



BEDIENUNGSANLEITUNG

KW-TRANSCEIVER **IC-718**



WICHTIG

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH bevor Sie den Transceiver in Betrieb nehmen.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF. Sie enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungshinweise für den Betrieb des IC-718.

BEGRIFFSERKLÄRUNGEN

BEGRIFFE	DEFINITION
⚠ WARNUNG	Es besteht die Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.
ACHTUNG	Geräteschäden können entstehen.
HINWEIS	Bei Nichtbeachtung werden die Geräteeigenschaften nicht vollständig genutzt. Es besteht keine Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARNUNG! HOCHSPANNUNG! NIE die Antenne oder eine interne Antennenbuchse während des Sendens anschließen. Dies kann zu Verbrennungen oder elektrischen Schlägen führen.

⚠ NIE die [DC13.8V]-Buchse auf der Geräterückseite an eine Wechselstromquelle anschließen. Hierdurch entsteht Brandgefahr oder der Transceiver könnte beschädigt werden.

⚠ NIE die [DC13.8V]-Buchse auf der Geräterückseite mit mehr als 16-V-Gleichstrom, z. B. über eine 24-V-Batterie, versorgen. Dadurch könnte Brandgefahr entstehen oder der Transceiver könnte beschädigt werden.

⚠ NIE mit Metallgegenständen, Drähten oder anderen Gegenständen Teile im Geräteinneren oder Anschlüsse auf der Geräterückseite berühren. Dies verursacht elektrische Schläge.

NIE den Transceiver Regen, Schnee oder anderen Flüssigkeiten aussetzen.

VERMEIDEN Sie Betriebs- oder Lagertemperaturen unter -10°C oder über $+60^{\circ}\text{C}$. Beachten Sie, dass die Temperatur am Armaturenbrett eines Fahrzeuges 80°C überschreiten kann. Wenn der Transceiver über längere Zeit solcher Hitze ausgesetzt ist, wird er dauerhaft beschädigt.

VERMEIDEN Sie das Aufstellen des Transceivers in verstaubten Räumen oder unter direkter Sonneneinstrahlung.

VERMEIDEN Sie den Transceiver zu nah an Wänden aufzustellen oder Gegenstände darauf abzulegen. Die Wärmeableitung und Belüftung wird dadurch behindert.

Bei Mobilbetrieb **NIE** den Transceiver in Betrieb nehmen, wenn der Motor des Kraftfahrzeuges nicht angelassen wurde. Bei längerem Betrieb des Transceivers bei abgestelltem Motor kann die Batterie des KFZs sich schnell entladen.

Vergewissern Sie sich, dass der Transceiver ausgeschaltet ist, bevor Sie den Motor anlassen. Hierdurch werden Schäden vermieden, die durch Zündimpulse verursacht werden könnten.

Bei maritimen Einsatz des Transceivers muss sichergestellt werden, dass der Transceiver und das Mikrofon in ausreichender Entfernung zu magnetischen Navigationssystemen gehalten werden, um Fehlindikationen zu vermeiden.

VORSICHT! Der Kühlkörper wird bei Dauerbetrieb heiß.

VORSICHT! Falls eine Linear-Endstufe angeschlossen ist, regeln Sie die HF-Leistung des Transceivers unter dem max. Eingangspegel der Endstufe, da andernfalls die Endstufe beschädigt werden könnte.

Verwenden Sie nur Icom-Mikrofone (mitgeliefert oder optional). Fremdfabrikate verwenden eine unterschiedliche PIN-Belegung und könnten bei Verwendung den Transceiver beschädigen.



CE-gekennzeichnete Versionen des IC-718 entsprechen dem harmonisierten europäischen Standard ETS300 684 JAN. 1997 (EMV-Produktstandard für kommerziell erhältliche Amateurfunkgeräte).

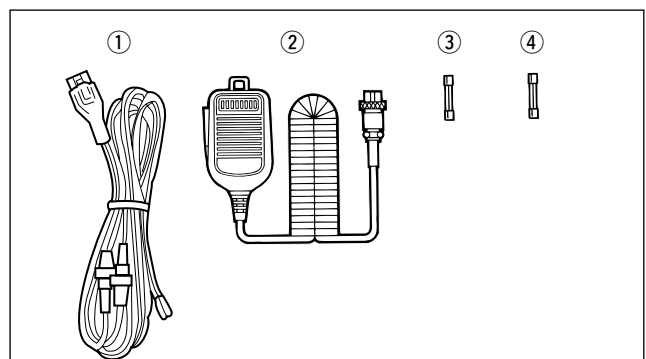
WICHTIG	i
BEGRIFFSERKLÄRUNGEN	i
SICHERHEITSHINWEISE	i
1 INHALTSVERZEICHNIS	1
LIEFERUMFANG	1
2 GERÄTEBESCHREIBUNG	2–8
■ Frontplatte	2
■ Funktionsdisplay	5
■ Rückseite	6
■ Microfon (HM-36)	8
3 ANSCHLÜSSE UND VERKABELUNGEN	9–14
■ Auspacken	9
■ Aufstellungsort	9
■ Erdung	9
■ Antenne anschließen	9
■ Erforderliche Anschlüsse	10
■ Weitere Anschlüsse	11
■ Stromversorgung anschließen	12
■ Endstufe anschließen	13
■ Externer Antennentuner	14
4 FREQUENZEINSTELLUNG	15–19
■ Erste Inbetriebnahme	15
■ Grundeinstellungen	15
■ VFO-Beschreibung	16
■ Frequenzeinstellung	17
■ Abstimmknopfsperre	19
5 EMPFANGEN UND SENDEN	20–34
■ Betriebsart einstellen	20
■ Squelch und HF-Verstärkung	20
■ Empfangsfunktionen	21
■ DSP-Funktion (optional)	23
■ Filter wählen	24
■ Filtereinstellungen	25
■ Sendefunktionen	26
■ Split-Betrieb	30
■ SWR	30
■ CW-Funktionen	31
■ RTTY-Funktionen	33

6 SPEICHERBETRIEB	35–38
■ Speicherkanäle	35
■ Speicherkanal einstellen	35
■ Speicherkanal programmieren	36
■ Frequenzübertragung	37
■ Speicher löschen	38
7 SUCHLAUF	39–40
■ Suchlaufarten	39
■ Vorbereitungen	39
■ Programmsuchlauf	40
■ Speichersuchlauf	40
8 SET-MODUS	41–47
■ Allgemeines	41
■ Quick-Set-Modus	42-43
■ Initial-Set-Modus	44-47
9 EINBAU VON ZUBEHÖR	48–51
■ Gehäuse öffnen	48
■ Optionale Halterung und Tragegriff.....	48
■ CR-338 HOCHSTABILER QUARZFILTER	49
■ UT-102 SPRACHSYNTHESIZER	49
■ UT-106 DSP-FILTER	50
■ Optionale ZF-Filter	50
■ AT-180 – Beschreibung der internen Schalter ...	51
10 WARTUNG	52–53
■ Fehlersuche	52
■ Sicherung ersetzen	53
■ CPU-Reset (Rückstellung)	53
11 TECHNISCHE DATEN	54
12 ZUBEHÖR	55–56
13 STEUERUNGSBEFEHLE	57–58
■ Informationen zu Steuerungsbuchse (CI-V)	57
14 INNENANSICHT	59
■ Draufsicht Geräteoberseite	59
■ Draufsicht Geräteunterseite	59

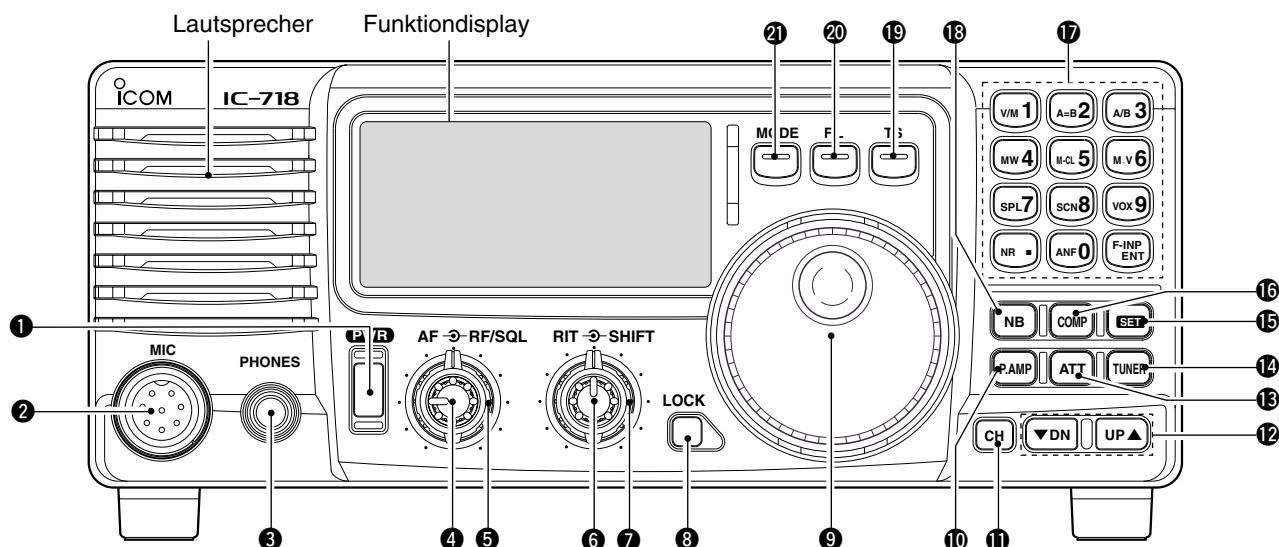
LIEFERUMFANG

Folgendes Zubehör wird mitgeliefert.

	Menge
① DC-Kabel	1
② Handmikrofon (HM-36)	1
③ Sicherung (FGB 20 A; für DC-Kabel)	1
④ Sicherung (FGB 4 A; Interne)	1



■ Frontplatte



1 BETRIEBSSCHALTER [POWER]

- ➔ Drücken, um das Gerät einzuschalten.
 - Das optionale Netzteil muss eingeschaltet sein.
- ➔ 1 Sek. lang gedrückt halten, um das Gerät auszuschalten.
- ➔ Beim Einschalten die Taste [SET] gedrückt halten, um in den Initial-Set-Modus zu schalten. (S. 41)

2 MIKROFONBUCHSE [MIC]

- Für das mitgelieferte oder ein optionales Mikrofon.
- Siehe verfügbare Mikrofone auf S. 55.
- Siehe Infos zum Mikrofranschluss auf S. 8.

3 KOPFHÖRERBUCHSE [PHONES] (S. 11)

- Für den Anschluss des Kopfhörers.
- Bei angeschlossenem Kopfhörer wird der interne oder extern angeschlossene Lautsprecher abgeschaltet.

4 LAUTSTÄRKEREGLER [AF] (Innenregler)

- Zur Regelung der Lautstärke der Audiowiedergabe.

5 HF-VERSTÄRKUNG-/SQUELCHREGLER [RF/SQL] (Aussenregler; S. 20, 44)

- Stellt die Squelch-Schaltschwelle ein. Der Squelch unterdrückt das Rauschen (geschlossene Stellung), wenn keine Signale empfangen werden.
- Der Squelch ist in allen Betriebsarten verfügbar.
- Im Initial-Set-Modus kann die gewünschte Reglerfunktion eingestellt werden: Squelch+HF-Verstärkung oder nur Squelch-Reglung (max. HF-Verstärkung).

6 RIT-REGLER [RIT] (S. 21)

- ➔ Verstimmt die Empfangsfrequenz ohne die Sendefrequenz zu ändern.

- Rechtsdrehung des Reglers erhöht die Frequenz, Linksdrehung vermindert sie. „**RIT**“ wird dabei im Display angezeigt.
- Der RIT-Einstellbereich beträgt $\pm 1,2$ kHz.

7 ZF-SHIFT-REGLER [SHIFT] (S. 21)

- Verändert die Mittenfrequenz des ZF-Durchlassbereiches des Empfängers.

- Rechtsdrehung verschiebt die Mittenfrequenz nach oben, Linksdrehung nach unten.

8 SPERRTASTE [LOCK] (S. 19)

- Kurz drücken, um die Abstimmknopf-Sperre ein- oder auszuschalten.

- Die Funktion setzt nur die elektronische Funktion des Abstimmknopfes außer Kraft.
- Bei eingebautem optionalen SPRACHSYNTHESIZER UT-102 (S. 49) wird die Frequenz usw. durch 1 Sek. langes Gedrückthalten der Taste angesagt.
- Die Funktionalität des UT-102 kann im Initial-Set-Modus eingestellt werden (S. 46).

9 ABSTIMMKNOPF

- Ändert die angezeigte Frequenz, wählt Menüs im Set-Modus aus usw.

10 VORVERSTÄRKER-TASTE [P.AMP] (S. 22)

- Kurz drücken, um den Vorverstärker ein- oder auszuschalten.

11 KANAL-TASTE [CH] (S. 35)

- Kurz drücken, um den Kanalmodus ein- oder auszuschalten.
- [MEMO] blinkt bei eingeschaltetem Kanalmodus.

- [▼DN]/[UP▲] mehrmals drücken (oder gedrückt halten), bis der gewünschte Kanal eingestellt ist.
- Um ein Kanal über die Kanalnummer direkt einzustellen, muss [F-INP/ENT] gedrückt werden. Dann über das Tastenfeld die gewünschte Nummer eintippen und [FINP/ENT] zur Bestätigung erneut drücken.
- [CH] drücken, um den Kanalmodus zu verlassen.

12 SPEICHERKANAL (BAND) UP/DOWN-TASTEN [▼DN]/[UP▲] (S. 35)

- ➔ Eine der Tasten ein- oder mehrmals drücken, um einen Speicherkanal bei blinkender [CH]-Anzeige auszuwählen.
- ➔ Drücken, um ein Band zu wählen.
- ➔ Drücken, um ein Menü im Quick-/Initial-Set-Modus zu wählen.

13 ABSCHWÄCHER-TASTE [ATT] (S. 22)

Drücken, um den 20-dB-Abschwächer ein- oder auszuschalten.

14 TUNER-TASTE [TUNER] (S. 28, 29)

- ➔ Kurz drücken, um den automatischen Antennentuner ein- oder auszuschalten.
 - Ein optionaler Antennentuner muss angeschlossen sein.
- ➔ 1 Sek. lang gedrückt halten, um manuell anzupassen.
 - Ein optionaler Antennentuner muss angeschlossen sein.
 - Falls die Anpassung der Antenne fehlschlägt, wird die Abstimmuschaltung nach 20 Sek. automatisch umgangen.

15 SET-TASTE [SET] (S. 41, 26)

- ➔ 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
- ➔ [SET] beim Einschalten gedrückt halten, um in den Initial-Set-Modus zu schalten.
- ➔ Drücken, um die gewünschte Meter-Funktion zu wählen.
 - PO: Anzeige der relativen HF-Leistung.
 - ALC: Anzeige des ALC-Pegels.
 - SWR: Anzeige des Antennen-SWR.

16 MIC-KOMPRESSOR-TASTE [COMP] (S. 27)

Schaltet die Mikrofonverstärkung ein- oder aus.

17 TASTENFELD (S. 17, 35)

Verschiedene Funktionen können über das Tastenfeld ausgeführt werden:

- [F-INP/ENT], Tastenfeld-Eingabe, dann [F-INP/ENT]:
— Frequenz-Direkteingabe
- [CH], [F-INP/ENT], Tastenfeld, [F-INP/ENT] und [V/M]
— Direkteingabe der Speicherkanalnummer.
- Taste [V/M], [A=B], [A/B], [MW], [M-CL], [M▶V], [SPL], [SCAN], [VOX], [NR] (optional) und [ANF] (optional).

18 STÖRAUSTASTER [NB] (S. 21)

- ➔ Schaltet den Störaustaster ein- und aus. Der Störaustaster reduziert impulsartiges Rauschen, das z. B. durch Zündimpulse ausgelöst wird. Bei nicht zyklischen Rauschstörungen hat die Funktion keine Wirkung.
- ➔ [NB] 1 Sek. gedrückt halten, um den Austastpegel einstellen zu können.

19 SCHNELLABSTIMMSCHRITTE [TS] (S. 18, 19)

- ➔ Stellt einen Schnellabstimmschritt ein oder schaltet diesen AUS.
 - Bei eingblendeter Schnellabstimmanzeige (▼) wird die Frequenz in kHz-Schritten gewechselt.
- ➔ Schaltet den 1-Hz-Abstimmschritt ein oder aus, wenn der Schnellabstimmschritt ausgeschaltet ist und die Taste 1 Sek. lang gedrückt wird.
 - Die 1-Hz-Anzeige wird eingblendet und die Frequenz kann in 1-Hz-Schritten gewechselt werden.
- ➔ Schaltet in den Abstimmschritt-Einstellbetrieb, wenn der kHz-Schnellabstimmschritt an ist und die Taste 1 Sek. lang gedrückt wird.

20 FILTER-TASTE [FIL] (S. 24, 25)

- ➔ Kurz drücken, um in der eingestellten Betriebsart zwischen den voreingestellten Filterbreiten (normal, schmal und breit) umzuschalten.

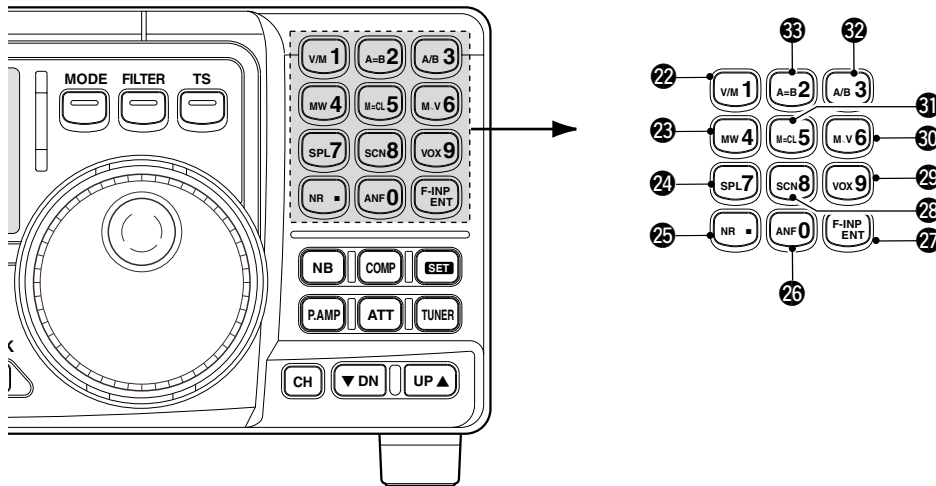
21 BETRIEBSART-TASTE

[LSB/USB]/[CW/CW-R]/[RTTY/RTTY-R]/[AM] (S. 20)

Drücken, um zwischen den einstellbaren Betriebsarten umzuschalten.

- [MODE] in SSB 1 Sek. gedrückt halten, um zwischen LSB und USB umzuschalten.
- [MODE] in CW oder RTTY 2 Sek. gedrückt halten, um zwischen Normal- und Revers umzuschalten. „REV“ wird dabei im Display angezeigt.

■ Frontplatte (fortgesetzt)



22 VFO/SPEICHER-TASTE/1 [V/M•1] (S. 16, 35)
 ➔ Schaltet zwischen VFO- und Speicherbetrieb hin und her.

23 SPEICHER-SCHREIB-TASTE/4 [MW•4] (S. 36)
 ➔ Speichert die angezeigte Frequenz und Betriebsart in einen Speicherkanal, wenn die Taste 1 Sek. lang gedrückt gehalten wird.

24 SPLIT-TASTE/7 [SPL•7] (S. 30)
 Schaltet auf Split-Betrieb um, wenn die Taste gedrückt wird.

25 NR-TASTE/. [NR•.] (S. 23)
 ➔ Schaltet die optionale Rauschreduzierungsfunktion EIN und AUS, wenn die Taste gedrückt wird. Funktioniert in allen Betriebsarten.
 • Optionales UT-106 DSP-FILTER erforderlich.
 • [NR] wird im Display angezeigt.
 ➔ Schaltet in den Einstellbetrieb der Rauschreduzierung, wenn die Taste 1 Sek. lang gedrückt gehalten wird.

26 ANF-TASTE/0 [ANF•0] (S. 23)
 Schaltet das Automatik-Notch-Filter EIN und AUS. Funktioniert in SSB und AM.
 • Optionales UT-106 DSP-FILTER erforderlich.
 • [NR] wird im Display angezeigt.

27 FREQUENZEINGABE/ENTER-TASTE [F-INP/ENT] (S. 17, 35)
 ➔ [F-INP/ENT], Tastenfeldeingabe, [F-INP/ENT]
 — Direkte Frequenzeingabe.

➔ [CH] dann [F-INP/ENT], dann Tastenfeld dann [F-INP/ENT]. [CH] drücken.
 — Direkteingabe der Speicherkanalnummer.

28 SUCHLAUFTASTE/8 [SCAN•8] (S. 39)
 ➔ Kurz drücken, um im VFO-Modus den Programmsuchlauf zu starten/stoppen.
 ➔ Kurz drücken, um im Speichermodus den Speichersuchlauf zu starten/stoppen.

29 VOX-TASTE/9 [VOX•9] (S. 27)
 ➔ Schaltet die VOX-Funktion EIN oder AUS, wenn die Taste in SSB gedrückt wird.

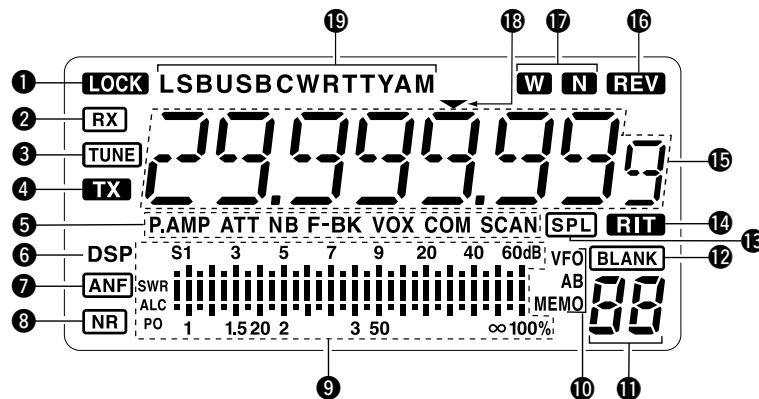
30 M►V-TASTE/6 [MV•6] (S. 37)
 ➔ Überträgt den Inhalt eines Speicherkanals in den VFO, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

31 SPEICHER-LÖSCHTASTE/5 [M=CL•5] (S. 38)
 Löscht den Inhalt des angezeigten Speicherkanals, wenn die Taste im Speichermodus 1 Sek. lang gedrückt gehalten wird.
 • [BLANK] wird dann oberhalb der Speichernummer eingeblendet.

32 VFO-WAHLTASTE/3 [A/B•3] (S. 16)
 ➔ Wählt im VFO-Modus VFO-A oder -B aus.
 ➔ Schaltet bei Split-Betrieb zwischen Send- und Empfangs-VFO um.

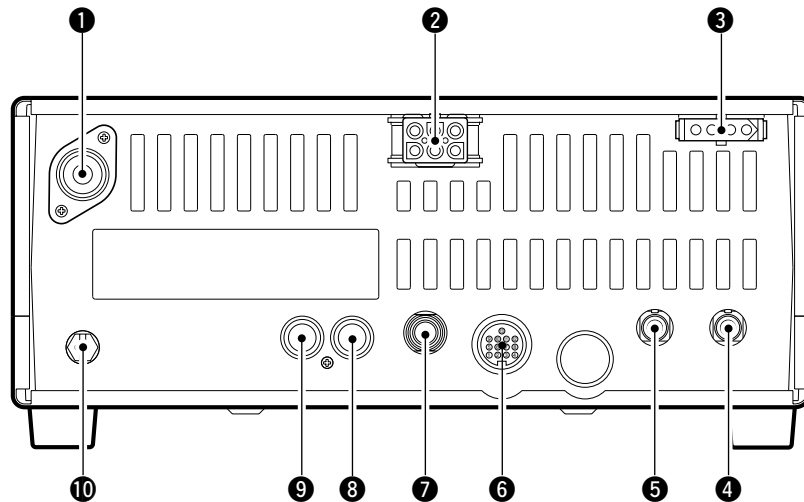
33 VFO-ABGLEICHTASTE/2 [A=B•2]
 Gleicht Frequenz und Betriebsart beider VFOs miteinander ab.
 • VFO-B wird in diesem Fall mit der Frequenz/Betriebsart des VFO-A abgeglichen.

■ Funktionsdisplay



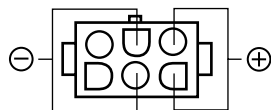
- 1 SPERR-SYMBOL (S. 19)**
Wird bei aktivierter Abstimmknopf-Sperre angezeigt.
- 2 EMPFANGSANZEIGE**
Wird bei Signalempfang oder geöffnetem Squelch eingeblendet.
- 3 ABSTIMMANZEIGE**
Wird bei der automatischen Anpassung eingeblendet.
- 4 SENDEANZEIGE**
Wird bei Sendebetrieb eingeblendet.
- 5 FUNKTIONSANZEIGEN**
 - ➔ „P.AMP“ wird bei aktiviertem Vorverstärker angezeigt.
 - ➔ „ATT“ wird bei aktiviertem Abschwächer angezeigt.
 - ➔ „NB“ wird bei eingeschaltetem Störaustaster angezeigt.
 - ➔ „BK“ wird angezeigt, wenn im Quick-Set-Modus Break-In-Betrieb gewählt wurde.
 - ➔ „F-BK“ wird angezeigt, wenn in CW Voll-Break-In aktiviert ist. (S. 31)
 - ➔ „VOX“ wird angezeigt, wenn VOX-Betrieb im Quick-Set-Modus eingestellt wurde.
 - ➔ „COM“ wird angezeigt, wenn der Sprachkompressor in SSB aktiviert wird.
 - ➔ „SCAN“ wird angezeigt, wenn ein Suchlauf gestartet wird.
 - Blinkt, wenn der Suchlauf pausiert.
- 6 DSP-ANZEIGE (S. 23)**
Erscheint, wenn das optionale DSP-Filter UT-106 eingebaut wurde.
- 7 ANZEIGE FÜR AUTO-NOTCH-FILTER (S. 23)**
Erscheint, wenn das optionale Auto-Notch-Filter in Betrieb ist.
- 8 ANZEIGE FÜR RAUSCHREDUZIERUNG (S. 23)**
Erscheint, wenn die optionale Rauschreduzierungs-funktion aktiviert ist.
- 9 SIGNAL/SQL/HF-VERSTÄRKUNGS-METER (S. 26)**
 - ➔ S-Meter im Empfangsbetrieb.
 - ➔ Power-, ALC- oder SWR-Meter im Sendebetrieb.
- 10 VFO/SPEICHERMODUS-ANZEIGE (S. 16)**
VFO-A oder -B wird im VFO-Modus angezeigt. MEMO wird im Speichermodus angezeigt.
- 11 ANZEIGE FÜR SPEICHERKANALNUMMER (S. 35)**
Zeigt die Nummer des eingestellten Speicherkanals an.
- 12 BLANK-ANZEIGE**
Wird eingeblendet, wenn der gewählte Speicherkanal nicht programmiert ist.
 - Wird sowohl im VFO- als auch Speichermodus angezeigt.
- 13 SPLIT-ANZEIGE (S. 30)**
Wird bei Split-Betrieb eingeblendet.
- 14 RIT-ANZEIGE (S. 21)**
Wird bei aktivierter RIT-Funktion eingeblendet.
- 15 FREQUENZANZEIGE**
Zeigt die eingestellte Frequenz an.
- 16 REVERS-ANZEIGE**
Wird eingeblendet, wenn CW-Revers oder RTTY-Revers eingestellt wurde.
- 17 WIDE/NARROW FILTER-SYMBOL (S. 32, 34)**
 - ➔ „W“ wird bei breitem ZF-Filter eingeblendet.
 - ➔ „N“ wird bei schmalen ZF-Filter eingeblendet.
- 18 ANZEIGE FÜR PROGRAMMIERBAREN ABSTIMMSCHRITT**
Wird eingeblendet, wenn ein variabler (programmierbarer) Abstimmschritt gewählt wurde.
- 19 BETRIEBSART-ANZEIGE (S. 20)**
Zeigt die eingestellte Betriebsart an.

