



BEDIENUNGSANLEITUNG

KOMMUNIKATIONSEMPFÄNGER

IC-R1500
IC-PCR1500

Icom (Europe) GmbH



VORWORT

Vielen Dank dafür, dass Sie dieses Icom-Produkt erworben haben. Wir haben in die Entwicklung des IC-R1500/PCR1500 viele Stunden Forschungsarbeit investiert und das Gerät mit unserer erstklassigen Technologie in hervorragender Verarbeitung gefertigt. Bei richtiger Benutzung sollte Ihr Icom-Gerät jahrelang einwandfrei funktionieren.

Wir wissen, dass Sie die Wahl zwischen vielen Geräten hatten, und möchten uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für den IC-R1500/PCR1500 entschieden haben, in den wir viele Stunden Entwicklungsarbeit investiert haben. Sie werden unserer Philosophie sicher zustimmen, nach der die Technologie im Vordergrund steht.

◆ **BESONDERHEITEN**

- *sehr großer Frequenzbereich und Allmode-Empfang (CW und SSB bis 1,3 GHz)*
- *mit Bedienteil oder vom PC aus steuerbar (IC-PCR1500 nur mit PC steuerbar)*
- *ANF und Rauschminderung sind verfügbar (optionale DSP-Einheit muss eingebaut sein)*
- *ZF-Shift*
- *Echtzeit-Bandskop*

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE vor Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF. Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IC-R1500/PCR1500.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

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

Icom, Icom Inc. und das ICOM-Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland und/oder in anderen Ländern.

WARNHINWEISE

IC-R1500

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Empfänger mit dem Stromversorgungskabel OPC-254L an eine Netzsteckdose anschließen. Das kann zu Bränden führen oder Stromschläge verursachen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Empfänger bedienen, während Sie ein Fahrzeug führen, weil durch Ablenkung die Unfallgefahr steigt.

Schließen Sie den Empfänger **NIEMALS** an Gleichspannungen von mehr als 14 V an. Dies kann den Empfänger zerstören.

Schließen Sie den Empfänger **NIEMALS** an die Stromversorgung mit vertauschter Polarität an, weil dies den Empfänger zerstören kann.

NIEMALS das Stromversorgungskabel zwischen Stecker und Sicherungshalter auftrennen. Falls das Kabel anschließend unsachgemäß zusammengefügt wird, kann der Empfänger zerstört werden.

Setzen Sie den Empfänger **NIEMALS** Regen, Schnee oder dem Einfluss anderer Flüssigkeiten aus, weil das den Empfänger zerstören kann.

Berühren Sie den Empfänger **NIEMALS** mit feuchten Händen. Dies birgt die Gefahr von Stromschlägen und kann den Empfänger zerstören.

Montieren Sie den Empfänger **NIEMALS** so, dass er beim Führen des Fahrzeuges behindert oder Sie bei Unfällen durch das Gerät verletzt werden könnten.

NIEMALS irgendwelche Gegenstände hinter dem Empfänger abstellen, die die Funktion des Lüfters beeinträchtigen.

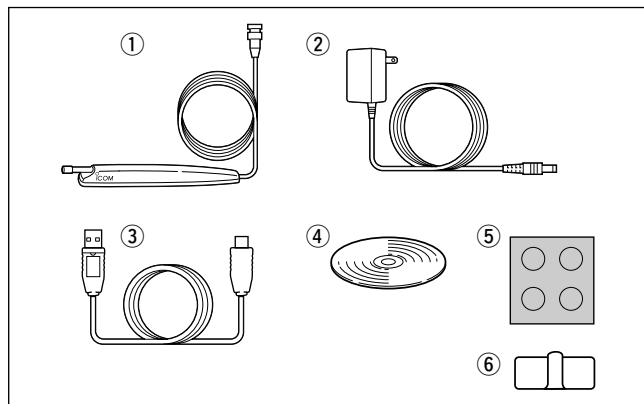
VERMEIDEN Sie die Benutzung oder Lagerung des Empfängers in direktem Sonnenlicht oder in Umgebungen mit Temperaturen unter -10°C und über $+60^{\circ}\text{C}$.

VORSICHT! Der Empfänger wird bei längerem Betrieb heiß.

VERMEIDEN Sie es, den Empfänger an einem Ort aufzustellen, der schlecht belüftet ist. Das Gerät könnte sich erhitzen und dadurch Schaden nehmen.

NIEMALS Chemikalien, wie Benzin oder Alkohol, zur Reinigung des Empfängers verwenden, weil diese die Oberfläche beschädigen können.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR



① Antenne	1
② Netzadapter	1
③ USB-Kabel	1
④ CD mit Software	1
⑤ Gummipad mit 4 Gerätefüßen	1
⑥ Kabelhaken	1

TECHNISCHE DATEN

Die technischen Daten und das optionale Zubehör finden Sie auf S. 155 dieser Bedienungsanleitung.

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	i
WICHTIG	i
EXPLIZITE DEFINITIONEN	i
WARNHINWEISE	ii
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	iii
INHALTSVERZEICHNIS	iii

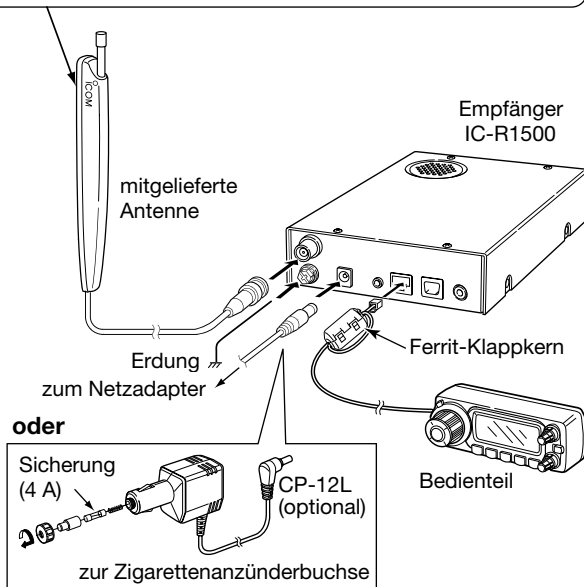
1 ANSCHLÜSSE	1-2
■ Anschlüsse auf der Rückseite	1
■ Antenne anschließen	2
2 GERÄTEBESCHREIBUNG	3-7
■ Frontplatte des Bedienteils	3
■ Display des Bedienteils	5
■ Rückseite des Empfängers IC-R1500	7
3 FREQUENZEINSTELLUNG	8-10
■ Empfänger ein-/ausschalten	8
■ VFO- oder Speichermodus wählen	8
■ Abstimmungsschrittweite wählen	9
■ Frequenz einstellen	9
■ Empfangsbetriebsart wählen	10
4 GRUNDBEDIENUNG	11-15
■ Empfang	11
■ Monitorfunktion	11
■ Verriegelungsfunktion	11
■ Eingangsabschwächer	12
■ Störaustaster	12
■ AGC	12
■ AFC	13

■ VSC	13
■ ZF-Filter-Wahl	14
■ ZF-Shift	14
■ Duplex-Betrieb	15
5 SPEICHERBETRIEB	16–24
■ Allgemeines	16
■ Speicher wählen	16
■ Speicher programmieren	17
■ Speichernamen programmieren	18
■ Speicherinhalte kopieren	19
■ Speicher löschen	21
■ Speicherbänke einstellen	22
■ Speicherbänke wählen	23
■ Übertragung von Speicherbankinhalten	23
6 SUCHLAUFBETRIEB	25–29
■ Suchlaufvarianten	25
■ Suchlauf starten/beenden	26
■ Programmierung der Suchlauf-Eckfrequenzen	27
■ Übersprungsuchlauf	28
■ Bedingungen für die Suchlauf-Wiederaufnahme	29
7 PRIORITÄTSÜBERWACHUNG	30
■ Prioritätsüberwachungsarten	30
■ Prioritätsüberwachungsbetrieb	30
8 POCKET-PIEP UND TONE-SQUELCH	31–34
■ Pocket-Piep-Betrieb	31
■ CTCSS/DTCS-Squelch-Betrieb	33
■ Tone-Suchlauf	34
9 SET-MODUS	35–41
■ Allgemeines	35
■ Menüpunkte im Set-Modus	35

10 WEITERE FUNKTIONEN	42–46
■ Betrieb mit DSP	42
■ Klonen	43
■ Teil-Reset	44
■ Total-Reset	44
■ Interner Umschalter für den NF-Ausgang	45
11 STÖRUNGSSUCHE	46

■ Anschlüsse auf der Rückseite

Auf der Unterseite der Antennenhalterung befindet sich eine Klebefläche. Entfernen Sie die Schutzfolie, bevor die Antenne an dem dafür ausgewählten Platz befestigt wird.



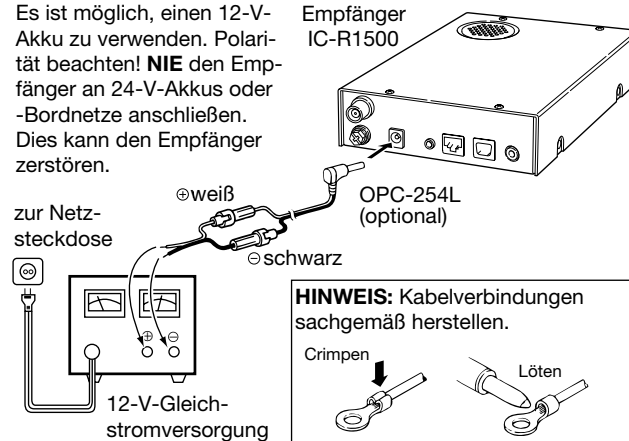
◇ Stromversorgung anschließen

Die 12-V-Gleichstromversorgung muss mindestens 1,5 A liefern können und sie muss ordnungsgemäß geerdet sein.

• ANSCHLUSS AN EINE GLEICHSTROMVERSORUNG

Es ist möglich, einen 12-V-Akku zu verwenden. Polarität beachten! **NIE** den Empfänger an 24-V-Akkus oder -Bordnetze anschließen. Dies kann den Empfänger zerstören.

Empfänger
IC-R1500



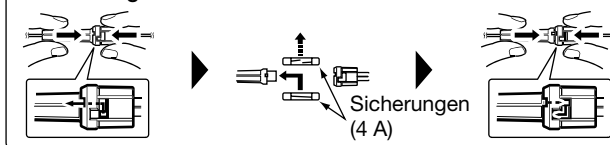
HINWEIS: Kabelverbindungen sachgemäß herstellen.

Crimpen

Löten

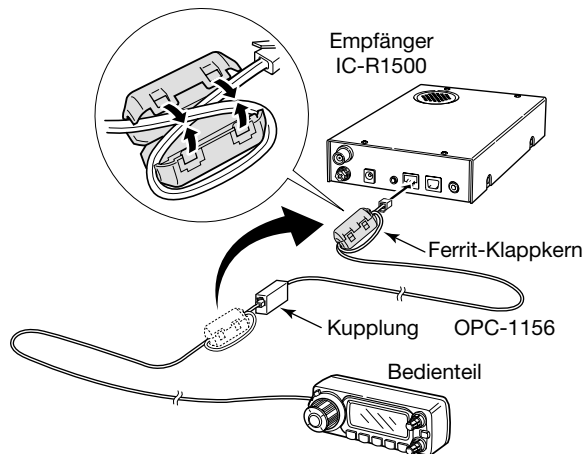
⚠ **ACHTUNG!** **NIE** die Sicherungshalter überbrücken oder entfernen.

◇ Sicherung ersetzen



◆ OPC-1156 anschließen

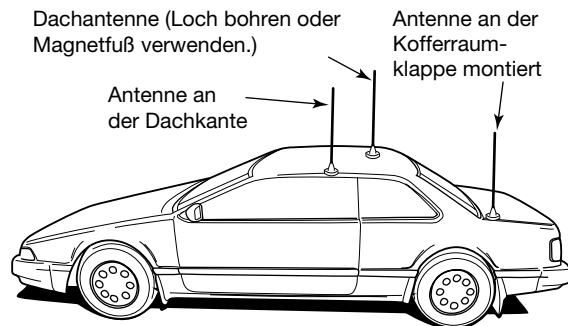
- ① Stecker des Bedienteilkabels in die Kupplung des OPC-1156 stecken.
- ② Ferrit-Klappkern vom Bedienteilkabel abnehmen und am OPC-1156 anbringen, wie unten gezeigt.
 - Kabel wie abgebildet durch den Ferrit-Klappkern führen.
- ③ Stecker des OPC-1156 in die [CONTROLLER]-Buchse des Empfängers stecken.



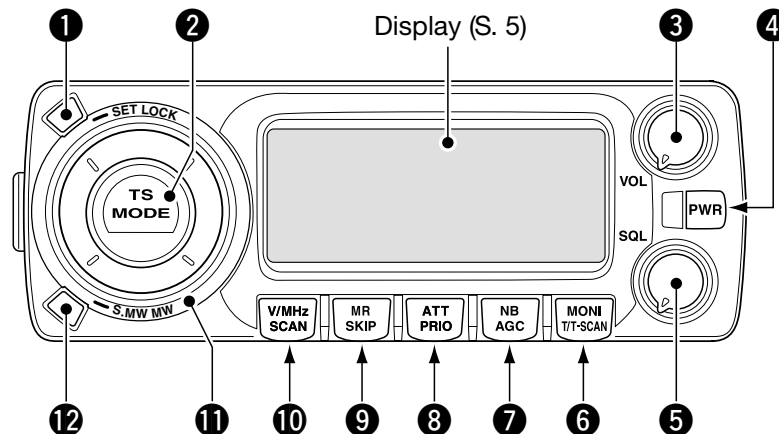
■ Antenne anschließen

◆ Antenne platzieren

Um optimale Empfangsergebnisse zu erreichen, muss man eine hochwertige Antenne verwenden, die an einem geeigneten Platz zu befestigen ist. Sofern ein Magnetfuß zum Einsatz kommt, sollte es eine Stabantenne ohne Radials sein.



■ Frontplatte des Bedienteils



❶ SET•VERRIEGELUNGS-TASTE [SET•LOCK]

- ➔ Drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen. (S. 35)
- ➔ 1 Sek. drücken, um die Verriegelungsfunktion ein- oder auszuschalten. (S. 11)

❷ ABSTIMMSCHRITTWEITE•BETRIEBSARTEN-TASTE [TS•MODE]

- ➔ Drücken, um das *Einstellmenü für die Abstimmschrittweite* aufzurufen. (S. 9)
 - Mit [DIAL] die gewünschte Abstimmschrittweite wählen.
- ➔ 1 Sek. drücken, um das *Einstellmenü für die Empfangsbetriebsart* aufzurufen. (S. 10)
 - Mit [DIAL] die gewünschte Betriebsart wählen.

❸ LAUTSTÄRKEREGLER [VOL] (S. 11)

Zur Einstellung der Lautstärke.

❹ EIN-/AUS-TASTE DES BEDIENTEILS [PWR]

Drücken, um das Bedienteil einzuschalten, falls es ausgeschaltet ist.

