines der folgenden Symbole angezeigt wird, schalten Sie es wie folgt aus:

- Schnellabstimmungs-Schrittsymbol (▼): [TS] drücken.
- 1-Hz-Frequenzanzeige: [TS] für 1 Sekunde gedrückt halten. (Wenn der Schnellabstimmungsschritt aus ist.)
- RIT-Symbol (**RIT**): [RIT]-Regler auf die Mitte stellen.
- Split-Symbol (**SPL**): [SPL] drücken.

Stromversorgung ein- oder ausschalten

- Drücken Sie [PWR], um den Transceiver einzuschalten.
- Halten Sie [PWR] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Transceiver auszuschalten.

Einstellung des Lautstärkepegels

Drehen Sie [AF], um die Lautstärke einzustellen.

Auswahl des Modus

VFO-Modus

Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein, indem Sie den [MAIN DIAL] drehen, sie direkt mit dem Tastenfeld eingeben oder einen Speicherkanal mit der Speicherkopie-Funktion lesen.

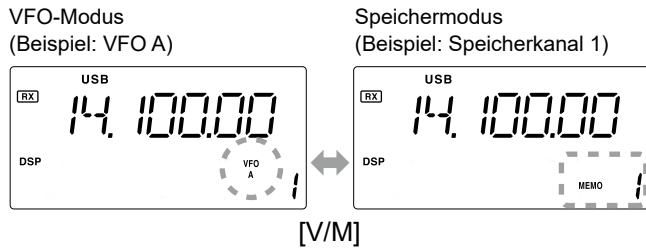
Speichermodus

Geben Sie Inhalte in den gewünschten Kanal in der Speicherliste ein.

Auswahl des VFO-Modus oder Speicher-Modus

Drücken Sie [V/M], um den VFO- oder Speichermodus auszuwählen.

- „VFO A“ oder „VFO B“ wird im VFO-Modus angezeigt, oder „MEMO“ und die aktuelle Speicherkanalnummer im Speichermodus.

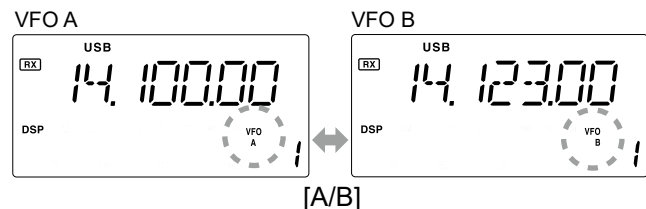


Verwendung des VFO-Modus

Der IC-718 hat 2 variable Frequenzoszillatoren (VFO), „A“ und „B“. 2 VFOs zu haben, ist praktisch zum schnellen Umschalten zwischen 2 Frequenzen oder für einen Split-Frequenzbetrieb. Sie können jeden der beiden VFOs verwenden, um auf einer Frequenz und in einem Modus zu arbeiten.

◇ Auswahl von VFO A oder VFO B

Im VFO-Modus drücken Sie [A/B], um zwischen VFO A und B umzuschalten.



◇ Equalisierung von VFO A oder VFO B

Sie können die angezeigte Frequenz des VFO auf dem anderen VFO einstellen. Drücken Sie [A=B], um die VFO A- und VFO B-Frequenz und den Modus anzugleichen.

Auswahl des Betriebsbands

Alle HF-Amateurfunkbänder und ein allgemeines Band für Allbandempfänger können auf dem IC-718 verwendet werden.

Drücken Sie [UP▲] oder [▼DN] mehrmals, um ein Betriebsband auszuwählen.

Auswahl des Betriebsmodus

Sie können einen Betriebsmodus aus den Modi SSB (LSB/USB), CW, CW-Umkehr, RTTY, RTTY-Umkehr und AM auswählen.

1. Drücken Sie mehrmals [MODE], um einen Modus auszuwählen.
2. Halten Sie im ausgewählten Modus [MODE] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Betriebsmodus umzuschalten.

Betriebsmodus-Auswahlliste

Modus ([MODE] drücken)	Betriebsmodus ([MODE] für 1 Sekunde gedrückt halten)	
SSB	USB	LSB
CW	CW	CW REV (Umkehr)
RTTY	RTTY	RTTY REV (Umkehr)
AM	AM	

① Sie können einige Modi aus der Auswahl sperren, wenn Sie diese normalerweise nicht verwenden.

TIPP: Über das Bandstapel-Register

Das Bandstapelregister speichert automatisch die zuvor betriebene Frequenz und den Modus für jedes Band. In der folgenden Tabelle finden Sie Informationen über die nutzbaren Bänder und die Standardeinstellungen jedes Registers.

Band	Frequenz	Modus
1,9 MHz	1,91000 MHz	CW
3,5 MHz	3,55000 MHz	LSB
7 MHz	7,05000 MHz	LSB
10 MHz	10,12000 MHz	CW
14 MHz	14,10000 MHz	USB
Allgemeine	15,10000 MHz	USB
18 MHz	18,10000 MHz	USB
21 MHz	21,20000 MHz	USB
24 MHz	24,95000 MHz	USB
28 MHz	28,50000 MHz	USB
29 MHz	29,50000 MHz	USB

① Die „Allgemeine“ Abdeckungsfrequenz wird automatisch entsprechend der zuvor eingestellten Frequenz positioniert.

Einstellung der Frequenz

◇ Mit dem Hauptregler

1. Wählen Sie das gewünschte Betriebsband und den Betriebsmodus.
2. Drehen Sie den [MAIN DIAL].
 - Die Frequenz ändert sich entsprechend dem ausgewählten Abstimmsschritt.

Für die Verwendung als Allbandempfänger

Der Transceiver verfügt über ein allgemeines Band für Allbandempfänger.

- Drücken Sie [UP ▲] oder [▼ DN], um das allgemeine Band auszuwählen.

Bandgrenzen-Warnton

Auch wenn Sie ein Amateurfunkband auswählen, können Sie eine allgemeine Abdeckungsfrequenz auswählen. Abhängig von der Einstellung für den Bandgrenzen-Warnton ertönt ein Piepton, wenn Sie ein Amateurfunkband betreten oder verlassen.

- ① Sie können die Einstellungen des Bandgrenzen-Warntons im Anfangseinstellmodus ändern.
- ① Wenn „Beep Level“ auf „1“ gestellt ist, ertönt kein Warnton.

◇ Eingabe mit dem Tastenfeld

Sie können die gewünschte Frequenz direkt über das Zifferntastenfeld eingeben.

1. Drücken Sie [F-INP/ENT].
 - Die Dezimalstellen auf dem Bildschirm blinken.
2. Geben Sie eine Betriebsfrequenz ein.
 - ① Drücken Sie [•], um den Dezimalpunkt zwischen den MHz- und kHz-Stellen einzugeben.
 - ① Zum Abbrechen der Eingabe drücken Sie [SET] oder eine andere Taste als auf dem Tastenfeld.
 - ① Sie können die Eingabe der MHz-Stellen weglassen, wenn Sie diese nicht ändern müssen.
3. Drücken Sie [F-INP/ENT] zum Einstellen der eingegebenen Frequenz.

Eingabebeispiele

- 21,025 MHz:
[2], [1], [•], [0], [2], [5], [F-INP/ENT]
- 706 KHz (0,706 MHz):
[0], [•], [7], [0], [6], [F-INP/ENT]
- 7 MHz:
[7], [F-INP/ENT]
- Ändern von 14,195 MHz auf 14,850 MHz:
[•], [8], [5], [0], [F-INP/ENT]

Reglersperre

Die Reglersperre verhindert Frequenzänderungen durch versehentliches Bewegen des [MAIN DIAL].

- ① Diese Funktion sperrt den Regler elektronisch.

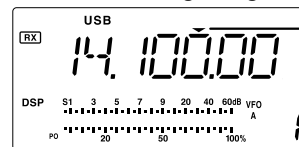
Drücken Sie [LOCK], um die Reglersperre ein- oder auszuschalten.

◇ Schnellabstimmungsschritt

Wenn die Schnellabstimmfunktion eingeschaltet ist, können Sie den Abstimmsschritt auf 0,1, 1, 5, 9, 10 oder 100 kHz ändern.

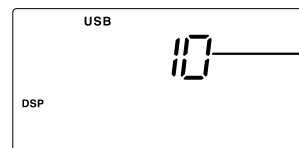
1. Drücken Sie [TS], um die Schnellabstimmfunktion einzuschalten.

- „▼“ wird angezeigt.



Schnellabstimmungsschritt-Anzeige

2. Halten Sie [TS] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Abstimmsschritt-Einstellmodus aufzurufen.
3. Drehen Sie den [MAIN DIAL], um einen Abstimmsschritt auszuwählen.



Beispiel: 10-kHz-Abstimmsschritt

4. Drücken Sie [TS], um den Modus zu verlassen.
5. Drehen Sie den [MAIN DIAL], um die Frequenz um die eingestellten Abstimmsschritte zu ändern.
6. Drücken Sie [TS], um die Schnellabstimmfunktion auszuschalten.
 - „▼“ verschwindet.

◇ Über die 1-Hz-Schritt-Feinabstimmfunktion

Sie können einen minimalen Abstimmsschritt von 1 Hz für die Feinabstimmung verwenden.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Schnellabstimmfunktion ausgeschaltet ist („▼“ wird nicht angezeigt).
2. Halten Sie [TS] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Abstimmsschritt zwischen 1 Hz und 10 Hz umzuschalten.
 - Wenn der Abstimmsschritt auf 1 Hz eingestellt ist, wird die 1-Hz-Ziffer angezeigt.



1 Hz-Stelle

- Durch Drehen des [MAIN DIAL] wird die Frequenz um die eingestellten Abstimmsschritte erhöht oder verringert.

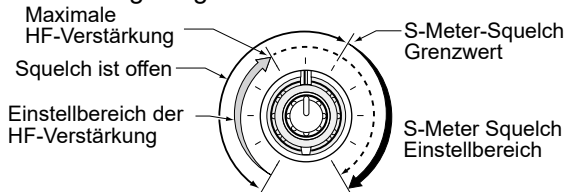
◇ Über die Auto-Abstimmsschritt-Funktion

Der Abstimmsschritt ändert sich automatisch in Abhängigkeit von der Drehgeschwindigkeit des [MAIN DIAL].

- ① Sie können die Einstellungen der automatischen Abstimmsschritt-Funktion im Anfangseinstellmodus ändern.

HF-Verstärkung und SQL-Pegel

Der Transceiver verwendet einen Regler [RF/SQL] zur Einstellung der HF-Verstärkung und des Squelch. Standardmäßig wird, wenn der Regler auf die 12-Uhr-Position eingestellt ist, durch Drehen des Reglers gegen den Uhrzeigersinn die HF-Verstärkung eingestellt, und im Uhrzeigersinn der Squelch-Pegel, wie unten gezeigt.



① Die Funktion der [RF/SQL]-Regelung kann im Anfangseinstellmodus angepasst werden.

◇ HF-Verstärkung

Sie können die Empfangsempfindlichkeit anpassen.

Wenn ein starkes Störsignal empfangen wird, drehen Sie [RF/SQL] gegen den Uhrzeigersinn, um die HF-Verstärkung zu verringern.

HINWEIS: Wir empfehlen, den HF-Verstärkungsregler auf die 12-Uhr-Position zu stellen, da die HF-Verstärkung so auf das Maximum eingestellt wird.

◇ Squelch-Pegel (SQL)

Der S-Meter-Squelch deaktiviert die Audioausgabe vom Lautsprecher oder aus den Kopfhörern, wenn das empfangene Signal schwächer als der festgelegte S-Meter-Squelchpegel ist.

Drehen Sie [RF/SQL] im Uhrzeigersinn aus der 12-Uhr-Position, um den S-Meter-Schwellpegel zu erhöhen.

① Die Anzeigesegmente zeigen den S-Meter-Squelchpegel an.

Auswahl der Messgeräteanzeige

Die Messgeräteanzeige zeigt den Signalstärkepegel bei Empfang eines Signals an. Sie können einen der Sendeparameter nach Ihrem Bedarf anzeigen.

Drücken Sie mehrmals [SET], um eine der Anzeigen auszuwählen.

Funktionen der Messgeräteanzeige

PO: Zeigt die relative HF-Ausgangsleistung an.

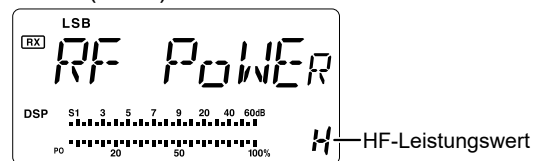
ALC: Zeigt den ALC-Pegel an. Wenn die Bewegung des Messgeräts anzeigt, dass der Eingangssignalpegel den zulässigen Pegel überschreitet, begrenzt der ALC die HF-Leistung. Senken Sie in diesen Fällen den Mikrofon-Verstärkungspegel.

SWR: Zeigt das SWR der Antenne bei der angezeigten Frequenz an.

Einstellen der Sendeausgangsleistung

Überwachen Sie vor dem Senden Ihre gewählte Betriebsfrequenz, um sicherzustellen, dass Sie bei anderen Stationen auf der gleichen Frequenz keine Interferenzen verursachen.

- Halten Sie [SET] 1 Sekunde lang gedrückt.
 - Ruft den Schnelleinstellmodus auf.
- Drücken Sie [UP ▲]/[▼ DN], um „RF Power“ auszuwählen.
- Drehen Sie den [MAIN DIAL], um die Ausgangsleistung zwischen L (Niedrig), 1 ~ 99 und H (Hoch) einzustellen.



- Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln.

Nutzbare Leistung

SSB/CW/RTTY: 2 (oder weniger) ~ 100 W

AM: 1 (oder weniger) ~ 35 W (Trägerleistung)

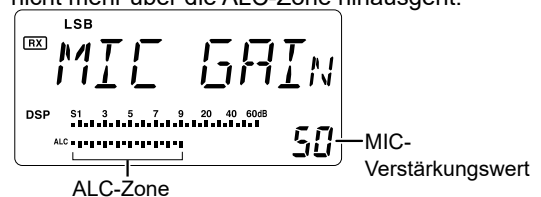
Einstellen der Mikrofonverstärkung

Stellen Sie die Mikrofonverstärkung korrekt ein, um Verzerrungen des gesendeten Signals zu vermeiden.

- Stellen Sie das Betriebsband und den Modus auf SSB oder AM ein.
- Halten Sie [SET] 1 Sekunde lang gedrückt.
 - Ruft den Schnelleinstellmodus auf.
- Drücken Sie [UP ▲]/[▼ DN], um „MIC GAIN“ auszuwählen.
- Halten Sie [PTT] gedrückt und stellen Sie die Mikrofonverstärkung ein.

① Hinweis

- Halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm von Ihrem Mund entfernt, halten Sie anschließend [PTT] am Mikrofon gedrückt und sprechen Sie mit normaler Lautstärke.
- Stellen Sie im SSB-Modus das Messgerät auf ALC ein und drehen Sie den [MAIN DIAL], um die Mikrofonverstärkung einzustellen, bis der Messwert nicht mehr über die ALC-Zone hinausgeht.



- Überprüfen Sie im AM-Modus die Klarheit des Audiosignals mit einem anderen Sender.
- Lassen Sie [PTT] los.
 - Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln.

Vorverstärker

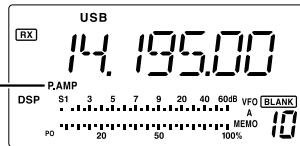
Unterhalb der 1,59999 MHz-Bänder

Der Vorverstärker verstärkt empfangene Signale in der Vorstufe des Empfängers, um den Signal-Rauschabstand (S/N) und die Empfindlichkeit zu verbessern. Ein Vorverstärker wird verwendet, wenn schwache Signale empfangen werden. Der Vorverstärker funktioniert auch unterhalb der 1,59999 MHz-Bändern, jedoch kann die Empfindlichkeit verringert sein.

① Jedes Band speichert die Einstellung des Vorverstärkers.

1. Wählen Sie das Betriebsband aus.
2. Drücken Sie [P.AMP], um den Vorverstärker ein- oder auszuschalten.
 - „P.AMP“ wird angezeigt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Wird angezeigt, wenn ein Vorverstärker eingeschaltet ist



HINWEIS: Wenn Sie den Vorverstärker verwenden, während starke Signale empfangen werden, kann das Empfangssignal verzerrt werden. Schalten Sie in diesem Fall den Vorverstärker aus.

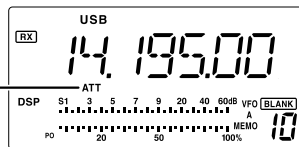
Abschwächer

Der Abschwächer verhindert, dass ein gewünschtes Signal verzerrt wird, wenn ein sehr starkes Signal in der Nähe der Frequenz ist oder wenn ein sehr starkes elektromagnetisches Feld, wie zum Beispiel von einem Rundfunksender, in der Nähe Ihres Standorts ist.

① Jedes Band speichert die Einstellung des Abschwächers.

1. Wählen Sie das Betriebsband aus.
2. Drücken Sie [ATT], um den 20 dB-Abschwächer ein- oder auszuschalten.
 - „ATT“ wird angezeigt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Wird angezeigt, wenn der Abschwächer eingeschaltet ist



Peak Hold der Messgeräteanzeige

Mit der Peak-Hold-Funktion wird das höchste angezeigte Balkensegment in einer beliebigen Messgerätefunktion etwa 0,5 Sekunden lang gehalten, um die Anzeige leichter ablesen zu können. Diese Funktion kann im Anfangseinstellmodus ein- oder ausgeschaltet werden.

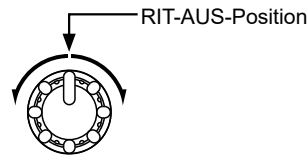


Der Spitzenwert wird 0,5 Sekunden lang gehalten

RIT-Funktion

Die Receive-Increment-Tuning-Funktion (RIT) gleicht die Unterschiede in Frequenzen anderer Sender aus. Die Funktion verschiebt Ihre Empfangsfrequenz bis zu $\pm 1,2$ kHz, ohne die Sendefrequenz zu verschieben.

1. Drehen Sie den [RIT]-Regler, um die RIT-Frequenz so einzustellen, dass sie der Sendefrequenz der empfangenen Station entspricht.
 - „RIT“ wird angezeigt, während die RIT-Frequenz eingestellt ist.
 - Die Sendefrequenz auf der Anzeige ändert sich nicht.
2. Um die RIT-Funktion abzubrechen, drehen Sie [RIT] auf die 12-Uhr-Position.
 - „RIT“ verschwindet.



Störaustattung

Die Störaustattung beseitigt Impulsrauschen wie z. B. das Rauschen von Fahrzeuganlassern.

- Drücken Sie [NB], um die Störaustattung ein- oder auszuschalten.
 - „NB“ wird angezeigt, wenn die Störaustattung eingeschaltet ist.

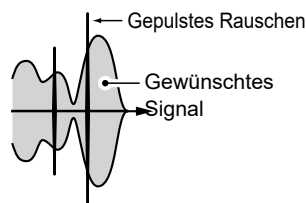
Anpassen des Störaustastungspegels

1. Halten Sie [NB] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Einstellmodus für den Störaustastungspegel aufzurufen.
2. Drehen Sie den [MAIN DIAL], um den Störaustastungspegel einzustellen.
3. Drücken Sie [NB], um den Einstellmodus zu verlassen.

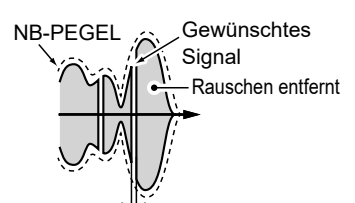
HINWEIS:

- Bei Verwendung der Störaustattung können empfangene Signale verzerrt sein, wenn sie zu stark sind oder wenn das Rauschen nicht vom Impulstyp ist. Schalten in diesem Fall die Störaustattung aus.
- Sie können die Störaustattung im AM-Modus im Anfangseinstellmodus ein- oder ausschalten.