■ Rückseite



1 ANTENNENBUCHSE [ANT] (S. 10)
Für den Anschluss einer 50-Ω-Antenne mit PL-259-Stecker (50 Ω Speiseleitung).

2 DC-BUCHSE [DC 13.8V] (S. 12)
Für die Versorgung mit 13,8V DC über das mitgelieferte DC-Kabel.



Draufsicht (Außen)

3 TUNER-STEUERUNGSBUCHSE [TUNER] (S. 14)
Für den Anschluss des Steuerungskabels vom optionalen AH-4 AUTOMATIK-TUNER.

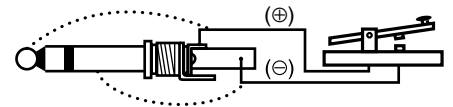
4 CI-V STEUERUNGSBUCHSE [REMOTE] (S. 11)
Für die Funktionssteuerung über einen PC.

5 BUCHSE FÜR EXTERNEN LAUTSPRECHER [EXT SP]
Für den Anschluss eines externen 8-Ω-Lautsprechers.
• Der interne Lautsprecher wird abgeschaltet, sobald ein externer Lautsprecher angeschlossen wird.

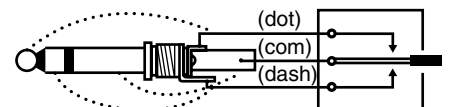
6 FÜR ZUSATZGERÄTE [ACC] (S. 7)
Ermöglicht den Anschluss zusätzlicher Geräte wie z. B. den AT-180 AUTOMATIK-TUNER, einen TNC für Datenkommunikation oder eine Liner-Endstufe usw.

7 BUCHSE FÜR ELEKTRONISCHE TASTE [KEY]
Für den Anschluss eines Paddles, der den internen elektronischen Keyer aktiviert.
• Im Initial-Set-Modus kann die Auswahl zwischen Handtaste und internen elektronischen Keyer getroffen werden.

Bei Verwendung einer Handtaste



Bei Verwendung eines Paddles



8 ALC-EINGANGSBUCHSE [ALC]
Für den Anschluss einer Icom-fremden Linear-Endstufe über dessen ALC-Ausgang.

9 SEND-STEUERUNGSBUCHSE [SEND] (S. 14)
Schaltet beim Senden auf Masse, um externe Geräte, z. B. Linear-Endstufen, anzusteuern.
• Max. Ansteuerungspegel: 16V DC/2A

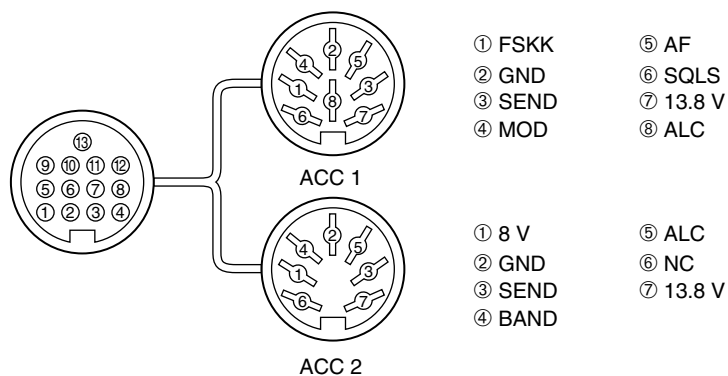
10 ERDUNGSSCHRAUBE [GND] (S. 9)
Legt Minus auf Masse.

◆ BELEGUNG DER ACC-BUCHSE

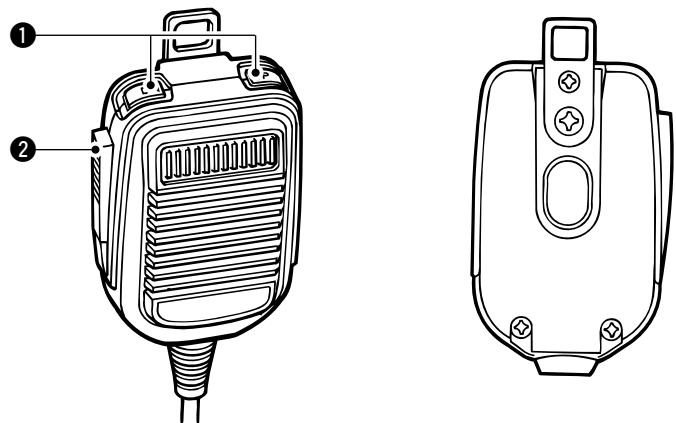
• ACC-Buchse

ACC	PIN #	NAME	BESCHREIBUNG	TECHNISCHE DATEN
 Draufsicht Geräterück- seite	1	8 V	Geregelter 8-V-Ausgang.	Ausgangsspannung: 8 V $\pm$ 0,3 V Ausgangsstrom : Unter 10 mA
	2	GND	Masse	_____
	3	SEND	Ein-/Ausgangs-Pin. Geht beim Senden an Masse. Sendet, wenn an Masse	Massepegel : -0,5 bis 0,8 V Eingangsimpedanz : Unter 20 mA
	4	BDT	Datenleitung für optionalen AT-180.	_____
	5	BAND	Band-Spannungsausgang. (Je nach Amateurfunkband variabel)	Ausgangsspannung: 0,5 bis 0,8 V
	6	ALC	ALC-Spannungseingang.	Steuerspannung : -4 bis 0 V Eingangsimpedanz : Über 10 k Ω
	7	NC	_____	_____
	8	13.8 V	13,8 V Ausgang, wenn eingeschaltet.	Ausgangsstrom : Max. 1 A
	9	TKEY	Key-Leitung für AT-180.	_____
	10	FSKK	Eingang für RTTY-Tastung.	Massepegel : -0,5 bis 0,8 V Eingangsimpedanz : Unter 10 mA
	11	MOD	Modulatoreingang.	Eingangsimpedanz : 10 k Ω Eingangspegel : Ca. 100 mV rms
	12	AF	NF-Detektorausgang. Feste, von der [AF]- Reglerstellung unabhängige Einstellung.	Ausgangsimpedanz: 4,7 k Ω Ausgangspegel : 100 bis 350 mV rms
	13	SQLS	Squelchsausgang. Schaltet auf Masse, wenn der Squelch öffnet.	SQL zu : Unter 0,3 V / 5 mA SQL offen : Über 6,0 V / 100 A

• Bei Verwendung des ACC-Adapterkabels (OPC-599)



■ Mikrofon (HM-36)



❶ UP/DOWN-TASTEN [UP]/[DN]

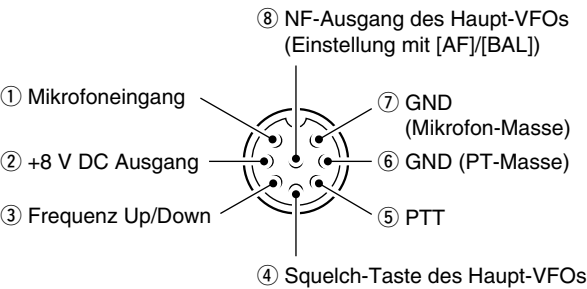
- Ändern die eingestellte Frequenz oder den Kanal.
- Durch Gedrückthalten wird die Frequenz oder der Speicherkanal kontinuierlich geändert.
 - Mit den [UP]/[DN]-Tasten kann ein Paddle simuliert werden. Diese Funktion ist im Initial-Set-Modus unter „CW PADDL“ einstellbar. (S. 31)

❷ PTT-TASTE

Gedrückt halten, um zu senden. Loslassen, um zu empfangen.

• MIKROFONBUCHSE

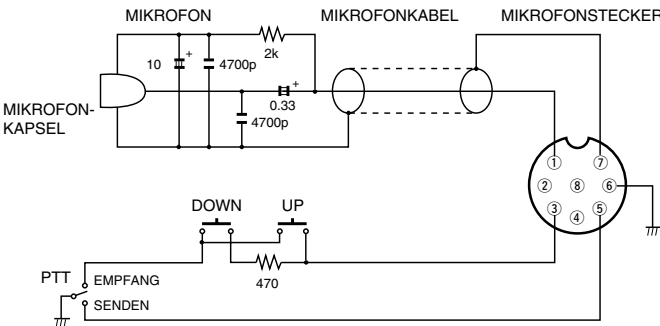
(Draufsicht Frontplatte)



[MIC] PIN-NR.	FUNKTION	BESCHREIBUNG
❷	+8 V DC Ausgang	Max. 10 mA
❸	Frequenz hoch	Masse
	Frequenz runter	Masse über 470 Ω
❹	Squelch offen	„LOW“-Pegel
	Squelch zu	„HIGH“-Pegel

ACHTUNG: Pin 2 **NICHT** mit Masse kurzschließen, da der interne 8-V-Regulator beschädigt werden könnte.

• SCHALTBILD HM-36



■ Auspacken

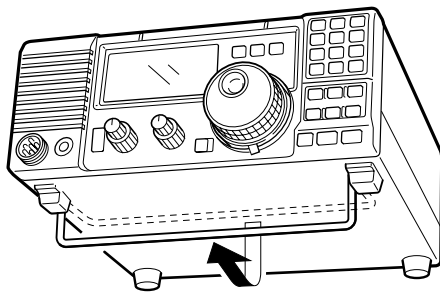
Falls Sie nach dem Auspacken des Gerätes Transport- oder Geräteschäden feststellen, zeigen Sie diese beim Ihrem Spediteur oder Versender unmittelbar an. Bewahren Sie die Transportverpackung auf.

Eine Beschreibung und Abbildung des mitgelieferten Zubehörs ist unter „Mitgeliefertes Zubehör“ auf Seite 1 dieser Bedienungsanleitung zu finden.

■ Aufstellungsort

Wählen Sie einen Aufstellungsort aus, der ausreichende Belüftung und genügend Abstand zu Wärme-, Kälte- oder elektromagnetischen Quellen wie z. B. Radios, Fernsehgeräten, TV-Antennen usw. bietet.

Der Aufstellwinkel der Gerätefront ist variabel. Durch Ausklappen der Standfüße der Gerätefront sind zwei Aufstellwinkel wählbar.

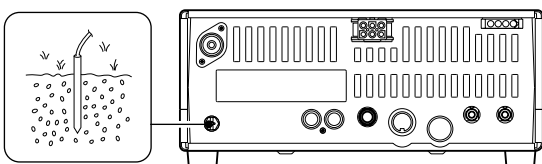


■ Erdung

Um elektrische Schläge, Fernsehempfangsstörungen (TVI), Rundfunkempfangsstörungen (BCI) oder andere Probleme zu vermeiden, muss der Transceiver über die GROUND-Schraube auf der Geräterückseite geerdet werden.

Für beste Erdungsergebnisse müssen Sie einen Erdungsdraht oder -band mit großem Querschnitt an einem Kupfer-Erdungsstab anschließen. Das Erdungskabel sollte möglichst kurz sein.

⚠️ WARNUNG: NIE die [GND]-Schraube an Gas- oder Elektrorohrleitungen anschließen, da durch solche Verbindungen Explosionsgefahr entsteht und elektrische Schläge verursacht werden können.



■ Antenne anschließen

Wählen Sie eine gut angepasste 50-Ω-Antenne sowie ein geeignetes Antennenkabel aus. Ein Spannungs-Stehwellenverhältnis (VSWR) von 1,5:1 oder besser ist für das gewünschte Band empfehlenswert. Als Speiseleitung sollte selbstverständlich Koaxialkabel verwendet werden.

⚠️ ACHTUNG: Schützen Sie Ihren Transceiver vor Blitzschlag durch Verwendung eines entsprechenden Blitzableiters.

KABELKONFEKTIONIERUNG MIT PL-259-STECKER

- ① Kupplungsring über das Kabel schieben. Kabel abisolieren und verzinnen.
- ② Den Innenleiter, wie abgebildet, abisolieren. Dann Innenleiter verzinnen.
- ③ Kabelende in den Stecker einführen und verlöten.
- ④ Kupplungsring mit dem Stecker verschrauben.

Antennen-SWR

Jede Antenne ist für einen bestimmten Frequenzbereich ausgelegt. Wenn das SWR über ca. 2,0:1 liegt, sinkt die Sendeleistung, um die Endstufen-Transistoren zu schützen. In diesem Fall ist es von Vorteil, den Transceiver und die Antenne mit dem Antennentuner abzustimmen. Ein niedriges SWR ermöglicht auch dann volle Sendeleistung, wenn der Antennentuner verwendet wird. Mit dem SWR-Meter des IC-718 kann das Antennen-SWR permanent überwacht werden.

■ Erforderliche Anschlüsse

• Frontplatte

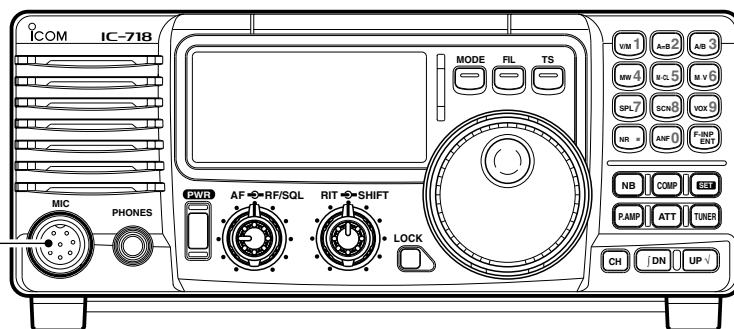
MIKROFONE (S. 55)



HM-36

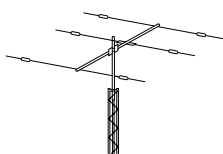


SM-20

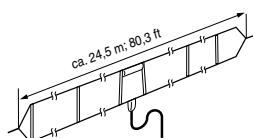


• Rückseite

ANTENNE (S. 56) [Beispiel]: 1,8–30 MHz

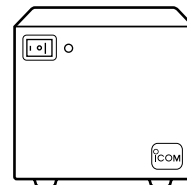


AH-710

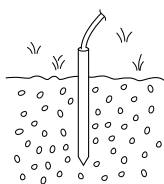


DC-NETZTEIL

PS-125

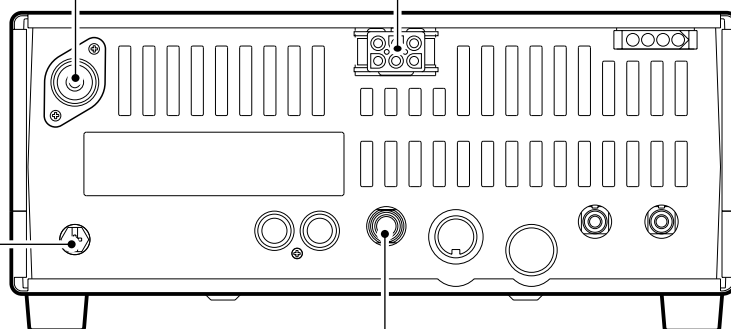


ERDUNG (S. 9)

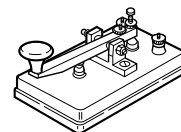
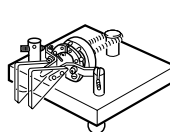


Verwenden Sie, wenn möglich, eine kurze Erdungsleitung bestehend aus Draht oder Band mit großem Querschnitt.

Erdung verhindert Stromschläge, TVI und andere Störungen.



MORSETASTEN



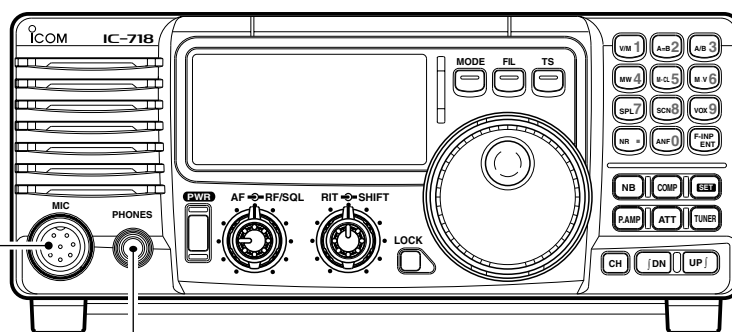
Wenn der interne elektronische Keyer im Initial-Set-Modus (CW PADDL) ausgeschaltet wurde, kann eine Handtaste verwendet werden. (S. 31)

■ Weitere Anschlüsse

• Frontplatte

MIKROFON

AFSK modulierte Signale können über die [MIC]-Buchse eingespeist werden. (S. 33)

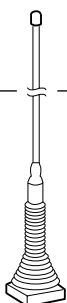
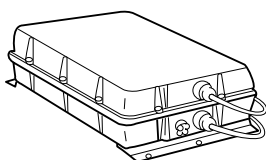


KOPFHÖRER



• Rückseite

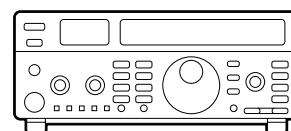
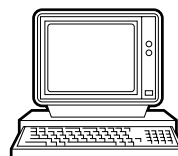
AH-4 (S. 55)



AH-2b

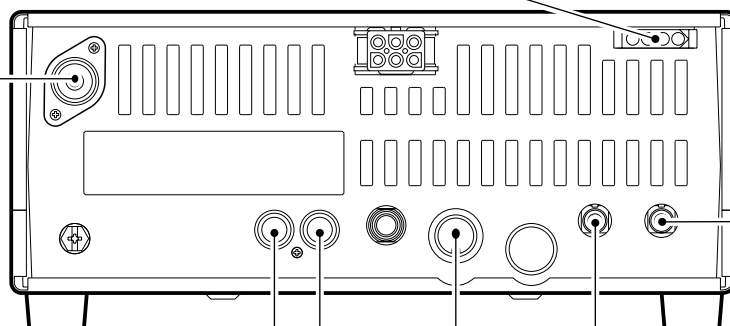
[REMOTE] (S. 57)

Für PC-Steuerung und Transceiver-Betrieb.



ANTENNE (S. 13)

Für den Anschluss einer Endstufe usw.

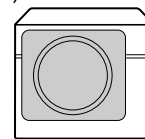


ACC-BUCHSE (S. 7)

[SEND], [ALC] (S. 14)

Für den Anschluss von Icom-fremden Linear-Endstufen.

EXTERNE LAUTSPRECHER (S. 55)



SP-21

■ Stromversorgung anschließen

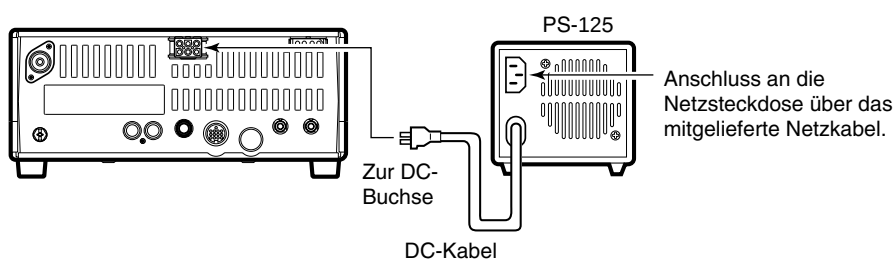
Verwenden Sie das optionale PS-125 DC-NETZTEIL, wenn der IC-718 über Wechselstrom versorgt werden soll. Siehe untenstehende Anschlusshinweise.

ACHTUNG: Überprüfen Sie nachfolgende Punkte, bevor Sie das DC-Kabel anschließen. Vergewissern Sie sich, dass

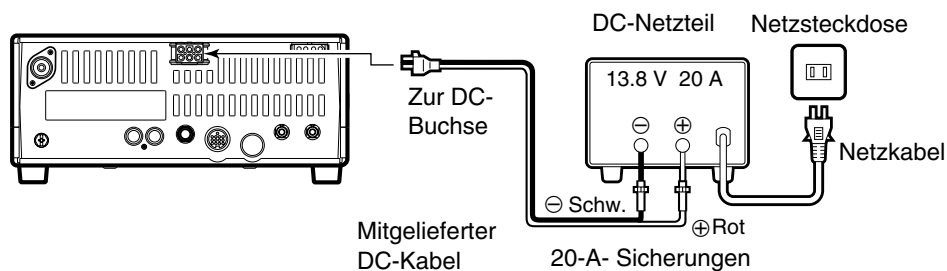
- der [POWER]-Schalter auf OFF (AUS) steht.
- die Ausgangsspannung einer Icom-fremden Stromversorgung 12–15 V beträgt.
- die Kabel korrekt gepolt angeschlossen wurden.

Rot : Pluspol $\oplus$
Schwarz : Minuspol $\ominus$

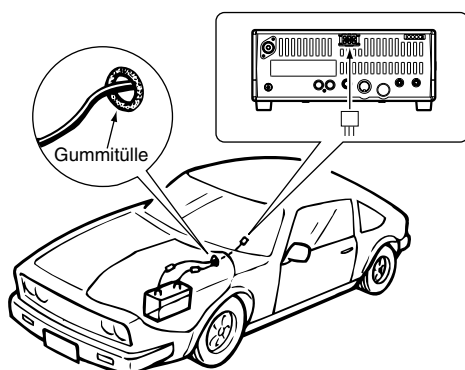
NETZTEIL PS-125 ANSCHLIESSEN



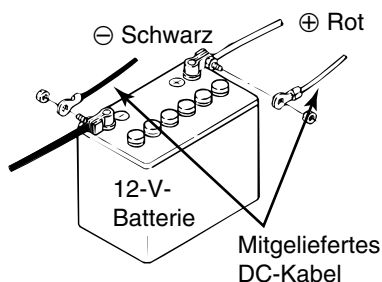
ICOM-FREMDES NETZTEIL ANSCHLIESSEN



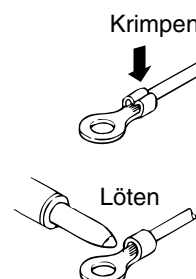
AN DIE KFZ-BATTERIE ANSCHLIESSEN



NIE an eine 24-V-Batterie anschließen.

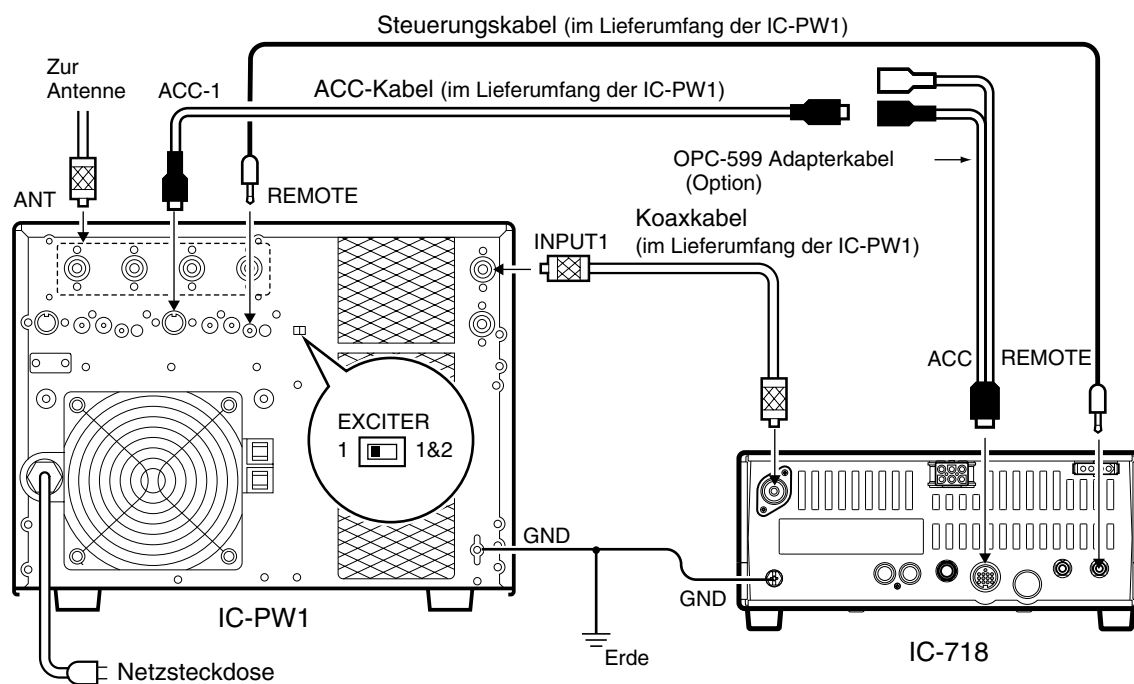


HINWEIS: Verwenden Sie Kabelschuhe für die Kabelverbindungen.

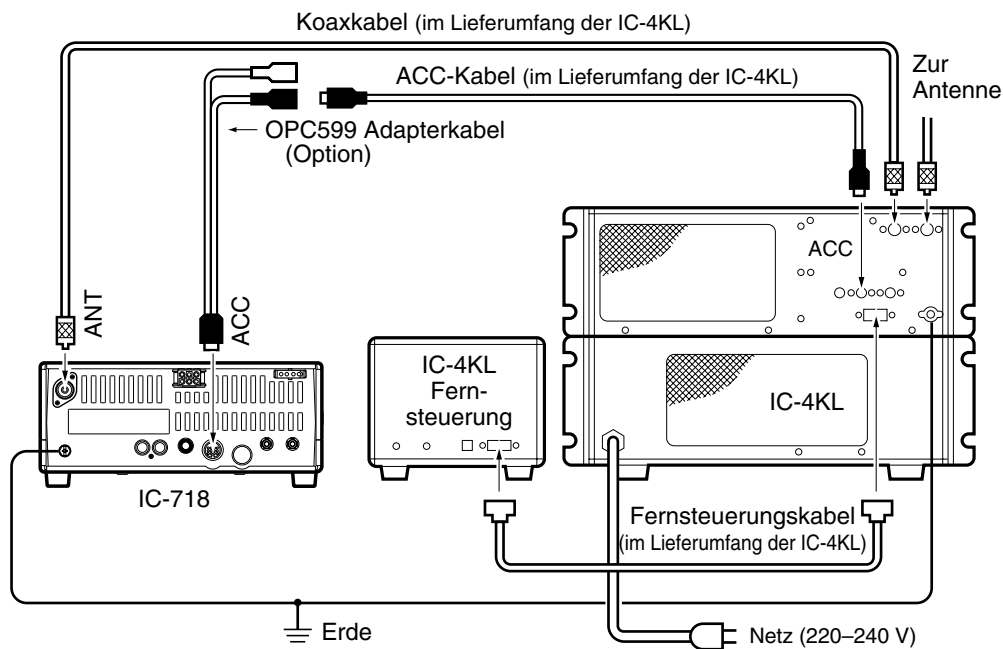


■ Linear-Endstufe anschließen

IC-PW1 ANSCHLIESSEN



IC-4KL ANSCHLIESSEN



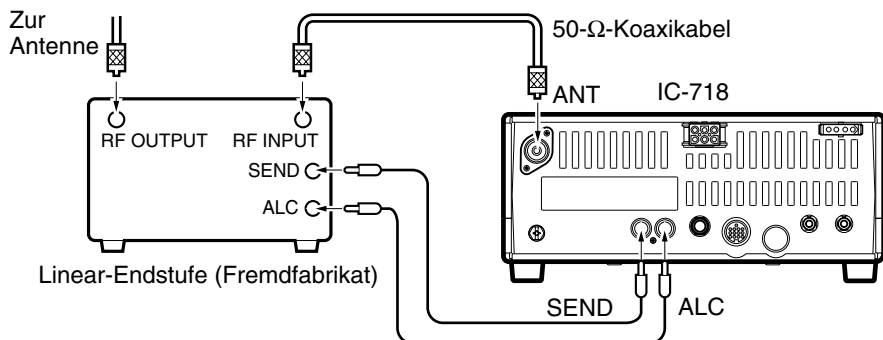
3 ANSCHLÜSSE UND VERKABELUNGEN

ICOM-FREMDE LINER-ENDSTUFE ANSCHLIESSEN

⚠️ **WARNUNG:**

Stellen Sie, wie in der Anleitung der Endstufe beschrieben, die Ausgangsleistung des Transceivers und den ALC-Ausgangspegel ein.