- 1 Sek. drücken, um das Bedienteil auszuschalten, falls es eingeschaltet ist.

❺ SQUELCH-REGLER [SQL]

Zur Einstellung des Squelch-Pegels. (S. 11)

**6 MONITOR•TONE•TONE-SUCHLAUF-TASTE
[MONI•T/T-SCAN]**

- ➔ Drücken, um die Monitorfunktion ein- oder auszuschalten. (S. 11)
- ➔ 1 Sek. drücken, um den *Tone-Squelch-Wahlmodus* aufzurufen. (S. 31, 33)
 - CTCSS, Pocket-Piep (CTCSS), umgekehrte Wirkung der CTCSS, DTCS-Squelch, Pocket-Piep (DTCS), umgekehrte Wirkung des DTCS-Squelchs oder Tone-Funktion AUS sind wählbar.
- ➔ 1 Sek. drücken, um beim *Tone-Squelch-Wahlmodus* den Tone-Suchlauf zu starten. (S. 34)

7 STÖRAUSTASTER/AGC-TASTE [NB•AGC]

- ➔ Drücken, um den Störaustaster (Noise Blanker) ein- oder auszuschalten. (S. 12)
 - Der Störaustaster kann bei FM/WFM nicht genutzt werden.
- ➔ 1 Sek. drücken, um die AGC (Automatic Gain Control) zwischen langsam (Slow) und schnell (Fast) umzuschalten. (S. 12)
 - /// Bei FM und WFM ist permanent AGC Fast eingestellt; auf Slow kann nicht umgeschaltet werden.

**8 EINGANGSABSCHWÄCHER•PRIORITÄTS-TASTE
[ATT•PRIO]**

- ➔ Drücken, um den Eingangsabschwächer (Attenuator) ein- oder auszuschalten. (S. 12)
- ➔ Startet die Prioritätsüberwachung, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird. (S. 30)

9 SPEICHER-/ÜBERSPRUNG-TASTE [MR•SKIP]

- ➔ Drücken, um den Speicher- oder Speicherbankmodus zu wählen. (S. 16, 23, 42)

- ➔ 1 Sek. drücken, um die Übersprung-Markierung für den Speicher- oder Frequenzübersprung-Suchlauf ein- oder auszuschalten. (S. 28)

**10 VFO-/MHZ-ABSTIMMUNG•SUCHLAUF-TASTE
[V/MHz•SCAN]**

- ➔ Wählt bzw. schaltet um zwischen *VFO-Modus* und Bandwahl, 1- oder 10-MHz-Abstimmung. (S. 9)
- ➔ 1 Sek. drücken, um den Suchlauf zu starten. (S. 26)
 - Beendet den Suchlauf, wenn die Taste während des Suchlaufs gedrückt wird.

11 ABSTIMMKNOPF [DIAL]

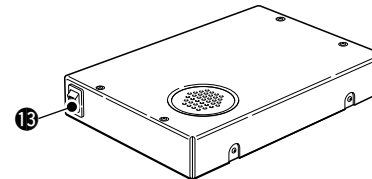
Drehknopf zur Wahl der Betriebsfrequenz (S. 9), des Speicherkanals (S. 16), der Einstellungen im Set-Modus (S. 35) und der Suchlaufrichtung (S. 26).

12 SPEICHER-SCHREIB-TASTE [S.MW•MW] (S. 17, 18, 21)

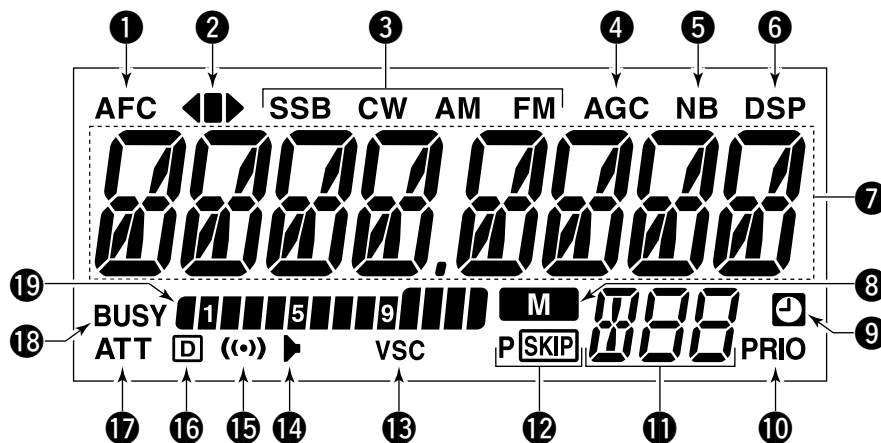
- ➔ Wählt einen Speicherkanal zum Programmieren.
- ➔ Programmiert den gewählten Speicherkanal, wenn die Taste 1 Sek. gedrückt wird.

13 EIN-/AUS-TASTE DES EMPFÄNGERS [POWER]

Schaltet den Empfänger ein oder aus.



■ Display des Bedienteils



① AFC-ANZEIGE

Erscheint, wenn die AFC eingeschaltet ist. (S. 13)

② FM CENTER-ANZEIGEN

- ➡ „◀“ oder „▶“ erscheint, wenn nicht exakt auf die Frequenz des Empfangssignals abgestimmt ist oder wenn der Squelch geschlossen ist.
- ➡ „■“ erscheint, wenn der Empfänger genau auf die Frequenz des Empfangssignals abgestimmt ist.

③ ANZEIGE DER EMPFANGSBETRIEBSART

Zeigt die gewählte Betriebsart des Empfängers an.

- SSB (LSB/USB), CW, AM und FM (FM/WFM) stehen zur Auswahl.

④ AGC-ANZEIGE (S. 12)

Erscheint, wenn AGC Fast bei SSB, CW oder AM gewählt ist.

⑤ NB-ANZEIGE (S. 12)

Erscheint, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.

6 DSP-ANZEIGE (§. 42)

- Erscheint, wenn die DSP-Filterfunktion eingeschaltet ist.
- Eine optionale DSP-Einheit UT-106 muss eingebaut sein.

7 FREQUENZANZEIGE

- Zeigt die Frequenz, den Kanalnamen, die Einstellmöglichkeiten im Set-Modus usw. an.
- Der Dezimalpunkt der Frequenzanzeige blinkt während des Suchlaufs. (§. 26)

8 SPEICHER-ANZEIGE (§. 16)

- Erscheint, wenn der *Speichermodus* gewählt ist.

9 AUTO-POWER-OFF-ANZEIGE (§. 36)

- Erscheint, wenn die APO-Funktion eingeschaltet ist.

10 ANZEIGE FÜR PRIORITÄTSÜBERWACHUNG (§. 30)

- Erscheint, wenn die Prioritätsüberwachung eingeschaltet ist, und blinkt, wenn sie angehalten wurde.

11 ANZEIGE DER SPEICHERNUMMER

- ➔ Zeigt die Nummer des gewählten Speichers an. (§. 16)
- ➔ Zeigt den Buchstaben der gewählten Bank. (§. 23)
- ➔ „L“ erscheint, wenn die Verriegelungsfunktion eingeschaltet ist. (§. 11)

12 ÜBERSPRUNG-ANZEIGEN (§. 28)

- ➔ „**SKIP**“ erscheint, wenn der gewählte Speicher als Übersprungspeicher markiert ist.
- ➔ „**P_{SKIP}**“ erscheint, wenn die angezeigte Frequenz als Übersprungfrequenz markiert ist.

13 VSC-ANZEIGE (§. 13)

- Erscheint, wenn die VSC-Funktion eingeschaltet ist.

14 CTCSS-ANZEIGE (§. 33)

- Erscheint, wenn die CTCSS eingeschaltet ist.

15 POCKET-PIEP-ANZEIGE (§. 32)

- Erscheint mit „▶“ oder „“, wenn die Pocket-Piep-Funktion (mit CTCSS oder DTCS) eingeschaltet ist.

16 DTCS-SQUELCH-ANZEIGE (§. 33)

- Erscheint, wenn der DTCS-Squelch eingeschaltet ist.

17 ATT-ANZEIGE (§. 12)

- Erscheint, wenn die ATT eingeschaltet ist.

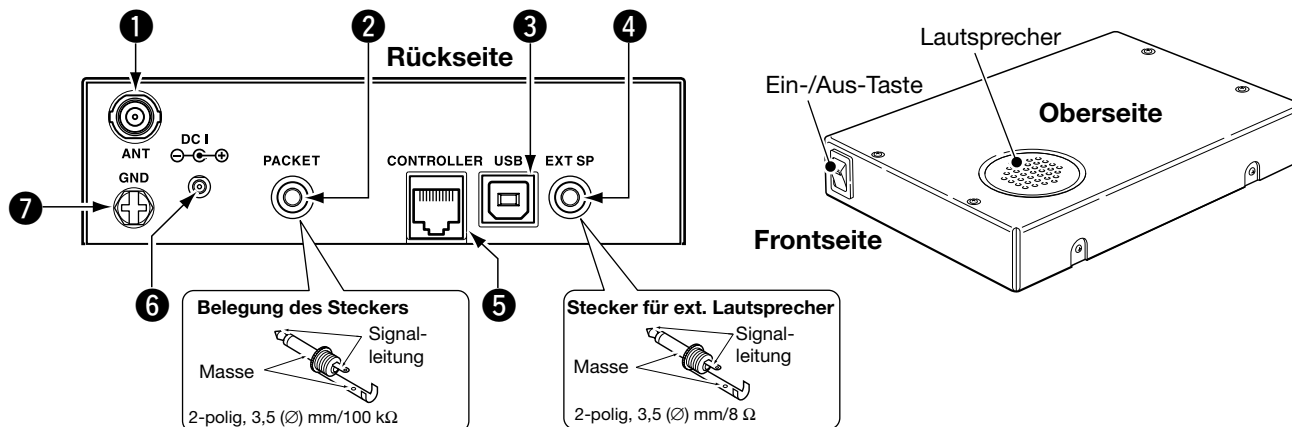
18 BUSY-ANZEIGE

- ➔ Erscheint, wenn ein Signal empfangen wird oder der Squelch geöffnet ist. (§. 11)
- ➔ Blinkt, wenn die Monitorfunktion aktiviert ist. (§. 11)

19 S-METER-ANZEIGEN

- Zeigt beim Empfang die relative Stärke des Empfangssignals an. (§. 11)

■ Rückseite des Empfängers



① ANTENNENBUCHSE [ANT]

Zum Anschluss einer 50-Ω-Antenne mittels BNC-Stecker und 50-Ω-Koaxialkabel.

② DATENBUCHSE [PACKET]

Zum Anschluss eines TNCs (Terminal Node Controller) o.Ä. für die Datenkommunikation. Der Empfänger kann Packet-Radio mit 9600 bps (AFSK) empfangen.

③ USB-BUCHSE [USB]

Zum Anschluss eines PCs über das mitgelieferte USB-Kabel.

④ BUCHSE FÜR EXTERNEN LAUTSPRECHER [EXT SP]

Zum Anschluss eines externen 8-Ω-Lautsprechers.

- Die NF-Ausgangsleistung ist größer als 0,5 W.

⑤ BUCHSE FÜR BEDIENTEIL [CONTROLLER]

Zum Anschluss des Bedienteils über ein Verbindungskabel.

⑥ STROMVERSORGUNGSANSCHLUSS [DC IN]

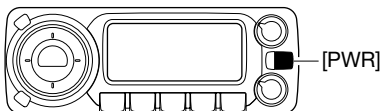
Zum Anschluss an 12-V-Gleichspannung ($\pm 15\%$) mittels beiliegendem Stromversorgungskabel.

⑦ ERDUNGSSCHRAUBE [GND]

Zum Anschluss der Erde.

■ Empfänger ein-/ausschalten

- ➔ Wenn der Empfänger ausgeschaltet ist, **[PWR]** drücken, um ihn einzuschalten.
- Wenn der Empfänger eingeschaltet ist, **[PWR]** 1 Sek. drücken, um ihn auszuschalten.

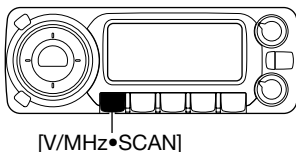


■ VFO- oder Speichermodus

◇ VFO-Modus wählen

Der *VFO-Modus* wird benutzt, um eine gewünschte Frequenz innerhalb des Empfangsbereichs einzustellen.

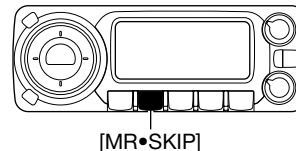
- ➔ **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den *VFO-Modus* zu wählen.



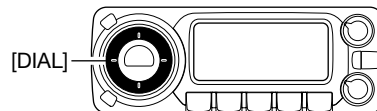
◇ Speichermodus wählen

Der *Speichermodus* wird benutzt, um bestimmte in den Speichern programmierte Frequenzen einzustellen.

- ① **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* zu wählen.
 - „**M**“ erscheint, wenn der *Speichermodus* gewählt ist.
 - Der *Speichermodus* oder Speicherbänke werden abwechselnd gewählt.



- ② Mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.
 - Nur programmierte Speicher können gewählt werden.
 - Programmieren von Speichern s. S. 16.



Was ist der VFO?

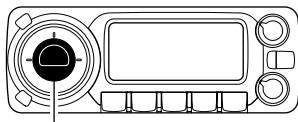
VFO ist die Abkürzung für Variable Frequency Oscillator. Die Oszillatorfrequenz des Empfängers wird mit dem VFO erzeugt.

■ Abstimmungsschrittweite wählen

Wenn die Frequenz mit dem Abstimmknopf eingestellt wird oder der Suchlauf arbeitet, erfolgt die Frequenzänderung mit einer bestimmten Abstimmungsschrittweite, die sich bei Bedarf ändern lässt. Wählbar sind:

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| • 0,01 kHz (10 Hz) | • 0,02 kHz (20 Hz) | • 0,05 kHz (50 Hz) |
| • 0,1 kHz (100 Hz) | • 0,5 kHz (500 Hz) | • 1 kHz |
| • 2,5 kHz | • 5 kHz | • 6,25 kHz |
| • 8,33 kHz | • 9 kHz | • 10 kHz |
| • 12,5 kHz | • 15 kHz | • 20 kHz |
| • 25 kHz | • 30 kHz | • 50 kHz |
| • 100 kHz | • 125 kHz | • 150 kHz |
| • 200 kHz | • 500 kHz | • 1000 kHz (1 MHz) |

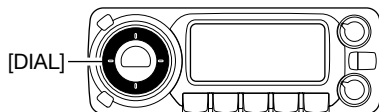
- ① **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den *VFO-Modus* aufzurufen.
- ② **[TS•MODE]** drücken, um das *Einstellmenü für die Abstimmungsschrittweite* aufzurufen.



[TS•MODE]



- ③ Mit **[DIAL]** die gewünschte Abstimmungsschrittweite wählen.

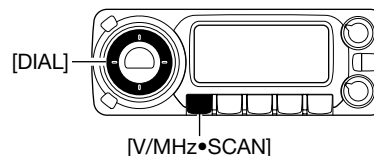


[DIAL]

- ④ Eine beliebige Taste drücken, um das *Einstellmenü für die Abstimmungsschrittweite* zu verlassen.