NB ist AUS



NB ist EIN (wirksam)



ZF-Verschiebungsfunktion

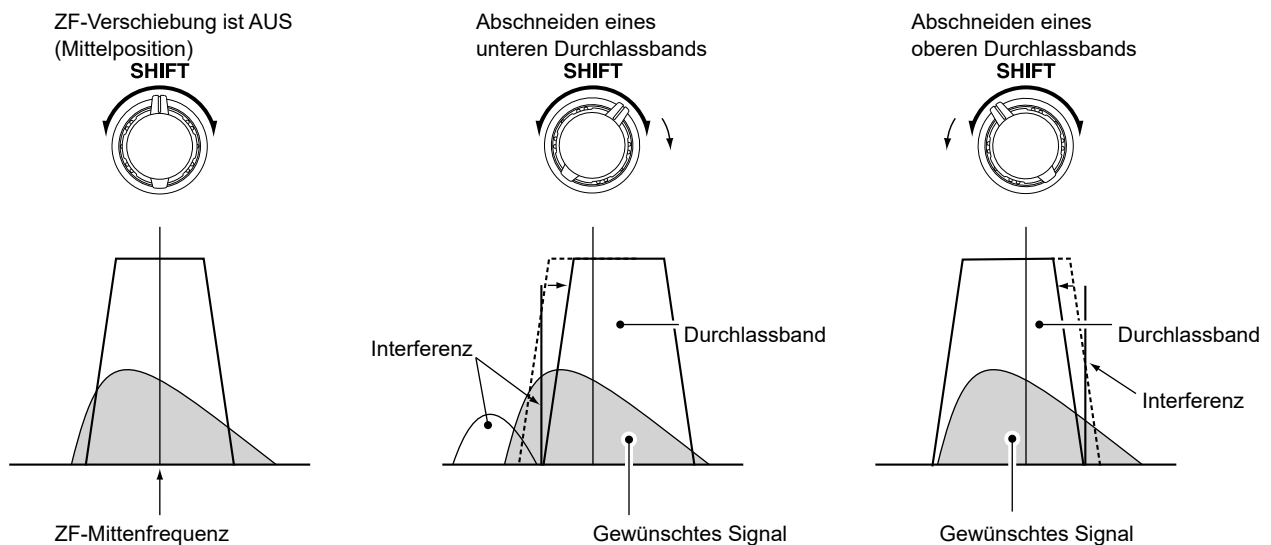
Die ZF-Verschiebungsfunktion schränkt die Durchlassbandfrequenz der Zwischenfrequenz (ZF) elektronisch ein und schneidet höhere oder niedrigere Frequenzkomponenten der ZF aus, um Störungen zu unterdrücken.

Die Funktion verschiebt die ZF-Frequenz um bis zu $\pm 1,2$ kHz in den Modi SSB/CW/RTTY und um bis zu ± 250 Hz in den Modi CW-schmal/RTTY schmal.

Die ZF-Verschiebung ist im AM-Modus nicht verfügbar.

Anwendungsbeispiel der ZF-Verschiebung:

- Stellen Sie den [SHIFT]-Regler auf minimale Störungen ein.
- Wenn die ZF-Verschiebung verwendet wird, kann sich der Audioton ändern.
- Stellen Sie den „IF Shift“-Regler auf die mittlere Position, wenn keine Störung vorliegt.



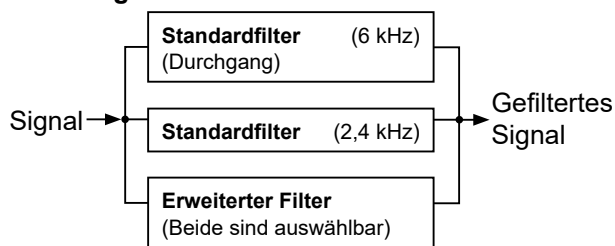
Auswahl des ZF-Filters

Die Auswahl des ZF-Filters passt die ZF-Durchlassbreite wie unten gezeigt an.

① Jeder Betriebsmodus speichert die Einstellung des digitalen ZF-Filters.

Filter	Bandbreite	Modus
Standard	6 kHz	SSB/CW/RTTY: Breit AM: Normal
	2,4 kHz	SSB/CW/RTTY: Normal AM: Schmal
Erweitert	52A 500 Hz/-6 dB	CW/RTTY: Schmal
	53A 250 Hz/-6 dB	CW/RTTY: Schmal
	96 2,8 kHz/-6 dB	SSB: Breit
	222 1,8 kHz/-6 dB	SSB: Schmal
	257 3,3 kHz/-6 dB	SSB: Breit

Filterdiagramm



- Wählen Sie den gewünschten Modus mit den Modustasten aus.
- Drücken Sie mehrmals [FIL], um die gewünschte Filterkombination auszuwählen.
 - **W** oder **N** wird nicht angezeigt, wenn der normale ZF-Filter (Standard) verwendet wird.
 - **W** wird angezeigt, wenn ein breiter ZF-Filter ausgewählt ist.
 - **N** wird angezeigt, wenn ein schmaler ZF-Filter ausgewählt ist.

Filterauswahltabelle (Einheit: Hz)

Modus	Filter-Breite	Erweiterter Filter	Erweiterte Filtereinstellung					
			no	52A	53A	96	222	257
SSB	BREIT	AUS	-		2,8 k		-	3,3 k
		EIN	6 k					
	NORMAL	AUS/EIN	2,4 k					
		SCHMAL	AUS	-		1,8 k		-
CW RTTY	BREIT	AUS	-		2,8 k		-	3,3 k
		EIN	6 k					
	NORMAL	AUS/EIN	2,4 k					
		SCHMAL	AUS/EIN	-	500	250	-	1,8 k
AM	BREIT	AUS/EIN	-					
	NORMAL	AUS/EIN	6 k					
		SCHMAL	AUS	2,4 k				
		EIN	2,4 k	500	250	2,8 k	1,8 k	3,3 k

◇ Einstellen des Filters

Der optionale Filter ist standardmäßig nicht ausgewählt.

Um einen erweiterten Filter zu verwenden, legen Sie die Optionen im Anfangseinstellmodus fest.

- Schalten Sie den Transceiver aus.
- Halten Sie [SET] gedrückt und drücken Sie gleichzeitig [PWR].
 - Der Anfangseinstellmodus wird aufgerufen.
- Drücken Sie [UP▲] oder [▼DN], um „FIL“ auszuwählen, und drehen Sie den [MAIN DIAL], um einen erweiterten Filter auszuwählen.
- Drücken Sie [UP▲], um „EXP FIL“ auszuwählen, und drehen Sie den [MAIN DIAL], um den erweiterten Filter bei Bedarf einzustellen.
 - ① Wenn der erweiterte Filter eingeschaltet ist, können Sie einen erweiterten Filter in jedem Betriebsmodus auswählen, wie unten beschrieben.
- Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, drücken Sie [PWR], um den Anfangseinstellmodus zu beenden und den Transceiver auszuschalten.
- Schalten Sie den Transceiver ein, um mit den neuen Einstellungen zu arbeiten.

Einstellen eines breiten oder schmalen Filters

- Drücken Sie im Anfangseinstellmodus [UP▲] oder [▼DN], um „WIDE“ (Breit) oder „NAR“ (Schmal) auszuwählen.
- Drücken Sie [MODE], um einen Betriebsmodus auszuwählen.
- Drehen Sie den [MAIN DIAL], um einen Filter auszuwählen.
 - Beim breiten Filter wird mit „THU“ (Durchgang) der 6 kHz-Standardfilter ausgewählt.
 - Beim schmalen Filter im AM-Modus wird mit „NoR“ (Normal) der 2,4 kHz-Standardfilter ausgewählt.
- Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um bei Bedarf ZF-Filter in anderen Betriebsmodi auszuwählen.
 - ① Die Filterauswahl wird in jedem Betriebsmodus gespeichert.

Rauschunterdrückung

Die Rauschunterdrückungsfunktion reduziert zufällige Rauschkomponenten und verbessert den Signalton.

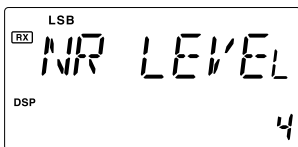
Drücken Sie [NR], um die Rauschunterdrückungsfunktion ein- oder auszuschalten.

- **[NR]** wird angezeigt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

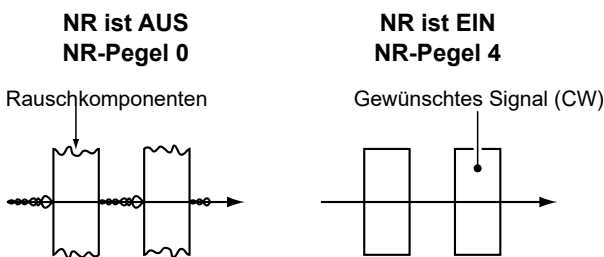
◇ Anpassen des Rauschunterdrückungspegels

Passen Sie den Rauschunterdrückungspegel so an, dass das Rauschen verringert ist, aber das empfangene Signal nicht verzerrt wird.

1. Halten Sie [NR] 1 Sekunde lang gedrückt.
 - Der Einstellmodus für den Rauschunterdrückungspegel wird aufgerufen.



2. Drehen Sie den [MAIN DIAL], um den Rauschunterdrückungspegel einzustellen.
 - ① Passen Sie auf einen höheren Pegel an, um den Unterdrückungspegel zu steigern, und auf einen niedrigeren Pegel, um ihn zu senken.
3. Drücken Sie [NR], um in den Pegeleinstellmodus zu verlassen.

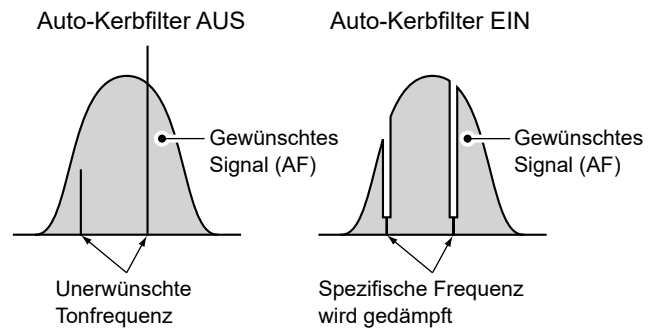


Automatischer Kerbfilter (ANF)

SSB-Modus

Der automatische Kerbfilter dämpft automatisch mehr als 3 Schwebungen, Abstimmsignale usw., auch wenn diese sich bewegen.

1. Wählen Sie den SSB-Modus aus.
2. Drücken Sie [ANF], um die automatische Kerbfilter-Funktion ein- oder auszuschalten.
 - „ANF“ wird angezeigt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

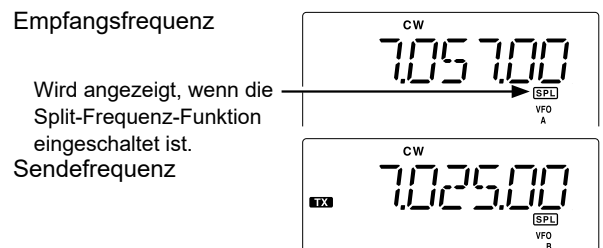


Split-Frequenz-Betrieb

Der Split-Frequenz-Betrieb ermöglicht es, im selben Band auf verschiedenen Frequenzen zu senden und zu empfangen.

Dabei werden die Empfangs- und Sendefrequenzen verwendet, die auf VFO A und VFO B eingestellt sind.

1. Wählen Sie VFO B aus und stellen Sie dann die Empfangsfrequenz und den Betriebsmodus ein. (Beispiel: 7,025 MHz im CW-Modus)
2. Drücken Sie [A/B], um VFO A auszuwählen.
3. Stellen Sie die Empfangsfrequenz von VFO A und den Betriebsmodus ein. (Beispiel: 7,057 MHz im CW-Modus)
4. Drücken Sie [SPL], um die Split-Funktion einzuschalten.



- ① Drehen Sie den [MAIN DIAL] während des Empfangs, um die Empfangsfrequenz zu ändern, und während des Sendens, um die Sendefrequenz zu ändern.
- ① Drücken Sie [A/B], um die Sende- und Empfangsfrequenz umzuschalten.
5. Drücken Sie [SPL], um die Split-Funktion auszuschalten.

Mikrofonkompressor

SSB-Modus

Der Sprachkompressor steigert die durchschnittliche HF-Ausgangsleistung und verbessert die Lesbarkeit bei der Empfangsstation. Die Funktion komprimiert den Sendetoneingang, um den durchschnittlichen Audioausgangspegel zu steigern.

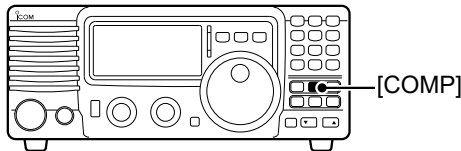
- ① Die Funktion ist für die Kommunikation über große Entfernungen oder bei schlechten Ausbreitungsbedingungen wirksam.

Einstellung vor Verwendung der Mikrofonkompressorfunktion

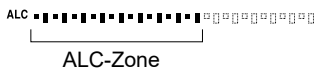
1. Wählen Sie den SSB-Modus aus. (Beispiel: USB)
2. Drücken Sie [SET].
 - Ruft den Schnelleinstellmodus auf.
3. Drücken Sie [UP▲] oder [▼DN], um „MIC GAIN“ auszuwählen.
4. Stellen Sie die Mikrofonverstärkung mit dem [MAIN DIAL] ein.
 - ① Stellen Sie sicher, dass die Mikrofonverstärkung im Bereich von 20 bis 50 liegt.
5. Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln.

Verwendung der Mikrofonkompressorfunktion

1. Drücken Sie [COMP], um den Mikrofonkompressor einzuschalten.



- ① „COM“ wird angezeigt, wenn die Funktion eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie [SET], bis das ALC-Messgerät angezeigt wird.
 - ① Durch Drücken von [SET] wird das Messgerät auf Po, SWR, ALC umgeschaltet.
3. Sprechen Sie mit normaler Lautstärke in das Mikrofon und stellen Sie den Sprachkompressionspegel mit dem [MAIN DIAL] so ein, dass das ALC-Messgerät einen Wert innerhalb der ALC-Zone anzeigt.

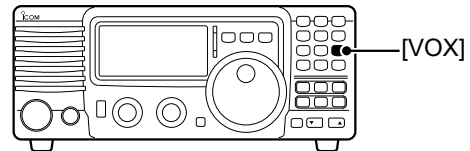


- ① Wenn die Spitzenwerte des ALC-Messgeräts oberhalb der ALC-Zone liegen, kann Ihr übertragenes Sprachsignal verzerrt werden.

VOX-Funktion

Die VOX-Funktion (Voice-Operated Transmission) schaltet zwischen Senden um Empfangen mit Ihrer Stimme um. Diese Funktion ermöglicht einen Freisprechbetrieb.

Drücken Sie [VOX], um die VOX-Funktion ein- oder auszuschalten.



- „VOX“ wird angezeigt, wenn die VOX-Funktion eingeschaltet ist.

◇ Anpassen der VOX-Funktion

Bevor Sie die VOX-Funktion verwenden, stellen Sie die folgenden Punkte im Schnelleinstellmodus ein.

- VOX GAIN (VOX-Verstärkung)
 - VOX DELY (VOX-Verzögerung)
 - AN-VoX (Anti VOX Pegel)
1. Drücken Sie [VOX], um die VOX-Funktion einzuschalten.
 2. Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu gelangen.
 3. Drücken Sie [UP▲] oder [▼DN], um „VOX GAIN“ auszuwählen.
 4. Sprechen Sie mit normaler Lautstärke und passen Sie die VOX-Verstärkung mit dem [MAIN DIAL] an, bis der Transceiver sendet.
 5. Drücken Sie [UP▲] oder [▼DN], um „VOX DELY“ auszuwählen.
 6. Sprechen Sie mit normaler Lautstärke und passen Sie die VOX-Verzögerung mit dem [MAIN DIAL] auf zwischen 0 und 2 Sekunden an.
 7. Drücken Sie [UP▲] oder [▼DN], um „Anti VOX“ (AN-VoX) auszuwählen.
 8. Stellen Sie den Anti-VOX-Pegel ein, um eine unerwünschte VOX-Aktivierung durch den Lautsprecher oder andere Geräuschquellen zu verhindern.
 9. Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln.

Speicherkanalbetrieb

Der Transceiver verfügt über 101 Speicherkanäle, 99 reguläre Speicherkanäle und P1 und P2 für die Grenzen des programmierten Suchlaufs. Der Speichermodus ist hilfreich für die schnelle Auswahl häufig verwendeter Frequenzen. Die eingegebene Frequenz kann durch Drehen des [MAIN DIAL] vorübergehend abgestimmt werden.

◇ Schreiben eines Speicherkanals

1. Stellen Sie im VFO-Modus den Betriebsmodus und die Frequenz ein.
 - ① Die Vorverstärkereinstellung, Abschwächer EIN oder AUS und die AGC-Einstellungen können ebenfalls in einen Speicherkanal eingetragen werden.
2. Drücken Sie [CH] und anschließend [UP▲] oder [▼DN], um eine Speicherkanalnummer auszuwählen, die Sie einstellen möchten.
 - „MEMO“ blinkt.
 - „BLANK“ wird angezeigt, wenn der Kanal leer ist.
3. Halten Sie [MW] 1 Sekunde lang gedrückt, um den aktuellen Betriebsmodus und die Frequenz in den Speicherkanal zu schreiben.
 - 3 Pieptöne werden ausgegeben.
4. Drücken Sie [CH], um den Speicherkanalauswahlmodus zu verlassen.

◇ Auswahl eines Speicherkanals

1. Drücken Sie [V/M], um den Speichermodus auszuwählen.
 - „MEMO“ und eine Speicherkanalnummer werden angezeigt.
 2. Drücken Sie [CH], um den Speicherkanalauswahlmodus aufzurufen.
 - „MEMO“ blinkt.
 3. Wählen Sie einen Speicherkanal aus, indem Sie:
 - [UP▲] oder [▼DN] drücken.
 - ① Die Taste gedrückt halten, um hoch- oder runterzuscrollen.
 - Die Kanalnummer über das Tastenfeld eingeben.
 4. Drücken Sie [CH], um den Speicherkanalauswahlmodus zu verlassen.
- ① Sie können den Inhalt eines Speicherkanals löschen, indem Sie in Schritt 3 oben [M-CL] 1 Sekunde lang gedrückt halten.

◇ Übertragen eines Speicherkanals an den VFO

Sie können den Speicherkanalinhalt an den VFO-Modus übertragen.

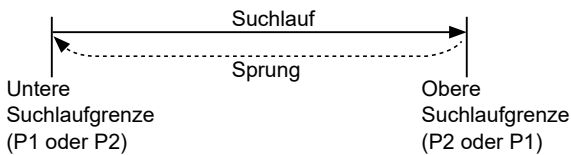
1. Drücken Sie [V/M], um den VFO-Modus auszuwählen.
2. Drücken Sie [CH], um den Speicherkanalauswahlmodus aufzurufen.
 - „MEMO“ blinkt.
3. Wählen Sie einen Speicherkanal aus, indem Sie:
 - [UP▲] oder [▼DN] drücken.
 - ① Die Taste gedrückt halten, um hoch- oder runterzuscrollen.
 - Die Kanalnummer über das Tastenfeld eingeben.
4. Halten Sie [M▶V] 1 Sekunde lang gedrückt, um die Einstellungen zu übertragen.
 - Der übertragene Betriebsmodus und die Frequenz werden angezeigt.
5. Drücken Sie [CH], um den Speicherkanalauswahlmodus zu verlassen.

Suchlauf

◇ Programmierter Suchlauf

Sucht wiederholt zwischen zwei Suchlauf-Grenzfrequenzen.

Geben Sie die Suchlauf-Grenzfrequenzen in die Speicherkanäle P1 und P2 ein.

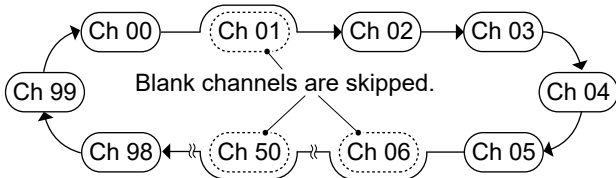


1. Drücken Sie [V/M], um den VFO-Modus auszuwählen.
2. Drücken Sie [SCN], um den programmierten Suchlauf zu starten oder zu stoppen.
 - Der Suchlauf wird fortgesetzt, bis er manuell gestoppt wird.

◇ Speichersuchlauf

Führt wiederholte Suchläufe für alle eingegeben Speicherkanäle durch (außer P1 und P2).