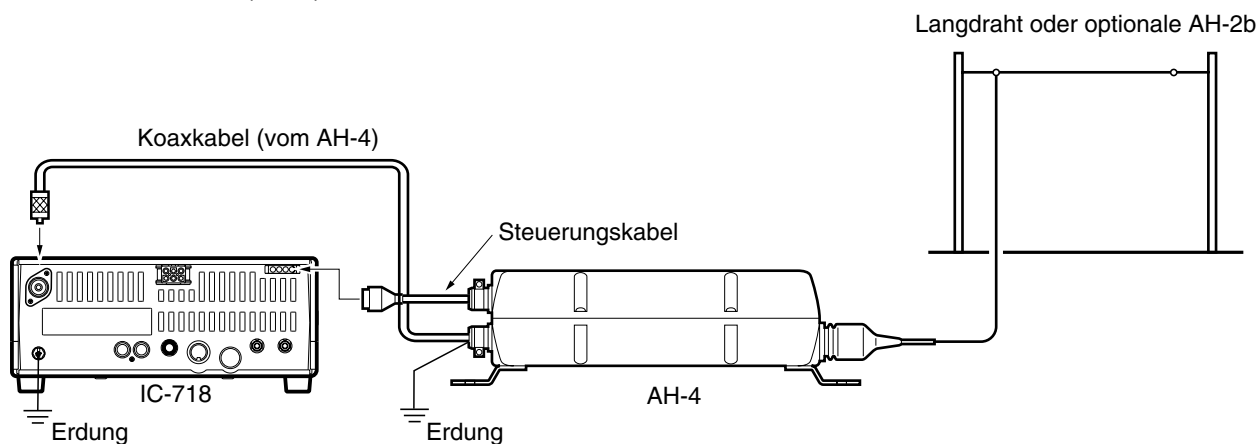
Der ALC-Eingangspegel muss im Bereich von 0 V bis -4 V liegen und darf nicht mit positiver Spannung betrieben werden. Nicht abgegliche ALC- und HF-Leistungs-Einstellungen verursachen Brandgefahr und könnten die Linear-Endstufe beschädigen.



Spezifikationen des SEND-Relais: 16 V DC 2 A. Bei höheren Werten muss ein externes Relais verwendet werden.

■ Externe Antennentuner

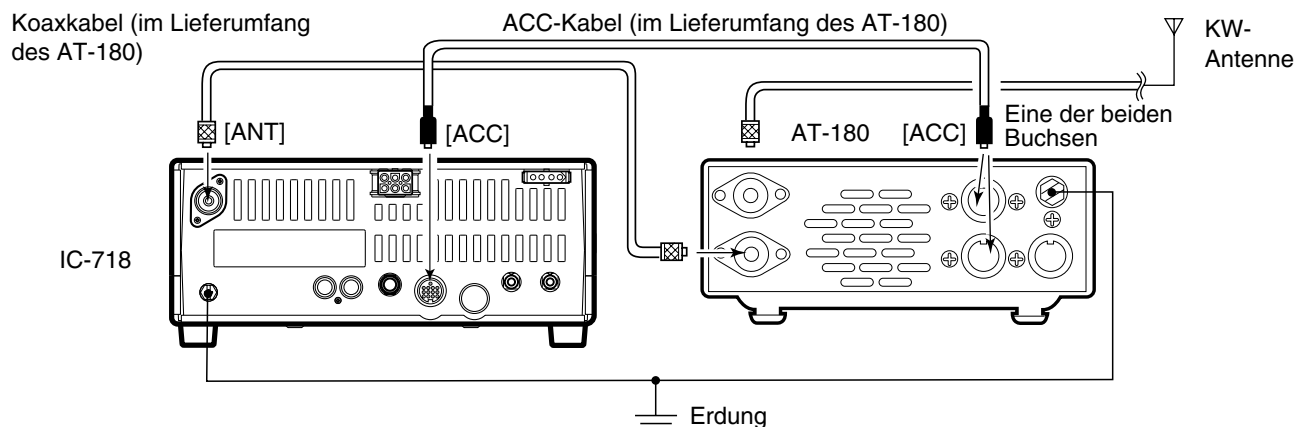
AH-4 ANSCHLIESSEN (S. 29)



AT-180 ANSCHLIESSEN (S. 28)

⚠️ **NIE** den AT-180 und AH-4 gleichzeitig anschließen. Sie werden nicht einwandfrei funktionieren.

⚠️ Schalten Sie den IC-718 vor Anschluss des AT-180 aus, da andernfalls der AT-180 nicht einwandfrei funktionieren wird.

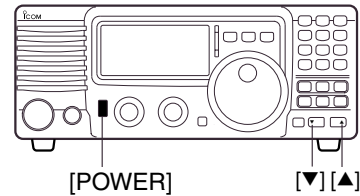


■ Erste Inbetriebnahme (CPU-Reset)

Vergewissern Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme, dass alle erforderlichen Anschlüsse, wie in Kapitel 3 beschrieben, vollständig durchgeführt wurden. Führen Sie dann eine Rückstellung des Transceiver durch, indem Sie wie folgt vorgehen:

/// Eine Rückstellung (Reset) **LÖSCHT** alle programmierten Daten in den Speicherkanälen und setzt die Einstellungen des Set-Modus auf die Werks-einstellungen zurück.

- ① Stellen Sie sicher, dass der Transceiver ausgeschaltet ist.
- ② [▲ UP] und [▼ DN] gleichzeitig gedrückt halten, dann [POWER] 1 Sek. lang drücken, um den Transceiver einzuschalten.
 - Die CPU wird zurückgestellt.
 - Nach erfolgreichem Reset werden die werksseitig programmierten Frequenzen im VFO angezeigt.
- ③ Falls gewünscht, können Sie die Einstellungen im Quick/Initial-Set-Modus neu anpassen. (S. 41)

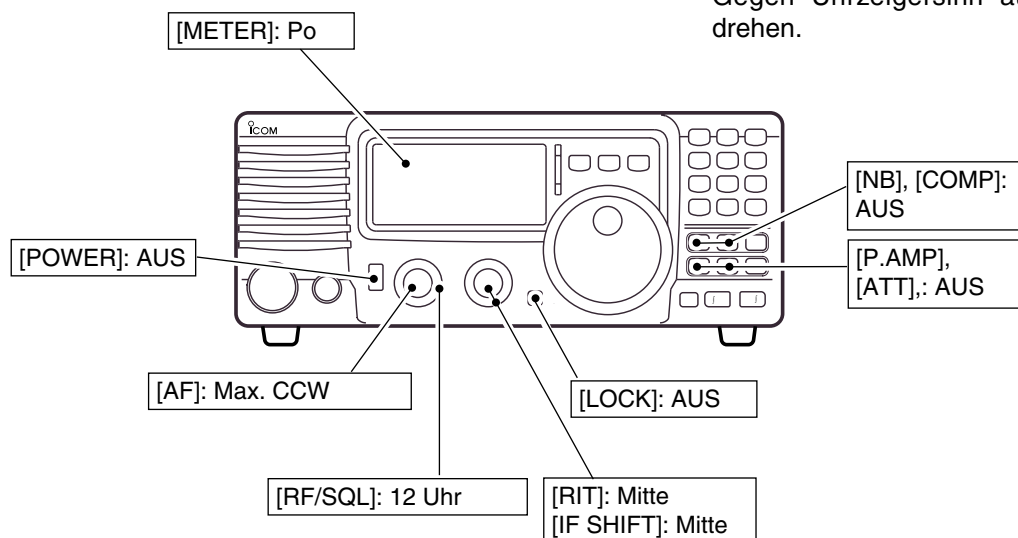


/// Bei kälteren Temperaturen kann das LCD nach dem Einschalten dunkel erscheinen oder flackern. Dies ist ein normales Verhalten und stellt keine Fehlfunktion dar.

■ Grundeinstellungen

Nach dem Reset, setzen Sie, wie nachfolgend abgebildet, Regler und Tasten auf die gewünschte Stellung ein.

CW = Clockwise:
Im Uhrzeigersinn auf Anschlag drehen.
CCW = Counterclockwise:
Gegen Uhrzeigersinn auf Anschlag drehen.



Schalten Sie den Transceiver EIN und überprüfen Sie die Displayanzeige. Falls eine dieser Anzeigen eingblendet wird, schalten Sie sie wie folgt aus:

- Schnellabstimschritt „▼“ : [TS] drücken.
- 1 Hz Frequenzanzeige : [TS] 1 Sek. gedrückt halten (bei ausgeschaltetem Schnellabstimschritt)
- RIT-Anzeige „**RIT**“ : Mitte.
- Split-Anzeige „**SPL**“ : [SPL] drücken.

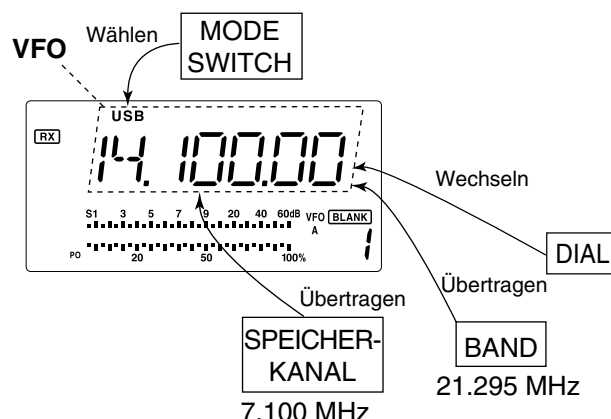
VFO-Beschreibung

VFO ist die Abkürzung für Variable Frequency Oscillator und bezieht sich traditionell auf einen Frequenzoszillator.

Der VFO des IC-718 zeigt immer eine Frequenz und Betriebsart an.

Die VFO-Frequenz kann direkt über das Tastenfeld oder über die Speicherübertragungsfunktion (S. 37) abgerufen werden. Sie können die Frequenz auch per Abstimmknopf wechseln, die Betriebsart über die [MODE]-Taste direkt wählen und zuvor eingestellte Frequenz- und Betriebsarten über das Bandstapelregister abrufen.

Der IC-718 hat zwei VFOs, die speziell für Split-Betrieb gedacht sind. Wir bezeichnen sie als VFO-A und VFO-B. Für den normalen Betrieb können Sie eins der beiden wählen.



• Unterschiede zwischen VFO- und Speichermodus

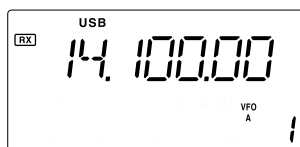
VFO-MODUS

Der VFO zeigt eine Frequenz und Betriebsart an. Falls die Frequenz oder die Betriebsart gewechselt wird, speichert der VFO die neue Frequenz oder Betriebsart automatisch ab.

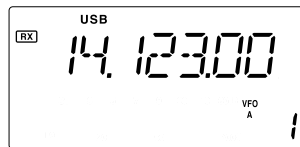
Wenn aus einem beliebigen Band oder aus dem Speichermodus heraus in den VFO geschaltet wird, werden die im jeweiligen VFO zuletzt verwendeten Frequenz/Betriebsart-Einstellungen angezeigt.

[BEISPIEL]

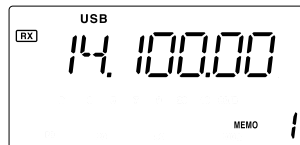
VFO-Modus eingestellt.



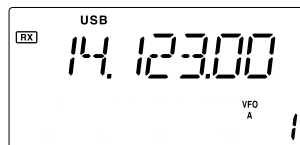
Frequenz wird geändert.



Speichermodus eingestellt.



Erneute VFO-Modus eingestellt.



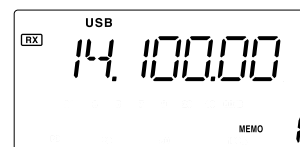
Geänderte Frequenz (14.123 MHz) wird angezeigt.

SPEICHERMODUS (S. 35-38)

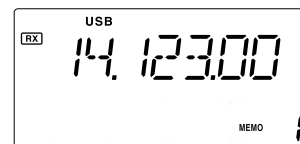
Jeder Speicherkanal zeigt, wie im VFO, eine Frequenz und Betriebsart an. Wenn die Frequenz oder Betriebsart geändert wird, wird die neue Frequenz oder Betriebsart nicht im Speicherkanal gespeichert. Wenn aus einem Speicher oder aus dem VFO-Modus heraus ein anderer Speicherkanal eingestellt wird, wird die gespeicherte Frequenz und Betriebsart angezeigt.

[BEISPIEL]

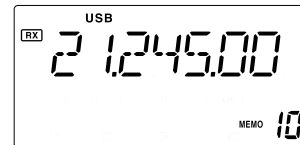
Speicherkanal 1 ist eingestellt



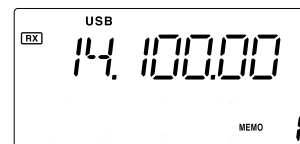
Frequenz wird geändert.



Anderen Speicherkanal eingestellt.



Speicherkanal 1 erneut eingestellt.

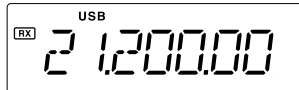


Geänderte Frequenz (14.123 MHz) wird nicht angezeigt, dafür jedoch die ursprünglich gespeicherte Frequenz (14.100 MHz).

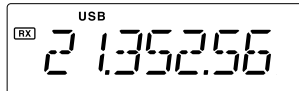
■ Frequenz einstellen

◇ Mit dem Abstimmknopf

- ① [▲ UP] oder [▼ DN] ein- oder mehrmals drücken, um das gewünschte Band einzustellen.



- ② Mit [MODE] die gewünschte Betriebsart wählen. (S. 20)

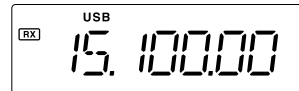


- ③ Die gewünschte Frequenz mit dem Abstimmknopf einstellen.

• Allband-Empfang

Der IC-718 hat einen durchgehendes Empfängerband.

- ① Das Empfängerband mit [▲ UP]/[▼ DN] einstellen.



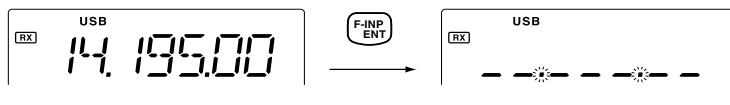
Hinweis: Selbst wenn ein Amateurfunkband eingestellt ist, kann das Empfangsband gewählt werden. Sobald Sie das sendefähige Band verlassen, ist ein Warnton (Bandgrenze) zu hören. Dies jedoch nur, wenn es so im Initial-Set-Modus eingestellt wurde.

◇ Frequenz-Direkteingabe über das Tastenfeld

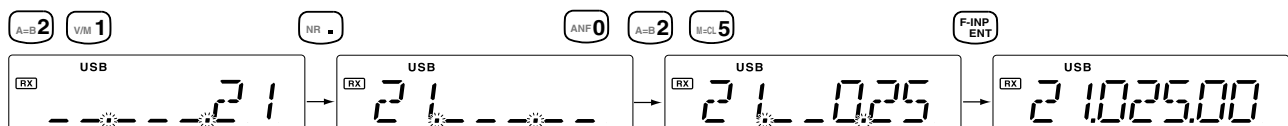
- ① [F-INP/ENT] drücken, dann die MHz-Zahlen der gewünschten Frequenz über das Tastenfeld eintippen.
- Bei einer Fehleingabe können Sie [SET] (oder eine andere beliebige Taste außer vom Tastenfeld) drücken und die Eingabe erneut beginnen.
 - Falls die eingestellte und einzugebende MHz-Frequenz gleich ist, können Sie diesen Schritt auslassen.
- ② [•] des Tastenfelds drücken.
- ③ Tippen Sie über die Tastenfeld die Frequenzzahl unter 1 MHz ein.
- Bei einer Fehleingabe können Sie [SET] (oder eine andere beliebige Taste außer vom Tastenfeld) drücken und die Eingabe erneut beginnen.
- ④ Zur Einstellung der Frequenz, [F-INP/ENT] drücken.
- Falls [F-INP/ENT] nach Einstellung der MHz-Zahl gedrückt wird, werden die kHz-Zahlen der Frequenz automatisch mit Nullen aktualisiert.

[BEISPIEL]

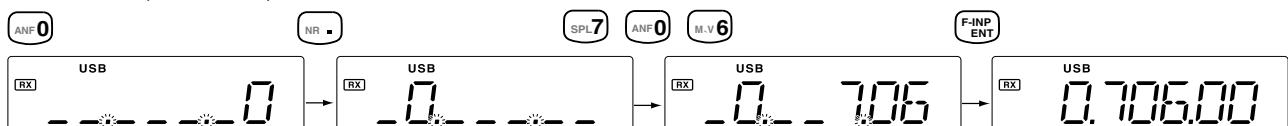
• Start



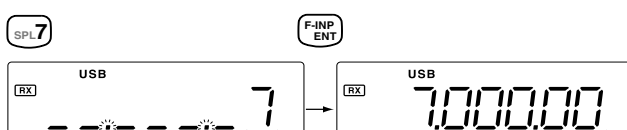
• Auf 21.025 MHz einstellen



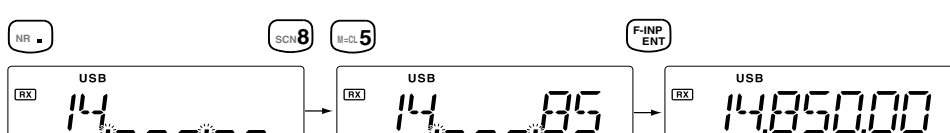
• Auf 706 KHz (0.706 MHz) einstellen



• Auf 7 MHz einstellen



• Von 14.195 auf 14.850 MHz wechseln



4 FREQUENZEINSTELLUNG

◇ Bandstapelregister

Im Bandregister wird die im jeweiligem Band zuletzt verwendete Frequenz/Betriebsart automatisch gespeichert. Diese Funktion ist für Contestbetrieb usw. sehr nützlich. Nachstehende Tabellen zeigen die Grundeinstellung des jeweiligen Bands an.

BAND	BAND	BAND
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
General	15,10000 MHz	USB

BAND	BAND	BAND
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

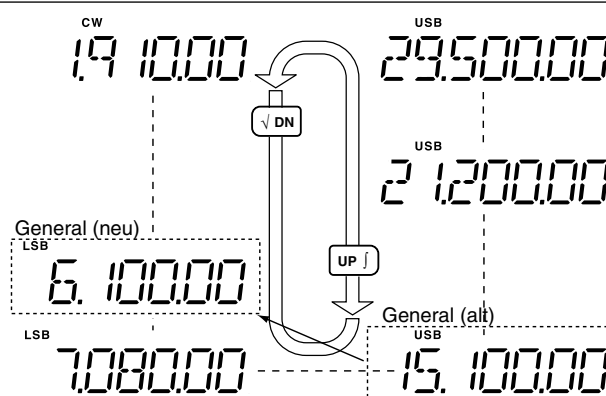
◇ Bandwahl

Beim IC-718 können alle KW-Amateurbänder sowie ein durchgehendes Empfangsband eingestellt werden.

[▲ UP]/[▼ DN] drücken, um das gewünschte Band einzustellen.

- Durch Gedrückthalten der Tasten [▲ UP]/[▼ DN] werden die Bänder „durchgeblättert“.

Hinweis Beispiel: Falls 6,10000 MHz als letzte Empfangsbandfrequenz gespeichert wurde, wird bei Auswahl des Empfangsbandes der Bereich zwischen 3,5 und 7 MHz eingestellt.

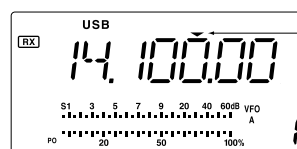


◇ Wählbare Abstimmungsschritte

Folgende Frequenzschritte können als Abstimmungsschritte ausgewählt werden:

- 0,1, 1, 5, 9, 10, 100 kHz

- ① [TS] drücken. Die Abstimmungsschrittanzeige „▼“ wird oberhalb der 1-kHz-Ziffer eingeblendet.
 - Mit dem Abstimmknopf wird dann die Frequenz entsprechend der eingestellten Schrittweite geändert.
- ② [TS] bei eingeblendeter Abstimmungsschrittanzeige 2 Sek. lang gedrückt halten, um in den Einstellbetrieb des Abstimmungsschrittes zu schalten.
- ③ Die gewünschte Schrittweite mit dem Abstimmknopf einstellen.
- ④ [TS] erneut drücken, um den Einstellbetrieb zu beenden.
- ⑤ Die Frequenz wird entsprechend der eingestellten Abstimmungsschrittweite geändert.



Wählbarer Abstimmungsschritt



Schrittweite von 10 kHz eingestellt.

◇ 1 Hz und 10 Hz Abstimmungsschritte

Bei ausgeblendeter Abstimmungsschrittanzeige „▼“ wird die Frequenz in Schritten von 1 oder 10 Hz geändert.

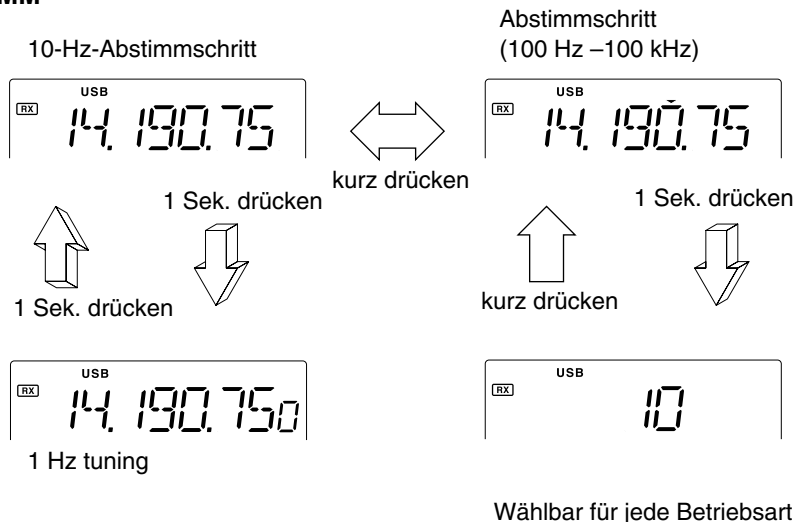
- ① [TS] ein- oder mehrmals drücken, bis die Abstimmungsschrittanzeige „▼“ ausgeblendet wird.
- ② [TS] 1 Sek. gedrückt halten, um zwischen 1- und 10-Hz-Schritten hin und herzuschalten.
 - Wenn der 1-Hz-Schritt eingestellt ist, wird die 1-Hz-Ziffer der Frequenzanzeige angezeigt; ist der 10-Hz-Schritt eingestellt, wird die 1-Hz-Ziffer der Frequenzanzeige ausgeblendet.



Die Frequenz wird in 10-Hz-Schritten abgestimmt.

Die Frequenz wird in 1-Hz-Schritten abgestimmt.

[TS] FLUSSDIAGRAMM



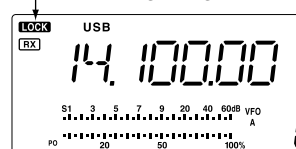
■ Abstimmknopfsperre

Mit der Abstimmknopfsperre wird eine versehentliche Verstellung der Frequenz verhindert. Die Funktion verursacht nur eine elektronische Verriegelung des Abstimmknopfes.

[LOCK] kurz drücken, um die Funktion ein- oder auszuswitchen.

- „LOCK“ wird im Funktionsdisplay eingeblendet, wenn die Funktion aktiviert ist.

„LOCK“ wird bei aktivierter Funktion angezeigt.



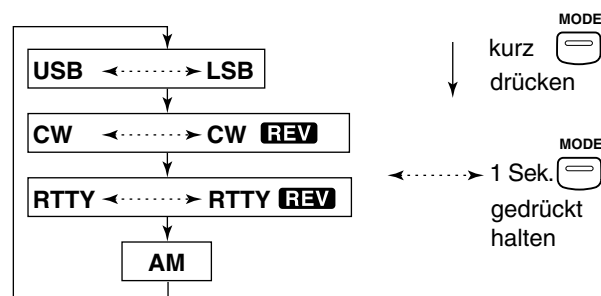
Betriebsart einstellen

Folgende Betriebsarten können eingestellt werden: SSB (LSB/USB), CW, CW REV (CW-Revers), RTTY, RTTY REV (RTTY-Revers) und AM.

- ➔ [MODE] ein- oder mehrmals drücken, um die gewünschte Betriebsart zu wählen.
- ➔ [MODE] 1 Sek. gedrückt halten, um zwischen USB und LSB umzuschalten. (nur in SSB)
- ➔ [MODE] 1 Sek. gedrückt halten, um zwischen CW und CW-Revers oder RTTY und RTTY-Revers umzuschalten. (nur in CW und RTTY)
- Die gewählte Betriebsart wird im Display angezeigt.

Hinweis: Falls die gewünschte Betriebsart nicht wählbar ist, wurde die Auswahl im Initial-Set-Modus gesperrt. (S. 44)

BETRIEBSART EINSTELLEN



Squelch und HF-Verstärkung

Der IC-718 verwendet den gleichen Regler, [RF/SQL], um entweder die HF-Verstärkung oder den Squelch einzustellen. Die [RF/SQL]-Reglung ist von der gewählten Betriebsart und Einstellung im Initial-Set-Modus abhängig. (S. 44)

• [RF/SQL]-Reglerstellung

Einstellung im Set-Modus	USB, LSB, CW, RTTY	AM
rS (RF/SQL) (Grundeinstellung)	RF/SQL	RF/SQL
At (AUTO)	RF GAIN	SQL*
Sq (SQL)	SQL*	SQL*

* Bei Einstellung des [RF/SQL]-Reglers als Squelchregler wird maximale HF-Verstärkung verwendet.

Die *HF (Hochfrequenz)* wird zur Empfangsverstärkung verwendet.

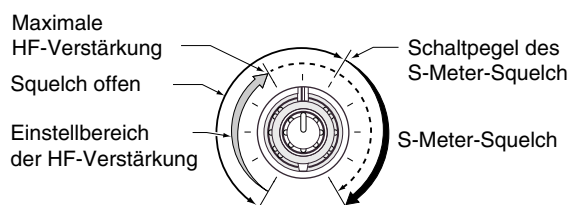
- Durch langsame Linksdrehung wird im S-Meter die Signalstärke angezeigt, die empfangen werden kann.