■ Frequenz einstellen

- ① **[DIAL]** drehen, um die gewünschte Frequenz einzustellen.
 - Wenn *VFO-Modus* nicht gewählt ist, zunächst **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den *VFO-Modus* aufzurufen.
 - Die Frequenz verändert sich entsprechend der eingestellten Abstimmungsschrittweite.



- ② Um die Frequenz in 1-MHz- (10-MHz-) Schritten zu verändern, **[V/MHz•SCAN]** drücken und danach **[DIAL]** drehen.
 - **[V/MHz•SCAN]** 1 Sek. drücken, um den Suchlauf zu starten, und **[V/MHz•SCAN]** noch einmal drücken, um ihn zu beenden.



While the band selection mode is selected, the digits below 100 kHz disappear.



Bei gewählter 1-MHz-Abstimmungsschrittweite blinkt die 1-MHz-Stelle.



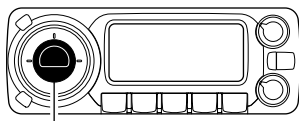
Bei gewählter 10-MHz-Abstimmungsschrittweite blinkt die 10-MHz-Stelle.

■ Empfangsbetriebsart wählen

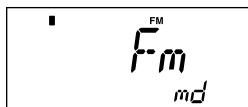
Die Betriebsarten entsprechen den physikalischen Gegebenheiten der empfangenen Signale. Der Empfänger ist in der Lage, 6 verschiedene Betriebsarten zu demodulieren: LSB, USB, CW, AM, WFM und FM. Die Betriebsart lässt sich für jeden Speicher unabhängig festlegen.

Typischerweise wird AM von Rundfunkstationen (0,495 bis 1,620 MHz) und im Flugfunkband (118 bis 135,995 MHz) verwendet. WFM benötigt man zum Empfang von FM-Rundfunkstationen (87,5 bis 108 MHz).

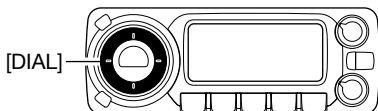
- ① **[TS•MODE]** 1 Sek. drücken, um das *Einstellmenü* für die *Empfangsbetriebsart* aufzurufen.



[TS•MODE]



- ② Mit **[DIAL]** die gewünschte Betriebsart wählen.

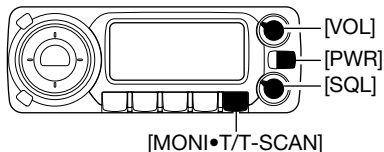


[DIAL]

- ③ Eine beliebige Taste drücken, um das *Einstellmenü* für die *Empfangsbetriebsart* zu verlassen.

■ Empfang

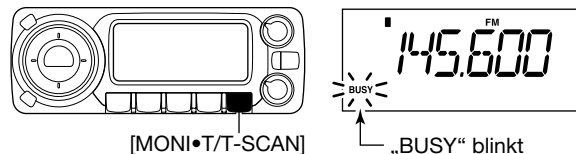
- ① **[PWR]** 1 Sek. drücken, um den Empfänger einzuschalten.
- ② Die gewünschte Lautstärke einstellen.
 - ➔ **[MONI•T/T-SCAN]** drücken, um den Squelch zu öffnen.
 - ➔ Mit **[VOL]** die Lautstärke einstellen.
 - ➔ **[MONI•T/T-SCAN]** drücken, um den Squelch wieder zu schließen.
- ③ Den Squelch-Pegel einstellen.
 - ➔ **[SQL]** an den Linksanschlag drehen, danach **[SQL]** so weit im Uhrzeigersinn drehen, bis das Rauschen gerade verschwindet.
 - Wenn Störungen den Empfang beeinträchtigen, **[ATT•PRIO]** kurz drücken, um den Eingangsabschwächer zuzuschalten. (S. 12)
- ④ Empfangsfrequenz und Betriebsart einstellen. (S. 9, 10)
- ⑤ Wenn auf der eingestellten Frequenz ein Signal empfangen wird, öffnet der Squelch und das Signal ist zu hören.
 - „BUSY“ erscheint im Display und das S-Meter zeigt die relative Signalstärke des Empfangssignals an.



■ Monitorfunktion

Diese Funktion dient zum Hören schwacher Signale, ohne dass dazu der Squelch-Pegel verstellt werden muss, bzw. zum manuellen Öffnen bei einer aktivierten Tone-Squelch-Funktion.

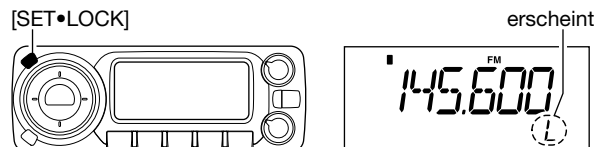
- ➔ **[MONI•T/T-SCAN]** drücken, um den Squelch zu öffnen.
 - **[MONI•T/T-SCAN]** noch einmal drücken, um den Squelch wieder zu schließen.



■ Verriegelungsfunktion

Die Verriegelungsfunktion dient dazu, versehentlichen Frequenzwechseln und unnötigen Zugriffen auf Funktionen des Empfängers vorzubeugen.

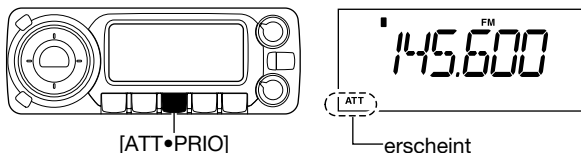
- ➔ **[SET•LOCK]** 1 Sek. drücken, um die Verriegelungsfunktion ein- oder auszuschalten.
 - **[SET•LOCK]** (nur Verriegelung), **[MONI•T/T-SCAN]** (nur Monitorfunktion), **[PWR]**, **[VOL]** und **[SQL]** sind bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion weiterhin bedienbar.



■ Eingangsabschwächer

Der Eingangsabschwächer dient dazu, Störungen durch starke Signale in unmittelbarer Nähe der Frequenz des Nutzsignals oder durch starke elektromagnetische Felder, wie sie z.B. von Rundfunkstationen erzeugt werden, zu vermindern. Seine Dämpfung beträgt etwa 20 dB und er wirkt bei Frequenzen unterhalb von 1300 MHz.

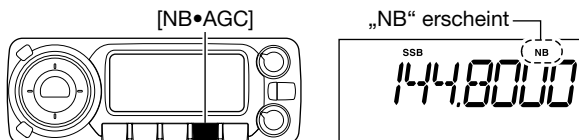
- ➔ **[ATT•PRIO]** kurz drücken, um den Eingangsabschwächer ein- oder auszuschalten.
- „ATT“ erscheint, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.



■ Störaustaster

Der Störaustaster (Noise Blanker) reduziert bei SSB, CW oder AM pulsformige Störungen.

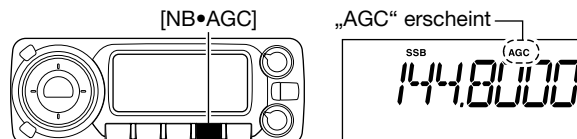
- ➔ **[NB•AGC]** drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten.
- „NB“ erscheint, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.



■ AGC

Die AGC (Automatic Gain Control) steuert die Verstärkung des Empfängers, damit die Empfangssignale auch bei schwankenden Signalstärken mit konstanter Lautstärke gehört werden können. Die AGC ist bei SSB, CW und AM nutzbar.

- ➔ **[NB•AGC]** 1 Sek. drücken, um die AGC-Zeitkonstante zwischen Slow und Fast umzuschalten.
- „AGC“ erscheint, wenn AGC FAST bei SSB, CW oder AM gewählt ist.



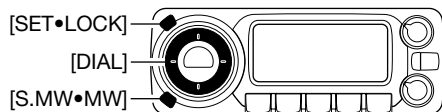
- /// Bei FM oder WFM ist permanent AGC Fast gewählt; es kann nicht auf AGC Slow umgeschaltet werden.

AFC

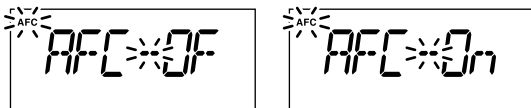
IM SET-MODUS

Die AFC (Automatic Frequency Control) verstimmt die angezeigte Frequenz automatisch, wenn der Empfänger nicht genau auf die Frequenz des Empfangssignals abgestimmt ist. Die AFC funktioniert nur bei FM und mit einer ZF-Bandbreite von 6 oder 15 kHz.

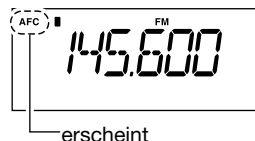
- ① FM wählen.
- ② **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ③ **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „AFC“ im Display erscheint.



- ④ Mit **[DIAL]** die AFC ein- oder ausschalten.



- ⑤ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.
 - Das AFC-Symbol erscheint, wenn die AFC eingeschaltet ist.

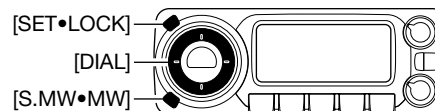


VSC

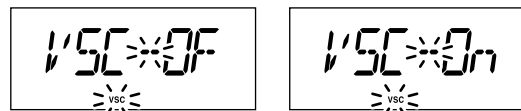
IM SET-MODUS

Die VSC (Voice Squelch Control) öffnet den Squelch nur, wenn ein moduliertes Signal empfangen wird. Diese Funktion ist beim Suchlauf sehr nützlich, da sie verhindert, dass der Suchlauf auf unmodulierten Trägern oder Störsignalen anhält.

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „VSC“ erscheint.



- ③ Mit **[DIAL]** die VSC ein- oder ausschalten.



- ④ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.
 - Das VSC-Symbol erscheint, wenn die VSC eingeschaltet ist.



■ ZF-Filter-Wahl

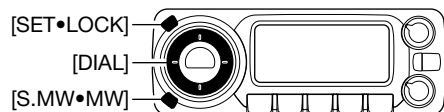
IM SET-MODUS

Bei diesem Empfänger können für jede Betriebsart 2 bis 4 verschiedene ZF-Bandbreiten gewählt werden. Je nach Betriebsart stehen 3, 6, 15, 50 und 230 kHz zur Verfügung.

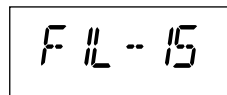
• Für die einzelnen Betriebsarten sind wählbar:

- SSB: 3 (2,8 kHz) oder 6 kHz
- CW: 3 (2,8 kHz) oder 6 kHz
- AM: 3 (2,8 kHz), 6 kHz, 15 kHz oder 50 kHz
- WFM: 50 kHz oder 230 kHz
- FM: 6 kHz, 15 kHz oder 50 kHz

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „FIL“ erscheint.



- ③ Mit **[DIAL]** die gewünschte ZF-Bandbreite wählen.



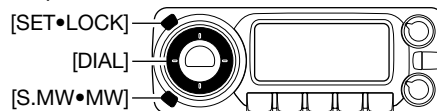
- ④ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.

■ ZF-Shift

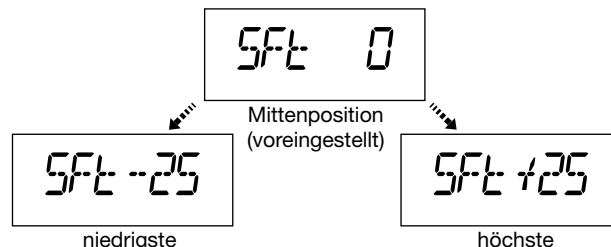
IM SET-MODUS

Die ZF-Shift verändert elektronisch die Mittenfrequenz der ZF und beschneidet dadurch höhere oder tiefere Frequenzen, um Störungen oberhalb oder unterhalb des Nutzsignals zu unterdrücken. Diese ZF-Shift-Funktion steht bei SSB und CW zur Verfügung und verschiebt die ZF um bis zu ± 25 Schritten zu je 50 Hz.

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „Sft“ erscheint.



- ③ Mit **[DIAL]** die ZF-Shift in der gewünschten Richtung vornehmen.



- ④ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.

■ Duplex-Betrieb

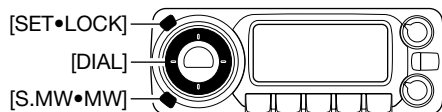
Bei Duplex-Kommunikation senden und empfangen die Stationen auf unterschiedlichen Frequenzen. Ganz allgemein wird Duplex-Betrieb beim Funkverkehr über Repeater oder für die Utility-Kommunikation genutzt.

Beim Duplex-Betrieb liegt die Sendefrequenz um die Offsetfrequenz bzw. Ablage von der Empfangsfrequenz entfernt. Repeater-Einstellungen (Offsetfrequenz und Ablagerichtung) können in Speicher programmiert werden. (S. 16)

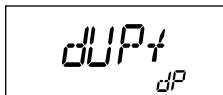
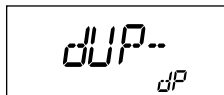
◆ Einstellung

IM SET-MODUS

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis eingestellte Ablagerichtung „OFF dP“, „DUP– dP“ oder „DUP+ dP“ erscheint.



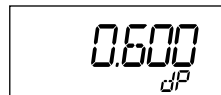
- ③ Mit **[DIAL]** Ablagerichtung „DUP– dP“ oder „DUP+ dP“ wählen.



- ④ **[SET•LOCK]** drücken, um den Offset einstellen zu können.

- ⑤ Mit **[DIAL]** die gewünschte Offsetfrequenz im Bereich von 0 bis 1000 MHz einstellen.

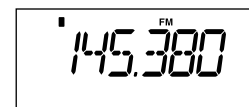
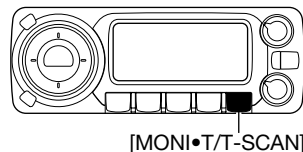
- Die Einstellung erfolgt mit der gewählten Abstimmungsschrittweite.
- **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den Offset in 10-MHz-Schritten ändern zu können, oder noch einmal drücken, um sie in 1-MHz-Schritten zu ändern. Jedes Drücken schaltet zwischen 10 MHz, 1 MHz oder der gewählten Abstimmungsschrittweite um.



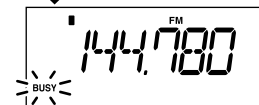
- ⑥ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.

◆ Einsatz

- ① Frequenz der empfangenden Station (Repeater-Sendefrequenz) einstellen.
- ② **[MONI•T/T-SCAN]** drücken, um die Frequenz der Sendestation (Repeater-Empfangsfrequenz) direkt abzu hören.



Frequenz um Offsetfrequenz verschoben



■ Allgemeines

Der Empfänger verfügt über 1100 Speicher, einschließlich 100 Speichern für Suchlauf-Eckfrequenzen (50 Paare), in denen sich häufig benutzte Frequenzen zum schnellen Aufruf ablegen lassen. Es stehen insgesamt 21 Speicherbänke zur Verfügung, die mit A bis H, J bis R, T, U, W und Y bezeichnet sind und zur Zusammenfassung bestimmter Speicher zu Gruppen usw. dienen. Jeder Speicherbank lassen sich bis zu 100 Speicher zuordnen.