Geben Sie zwei oder mehr Speicherkanäle ein, um den Speichersuchlauf zu verwenden.



① Leere (nicht eingegebene) Speicherkanäle werden übersprungen.

1. Drücken Sie [V/M], um den Speichermodus auszuwählen.
2. Drücken Sie [SCN], um den Speichersuchlauf zu starten oder zu stoppen.

TIPP: Sie können die Suchlaufgeschwindigkeit und die Suchlauf-Wiederaufnahmefunktion im Anfangseinstellmodus einstellen.

◇ Squelch-Zustand

Wenn der Suchlauf mit geöffnetem Squelch startet:

- Im VFO-Modus wird der Suchlauf fortgesetzt, bis er manuell gestoppt wird - er wird nicht angehalten, auch wenn Signale erkannt werden.
- Im Speichermodus hält der Suchlauf bei jedem Schritt an, wenn die Suchlauf-Wiederaufnahmefunktion eingeschaltet ist. Er wird nicht angehalten, wenn die Funktion ausgeschaltet ist.

Wenn der Suchlauf mit geschlossenem Squelch startet:

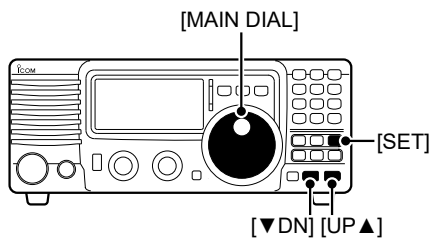
- Der Suchlauf hält an, wenn ein Signal erkannt wird.
- Wenn die Suchlauf-Wiederaufnahmefunktion eingeschaltet ist, hält der Suchlauf 10 Sekunden lang an, wenn ein Signal erkannt wurde, und fährt dann 2 Sekunden nach dem Verschwinden des Signals wieder fort.

Beschreibung des Einstellmodus

Sie können den Einstellmodus verwenden, um selten geänderte Werte oder Funktionen einzustellen. Der Transceiver verfügt über 2 Einstellungsmodi, den Schnelleinstellmodus und den Anfangseinstellmodus.

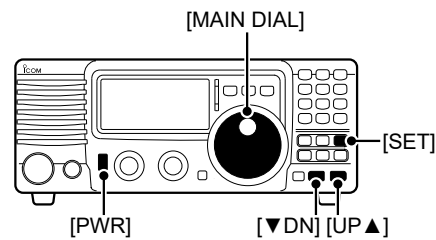
◇ Bedienung des Schnelleinstellmodus

1. Halten Sie bei eingeschaltetem Transceiver [SET] 1 Sekunde lang gedrückt.
 - Der Schnelleinstellungsmodus wird aufgerufen und ein Einstellpunkt wird angezeigt.
2. Drücken Sie [UP ▲] oder [▼ DN], um einen Punkt auszuwählen.
3. Drehen Sie den [MAIN DIAL], um einen Wert oder eine Option für den ausgewählten Punkt einzustellen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die anderen Punkte festzulegen.
5. Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln.



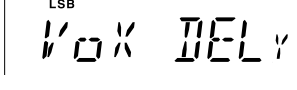
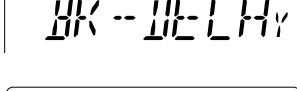
◇ Bedienung des Anfangseinstellmodus

1. Schalten Sie den Transceiver aus.
2. Halten Sie [SET] gedrückt und drücken Sie [PWR], um den Transceiver einzuschalten.
 - Der Anfangseinstellmodus wird aufgerufen und ein Einstellpunkt wird angezeigt.
3. Drücken Sie [UP ▲] oder [▼ DN], um einen Punkt auszuwählen.
4. Drehen Sie den [MAIN DIAL], um einen Wert oder eine Option für den ausgewählten Punkt einzustellen.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die anderen Punkte festzulegen.
6. Halten Sie [PWR] 1 Sekunde lang gedrückt, um den Transceiver auszuschalten.
7. Drücken Sie [PWR], um den Transceiver mit den überarbeiteten Einstellungen einzuschalten.



Einstellpunkte des Schnelleinstellmodus

HINWEIS: Die nachfolgend aufgeführten Standardeinstellungen gelten für die USA-Version des Transceivers. Die Standardeinstellungen können sich abhängig von der Version Ihres Transceivers unterscheiden.

	HF-Leistung (Standard: H)
	Mikrofonverstärkung (Standard: 50)
	VOX-Verstärkung (Standard: 50)
	VOX-Verzögerung (Standard: 10 (1,0 Sekunden))
	ANTI-VOX-Pegel (Standard: 50)
	CW-Pitch (Standard: 60 (600 Hz))
	BK-IN (Standard: oF)
	BK-IN-Verzögerung (Standard: 7)
	Tastgeschwindigkeit (Standard: 20)
	Tastverhältnis (Standard: 30 (3,0))
	RTTY-Markierungston (Standard: 2125)
	RTTY-Verschiebung (Standard: 170)
	Dimmer (Standard: HI)

Einstellpunkte des Anfangseinstellmodus

Modusauswahl (Standard: Alle Betriebsmodi sind ON)

RF/SQL-Regleraktion (Standard: rS)

Piepton (Standard: on)

Piepton-Pegel (Standard: 50)

Bandgrenzen-Warnton (Standard: on)

Seitentonpegel (Standard: 30)

Peak Hold des Messgeräts (Standard: on)

SUCHLAUF-Geschwindigkeit (Standard: HI)

SUCHLAUF-Wiederaufnahme (Standard: on)

AM-Störaustattung (Standard: on)

Auto-TS (Standard: on)

Tastentyp (Standard: n)

Tuner-Typ (TUNER) (Standard: no)

Automatische Abstimmung (Standard: oF)

6 EINSTELLMODUS

Einstellpunkte des Anfangseinstellmodus

PTT-TUNE	PTT-Abstimmung	(Standard: oF)
SP LANG	Sprachfunktion Sprache	(Standard: En)
SP SPD	Sprachfunktion Geschwindigkeit	(Standard: HI)
SP MET	Sprachfunktion S-Meter-Pegel	(Standard: on)
SP MODE	Sprachfunktion Modus	(Standard: oF)
CIV BAUD	CI-V-Baudrate	(Standard: At)
CIV ADDR	CI-V-Adresse	(Standard: 5E)
CIV TRN	CI-V Empfangen/Senden	(Standard: on)
CIV 731	CI-V 731-Modus	(Standard: oF)
FIL no	Erweiterter Filter	(Standard: no)
EXP FIL	Erweiterte Filterauswahl (ON/OFF)	(Standard: oF)
WIDE ^{CW} no	Filterauswahl Breit/Schmal (WIDE/NAR)	(Standard: WIDE=no, NAR=NoR)
NAR ^{AM} NoR		

◇ Allgemein

- Frequenzabdeckung (Einheit: MHz):

Empfänger	0,030000 ~ 29,999999	*1
Sender	1,800000 ~ 1,999999	*2
	3,500000 ~ 3,999999	*2
	7,000000 ~ 7,300000	*2
	10,100000 ~ 10,150000	
	14,000000 ~ 14,350000	
	18,068000 ~ 18,168000	
	21,000000 ~ 21,450000	
	24,890000 ~ 24,990000	
	28,000000 ~ 29,700000	
- *1 Garantiertes Bereich: 0,500000 ~ 29,999999 MHz
- *2 Die Frequenzabdeckung und der garantierte Bereich unterscheiden sich abhängig von der Transceiver-Version.
- Betriebsmodi: USB/LSB (J3E), CW (A1A), RTTY (F1B), AM (A3E)
- Anzahl der Speicherkanäle: 101 (einschließlich 2 Suchlaufgrenzen)
- Antennenimpedanz: 50 Ω unsymmetrisch
- Stromversorgungsanforderungen: 13,8 V Gleichstrom ±15 %
- Polarität: negative Masse
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C ~ +60 °C
- Frequenzauflösung: 1 Hz
- Frequenzstabilität: Weniger als ±20 ppm (-10 °C ~ +60 °C)
- Stromaufnahme:

Empfangen	Standby	0,7 A (typisch)
	Maximale Audioausgabe	2,0 A
Senden	Maximale Leistung	20,0 A
- Abmessungen (ungefähr, ohne vorstehende Teile): 240 (B) × 95 (H) × 239 (T) mm
- Gewicht (ungefähr): 3,9 kg

◇ Sender

- Sendeausgangsleistung:

SSB, CW, RTTY	2 W ~ 100 W
AM	1 W ~ 35 W
- Modulationssystem:

SSB	Digitale PSN-Modulation
AM	Digitale
- Niedrigleistungsmodulation
- Störabstrahlung: Weniger als -50 dB
- Trägerunterdrückung: Mehr als 40 dB
- Unterdrückung unerwünschter Seitenbänder: Mehr als 50 dB
- Mikrofonimpedanz: 600 Ω

◇ Empfänger

- Empfangssystem: HF-Direktabtastung
- Empfindlichkeit (Vorverstärker EIN):

SSB/CW/RTTY (12 dB SINAD)	Weniger als 10 dBμV (1,8 ~ 2,999999 MHz)
	Weniger als 0 dBμV (3,0 ~ 29,999999 MHz)
AM (12 dB SINAD)	Weniger als 16 dBμV (1,8 ~ 2,999999 MHz)
	Weniger als 6 dBμV (3,0 ~ 29,999999 MHz)
- Squelch-Empfindlichkeit (Schwelle):

SSB, CW, RTTY	Weniger als 5,6 μV
---------------	--------------------
- Selektivität (Erweiterter Filter AUS):

SSB (BW=2,4 kHz)	Mehr als 2,4 kHz/-6 dB,
	Weniger als 3,4 kHz/-40 dB
CW (BW=500 Hz)	Mehr als 500 Hz/-6 dB,
	Weniger als 700 Hz/-40 dB
RTTY (BW=500 Hz)	Mehr als 500 Hz/-6 dB
	Weniger als 800 Hz/-40 dB
AM (BW = 6 kHz)	Mehr als 6 kHz/-6 dB
	Weniger als 10 kHz/-40 dB
- Störstrahlungs- und Spiegelunterdrückung:

SSB, CW, AM	Mehr als 70 dB
	(1,8 ~ 29,999999 MHz)
- Audio-Ausgangsleistung:

	Mehr als 2,0 W
	(8 Ω Last, 1 kHz, 10 % Verzerrung)
- Audio-Ausgangsimpedanz: 8 Ω
- RIT variabler Bereich: ±1,2 kHz

(Stand Dezember 2024)

Mikrofone

HM-219 HANDMIKROFON

Gleich wie das mitgelieferte.

SM-30 TISCHMIKROFON**SM-50** TISCHMIKROFON**Lautsprecher**

SP-41 EXTERNER LAUTSPRECHER**SP-35** EXTERNER LAUTSPRECHER (Kabellänge: 2 m)**SP-35L** EXTERNER LAUTSPRECHER (Kabellänge: 6 m)**Antennen**

AH-5NV NVIS SATZ

Mit AH-740 verwenden.

AH-710 GEFALTETE DIPOLANTENNE**AH-730** AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER

Eingangsleistung: 150 W maximal

AH-740 ANTENNE MIT AUTOMATISCHER ABSTIMMUNGFrequenzabdeckung mit 1,54 m Peitschenantenne:
2,5 MHz ~ 29,9999 MHz**Linearverstärker**

IC-PW2 LINEARVERSTÄRKER**Kabel**

OPC-599 ADAPTERKABEL13-polig, ACC-Anschluss auf 7-polige + 8-polige
ACC-Anschlüsse.**OPC-1465** STEUERKABELZum Anschluss des AH-730
(Kabellänge: Etwa 10 m)**OPC-2321** STEUERKABELZum Anschluss des AH-740
(Kabellänge: Etwa 6 m)**Andere**

MB-23 TRAGEGRIFF**MB-118** MOBILE MONTAGEHALTERUNG

① Einige Optionen sind in bestimmten Ländern möglicherweise nicht verfügbar. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Fehlerbehebung

Die folgende Tabelle dient dazu, Ihnen zu helfen, Probleme zu beheben, die keine Gerätefehler sind. Wenn Sie die Ursache des Problems nicht mit dieser Tabelle lokalisieren oder beheben können, wenden Sie sich an Ihren nächstgelegenen Icom-Händler oder an den Kundendienst.

	Problem	Mögliche Ursache	Lösung
LEISTUNG	Das Gerät schaltet sich nicht ein, wenn [PWR] gedrückt wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gleichstromkabel ist nicht richtig angeschlossen. • Eine Sicherung ist durchgebrannt. • Die externe Stromversorgung ist ausgeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie das Gleichstromkabel richtig an. • Schalten Sie die externe Stromversorgung ein. • Finden und beheben Sie die Ursache des Problems und ersetzen Sie die durchgebrannte Sicherung durch eine neue.
EMPFANGEN	Aus den Lautsprechern ist kein Ton zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lautstärke ist zu niedrig. • Der Squelch ist geschlossen. • Der Transceiver befindet sich im Sendemodus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Drehen Sie den [AF]-Regler im Uhrzeigersinn, um einen geeigneten Hörpegel zu erhalten. • Drehen Sie [RF/SQL] ungefähr auf die 10-Uhr-Position, um den Squelch zu öffnen, und stellen Sie den Squelch-Pegel ein. • Schalten Sie den Sendemodus aus.
	Die Empfindlichkeit ist zu niedrig und nur starke Signale sind zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Antenne ist nicht ordnungsgemäß verbunden. • Eine Antenne für ein anderes Band ist angeschlossen. • Die Antenne ist nicht ordnungsgemäß abgestimmt. • Der Abschwächer ist aktiviert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie die Antenne erneut an. • Schließen Sie eine Antenne an, die für das Betriebsband geeignet ist. • Halten Sie [TUNER] 2 Sekunden lang gedrückt, um die Antenne manuell abzustimmen. • Schalten Sie den Abschwächer aus.
	Der Empfangston ist verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Betriebsmodus ist nicht korrekt ausgewählt. • Die ZF-Verschiebung (IF SHIFT) ist eingeschaltet. • Die Störaustastungsfunktion ist aktiviert. • Der Vorverstärker ist aktiviert. • Die Rauschunterdrückungsfunktion ist eingeschaltet und zu hoch eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie den korrekten Betriebsmodus aus. • Drehen Sie [SHIFT] auf die mittlere Position. • Drücken Sie [NB], um die Funktion auszuschalten. • Drücken Sie [P.AMP], um die Funktion auszuschalten. • Stellen Sie den [NR]-Regler für maximale Verständlichkeit ein.
SENDEN	Senden unmöglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Betriebsfrequenz liegt außerhalb des ausgewählten Amateurfunkbands. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie die Frequenz innerhalb des ausgewählten Amateurfunkbands ein.
	Die Ausgangsleistung ist zu niedrig.	<ul style="list-style-type: none"> • Die HF-Leistung ist zu gering. • Die Mikrofonverstärkung ist zu niedrig. • Die gewählte Antenne ist für ein anderes Band ausgelegt. • Die Antenne ist nicht ordnungsgemäß abgestimmt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie [RF POWER] auf einen geeigneten Pegel. • Stellen Sie [MIC GAIN] auf einen geeigneten Pegel. • Wählen Sie eine Antenne aus, die für die Betriebsfrequenz geeignet ist. • Halten Sie [TUNER] gedrückt.
	Kontakt mit einer anderen Station nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Die RIT-Funktion ist aktiviert. • Die Split-Frequenz-Funktion ist eingeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie [RIT], um die Funktion auszuschalten. • Drücken Sie [SPLIT], um die Funktion auszuschalten.
	Das übertragene Signal ist verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Mikrofonverstärkung ist zu hoch. • Die Mikrofonkompressorfunktion ist aktiviert. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie [MIC GAIN] auf einen geeigneten Pegel. • Drücken Sie [COMP], um die Mikrofonkompressorfunktion auszuschalten.
SUCHLAUF	Programmierter Suchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Squelch ist offen. • [RF/SQL] ist der HF-Verstärkungssteuerung zugewiesen und der Squelch ist offen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie [RF/SQL] auf den Schwellenwert ein. • Setzen Sie die zugewiesene [RF/SQL]-Steuerung zurück und stellen Sie sie auf den Schwellenwert.
	Programmsuchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • In den Speicherkanälen der Suchlaufgrenzen P1 und P2 wurden die gleichen Frequenzen eingegeben. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie in den Speicherkanälen der Suchlaufgrenzen P1 und P2 verschiedene Frequenzen ein.
	Der Speichersuchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurden nicht 2 oder mehr Speicherkanäle eingegeben. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geben Sie 2 oder mehr Speicherkanäle ein.
ANZEIGE	Die angezeigte Frequenz ändert sich nicht, wenn der Hauptregler gedreht wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Reglersperre ist aktiviert. • Ein Bildschirm für den Schnelleinstellmodus ist ausgewählt. • Die interne CPU hat eine Fehlfunktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie [LOCK], um die Funktion zu deaktivieren. • Drücken Sie [SET], um in den Schnelleinstellmodus zu wechseln. • Setzen Sie die CPU zurück.

Sicherungsaustausch

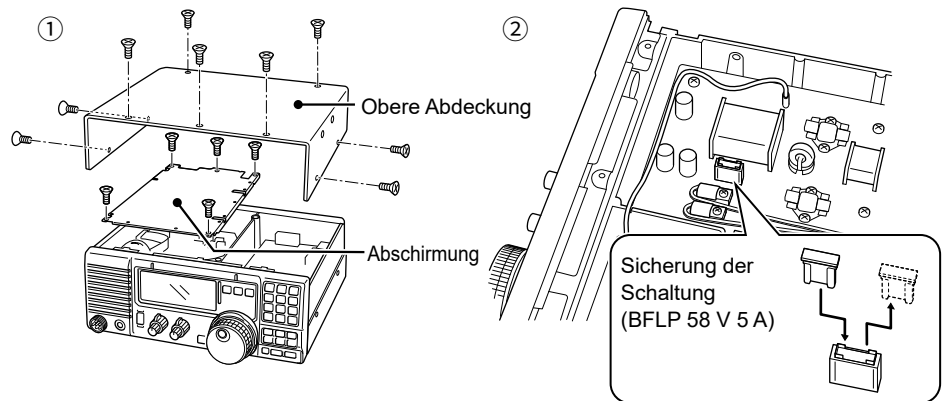
Wenn eine Sicherung durchbrennt oder der Transceiver nicht mehr funktioniert, finden und beheben Sie die Ursache des Problems. Ersetzen Sie die beschädigte Sicherung durch eine neue mit geeigneten Kennwerten.

① Ersatzsicherungen sind im Lieferumfang des Transceivers enthalten.

Die Sicherungen sind im Gleichstromkabel und in der internen Elektronik eingebaut, um den Transceiver zu schützen.

◇ Sicherung der Schaltung

1. Entfernen Sie die obere Abdeckung des Transceivers und die Abschirmung. (①)
2. Ersetzen Sie die Sicherung durch eine ganz neue. (②)
3. Bringen Sie die Abdeckungen und Schrauben wieder an.



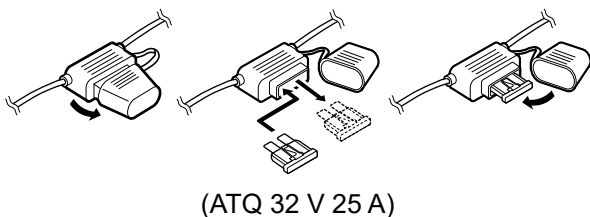
◇ Sicherungen des Gleichstromkabels

Erklärung der Sicherungscodierung:

Sicherungscodierung: FUUSE 32 V 25 A
 Sicherungs-Bemessungsspannung: 32 Volt
 Sicherungs-Nennstrom: 25 Ampere

⚠ WARNUNG!

- Trennen Sie das Gleichstrom-Versorgungskabel von der externen Stromversorgung, bevor Sie die Sicherung ersetzen.
- **NIEMALS** andere als die angegebenen Sicherungen verwenden.



Für die Installation einer Amateur-Basisstation empfiehlt es sich, dass der vordere Freiraum vor dem Antennen-Array relativ zur EIRP (Effective Isotropic Radiated Power) berechnet wird. Die lichte Höhe unterhalb des Antennen-Arrays kann in den meisten Fällen aus der HF-Leistung an den Antennen-Eingangsklemmen ermittelt werden. Da unterschiedliche Expositionsgrenzen für verschiedene Frequenzen empfohlen werden, wird eine Richtlinie zur Installation anhand einer relativen Tabelle gegeben.