/// Eine Reglerstellung auf die 12-Uhr-Position wird empfohlen, da hierdurch max. HF-Verstärkung eingestellt ist.

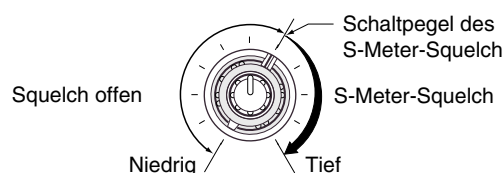
Der *SQUELCH* unterdrückt das Rauschen (geschlossen), wenn keine Signale empfangen werden. Der Squelch ist für andere Betriebsarten verfügbar.

- Die Anzeigesegmente des S-Meters zeigen den S-Meter-Squelchscharpegel an.

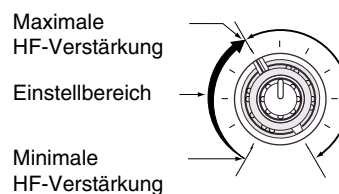
• In der Einstellung als [RF/SQL]-Regler



• In der Einstellung als [SQL]-Regler



• In der Einstellung als [RF]-Regler



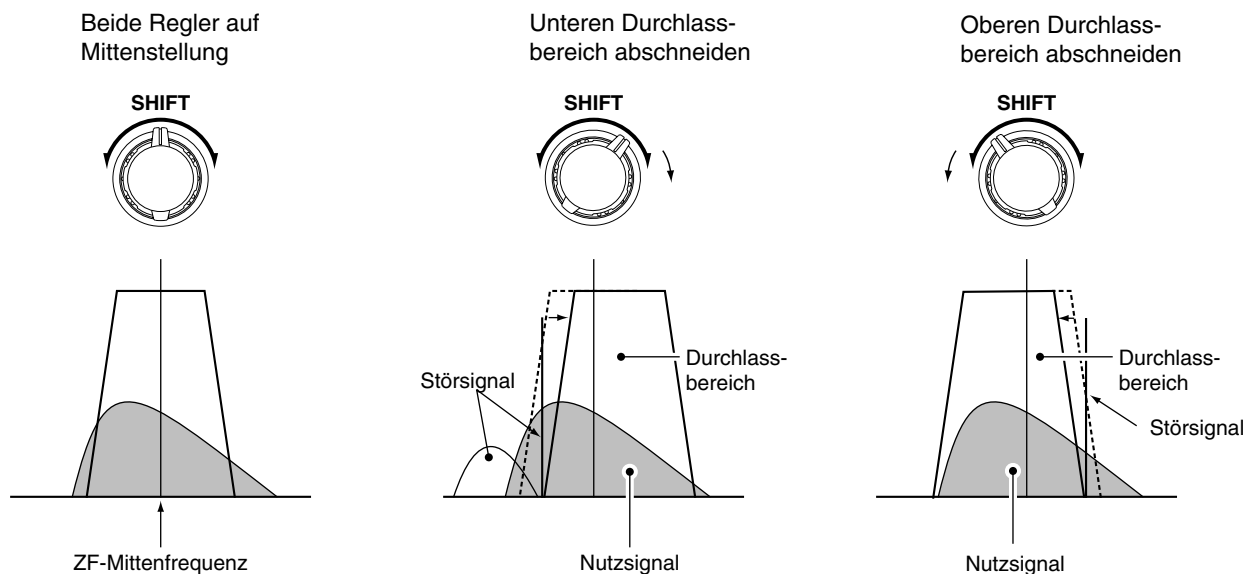
Empfangsfunktionen

◇ ZF-Shift-Funktion

Die ZF-Shift-Funktion verschiebt elektronisch die Bandpassbreite der ZF (Zwischenfrequenz) und schneidet hohe oder niedrige Frequenzkomponente aus der ZF, um Überlagerungsstörungen zu unterdrücken. In SSB/CW/RTTY wird die ZF-Frequenz um bis zu $\pm 1,2$ kHz verschoben; in CW-N/RTTY-N um bis zu ± 250 Hz. In FM und AM steht die Funktion nicht zur Verfügung.

BEISPIEL FÜR ZF-SHIFT-EINSTELLUNG

- Den [SHIFT]-Regler so einstellen, dass ein minimaler Störpegel erreicht wird.
- Wenn keine Störsignale vorliegen, stellen Sie den Regler auf Mittenstellung.

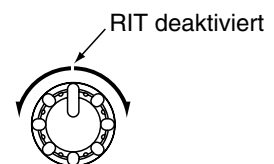


◇ RIT-Funktion

Die RIT-Funktion (Receive Incremental Tuning) verstimmt die Empfangsfrequenz, um daneben liegende Sender auszugleichen. Die Funktion verstimmt die Empfangsfrequenz um bis zu 1,3 kHz ohne die Sendefrequenz dabei zu verändern.

- ② Um die Funktion aufzuheben, den RIT-Regler in die Mittenstellung drehen.

• „**RIT**“ erlischt.



- ① Mit dem RIT-Regler die Off-Frequenzen ausgleichen.

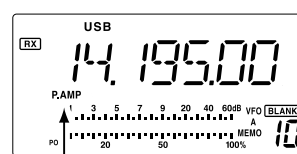
- „**RIT**“ wird im Display eingeblendet.
- Die Sendefrequenz wird nicht verändert.

◇ Vorverstärker

Der Vorverstärker verstärkt im Front-end die Empfangssignale zur Verbesserung des Signal-Rausch-Abstands und der Empfindlichkeit. Schalten Sie diese Funktion ein, wenn Sie schwache Signale empfangen.

- ➔ [P.AMP] drücken, um den Vorverstärker ein- oder auszuschalten.

- Der Vorverstärker funktioniert auch unterhalb 1,8 MHz, in manchen Fällen jedoch bei geringerer Empfindlichkeit.

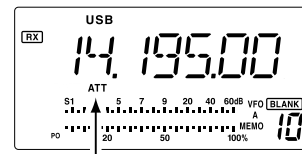


Erscheint bei eingeschaltetem Vorverstärker

◇ Abschwächer

Der Abschwächer schützt das gewünschte Signal vor Verzerrungen, die durch starke Nachbarsignale oder elektromagnetische Feldstörungen von naheliegenden Rundfunksendern verursacht werden können.

- ➔ [ATT] drücken, um den 20-dB-Abschwächer ein- oder auszuschalten.
- „ATT“ erscheint bei eingeschaltetem Abschwächer.

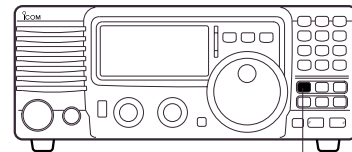


Erscheint bei eingeschaltetem Abschwächer.

◇ Störaustaster

Der *Störaustaster* reduziert Störimpulse wie z. B. solche, die von der Zündanlage eines KFZs verursacht werden können.

- ① [NB] drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten.
 - ② [NB] 1 Sek. lang gedrückt halten, um in den Einstellbetrieb des Störaustasters zu schalten.
 - ③ Mit dem Abstimmknopf kann der Störaustaster-Pegel eingestellt werden.
 - ④ [NB] drücken, um den Einstellbetrieb zu verlassen.
 - ⑤ [NB] erneut drücken, um den Störaustaster auszuschalten.
- Die [NB]-Anzeige erlischt.



[NB]-Taste

- Zu starke Empfangssignale können bei eingeschaltetem Störaustaster verzerrten.
- Der Störaustaster kann für den Betrieb in der Modulationsart AM im Initial-Set-Modus (S. 44) deaktiviert werden.

◇ Spitzenwertanzeige

Die Spitzenwertanzeige zeigt in allen Meter-Funktionen den erreichten Spitzenwert für ca. 0,5 Sek. an, so dass die Messdaten einfacher abzulesen sind. Diese Funktion kann im Initial-Set-Modus ein- und ausgeschaltet werden (siehe S. 44).



Das zunächst empfangene Signal wird mit einer Feldstärke von 40 dB angezeigt.



Der Spitzenwert des Signals wird durch das Anzeigesegment 0,5 Sek. lang angezeigt; auch bei abnehmender Signalstärke.

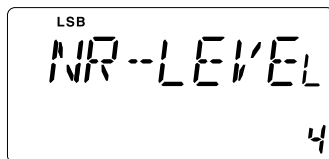
■ DSP-Funktion (optionales UT-106 DSP-FILTER erforderlich)

◇ NR-Funktion (Rauschreduzierung)

Wenn das optionale DSP-Filter UT-106 eingebaut ist (DSP wird im Funktionsdisplay angezeigt), steht die NR-Funktion zur Verfügung.

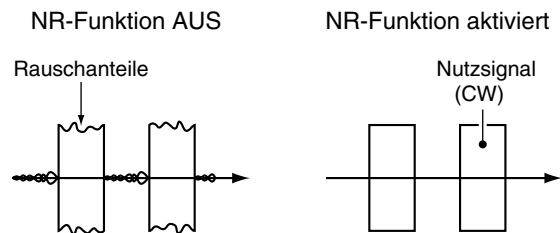
Die Rauschreduzierung verringert die Rauschanteile im gewünschten Singal und hebt das Signal vom Rauschen ab. Die Empfangssignale werden dabei in digitale Signale umgewandelt und nach Stör- und Nutzsignal getrennt.

- ① [NR] drücken, um die Rauschreduzierung einzuschalten.
 - [NR] wird eingeblendet.



- ② [NR] 1 Sek. lang gedrückt halten, um in den Einstellbetrieb der Rauschreduzierung zu schalten.
- ③ Den gewünschten Rauschreduzierungspegel mit dem Abstimmknopf einstellen.
- ④ [NR] drücken, um den Einstellbetrieb zu verlassen.
- ⑤ [NR] erneut drücken, um die Rauschreduzierung auszuschalten.
 - [NR] erlischt.

•Beispiel



Ein zu hoher Rauschreduzierungspegel führt zur Überlagerung und Verzerrung des NF-Signals. Stellen Sie den [NR]-Pegel auf max. Signal-Lesbarkeit ein. Die NR-Funktion ist in allen Betriebsarten verfügbar.

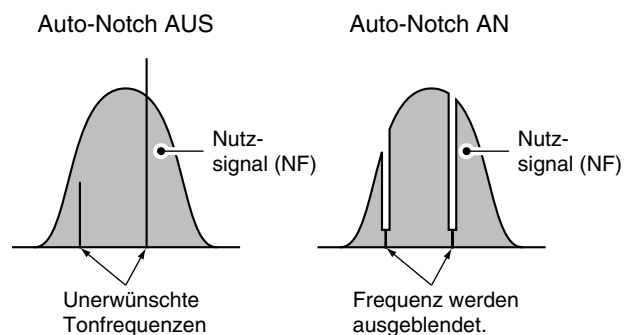
◇ ANF-Funktion (Automatisches Notchfilter)

Wenn das optionale DSP-Filter UT-106 eingebaut ist (DSP wird im Funktionsdisplay angezeigt), steht die Auto-Notch-Funktion zur Verfügung.

Die Funktion unterdrückt automatisch mehr als 3 dynamische Störsignale wie z. B. Puls-, Abstimm-, Mischsignale usw.

Die Auto-Notch-Funktion funktioniert nur in SSB.

- ① SSB einstellen.
- ② [ANF] drücken, um die ANF-Funktion einzuschalten.
 - [ANF] wird eingeblendet.
- ③ [ANF] erneut drücken, um die Funktion auszuschalten.
 - [ANF] erlischt.



■ Filter wählen

Durch die gewünschte Filterwahl wird die ZF-Bandbreite verändert, wie in der nebenstehende Tabelle gezeigt.

Die gewählte Filterstellung wird für jede Betriebsart automatisch gespeichert.

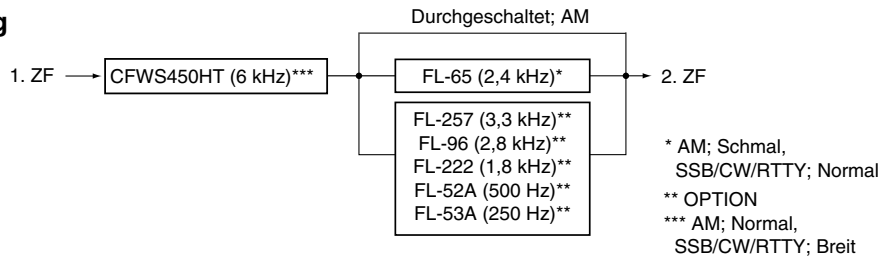
- ① Die gewünschte Betriebsart einstellen.
- ② [FIL] ein- oder mehrmals drücken, um die gewünschte Filterkombination zu wählen.
 - **N** oder **W** wird bei normaler Filterwahl nicht angezeigt.
 - **W** wird bei breitem ZF-Filter angezeigt.
 - **N** wird bei schmalen ZF-Filter angezeigt.

• Filtervarianten (optional)

Name	Bandbreite	Betriebsart
FL-52A	500 Hz/-6dB	CW/RTTY-N
FL-53A	250 Hz/-6dB	CW/RTTY-N
FL-96	2,8 KHz/-6dB	SSB-W
FL-222	1,8 KHz/-6dB	SSB-N
FL-257	3,3 KHz/-6dB	SSB-W

Wenn ein optionaler Filter eingebaut ist, muss er im Initial-Set-Modus aktiviert (angeben) werden. Andernfalls ist er nicht wählbar.

• Filterschaltung



• Filter-Auswahltabelle

		no (kein Filter)	FL-52A	FL-53A	FL-96	FL-222	FL-257
SSB	BREIT	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*
	NORMAL	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K
	SCHMAL	/	500*	250*	/	1,8 K	/
CW	BREIT	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*
	NORMAL	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K
	SCHMAL	/	500	250	/	1,8 K	/
RTTY	BREIT	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*	6 K*
	NORMAL	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K
	SCHMAL	/	500	250	/	1,8 K	/
AM	BREIT	/	/	/	/	/	/
	NORMAL	6 K	6 K	6 K	6 K	6 K	6 K
	SCHMAL	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K	2,4 K

(Hz)

Note: *Diese Filterkombination kann verwendet werden, wenn die erweiterte Filterwahl im Initial-Set-Modus aktiviert ist. (siehe rechts)

■ Filtereinstellungen

Wenn ein optionaler Filter eingebaut ist, muss er im Initial-Set-Modus aktiviert werden. Optionale Filter sind nicht standardmässig wählbar. (S. 41)

◇ Optionale Filter aktivieren

- ① Beim Einschalten mit der Taste [POWER] die Taste [SET] gleichzeitig gedrückt halten, um in den Initial-Set-Modus zu schalten.
- ② Mit [UP ▲] oder [▼ DN] das Menü „FIL“ einstellen.
- ③ Mit dem Abstimmknopf den eingebauten Filter wählen.
 - „no“, „52A“, „53A“, „96“, „222“ oder „257“ bedeutet, kein optionales Filter; FL-52A, FL-53A, FL-96, FL-222 oder FL-257 bedeutet optionales Filter für die 455-kHz-ZF.
- ④ Mit [POWER] den Transceiver ausschalten, um das Initial-Set-Modus zu verlassen.

◇ Erweiterte Filterwahl

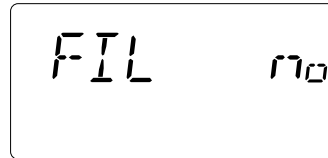
Es können weitere Filterkombinationen wählbar sein, wenn die „Erweiterte Filterwahl“ eingeschaltet ist. Hiernach sind Breit- oder Schmalband-Filterkombinationen für die gewünschte Betriebsart wählbar.

- ① Beim Einschalten mit der Taste [POWER] die Taste [SET] gleichzeitig gedrückt halten, um in den Initial-Set-Modus zu schalten.
- ② Mit [UP ▲] oder [▼ DN] „EXP FIL“ wählen.
- ③ Mit dem Abstimmknopf die „Erweiterte Filterwahl“ einschalten.
 - Falls „on“ eingestellt ist, ist die erweiterte Filterwahl aktiviert und nutzbar.

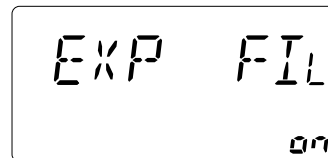
• Breit-/Schmalbandfilter wählen

- ④ [UP ▲] ein- oder mehrmals drücken, bis „WIDE **“ oder „NAR **“ im Display angezeigt wird.
- ⑤ Mit [MODE] die gewünschte Betriebsart einstellen.
- ⑥ Mit dem Abstimmknopf einen Filter wählen.
- ⑦ Falls gewünscht, Schritte ⑤ und ⑥ wiederholen, um das ZF-Filter für weitere Betriebsarten zu wählen.
 - Die Filterkombinationen werden abhängig von den Betriebsarten abgespeichert.
- ⑧ [POWER] drücken, um das Initial-Set-Modus zu verlassen.

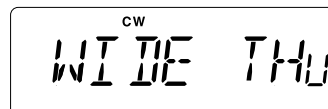
• Optionale Filterwahl



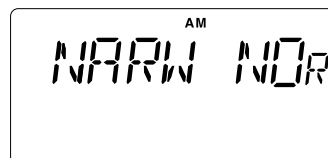
• Erweiterte Filterwahl „an“



• Einstellung für Breitband-Filter



• Einstellung für Schmalband-Filter



• Einstelltabelle für Breitbandfilter

	no (kein Filter)	FL-52A	FL-53A	FL-96	FL-222	FL-257
SSB	no	no	no	96 (2,8 K)	no	257(3,3 k)
	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)
CW	no	no	no	96 (2,8 K)	no	257(3,3 k)
	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)
RTTY	no	no	no	96 (2,8 K)	no	257(3,3 k)
	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)	THU (6 K)
AM	---	---	---	---	---	---

: Grundeinstellung

• Einstelltabelle für Schmalbandfilter

	no (kein Filter)	FL-52A	FL-53A	FL-96	FL-222	FL-257
SSB	---	no	no	---	222 (1,8 K)	---
		52A (500)	53A (250)			
CW	---	52A (500)	53A (250)	---	222 (1,8 K)	---
RTTY	---	52A (500)	53A (250)	---	222 (1,8 K)	---
AM	NOR (2,4 K)	NOR (2,4 K)	NOR (2,4 K)	NOR (2,4 K)	NOR (2,4 K)	NOR (2,4 K)
		52A (500)	53A (250)	96 (2,8 K)	222 (1,8 K)	257 (3,3 K)

: Grundeinstellung

■ Sendefunktionen

◇ Sendeleistung und Mikrofonverstärkung

• Sendeleistung einstellen

- ① [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
- ② Mit [▲UP]/[▼DN] „RF Power“ einstellen.
- ③ Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Sendeleistung wählen.
 - Die Sendeleistung wird mit 101 Einstellschritten (L, 1–99 und H) angezeigt, ist jedoch durchgängig einstellbar.

• Einstellbare Sendeleistung:

SSB/CW/RTTY: 5 (oder weniger) – 100 W

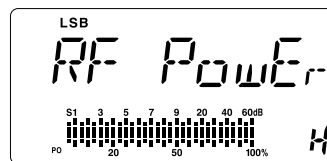
AM: 2 (oder weniger) – 40 W*

*Trägerleistung

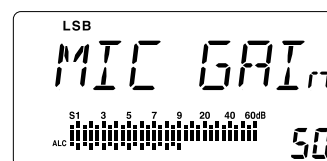
• Mikrofonverstärkung einstellen

Die Mikrofonverstärkung muss so eingestellt werden, dass das Signal beim Senden nicht verzerrt.

- ① SSB oder eine andere Betriebsart einstellen.
- ② [SET] 1 Sek. lang gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
- ③ Mit [▲UP]/[▼DN] „MIC GAIN“ einstellen.
- ④ Beim Besprechen des Mikrofons die Mikrofonverstärkung so einstellen, dass die Anzeigesegmente des ALC-Meters den ALC-Bereich nicht überschreiten.
- ⑤ [SET] drücken um den Quick-Set-Modus zu verlassen.



Maximale Sendeleistung gewählt.



Mikrofonverstärkung auf 50 eingestellt.



◇ Meter-Funktion

Die Anzeigesegmente im Funktionsdisplay dienen im Empfangsbetrieb als S-Meter-Anzeige (zur Darstellung der relativen Signalstärke) und können im Sendebetrieb eine von drei Meter-Funktionen darstellen.

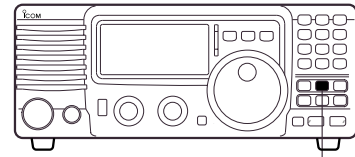
- [SET] ein- oder mehrmals drücken, um die Meter-Funktion auf PO-, ALC- oder SWR-Anzeige umzuschalten.

DISPLAY-ANZEIGE	MESSFUNKTION
PO	Zeigt die relative Sendeleistung an.
ALC	Zeigt den ALC-Pegel an. Die ALC begrenzt die HF-Leistung, wenn die ALC-Anzeige die Überschreitung des zulässigen Eingangssignalpegels anzeigt. Reduzieren Sie in solchen Fällen die Mikrofonverstärkung (siehe oben).
SWR	Zeigt das Antennen-SWR beim Senden an.

◆ Sprachkompressor

Der IC-718 hat einen niedrig verzerrenden Sprachkompressor eingebaut. Der Sprachkompressor erhöht die durchschnittliche Sprachmodulationsleistung in SSB und ist insbesondere für „DXing“ von Vorteil, wenn die Empfangsstation Probleme mit der Lesbarkeit des Signals hat.

- ① USB oder LSB einstellen.
- ② Im Quick-Set-Modus „MIC GAIN“ wählen.
 - [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
 - Mit [▲ UP]/[▼ DN] „MIC GAIN“ einstellen.
- ③ Mit [DIAL] den gewünschten Kompressionspegel einstellen.
 - Der ALC-Meter sollte ungefähr bis zur Mitte des ALC-Bereiches anzeigen, wenn Sie das Mikrofon beim Senden mit normaler Lautstärke besprechen.
 - Vergewissern Sie sich, dass der Kompressionspegel im Bereich zwischen 20 und 50 eingestellt ist.
- ④ Mit [SET] den Quick-Set-Modus verlassen.
- ⑤ [COMP] drücken, um Einstellung vorzunehmen.
- ⑥ Mit [SET] den ALC-Meter wählen.
- ⑦ Beim Besprechen des Mikrofons den Kompressionspegel so einstellen, dass die ALC-Meteranzeige nicht über den ALC-Bereich ausschlägt.



[COMP]-Taste



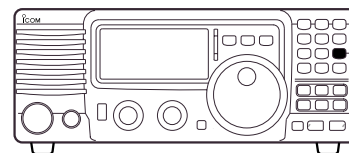
[COMP GAIN] so einregeln, dass die Anzeige nicht über ALC-Bereich ausschlägt.

Hinweis: Wenn der ALC-Meter den ALC-Bereich überschreitet, wird das gesendete Sprachsignal verzerrt.

◆ VOX-Betrieb

Die VOX-Funktion schaltet durch die Spracheingabe zwischen Senden und Empfangen hin und her. Diese Funktion bietet die Möglichkeit, während des Betriebes Logbucheintragen im Computer einzugeben usw.

- ① [VOX] drücken, um die Funktion einzuschalten.
- ② Im Quick-Set-Modus „VOX Gain“ wählen.
 - [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
 - Mit [▲ UP]/[▼ DN] „VOX GAIN“ einstellen.
- ③ [VOX GAIN] beim Besprechen des Mikrofons so lange anpassen, bis der Transceiver sendet.
- ④ Im Quick-Set-Modus „VOX Delay“ wählen.
 - Mit [▲ UP]/[▼ DN] „VOX Delay“ einstellen.
- ⑤ Beim Besprechen des Mikrofons mit [VOX DELAY] die gewünschte Umschaltverzögerung einstellen.
- ⑥ Im Quick-Set-Modus „ANTI-VOX“ wählen.
 - Mit [▲ UP]/[▼ DN] „AN VOX“ einstellen.
- ⑦ Falls das Empfangsaudio die Sendeumschaltung verursacht, kann dies durch korrekte Einstellung des [ANTI-VOX]-Potis verhindert werden.
- ⑧ Mit [SET] den Quick-Set-Modus verlassen.



[VOX]-Taste

◇ Betrieb mit dem optionalen AT-180 AUTOMATIK-TUNER

Der Antennentuner, AT-180, passt den IC-718 an die angeschlossene Antenne automatisch an. Sobald die Anpassung erfolgt, werden die Drehwinkel der variablen Kondensatoren als Grundeinstellung für jeden Frequenzbereich (in 100-kHz-Schritten) gespeichert. Wird dann der Frequenzbereich gewechselt, werden die variablen Kondensatoren mit der gespeicherten Grundeinstellung automatisch eingestellt.

ACHTUNG: NIE mit eingeschaltetem Antennentuner senden, wenn die Antenne nicht angeschlossen ist. Transceiver und Antenne werden hierdurch beschädigt.

NIE AT-180 und AH-4 gleichzeitig anschließen. Beide Tuner werden nicht einwandfrei funktionieren.

TUNER-BETRIEB

•Einstellen des verwendeten Tuner-Typs (S.46)

- ① Transceiver mit [POWER] ausschalten.
- ② Beim Einschalten mit [POWER] die Taste [SET] gleichzeitig gedrückt halten.
- ③ Mit [UP ▲] oder [▼ DN] „TUNER“ einstellen.
- ④ Mit dem Abstimmknopf „18“ einstellen.
 - AT-180 AUTOMATIK-TUNER ist eingestellt.

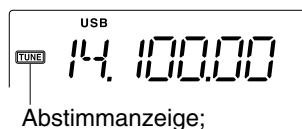
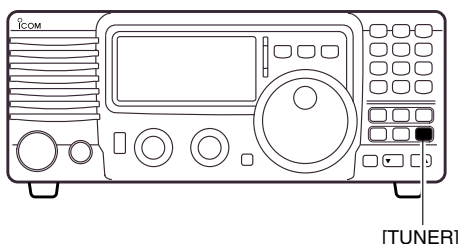
HINWEIS: NIE „4“ einstellen (AH-4 AUTOMATIK-TUNER), da in diesem Fall der Transceiver beim Einschalten automatisch sendet. Um diesen unerwarteten Vorgang abubrechen, [TUNER] drücken. Dann den korrekten Tuner-Typ einstellen.

- ⑤ [POWER] den Transceiver auszuschalten.
- ⑥ Mit [POWER] Transceiver erneut einschalten.

• AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG:

Mit der [TUNER]-Taste den Antennentuner einschalten. Die Antenne wird beim Senden automatisch abgestimmt, wenn das Antennen-SWR über 1,5:1 liegt.

- Wenn der Tuner ausgeschaltet ist, erlischt die Anzeige „TUNE“.



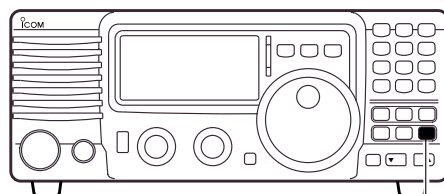
Abstimmanzeige;

•MANUELLE ABSTIMMUNG

Bei SSB-Betrieb auf den KW-Bändern kann es vorkommen, dass bei niedrigem Sprachmodulationspegel der AT-180 nicht korrekt abstimmt. In diesem Fall ist manuelle Abstimmung hilfreich.

[TUNER] 1 Sek. gedrückt halten, um die manuelle Abstimmung zu starten.