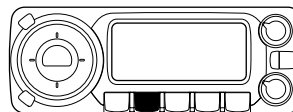
◆ Speicherinhalte

Folgende Daten lassen sich in die Speicher programmieren:

- Frequenz (S. 9)
- Betriebsart (S. 10)
- Duplex-Richtung (DUP+ oder DUP-) mit Offset (S. 15)
- CTCSS oder DTCS-Squelch EIN/AUS (S. 33)
- CTCSS-Frequenz oder DTCS-Code mit Polarität (S. 38)
- Übersprungmarkierung für den Suchlauf (S. 28)

■ Speicher wählen

- ① **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen.
 - „**M**“ erscheint.



[MR•SKIP]



„**M**“ erscheint

- ② Mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.
 - Nur programmierte Speicher können gewählt werden.

Wenn beim Drücken von **[MR•SKIP]** in Schritt ① der Speicherbankmodus erscheint, **[MR•SKIP]** drücken und mit **[DIAL]** „bAnk --“ wählen, danach **[MR•SKIP]** noch einmal drücken.

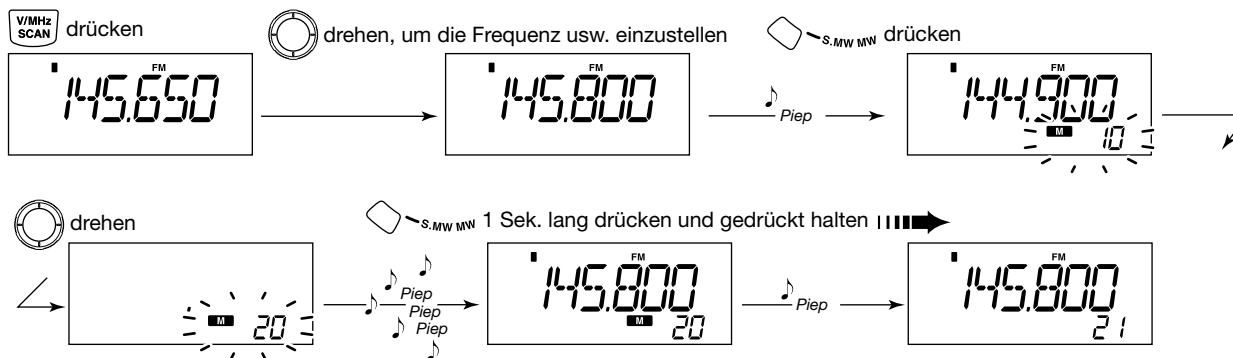
■ Speicher programmieren

In die Speicher lassen sich neben der VFO-Einstellung auch Set-Modus-Einstellungen wie Subaudio-Frequenzen oder Übersprungmarkierungen programmieren.

- ① **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den *VFO-Modus* aufzurufen.
- ② Mit **[DIAL]** die gewünschte Frequenz einstellen.
 - ➔ Falls erforderlich weitere Einstellungen (wie z.B. Subaudioton-Frequenz, Übersprungmarkierung usw.) vornehmen.
- ③ **[S.MW•MW]** drücken, um in den *Speicher-Programmierungs-Modus* zu gelangen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken.

- ④ Mit **[DIAL]** den zu programmierenden Speicher wählen.
 - Unprogrammierte Speicher sind frei.
- ⑤ **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken.
 - 3 Pieptöne sind hörbar.
 - Die angezeigte Nummer des Speichers erhöht sich automatisch um 1, wenn **[S.MW•MW]** noch länger gedrückt gehalten wird.

[BEISPIEL]: Programmierung von 145,800 MHz in den Speicher Nummer 20 (unprogrammierter bzw. leerer Speicher).



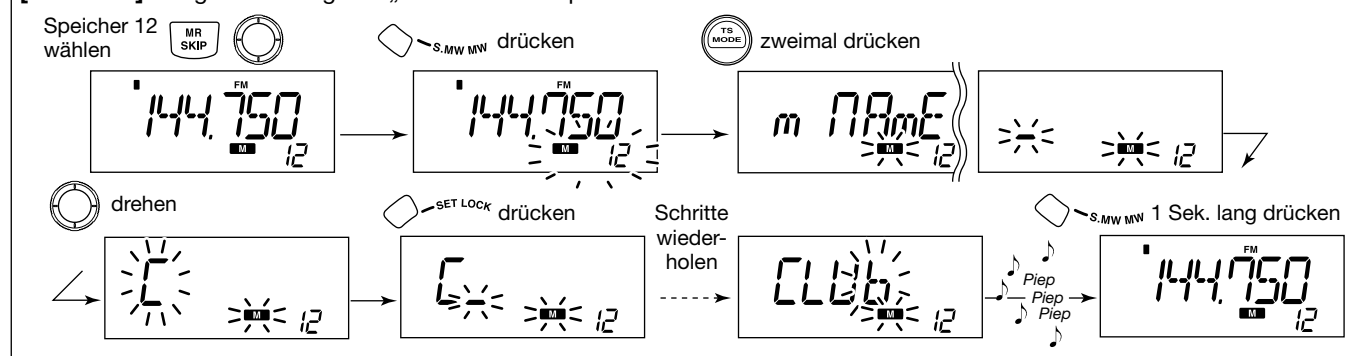
■ Speichernamen programmieren

Jeder Speicher lässt sich mit einem alphanumerischen Namen zum leichteren Wiedererkennen versehen. Diese Bezeichnung ist unabhängig von der Nummer des Speichers und kann bis zu 6 Zeichen lang sein – siehe dazu die nachfolgende Tabelle der verfügbaren Zeichen.

(Leerzeichen)	A (A)	b (B)	C (C)	d (D)	E (E)	F (F)	G (G)	H (H)
I (I)	J (J)	k (K)	L (L)	m (M)	n (N)	O (O)	P (P)	Q (Q)
R (R)	S (S)	t (T)	U (U)	V (V)	W (W)	X (X)	Y (Y)	Z (Z)
0 (0)	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	6 (6)	7 (7)	8 (8)
9 (9)	+ (+)	- (-)	/ (/)	= (=)				

- Den zu benennenden Speicher wählen.
➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen, und mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.
- [S.MW•MW]** drücken, um in den *Speicher-Programmier-Modus* zu gelangen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken.
- [TS•MODE]** zweimal drücken, um „m nAmE“ zu wählen, was anzeigt, dass der Name programmiert werden kann.
 - Die Frequenzanzeige verschwindet und ein Cursor blinkt.
- Mit **[DIAL]** das gewünschte Zeichen wählen.
 - Das gewählte Zeichen blinkt.
- Mit **[SET•LOCK]** Cursor nach links oder rechts bewegen.
 - [SET•LOCK]** wiederholt drücken, um zur 1. Stelle zu gelangen.
- Schritte ④ und ⑤ wiederholen, bis der vollständige Speichername im Display angezeigt wird.
- [S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um den Namen zu programmieren und den *Speicher-Programmier-Modus* zu verlassen.

[BEISPIEL]: Programmierung von „CLUB“ in den Speicher Nummer 12.

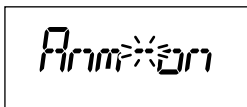
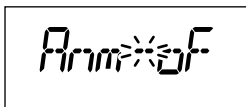


◆ Anzeige des Speichernamens

IM SET-MODUS

Für jeden Speicher lässt sich unabhängig festlegen, ob der programmierte Speichername angezeigt werden soll.

- ① Den gewünschten Speicher wählen.
 - ➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen, danach mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers erscheinen.
- ② **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ③ **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis im Display der Menüpunkt „Anm“ erscheint.
- ④ Mit **[DIAL]** die Anzeige des Speichernamens ein- oder ausschalten.



- ⑤ **[TS•MODE]** drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.

/// **HINWEIS:** Wenn für den Speicher kein Name programmiert ist, wird die Frequenz angezeigt.

■ Speicherinhalte kopieren

Diese Funktion überträgt den Inhalt eines Speichers in den VFO (oder in einen anderen Speicher). Dies ist nützlich bei der Suche nach Signalen in der Nähe der Frequenz eines Speichers und für das Wiederaufrufen von Subaudiotönen usw.

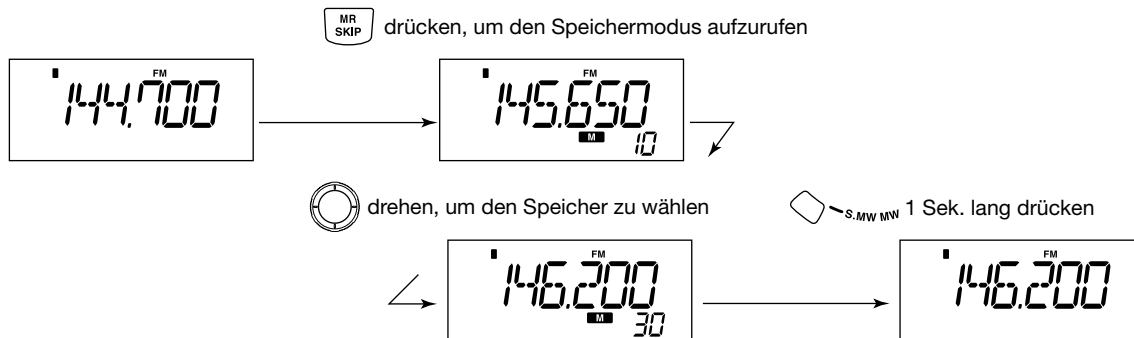
◆ Speicher → VFO

- ① Den zu kopierenden Speicher wählen.
 - ➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen, danach mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers erscheinen.
- ② **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um den Inhalt des gewählten Speichers in den VFO zu kopieren.
 - Der *VFO-Modus* wird automatisch gewählt.

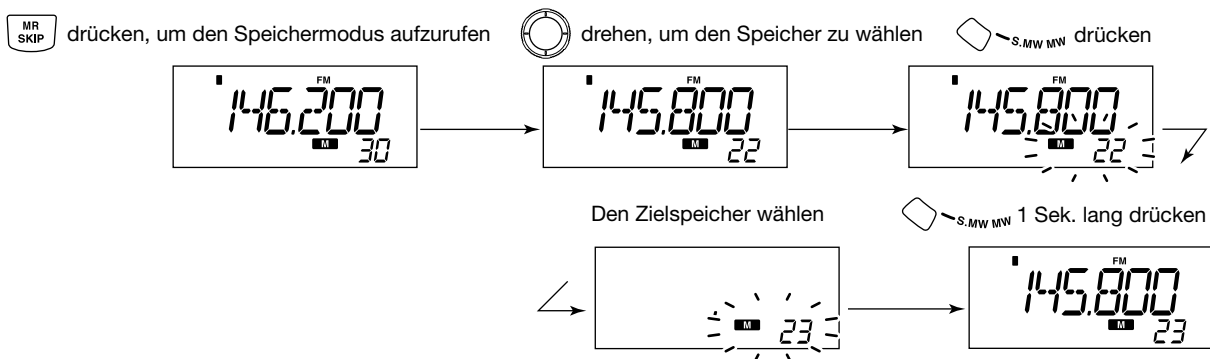
◆ Speicher → Speicher

- ① Den zu kopierenden Speicher wählen.
 - ➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen, danach mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers erscheinen.
- ② **[S.MW•MW]** kurz drücken.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken.
- ③ Mit **[DIAL]** den Zielspeicher wählen.
 - Die Speicher für die Suchlauf-Eckfrequenzen 0A/0B bis 49A/49B sind auch wählbar.
- ④ **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um den Inhalt des gewählten Speichers in den Zielspeicher zu kopieren.
 - Zielspeicher und kopierter Inhalt werden angezeigt.

[BEISPIEL]: Kopieren des Inhalts von Speicher Nummer 30 in den VFO.



[BEISPIEL]: Kopieren des Inhalts von Speicher Nummer 22 in den Speicher Nummer 23.



■ Speicher löschen

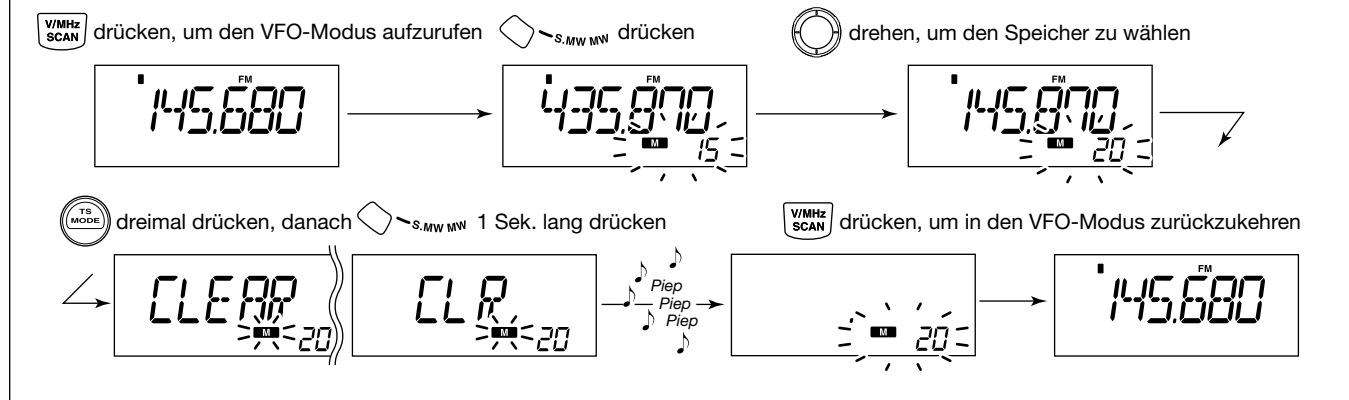
Die Inhalte von Speichern können, falls gewünscht, gelöscht (geleert) werden.

- ① **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den *VFO-Modus* aufzurufen.
- ② **[S.MW•MW]** drücken, um in den *Speicher-Programmierungs-Modus* zu gelangen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken.
- ③ Mit **[DIAL]** den zu löschenden Speicher wählen.

- ④ **[TS•MODE]** dreimal drücken, um „CLEAR“ zu wählen, danach **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken.
 - 3 Pieptöne sind hörbar.
 - Der gelöschte Speicher ist wieder ein freier Speicher.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken weiter.
- ⑤ **[V/MHz•SCAN]** drücken, um zum *VFO-Modus* zurückzukehren.

HINWEIS: Vorsicht! Die Inhalte gelöschter Speicher lassen sich nicht wiederherstellen.

[BEISPIEL]: Löschen von Speicher Nummer 20.



■ Speicherbänke einstellen

Der IC-R1500 verfügt über 21 Speicherbänke (A bis H, J bis R, T, U, W und Y). Die regulären Speicher (0 bis 999) lassen sich diesen Speicherbänken zuordnen.

① Den gewünschten Speicher wählen.

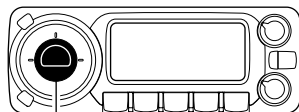
➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen, danach mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher wählen.

• „**M**“ und die Nummer des Speichers erscheinen.

② **[S.MW•MW]** drücken, um in den *Speicher-Programmier-Modus* zu gelangen.