Unter 10 MHz werden die empfohlenen Grenzwerte in Bezug auf V/m- oder A/m-Felder angegeben, da sie in die Nahfeld-Region fallen dürften. Entsprechend können die Antennen im Hinblick auf elektrische Länge kurz sein, und die Installation erfordert Vorrichtungen zur Antennenanpassung, die Magnetfelder mit hoher Intensität erzeugen können. Die Analyse solcher MF Installationen wird am besten in Verbindung mit veröffentlichten Leitlinien wie dem FCC OET Bulletin 65 Ausgabe 97-01 und dessen Anhängen in Bezug auf Amateur-Sendeanlagen durchgeführt. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.arrl.org/>

• Typische Amateurfunk-Installation

Bei der Expositions-Distanz wird davon ausgegangen, dass das vorherrschende Abstrahlmuster nach vorn gerichtet ist und dass die Strahlung senkrecht nach unten bei Verstärkungsfaktor Eins ist (Nebenkeulenunterdrückung ist gleich Hauptkeulenverstärkung). Dies gilt heute für praktisch alle Richtantennen. Es wird davon ausgegangen, dass exponierte Personen unterhalb des Antennen-Arrays sind und eine typische Körpergröße bis zu 1,8 m haben. Diese Zahlen nehmen den schlimmsten Fall einer Emission eines konstanten Trägers an.

Für die Bänder ab 10 MHz und höher werden die folgenden Energiedichtenlimits empfohlen:

10–30 MHz 2 W/m²

Watt (EIRP)/Freiraum oben

1	2,1 (m)
10	2,8
25	3,4
100	5
1000	12

Watt (EIRP)/Freiraum vorne

100	2 (m)
1.000	6,5
10.000	20
100.000	65

In allen Fällen hängt jedes mögliche Risiko davon ab, ob der Sender über lange Zeiträume aktiviert wird. (Die tatsächlich empfohlenen Grenzwerte werden als Durchschnitt über 6 Minuten angegeben). Normalerweise ist der Sender für längere Zeit nicht aktiv. Manche Funklizenzen erfordern, dass eine Timer-Schaltung automatisch den Sender nach 1–2 Minuten usw. deaktiviert.

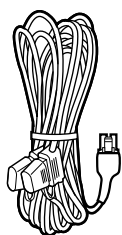
Entsprechend haben einige Arten von Sendern, wie etwa SSB, CW, AM usw. eine kleinere ‚durchschnittliche‘ Leistung, und das angenommene Risiko ist deshalb noch niedriger.

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

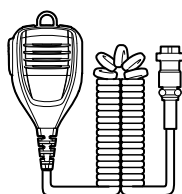
IMPORTANTE

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI attentamente e completamente prima di utilizzare il ricetrasmittitore. **CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI**—Questo manuale di istruzioni contiene istruzioni di base per il funzionamento del modello IC-718. Per le istruzioni d'uso avanzate, vedere il Manuale avanzato per i dettagli. Il Manuale avanzato è disponibile al seguente indirizzo Internet:
<https://www.icomjapan.com/support/>

ACCESSORI IN DOTAZIONE



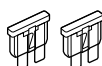
Cavo di alimentazione CC
(3 m: 9,8 ft)



Microfono



Fusibile di riserva
(BFLP 58 V 5 A)
Fusibile interno



Fusibili di riserva
(ATQ 32 V 25 A)
per il cavo di alimentazione CC

① Alcuni accessori non sono in dotazione, oppure la forma è diversa, a seconda della versione del ricetrasmittitore.

Informazioni sulle linee di saldatura

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

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

- Forza maggiore, che include, non limitandosi a, incendi, terremoti, tempeste, inondazioni, fulmini o altri disastri naturali, perturbazioni, rivolte, guerre o contaminazione radioattiva.
- L'utilizzo del ricetrasmittitore Icom con qualsiasi apparecchiatura che non sia stata prodotta o approvata da Icom.

DEFINIZIONI ESPLICITE

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

PRECAUZIONI

⚠ **PERICOLO ALTA TENSIONE! MAI** toccare un'antenna o il connettore di un'antenna durante la trasmissione.

Facendolo si potrebbero causare scosse elettriche o ustioni.

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

⚠ **PERICOLO! MAI** posizionare il ricetrasmittitore dove l'apertura dell'airbag potrebbe essere ostruita durante le operazioni mobili.

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

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

⚠ **AVVERTENZA! MAI** applicare corrente CA alla presa [DC 13.8 V] sul pannello posteriore del ricetrasmittitore. Farlo potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmittitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** applicare più di 16 V CC alla presa [DC 13.8 V] sul pannello posteriore del ricetrasmittitore. Farlo potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmittitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** invertire la polarità del cavo di alimentazione CC. Farlo potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmittitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** rimuovere il portafusibile sul cavo vdi alimentazione CC. L'eccessiva corrente causata da un cortocircuito potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmittitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** permettere che parti metalliche, cavi o altri oggetti tocchino l'interno del ricevitore o entrino in contatto in modo inappropriato con i connettori sul pannello posteriore. Farlo potrebbe causare scosse elettriche o danni al ricetrasmittitore.

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

⚠ **AVVERTENZA! MAI** azionare l'apparecchiatura se si nota un odore o un suono anomalo o fumo. Spegnerne immediatamente l'alimentazione e/o rimuovere il cavo di alimentazione CC. Contattare il rivenditore o il distributore Icom per un consiglio.

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

⚠ **AVVERTENZA! MAI** porre il ricetrasmittitore dove potrebbe intralciare il normale funzionamento del veicolo o dove potrebbe causare lesioni personali.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** porre il ricetrasmittitore in un luogo instabile, dove potrebbe improvvisamente muoversi o cadere. Farlo potrebbe causare lesioni personali o danni al ricetrasmittitore.

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

ATTENZIONE: NON esporre il ricetrasmittitore a pioggia, neve o liquidi di qualsiasi genere. Questi potrebbero danneggiare il ricetrasmittitore.

ATTENZIONE: NON modificare le impostazioni interne del ricetrasmittitore. Farlo potrebbe ridurre le prestazioni del ricetrasmittitore e/o causare danni al ricetrasmittitore. La garanzia del ricetrasmittitore non copre alcun danno provocato da modifiche interne non autorizzate.

ATTENZIONE: NON installare o porre il ricetrasmittitore in un luogo privo di adeguata ventilazione, né bloccare le bocchette di raffreddamento situate sopra, sul retro, ai lati o sotto il ricetrasmittitore. La dissipazione di calore potrebbe ridursi, e ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmittitore.

ATTENZIONE: NON utilizzare solventi aggressivi come benzina o alcol per pulire il ricetrasmittitore, poiché danneggeranno le superfici del ricetrasmittitore. Se il ricetrasmittitore è polveroso o sporco, pulirlo con un panno morbido e asciutto.

ATTENZIONE: NON lasciare il ricetrasmittitore in aree con temperature sotto -10°C ($+14^{\circ}\text{F}$) o sopra $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$), o in aree soggette alla luce solare diretta, come la plancia.

ATTENZIONE: NON mettere il ricetrasmittitore in ambienti eccessivamente polverosi. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmittitore.

PRESTARE ATTENZIONE! Il ricetrasmittitore potrebbe diventare molto caldo dopo una trasmissione continua per lunghi periodi di tempo.

ATTENZIONE: NON impostare la potenza di uscita RF del ricetrasmittitore su un valore superiore al livello d'ingresso massimo di un amplificatore lineare collegato. In caso contrario, l'amplificatore lineare sarà danneggiato.

ATTENZIONE: NON usare microfoni non Icom. Altri microfoni hanno una diversa assegnazione dei poli e potrebbero causare danni al ricetrasmittitore.

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

Durante il funzionamento mobile, **MAI** posizionare il ricetrasmittitore in un luogo dove venga raggiunto direttamente da flussi di aria calda o fredda.

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

ATTENZIONE: NON avviare il motore del veicolo quando il ricetrasmittitore è acceso. I picchi di tensione all'accensione possono danneggiare il ricetrasmittitore.

NOTA: durante le operazioni mobili marittime, mantenere il ricetrasmittitore e il microfono il più lontano possibile dalla bussola magnetica di navigazione, per evitare indicazioni errate.

Azionare il ricetrasmittitore che è conforme alle leggi e ai regolamenti locali.

A seconda dei Paesi e/o delle zone geografiche, la potenza di uscita del ricetrasmittitore e/o le operazioni su frequenze specifiche potrebbero essere limitate per evitare interferenze con le stazioni radio o i servizi esistenti.

Si fa presente che l'utilizzo dell'apparato in questione è soggetto al regime d'uso di "Autorizzazione generale", ai sensi degli art. 104 comma 1 e art. 135 comma 1, 2 e 3 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche emanato con Decreto Legislativo del 28 maggio 2012 n°70.

Inoltre, l'apparato può essere utilizzato sul territorio nazionale limitatamente nelle bande di frequenze attribuite al servizio di radioamatore dal vigente Piano Nazionale Ripartizione Frequenze, emanato con decreto 27 maggio 2015.

INFORMAZIONI SUI SEGNALI SPURI

Si potrebbero ricevere segnali spuri vicino alle seguenti frequenze. Questi segnali sono prodotti nel circuito interno e non indicano un malfunzionamento del ricetrasmittitore:

- 1,9564 MHz • 3,8394 MHz • 3,9135 MHz
- 7,6795 MHz • 11,2187 MHz • 11,5188 MHz
- 12,2874 MHz • 15,3594 MHz • 19,6601 MHz
- 24,5752 MHz • 29,4904 MHz

SMALTIMENTO



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

portati in punti raccolta stabiliti alla fine della durata in servizio. Non smaltire questi prodotti come rifiuti urbani indifferenziati. Smaltirli in base alle leggi vigenti nella propria area.

INFORMAZIONI SU CE E SULLA DDC



Il fabbricante, Icom Inc., dichiara che le versioni dell'IC-718 che hanno il simbolo "CE" sul prodotto sono conformi ai requisiti essenziali della Direttiva sulle

apparecchiature radio, 2014/53/UE e alla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nella Direttiva sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche, 2011/65/UE.

Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

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

INFORMAZIONI SUI MANUALI

È possibile utilizzare i seguenti manuali per comprendere e utilizzare questo ricetrasmittitore.

(A dicembre 2024)

SUGGERIMENTO: è possibile scaricare ciascun manuale e ciascuna guida dal sito web di Icom.
<https://www.icomjapan.com/support/>
Immettere "IC-718" nella casella di ricerca del sito.

- **Manuale di base (il presente manuale)**
Istruzioni per il funzionamento di base.
- **Manuale avanzato (tipo PDF)**
Istruzioni per le operazioni avanzate in inglese. Questo manuale include anche i comandi per il controllo usati nel funzionamento con telecomando (comunicazione seriale con CI-V).

Per riferimento

- **Termini radioamatoriali (tipo PDF)**
Un glossario di termini radioamatoriali in inglese.

Per leggere i manuali o la Guida, è richiesto Adobe® Acrobat® Reader®. Se non è installato, scaricare Adobe® Acrobat® Reader® e installarlo sul PC. È possibile scaricarlo dal sito web di Adobe Systems Incorporated.

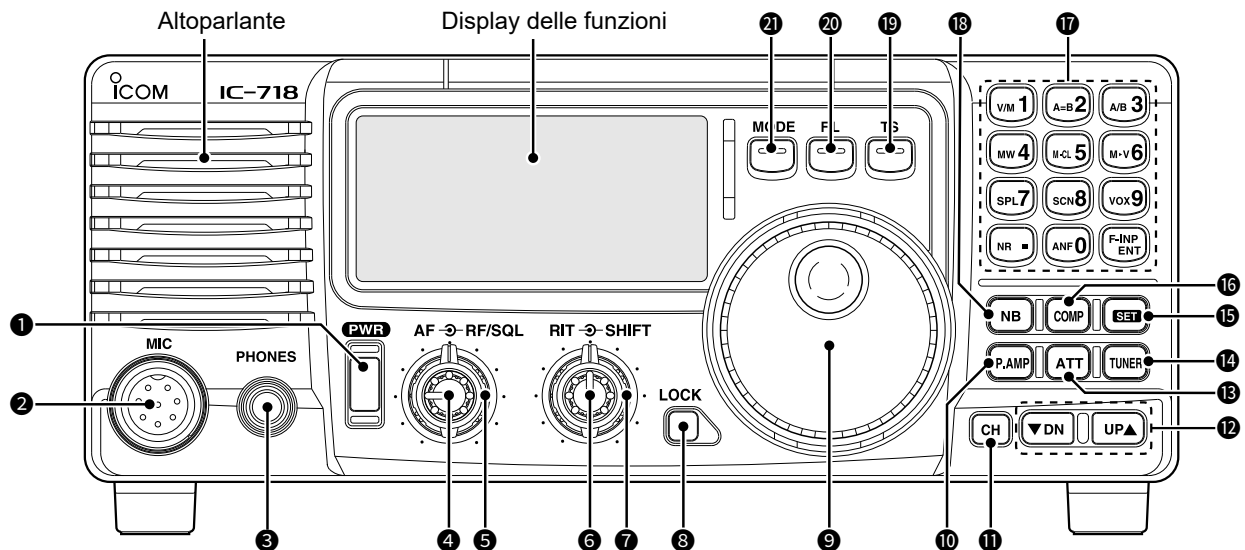
MARCHI DI FABBRICA

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

INDICE

IMPORTANTE	31	7 SPECIFICHE	56
ACCESSORI IN DOTAZIONE	31	8 OPZIONI.....	57
DEFINIZIONI ESPLICITE.....	31	9 MANUTENZIONE	58
PRECAUZIONI	31	Risoluzione dei problemi	58
INFORMAZIONI SUI SEGNALI SPURI.....	33	Sostituzione dei fusibili	59
SMALTIMENTO	33	NOTE DI INSTALLAZIONE	60
INFORMAZIONI SU CE E SULLA DDC	33		
INFORMAZIONI SUI MANUALI	33		
MARCHI DI FABBRICA.....	33		
1 DESCRIZIONE DEL PANNELLO	35		
Pannello anteriore	35		
Pannello posteriore	37		
Microfono.....	37		
Display delle funzioni.....	38		
2 INSTALLAZIONE E CONNESSIONI	39		
Selezione di una posizione.....	39		
Utilizzo del supporto da scrivania.....	39		
Messa a terra	39		
Collegamento di un'antenna.....	39		
Connessione di una fonte di alimentazione CC esterna	40		
3 OPERAZIONI DI BASE	41		
Quando si attiva l'alimentazione per la prima volta	41		
Accensione e spegnimento dell'alimentazione...	41		
Regolazione del livello del volume	41		
Selezione della modalità	42		
Utilizzo della modalità VFO	42		
Selezione della banda di funzionamento.....	42		
Selezione della modalità di funzionamento	42		
Impostazione della frequenza	43		
Funzione Blocco manopola	43		
Guadagno RF e livello SQL.....	44		
Selezione display misuratore	44		
Regolazione della potenza in uscita della trasmissione	44		
Regolazione del guadagno del microfono	44		
4 RICEZIONE E TRASMISSIONE	45		
Preamplificatori.....	45		
Attenuatore	45		
Ritenzione picco misuratore	45		
Funzione RIT.....	45		
Soppressore di rumore.....	45		
Funzione Deviazione IF.....	46		
Selezione del filtro IF	47		
Riduzione del rumore	48		
Filtro Notch automatico (ANF).....	48		
Funzionamento a frequenza separata.....	48		
Compressore microfono	49		
Funzione VOX.....	49		
5 CANALE MEMORIA E SCANSIONE	50		
Funzionamento del canale Memoria	50		
Operazione di scansione.....	51		
6 MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE.....	52		
Descrizione della modalità di impostazione	52		
Voci della modalità Impostazione rapida	53		
Voci della modalità Impostazione iniziale	54		

Pannello anteriore

**1 INTERRUPTORE DI ALIMENTAZIONE [PWR]**

- Premere per accendere il ricetrasmittente.
 - ① Confermare che la fonte di alimentazione CC esterna sia accesa.
- Tenere premuto per 1 secondo per spegnere.
- Mentre si tiene premuto [SET], premere [PWR] per accedere alla modalità Impostazione iniziale.

2 CONNETTORE MICROFONO [MIC]

Connettere il microfono in dotazione o uno opzionale.

3 JACK AURICOLARI [PHONES]

Connette ad auricolari stereo standard. (8 Ω)
 ① Mentre gli auricolari sono collegati, sia gli altoparlanti interni sia quelli esterni non funzionano.

4 CONTROLLO AF [AF] (Controllo interno)

Ruotare per regolare il livello di uscita dell'audio.

5 CONTROLLO GUADAGNO RF/SQUELCH [RF/SQL] (Controllo esterno)

Ruotare per regolare il livello di soglia dello squelch.

6 CONTROLLI RIT [RIT] (Controllo interno)

Ruotare per spostare la frequenza di ricezione senza modificare la frequenza di trasmissione. Ruotare in senso orario per aumentare la frequenza o in senso antiorario per diminuirla.

7 CONTROLLI DI DEVIAZIONE IF [SHIFT] (Controllo esterno)

Ruotare per spostare la frequenza centrale della banda passante IF del ricevitore. Ruotare in senso orario per spostare la frequenza centrale più in alto o in senso antiorario per spostarla più in basso.

8 INTERRUPTORE DI BLOCCO [LOCK]

- Premere per attivare o disattivare la funzione Blocco manopola.
 - ① La funzione Blocco manopola blocca elettronicamente [MAIN DIAL].
- Tenere premuto per 1 secondo per annunciare il valore del misuratore-S, la frequenza di funzionamento e la modalità di funzionamento.

9 MANOPOLA PRINCIPALE [MAIN DIAL]

- Ruotare per cambiare la frequenza di funzionamento.
- Seleziona un'opzione nella modalità di impostazione Rapida/Iniziale e così via.

10 INTERRUPTORE PREAMPLIFICATORE [P.AMP]

Premere per attivare o disattivare il preamplificatore.

11 INTERRUPTORE CH [CH]

Premere per attivare o disattivare la funzione Selezione canale memoria.

12 INTERRUTTORI SU/GIÙ DEL CANALE DI MEMORIA (BANDA) [▼ DN]/[UP ▲]

- Premere per selezionare una banda.
- Premere più volte per selezionare un canale di Memoria mentre "MEMO" lampeggia.
- Premere per selezionare una voce nella modalità Impostazione Rapida/iniziale.

13 INTERRUPTORE ATTENUATORE [ATT]

Premere per attivare o disattivare la funzione attenuatore da 20 dB.

Pannello anteriore

14 INTERRUPTORE SINTONIZZATORE [TUNER]

- Premere per attivare o disattivare la funzione Sintonizzatore automatico dell'antenna.
- Tenere premuto per 1 secondo per avviare manualmente il sintonizzatore.
- ① Deve essere collegato un sintonizzatore per antenna opzionale.

15 INTERRUPTORE DI IMPOSTAZIONE [SET]

- Tenere premuto per 1 secondo per entrare nella modalità Impostazione rapida.
- Mentre si tiene premuto [SET], premere [PWR] per accedere alla modalità Impostazione iniziale.
- Premere per selezionare la funzione Misuratore.

16 INTERRUPTORE COMPRESSORE MIC [COMP]

Attiva o disattiva la funzione Compressore microfono.

17 TASTIERA

Utilizzata per l'immissione diretta della frequenza, la selezione del canale di Memoria o per funzioni secondarie. Vedere la tabella a destra per le funzioni secondarie di ciascun tasto.

18 INTERRUPTORE SOPPRESSORE DI RUMORE [NB]

- Premere per attivare e disattivare la funzione Soppressore di rumore.
- Tenere premuto [NB] per 1 secondo per accedere alla modalità di impostazione del livello del soppressore di rumore.