- CW wird eingestellt, der Mithörton ist hörbar und „TUNE“ blinkt; hiernach wird die vorherige Betriebsart wieder eingestellt,



1 Sek. gedrückt halten, um die manuelle Abstimmung zu starten. [TUNER]

Die [TUNE]-Anzeige erlischt, falls der Antennentuner nach 20 Sek. der Abstimmung das SWR nicht unter 1,5:1 reduziert. In diesem Fall überprüfen Sie:

- die Antennenanschlüsse und die Speiseleitung.
- das Antennen-SWR. (S. 26; Meter-Funktionen)

•Überbrückungssperre

Beim AT-180 kann der Betriebsmodus „Überbrückungssperre“ eingestellt werden. Wenn diese Einstellung gewählt wird, kann der Antennentuner auch bei schlechtem SWR verwendet werden. In diesem Fall wird die automatische Abstimmung auf den KW-Bändern nur dann aktiviert, wenn das SWR über 3:1 liegt. Es muss deshalb bei jedem Frequenzwechsel manuell abgestimmt werden. Obwohl diese Einstellung „Überbrückungssperre“ genannt wird, wird der Antennentuner „überbrückt“, wenn nach dem Abstimmen das SWR über 3:1 liegt.

PRAKTISCH

• Abstimm-Empfindlichkeit

Falls Sie während des Sendens kritische Abstimmung benötigen, stellen Sie die Antennentuner-Empfindlichkeit ein. Zum Einstellen, siehe Seite 51.

• Automatischer Antennentuner-Start

Falls es notwendig wird, den Antennentuner bei einem VSWR von 1,5:1 oder weniger auszuschalten, verwenden Sie „automatic tuner on“ und schalten den Antennentuner aus. Siehe Seite 46, um diese Funktion ein- oder auszuschalten.

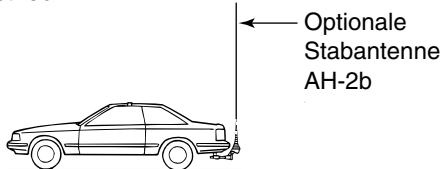
♦ Betrieb mit dem optionalen AH-4 AUTOMATIK-TUNER

Der AH-4 passt den IC-718 an eine Langdrahtantenne mit mehr als 3 Meter (3,5 MHz oder darüber) an.

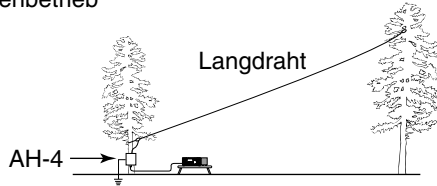
- Siehe Anschlusshinweise auf Seite 14.
- Siehe Hinweise zur Installation des AH-4 und zum Antennenanschluss in der Anleitung des AH-4.

Montagebeispiel für AH-4:

Für Mobilbetrieb



Aussenbetrieb



⚠ WARNUNG: HOCHSPANNUNG!
NIE das Antennenelement berühren, wenn gesendet oder abgestimmt wird.

NIE den AH-4 ohne angeschlossene Antenne in Betrieb nehmen. Antennentuner und Transceiver werden hierdurch beschädigt.

NIE den AH-4 ungeerdet in Betrieb nehmen.

Senden ohne vorherige Abstimmung kann den Transceiver beschädigen. Beachten Sie, dass der AH-4 keine Abstimmung durchführen kann, wenn eine Langdrahtantenne mit einer Länge von $1/2 \lambda$ oder das Vielfache der Betriebsfrequenz verwendet wird.

Hinweis: Der AH-4 kann nur für die KW-Bänder und das 6-m-Band verwendet werden.

TUNER-BETRIEB

Abstimmung ist für jede Frequenz erforderlich. **Stellen Sie sicher**, dass nach jedem Frequenzwechsel (auch bei geringfügigen Frequenzänderungen) die Antenne vor dem Senden erneut abgestimmt wird.

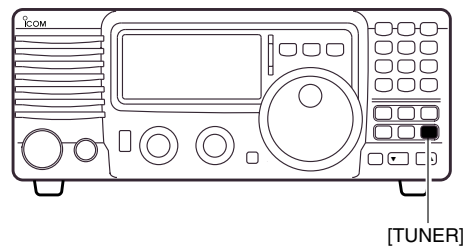
•Einstellen des verwendeten Tuner-Typs (S.46)

- ① Transceiver mit [POWER] ausschalten.

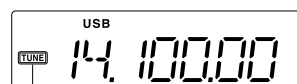
- ② Beim Einschalten mit [POWER] die Taste [SET] gleichzeitig gedrückt halten.
- ③ Mit [UP ▲] oder [▼ DN] „TUNER“ einstellen.
- ④ Mit dem Abstimmknopf „4“ einstellen.
 - AH-4 AUTOMATIK-TUNER ist eingestellt.
- ⑤ [POWER] den Transceiver auszuschalten.
- ⑥ Mit [POWER] Transceiver erneut einschalten.

•MANUELLE ABSTIMMUNG

- ① Die gewünschte Frequenz im KW-Band einstellen.
 - Der AH-4 arbeitet nicht außerhalb der Amateurfunkbänder.
- ② [TUNER] 1 Sek. gedrückt halten.
 - „TUNE“ blinkt und „CW“ wird während der Abstimmung eingeblendet.



- ③ „TUNE“ verbleibt eingeblendet, wenn der Abstimmungsvorgang abgeschlossen ist.
 - Wenn die angeschlossene Antenne nicht abgestimmt werden kann, erlischt die [TUNE]-Anzeige, der AH-4 wird überbrückt und die Antenne liegt direkt an der Antennenbuchse des Transceivers an.
- ④ Um den AH-4 manuell zu umgehen, [TUNER] drücken.



Abstimmmanzeige;
Blinkt: Anpassung erfolgt
Eingeblendet: Anpassung beendet
Erlischt: Anpassung nicht beendet

PRAKTISCH

• PTT-Abstimmungsfunktion

Der AH-4 stimmt immer ab, wenn die PTT-Taste nach einem Frequenzwechsel (mehr als 1 %) gedrückt wird. Dadurch muss die [TUNER]-Taste nicht mehr permanent gedrückt und gehalten werden, wenn auf einer neuen Frequenz zum ersten Mal gesendet wird. Die Funktion wird im Quick-Set-Modus (S. 46), eingeschaltet.

■ Split-Betrieb

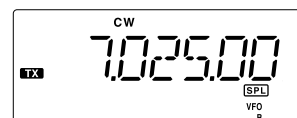
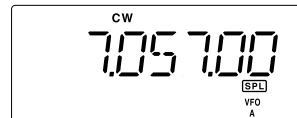
Im Split-Betrieb ist Senden und Empfangen auf zwei unterschiedlichen Frequenzen (im gleichen Band) möglich. Für die erste Split-Frequenz wird der VFO-A, für die zweite der VFO-B verwendet.

Beispiel für Split-Einstellung:

7,057 MHz, CW-Betrieb im VFO-A (Empfang) und 7,025 MHz, CW-Betrieb im VFO-B (Senden).

- ① VFO-B wählen und die Frequenz auf 7,025 MHz/CW einstellen.
- ② [A/B] drücken, um VFO-A zu wählen; dann die Frequenz auf 7,057 MHz/CW stellen.
- ③ [SPL] drücken, um den Split-Betrieb zu aktivieren.
 - Für Split-Betrieb ist die RX-Frequenz auf 7,057 MHz/CW und die TX-Frequenz auf 7.025 MHz/CW eingestellt.
 - Die RX-Frequenz kann mit dem Abstimmknopf im Empfangsbetrieb geändert werden, und die TX-Frequenz, wenn gesendet wird.

Um die RX-/TX-Frequenzen zu vertauschen, [A/B] drücken.

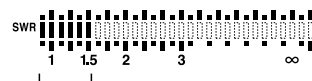


■ SWR

Der IC-718 hat einen integrierten Schaltkreis zur Messung des SWR – externe Zusatzgeräte oder spezielle Abgleichungen sind nicht erforderlich.

◇ SWR messen

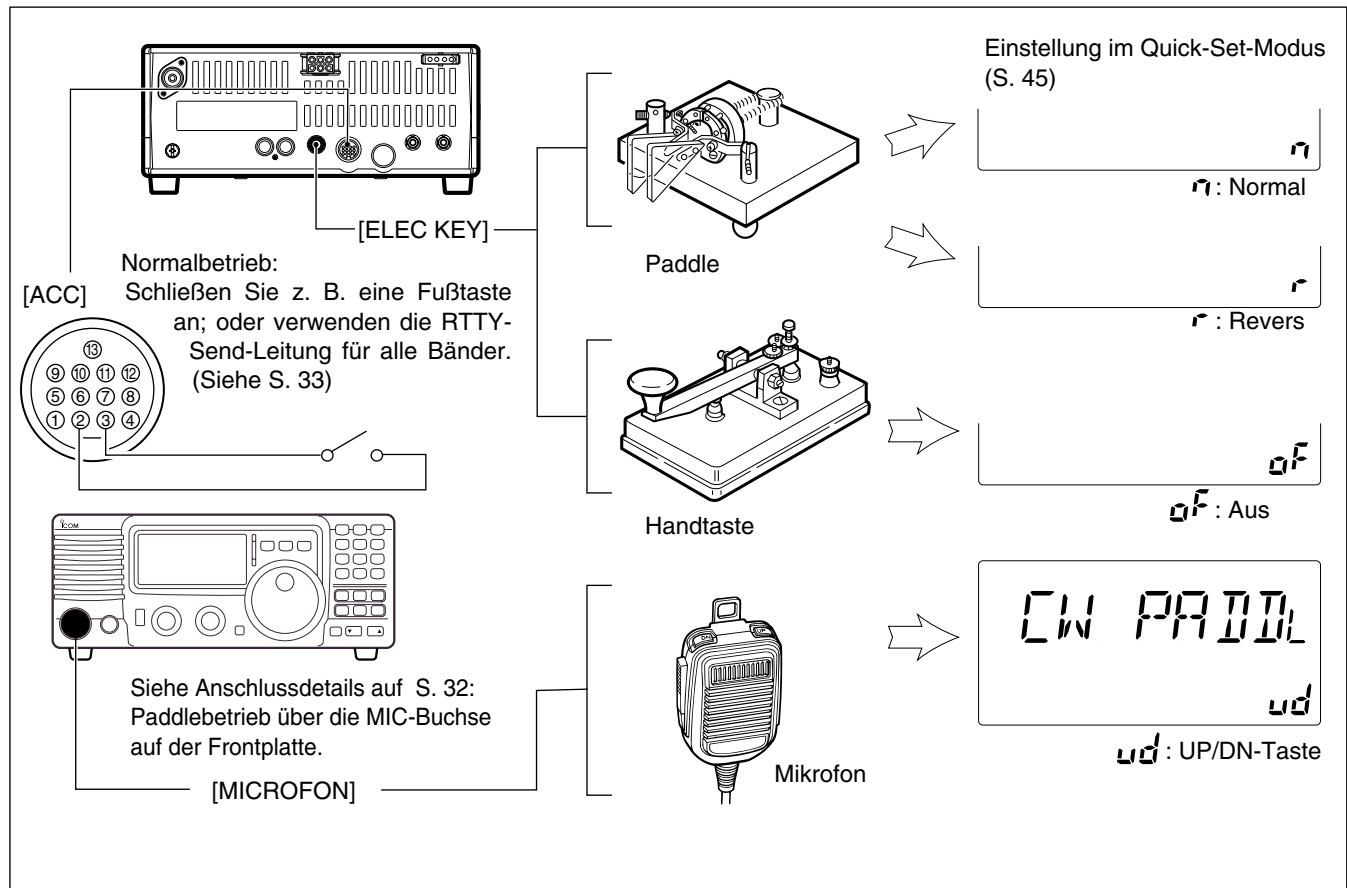
- ① Die HF-Leistung auf über 30 W setzen.
- ② [SET] ein- oder mehrmals drücken, um das SWR-Meter zu wählen.
- ③ Mit [MODE] die Betriebsart CW oder RTTY einstellen.
 - Morsetaste oder [PTT]-Taste gedrückt halten, um zu senden. Hierbei das SWR-Meter ablesen.
 - ≤ 1,5: Antenne ist gut angepasst
 - ≥ 1,5: Antenne, Kabelverbindungen usw. überprüfen.



Bereich der besten Anpassung.

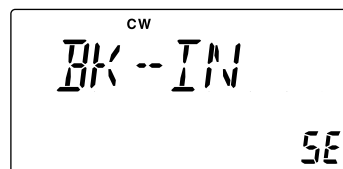
■ CW-Funktionen

◇ Anschlüsse für CW

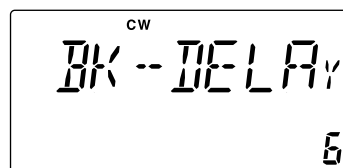


◇ CW-Betrieb

- ① Paddle oder Handtaste, wie oben gezeigt, anschließen.
- ② Mit [MODE] CW (oder CW-R) einstellen.
- ③ Stellen Sie die gewünschte Einstellung ein: Semi-Break-in, Voll-Break-in oder OFF (AUS). (S. 42)
 - [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
 - Mit [▲UP]/[▼DN] „BK-IN“ wählen, dann mit dem Abstimmknopf die gewünschte Einstellung wählen:
 - FL: Full-Break-in
 - SE: Semi-Break-in
 - oF: kein Break-in
- ④ Stellen Sie die für Semi-Break-in-Betrieb gewünschte Verzögerung ein. (S. 42)
 - [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten. Dann mit [▲UP]/[▼DN] „BK-DELAY“ wählen und mit dem Abstimmknopf die gewünschte CW-Verzögerung einstellen.



CW-Betrieb und Semi-Break-in-Betrieb ist eingestellt.

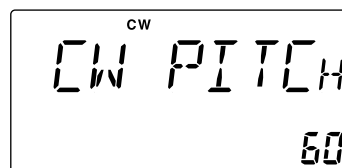


Im Quick-Set-Modus ist eine Verzögerung von 6 Punkten für Semi-Break-in-Betrieb eingestellt.

◇ CW-Pitch-Reglung

Die CW-Pitch und die CW-Mithörtonhöhe des Empfangssignals können, ohne die Betriebsfrequenz zu ändern, zwischen 300 und 900 MHz eingestellt werden.

- ① [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
- ② Mit [▲UP]/[▼DN] „CW PITCH“ wählen, dann die gewünschte Tonhöhe mit [DIAL] einstellen.

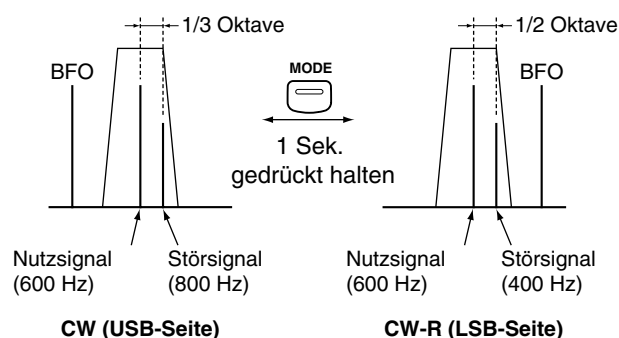


Dieses Menü zeigt den Standardwert der CW-Pitch-Reglung (600 Hz).

◇ CW-Revers

Bei CW-R-Betrieb (CW-Revers) werden CW-Signale, vergleichbar mit LSB- und USB-Betrieb, auf der anderen Seite der CW-Trägerfrequenz empfangen. Verwenden Sie diese Betriebsart, wenn die Störsignale in der Nähe des gewünschten Signals liegen und die Tonlage der Störsignale verändert werden soll.

- ① Mit [MODE] CW-Betrieb wählen.
- ② [MODE] 1 Sek. gedrückt halten, um zwischen CW- und CW-R-Betrieb umzuschalten.



◇ Elektronischer Keyer

Der IC-718 hat einen eingebauten elektronischen Keyer. Gebetempo und Tastverhältnis (Verhältnis von Punkt: Abstand:Strich) sind im Quick-Set-Modus einstellbar.

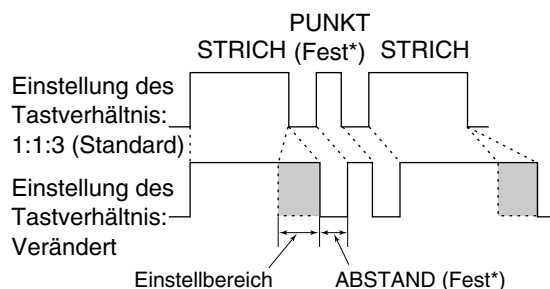
•Elektronischen Keyer einstellen

- ① Mit [MODE] CW-Betrieb einstellen.
- ② Beim Einschalten mit [POWER] die Taste [SET] gleichzeitig gedrückt halten, um in den Initial-Set-Modus zu schalten.
- ③ Mit [▲UP]/[▼DN] „CW PADDL“ wählen. Dann mit dem Abstimmknopf den Tastentyp einstellen.
 - Wenn „ud“ eingestellt wird, können die [UP]/[DN]-Tasten des Mikrofons als Paddle verwendet werden.
 - Wenn die UP/DN-Tasten als Paddle verwendet werden, ist keine Squeeze-Funktion anwendbar.
- ④ Mit [▲UP]/[▼DN] „KEY RAT“ wählen. Dann mit dem Abstimmknopf das gewünschte Tastverhältnis wählen.
 - Das Tastverhältnis ist zwischen 2,8 und 4,5 einstellbar.
- ⑤ Mit [▲UP]/[▼DN] „KEY SPD“ wählen. Dann mit dem Abstimmknopf das gewünschte Gebetempo einstellen.
 - Das Gebetempo ist zwischen 6 und 60 einstellbar.

Paddle-Betrieb über die MIC-Buchse auf der Frontseite

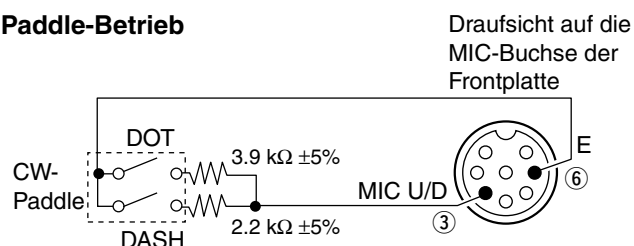
Beachten Sie nebenstehendes Anschlussdiagramm, um einen elektronischen Keyer an der MIC-Buchse der Frontseite anschließen zu können¹.

BEISPIEL FÜR TASTVERHÄLTNIS: Morsezeichen „f“



*Die Länge von ABSTAND und PUNKT ist nur über das Menü „KEY SPD“ im Quick-Set-Modus einstellbar.

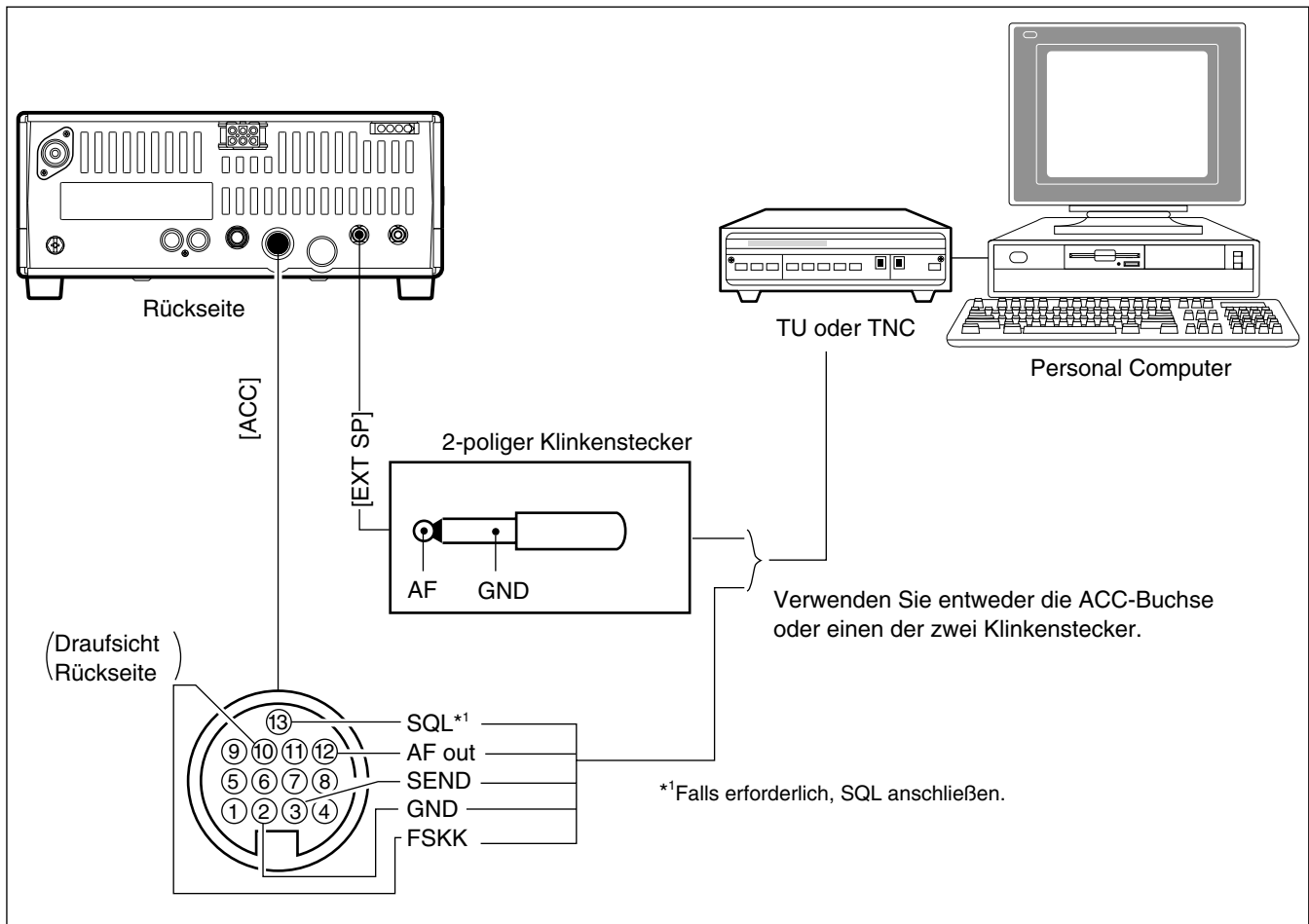
Paddle-Betrieb



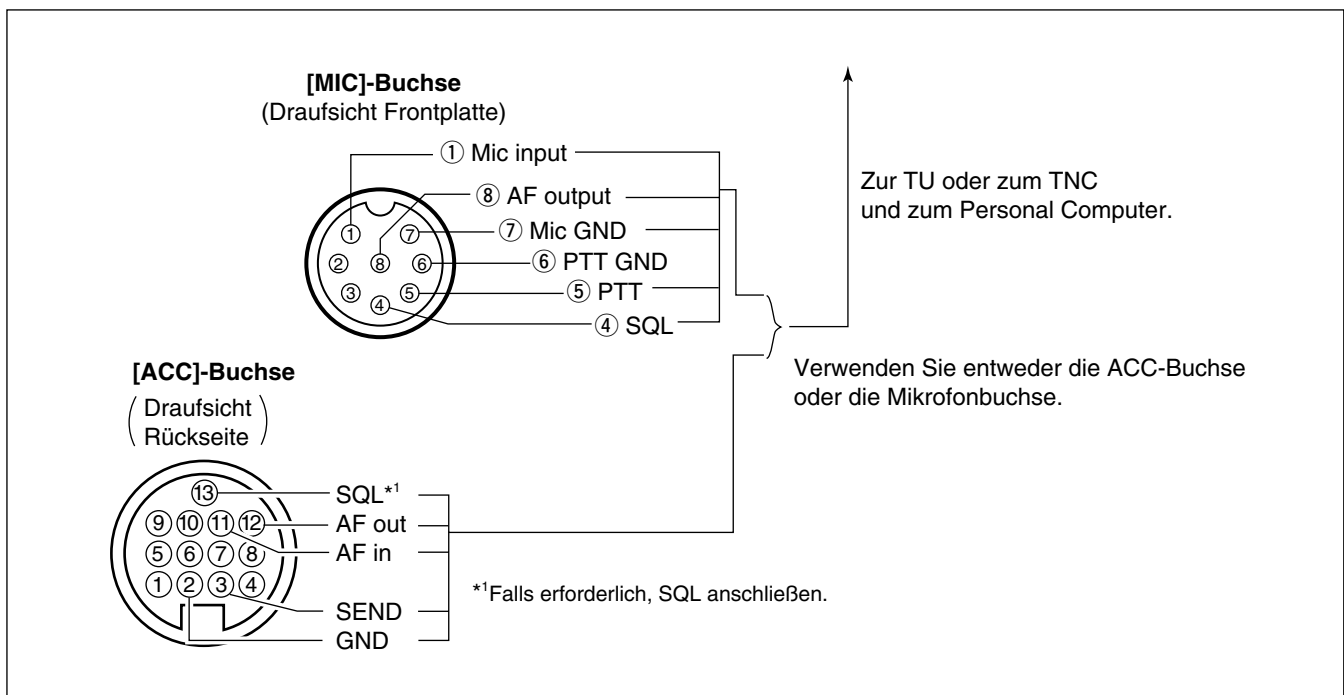
- Die Funktion ist nur über die Mic-Buchse der Frontplatte verfügbar.
- Vergewissern Sie sich, dass im Menü „CW PADDL“ des Initial-Set-Modus „n“, „f“ oder „oF“ eingestellt ist.
- Schließen Sie die Handtaste über „PUNKT“ (DOT) an.

■ RTTY-Funktionen

◇ Anschlüsse für RTTY (FSK)



◇ Anschlüsse für AFSK



◇ RTTY-Betrieb (FSK)

- ① Ein Terminal, wie auf S. 34 gezeigt, anschließen.
- ② Mit [MODE] RTTY (oder R-RTTY) einstellen.
- ③ Den gewünschten FSK-Ton und Frequenzversatz, wie nachstehend erläutert, einstellen.
- ④ Die gewünschte Frequenz mit dem Abstimmknopf einstellen.
- ⑤ Den angeschlossenen PC oder TNC (oder Terminal Unit) bedienen.

VOREINSTELLUNG FÜR RTTY

• Tonfrequenz

- ① [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
- ② Mit [▲UP]/[▼DN] „TON 2125“ wählen. Dann mit dem Abstimmknopf die gewünschte Tonfrequenz einstellen.

• Frequenzversatz

- ① [SET] 1 Sek. gedrückt halten, um in den Quick-Set-Modus zu schalten.
- ② Mit [▲UP]/[▼DN] „SIFT 170“ wählen. Dann mit dem Abstimmknopf den gewünschten Frequenzversatz einstellen.

• RTTY-Revers

Durch Zeichnumkehrung zwischen MARK und SPACE werden Zeichen gelegentlich verstümmelt empfangen. Mögliche Ursachen könnten ein fehlerhafter TNC-Anschluss, falsche Einstellungen usw. sein.

Um RTTY-Revers-Signale korrekt zu empfangen, wählen Sie die Betriebsart RTTY-R (RTTY-Revers) aus.

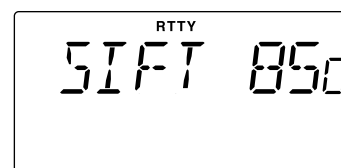
- [MODE] 1 Sek. gedrückt halten, um RTTY-R einzustellen.



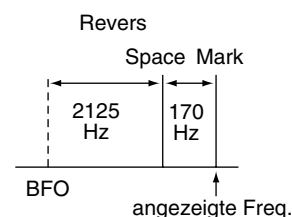
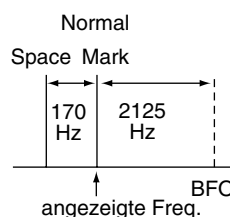
RTTY ist eingestellt.