• „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken.

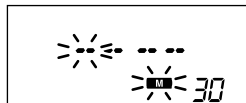
③ **[TS•MODE]** drücken, um den Menüpunkt „bAnk“ zu wählen.



[TS•MODE]



nach Loslassen
von [TS•MODE]



IM SET-MODUS

④ Mit **[DIAL]** die gewünschte Speicherbank und die Nummer des Speichers innerhalb der Speicherbank wählen.

- **[SET•LOCK]** drücken, um zwischen der Wahl der Speicherbank und der Wahl der Nummer innerhalb der Speicherbank umzuschalten.
- Die Speicherbänke A bis H, J bis R, T, U, W und Y sind wählbar.
- Nur freie Nummern innerhalb gewählten Speicherbank werden angezeigt.



Bank gewählt

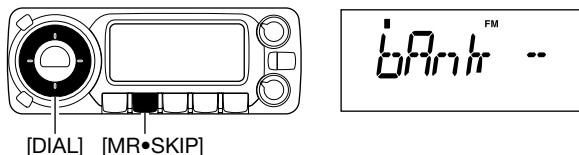


Nummer des Speichers
innerhalb der Bank gewählt

⑤ **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um den Speicher in die Speicherbank zu übernehmen und den *Speicher-Programmier-Modus* zu verlassen.

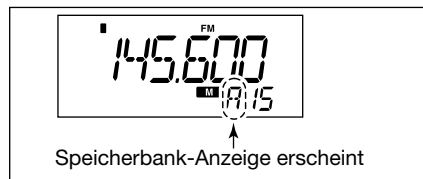
■ Speicherbänke wählen

- ① **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen.
- ② **[MR•SKIP]** noch einmal drücken, um den *Speichertypwahlmodus* aufzurufen.



- ③ Mit **[DIAL]** die gewünschte Speicherbank wählen (A bis H, J bis R, T, U, W oder Y).
 - Nur programmierte Speicherbänke werden im Display angezeigt.
- ④ Eine beliebige Taste drücken, um die Speicherbank-Anzeige zu wählen.
 - Der Buchstabe der Speicherbank erscheint vor der Speicher-
nummer.
- ⑤ Mit **[DIAL]** einen Speicher in der Speicherbank wählen.
- ⑥ Um zum normalen Speicherbetrieb zurückzukehren, die Schritte ② bis ④ wiederholen und in Schritt ③ „bAnk --“ wählen.

• Speicherbank-Anzeige



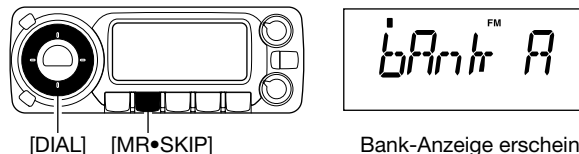
■ Übertragung von Speicherbankinhalten

IM SET-MODUS

Einzelne Speicher aus Speicherbänken lassen sich löschen oder in andere Speicherbänke verschieben.

INFORMATION: Auch wenn ein Speicher aus der Speicherbank gelöscht ist, bleibt der programmierte Speicher erhalten.

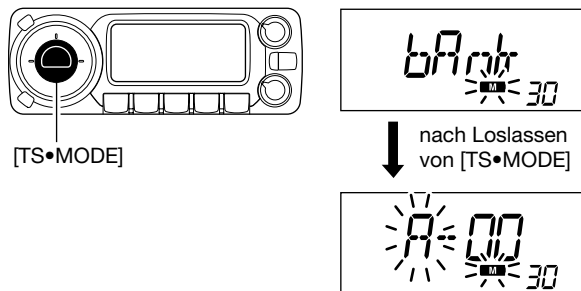
- ① Den Inhalt einer Speicherbank wählen, der gelöscht oder verschoben werden soll.
 - ➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* aufzurufen.
 - ➔ **[MR•SKIP]** noch einmal drücken, danach mit **[DIAL]** die gewünschte Speicherbank wählen.



- ➔ Eine beliebige Taste drücken, um die Speicherbank zu wählen, danach mit **[DIAL]** den gewünschten Speicher der Speicherbank wählen.
- ② **[S.MW•MW]** drücken, um in den *Speicher-Programmier-Modus* zu gelangen.
 - „**M**“ und die Nummer des Speichers blinken.

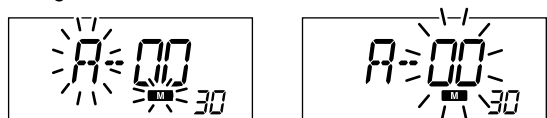
③ **[TS•MODE]** drücken, um „bAnk“ zu wählen.

- Die Bank-Anzeige und die Speicherbank erscheinen im Display.



④ Mit **[DIAL]** die gewünschte Speicherbank wählen, aus der ein Speicher gelöscht oder übertragen werden soll.

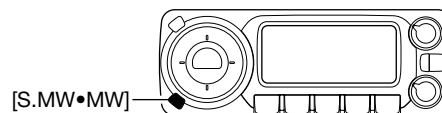
- **[SET•LOCK]** drücken, um zwischen Speicherbank- und Speichernummernwahl umzuschalten.
- Zum Löschen die Anzeige „-- --“ wählen.
- Nur freie Nummern der gewählten Speicherbank werden angezeigt.



Bank gewählt

Nummer des Speichers
innerhalb der Bank gewählt

⑤ **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um den Speicher in die Speicherbank zu übernehmen und den *Speicher-Programmier-Modus* zu verlassen.



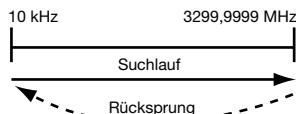
⑥ Schritte ① bis ⑤ wiederholen, um Inhalte anderer Speicherbanken zu übertragen oder zu löschen.

Suchlaufvarianten

Der Suchlauf sucht automatisch nach Signalen und erleichtert es, neue Stationen für Funkverbindungen oder nur zum Hören zu finden.

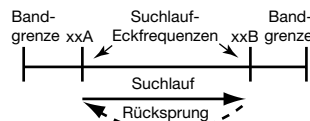
VOLLBEREICHS-SUCHLAUF (S. 26)

Wiederholter Suchlauf über den gesamten Frequenzbereich.



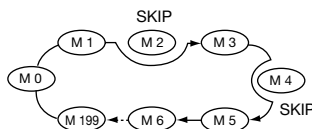
PROGRAMMIERTER SUCHLAUF (S. 26)

Wiederholter Suchlauf zwischen zwei nutzerprogrammierten Frequenzen. Wird zur Suche nach Signalen innerhalb eines spezifizierten Frequenzbereichs genutzt (z.B. Repeaterausgabe-Frequenzbereich usw.).



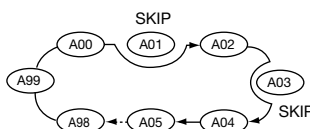
SPEICHER-(ÜBERSPRUNG-)SUCHLAUF (S. 26)

Wiederholter Suchlauf über alle Speicher mit Ausnahme der Übersprungs Kanäle (SKIP). Übersprungs Kanäle können durch Drücken der **[MR•SKIP]**-Taste im *Speichermodus* ein- und ausgeschaltet werden.



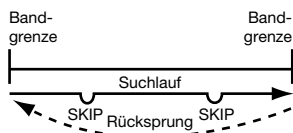
ALL-BANK-/AUSWAHL-BANK-SUCHLAUF (S. 26)

Wiederholter Suchlauf über alle oder nur über ausgewählte Speicher einer Bank. Die Übersprungfunktion (SKIP) steht dabei auch zur Verfügung.



FREQUENZ-/SPEICHER-ÜBERSPRUNGFUNKTION (S. 28)

Überspringt unerwünschte Frequenzen oder Speicher, auf denen der Suchlauf stoppt. Diese Funktion lässt sich durch Drücken der **[MR•SKIP]**-Taste im *Speichermodus* ein- und ausschalten.



■ Suchlauf starten/beenden

◇ Vorbereitung

Notwendige Einstellungen: Suchlauf-Wiederaufnahme (S. 29); Suchlauf-Eckfrequenzen (S. 27); 2 oder mehr Speicher (S. 17); Markierung der Übersprungspeicher (S. 28).

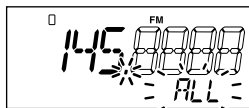
◇ Betrieb

- ① Mit **[V/MHz•SCAN]** den *VFO-Modus* für Vollbereichs-/Programmsuchlauf oder mit **[MR•SKIP]** den *Speichermodus* für den Speicher-/Banksuchlauf wählen.
 - Für den Banksuchlauf die gewünschte Bank im Speichertypwahlmodus wählen.
- ② Squelch so einstellen, dass das Rauschen verschwindet.
- ③ Zum Start des Suchlaufs **[V/MHz•SCAN]** 1 Sek. drücken.
 - Zum Wechseln der Suchlaufrichtung **[DIAL]** drehen.
 - Die Speicherkanalanzeige blinkt analog der Suchlaufvariante.

WICHTIG! Damit der Speicher- oder Banksuchlauf gestartet werden kann, müssen zuvor 2 oder mehr Speicher bzw. Bankspeicher programmiert worden sein.

- ④ **[TS•MODE]** (oder **[SET•LOCK]**) drücken, um zwischen Vollbereichs- und Programmsuchlauf (P00 bis P49) umzuschalten, wenn in Schritt ① VFO gewählt ist.
 - ⑤ Um den Suchlauf zu stoppen, **[V/MHz•SCAN]** drücken.
- /// **Suchlaufschriftweite:** Der Suchlauf erfolgt mit der für das Band (im *VFO-Modus*) gewählten Abstimmsschriftweite.
- /// Die Bank-Link-Einstellung kann im *Set-Modus* geändert werden. (s. S. 40)

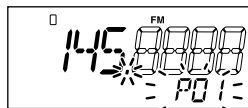
• Beim Vollbereichs-Suchlauf



[SET•LOCK] drücken, um nacheinander Vollbereichs- (ALL) oder Programmsuchlauf (P00 bis P49) zu wählen.

Drücken von **[V/MHz•SCAN]** und Drehen mit **[DIAL]** wählt den Vollbereichs- (ALL) oder Programmsuchlauf (P00 bis P49) ebenfalls.

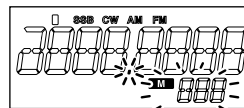
• Beim Programmsuchlauf



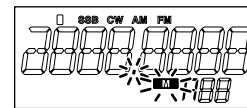
Zeigt Suchlauf-Eckfrequenz-Kanäle.

- P01 für 01A/01B
- P00 bis P49 sind verfügbar, wenn sie programmiert wurden und mit **[SET•LOCK]** gewählt werden.

• Beim Speichersuchlauf



• Beim Banksuchlauf



Zeigt Bankkanäle.

HINWEIS: Wenn SSB-, CW-, AM-, FM- oder WFM-Frequenzen durcheinander in Speicherkanäle programmiert sind, wird der Suchlauf verlangsamt, da die Umschaltung der Betriebsart zusätzliche Zeit benötigt. Es empfiehlt sich daher, diese Frequenzen in getrennte Speicherbänke zu programmieren und den Speicherbank-Suchlauf zu benutzen.

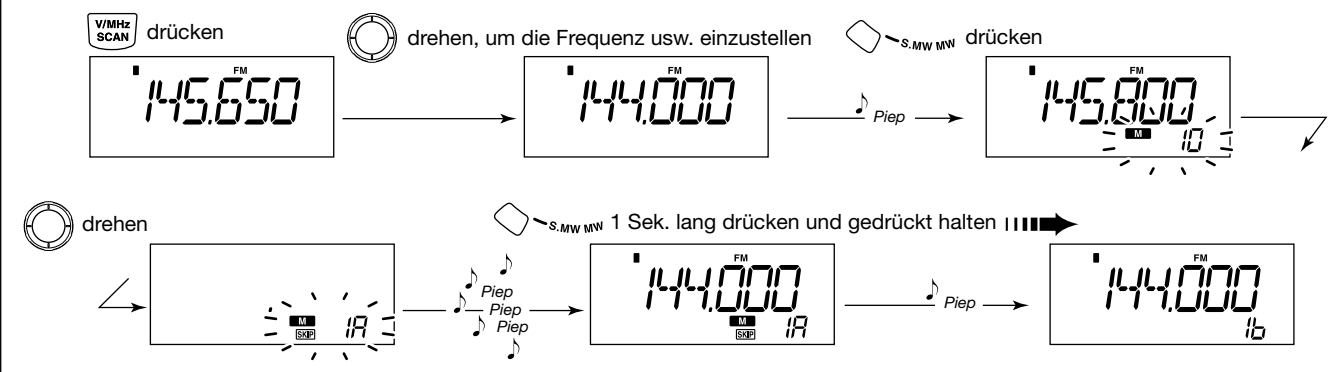
■ Programmierung der Suchlauf-Eckfrequenzen

Die Speicher für die Suchlauf-Eckfrequenzen lassen sich in derselben Weise programmieren wie normale Speicher. Die Suchlauf-Eckfrequenzen werden in die Speicher 0A/0B bis 49A/49B programmiert.

- ① **[V/MHz•SCAN]** drücken, um den *VFO-Modus* zu wählen.
- ② Suchlauf-Eckfrequenz des gewünschten Frequenzbereichs einstellen:
 ➔ Mit **[DIAL]** die Suchlauf-Eckfrequenz einstellen.
- ③ **[S.MW•MW]** drücken.
 - „**[M]**“ und die Nummer des Speichers blinken.

- ④ Mit **[DIAL]** den Speicher für die Suchlauf-Eckfrequenz, 0A bis 49A, auswählen.
- ⑤ **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um die eingestellte Frequenz in den gewählten Speicher zu programmieren.
 - 3 Pieptöne sind hörbar und der *VFO-Modus* wird automatisch gewählt.
 - Nach der Programmierung wird bei weiterem Drücken von **[S.MW•MW]** automatisch der Speicher für die andere Suchlauf-Eckfrequenz, 0B bis 49B, aufgerufen.
- ⑥ Um die andere Suchlauf-Eckfrequenz für das Paar zu programmieren, Schritte ① bis ④ mit 0B bis 49B wiederholen.
 - Falls gleiche Frequenzen in die Speicher eines Suchlauf-Eckfrequenz-Paares programmiert werden, kann der Programmsuchlauf nicht funktionieren.

[BEISPIEL]: Programmierung von 144,000 MHz in den Suchlauf-Eckfrequenz-Speicherkanal 1A.



■ Übersprungsuchlauf

◇ Übersprungkanäle/-frequenzen einstellen

Speicher können für den Speichersuchlauf als Übersprungspeicher markiert werden. Zusätzlich lassen sich Speicher so einstellen, dass sie sowohl beim Speichersuchlauf als auch beim Suchlauf mit Frequenzübersprungfunktion ausgelassen werden. Dadurch erhöht sich die Suchlaufgeschwindigkeit.

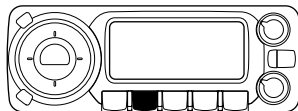
① Speicherkanal wählen:

- ➔ **[MR•SKIP]** drücken, um den *Speichermodus* zu wählen, danach mit **[DIAL]** den als Übersprungspeicher zu programmierenden Speicher einstellen.