19 INTERRUPTORE PASSO DI SINTONIZZAZIONE VELOCE [TS]

- Seleziona un passo di Sintonizzazione veloce o disattiva il passo di Sintonizzazione veloce.
 - Mentre viene visualizzata l'icona di Sintonizzazione veloce "▼", modifica la frequenza di funzionamento in passi di kHz.
- Mentre il passo di Sintonizzazione veloce è disattivato, tenere premuto per 1 secondo per attivare o disattivare il passo di 1 Hz.
- Mentre è selezionato il passo di Sintonizzazione veloce kHz, tenere premuto per 1 secondo per accedere alla modalità di impostazione del passo di sintonizzazione.

20 INTERRUPTORE FILTRO [FIL]

Premere per selezionare i filtri IF normali, larghi o stretti preimpostati per la modalità di funzionamento selezionata.

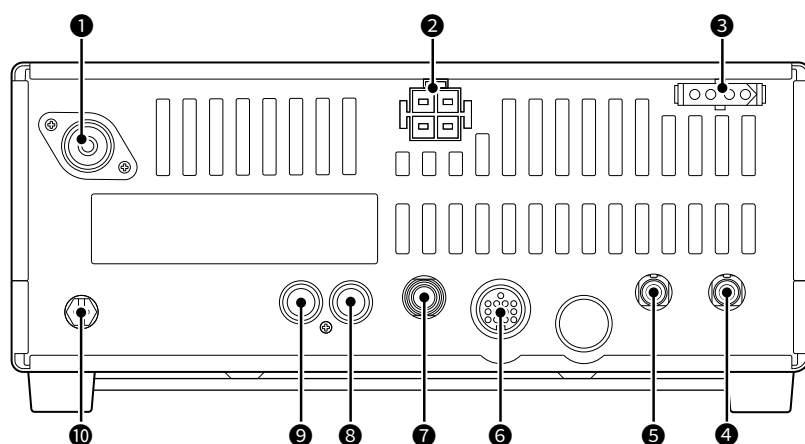
21 INTERRUPTORE MODALITÀ [MODE]

- Premere per selezionare una modalità operativa.
- In modalità SSB, tenere premuto [MODE] per 1 secondo per commutare tra LSB e USB.
 - In modalità CW, tenere premuto [MODE] per 1 secondo per commutare tra CW e CW inverso.
 - In modalità RTTY, tenere premuto [MODE] per 1 secondo per commutare tra RTTY e RTTY inverso.

Le funzioni secondarie dei tasti numerici

N./Funzione secondaria		Descrizione
1	V/M	VFO/MEMORIA Premere per commutare la modalità di funzionamento tra la modalità VFO e la modalità Memoria.
2	A=B	EQUALIZZAZIONE VFO Premere per equalizzare la frequenza VFO e la modalità operativa con le altre impostazioni VFO.
3	A/B	SELEZIONE VFO <ul style="list-style-type: none"> • In modalità VFO, premere per commutare tra VFO A e B. • Quando la funzione Frequenza separata è attiva, premere per commutare tra la frequenza di trasmissione e quella di ricezione.
4	MW	SCRITTURA MEMORIA Tenere premuto per 1 secondo per immettere la frequenza e la modalità di funzionamento correnti nel canale di Memoria selezionato.
5	M=CL	PULIZIA MEMORIA In modalità Memoria, tenere premuto per 1 secondo per cancellare il contenuto del canale di Memoria selezionato. <ul style="list-style-type: none"> • "Blank" viene visualizzato sopra il numero del canale di Memoria.
6	M•V	MEMORIA ► VFO Tenere premuto per 1 secondo per copiare i contenuti della memoria nel VFO.
7	SPL	SEPARA Premere per attivare o disattivare la funzione Frequenza separata.
8	SCN	SCANSIONE <ul style="list-style-type: none"> • In modalità VFO, premere per avviare o arrestare la Scansione programmata. • In modalità Memoria, premere per avviare o arrestare la Scansione memoria.
9	VOX	VOX Premere per attivare o disattivare la funzione VOX.
0	ANF	FILTRO NOTCH AUTOMATICO Nelle modalità SSB e AM, premere per attivare o disattivare la funzione Filtro Notch automatico.
.	NR	RIDUZIONE DEL RUMORE <ul style="list-style-type: none"> • Premere per attivare o disattivare la funzione Riduzione rumore. Questa funzione può essere utilizzata in tutte le modalità. • Tenere premuto per 1 secondo per accedere alla modalità di impostazione del livello di riduzione rumore.
ENT	F-INP	INGRESSO FREQUENZA <ul style="list-style-type: none"> • Premere per accedere alla modalità di Ingresso diretto frequenza. • Nella modalità Memoria, dopo aver premuto [CH], premere per accedere alle modalità di Selezione diretta del numero memoria.

Pannello posteriore



1 CONNETTORE ANTENNA [ANT]

Connette a un'antenna da 50 Ω con un CONNETTORE SPINA PL-259 e un cavo coassiale da 50 Ω.

2 PRESA ALIMENTAZIONE CC [DC 13.8V]

Connette a una fonte di alimentazione 13,8 V CC attraverso il cavo di alimentazione CC in dotazione.

3 PRESA CONTROLLO SINTONIZZATORE [TUNER]

Connette al cavo di controllo proveniente da un sintonizzatore per antenna automatico opzionale.

4 JACK TELECOMANDO CI-V [REMOTE]

Connette a un PC per il controllo remoto del ricetrasmittitore.

5 JACK ALTOPARLANTE ESTERNO [EXT SP]

Connette a un altoparlante esterno da 8 Ω.

- Quando è collegato un altoparlante esterno, l'altoparlante interno viene disattivato.

6 PRESA ACCESSORI [ACC]

Connette a un apparecchio esterno come un amplificatore lineare, un sintonizzatore automatico per antenna, un TNC per la comunicazione dei dati e così via.

7 JACK MANIPOLATORE ELETTRONICO [KEY]

Accetta un connettore a chiave o un paddle per il manipolatore elettronico interno.

- È possibile selezionare il tipo di manipolatore tra il manipolatore elettronico interno e il funzionamento dei tasti verticali nella modalità Impostazione iniziale.

8 JACK INGRESSO ALC [ALC]

Connette al jack di uscita ALC di un amplificatore lineare non-Icom.

9 JACK CONTROLLO INVIO [SEND]

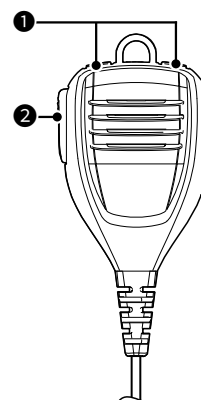
Va a terra durante la trasmissione a un'apparecchiatura esterna di controllo, come un amplificatore lineare.

- Livello massimo di controllo: 16 V CC/2 A

10 TERMINALE TERRA [GND]

Connette a terra per prevenire scosse elettriche, TVI, BCI e altri problemi.

Microfono



1 INTERRUTTORI SU/GIÙ [UP]/[DN]

- Premere per modificare la frequenza di funzionamento o il canale Memoria.
- Tenere premuto per cambiare continuamente la frequenza o il canale Memoria.

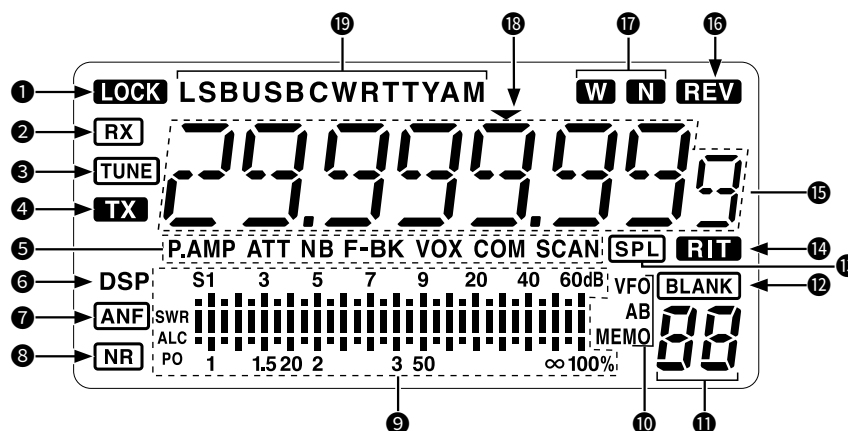
① I tasti [UP]/[DN] possono simulare un paddle tasto. Impostare la voce tipo di tasto (PADDLE CW) nella modalità di Impostazione iniziale.

2 INTERRUTTORE PTT

Premere per trasmettere, rilasciare per ricevere.

NOTA: per ottimizzare la leggibilità del proprio segnale, tenere il microfono a 5-10 cm (2-4 pollici) dalla bocca, quindi parlare con un livello di voce normale.

Display delle funzioni



1 ICONA BLOCCO **LOCK**

Visualizzata quando la funzione Blocco manopola è attivata.

2 ICONA DI RICEZIONE **RX**

Visualizzata mentre viene ricevuto un segnale o quando lo squelch è aperto.

3 ICONA DI SINTONIZZAZIONE **TUNE**

Visualizzata quando la funzione Sintonizzazione automatica è attivata.

4 ICONA TRASMISSIONE **TX**

Visualizzata durante la trasmissione.

5 ICONE FUNZIONI

Visualizzate nelle seguenti condizioni:

Icona	Stato
P.AMP	Il preamplificatore dell'antenna è attivato.
ATT	La funzione Attenuatore è attivata.
NB	La funzione Soppressore di rumore è attivata.
BK	La funzione Semi Break-in è attivata.
F-BK	La funzione Full Break-in è selezionata in modalità CW.
VOX	La funzione VOX è attivata.
COM	La funzione Compressore microfono è attivata in modalità SSB.
SCAN	<ul style="list-style-type: none"> La funzione Scansione è attivata. Lampeggia mentre una scansione è in pausa.

6 ICONA UNITÀ DSP "DSP"

Visualizzata continuamente.

7 ICONA FILTRO NOTCH AUTOMATICO **ANF**

Visualizzata quando la funzione Filtro Notch automatico è attivata.

8 ICONA RIDUZIONE RUMORE **NR**

Visualizzata quando la funzione Riduzione rumore è attivata.

9 INDICATORE SEGNALE/SQL/GUADAGNO RF

- Visualizza l'intensità del segnale durante la ricezione.
- Visualizza la potenza di uscita relativa, i livelli ALC o SWR durante la trasmissione.

10 ICONA VFO/MEMORIA

- VFO A o VFO B: visualizzata quando è selezionata la modalità VFO.
- MEMO: visualizzato quando è selezionata la modalità Memoria.

11 LETTURA NUMERO CANALE MEMORIA

Visualizza il numero del canale di Memoria selezionato.

12 ICONA VUOTA **BLANK**

Nelle modalità VFO e Memoria, indica che il canale di Memoria selezionato non ha alcun contenuto.

13 ICONA SEPARA **SPL**

Visualizzata quando la funzione Separa è attivata.

14 ICONA RIT **RIT**

Visualizzata quando la funzione RIT è in uso.

15 LETTURA FREQUENZA

Visualizza la frequenza di funzionamento.

16 ICONA INVERSIONE **REV**

Visualizzata quando è selezionata la modalità CW inverso o RTTY inverso.

17 ICONE FILTRO LARGO/STRETTO

- W**: visualizzate quando è selezionato il filtro IF largo.
- N**: visualizzate quando è selezionato il filtro IF stretto.

18 ICONA PASSO SINTONIZZAZIONE VELOCE

Visualizzata quando si seleziona il passo Sintonizzazione veloce.

19 ICONE MODALITÀ

Visualizza la modalità di funzionamento selezionata.

Selezione di una posizione

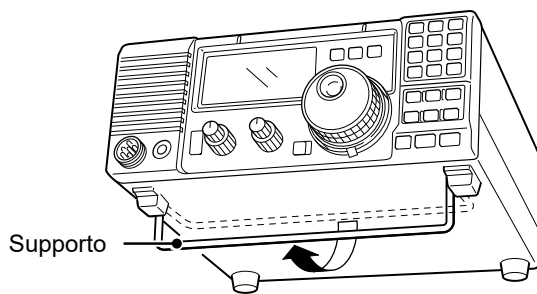
Selezionare una posizione per il ricetrasmittitore che garantisca un'adeguata circolazione dell'aria e non sia soggetta a calore o freddo estremi, o vibrazioni e ad altre sorgenti elettromagnetiche.

Non collocare mai il ricetrasmittitore in aree quali quelle:

- Al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato ($-10\text{ °C} \sim +60\text{ °C}$).
- In una posizione poco stabile in pendenza o che vibra.
- Alla luce diretta del sole.
- Ambienti con alta temperatura e umidità.
- Ambienti polverosi.
- Ambienti rumorosi.

Utilizzo del supporto da scrivania

Il ricetrasmittitore dispone di un supporto per l'utilizzo su scrivania.

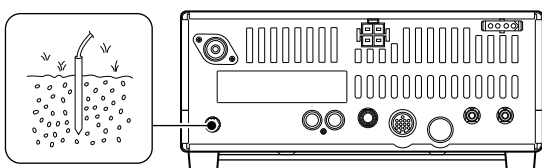


NOTA: NON tenere il supporto, le manopole o i comandi quando si trasporta il ricetrasmittitore. Ciò potrebbe danneggiare questi elementi.

Messa a terra

Per prevenire scosse elettriche, interferenze televisive (TVI), interferenze radio (BCI) e altri problemi, collegare a terra il ricetrasmittitore utilizzando il terminale di MESSA A TERRA [GND] sul pannello posteriore.

Per i migliori risultati, connettere un cavo o una piattina a sezione spessa a una barra di terra lunga. Rendere la distanza tra il terminale [GND] e la terra la più corta possibile.



⚠ **AVVERTENZA! MAI** connettere il terminale [GND] a un tubo del gas o elettrico, poiché la connessione potrebbe causare un'esplosione o una scossa elettrica.

Collegamento di un'antenna

Per le comunicazioni radio, l'antenna è di importanza critica, insieme alla potenza di uscita e alla sensibilità del ricevitore.

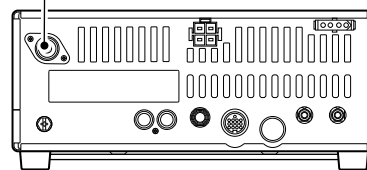
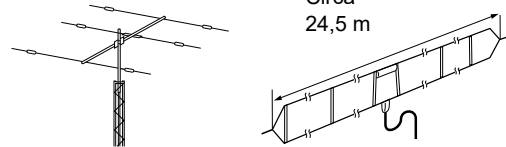
Selezionare le antenne, per esempio un'antenna da $50\ \Omega$ ben abbinata, e la linea di alimentazione. Per la banda desiderata è consigliato un rapporto di onda stazionaria di tensione (VSWR) di 1,5:1 o meno.

NOTA: un dispositivo contro i picchi dei fulmini potrebbe offrire una certa protezione dall'elettricità statica.

Antenna

Esempio: per bande da 1,8 a 30 MHz

AH-710
Circa
24,5 m



SWR dell'antenna

Ciascuna antenna è sintonizzata per un intervallo di frequenza specificato e SWR potrebbe aumentare al di fuori di tale intervallo. Quando SWR è superiore a circa 2,0:1, la potenza del ricetrasmittitore si abbassa per proteggere il transistor finale.

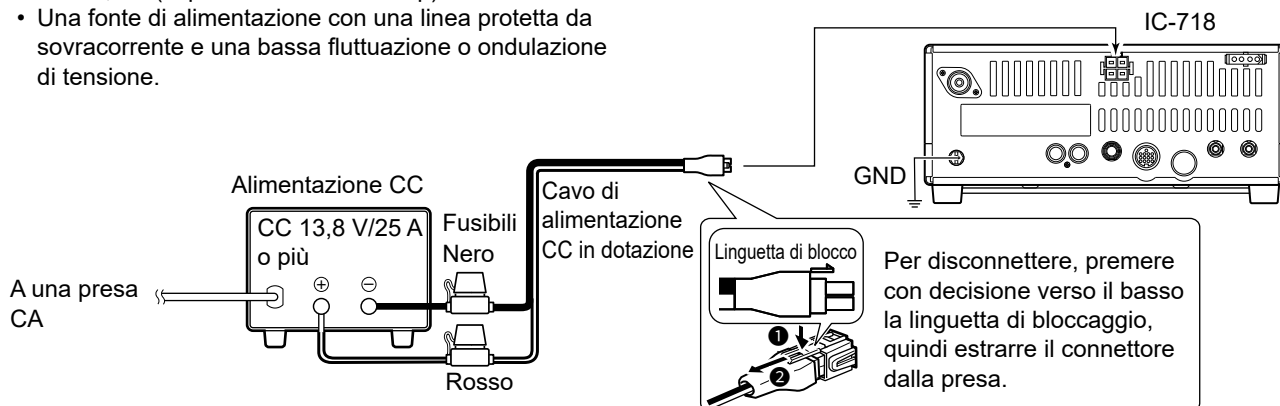
In questo caso, un sintonizzatore per antenna è utile per abbinare il ricetrasmittitore e l'antenna. IC-718 è dotato di un misuratore SWR per monitorare continuamente SWR dell'antenna.

Connessione di una fonte di alimentazione CC esterna

Confermare che il ricetrasmittitore sia spento prima di collegare il cavo di alimentazione CC.

① Il ricetrasmittitore necessita di:

- CC 13,8 V (capacità: almeno 20 amp)
- Una fonte di alimentazione con una linea protetta da sovracorrente e una bassa fluttuazione o ondulazione di tensione.



◇ Quando si collega alla batteria di un veicolo

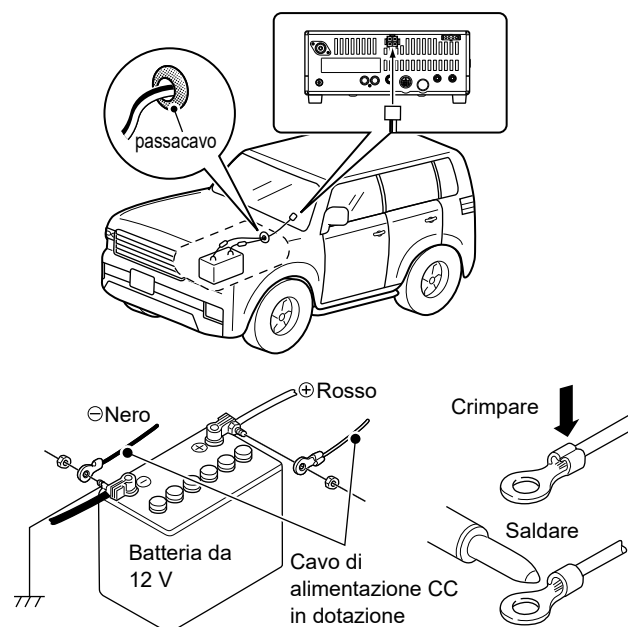
⚠ **AVVERTENZA! MAI** collegare a una batteria senza utilizzare un fusibile CC, altrimenti potrebbe verificarsi un pericolo di incendio o si potrebbe danneggiare il ricetrasmittitore.

- **MAI** connettere il ricetrasmittitore a una batteria da 24 V.

NOTA:

- **NON** utilizzare la presa dell'accendisigari come fonte di alimentazione durante il funzionamento in un veicolo. La spina potrebbe causare cadute di tensione e un rumore causato dall'accensione potrebbe essere sovrapposto all'audio di trasmissione o ricezione.
- Il ricetrasmittitore potrebbe non ricevere bene ad alcune frequenze quando installato su un veicolo ibrido o su qualsiasi altro tipo di veicolo elettrico (veicolo a celle combustibile). Questo accade perché i componenti elettrici del veicolo, quali il sistema invertitore, generano grandi quantità di rumore elettrico.

NOTA: utilizzare un passacavo di gomma quando si fa passare il cavo di alimentazione CC attraverso una piastra metallica per evitare un corto circuito.



Quando si attiva l'alimentazione per la prima volta

Prima di accendere il ricetrasmittitore per la prima volta, assicurarsi che tutte le connessioni siano state effettuate correttamente.

SUGGERIMENTO: quando si spegne il ricetrasmittitore, le attuali impostazioni vengono memorizzate. Perciò, quando si accende nuovamente il ricetrasmittitore, questo si riavvia con le stesse impostazioni.

◇ Ripristino delle impostazioni

Un ripristino **CANCELLA** tutta la programmazione dei canali di Memoria e riporta tutte le impostazioni della modalità di Impostazione rapida e della modalità di Impostazione iniziale ai valori predefiniti di fabbrica.