RTTY-Markfrequenz auf 2125 Hz eingestellt. 2125, 1615 und 1275 Hz sind einstellbar.



RTTY-Shiftfrequenz auf 850 Hz eingestellt. 850, 425, 200 und 170 Hz sind einstellbar.



◇ RTTY-Betrieb (AFSK)

- ① Ein Terminal, wie auf S. 33 gezeigt, anschließen.
- ② Mit [MODE] SSB (LSB) einstellen.
 - In der Regel wird für KW die Betriebsart LSB verwendet.
- ③ Die gewünschten FSK-Ton/Frequenzversatz sowie Tastpolarität, wie bei FSK-Betrieb, einstellen.
- ④ Die gewünschte Frequenz mit dem Abstimmknopf einstellen.
- ⑤ Den angeschlossenen PC oder TNC (oder Terminal Unit) bedienen.

■ Speicherkanäle

Der Transceiver stellt 101 Speicherkanäle zur Verfügung. Speicherbetrieb ist nützlich, um oft verwendete Frequenzen schneller abrufen zu können.

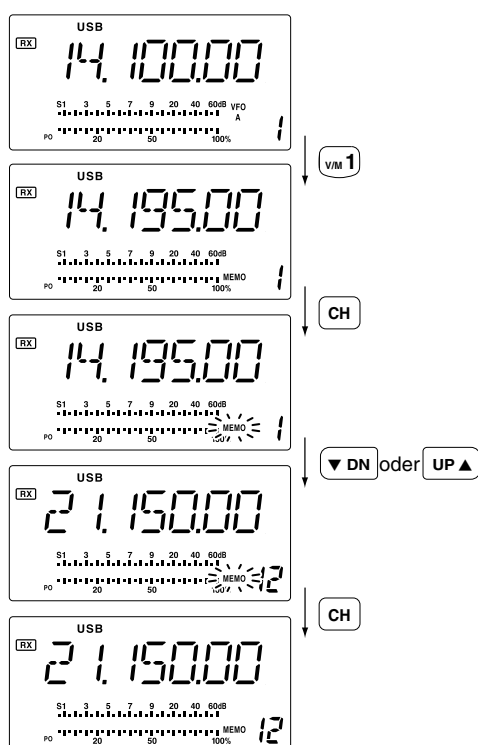
Alle 101 Speicherkanäle sind abstimmbar. D.h., dass die Speicherkanalfrequenz temporär mit dem Abstimmknopf verstimmt werden kann.

SPEICHER-KANAL	SPEICHER-KANAL-NUMMER	BESCHREIBUNG	VFO-TRANSFER	ÜBERSCHREIBEN	LÖSCHEN
Normale Speicherkanäle	1–99	Eine Frequenz und Betriebsart in jedem Speicherkanal.	Ja	Ja	Ja
Suchlauf-Eckkanäle	P1, P2	Eine Frequenz und Betriebsart in jedem Speicherkanal als Suchlauf-Eckfrequenzen für den Programmsuchlauf.	Ja	Ja	Nein

■ Speicherkanal einstellen

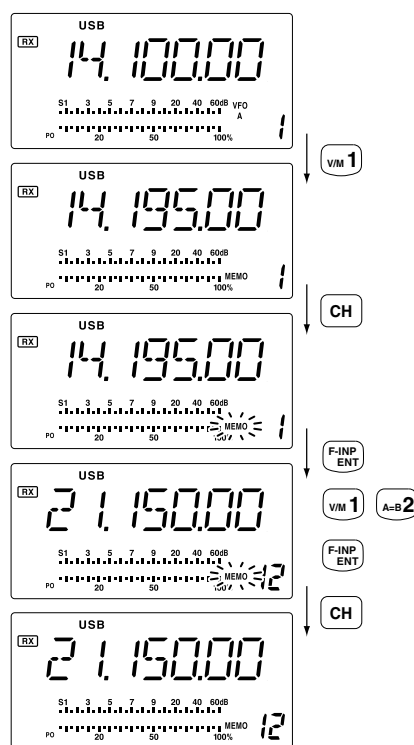
◇ Mit [UP ▲] oder [▼ DN]

- [V/M] drücken, um Speichermodus zu wählen.
• „MEMO“ wird angezeigt.
- [CH] drücken, um in den Speicher-Einstellbetrieb zu schalten.
• „MEMO“ blinkt.
- Mit [UP ▲] oder [▼ DN] den gewünschten Speicherkanal wählen.
• Zum Durchblättern, [UP ▲] oder [▼ DN] gedrückt halten.
- [CH] drücken, um den Einstellbetrieb zu verlassen.
- [V/M] erneut drücken, um VFO-Modus zu wählen.



◇ Mit dem Tastenfeld

- [V/M] drücken, um Speichermodus zu wählen.
• „MEMO“ wird angezeigt.
- [CH] drücken, um in den Speicher-Einstellbetrieb zu schalten.
• „MEMO“ blinkt.
- [F-INP/ENT] drücken, dann die gewünschte Speicherkanalnummer über das Tastenfeld eingeben.
- [F-INP/ENT] erneut drücken, um den eingestellten Kanal zu übernehmen.
- [CH] drücken, um den Einstellbetrieb zu verlassen.



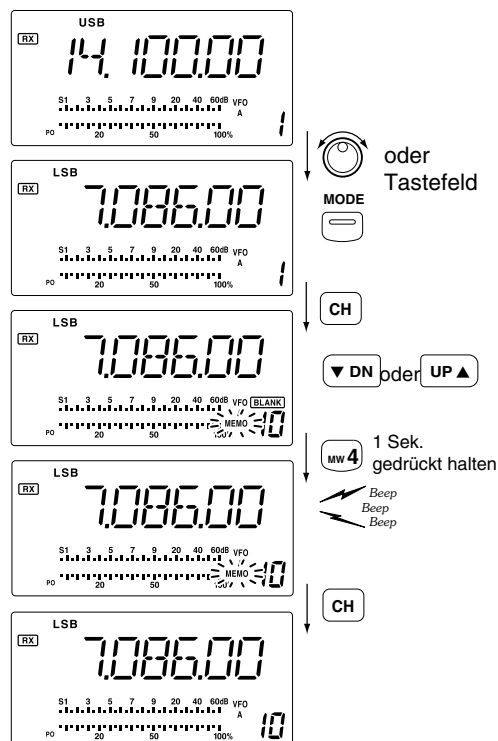
■ Speicherkanal programmieren

Speicherkanäle können sowohl im VFO- als auch im Speichermodus programmiert werden.

◇ Programmierung im VFO-Modus

- ① Die gewünschte Frequenz und Betriebsart im VFO-Modus einstellen.
- ② [CH] drücken, dann mit [UP ▲] oder [▼ DN] den gewünschten Speicherkanal einstellen.
 - „MEMO“ blinkt.
 - „BLANK“ wird eingeblendet, wenn der gewählte Speicherkanal leer ist.
- ③ [MW] 1 Sek. lang gedrückt halten, um die eingestellte Frequenz in den ausgewählten Speicherkanal zu programmieren.
- ④ [CH] drücken, um den Einstellbetrieb zu verlassen.

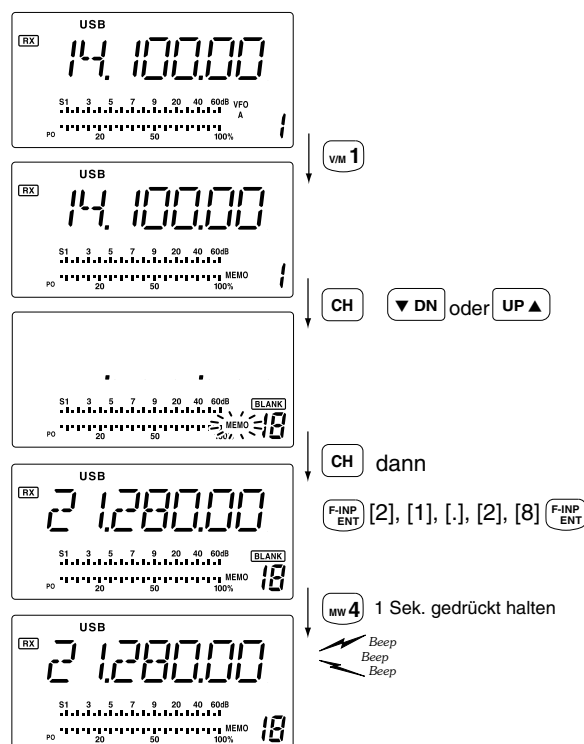
[BEISPIEL]: 7,086 MHz/LSB in Speicherkanal 10 programmieren.



◇ Programmierung im Speichermodus

- ① Mit [UP ▲] oder [▼ DN] den gewünschten Speicherkanal im Speichermodus einstellen.
 - „BLANK“ wird angezeigt, wenn der ausgewählte Kanal leer (noch nicht programmiert) ist.
- ② Die gewünschte Frequenz und Betriebsart im Speichermodus einstellen.
 - Um einen leeren Speicherkanal zu programmieren, geben Sie die Frequenz über das Tastenfeld im voraus ein.
- ③ [MW] 1 Sek. lang gedrückt halten, um die eingestellte Frequenz und Betriebsart in den ausgewählten Speicherkanal zu programmieren.
 - Andere Einstellungen wie Vorverstärker/Abschwächer AN/AUS, AGC usw. können auch im Speicherkanal programmiert werden.

[BEISPIEL]: 21,280 MHz/CW in Speicherkanal 18 programmieren.



■ Frequenzübertragung

Die Frequenz und Betriebsart eines Speicherkanals kann in den VFO übertragen werden.

Die Frequenzübertragung kann sowohl im VFO- als auch im Speichermodus erfolgen.

◇ Übertragung im VFO-Modus

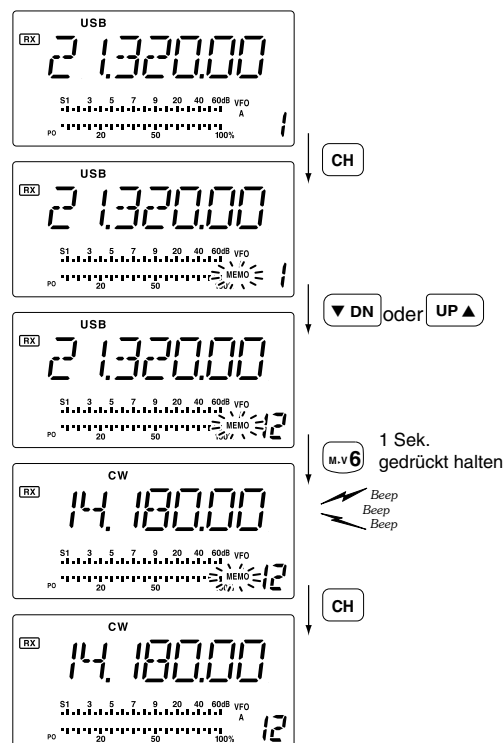
Mit dieser Funktion können die Kanaldaten in den VFO übertragen werden.

- ① Mit [V/M] VFO-Modus wählen.
- ② [CH] drücken, dann mit [UP ▲] oder [▼ DN] den zu übertragenden Speicherkanal auswählen.
 - „BLANK“ wird angezeigt, wenn der ausgewählte Speicherkanal leer ist.
- ③ [M▶V] 1 Sek. gedrückt halten, um die Frequenz und Betriebsart in den VFO zu übertragen.
 - Die übertragene Frequenz und Betriebsart werden im Display angezeigt.
- ④ [CH] drücken, um den Speicher-Einstellbetrieb zu verlassen.

BEISPIEL FÜR ÜBERTRAGUNG IM VFO-MODUS

Betriebsfrequenz: 21,320 MHz/USB (VFO)

Inhalte Kanal 12: 14,180 MHz/CW



◇ Übertragung im Speichermodus

Mit dieser Funktion können Sie die Frequenz und Betriebsart im Speichermodus übertragen.

Wenn Sie die Frequenz und Betriebsart des ausgewählten Speicherkanals ändern:

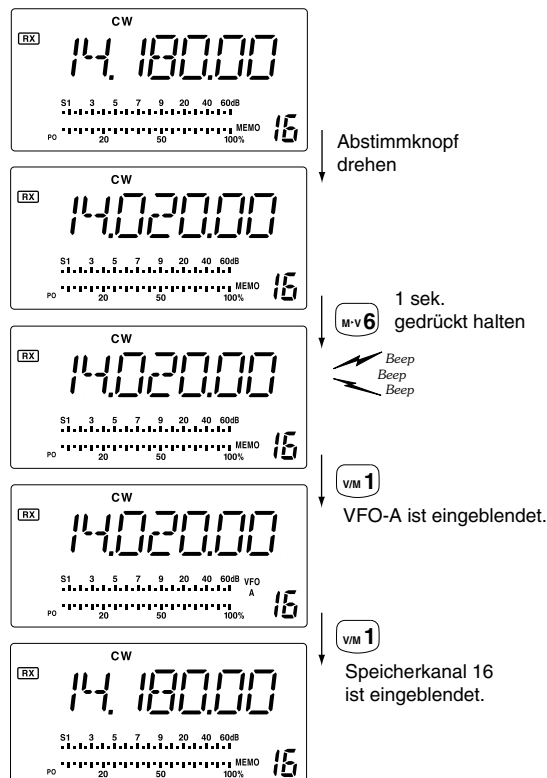
- wird die **angezeigte** Frequenz und Betriebsart übertragen.
- wird die programmierte Frequenz und Betriebsart nicht übertragen und die Speicherdaten bleiben unverändert.

- ① [CH] drücken, dann mit [UP ▲] oder [▼ DN] den im Speichermodus zu übertragenden Speicherkanal auswählen.
 - Und, falls erforderlich, die Frequenz und Betriebsart einstellen.
- ② [V/M] 1 Sek. gedrückt halten, um die Frequenz und Betriebsart zu übertragen.
 - Die eingeblendete Frequenz und Betriebsart wird in den VFO übertragen.
- ③ [V/M] kurz drücken, um in den VFO-Modus zu schalten.

BEISPIEL FÜR ÜBERTRAGUNG IM SPEICHER-MODUS

Betriebsfrequenz: 14,020 MHz/CW (M-ch 16)

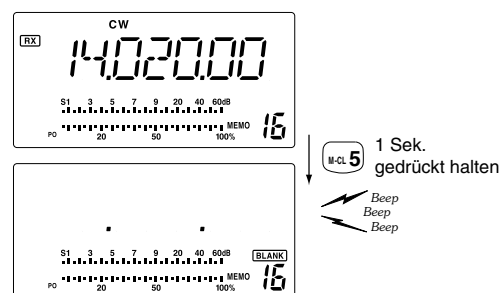
Inhalte Kanal 16: 14,018 MHz/CW



■ Speicher löschen

Nicht mehr benötigte Speicherkanäle können gelöscht werden. Der Speicherkanal selbst bleibt erhalten, die Inhalte werden gelöscht.

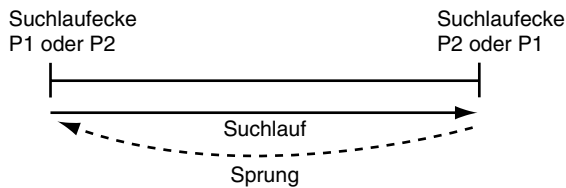
- ① Mit [V/M] Speichermodus einstellen.
- ② [CH] drücken, dann mit [UP ▲] oder [▼ DN] den zu löschenden Kanal einstellen.
- ③ [M-CL] 1 Sek. gedrückt, um die Inhalte zu löschen.
 - Die programmierte Frequenz und Betriebsart erlischt.
 - „BLANK“ wird angezeigt.
- ④ Um weitere Speicherkanäle zu löschen, Schritte ② und ③ wiederholen.



■ Suchlaufarten

PROGRAMMSUCHLAUF

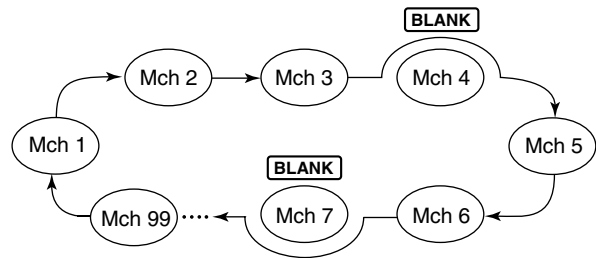
Tastet wiederholt den Bereich zwischen zwei Suchlauf-ecken ab (Suchlauf-Eckkanäle P1 und P2).



Dieser Suchlauf funktioniert nur im VFO-Modus.

SPEICHERSUCHLAUF

Tastet wiederholt alle programmierten Speicherkanäle ab.



Dieser Suchlauf funktioniert nur im VFO-Modus.

■ Vorbereitungen

• Kanäle

Für den Programmsuchlauf/Autospeicherungs-suchlauf scan:

Programmieren Sie die Suchlauf-Eckfrequenzen in die Suchlauf-Eckkanäle P1 und P2.

Für den Speichersuchlauf:

Programmieren Sie zwei oder mehrere Speicherkanäle, außer den Suchlauf-Eckkanälen.

• Suchlauf-Fortsetzung ein- und ausschalten (ON/OFF)

Sie können im Set-Modus festlegen, ob der Suchlauf abgebrochen oder fortgesetzt wird, wenn ein Signal gefunden wird. Die Suchlauf-Fortsetzung muss entsprechend eingestellt werden (ON oder OFF), bevor der Suchlauf aktiviert wird. Details hierzu finden Sie auf Seite 45.

• Suchlaufgeschwindigkeit

Für die Suchlaufgeschwindigkeit stehen im Initial-Set-Modus 2 Geschwindigkeiten, hoch und niedrig, zur Auswahl. Details auf Seite 45.

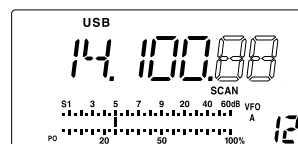
• Squelch-Einstellung

SUCHLAUF STARTET	PROGRAMMSUCHLAUF	SPEICHERSUCHLAUF
MIT GEÖFFNETEM SQUELCH	Der Suchlauf läuft so lange, bis er manuell gestoppt wird. Er pausiert nicht, wenn ein Signal gefunden wurde.	Der Suchlauf pausiert auf jedem Kanal, wenn die Suchlauf-Fortsetzung eingeschaltet ist; trifft nicht zu, wenn sie ausgeschaltet ist.
MIT GESCHLOSSEM SQUELCH	Der Suchlauf stoppt, wenn ein Signal gefunden wird. Falls im Set-Modus die Suchlauf-Fortsetzung eingeschaltet ist, hält der Suchlauf beim Auffinden eines Signals 10 Sek. an und wird danach fortgesetzt. Wenn das Signal während der Pause erlöscht, wird der Suchlauf 2 Sek. später fortgesetzt.	

■ Programmsuchlauf

- ① Mit [V/M] VFO-Modus einstellen.
- ② Die gewünschte Betriebsart einstellen.
 - Die Betriebsart kann auch während des Suchlaufs gewechselt werden.
- ③ Den Squelch mit [RF/SQL] öffnen oder schließen.
 - Siehe Squelch-Einstellung auf vorherige Seite.
 - Falls der [RF/SQL]-Regler als HF-Regler eingestellt ist, ist der Squelch permanent geöffnet. Siehe Details auf S. 15 und 20.
- ④ [SCAN] drücken, um den Programmsuchlauf zu starten.
 - „SCAN“ wird während des Suchlaufs eingeblendet.
- ⑤ Wenn ein Signal gefunden wurde, wird, je nach Einstellung des Squelchs und der Suchlauf-Fortsetzung, der Suchlauf beendet, angehalten oder das Signal wird ignoriert.
- ⑥ Um den Suchlauf zu beenden, [SCAN] drücken.

/// Falls gleiche Frequenzen in den Suchlauf-Eckkanälen P1 und P2 programmiert wurden, kann der Programmsuchlauf nicht starten.



■ Speichersuchlauf

- ① Mit [V/M] Speichermodus einstellen.
- ② Die gewünschte Betriebsart einstellen.
 - Die Betriebsart kann auch während des Suchlaufs gewechselt werden.
- ③ Den Squelch mit [RF/SQL] öffnen oder schließen.
 - Siehe Squelch-Einstellung auf vorherige Seite.
 - Falls der [RF/SQL]-Regler als HF-Regler eingestellt ist, ist der Squelch permanent geöffnet. Siehe Details auf S. 15 und 20.
- ④ [SCAN] drücken, um den Speichersuchlauf zu starten.
 - „SCAN“ wird während des Suchlaufs eingeblendet.
- ⑤ Wenn ein Signal gefunden wurde, wird, je nach Einstellung des Squelchs und der Suchlauf-Fortsetzung, der Suchlauf beendet, angehalten oder das Signal wird ignoriert.
- ⑥ Um den Suchlauf zu beenden, [SCAN] drücken.



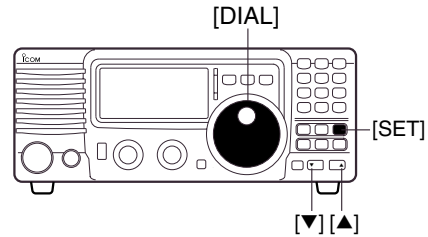
/// Es müssen 2 oder mehrere Speicherkanäle programmiert sein, damit der Suchlauf startet.

■ Allgemeines

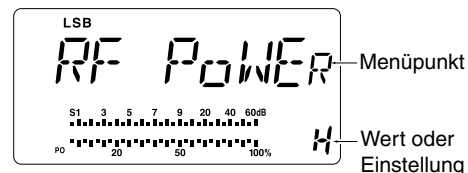
Im Set-Modus können die Grundeinstellungen und selten geänderten Funktionsparameter programmiert werden. Der IC-718 hat zwei verschiedene Set-Modi: *Quick-Set-Modus* und *Initial-Set-Modus*.

◇ Quick-Set-Modus

- ① Bei eingeschaltetem Transceiver die Taste [SET] 1 Sek. lang gedrückt halten.
 - Ein Menü des Quick-Set-Modus wird angezeigt.
- ② Mit [UP ▲] oder [▼ DN] das gewünschte Menü wählen.
- ③ Mit dem Abstimmknopf kann der gewünschte Wert oder die Einstellung für das Menü gesetzt werden.
- ④ Für weitere Menüs, Schritte ② und ③ wiederholen.
- ⑤ [SET] kurz drücken, um den Quick-Set-Modus zu verlassen.

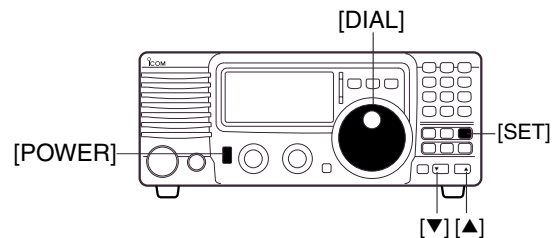


[BEISPIELANZEIGE: QUICK-SET-MODUS]

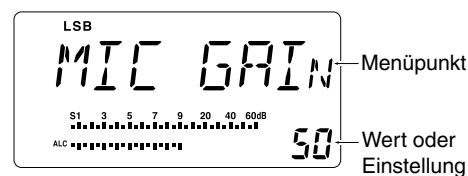


◇ Initial-Set-Modus

- ① [POWER] 1 Sek. lang gedrückt halten, um den Transceiver auszuschalten.
- ② Beim Einschalten mit [POWER] die Taste [SET] gleichzeitig gedrückt halten,
 - Ein Menü des Initial-Set-Modus wird angezeigt.
- ③ Mit [UP ▲] oder [▼ DN] das gewünschte Menü wählen.
- ④ Mit dem Abstimmknopf kann der gewünschte Wert oder die Einstellung für das Menü gesetzt werden.
- ⑤ Für weitere Menüs, Schritte ③ und ④ wiederholen.
- ⑥ Um das Initial-Set-Modus zu verlassen, den Transceiver mit [POWER] ausschalten.
- ⑦ [POWER] drücken, um den Transceiver wieder einzuschalten.



[BEISPIELDISEPLAY: INITIAL-SET-MODUS]



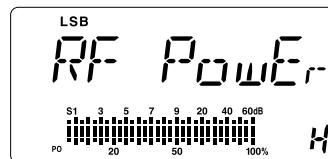
■ Quick-Set-Modus

•RF power

Menü zur Einstellung der HF-Ausgangsleistung. Folgende Anzeigestufen sind einstellbar: L, 1 bis 99 und H. Die Einstellung erfolgt jedoch stufenlos.

•Grundeinstellung ist H (maximale Leistung).

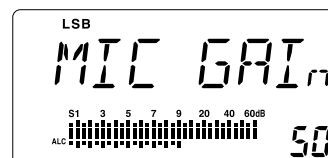
Hinweis: Der Power-Meter wird beim Einstellen der Sendeleistung automatisch im Display eingeblendet.



•Mic gain

Menü zur Einstellung der Mikrofonverstärkung in den Anzeigestufen 0 bis 99 und H. Die Einstellung erfolgt stufenlos.

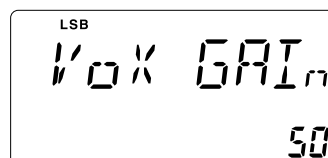
Grundeinstellung ist 50.



•VOX gain

Menü zur Einstellung der VOX-Verstärkung (voice activated transmit).

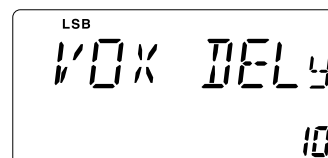
Grundeinstellung ist 50.



•VOX delay

Menü zur Einstellung der VOX-Verzögerung. Diese ist in Schritten von 0,1 Sek. zwischen 0 und 2 Sek. einstellbar.

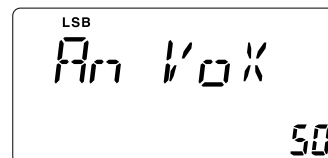
Grundeinstellung ist 10 (1,0 Sek.).



•Anti VOX level

Menü zur Einstellung der ANTI-VOX-Verstärkung (voice activated transmit).

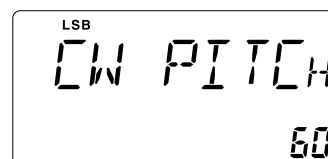
Grundeinstellung ist 50.



•CW pitch

Menü zur Einstellung der CW-Pitch. Diese ist in Schritten von 10 Hz im Bereich von 300 bis 900 Hz einstellbar.

Grundeinstellung ist 60 (600 Hz).



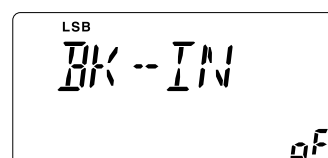
•BK-IN

Menü zur Einstellung des Break-in für CW. Drei Werte sind einstellbar:

oFF: kein Break-in (Grundeinstellung).

SE : Semi-Break-in.

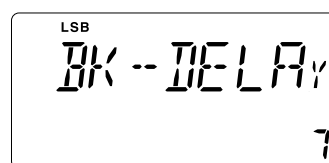
FL : Voll-Break-in.



•BK-IN delay

Menü zur Einstellung der BK-In-Abfallzeit für Semi-BK-In-Betrieb. Die Abfallzeit ist von 2,0 bis 13,0 (Punkte) einstellbar.

Grundeinstellung ist 7.

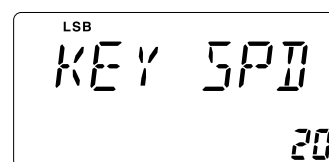


•Key speed

Menü zur Einstellung des Gebetempos, das zwischen 6 und 60* WpM einstellbar ist.