- „**M**“ und die Speichernummer erscheinen.

② **[MR•SKIP]** 1 Sek. mehrmals drücken, um die Übersprungmarkierung einzustellen.

- keine Anzeige: Speicher wird in den Suchlauf einbezogen.
- **[SKIP]**: Speicher wird beim Suchlauf übersprungen.
- **P[SKIP]**: Speicher wird beim Suchlauf und die programmierte Frequenz beim VFO- und programmierten Suchlauf übersprungen.



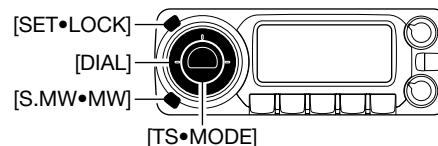
[MR•SKIP]



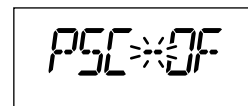
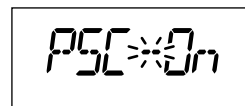
Das Display zeigt, dass Speicherkanal 16 als Übersprungkanal programmiert ist.

◇ Übersprungsuchlauf einstellen IM SET-MODUS

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „PSC“ erscheint.



- ③ Mit **[DIAL]** den Übersprungsuchlauf ein- oder ausschalten.

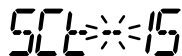


- ④ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.
- ⑤ Danach der Suchlauf starten, um den Übersprungsuchlauf (mit Speicher- oder Frequenzübersprung) durchzuführen.

■ Bedingungen für die Suchlauf-Wiederaufnahme

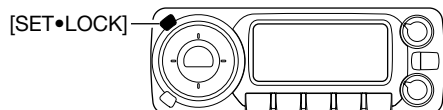
IM SET-MODUS

Für die Wiederaufnahme des Suchlaufs kann man zwischen Timer- und Pausen-Suchlauf wählen. Die dafür gewählte Variante wird außerdem bei der Prioritätsüberwachung genutzt. (S. 30)

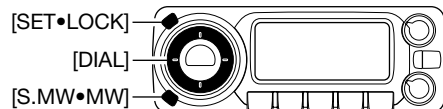


Das Display zeigt, dass der Suchlauf nach 15 Sek. fortgesetzt wird.

① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.

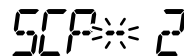
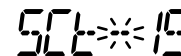
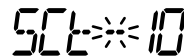
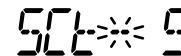


② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sofort drücken, bis der Menüpunkt „SCt“ oder „SCP“ erscheint.



③ Mit **[DIAL]** die gewünschte Variante für die Wiederaufnahme des Suchlaufs einstellen:

- „SCP-2“: Suchlauf stoppt, bis das Signal nicht mehr empfangen wird, und wird 2 Sek. später fortgesetzt.
- „SCt-15“: Suchlauf stoppt für 15 Sek., wenn ein Signal empfangen wird.
- „SCt-10“: Suchlauf stoppt für 10 Sek., wenn ein Signal empfangen wird.
- „SCt-5“: Suchlauf stoppt für 5 Sek., wenn ein Signal empfangen wird.

④ **[TS•MODE]** drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.

■ Prioritätsüberwachungsarten

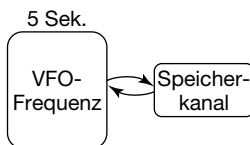
Die Prioritätsüberwachung überprüft eine bestimmte Frequenz alle 5 Sek. während des Empfangs auf einer VFO-Frequenz oder während des Suchlaufs auf das Vorhandensein eines Signals. Der Empfänger erlaubt zwei Varianten der Prioritätsüberwachung, die je nach konkreten Erfordernissen nutzbar sind.

Die Bedingung für die Fortsetzung der Prioritätsüberwachung entspricht der gewählten Bedingung für die Wiederaufnahme des Suchlaufs (s. S. 29).

SPEICHERÜBERWACHUNG

Während des Empfangs auf einer VFO-Frequenz überprüft die Speicherüberwachung alle 5 Sek. einen bestimmten Speicher.

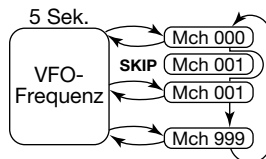
- Auch Übersprunganäle können überprüft werden.



SPEICHERSUCHLAUFÜBERWACHUNG

Während des Empfangs auf einer VFO-Frequenz überprüft die Speichersuchlaufüberwachung nacheinander alle Speicher.

- Zur Beschleunigung des Suchlaufs sind die Übersprungfunktion und/oder der Banksuchlauf nützlich.



■ Prioritätsüberwachungsbetrieb

- ① VFO-Modus wählen, danach eine Frequenz einstellen.
- ② Den (die) zu überwachenden Speicher einstellen.

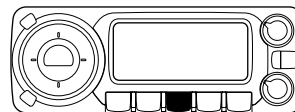
Für die Speicherüberwachung:

Den gewünschten Speicher einstellen.

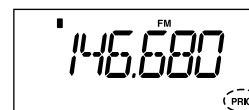
Für die Speichersuchlaufüberwachung:

Speichermodus oder die gewünschte Bankgruppe wählen; dann **[V/MHz•SCAN]** 1 Sek. drücken, um den Speichersuchlauf zu starten.

- ③ **[ATT•PRIO]** 1 Sek. drücken, um die Prioritätsüberwachung zu starten.
 - Der Empfänger überprüft den (die) Speicher/Bänke alle 5 Sek.
 - Die Fortsetzung der Überwachung ist abhängig von den eingestellten Bedingungen zur Suchlauf-Wiederaufnahme. (S. 29)
 - Wenn die Prioritätsüberwachung stoppt, lässt sie sich durch 1 Sek. langes Drücken von **[ATT•PRIO]** manuell fortsetzen.
- ④ **[ATT•PRIO]** 1 Sek. drücken, um die Prioritätsüberwachung zu beenden.



[ATT•PRIO]



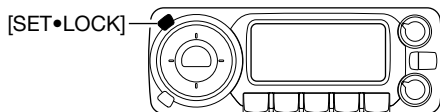
„PRIO“ erscheint

■ Pocket-Piep-Betrieb

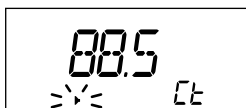
Diese Funktion nutzt Subaudiotöne bzw. -Codes zum Anruf und kann wie ein Pager genutzt werden, d.h., Sie werden informiert, wenn Sie in Abwesenheit vom (eingeschalteten) Empfänger von irgend jemandem angerufen wurden.

◆ Warten auf Anrufe einer bestimmten Station

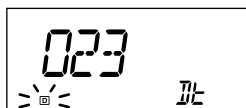
- ① In der Betriebsart FM die Frequenz einstellen.
- ② **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.



- ③ **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „Ct“ (für CTCSS) oder „Dt“ (für DTCS-Squelch) erscheint.

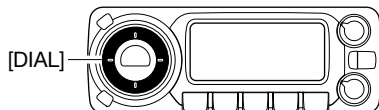


CTCSS-Frequenz

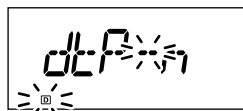


DTCS-Code

- ④ Mit **[DIAL]** die gewünschte CTCSS-Frequenz bzw. den gewünschten DTCS-Code einstellen.

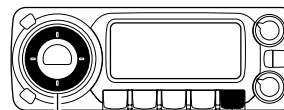


- ⑤ Bei Verwendung der Pocket-Piep-Funktion mit DTCS-Squelch **[SET•LOCK]** einmal drücken, danach mit **[DIAL]** die DTCS-Polarität wählen.



Einstellung der DTCS-Polarität

- ⑥ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.
- ⑦ **[MONI•T/T-SCAN]** 1 Sek. drücken, um den *Tone-Squelch-Wahlmodus* aufzurufen danach **[DIAL]** drehen, bis das Symbol „((•)) ▶“ oder „◻((•))“ erscheint, um die Pocket-Piep-Funktion mit CTCSS bzw. DTCS-Squelch einzuschalten.



[DIAL]

[MONI•T/T-SCAN]



Erscheint, wenn Pocket-Piep mit CTCSS eingeschaltet ist.



Erscheint, wenn Pocket-Piep mit DTCS-Squelch eingeschaltet ist.

- ⑧ Eine beliebige Taste drücken, um den *Tone-Squelch-Wahlmodus* zu verlassen.



Erscheint, wenn Pocket-Piep mit CTCSS aktiviert ist.



Erscheint, wenn Pocket-Piep mit DTCS-Squelch aktiviert ist.

- ⑨ Wenn ein Signal mit dem passenden Subaudioton/Code empfangen wird, ertönen aus dem Empfänger Pieptöne und „(•)“ blinkt.

- Pieptöne sind 30 Sek. lang zu hören und „(•)“ blinkt. Um die Pieptöne und das Blinken vorher manuell zu stoppen, muss man eine beliebige Taste drücken.



- ⑩ **[MONI•T/T-SCAN]** 1 Sek. drücken, um den *Tone-Squelch-Wahlmodus* aufzurufen, danach mit **[DIAL]** die CTCSS bzw. die DTCS-Squelch ausschalten.

- „OFF“ erscheint, wenn keine der beiden Squelch-Funktionen eingeschaltet ist.

◇ Verfügbare CTCSS-Frequenzen

67,0	79,7	97,4	118,8	146,2	167,9	186,2	206,5	241,8
69,3	82,5	100,0	123,0	151,4	171,3	189,9	210,7	250,3
71,0	85,4	103,5	127,3	156,7	173,8	192,8	218,1	254,1
71,9	88,5	107,2	131,8	159,8	177,3	196,6	225,7	
74,4	91,5	110,9	136,5	162,2	179,9	199,5	229,1	
77,0	94,8	114,8	141,3	165,5	183,5	203,5	233,6	

HINWEIS: Der Empfänger verfügt über 51 CTCSS-Frequenzen, deren Frequenz nahe bei denen liegt, die von Funkgeräten benutzt werden, die über 38 verschiedene Subaudiotöne verfügen. Allerdings kann es dabei beim Empfang zu Störungen durch benachbarte Subaudiotöne kommen.

◇ Verfügbare DTCS-Codes

023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

■ CTCSS/DTCS-Betrieb

Die CTCSS oder DTCS-Squelch (Rauschsperre) öffnet nur, wenn ein Signal empfangen wird, welches die gleiche vorher eingestellte CTCSS-Frequenz bzw. den DTCS-Code enthält. So können Sie in Ruhe auf die Sendung einer Station warten, deren Signal genau diese Einstellung hat.

- ① In der Betriebsart FM die Frequenz einstellen.
- ② CTCSS-Frequenz oder DTCS-Code in *Set-Modus* programmieren. (S. 31)
- ③ **[MONI•T/T-SCAN]** 1 Sek. drücken, um den *Tone-Squelch-Wahlmodus* aufzurufen, danach **[DIAL]** drehen, bis das Symbol „▶“ oder „⊞“ im Display erscheint.



Subaudioton AUS



CTCSS-Einstellung

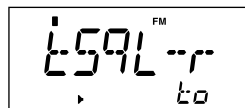


DTCS-Einstellung

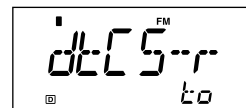
- ④ Wenn ein Signal mit dem passenden CTCSS-Ton oder DTCS-Code empfangen wird, öffnet die Rauschsperre und der Empfänger gibt das Signal wieder.
 - Wenn das empfangene Signal weder den passenden CTCSS-Ton bzw. DTCS-Code enthält, bleibt der Empfänger stummgeschaltet, aber das S-Meter zeigt die relative Signalstärke an.
 - Um den Squelch manuell zu öffnen, **[MONI•T/T-SCAN]** drücken.
- ⑤ Um die CTCSS oder den DTCS-Squelch auszuschalten, Schritt ③ wiederholen, bis „OFF“ erscheint, danach eine beliebige Taste drücken.

◇ Umgekehrte Wirkung von CTCSS und DTCS

- ➔ Den *Tone-Squelch-Wahlmodus* wie in Schritt ① bis ③ aufrufen, danach mit **[DIAL]** entweder die umgekehrte Wirkung der CTCSS oder DTCS wählen.



für CTCSS



für DTCS

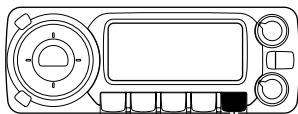
Wie funktioniert die umgekehrte Wirkung?

Wenn die umgekehrte Wirkung entweder für die CTCSS „tSql-r“ oder die DTCS-Squelch „dtCS-r“ gewählt ist und ein Signal mit passendem Subaudioton oder -Code empfangen wird, schließt der Squelch, sodass genau dieses Signal nicht zu hören ist.

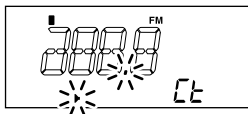
■ Tone-Suchlauf

Beim Empfang eines Signals, das für den Pocket-Piep- oder CTCSS- bzw. DTCS-Squelch-Betrieb benutzt wird, lässt sich die CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code, der dem Öffnen des Squelchs dient, ermitteln.

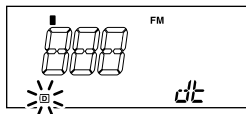
- ① Gewünschte Frequenz einstellen oder Speicher wählen, auf dem die CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code ermittelt werden soll.
- ② **[MONI•T/T-SCAN]** 1 Sek. drücken und mit **[DIAL]** wählen, ob eine CTCSS-Frequenz oder ein DTCS-Code ermittelt werden soll.
 - Entweder das Symbol „▶“ oder „□“ erscheint.
- ③ **[MONI•T/T-SCAN]** 1 Sek. drücken, um den Tone-Suchlauf zu starten.
 - Mit **[DIAL]** kann die Suchlaufrichtung verändert werden.



[MONI•T/T-SCAN]



beim CTCSS-Suchlauf



beim DTCS-Code-Suchlauf

- ④ Sobald die CTCSS-Frequenz oder der 3-stellige DTCS-Code ermittelt ist, öffnet die Rauschsperrung und die CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code werden vorübergehend gespeichert.
 - Der Tone-Suchlauf stoppt, sobald die CTCSS-Frequenz oder der 3-stellige DTCS-Code ermittelt ist.
 - Die ermittelte CTCSS-Frequenz oder der 3-stellige DTCS-Code wird je nach in Schritt ② vorgenommener Auswahl genutzt.
 - „▶“: CTCSS-Decoder
 - „□“: DTCS-Decoder
- ⑤ Zum Stoppen des Tone-Suchlaufs eine beliebige Taste drücken.