1. Verificare che l'alimentazione del ricetrasmittitore sia spenta.
2. Tenendo premuto [UP▲] e [▼DN], tenere premuto [PWR] per 1 secondo per accendere il ricetrasmittitore.
 - La CPU interna viene ripristinata.
 - Il ricetrasmittitore visualizza le proprie frequenze VFO iniziali quando il ripristino è stato completato.
3. Tutte le impostazioni della modalità Impostazione rapida e della modalità Impostazione iniziale ritornano ai valori predefiniti.

NOTA: con temperature più fredde, il display potrebbe essere scuro e instabile dopo l'accensione del ricetrasmittitore. Ciò è normale e non indica un malfunzionamento dell'apparecchiatura.

◇ Inizializzazione dei comandi e degli interruttori

Dopo aver ripristinato il ricetrasmittitore, impostare i comandi e gli interruttori come mostrato di seguito:

- [METER]: Po
- [PWR]: OFF
- [AF]: senso antiorario massimo
- [RF/SQL]: ore 12
- [RIT]: centro
- [IF SHIFT]: centro
- [LOCK]: OFF
- [NB]: OFF
- [COMP]: OFF
- [P.AMP]: OFF
- [ATT]: OFF

Accendere il ricetrasmittitore, quindi controllare il display.

Se viene visualizzata una delle seguenti icone, spegnerle procedendo come segue:

- Icona passo di sintonizzazione veloce (▼): premere [TS].
- Lettura frequenza 1 Hz: tenere premuto [TS] per 1 secondo.
(Quando il passo di sintonizzazione veloce è disattivato.)
- Icona RIT (**RIT**): impostare il comando [RIT] sulla posizione centrale.
- Icona Separa (**SPL**): premere [SPL].

Accensione e spegnimento dell'alimentazione

- Premere [PWR] per accendere il ricetrasmittitore.
- Tenere premuto [PWR] per 1 secondo per spegnere il ricetrasmittitore.

Regolazione del livello del volume

Ruotare [AF] per regolare il livello del volume.

Selezione della modalità

Modalità VFO

Impostare la frequenza desiderata ruotando [MAIN DIAL], inserendo direttamente tramite la tastiera, oppure leggendo da un canale di Memoria con la funzione Copia memoria.

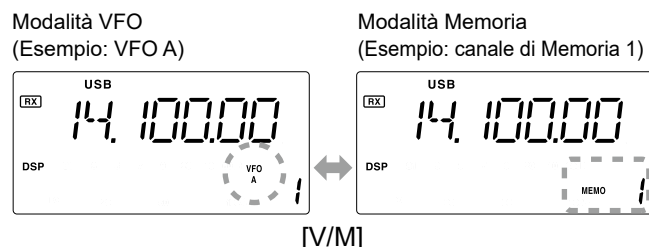
Modalità Memoria

Inserire i contenuti nel canale desiderato nell'elenco Memoria.

Selezione della modalità VFO o della modalità Memoria

Premere [V/M] per selezionare la modalità VFO o Memoria.

- "VFO A" o "VFO B" viene visualizzato in modalità VFO, mentre "MEMO" e il numero del canale di Memoria corrente viene visualizzato in modalità Memoria.

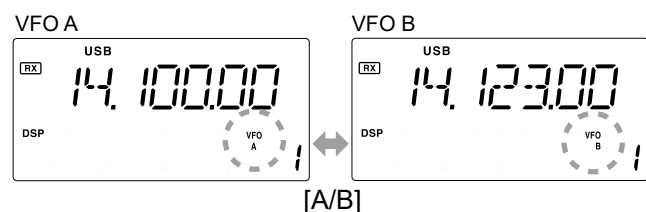


Utilizzo della modalità VFO

IC-718 ha 2 oscillatori di frequenza variabile (VFO), "A" e "B". Avendo 2 VFO, è possibile commutare rapidamente tra 2 frequenze o suddividere il funzionamento della frequenza. È possibile utilizzare uno qualsiasi dei due VFO per operare su una frequenza e una modalità.

◆ Selezione di VFO A o VFO B

In modalità VFO, premere [A/B] per commutare tra VFO A e B.



◆ Equalizzazione di VFO A e VFO B

È possibile impostare la frequenza VFO visualizzata sull'altro VFO.

Premere [A=B] per equalizzare la frequenza e la modalità VFO A e VFO B.

Selezione della banda di funzionamento

Tutte le bande HF amatoriali e una banda ricevitore di copertura generale sono utilizzabili su IC-718.

Premere diverse volte [UP ▲] o [▼ DN] per selezionare una banda di funzionamento.

Selezione della modalità di funzionamento

È possibile selezionare una modalità di funzionamento tra le modalità SSB (LSB/USB), CW, CW inverso, RTTY, RTTY inverso e AM.

1. Premere [MODE] diverse volte per selezionare una modalità.
2. Nella modalità selezionata, tenere premuto [MODE] per 1 secondo per commutare la modalità di funzionamento.

Elenco selezione modalità di funzionamento

Modalità (Premere [MODE])	Modalità di funzionamento (Tenere premuto [MODE] per 1 secondo)	
SSB	USB	LSB
CW	CW	CW REV (inverso)
RTTY	RTTY	RTTY REV (inverso)
AM	AM	

① È possibile inibire alcune modalità dalla selezione se di solito non le si utilizza.

SUGGERIMENTO: informazioni sul registro di impilaggio banda

Il registro di impilaggio banda memorizza automaticamente la frequenza e la modalità precedentemente utilizzate per ciascuna banda. Vedere la tabella seguente relativamente alle bande utilizzabili e all'impostazione predefinita di ciascun registro.

Banda	Frequenza	Modalità
1,9 MHz	1,91000 MHz	CW
3,5 MHz	3,55000 MHz	LSB
7 MHz	7,05000 MHz	LSB
10 MHz	10,12000 MHz	CW
14 MHz	14,10000 MHz	USB
Generale	15,10000 MHz	USB
18 MHz	18,10000 MHz	USB
21 MHz	21,20000 MHz	USB
24 MHz	24,95000 MHz	USB
28 MHz	28,50000 MHz	USB
29 MHz	29,50000 MHz	USB

① La frequenza di copertura generale viene posizionata automaticamente, in base alla frequenza precedentemente utilizzata.

Impostazione della frequenza

◇ Utilizzo della manopola principale

1. Selezionare la banda di funzionamento e la modalità di funzionamento desiderate.
2. Ruotare [MAIN DIAL].
 - La frequenza cambia in base al passo di sintonizzazione selezionato.

Per uso di copertura generale di ricezione

Il ricetrasmittitore dispone di una banda di copertura generale di ricezione.

- Premere [UP ▲] o [▼ DN] per selezionare la banda di copertura generale del ricevitore.

Segnale acustico limite banda

Anche se si seleziona una banda amatoriale, è possibile selezionare una frequenza di copertura generale. Viene emesso un segnale acustico di limite banda quando si entra e si esce in/da una banda amatoriale, a seconda dell'impostazione del segnale acustico di limite banda.

- ① È possibile modificare le impostazioni del segnale acustico di limite banda in modalità Impostazione iniziale.
- ① Se "Beep Level" è impostato su "1", non viene emesso alcun segnale acustico.

◇ Inserimento con la tastiera

È possibile inserire direttamente una frequenza desiderata con il tastierino numerico.

1. Premere [F-INP/ENT].
 - I punti decimali sullo schermo lampeggiano.
2. Inserire una frequenza di funzionamento.
 - ① Premere [.] per inserire il punto decimale tra le cifre MHz e kHz.
 - ① Per annullare l'immissione, premere [SET] o un tasto diverso dai tasti del tastierino.
 - ① È possibile omettere la voce delle cifre MHz se non è necessario modificarla.
3. Premere [F-INP/ENT] per impostare la frequenza inserita.

Esempi di inserimento

- 21,025 MHz:
[2], [1], [.] , [0], [2], [5], [F-INP/ENT]
- 706 KHz (0,706 MHz):
[0], [.] , [7], [0], [6], [F-INP/ENT]
- 7 MHz:
[7], [F-INP/ENT]
- Cambio da 14,195 MHz a 14,850 MHz:
[.] , [8], [5], [0], [F-INP/ENT]

Funzione Blocco manopola

La funzione Blocco manopola evita le variazioni di frequenza causate dallo spostamento accidentale di [MAIN DIAL].

- ① Questa funzione blocca elettronicamente la manopola.

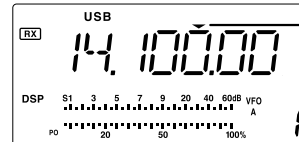
Premere [LOCK] per attivare o disattivare la funzione Blocco manopola.

◇ Passo di Sintonizzazione veloce

Quando la funzione Sintonizzazione veloce è attivata, è possibile cambiare il passo di sintonizzazione a 0,1, 1, 5, 9, 10 o 100 kHz.

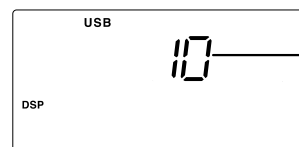
1. Premere [TS] per attivare la funzione Sintonizzazione veloce.

- Viene visualizzato "▼".



Indicatore passo di sintonizzazione veloce

2. Tenere premuto [TS] per 1 secondo per accedere alla modalità di impostazione Passo di sintonizzazione.
3. Ruotare [MAIN DIAL] per selezionare un passo di sintonizzazione.



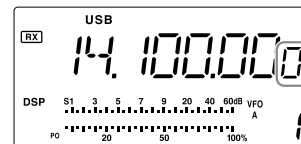
Esempio: passo di sintonizzazione di 10 kHz

4. Premere [TS] per uscire dalla modalità.
5. Ruotare [MAIN DIAL] per modificare la frequenza in base ai passi di sintonizzazione impostati.
6. Premere [TS] per disattivare la funzione Sintonizzazione veloce.
 - "▼" scompare.

◇ Informazioni sulla funzione di Sintonizzazione precisa con passi di 1 Hz

È possibile utilizzare il passo di sintonizzazione minimo di 1 Hz per la sintonizzazione precisa.

1. Confermare che la funzione Sintonizzazione veloce sia disattivata ("▼" non è visualizzato.)
2. Tenere premuto [TS] per 1 secondo per commutare il passo di sintonizzazione tra 1 Hz e 10 Hz.
 - Quando il passo di sintonizzazione è impostato su 1 Hz, viene visualizzata la cifra di 1 Hz.



Cifra di 1 Hz

- La rotazione di [MAIN DIAL] aumenta o diminuisce la frequenza in base ai passi di sintonizzazione impostati.

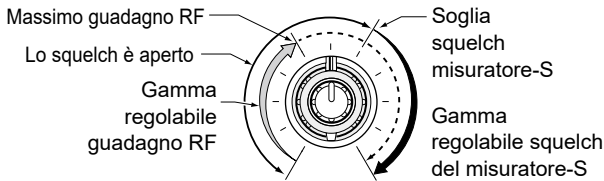
◇ Informazioni sulla funzione Passo di sintonizzazione automatica

Il passo di sintonizzazione varia automaticamente, a seconda della velocità di rotazione di [MAIN DIAL].

- ① È possibile modificare le impostazioni della funzione Passo di sintonizzazione automatica nella modalità Impostazione iniziale.

Guadagno RF e livello SQL

Il ricetrasmittitore utilizza lo stesso comando [RF/SQL] per regolare il guadagno RF e lo squelch. Per impostazione predefinita, quando il comando è impostato sulla posizione ore 12, ruotando il comando in senso antiorario si regola il guadagno RF, mentre ruotandolo in senso orario si regola il livello di squelch come mostrato di seguito.



① La funzione del comando [RF/SQL] può essere personalizzata nella modalità Impostazione iniziale.

◇ Guadagno RF

È possibile regolare la sensibilità di ricezione.

Se viene ricevuto un forte segnale di interferenza, ruotare [RF/SQL] in senso antiorario per ridurre il guadagno RF.

NOTA: si consiglia di impostare il controllo del guadagno RF sulla posizione ore 12, poiché questo imposta il guadagno RF sul massimo.

◇ Livello di squelch (SQL)

Lo squelch del misuratore-S disattiva l'uscita audio dall'altoparlante o dagli auricolari quando il segnale ricevuto è più debole del livello di squelch del misuratore-S specificato.

Ruotare [RF/SQL] in senso orario dalla posizione delle ore 12 per aumentare il livello di soglia del misuratore-S.

① I segmenti del misuratore visualizzano il livello di squelch del misuratore-S.

Selezione display misuratore

Il misuratore visualizza il livello di potenza del segnale durante la ricezione di un segnale. È possibile visualizzare uno dei parametri di trasmissione per comodità.

Premere [SET] diverse volte per selezionare uno dei misuratori.

Funzioni del misuratore

PO: visualizza la potenza di uscita RF relativa.

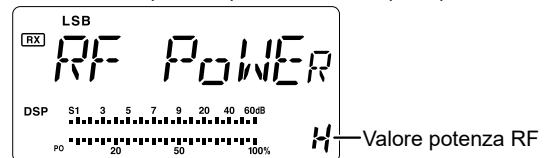
ALC: visualizza il livello ALC. Quando il movimento del misuratore indica che il livello del segnale di ingresso eccede il livello consentito, ALC limita la potenza RF. In questi casi, diminuire il livello di guadagno del microfono.

SWR: visualizza SWR dell'antenna alla frequenza visualizzata.

Regolazione della potenza in uscita della trasmissione

Prima di trasmettere, controllare la frequenza di funzionamento selezionata per assicurarsi di non causare interferenza ad altre stazioni con la stessa frequenza.

1. Tenere premuto [SET] per 1 secondo.
 - Accede alla modalità Impostazione rapida.
2. Premere [UP ▲]/[▼ DN] per selezionare "RF Power".
3. Ruotare [MAIN DIAL] per impostare la potenza di uscita tra L (Bassa), 1 ~ 99 e H (Alta).



4. Premere [SET] per uscire dalla modalità Impostazione rapida.

La potenza utilizzabile

SSB/CW/RTTY: 2 (o meno) ~ 100 W

AM: 1 (o meno) ~ 35 W (potenza motrice)

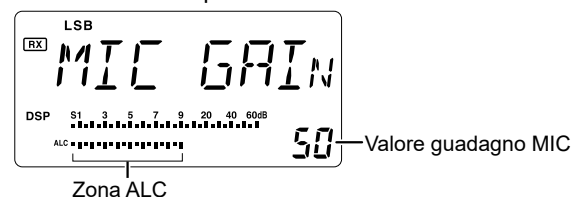
Regolazione del guadagno del microfono

Regolare correttamente il guadagno del microfono per evitare di distorcere il segnale trasmesso.

1. Impostare la banda e la modalità di funzionamento su SSB o AM.
2. Tenere premuto [SET] per 1 secondo.
 - Accede alla modalità Impostazione rapida.
3. Premere [UP ▲]/[▼ DN] per selezionare "MIC GAIN".
4. Tenere premuto [PTT] e regolare il guadagno del microfono.

① Informazioni

- Tenere il microfono da 5 a 10 cm (da 2 a 4 pollici) dalla bocca, quindi tenere premuto [PTT] sul microfono e parlare con un livello di voce normale.
- In modalità SSB, impostare il misuratore sul misuratore ALC e ruotare [MAIN DIAL] per regolare il guadagno del microfono fino a quando la lettura del misuratore non supera la zona ALC.



- In modalità AM, controllare la chiarezza dell'audio con un'altra stazione.
5. Rilasciare [PTT].
 6. Premere [SET] per uscire dalla modalità Impostazione rapida.

Preamplificatori

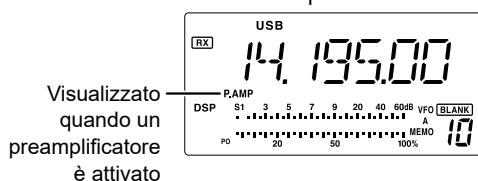
Sotto le bande 1,59999 MHz

I preamplificatori amplificano i segnali ricevuti sul lato anteriore del ricevitore per migliorare il rapporto segnale-rumore (S/N) e la sensibilità. Un preamplificatore viene utilizzato quando si ricevono segnali deboli.

Il preamplificatore funziona al di sotto delle bande di 1,59999 MHz, tuttavia la sensibilità potrebbe essere ridotta.

① Ciascuna banda memorizza l'impostazione del preamplificatore.

1. Selezionare la banda di funzionamento.
2. Premere [P.AMP] per attivare o disattivare il preamplificatore.
 - "P.AMP" viene visualizzato quando la funzione è attivata.



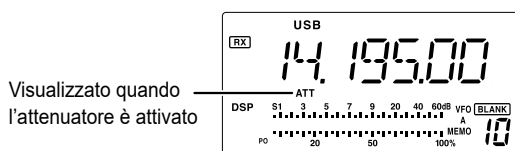
NOTA: se si utilizza il preamplificatore per la ricezione di segnali forti, il segnale di ricezione potrebbe essere distorto. Se ciò accade, spegnere il preamplificatore.

Attenuatore

L'attenuatore previene la distorsione di un segnale desiderato quando un segnale molto forte è vicino alla frequenza, o quando un campo elettrico molto forte, come quello di una stazione radio, si trova nelle vicinanze.

① Ciascuna banda memorizza l'impostazione dell'attenuatore.

1. Selezionare la banda di funzionamento.
2. Premere [ATT] per attivare o disattivare l'attenuatore da 20 dB.
 - "ATT" viene visualizzato quando la funzione è attivata.



Ritenzione picco misuratore

La funzione Ritenzione picco misuratore mantiene il segmento a barre più alto visualizzato in qualsiasi funzione del misuratore per circa 0,5 secondi in modo da poter leggere più facilmente l'indicazione del misuratore. Questa funzione può essere attivata o disattivata nella modalità di Impostazione iniziale.

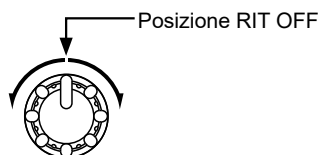


Il misuratore di picco permane per 0,5 secondi

Funzione RIT

La funzione RIT (Sintonizzazione incrementale ricevitore) compensa le differenze nelle frequenze di altre stazioni. La funzione modifica la frequenza di ricezione fino a $\pm 1,2$ kHz senza modificare la frequenza di trasmissione.

1. Ruotare il comando [RIT] per impostare la frequenza RIT in modo da corrispondere alla frequenza di trasmissione della stazione ricevuta.
 - "RIT" viene visualizzato mentre è impostata la frequenza RIT.
 - La frequenza di trasmissione sullo schermo non cambia.
2. Per annullare la funzione RIT, ruotare [RIT] alla posizione ore 12.
 - "RIT" scompare.



Soppressore di rumore

Il Soppressore di rumore elimina il rumore di tipo pulsante, come il rumore proveniente dalle accensioni delle automobili.

- Premere [NB] per attivare o disattivare la funzione Soppressore di rumore.
 - "NB" viene visualizzato quando la funzione Soppressore di rumore è attivata.

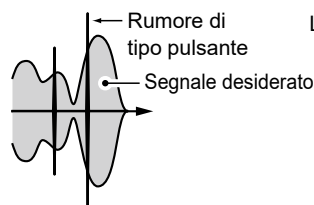
Regolazione del livello del Soppressore di rumore

1. Tenere premuto [NB] per 1 secondo per accedere alla modalità di impostazione del livello del soppressore di rumore.
2. Ruotare [MAIN DIAL] per regolare il livello del soppressore di rumore.
3. Premere [NB] per uscire dalla modalità impostata.

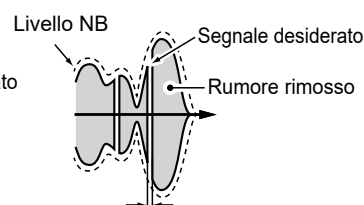
NOTA:

- Quando si utilizza il soppressore di rumore, i segnali ricevuti potrebbero essere distorti se sono eccessivamente forti o se il rumore non è di tipo a impulsi. Se ciò accade, disattivare il Soppressore di rumore.
- È possibile attivare o disattivare la funzione Soppressore di rumore in modalità AM nella modalità di Impostazione iniziale.