Grundeinstellung ist 20 WpM.

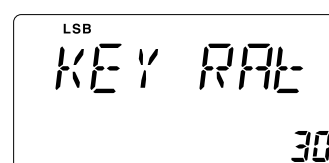
* Außer 40, 44, 47, 50, 52, 54, 56, 57, 59



•Key ratio

Menü zur Einstellung des Tastverhältnisses. Einstellbar zwischen 2,8 bis 4,5.

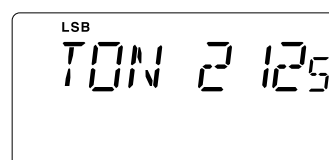
Grundeinstellung ist 30 (3,0).



•RTTY mark tone

Menü zur Einstellung der RTTY-Tonfrequenz. 3 Werte sind einstellbar: 1275, 1615 und 2125 Hz.

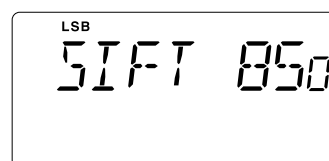
Grundeinstellung ist 2125 Hz.



•RTTY shift

Menü zur Einstellung des RTTY-Versatzes. 4 Einstellungen sind möglich: 170, 200, 425 und 800 Hz.

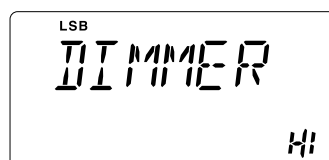
Grundeinstellung ist 170 Hz.



•Dimmer

In diesem Menü wird die Displaybeleuchtung eingestellt. Diese ist in drei Stufen einstellbar: Off (Aus), Low (Niedrig) und High (Hoch)

Grundeinstellung ist HI (High).



■ Initial-Set-Modus

• Mode select

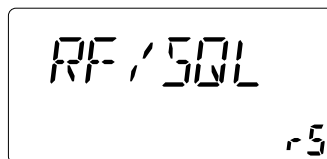
In diesem Menü können einzelne Betriebsarten aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn Sie z. B. beim Fieldday nur in LSB/USB arbeiten wollen, können Sie mit "MODE SELECTION" die Auswahl anderer Betriebsarten unterdrücken. Die gewünschten Betriebsarten sind somit schneller einstellbar.

In der Grundeinstellung sind alle Betriebsarten an. Um die Auswahl einer Betriebsart zu deaktivieren oder aktivieren, diese mit [MODE] auswählen und die Einstellung „OFF“ oder „ON“ entsprechend wählen.



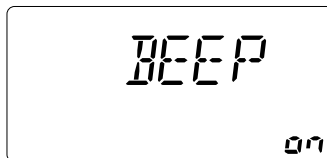
• RF/SQL VR

Der [RF/SQL]-Regler kann auf HF/Squelch-Funktion, Automatikbetrieb (SQL-Funktion für AM; HF-Funktion für SSB/CW/RTTY) oder Squelch-Funktion eingestellt werden. (Siehe S. 20)
Grundeinstellung ist rS (HF/Squelch).



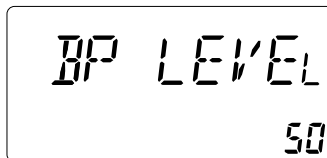
• Beep

Jede Tastenbetätigung wird mit einem Quittungston quittiert. Diese Funktion kann ausgeschaltet werden. Grundeinstellung ist on (AN).



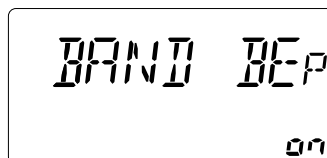
• Beep level

In diesem Menü wird die Lautstärke des Quittierungstons eingestellt. Grundeinstellung ist 50.



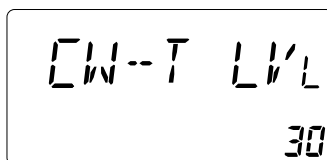
• Band edge beep

Ein Quittungston ist zu hören, wenn beim Abstimmen das Band gewechselt wird. Diese Funktion ist von der Einstellung der normalen Quittungstöne unabhängig. Grundeinstellung ist on (AN).



• Side-tone level

In diesem Menüpunkt wird der Pegel des CW-Mithörtons eingestellt. Grundeinstellung ist 30.



•Meter peak hold

In diesem Menüpunkt wird die Spitzenwertanzeige ein- oder ausgeschaltet.

Grundeinstellung in on (AN).

P-HOLD

on

•Scan speed

Menü zum Einstellen der Suchlaufgeschwindigkeit für Speicher- und Frequenzsuchlauf. Schnell (High) oder Langsam (Low) kann eingestellt werden.

Grundeinstellung ist HI (High).

SCN SPD

HI

•Scan resume

Menü zum Ein- oder Auschalten der Suchlauf-Fortsetzung. ON (AN): Nachdem ein Signal gefunden wurde (oder 2 Sek. nachdem das Signal erlischt) wird der Suchlauf nach 10 Sek. fortgesetzt; OFF (AUS): Der Suchlauf wird nicht fortgesetzt, nachdem ein Signal gefunden wurde. Bei ausgeschalteter Suchlauf-Fortsetzung pausiert die Prioritätsüberwachung, bis das Signal erlischt, und startet erneut.

Grundeinstellung ist on (AN).

SCN RS

on

•AM Noise blanker

In der Einstellung „ON“ ist der Störaustaster in AM schaltbar. Der Störaustaster ist für AM-Verbindungen besonders nützlich, sollte jedoch nicht für AM-Rundfunkempfang verwendet werden, da die Audioqualität darunter leidet.

Grundeinstellung ist on (AN).

AM NB

on

•Auto TS

In diesem Menü wird die automatische Abstimmgeschwindigkeit eingestellt. Eine normale Umdrehung des Abstimmknopfes verändert die Frequenz um 2,5 kHz (10-Hz-Schritte). Wenn Auto-TS eingeschaltet ist, verursacht eine schnelle Umdrehung des Abstimmknopfes eine Frequenzänderung von 50 Hz (50-Hz-Schritte).

Grundeinstellung ist on (AN).

AUTO TS

on

•Key type

Menü zur Einstellung der Tasten-Type: 4 Einstellungen stehen zur Auswahl:

- n: Normal (für elektronischen Keyer)
- r: Revers (für elektronischen Keyer)
- oF: Schaltet den elektronischen Keyer aus (bei Verwendung einer Handtaste)
- ud: Bei Verwendung der [UP]/[DN]-Tasten des Mikrofons anstelle eines Paddles.

Grundeinstellung ist n (Normal).

CW PADDL

n

8 SET-MODUS

•Tuner type

In diesem Menü wird der verwendete Antennentuner eingestellt. Drei Einstellungen sind möglich:

- no : Kein optionaler Antennentuner angeschlossen.
- 4 : Der optionale AH-4 ist angeschlossen.
- 18 : Der optionale AT-180 ist angeschlossen.

Grundeinstellung ist no (keiner).

TUNER

no

•Auto tune

Der optionale AT-180 ANTENNENTUNER verfügt über eine automatische Startfunktion, die die Abstimmung startet, wenn das SWR über 1,5–3 liegt. Wenn „oF“ eingestellt ist, verbleibt der Antennentuner auch bei einem schlechten SWR (1,5–3) ausgeschaltet. Wenn „on“ eingestellt ist, wird die automatische Abstimmung auch dann gestartet, wenn der Antennentuner ausgeschaltet ist.

Grundeinstellung ist oF (OFF;AUS).

AT-TUNE

oF

•PTT tune

Wenn der optionale AH-4 oder AT-180 angeschlossen ist, wird die Abstimmung durch Drücken der PTT automatisch gestartet.

Grundeinstellung ist oF (OFF;AUS).

PTT-TUNE

oF

•Speech language

Wenn der optionale UT-102 SPRACHSYNTHESIZER eingebaut ist, kann zwischen englischer und japanischer Sprachausgabe gewählt werden.

Grundeinstellung ist En (Englisch).

SP LANG

En

•Speech speed

Wenn der optionale UT-102 eingebaut ist, kann zwischen schneller und langsamer Sprachausgabe gewählt werden.

Grundeinstellung ist HI (High).

SP SPD

HI

•Speech S-meter level

Wenn der optionale UT-102 eingebaut ist, kann die Sprachausgabe so eingestellt werden, dass nur Frequenz und Betriebsart (OFF) oder Frequenz, Betriebsart und S-Meter-Stufe (ON) angesagt werden.

Grundeinstellung ist on (AN).

SP MET

on

•CI-V baud rate

Menü zur Einstellung der Baudrate. In der Einstellung „Auto“ wird die Baudrate automatisch an die des angeschlossenen Gerätes angepasst.

Grundeinstellung ist At (Auto).

CI-V BAUD

At

•CI-V address

Um die Geräte voneinander unterscheiden zu können, hat jeder CI-V-Transceiver eine eigene Icom-Standardadresse, die in Hexadezimal ausgedrückt wird. Die Adresse des IC-718 lautet 5E. Wenn zwei oder mehrere IC-718 an einem CT-17 CI-V PEGELKONVERTER angeschlossen sind, stellen Sie für jeden IC-718 eine unterschiedliche Adresse zwischen 01H bis 7FH mit dem Abstimmknopf ein. Grundeinstellung ist 5E.

CI V ADD
5E

•CI-V Transceive

Transceive-Betrieb mit dem IC-718 ist möglich, wenn er mit anderen Icom-Transceivern oder -Empfängern über den CI-V-Bus verbunden ist. In der Einstellung „on“ werden Änderungen, z. B. Frequenz, Betriebsart usw., an einem Gerät auch an den anderen angeschlossenen Geräten durchgeführt. Grundeinstellung ist on (AN).

CI V TRN
on

•CI-V 731 mode

Wenn der IC-718 zwecks Transceive-Betrieb am IC-735 angeschlossen wird, muss die Datenlänge der Betriebsfrequenz auf 4 Bytes geändert werden.

•In diesem Menü muss nur dann „on“ eingestellt werden, wenn der Betrieb mit dem IC- 735 erfolgt.

Grundeinstellung ist oF (OFF;AUS).

CI V 731
oF

•OPTION Filter

Wenn ein optionales Filter eingebaut wurde, muss er in diesem Menü angegeben werden, da er andernfalls nicht aktiviert werden kann. Mögliche Filtereinstellungen sind: FL-96, FL-100, FL-222, FL-52A, FL-53A, FL-257 und „none“. Siehe Informationen zu den Filtern auf S. 24.

FIL no

•Expand Filter

Wenn ein optionales Filter eingebaut wurde, kann in diesem Menü die Auswahl der Filter und der Filterkombination für jede einzelne Betriebsart erweitert werden.

Grundeinstellung is oF (OFF;AUS).

EXP FIL
on

•Filter select (Wide/Narrow)

Wenn ein optionales Filter eingebaut wurde, kann in diesem Menü die Anordnung der Filter und der Filterkombination gewählt werden. (S. 25)

^{CW}
WIDE THU

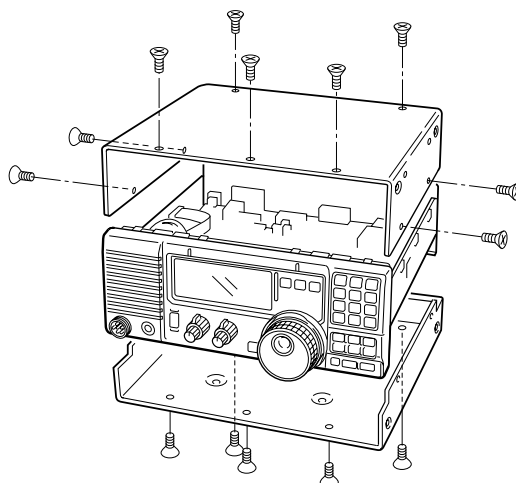
^{AM}
NARW NOR

■ Gehäuse öffnen

Gehen Sie, wie nachstehend erläutert, vor, falls Sie das Gehäuse zwecks Einbau von Zubehör oder zu Abgleicharbeiten öffnen müssen.

ACHTUNG: ZIEHEN Sie das Gleichstromkabel vom IC-718 ab, bevor Sie Abgleicharbeiten durchführen oder Zubehör einbauen. Andernfalls entsteht die Gefahr von elektrischen Schlägen und/oder der Transceiver könnte beschädigt werden.

- ① Die 5 Schrauben des Gehäusedeckels und weitere 4 Schrauben an der Geräteseite lösen, dann den Deckel abnehmen.
- ② Die 5 Schrauben des Gehäusebodens lösen und diesen abnehmen.

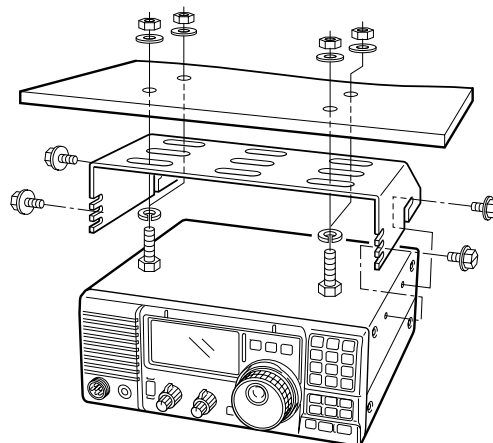


■ Optionale Halterung und Tragegriff

◇ Halterung

Die optionale IC-MB5 MOBILHALTERUNG dient zur Montage des Transceiver im Unterbau, an einer Wandfläche oder im Fahrzeug, usw.

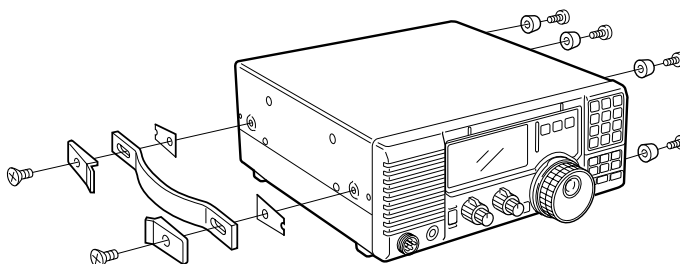
Wählen Sie eine geeignete Stelle aus, und bedenken Sie, dass der Transceiver ca. 3,8 kg wiegt.



◇ Tragegriff

Der optionale Tragegriffe erleichtert den Transport des Transceivers.

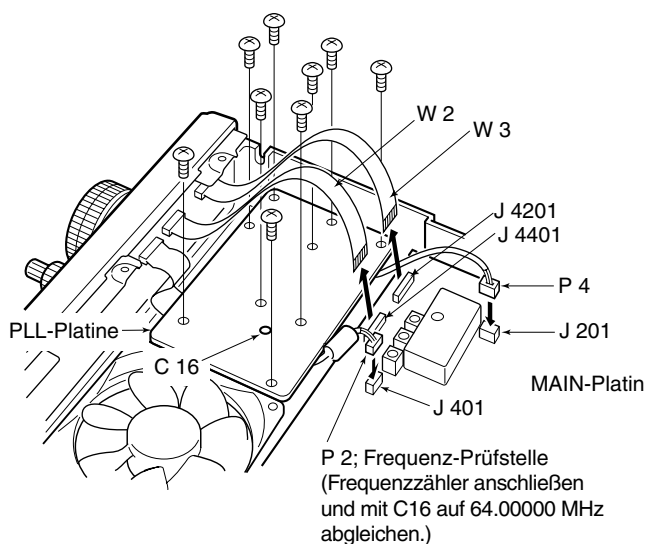
Bringen Sie, wie nebenstehend gezeigt, den MB-23 TRAGEGRIFF mit den mitgelieferten Gummifüßen an.



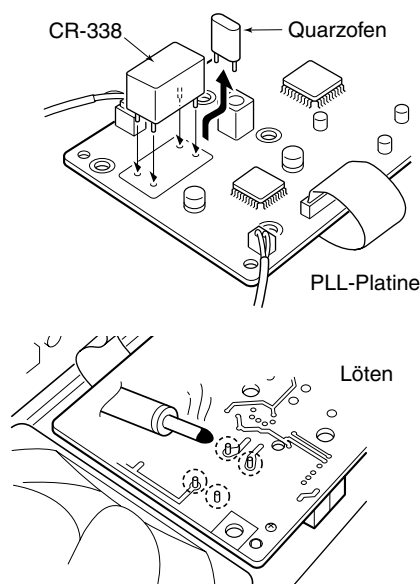
CR-338 HOCHSTABILER QUARZFILTER

Mit dem Einbau des CR-338 wird die Frequenzstabilität des Transceivers erhöht.

- ① Den Gehäuseboden, wie auf der vorherigen Seite gezeigt, abnehmen.
- ② W2 von J4401 (MAIN-Platine) und W3 von J4201 (MAIN-Platine) abziehen.
- ③ Die 9 Schrauben der PLL-Platine lösen, P4 von J201 (MAIN-Platine) und P2 von J401 (MAIN-Platine) abziehen, dann die PLL-Platine abnehmen.



- ④ Den mitgelieferten Quarzofen entfernen und durch den CR-338 ersetzen.
- ⑤ Die PLL-Platine sowie die Steck- und Flachkabelverbindungen wieder herstellen.
- ⑥ Falls gewünscht, kann die Referenzfrequenz anhand eines Frequenzzählers über C16 abgeglichen werden.
 - Schließen Sie den Frequenzzähler an P 2 an (PLL-Platine).
- ⑦ Gehäusedeckel und -boden wieder anbringen.

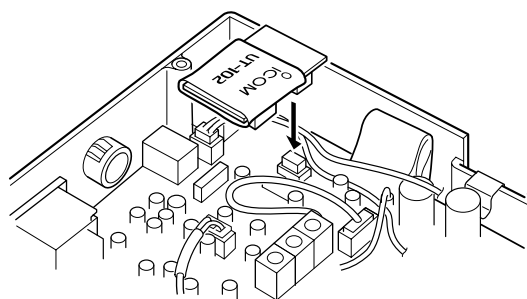


UT-102 SPRACHSYNTHESIZER

Der UT-102 erzeugt eine elektronische Stimme, die Frequenz, Betriebsart, S-Meter und Zeit in Englisch (oder Japanisch) ansagt.

➡ [LOCK] 1 Sek. gedrückt halten, um die Frequenz usw. anzusagen.

- ① Den Gehäusedeckel, wie zuvor gezeigt, abnehmen.
- ② Die Schutzfolie an der Unterseite des UT-102 abziehen, um den Klebstreifen frei zu legen.
- ③ Den UT-102, wie in der Abbildung gezeigt, in J2501 der MAIN-Platine einstecken.
- ④ Die Gehäusedeckel wieder anbringen.



■ UT-106 DSP-FILTER

Mit dem UT-106 stehen NF-DSP-Funktionalitäten wie z. B. die Rauschreduzierung und die Auto-Notch zur Verfügung.

- ① Die Gehäusedeckel, wie zuvor gezeigt, abnehmen.
- ② Die Schutzhülle, wie in Abb.1 gezeigt, über das UT-106 ziehen.
- ③ Das Verbindungskabel (P2601) von J2602 der MAIN-Platine abziehen. Das Kabel in J1 der UT-106-Platine stecken.
- ④ Das Verbindungskabel (P1) des UT-106 in J2602 der MAIN-Platine stecken.
- ⑤ Stecken Sie das Flachbandkabel in J3 des UT-106 und in J2603 der MAIN-Platine ein.
 - Beachten Sie die Ausrichtung des Kabels.
- ⑥ Die UT-106-Platine um 180° drehen. (Abb. 2)
 - Eine Befestigung mit Klebeband usw. ist nicht nötig.
- ⑦ Die UT-106 auf der MAIN-Platine ablegen.
 - Eine Befestigung mit Klebeband usw. ist nicht nötig.
 - Vergewissern Sie sich, dass das überschüssige Kabel gut unter der UT-106-Platine verstaut ist.
- ⑧ Die Gehäusedeckel wieder anbringen.

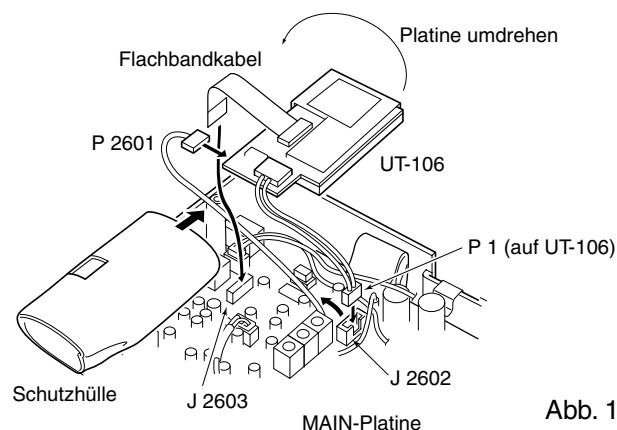


Abb. 1

- Platine umdrehen

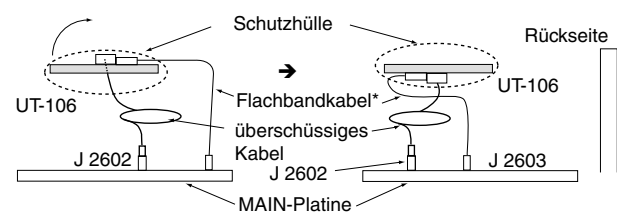


Abb. 2

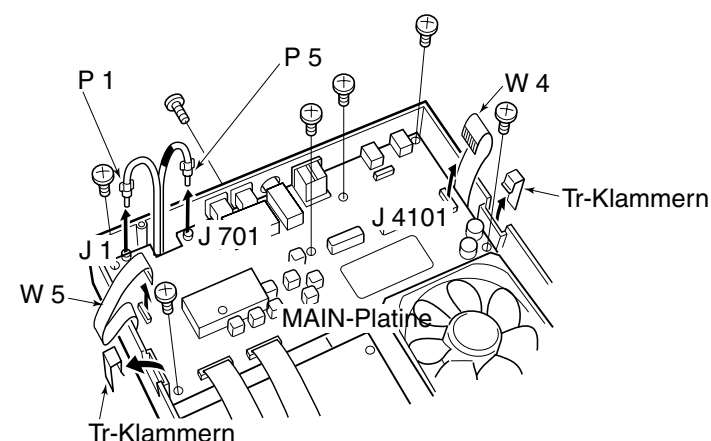
* Mit UT-106 mitgeliefert.

■ Optionale ZF-Filter

Sie können einen Filter für die 455-kHz-ZF einbauen. Wählen Sie das für Ihre Betriebsanforderungen passende Filter aus. (S. 24, 25)

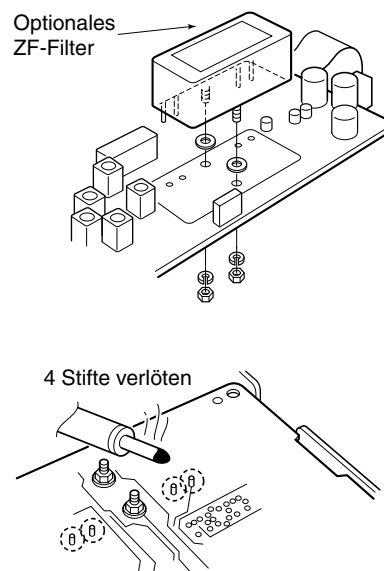
◇ Einbau

- ① Gehäusedeckel und -boden abnehmen.
- ② Die 7 Schrauben, die Kabel von p1 auf J1, p5 auf J701, W4 auf J4101, W5 auf J4001 sowie die 2 Tr-Klammern, wie untenstehend abgebildet, entfernen.
- ③ Das gewünschte 455-kHz-ZF-Filter einsetzen.
- ④ Das Filter mit den Scheiben und Muttern befestigen.
- ⑤ Die 4 Stifte verlöten.



- ⑥ Die MAIN-Platine sowie die Gehäuseteile wieder anbringen.

/// Nach dem Einbau muss das eingesetzte Filter im Initial-Set-Modus angegeben werden. (S. 47)
 /// Andernfalls ist das Filter nicht funktionsfähig.



■ AT-180 Beschreibung der internen Schalter

Der optionale AT-180 hat drei Betriebseinstellungen für KW-Betrieb. Stellen Sie die zu Ihrer Antenne passende Einstellung ein.

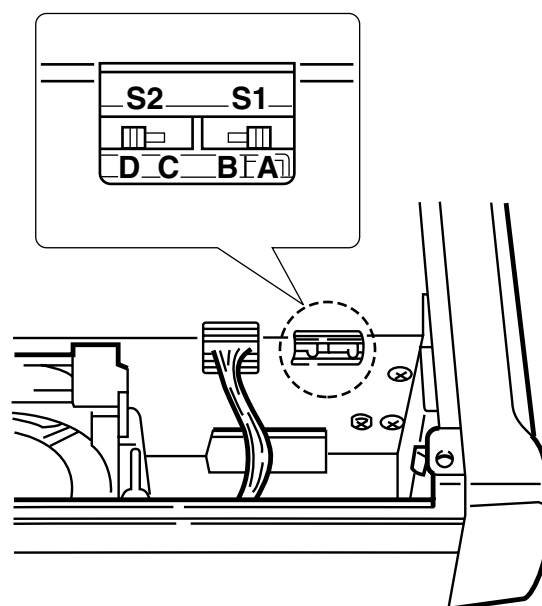
- ① Den Gehäusedeckel des AT-180 entfernen.
- ② Die Schalter, wie in untenstehender Tabelle beschrieben, auf die gewünschte Position stellen.

S	Stellung	Betrieb
S1	A (Grundeinstellung)	Der Betrieb mit dem Antennentuner wird durch den S2-Schalter, wie nachfolgend beschrieben, eingestellt.
	B	ÜBERBRÜCKUNGSSPERRE Der Antennentuner passt die Antenne auch bei schlechtem Antennen-SWR (bis zu einem VSWR von 3:1 nach dem Abstimmen) an. Obwohl bei einem VSWR über 3:1 der Antennentuner automatisch abstimmt, muss in diesem Fall bei jedem Frequenzwechsel manuell abgestimmt werden. Obwohl diese Betriebseinstellung „Überbrückungssperre“ genannt wird, wird der Antennentuner „überbrückt“, wenn nach dem Abstimmen das SWR über 3.1 liegt.
S2	C	ANTENNENTUNER-EMPFINDLICHKEIT Der Antennentuner stimmt jedesmal ab, wenn gesendet wird (außer bei SSB-Betrieb). Ein niedriges SWR wird deshalb immer erreicht. Für SSB-Betrieb gilt Position „D“.
	D (Grundeinstellung)	NORMALBETRIEB Der Antennentuner stimmt jedesmal ab, wenn das SWR über 1,5:1 liegt. Der Antennentuner wird deshalb nur dann aktiviert, wenn Abstimmung erforderlich ist.

• Technische Daten des AT-180

- Frequenzbereich: 1,9–54 MHz
- Eingangsimpedanz: 50 Ω
- Max. Eingangsleistung: 120 W
- Min. Abstimmleistung: 8 W
- Anpaßbereich: 16,7–150 Ω (KW-Band)
20-125 Ω (6 m Band)
- Abstimmgenauigkeit: unter SWR von 1,5:1
- Abstimmverluste: unter 1,0 dB
(nach Anpassung)
- Stromversorgung: 13,8 V DC/1 A (über ACC-Buchse des Transceivers)
- Abmessungen: 167(B) x 58,6(H) x 225(T) mm
- Gewicht: 2,4 kg
- Mitgeliefertes Zubehör: Koaxkabel (1 m),
ACC-Kabel (13-polig, DIN)

• AT-180 – Draufsicht



• PIN-Belegung der ACC(2)-Buchse



PIN-NR./NAME	BESCHREIBUNG
① 8 V	Geregelter 8 V Ausgang (max. 10 mA).
② GND	Masse.
③ SEND	Ein- und Ausgangs-Pin. Geht beim Senden an Masse (20 mA max.). Sendet, wenn an Masse.
④ BAND	Band-Spannungsausgang. (Variabel im Amateurfunkband; 0 bis 8,0 V)
⑤ ALC	ALC-Eingangsspannung (–4 bis 0 V).
⑥ NC	Nicht belegt.
⑦ 13.8V	13,8-V-Ausgang, wenn Strom eingeschaltet ist (max. 1 A).