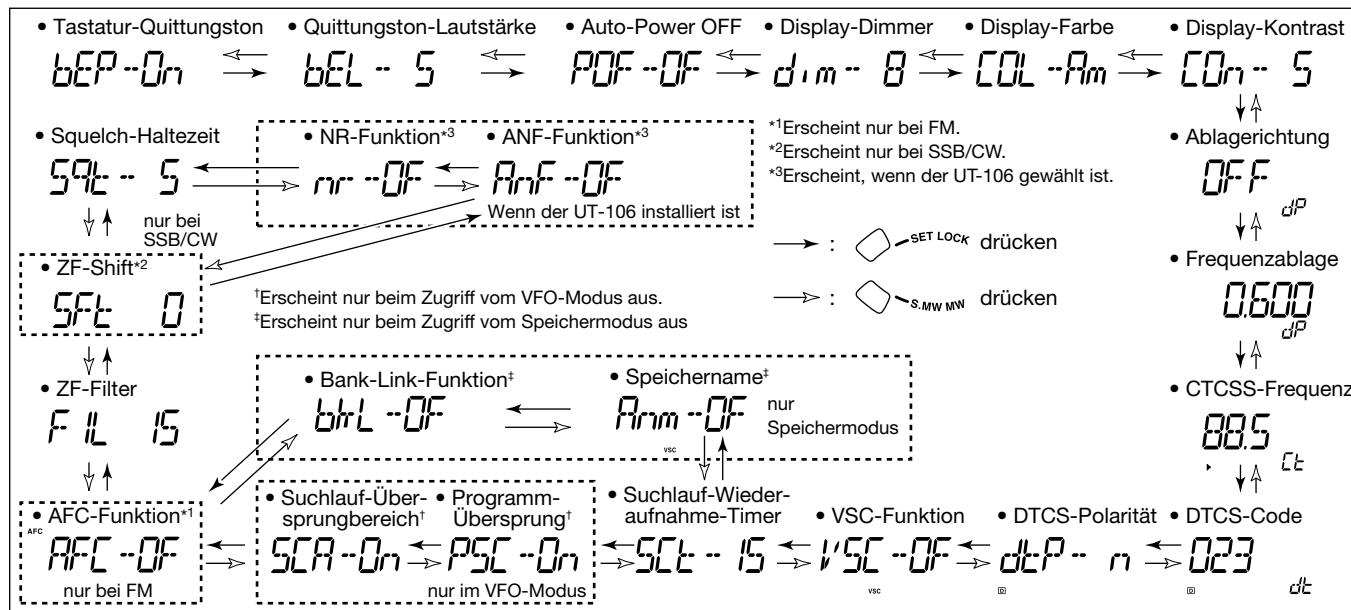
HINWEIS: Die ermittelte CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code werden vorübergehend gespeichert, wenn ein Speicher gewählt ist. Diese Daten werden jedoch gelöscht, sobald ein anderer Speicher gewählt wird.

■ Allgemeines

◆ Nutzung des Set-Modus

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** drücken, um den gewünschten Menüpunkt zu wählen.
- ③ Mit **[DIAL]** den gewünschten Zustand oder Wert einstellen.
- ④ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.

■ Menüpunkte im Set-Modus



◆ Tastatur-Quittungston

Der Tastatur-Quittungston lässt sich für den geräuschlosen Betrieb ausschalten. (voreingestellt: ON)

bEP*ON bEP*OF

/// Auch wenn in diesem Menüpunkt die Einstellung „OF“ gewählt ist, bleibt der Einschalt-Quittungston des Empfängers hörbar und die Signaltöne der Pocket-Piep-Funktion werden weiterhin abgegeben.

◆ Quittungston-Lautstärke

Einstellung des Lautstärkepegels zwischen 1 und 9 für den Tastatur-Quittungston, den Einschalt-Quittungston und die Pocket-Piep-Funktion. (voreingestellt: 5)

Wenn im Set-Modus-Menüpunkt für den Tastatur-Quittungston „bEP-OF“ gewählt ist, bleibt die Einstellung der Quittungston-Lautstärke ohne Wirkung auf den Tastatur-Quittungston.

bEL*1 bEL*9

◆ Auto-Power OFF

Der Empfänger kann so eingestellt werden, dass er sich nach einer bestimmten Zeit, in deren Verlauf keine Bedienung erfolgte, automatisch ausschaltet.

30 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden bzw. AUS (voreingestellt) sind wählbar. Die eingestellte Zeit bleibt gespeichert, auch wenn der Empfänger durch die Auto-Power-OFF-Funktion ausgeschaltet wurde. Um die Funktion abzuschalten, ist „POF-OF“ zu wählen.

POF*OF POF*30

◆ Display-Dimmer

Einstellung der Helligkeit des Displays. Die Stufen 1 (dunkel) bis 8 (hell: voreingestellt) sind wählbar.

dim*8

◆ Display-Farbe

Als Display-Farbe kann Bernstein (voreingestellt), Gelb oder Grün gewählt werden.

COL*YE COL*Gr

Einstellung gelb

Einstellung grün

◆ Display-Kontrast

Stellt den Kontrast des Displays in 9 Stufen ein.
(voreingestellt: 5)

CON* 6 CON* 1

◆ Duplex-Ablagerichtung

Einstellung der Richtung der Frequenzablage (Offset) für den Duplex-Betrieb. Die angezeigte Frequenz wird um die programmierte Offsetfrequenz in der gewählten Richtung verschoben, sobald man die Monitorfunktion durch Drücken von **[MONI•T/T-SCAN]** einschaltet.

- OFF: Simplex-Betrieb (voreingestellt)
- DUP–: Die angezeigte Frequenz verschiebt sich bei eingeschalteter Monitorfunktion nach unten.
- DUP+: Die angezeigte Frequenz verschiebt sich bei eingeschalteter Monitorfunktion nach oben.

OFF_{DP} DUP+_{DP}

◆ Frequenzablage

Einstellung der Duplex-Frequenzablage im Bereich von 0 bis 1000 MHz. Beim Duplex-Betrieb (DUP– oder DUP+) wird die angezeigte Frequenz bei eingeschalteter Monitorfunktion um den eingestellten Betrag in der gewählten Ablagerichtung verschoben.

0.000_{DP} 0.600_{DP}

Der voreingestellte Wert variiert je nach gewähltem Band (bzw. im *Set-Modus* Änderungen vorgenommen wurden) und je nach Länderversion des Empfängers.

/// Die im *VFO-Modus* eingestellte Abstimmungsschrittweite wird für die Einstellung der Frequenzablage angewandt.

◆ CTCSS-Frequenz

Einstellung der CTCSS-Frequenz für den CTCSS-Squelch-Betrieb. Insgesamt stehen 51 Frequenzen (67,0 bis 254,1 Hz) zur Auswahl. (voreingestellt: 88,5 Hz)

67.0
☼ Ct

• Einstellbare CTSS-Frequenzen

67,0	79,7	97,4	118,8	146,2	167,9	186,2	206,5	241,8
69,3	82,5	100,0	123,0	151,4	171,3	189,9	210,7	250,3
71,0	85,4	103,5	127,3	156,7	173,8	192,8	218,1	254,1
71,9	88,5	107,2	131,8	159,8	177,3	196,6	225,7	
74,4	91,5	110,9	136,5	162,2	179,9	199,5	229,1	
77,0	94,8	114,8	141,3	165,5	183,5	203,5	233,6	

◆ DTCS-Code

Einstellung des DTCS-Codes für den DTCS-Squelch-Betrieb. Insgesamt stehen 104 Codes (023 bis 754) zur Auswahl. (voreingestellt: 023)

023
☼ Ct

• Einstellbare DTCS-Codes

023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

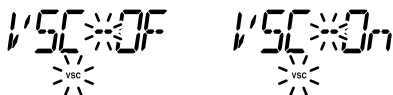
◆ DTCS-Polarität

Einstellung der DTCS-Polarität aus n (normal) und r (reverse). (voreingestellt: n)

dtP☼ n dtP☼ r
☼ ☼
normal (voreingestellt) reverse

◆ VSC-Funktion

Schaltet die VSC (Voice Squelch Control) ein oder aus.
(voreingestellt: OFF)



◆ Suchlauf-Wiederaufnahme-Bedingung

Wahl der Zeit bis zur Wiederaufnahme des Suchlaufs. SCT-15 (voreingestellt), SCT-10, SCT-5 und SCP-2 sind wählbar. Je nach Einstellung wird der Suchlauf nach einer bestimmten Zeit (15, 10 oder 5 Sek.) wieder aufgenommen oder 2 Sek. nachdem das Signal verschwunden ist.

- SCT-15/10/5: Suchlauf stoppt auf einem empfangenen Signal für 15/10/5 Sek.
- SCP-2: Suchlauf stoppt, wenn ein Signal empfangen wird, und wird 2 Sek. nach dessen Verschwinden wieder aufgenommen.



◆ Einstellung von Übersprungspeichern

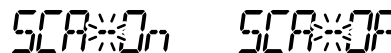
Schaltet die Markierung für den Übersprungsuchlauf ein oder aus, was sowohl beim VFO-Suchlauf als auch beim programmierten Suchlauf wirksam ist. (voreingestellt: ON)
Der Menüpunkt erscheint nur, wenn aus dem *VFO-Modus* auf den *Set-Modus* zugegriffen wird.



◆ Suchlauf-Übersprungbereich

Schaltet den vorprogrammierten Übersprungbereich sowohl beim VFO-Suchlauf als auch beim programmierten Suchlauf ein oder aus.

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn ein Übersprungbereich (z.B. durch Klonen, S. 43) programmiert ist und vom *VFO-Modus* auf den *Set-Modus* zugegriffen wird.



◆ Speichernamen-Anzeige

Schaltet die Anzeige der Speichernamen ein oder aus (voreingestellt).

Der Menüpunkt erscheint nur beim Zugriff auf den *Set-Modus* aus dem *Speichermodus*.



◆ Bank-Link-Funktion

Schaltet die Bank-Link-Funktion ein oder aus (voreingestellt). Diese Funktion erlaubt den kontinuierlichen Banksuchlauf, bei dem die Inhalte aller gewählten Speicherbänke gescannt werden. Der Menüpunkt erscheint nur beim Zugriff auf den *Set-Modus* aus dem *Speichermodus*.

bL*OF bL*On

• Bank-Link-Einstellung

- ① Mit **[DIAL]** die Bank-Link-Funktion einschalten.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** 1 Sek. drücken, um in den *Bank-Link-Einstellmodus* zu gelangen.
- ③ **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** drücken, um eine zu verlinkende Speicherbank auszuwählen.

• A: Bank A	• b: Bank B	• C: Bank C	• d: Bank D
• E: Bank E	• F: Bank F	• G: Bank G	• H: Bank H
• J: Bank J	• k: Bank K	• L: Bank L	• m: Bank M
• n: Bank N	• o: Bank O	• P: Bank P	• q: Bank Q
• r: Bank R	• t: Bank T	• U: Bank U	• W: Bank W
• y: Bank Y			

A*On

Bank A EIN

A*OF

Bank A AUS

- ④ Mit **[DIAL]** „ON“ wählen, um gewählte Bank zu verlinken.
- ⑤ Die Schritte ③ und ④ zur Verlinkung weiterer Speicherbänke wiederholen.
- ⑥ **[TS•MODE]** oder eine beliebige Taste unterhalb des Displays drücken, um zum *Set-Modus* zurückzukehren.

◆ AFC-Funktion

Schaltet die AFC (Automatic Frequency Control) ein oder aus (voreingestellt).

AFC*OF AFC*On

◆ Wahl der ZF-Bandbreite

Wählt die ZF-Filterbandbreite aus 3, 6, 15, 50 und 230 (abhängig von der eingestellten Betriebsart).

F IL 15

◆ ZF-Shift-Frequenz

Wählt die ZF-Shift-Frequenz in 50-Hz-Schritten im Bereich von $\pm 1,25$ kHz.

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn die Empfangsbetriebsart SSB oder CW gewählt ist.

SSb 0 SSb +25

Mittenposition
(voreingestellt)

Verschiebung um
 $+25 \times 50 \text{ Hz} = +1,25 \text{ kHz}$

◆ Squelch-Haltezeit

Wählt die Squelch-Haltezeit zwischen kurz und lang, um zu vermeiden, dass der Squelch während des Empfangs eines Signals wiederholt öffnet und schließt.

- S: kurze Squelch-Haltezeit
- L: lange Squelch-Haltezeit

SSb S SSb L

◆ ANF-Funktion

Schaltet die ANF-Funktion (Automatic Notch Filter) ein oder aus.

Das Auto-Notch-Filter unterdrückt bis zu 3 Störträger, Abstimmsignale oder Ähnliches automatisch, selbst wenn sich deren Frequenz ändert. Die Funktion kann bei SSB, AM und FM genutzt werden.

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn eine optionale DSP-Einheit UT-106 eingebaut ist.

Anf OFF Anf On

◆ Einstellung der Rauschminderung

Menüpunkt zur Einstellung des Rauschminderungspegels zwischen 1 und 15 bzw. OFF (voreingestellt).

Die DSP-basierte Rauschminderung befreit das Nutzsignal von Rauschsignalen. Die Wirksamkeit der Rauschminderung ist einstellbar.

Ein zu hoher Rauschminderungspegel kann die Lesbarkeit des Nutzsignals beeinträchtigen, daher immer einen optimalen Pegel einstellen.

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn eine optionale DSP-Einheit UT-106 eingebaut ist.

nr 1 nr 15

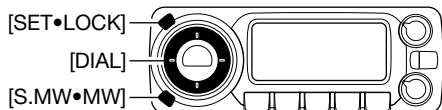
■ Betrieb mit DSP (optionale DSP-Einheit UT-106 ist erforderlich)

◆ ANF-Funktion

IM SET-MODUS

Das Auto-Notch-Filter unterdrückt Störträger, Abstimmungssignale oder Ähnliches automatisch, selbst wenn sich deren Frequenz ändert. Die Funktion kann bei SSB, AM und FM genutzt werden.

- ① Betriebsart SSB, AM oder FM wählen.
- ② **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ③ **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „AnF“ erscheint.



- ④ Mit **[DIAL]** die ANF-Funktion ein- oder ausschalten.



- ⑤ **[TS•MODE]** drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.
 - Das DSP-Symbol erscheint, wenn eine der DSP-Funktionen (ANF oder Rauschminderung) eingeschaltet ist.

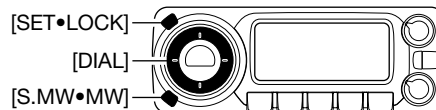


◆ Rauschminderung

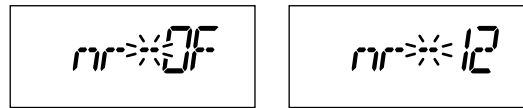
IM SET-MODUS

Diese Funktion mindert die Rauschanteile des Empfangssignals und verbessert das Signal-Rausch-Verhältnis. Die empfangenen NF-Signale werden in digitale umgewandelt und die DSP befreit das Nutzsignal weitgehend vom Rauschen. Die Funktion steht bei allen Betriebsarten zur Verfügung.

- ① **[SET•LOCK]** drücken, um in den *Set-Modus* zu gelangen.
- ② **[SET•LOCK]** oder **[S.MW•MW]** sooft drücken, bis der Menüpunkt „nr“ erscheint.



- ③ Mit **[DIAL]** den Pegel zwischen 1 und 15 bzw. OFF wählen.