NB è OFF



NB è ON (efficace)



Funzione Deviazione IF

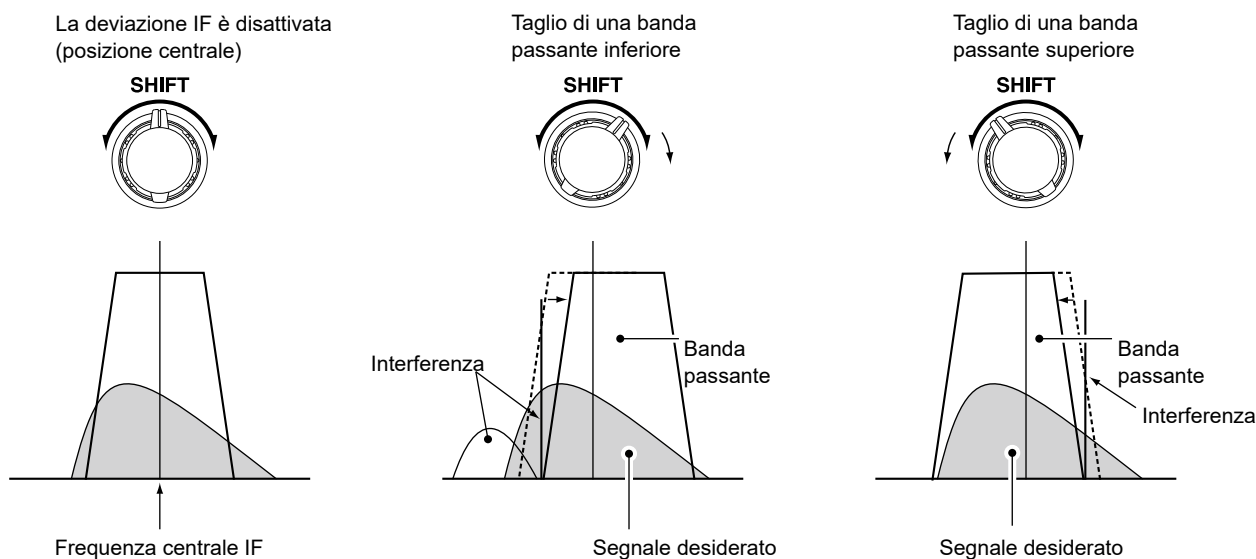
La funzione Deviazione IF restringe elettronicamente la frequenza della banda passante della frequenza intermedia (IF) e taglia i componenti di frequenza più alti o più bassi di IF per rifiutare l'interferenza.

La funzione sposta la frequenza IF fino a $\pm 1,2$ kHz nelle modalità SSB/CW/RTTY e fino a ± 250 Hz nelle modalità CW stretto/RTTY stretto.

La deviazione IF non è selezionabile in modalità AM.

Esempio di operazione di deviazione IF:

- Regolare il comando [SHIFT] per un'interferenza minima.
- Quando si utilizza la deviazione IF, il tono audio potrebbe cambiare.
- Impostare il comando di deviazione IF sulla posizione centrale quando non vi sono interferenze.



Selezione del filtro IF

La selezione del filtro IF regola la larghezza della banda passante IF, come mostrato di seguito.

① Ciascuna modalità di funzionamento memorizza l'impostazione del filtro IF digitale.

Filtro		Larghezza banda	Modalità
Standard		6 kHz	SSB/CW/RTTY: largo AM: normale
		2,4 kHz	SSB/CW/RTTY: normale AM: stretto
Espanso	52 A	500 Hz/-6 dB	CW/RTTY: stretto
	53 A	250 Hz/-6 dB	CW/RTTY: stretto
	96	2,8 kHz/-6 dB	SSB: largo
	222	1,8 kHz/-6 dB	SSB: stretto
	257	3,3 kHz/-6 dB	SSB: largo

Immagine del filtro



1. Selezionare la modalità desiderata con i tasti modalità.
2. Premere [FIL] più volte per selezionare la combinazione di filtri desiderata.
 - **W** o **N** non viene visualizzato quando si utilizza il filtro IF normale (standard).
 - **W** è visualizzato quando è selezionato il filtro IF largo.
 - **N** è visualizzato quando è selezionato il filtro IF stretto.

Tabella di selezione filtro

(Unità: Hz)

Modalità	Larghezza filtro	Filtro espanso	Impostazione del filtro espanso						
			no	52A	53A	96	222	257	
SSB	WIDE	OFF	-		2,8 k		-	3,3 k	
		ON	6 k						
	NARROW	OFF/ON	2,4 k						
		OFF	-			1,8 k		-	
CW RTTY	WIDE	ON	-	500	250	-	1,8 k		-
		OFF	-		2,8 k		-	3,3 k	
	NARROW	ON	6 k						
		OFF/ON	2,4 k						
AM	WIDE	OFF/ON	-						
		OFF/ON	6 k						
	NARROW	OFF	2,4 k						
		ON	2,4 k	500	250	2,8 k	1,8 k	3,3 k	

◆ Impostazione del filtro

Il filtro opzionale non è selezionato per impostazione predefinita.

Per utilizzare un filtro espanso, impostare le voci nella modalità Impostazione iniziale.

1. Spegnerne il ricetrasmittitore.
2. Tenendo premuto [SET], premere [PWR].
 - Accede alla modalità Impostazione iniziale.
3. Premere [UP ▲] o [▼ DN] per selezionare "FIL" e ruotare [MAIN DIAL] per selezionare un filtro espanso.
4. Premere [UP ▲] per selezionare "EXP FIL" e ruotare [MAIN DIAL] per impostare il filtro espanso, se necessario.
 - ① Quando il filtro espanso è attivato, è possibile selezionare un filtro espanso in ciascuna modalità di funzionamento, come descritto di seguito.
5. Al termine dell'impostazione, premere [PWR] per uscire dalla modalità di Impostazione iniziale e spegnere il ricetrasmittitore.
6. Accendere il ricetrasmittitore per il funzionamento con nuove impostazioni.

Impostazione del filtro Largo o Stretto

1. In modalità Impostazione iniziale, premere [UP ▲] o [▼ DN] per selezionare "WIDE" (Largo) o "NAR" (Stretto).
2. Premere [MODE] per selezionare una modalità operativa.
3. Ruotare [MAIN DIAL] per selezionare un filtro.
 - Per il filtro Largo, "THU" (Passante) seleziona il filtro standard da 6 kHz.
 - Per il filtro Stretto in modalità AM, "NoR" (Normale) seleziona il filtro standard da 2,4 kHz.
4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per selezionare i filtri IF in altre modalità di funzionamento, se necessario.
 - ① La selezione del filtro viene memorizzata in ciascuna modalità di funzionamento.

Riduzione del rumore

La funzione Riduzione del rumore riduce le componenti casuali del rumore e rinforza l'audio del segnale.

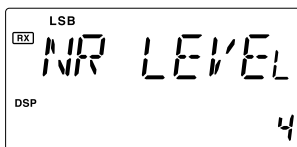
Premere [NR] per attivare o disattivare la funzione Riduzione del rumore.

- [NR] viene visualizzato quando la funzione è attivata.

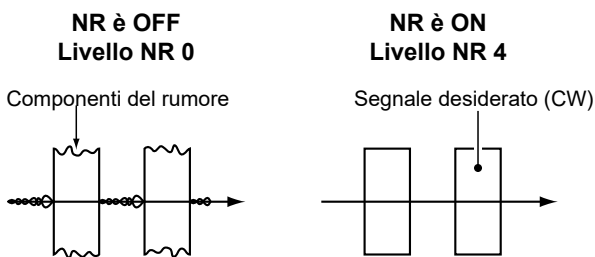
◇ Regolazione del livello di riduzione del rumore

Regolare il livello di riduzione del rumore su un punto in cui il rumore sia ridotto ma il segnale ricevuto non sia distorto.

1. Tenere premuto [NR] per 1 secondo.
 - Accede alla modalità di impostazione del livello di riduzione del rumore.



2. Ruotare [MAIN DIAL] per regolare il livello di riduzione del rumore.
 - ① Regolare su un livello più alto per aumentare il livello di riduzione, su un livello più basso per diminuirlo.
3. Premere [NR] per uscire dalla modalità di impostazione livello.

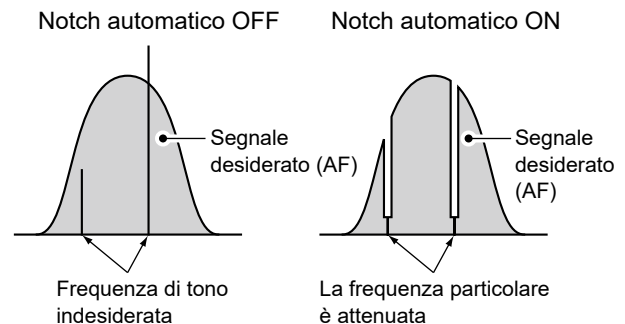


Filtro Notch automatico (ANF)

Modalità SSB

Notch automatico attenua automaticamente più di 3 toni del ritmo, segnali di sintonizzazione e così via, anche se sono in movimento.

1. Selezionare la modalità SSB.
2. Premere [ANF] per attivare o disattivare la funzione Filtro Notch automatico.
 - "ANF" viene visualizzato quando la funzione è attivata.



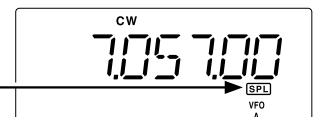
Funzionamento a frequenza separata

Il funzionamento a frequenza separata consente di trasmettere e ricevere su frequenze diverse nella stessa banda.

Utilizzare le frequenze di ricezione e trasmissione impostate su VFO A e VFO B.

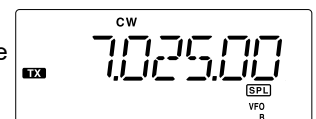
1. Selezionare VFO B, quindi impostare la frequenza di ricezione e la modalità di funzionamento. (Esempio: 7,025 MHz nella modalità CW)
2. Premere [A/B] per selezionare VFO A.
3. Impostare la frequenza di ricezione e la modalità di funzionamento di VFO A. (Esempio: 7,057 MHz nella modalità CW)
4. Premere [SPL] per attivare la funzione Separa.

Frequenza di ricezione



Visualizzato quando la frequenza Separata è attivata.

Frequenza di trasmissione



- ① Ruotare [MAIN DIAL] durante la ricezione per cambiare la frequenza di ricezione e durante la trasmissione per cambiare la frequenza di trasmissione.
- ① Premere [A/B] per commutare tra le frequenze di trasmissione e ricezione.
5. Premere [SPL] per disattivare la funzione Separa.

Compressore microfono

Modalità SSB

Il compressore vocale aumenta la potenza media di uscita RF, migliorando la leggibilità alla stazione di ricezione. Questa funzione comprime l'ingresso audio del trasmettitore per aumentare il livello medio di uscita audio.

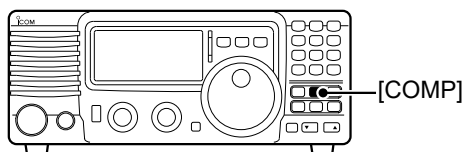
- ① La funzione è efficace per la comunicazione a lunga distanza o quando le condizioni di propagazione sono scadenti.

Impostazione prima di utilizzare la funzione Compressore microfono

1. Selezionare la modalità SSB. (Esempio: USB)
2. Premere [SET].
 - Accede alla modalità Impostazione rapida.
3. Premere [UP ▲] o [▼DN] per selezionare "MIC GAIN".
4. Regolare il guadagno del microfono ruotando [MAIN DIAL].
 - ① Assicurarsi che il guadagno del microfono sia nell'intervallo da 20 a 50.
5. Premere [SET] per uscire dalla modalità Impostazione rapida.

Utilizzo della funzione Compressore microfono

1. Premere [COMP] per attivare il compressore del microfono.



- ① "COM" viene visualizzato quando la funzione è attivata.
2. Premere [SET] finché non viene visualizzato il misuratore ALC.
 - ① Premendo [SET] si commuta il misuratore su Po, SWR, ALC.
 3. Mentre si parla nel microfono al proprio normale livello di voce, ruotare [MAIN DIAL] per regolare il livello del Compressore vocale sul punto in cui il misuratore ALC legge all'interno della zona ALC.

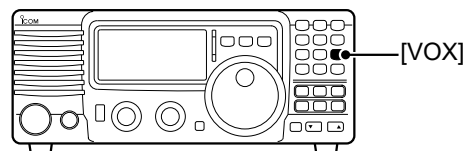


- ① Se i picchi del misuratore ALC superano la zona ALC, la voce trasmessa potrebbe essere distorta.

Funzione VOX

La funzione VOX (Trasmissione operata dalla voce) permette di commutare tra trasmissione e ricezione tramite la voce. Questa funzione rende possibile l'utilizzo vivavoce.

Premere [VOX] per attivare o disattivare la funzione VOX.



- "VOX" viene visualizzato quando la funzione VOX è attivata.

◇ Regolazione della funzione VOX

Prima di utilizzare la funzione VOX, regolare le seguenti voci nella modalità Impostazione rapida.

- VoX GAIN (Guadagno VOX)
- VoX DELY (Ritardo VOX)
- AN-VoX (Livello Anti VOX)

1. Premere [VOX] per attivare la funzione VOX.
2. Premere [SET] per accedere alla modalità Impostazione rapida.
3. Premere [UP ▲] o [▼DN] per selezionare "VoX GAIN" (Guadagno VOX).
4. Mentre si parla con il proprio livello di voce normale, ruotare [MAIN DIAL] per regolare il guadagno VOX finché il ricetrasmittitore non trasmette.
5. Premere [UP ▲] o [▼DN] per selezionare "VoX DELY" (Ritardo VOX).
6. Mentre si parla con il proprio livello di voce normale, ruotare [MAIN DIAL] per regolare il ritardo VOX tra 0 e 2 secondi.
7. Premere [UP ▲] o [▼DN] per selezionare "AN-VoX" (Livello Anti VOX).
8. Regolare il livello Anti VOX per evitare l'attivazione VOX indesiderata dovuta all'altoparlante o ad altri suoni.
9. Premere [SET] per uscire dalla modalità Impostazione rapida.

Funzionamento del canale Memoria

Il ricetrasmittitore ha 101 canali di Memoria, 99 canali di Memoria normali e P1 e P2 per il limite Scansione programmata.

La modalità Memoria è utile per selezionare rapidamente le frequenze utilizzate con maggiore frequenza. La frequenza immessa può essere regolata temporaneamente ruotando [MAIN DIAL].

◇ Scrittura su un canale di Memoria

- In modalità VFO, impostare la modalità di funzionamento e la frequenza.
 - ① L'impostazione preamplificatore, le impostazioni di attivazione o disattivazione attenuatore e le impostazioni AGC possono anche essere inserite in un canale di Memoria.
- Premere [CH], quindi [UP ▲] o [▼DN] per selezionare un numero di canale di Memoria che si desidera impostare.
 - "MEMO" lampeggia.
 - "BLANK" viene visualizzato se il canale è vuoto.
- Tenere premuto [MW] per 1 secondo per scrivere la modalità di funzionamento corrente e la frequenza nel canale Memoria.
 - Si avvertono 3 segnali acustici.
- Premere [CH] per uscire dalla modalità di selezione del canale di Memoria.

◇ Selezione di un canale di Memoria

- Premere [V/M] per selezionare la modalità Memoria.
 - Viene visualizzato "MEMO" e un numero di canale di Memoria.
 - Premere [CH] per accedere alla modalità di selezione del canale di Memoria.
 - "MEMO" lampeggia.
 - Selezionare il canale Memoria tramite:
 - Pressione di [UP ▲] o [▼DN].
 - ① Tenere premuto il tasto per scorrere verso l'alto o verso il basso.
 - Immettere il numero del canale con la tastiera.
 - Premere [CH] per uscire dalla modalità di selezione del canale di Memoria.
- ① È possibile cancellare il contenuto di un canale di Memoria tenendo premuto [M-CL] per 1 secondo nel passaggio 3 precedente.

◇ Trasferimento di un canale di Memoria al VFO

È possibile trasferire il contenuto del canale di Memoria alla modalità VFO.

- Premere [V/M] per selezionare la modalità VFO.
- Premere [CH] per accedere alla modalità di selezione del canale di Memoria.
 - "MEMO" lampeggia.
- Selezionare il canale Memoria tramite:
 - Pressione di [UP ▲] o [▼DN].
 - ① Tenere premuto il tasto per scorrere verso l'alto o verso il basso.
 - Immettere il numero del canale con la tastiera.
- Tenere premuto [M▶V] per 1 secondo per trasferire le impostazioni.
 - Vengono visualizzate la modalità di funzionamento e la frequenza trasferite.
- Premere [CH] per uscire dalla modalità di selezione del canale di Memoria.

Operazione di scansione

◇ Scansione programmata

Esegue ripetutamente la scansione tra due frequenze limite di scansione.

Immettere le frequenze limite di scansione nei canali di Memoria P1 e P2.

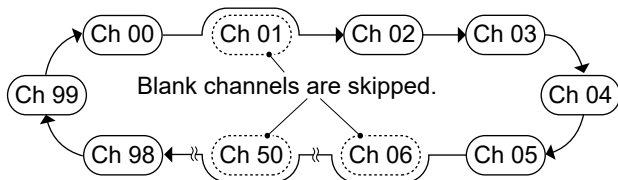


1. Premere [V/M] per selezionare la modalità VFO.
2. Premere [SCN] per avviare o arrestare la scansione programmata.
 - La scansione continua finché non viene arrestata manualmente.

◇ Scansione memoria

Esegue ripetutamente la scansione di tutti i canali Memoria immessi (tranne P1 e P2).

Immettere due o più canali di Memoria per utilizzare la scansione Memoria.



① I canali di Memoria vuoti (non immessi) vengono saltati.

1. Premere [V/M] per selezionare la modalità Memoria.
2. Premere [SCN] per avviare o arrestare la scansione Memoria.

SUGGERIMENTO: è possibile impostare la velocità di scansione e la funzione di Ripresa scansione nella modalità Impostazione iniziale.

◇ Condizione squelch

Quando la scansione inizia con lo squelch aperto:

- In modalità VFO, la scansione continua finché non viene interrotta manualmente— non viene messa in pausa, anche se vengono rilevati segnali.
- In modalità Memoria, la scansione viene messa in pausa in ciascun passaggio quando la funzione Ripresa scansione è attivata. Non mette in pausa quando la funzione è disattivata.

Quando la scansione inizia con lo squelch chiuso:

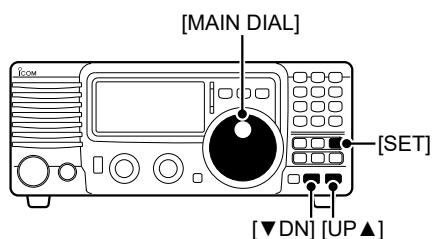
- La scansione si arresta quando viene rilevato un segnale.
- Quando la funzione Ripresa scansione è attivata, la scansione si arresta per 10 secondi dopo il rilevamento di un segnale, quindi riprende 2 secondi dopo la scomparsa del segnale.

Descrizione della modalità di impostazione

È possibile utilizzare la modalità di impostazione per impostare valori o funzioni raramente modificati. Il ricetrasmittitore ha 2 modalità di impostazione, la modalità Impostazione rapida e la modalità Impostazione iniziale.

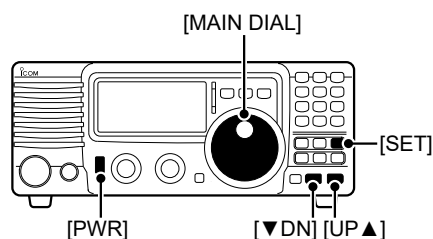
◇ Funzionamento della modalità Impostazione rapida

1. Mentre il ricetrasmittitore è acceso, tenere premuto [SET] per 1 secondo.
 - Accede alla modalità Impostazione rapida e viene visualizzata una voce di impostazione.
2. Premere [UP ▲] o [▼ DN] per selezionare una voce.
3. Ruotare [MAIN DIAL] per impostare un valore o un'opzione per la voce selezionata.
4. Ripetere i passaggi 2 e 3 per impostare altre voci.
5. Premere [SET] per uscire dalla modalità Impostazione rapida.