■ Fehlersuche

Die folgende Tabelle dient zur Beseitigung von Störungen, die keine Fehlfunktionen des Transceivers darstellen.

Falls Sie die Störungsursache nicht ermitteln oder lösen können, wenden Sie sich bitte an den nächsten autorisierten Icom-Fachhändler.

	PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
NETZTEIL	Transceiver schaltet nicht ein, wenn [POWER] gedrückt wird.	• DC-Kabel unsachgemäß angeschlossen. • Sicherung defekt.	• DC-Kabel korrekt anschließen. • Ursache für die defekte Sicherung überprüfen und Sicherung ersetzen. (Eine Sicherung befindet sich in der Sicherungshalterung des DC-Kabels, die andere auf der PA-Plantine.)	12 53
	Keine Audiowiedergabe.	• Lautstärke zu niedrig eingestellt. • Der Squelch ist zu. • Der Transceiver ist auf Sendebetrieb geschaltet.	• Mit dem [AF]-Regler die Lautstärke einstellen. • Den [RF/SQL]-Regler auf 10-Uhr-Position stellen, um den Squelch zu öffnen. • Die SEND-Leitung eines ggf. angeschlossenen externen Gerätes überprüfen.	2 2 6
EMPFÄNGER	Zu geringe Empfindlichkeit.	• Die Antenne ist nicht korrekt angeschlossen. • Die andere Bandantenne wurde gewählt. • Die Antenne ist nicht angepasst. • Der Abschwächer ist aktiviert.	• Die Antenne erneut anschließen. • Eine für das jeweilige Frequenzband geeignete Antenne wählen. • [TUNER] 2 Sek. gedrückt halten, um die Antenne manuell anzupassen. • [ATT] ein- oder mehrmals drücken, um "ATT OFF" zu wählen.	— — 3 3
	Empfangssignal wird verzerrt.	• Falsche Betriebsart eingestellt. • Die ZF-Shift-Funktion ist aktiviert. • Der Störaustaster ist aktiviert. • Der Vorverstärker ist aktiviert. • Die Rauschreduzierung ist aktiviert und der [NR]-Regler ist zu weit nach rechts gedreht.	• Passende Betriebsart einstellen. • Den [IF SHIFT]-Regler auf Mittelstellung setzen. • [NB] drücken, um die Funktion auszuschalten. • [P.AMP] ein- oder mehrmals drücken, um die Funktion auszuschalten. • Den [NR]-Regler auf max. Signal-Lesbarkeit einstellen.	20 21 21 22 23
	Senden ist nicht möglich.	• Keine Amateurfunk-Frequenz eingestellt.	• Eine Amateurfunkfrequenz einstellen.	17
SENDER	Zu geringe Ausgangsleistung.	• [RF POWER] zu weit nach links gedreht. • [MIC GAIN] zu weit nach links gedreht. • Die andere Bandantenne wurde gewählt. • Die Antenne ist nicht korrekt angepasst.	• [RF POWER] nach rechts drehen. • Mit [MIC GAIN] eine angemessene Mikrofonverstärkung einstellen. • Eine für die eingestellte Betriebsfrequenz geeignete Antenne auswählen. • [TUNER] 2 Sek. gedrückt halten, um die Antenne manuell anzupassen.	42 42 10 3
	Kein Kontakt zu anderen Stationen möglich.	• Die RIT-Funktion ist aktiviert. • Die Split-Funktion ist aktiviert.	• [RIT] drücken, um die Funktion auszuschalten. • [SPLIT] drücken, um die Funktion auszuschalten.	21 7, 31, 32
	Sendesignale werden verzerrt.	• [MIC GAIN] zu weit nach rechts gedreht. • Die [COMP]-Funktion ist aktiviert.	• Mit [MIC GAIN] eine angemessene Mikrofonverstärkung einstellen. • [COMP] ausschalten.	2 27
	Programmsuchlauf stoppt nicht.	• Der Squelch ist offen. • [RF/SQL]-Regler ist als HF-Regler eingestellt, so dass der Squelch immer geöffnet ist.	• [RF/SQL]-Regler auf Schaltschwelle einstellen. • Funktionszuweisung für den [RF/SQL]-Regler zurücksetzen und auf Schaltschwelle einstellen.	3 30
SUCHLAUF	Programmsuchlauf startet nicht.	• Gleiche Frequenzen in den Suchlauf-Eckkanälen P1 und P2 programmiert.	• Unterschiedliche Frequenzen in den Suchlauf-Eckkanälen P1 und P2 programmieren.	40
	Speichersuchlauf startet nicht.	• Es wurden keine 2 oder mehr Speicherkanäle programmiert.	• Mindestens 2 oder mehrere Speicherkanäle programmieren.	40
DISPLAY	Die Frequenzanzeige ändert sich nicht entsprechend der Frequenzänderung.	• Abstimmknopf-Sperrfunktion ist aktiviert. • Ein Quick-Set-Modus-Menü ist eingestellt. • Fehlfunktion der internen CPU.	• [LOCK] drücken, um die Funktion zu deaktivieren. • [SET] ein- oder mehrmals drücken, um das Set-Modus zu verlassen. • Die CPU zurückstellen (Reset).	6 41 53

■ Sicherung ersetzen

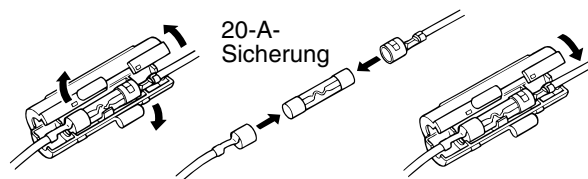
Falls eine Sicherung durchbrennt oder der Transceiver nicht mehr funktioniert, versuchen Sie die Ursache zu ermitteln und ersetzen die Sicherung durch eine neue Sicherung gleichen Wertes.

ACHTUNG: TRENNEN Sie das Gleichstromkabel vom Netzteil, bevor Sie die Sicherung ersetzen.

Zum Schutz des IC-718 sind 2 verschiedene Sicherungen vorhanden:

- Sicherungen im DC-Kabel FGB 20 A
- Platinen-Sicherung FGB 4 A

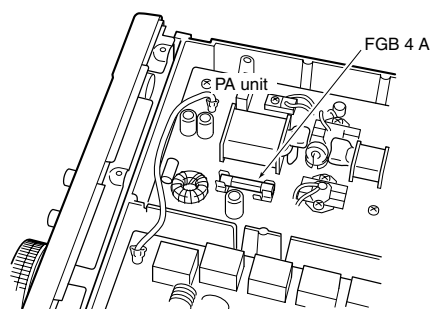
KABELSICHERUNG ERSETZEN



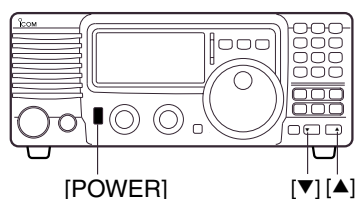
PLATINENSICHERUNG ERSETZEN

Alle Platinen werden über die Platinen-Sicherung mit 13,8 V DC versorgt. Die Platinen-Sicherung befindet sich auf der MAIN-Platine.

- ① Gehäusedeckel, wie auf S. 48 gezeigt, abnehmen.
- ② Die Platinen-Sicherung, wie nachstehend gezeigt, ersetzen.
- ③ Gehäusedeckel wieder anbringen.



■ CPU-Reset (Rückstellung)



Falls der Transceiver bei der ersten Inbetriebnahme vermeintlich fehlerhafte Informationen angezeigt, sollte die CPU wie folgt zurück gesetzt werden:

- ① Vergewissern Sie sich, dass der Transceiver ausgeschaltet ist.
- ② Beim Einschalten mit der Taste [POWER] die Tasten [UP ▲] und [▼ DN] gleichzeitig gedrückt halten.
 - Die interne CPU wird zurück gestellt.
 - Nach erfolgreicher Rückstellung der CPU werden die Grundeinstellung im Display angezeigt.

/// Eine Rückstellung der CPU LÖSCHT alle programmierten Daten, wie z. B. in Speicherkanälen, und stellt die Grundeinstellungen wieder ein.

◇ Allgemeines

- Frequenzbereich:

Empfang	0,03–29,999999 MHz ^{*1}
Senden	1,800– 1,999999 MHz ^{*2}
	3,500– 3,999999 MHz ^{*2}
	7,000– 7,300000 MHz
	10,100–10,150000 MHz
	14,000–14,350000 MHz
	18,068–18,168000 MHz
	21,000–21,450000 MHz
	24,890–24,990000 MHz
	28,000–29,700000 MHz
- ^{*1}Garantiert im Bereich: 0,5–29,999999 MHz
- ^{*2}Versionsabhängig
- Betriebsarten: USB, LSB, CW, RTTY, AM,
- Anzahl der Speicher: 101 (99 reguläre, 2 Suchlauf-Eckkanäle)
- Frequenzstabilität: Unter ±200 Hz ab 1 bis 60 Min. nach dem Einschalten. Hiernach unter ±30 Hz/h bei +25 °C. Unter ±350 Hz bei Temperaturschwankungen zwischen 0 °C und 50 °C.
- Stromversorgung: 13,8 V DC ±15% (Minus an Masse)
- Stromaufnahme:

Empfang	
Standby	1,3 A
Max. NF	2,0 A
Transmit	
Max. Power	20,0 A
- Betriebstemperatur: –10 °C to + 60 °C
- Antennenanschluss: SO-239 (50 Ω)
- Abmessungen: 240 (B) × 95 (H) × 239 (D) mm (ohne Projektionen)
- Gewicht (ca.): 3,8 kg
- ACC-Buchse: 13-polig
- REMOTE-Buchse: 2-polig, 3,5 ø mm Klinke

◇ Sender

- Ausgangsleistung:

SSB, CW, RTTY	5–100 W
AM	2–40 W
- Modulation: SSB, AM
- Nebenaussendungen: Weniger als –50 dB unter PEP

^{*}Nebenfreq.; unter 30 MHz: –50 dB, über 30 MHz: –60 dB
- Trägerunterdrückung: Über 40 dB
- Unerwünschte Seitenbänder: Über 50 dB
- Mikrofonbuchse: 8-polig (600 Ω)
- Key-Buchse: 3-polig, 6,5 ø mm Klinke
- SEND/ALC-Buchse: Cinch (RCA)

◇ Empfänger

- Empfangssystem: Doppelsuperhet
- Empfindlichkeit:

SSB, CW, RTTY	0,16 µV (1,8–29,999999 MHz)
AM	13 µV (0,5–1,799999 MHz)
	2 µV (1,8–29,999999 MHz)
- Squelch-Empfindlichkeit (Schwellwert):

SSB, CW, RTTY	Unter 5,6 µV
---------------	--------------
- Trennschärfe:

SSB, CW, RTTY	Über 2,1 kHz/–6 dB
	Unter 4,5 kHz/–60 dB
AM	Über 6 kHz/–6 dB
	Unter 20 kHz/–40 dB
- Nebenwellen- und Spiegelfrequenzunterdrückung:

	Über 70 dB
	(1,8–29,999999 MHz)
- RIT-Einstellbereich: ±1200 Hz
- NF-Leistung:

	Über 2,0 W an 8 Ω bei
(bei 13,8 V DC)	10 % Klirrfaktor
- PHONES-Buchse: 3-polig, 6,35 ø mm Klinke
- Externe SP-Buchse: 2-polig, 3,5 ø mm Klinke/8 Ω

IC-PW1 KW/6 m ALLBAND 1 kW LINEAR-ENDSTUFE



1 kW Linear-Endstufe für Dauerlastbetrieb mit eingebautem Antennentuner automatische Abstimmung und Bandwahl. Voll-BK-Betrieb (QSK) möglich. Das Bedienteil ist von der Endstufe/Netzteil absetzbar.

AT-180 K ANTENN



Vollautom.
Vorselekt.
kHz-Sch
matic tun
zifikation

AH-4 KW/6 m AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER



Speziell für die Anpassung von Langdrahtantennen sowie portablen bzw. Feldbetrieb auf KW. Die PTT-Tune-Funktion ermöglicht einfachen Betrieb.
• Nennleistung: 120 W

AH-2b ANTENNENELEMENT



2,5 m lange Stabantenne mit Fuß. Für Mobilbetrieb mit dem AH-4.
• Frequenzbereich: 3,5–28 MHz mit dem AH-4

PS-125

Leichtes
• Ausgan
• max. Au

SM-20 TISCHMIKROFON



HM-36 HANDMIKROFON



SP-7 EXT. LAUTSPRECHER

Kompakter Lautsprecher. Höhenverstellbar für besseren Komfort.

FL-52A, FL-53A, FL-96, FL-222 und FL-257 455-kHz-FILTER



- FL-52A: 500 Hz/-6dB (CW/RTTY Schmal)
- FL-53A: 250 Hz/-6dB (CW Schmal)
- FL-96: 2.8 KHz/-6dB (SSB Breit)
- FL-222: 1.8 KHz/-6dB (SSB Schmal)
- FL-257: 3.3 KHz/-6dB (SSB Breit)

UT-106 DSP-FILTER



Stellt NF-DSP-Funktionalität wie z. B. die Rauschreduzierung und Auto-Notch zur Verfügung.

UT-102 SPRACHSYNTHESIZER



Sprachmodul zur Generierung einer elektronischen Stimme, die Frequenz, Betriebsart, S-Meter-Stufe und Zeit in Englisch (oder Japanisch) ansagt.

CR-338 HOCHSTABILER QUARZFILTER

Enthält einen temperaturkompensierenden Quarzofen zur Steigerung der Frequenzstabilität.

- Frequenzstabilität: $\pm 0,5$ ppm

MB-23 TRAGEGRIFF



Tragegriff. Erleichtert den Transport des Transceivers.

IC-MB5 MOBILHALTERUNG



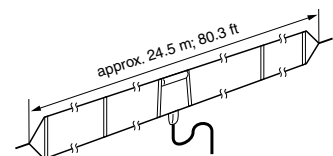
Zur Montage des Transceiver im Fahrzeug usw.

CT-17 CI-V PEVELKONVERTER



Für Transceiver-Fernsteuerung über einen PC. Bis zu 4 Icom-Transceiver können am CT-17 angeschlossen werden.

AH-710 FALTDIPOL-ANTENNE



Deckt den Bereich von 1,9 bis 30 MHz ab. Mit SO-239-Stecker. Ein 30 m langes Koaxkabel mit PL-259-Stecker wird mitgeliefert.

OPC-599 ADAPTERKABEL

13-poliger ACC-Steckverbinder auf 7- und 8-poligen ACC-Steckverbinder.

■ Informationen zu Steuerungsbuchse (CI-V)

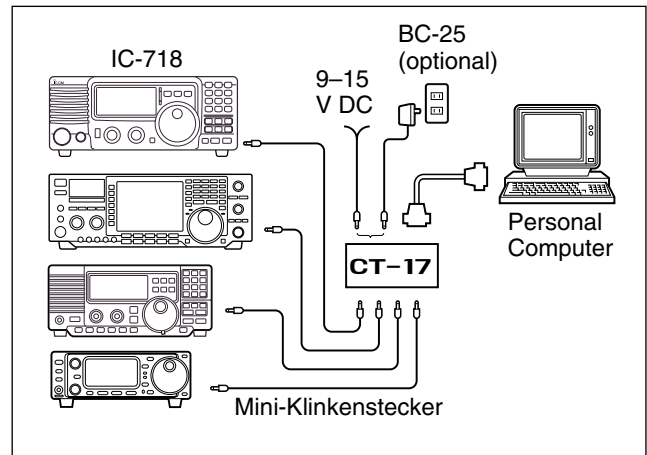
• Beispiel für den CI-V-Anschluss

Der Transceiver kann über den optionalen CT-17 CI-V PEGELKONVERTER mit der RS-232C-Schnittstelle eines PCs verbunden werden. Über das Icom Communication Interface-V (CI-V) werden die Funktionen des Transceivers gesteuert.

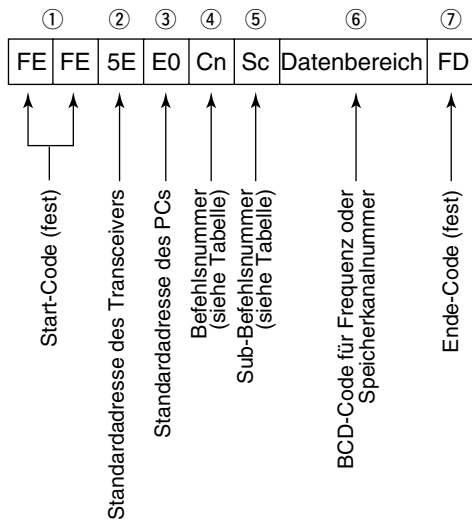
Bis zu 4 Icom CI-V-Transceiver oder -Empfänger können über den CT-17 an die RS-232C-Schnittstelle eines PCs angeschlossen werden. Siehe erforderliche CI-V-Einstellungen im Set-Modus auf Seite 32.

• Datenformat

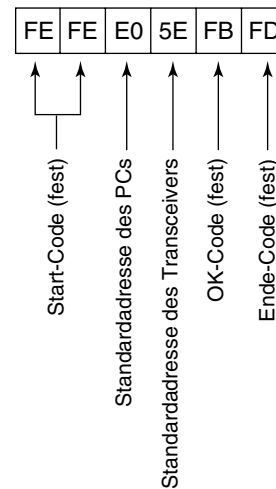
Zur Steuerung des Transceivers über das CI-V-Protokoll werden folgende Datenformate verwendet. Datenformate unterscheiden sich durch die verschiedenen Befehlsnummern. Einige Befehle haben einen zusätzlichen Datenbereich oder eine zusätzliche Sub-Befehlsnummer.



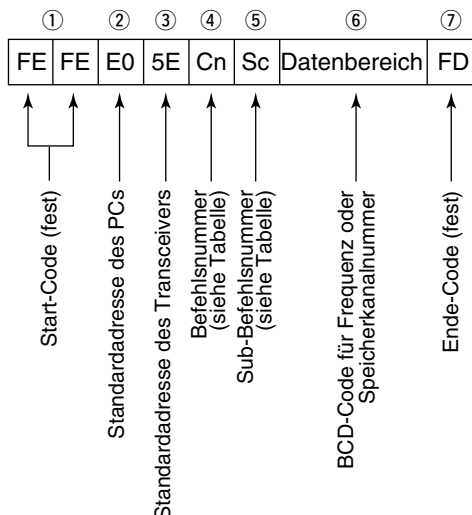
PC ZUM IC-718



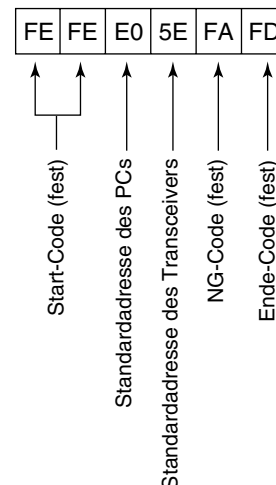
OK-MELDUNG ZUM PC



IC-718 ZUM PC



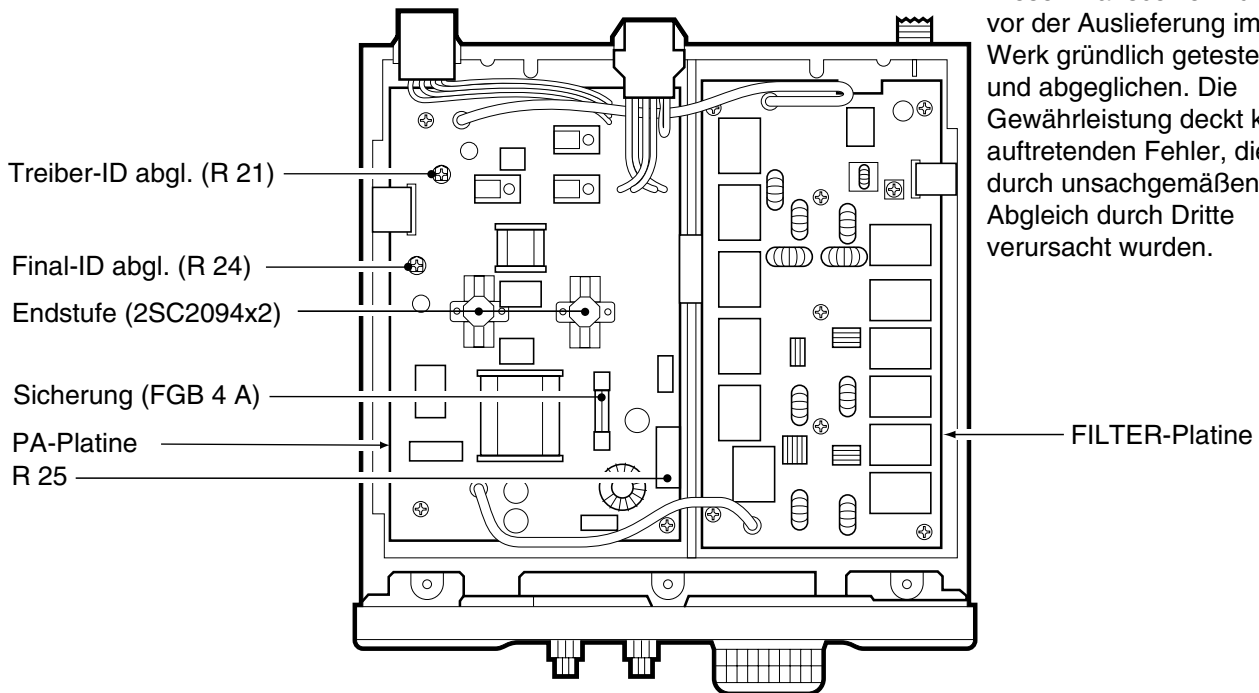
NG-MELDUNG ZUM PC



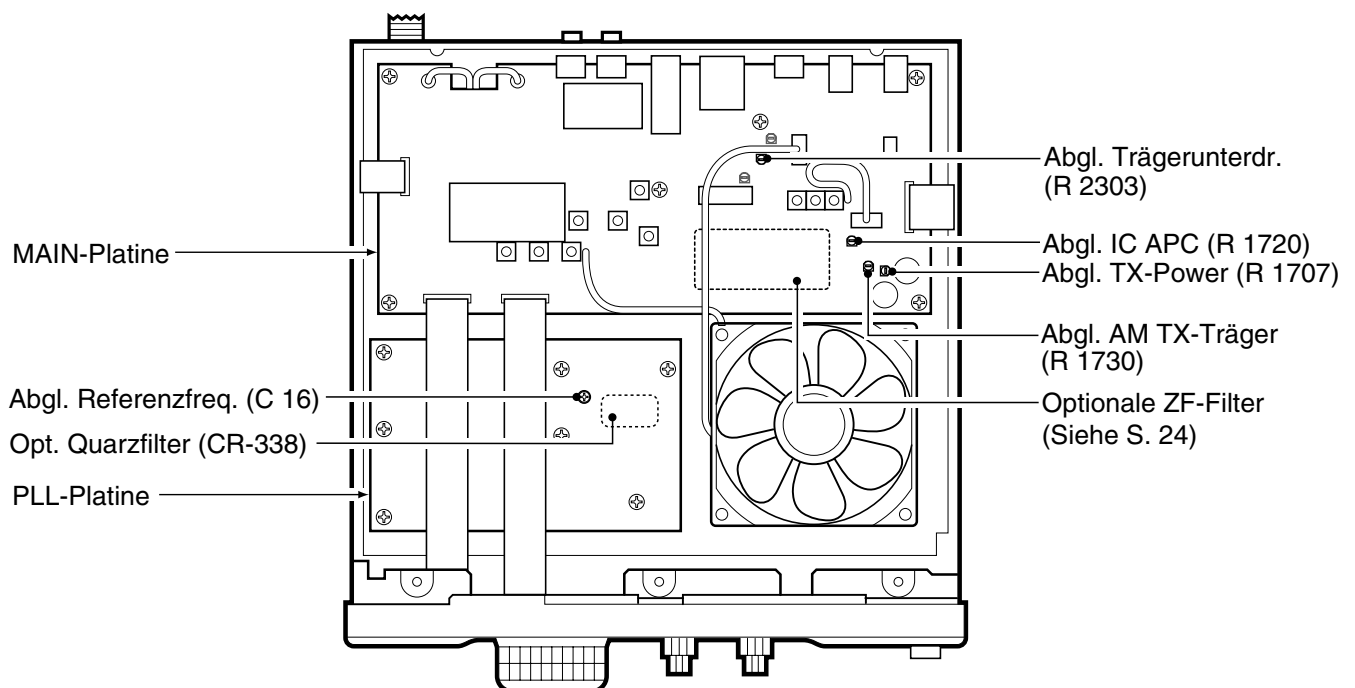
• Befehlstabelle

Befehl	Sub-Befehl	Beschreibung
00	—	Frequenzdaten senden
01	—	Daten zur Betriebsart senden
02	—	Band-Eckfrequenzen einlesen
03	—	Betriebsfrequenz einlesen
04	—	Betriebsart einlesen
05	—	Frequenzdaten setzen
06	—	Betriebsart setzen
07	—	VFO-Modus einstellen
	00	VFO-A wählen
	01	VFO-B wählen
	A0	VFO A=B
	B0	VFO A ⇔ B
08	—	Speichmodus wählen
	—	Speicherkanal wählen
09	—	Speicher schreiben
0A	—	Speicher ⇔ VFO
0B	—	Speicher löschen
0E	00	Suchlauf stoppen
	01	Programm-/Speichersuchlauf starten
	D0	Fortsetzung AUS (OFF)
	D3	Fortsetzung AN (ON)
0F	00	Split-Funktion einschalten
	01	Split-Funktion ausschalten
10	—	Abstimmschritt setzen
11	—	ATT (Abschwächer)
14	01	NF-Verstärkung
	02	HF-Verstärkung
	03	SQL-Pegel
	06	NR-Pegel
	09	CW-Pitch
	0A	HF-Leistung
	0B	MIC-Verstärkung
	0C	KEY-Tempo
	0F	BK-In-Verzögerung
15	01	Einlesen SQL offen/geschlossen
	02	Einlesen SIG (S-Meter-Stufe)
16	02	PRE-AMP
	22	NB
	40	NR
	41	Auto-Notch
	44	COMP
	46	VOX
	47	BK-IN
19	00	ID einlesen

■ Draufsicht Geräteoberseite



■ Draufsicht Geräteunterseite



Count on us!



Bitte beachten Sie die gesetzlichen Nutzungsbedingungen
Ihres Landes!
Please note and follow the legal conditions of use of your country.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Sämtliche Rechte,
insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung
vorbehalten. Nachdruck dieser Bedienungsanleitung, auch auszugsweise
(durch Fotokopie, Mikrofilm, elektronische Datenverarbeitung bzw. Daten-
speicherung oder andere Verfahren), ist ohne Genehmigung des Herausgebers
nicht gestattet.