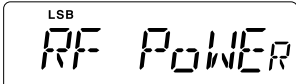
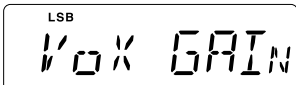
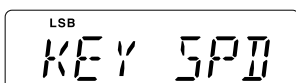
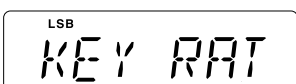


◇ Funzionamento della modalità Impostazione iniziale

1. Spegnerne il ricetrasmittitore.
2. Tenendo premuto [SET], premere [PWR] per accendere il ricetrasmittitore.
 - Accede alla modalità Impostazione iniziale e viene visualizzata una voce di impostazione.
3. Premere [UP ▲] o [▼ DN] per selezionare una voce.
4. Ruotare [MAIN DIAL] per impostare un valore o un'opzione per la voce selezionata.
5. Ripetere i passaggi 2 e 3 per impostare altre voci.
6. Tenere premuto [PWR] per 1 secondo per spegnere il ricetrasmittitore.
7. Premere [PWR] per accendere il ricetrasmittitore con le impostazioni riviste.

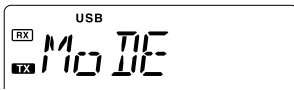


Voci della modalità Impostazione rapida

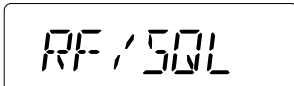
NOTA: le impostazioni predefinite descritte di seguito si riferiscono alla versione USA del ricetrasmittitore. Le impostazioni predefinite potrebbero essere diverse, a seconda della versione del ricetrasmittitore.

	Potenza RF (Predefinito: H)
	Guadagno microfono (Predefinito: 50)
	Guadagno VOX (Predefinito: 50)
	Ritardo VOX (Predefinito: 10 (1,0 secondi))
	Livello Anti VOX (Predefinito: 50)
	Passo CW (Predefinito: 60 (600 Hz))
	BK-IN (Predefinito: oF)
	Ritardo BK-IN (Predefinito: 7)
	Velocità tasti (Predefinito: 20)
	Rapporto tasti (Predefinito: 30 (3,0))
	Tono marchio RTTY (Predefinito: 2125)
	Deviazione RTTY (Predefinito: 170)
	Dimmer (Predefinito: HI)

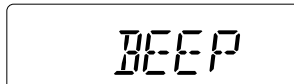
Voci della modalità Impostazione iniziale



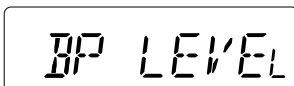
Selezione modalità (Predefinito: tutte le modalità operative sono ON)



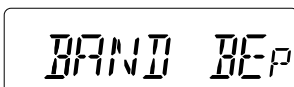
Azione comando RF/SQL (Predefinito: rS)



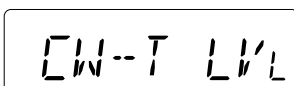
Segnale acustico (Predefinito: on)



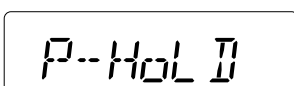
Livello di segnale acustico (Predefinito: 50)



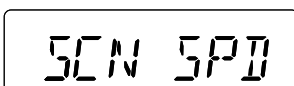
Segnale acustico limite banda (Predefinito: on)



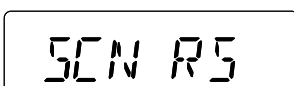
Livello tono laterale (Predefinito: 30)



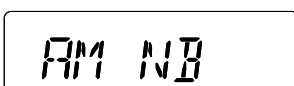
Ritenzione picco misuratore (Predefinito: on)



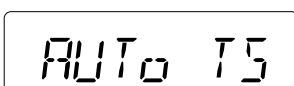
Velocità SCANSIONE (Predefinito: HI)



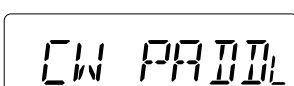
Ripresa SCANSIONE (Predefinito: on)



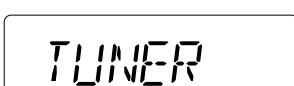
Soppressore di rumore AM (Predefinito: on)



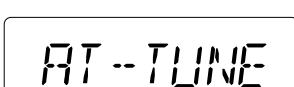
TS automatico (Predefinito: on)



Tipo tasto (Predefinito: n)



Tipo sintonizzatore (TUNER) (Predefinito: no)



Sintonizzazione automatica (Predefinito: oF)

6 MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE

Voci della modalità Impostazione iniziale

PTT-TUNE	Sintonizzazione PTT	(Predefinito: oF)
SP LANG	Lingua Parlato	(Predefinito: En)
SP SPD	Velocità Parlato	(Predefinito: HI)
SP MET	Livello misuratore-S Parlato	(Predefinito: on)
SP MODE	Modalità Parlato	(Predefinito: oF)
CIV BAUD	Baud Rate CI-V	(Predefinito: At)
CIV ADDR	Indirizzo CI-V	(Predefinito: 5E)
CIV TRN	Ricetrasmisione CI-V	(Predefinito: on)
CIV 731	Modalità CI-V 731	(Predefinito: oF)
FIL no	Filtro espanso	(Predefinito: no)
EXP FIL	Selezione filtro espanso (ON/OFF)	(Predefinito: oF)
^{CW} WIDE no	Selezione filtro (WIDE/NAR)	(Predefinito: WIDE=no, NAR=NoR)
^{AM} NAR NoR		

◇ Generale

- Copertura di frequenza (unità: MHz):

Ricevitore	0,030000 ~ 29,999999	*1
Trasmettitore	1,800000 ~ 1,999999	*2
	3,500000 ~ 3,999999	*2
	7,000000 ~ 7,300000	*2
	10,100000 ~ 10,150000	
	14,000000 ~ 14,350000	
	18,068000 ~ 18,168000	
	21,000000 ~ 21,450000	
	24,890000 ~ 24,990000	
	28,000000 ~ 29,700000	
- *1 Intervallo garantito: 0,500000 ~ 29,999999 MHz
- *2 La copertura delle frequenze e le gamme garantite sono diverse a seconda della versione del ricetrasmittitore.
- Modalità operative: USB/LSB (J3E), CW (A1A), RTTY (F1B), AM (A3E)
- Numero di canali Memoria:

101 (inclusi 2 limiti di scansione)

- Impedenza antenna: 50 Ω non bilanciata
- Requisiti di alimentazione:

13,8 V CC ±15%

- Polarità: messa a terra sul negativo
- Intervallo temperature di funzionamento:

-10 °C ~ +60 °C

- Risoluzione frequenza: 1 Hz
- Stabilità di frequenza: minore di ±20 ppm

(-10 °C ~ +60 °C)

- Assorbimento di corrente:

Ricezione	Standby	0,7 A (Tipico)
	Audio massimo	2,0 A
Trasmissione	Potenza massima	20,0 A
- Dimensioni (approssimative, sporgenze non incluse):

240 (L) × 95 (A) × 239 (P) mm

- Peso (approssimativo): 3,9 kg

◇ Trasmettitore

- Potenza di uscita di trasmissione:

SSB, CW, RTTY	2 W ~ 100 W
AM	1 W ~ 35 W
- Sistema di modulazione:

SSB	Modulazione digitale PSN
AM	Modulazione a bassa potenza digitale
- Emissioni spurie: meno di -50 dB
- Soppressione portante: più di 40 dB
- Soppressione banda laterale indesiderata:

più di 50 dB

- Impedenza microfono:

600 Ω

◇ Ricevitore

- Sistema di ricezione: campionamento diretto RF
- Sensibilità (Preamplificatore attivato):

SSB/CW/RTTY (12 dB SINAD)	Meno di 10 dBμV (1,8 ~ 2,999999 MHz)
	Meno di 0 dBμV (3,0 ~ 29,999999 MHz)
AM (12 dB SINAD)	Meno di 16 dBμV (1,8 ~ 2,999999 MHz)
	Meno di 6 dBμV (3,0 ~ 29,999999 MHz)
- Sensibilità squelch (soglia):

SSB, CW, RTTY	Meno di 5,6 μV
---------------	----------------
- Selettività (Filtro espanso OFF):

SSB (BW=2,4 kHz)	Più di 2,4 kHz/-6 dB,
	meno di 3,4 kHz/-40 dB
CW (BW=500 Hz)	Più di 500 Hz/-6 dB,
	Meno di 700 Hz/-40 dB
RTTY (BW=500 Hz)	Più di 500 Hz/-6 dB
	Meno di 800 Hz/-40 dB
AM (BW=6 kHz)	Più di 6 kHz/-6 dB
	Meno di 10 kHz/-40 dB
- Rifiuto spurio e di immagine:

SSB, CW, AM	Più di 70 dB
	(1,8 ~ 29,999999 MHz)
- Potenza di uscita audio: più di 2,0 W

(carico 8 Ω, 1 kHz, distorsione 10%)

- Impedenza uscita audio: 8 Ω
- Intervallo variabile RIT: ±1,2 kHz

(a dicembre 2024)

Microfoni

- HM-219** MICROFONO MANUALE
Uguale a quello in dotazione.
- SM-30** MICROFONO DA TAVOLO
- SM-50** MICROFONO DA TAVOLO

Altoparlante

- SP-41** ALTOPARLANTE ESTERNO
- SP-35** ALTOPARLANTE ESTERNO
(Lunghezza cavo: 2 m)
- SP-35L** ALTOPARLANTE ESTERNO
(Lunghezza cavo: 6 m)

Antenne

- AH-5NV** NVIS KIT
Utilizzare con l'AH-740.
- AH-710** ANTENNA PIEGATA A DIPOLO
- AH-730** SINTONIZZATORE AUTOMATICO PER ANTENNA
Potenza di ingresso nominale: 150 W massimo
- AH-740** ANTENNA DI SINTONIZZAZIONE AUTOMATICA
Copertura di frequenza con antenna a stilo da 1,54 m:
2,5 MHz ~ 29,9999 MHz

Amplificatore lineare

- IC-PW2** AMPLIFICATORE LINEARE

Cavi

- OPC-599** CAVO ADATTATORE
13 poli, connettore ACC per connettori ACC da 7 poli + 8 poli.
- OPC-1465** CAVO DI CONTROLLO
Per collegare AH-730
(Lunghezza cavo: Circa 10 m)
- OPC-2321** CAVO DI CONTROLLO
Per collegare AH-740
(Lunghezza cavo: Circa 6 m)

Altri

- MB-23** MANIGLIA DI TRASPORTO
- MB-118** STAFFA DI MONTAGGIO MOBILE

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

Risoluzione dei problemi

La tabella che segue è progettata per aiutare l'utente a correggere problemi che non sono malfunzionamenti dell'apparecchio.

Se non si è in grado di individuare la causa del problema o di risolverlo mediante l'uso di questa tabella, rivolgersi al più vicino rivenditore o centro di assistenza Icom.

	Problema	Causa possibile	Soluzione
ALIMENTAZIONE	L'alimentazione non si accende quando viene premuto [PWR].	<ul style="list-style-type: none"> • Il cavo di alimentazione CC non è collegato correttamente. • Un fusibile è bruciato. • La fonte di alimentazione esterna è spenta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricollegare correttamente il cavo di alimentazione CC. • Accendere la fonte di alimentazione esterna. • Trovare e riparare la causa del problema, quindi sostituire il fusibile bruciato con uno nuovo.
RICEZIONE	Non si sente alcun suono dall'altoparlante.	<ul style="list-style-type: none"> • Il livello audio è troppo basso. • Lo squelch è chiuso. • Il ricetrasmittitore è in modalità di trasmissione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruotare il comando [AF] in senso orario per ottenere un adeguato livello di ascolto. • Ruotare [RF/SQL] intorno alla posizione ore 10 per aprire lo squelch e regolare il livello dello squelch. • Disattivare la modalità di trasmissione.
	La sensibilità è troppo bassa e solo i segnali forti vengono sentiti.	<ul style="list-style-type: none"> • L'antenna non è correttamente collegata. • È collegata l'antenna per un'altra banda. • L'antenna non è correttamente sintonizzata. • L'attenuatore è attivato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricollegare il connettore dell'antenna. • Collegare un'antenna adatta per la banda di funzionamento. • Tenere premuto [TUNER] per 2 secondi per sintonizzare manualmente l'antenna. • Spegner l'attenuatore.
	L'audio di ricezione è distorto.	<ul style="list-style-type: none"> • La modalità di funzionamento non è selezionata correttamente. • La funzione DEVIAZIONE IF è attivata. • La funzione Soppressore di rumore è attivata. • Il preamplificatore è attivato. • La funzione Riduzione rumore è attivata ed è impostata su un valore troppo alto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare la modalità di funzionamento corretta. • Ruotare [SHIFT] alla posizione centrale. • Premere [NB] per disattivare la funzione. • Premere [P.AMP] per disattivare la funzione. • Impostare il comando [NR] per la massima leggibilità.
TRASMISSIONE	Impossibile trasmettere.	<ul style="list-style-type: none"> • La frequenza di funzionamento è al di fuori della banda amatoriale selezionata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare la frequenza all'interno della banda amatoriale selezionata.
	La potenza in uscita è troppo bassa.	<ul style="list-style-type: none"> • La potenza RF è troppo bassa. • Il guadagno microfono è troppo basso. • L'antenna selezionata è per una banda diversa. • L'antenna non è correttamente sintonizzata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare [RF POWER] su un livello adatto. • Impostare [MIC GAIN] su un livello adatto. • Selezionare un'antenna adatta per la frequenza di funzionamento. • Tenere premuto [TUNER].
	Impossibile entrare in contatto con un'altra stazione.	<ul style="list-style-type: none"> • La funzione RIT è attivata. • La funzione frequenza Separata è attivata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere [RIT] per disattivare la funzione. • Premere [SPLIT] per disattivare la funzione.
	Il segnale trasmesso è distorto.	<ul style="list-style-type: none"> • Il guadagno microfono è troppo alto. • La funzione Compressore microfono è attivata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare [MIC GAIN] su un livello adatto. • Premere [COMP] per disattivare la funzione Compressore microfono.
SCANSIONE	La Scansione programmata non si arresta.	<ul style="list-style-type: none"> • Lo squelch è aperto. • [RF/SQL] è assegnato al comando guadagno RF e lo squelch è aperto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare [RF/SQL] sul punto di soglia. • Ripristinare il comando [RF/SQL] assegnato e impostarlo sul punto di soglia.
	La Scansione programmata non si avvia.	<ul style="list-style-type: none"> • Le stesse frequenze sono state immesse nei canali di memoria limite scansione P1 e P2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Immettere frequenze diverse nei canali di memoria limite scansione P1 e P2.
	La scansione memoria non si avvia.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 o più canali di Memoria non sono stati immessi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Immettere 2 o più canali di memoria.
DISPLAY	La frequenza visualizzata non cambia quando si ruota la manopola principale.	<ul style="list-style-type: none"> • La funzione Blocco manopola è attivata. • È selezionata una schermata della modalità Impostazione rapida. • La CPU interna non funziona correttamente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere [LOCK] per disattivare la funzione. • Premere [SET] per uscire dalla modalità Impostazione rapida. • Ripristinare la CPU.

Sostituzione dei fusibili

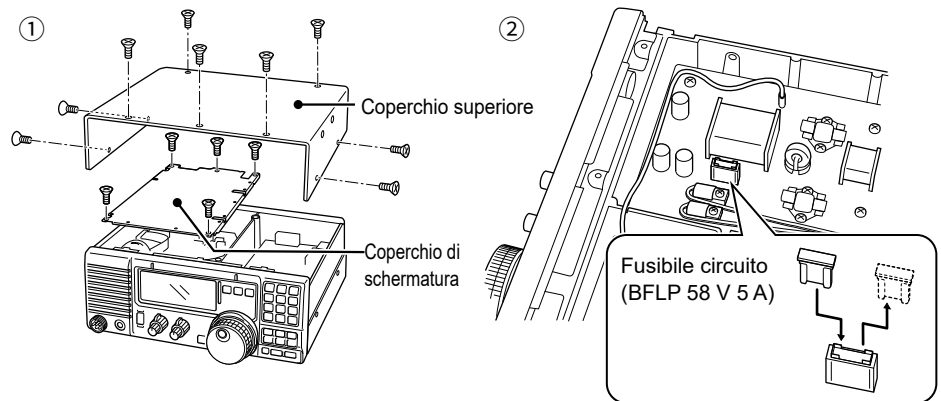
Se un fusibile si brucia, o il ricetrasmittente smette di funzionare, trovare e riparare la causa del problema. Quindi sostituire il fusibile danneggiato con un fusibile nuovo, di capacità nominale corretta.

① I fusibili di ricambio sono in dotazione con il ricetrasmittente.

I fusibili sono installati nel cavo di alimentazione CC e nei circuiti interni per proteggere il ricetrasmittente.

◇ Fusibile circuito

1. Rimuovere il coperchio superiore del ricetrasmittente e il coperchio di schermatura. (①)
2. Sostituire il fusibile del circuito con uno nuovo. (②)
3. Riposizionare i coperchi e le viti.

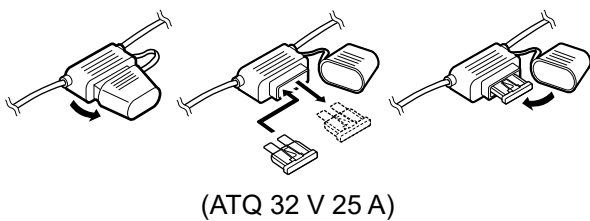


◇ Fusibili cavo di alimentazione CC

Spiegazione della codifica dei fusibili:
 Codifica del fusibile: FUSE 32 V 25 A
 Tensione nominale fusibile: 32 Volt
 Corrente nominale fusibile: 25 Ampere

⚠ AVVERTENZA!

- Scollegare il cavo di alimentazione CC dalla fonte di alimentazione esterna prima di sostituire il fusibile.
- **MAI** utilizzare fusibili diversi da quelli specificati.



Per le installazioni di una stazione amatoriale di base si raccomanda di calcolare la distanza in avanti dell'array antenna in base all'EIRP (Potenza Irradiata Isotropica Efficace). L'altezza libera sotto l'array antenna può essere determinata nella maggior parte dei casi in base alla potenza RF dei terminali di ingresso dell'antenna. Poiché per frequenze diverse sono stati consigliati limiti di esposizione diversi, la tabella relativa dà le linee guida per le considerazioni necessarie all'installazione.

Sotto i 10 MHz, i limiti consigliati sono specificati in termini di campi V/m o A/m, poiché è probabile che cadano all'interno dell'area vicina. Nello stesso modo, le antenne potrebbero essere fisicamente brevi in termini di lunghezza elettrica e l'installazione potrebbe richiedere un dispositivo di allineamento dell'antenna in grado di creare campi magnetici locali ad alta intensità. Le analisi di tali installazioni MF possono essere considerate meglio in relazione agli appunti orientativi pubblicati, come il Bollettino FCC OET 65, Edizione 97-01 e i suoi allegati relativi alle installazioni di un trasmettitore amatoriale. Maggiori informazioni sono reperibili all'indirizzo <https://www.arrl.org/>.

- Installazione tipica di una radio amatoriale

La distanza di esposizione tiene conto del fatto che il modello di radiazione predominante è in avanti e che la radiazione verticalmente a valle è a guadagno di unità (la soppressione del lobo laterale è uguale al guadagno del lobo principale). Ciò vale oggi per quasi tutte le antenne a guadagno. Si suppone che le persone esposte stiano sotto l'array antenna e abbiano un'altezza tipica fino a 1,8 m. Le cifre assumono l'emissione del caso peggiore di una portante costante.

Per bande da 10 MHz o più alte, si raccomandano i seguenti limiti di densità di potenza:

10–30 MHz 2 W/sq m

Watt (EIRP)/Altezze libere

1	2,1 (m)
10	2,8
25	3,4
100	5
1000	12

Watt (EIRP)/Distanza in avanti

100	2 (m)
1.000	6,5
10.000	20
100.000	65

In tutti i casi i rischi possibili dipendono dall'attivazione del trasmettitore per lunghi periodi. (gli attuali limiti consigliati sono specificati come una media di 6 minuti) Normalmente il trasmettitore non è attivo per lunghi periodi di tempo. Alcune licenze radio richiedono che un circuito timer tagli automaticamente il trasmettitore dopo 1-2 minuti, ecc.

In maniera simile, alcuni tipi di trasmettitori, come SSB, CW, AM, ecc., hanno una potenza di uscita 'media' inferiore, e il rischio percepito è ancora minore.