- ④ **[TS•MODE]** drücken, um den *Set-Modus* zu verlassen.
 - Das DSP-Symbol erscheint, wenn eine der DSP-Funktionen (ANF oder Rauschminderung) eingeschaltet ist.

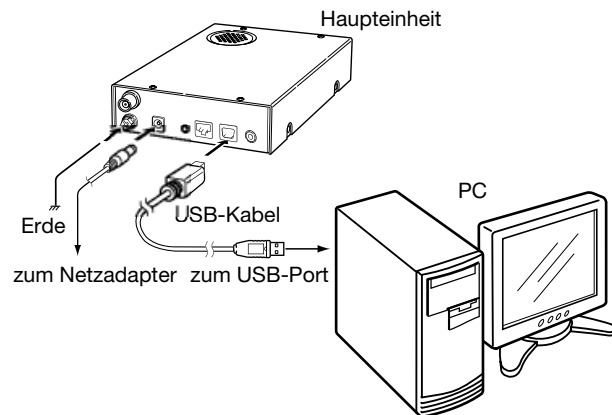


■ Klonen (die Steuersoftware IC-PCR1500 muss auf einem PC installiert sein)

Mithilfe der Steuersoftware IC-PCR1500 ist das Klonen von Daten, also die schnelle und einfache Übertragung der Programmierung von einem PC auf den Empfänger, möglich.

◇ Klonen mit einem PC

Die Daten können auf und von einem PC (Microsoft® Windows® XP/2000/ME/98SE) übertragen werden. Weitere Einstellungen können ebenfalls von einem PC aus erfolgen. Weitere Informationen dazu enthält der Abschnitt 23 ab S. 157.



◇ Verfügbare Funktionen

- ➔ Lesen und Schreiben von Cloning-Daten
- ➔ Programmierung von Speichern, Speicherbänken und Suchlauf-Eckfrequenzen
- ➔ Programmierung von Set-Modus-Einstellungen
- ➔ Konvertierung der Daten von einem PC (PCR1500) auf den Empfänger (R1500) oder vom Empfänger (R1500) auf einen PC (PCR1500)
- ➔ Automatische Einstellung der Betriebsarten
 - Diese Funktion dient dazu, nach der Eingabe/Einstellung einer Frequenz automatisch die Betriebsart, die ZF-Bandbreite, die Abstimmungsschrittweite usw. zu wählen.
- ➔ Übersprung-Bereiche einstellen
 - Die Einstellung von Übersprung-Bereichen steht zur Verfügung, um beim Suchlauf ganze Frequenzbereiche zu überspringen, wodurch nicht gewollte Unterbrechungen des Suchlaufs vermieden werden.

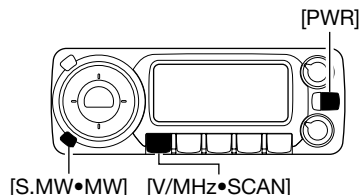
Microsoft und Windows sind registrierte Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

■ Teil-Reset

BEIM EINSCHALTEN

Wenn lediglich einige Betriebszustände (VFO-Frequenz, VFO-Einstellungen, Set-Modus-Einstellungen) neu programmiert werden sollen, ohne dass die Speicherinhalte verloren gehen, ist ein Teil-Reset des Empfängers sinnvoll.

- ➔ Bei gedrückter **[V/MHz•SCAN]**- und **[SET•LOCK]**-Taste **[PWR]** 1 Sek. drücken, um den Teil-Reset durchzuführen.



■ Total-Reset

BEIM EINSCHALTEN

Sollten, z.B. beim ersten Einschalten des Empfängers, fehlerhafte Informationen im Display erscheinen, ist diese Funktion nützlich. Zu solchen fehlerhaften Anzeigen kann es durch elektrostatische Aufladungen u.Ä. kommen.

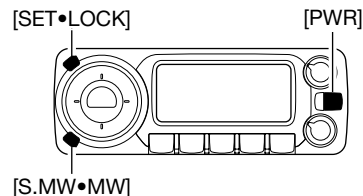
Falls derartige Probleme auftreten, zunächst den Empfänger ausschalten, einige Sekunden warten und ihn wieder einschalten. Für den Fall, dass die Probleme dadurch nicht behoben werden, ist ein Total-Reset durchzuführen.

- Ein Teil-Reset ist ebenfalls möglich, siehe links.

/// WICHTIG!

Ein Total-Reset des Empfängers **LÖSCHT** alle Speicher und setzt sämtliche Set-Modus-Einstellungen auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück.

- ➔ Bei gedrückter **[S.MW•MW]**- und **[SET•LOCK]**-Taste **[PWR]** 1 Sek. drücken, um einen Total-Reset durchzuführen.

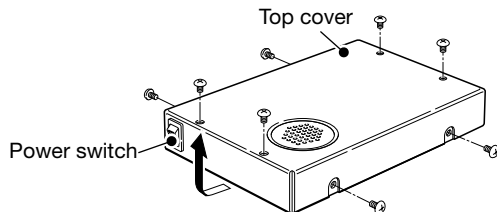


■ Interner Umschalter für den NF-Ausgang

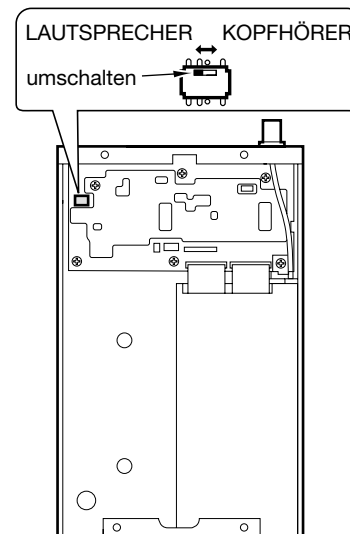
Je nachdem, ob ein externer Lautsprecher oder ein Kopfhörer benutzt werden soll, muss intern eine Umschaltung erfolgen.

/// Vor dem Öffnen des Empfängers muss er ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt werden.

- ① Den Empfänger ausschalten und den Stecker des Stromversorgungskabel aus der Buchse ziehen.
- ② Die acht Schrauben lösen, Anschlusskabel entfernen und den Deckel abnehmen.
 - Aufpassen, dass keine Schrauben verloren gehen.



- ③ Schalter in die entsprechende Stellung bringen.
 - In Stellung [LAUTSPRECHER] kann ein externer Lautsprecher an den Empfänger angeschlossen werden. (voreingestellt)
 - Bei Stellung [KOPFHÖRER] ist ein Kopf- oder Ohrhörer an den Empfänger anschließbar.
- ④ Abschließend den Deckel aufsetzen, die Verbindungen herstellen und die Schrauben wieder festdrehen.



Falls sich Fehlfunktionen zeigen, zunächst die nachfolgenden Punkte prüfen, bevor der Empfänger zum Service geschickt wird.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG	SEITE
Empfänger lässt sich nicht einschalten.	• Der Netzadapter ist nicht mit dem Empfänger verbunden.	• Anschluss überprüfen.	1
Es ist nichts aus dem Lautsprecher zu hören.	• Lautstärke zu niedrig eingestellt. • Squelch-Pegel zu hoch eingestellt. • Unpassende CTCSS-Frequenz bzw. falscher DTCS-Code gewählt.	• Mit [VOL] eine brauchbare Lautstärke einstellen. • Mit [SQL] Rauschsperr-Pegel korrigieren. • Tone-Squelch-Funktion ausschalten.	11 11 33
Empfindlichkeit ist niedrig und nur starke Signale sind hörbar.	• Antennenspeiseleitung oder -anschluss haben schlechten Kontakt oder sind kurzgeschlossen. • Eingangsabschwächer ist aktiviert.	• Prüfen und ggf. neues Antennenkabel einsetzen oder Stecker neu anlöten. • [ATT•PRIO] drücken, um den Eingangsabschwächer auszuschalten.	1 12
Frequenz kann nicht eingestellt werden.	• Verriegelungsfunktion ist aktiviert.	• [SET•LOCK] 1 Sek. drücken, um die Funktion auszuschalten.	11
Programmsuchlauf funktioniert nicht.	• Rauschsperr-Pegel ist geöffnet. • Suchlauf-Eckfrequenzen sind identisch.	• Rauschsperr-Pegel verändern. • Unterschiedliche Frequenzen programmieren.	11 27
Speichersuchlauf funktioniert nicht.	• Rauschsperr-Pegel ist geöffnet. • Nur 1 Speicher ist programmiert oder weitere Kanäle sind als Übersprungkanal markiert.	• Rauschsperr-Pegel verändern. • Weiteren Speicher programmieren oder Übersprung-Markierungen anderer Kanäle löschen.	11 17, 28
Empfang ist gestört.	• Betriebsart ist nicht richtig eingestellt.	• [TS•MODE] 1 Sek. drücken, danach mit [DIAL] richtige Betriebsart wählen.	10





BEDIENUNGSANLEITUNG

KOMMUNIKATIONSEMPFÄNGER

IC-PCR1500



Icom (Europe) GmbH

SYSTEM-ANFORDERUNGEN

PC

- Microsoft® Windows® XP/2000/ME/98SE
- USB 2.0 oder 1.1
- Intel Pentium® III 450 MHz oder schneller (Pentium® 4 empfohlen)
- Mindestens 128 MB RAM oder höher (256 MB oder mehr empfohlen)
- Mindestens 50 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte
- Farbdisplay mit 1024 × 768 Pixeln Auflösung

- 
- Für die Softwareinstallation ist ein CD-ROM- oder DVD-Laufwerk erforderlich.
 - Maus oder kompatibles Eingabegerät ist erforderlich.
 - USB-Audio-Dropouts bzw. Aussetzer sind möglich, wenn die Stromversorgung des PCs unterbrochen wird.
 - Zusätzlicher Speicherplatz auf der Festplatte wird benötigt für:
 - Tonaufzeichnungen (in hoher Qualität): etwa 300 MB
 - Speicherung von Bandskop-Daten
 - Frequenzmodus: etwa 5 MB
 - Zeitmodus: etwa 1,5 MB
 - Speicherdaten: etwa 500 kB

Microsoft, Windows und Windows Media sind registrierte Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern. Die Screenshots wurden mit Genehmigung der Microsoft Corporation generiert.

Pentium ist eine registrierte Marke der Intel Corporation.

Alle anderen Produktbezeichnungen und Marken sind Eigentum der entsprechenden Markeninhaber.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Das mitgelieferte Zubehör ist auf S. iii dieser Bedienungsanleitung aufgeführt.

ZUORDNUNG DER MAUSTASTEN

Abhängig von den Einstellungen in „Eigenschaften der Maus“ in der Systemsteuerung lassen sich die Funktionen der Maustasten vertauschen.



In dieser Bedienungsanleitung wird die Benutzung mit der normalen Voreinstellung beschrieben.

WARNHINWEISE

IC-PCR1500

⚠️ WARNUNG! NIEMALS den Empfänger mit dem Stromversorgungskabel OPC-254L an eine Netzsteckdose anschließen. Das kann zu Bränden führen oder Stromschläge verursachen.

Setzen Sie den Empfänger **NIEMALS** Regen, Schnee oder dem Einfluss anderer Flüssigkeiten aus, weil das den Empfänger zerstören kann.

Berühren Sie den Empfänger **NIEMALS** mit feuchten Händen. Dies birgt die Gefahr von Stromschlägen und kann den Empfänger zerstören.

VERMEIDEN Sie die Benutzung oder Lagerung des Empfängers in direktem Sonnenlicht oder in Umgebungen mit Temperaturen unter -0°C und über $+60^{\circ}\text{C}$.

NIEMALS Chemikalien, wie Benzin oder Alkohol, zur Reinigung des Empfängers verwenden, weil diese die Oberfläche beschädigen können.

Verwenden Sie die auf der CD gelieferte Software **NICHT** für andere Geräte. Sie ist ausschließlich für den IC-PCR1500 bestimmt.

Schalten Sie den IC-PCR1500 **NICHT** aus und trennen Sie ihn auch nicht vom Netzteil, während das Programm läuft. Dadurch kann der Computer einfrieren.

Trennen Sie das USB-Kabel **NICHT** vom IC-PCR1500 bzw. PC, während das Programm läuft. Dadurch kann der Computer einfrieren.

Starten Sie den Motor Ihres Fahrzeuges **NICHT**, wenn das Programm läuft und der IC-PCR1500 über den Zigarettenanzünder mit Strom versorgt wird. Dadurch kann der Computer einfrieren.

Wichtige Hinweise zur Stromversorgung

(Versorgung über OPC-254L oder CP-12L)

Schließen Sie den Empfänger **NIEMALS** an Gleichspannungen von mehr als 13,9 V an. Dies kann den Empfänger zerstören.

Schließen Sie den Empfänger **NIEMALS** an die Stromversorgung mit vertauschter Polarität an, weil dies den Empfänger zerstören kann.

NIEMALS das Stromversorgungskabel zwischen Stecker und Sicherungshalter auftrennen. Falls das Kabel anschließend unsachgemäß zusammengefügt wird, kann der Empfänger zerstört werden.

Falls während des Betriebs die Stromversorgung unterbrochen wird oder sich eine Verbindung löst, können Fehler auftreten. Berühren Sie die Stecker während des Betriebs **NICHT**.

Zur Benutzung des PCs und dessen peripherer Geräte beachten Sie bitte die entsprechenden Anleitungen.

Unter sehr ungünstigen Umständen kann der Empfänger andere elektronische Geräte stören. In diesem Fall sollte er möglichst weit entfernt von dem gestörten Gerät aufgestellt werden.

Icom Inc. ist Inhaber aller Copyrights bezüglich dieser Bedienungsanleitung sowie der Hard- und Software für den IC-PCR1500.

Nicht genehmigte Vervielfältigungen und Übersetzungen dieser Bedienungsanleitung oder Teilen davon sind verboten.

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung, die Empfänger-Hardware und die zugehörige Software unterliegen der technischen Entwicklung und können daher ohne Vorankündigung geändert werden.

INHALTSVERZEICHNIS

SYSTEM-ANFORDERUNGEN	49
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	49
ZUORDNUNG DER MAUSTASTEN	49
WARNHINWEISE	50
INHALTSVERZEICHNIS	51
1 INSTALLATION	53–55
■ Hardware-Installation	53
■ Anschluss eines TNCs	54
■ Anschluss der Stromversorgung	54
■ Zubehör anbringen	55
2 TREIBER-INSTALLATION	56–76
■ Microsoft® Windows® XP	56
■ Microsoft® Windows® 2000	61
■ Microsoft® Windows® 98SE	67
■ Microsoft® Windows® ME	72
3 INSTALLATION DER SOFTWARE	77–80
■ Installation	77
■ Starten des Programms	78
■ Deinstallieren	79
4 GERÄTEBESCHREIBUNG	81–92
■ Screens der Software (auf dem PC-Monitor)	81
■ Empfänger	92
5 GRUNDBEDIENUNG	93–102
■ Starten der IC-PCR1500-Software	93
■ Wechseln des Screens	93
■ Schließen der IC-PCR1500-Screens	94
■ Beenden der IC-PCR1500-Software	94

■ Empfang	95
■ Frequenz einstellen	96
■ Abstimmschrittweite wählen	97
■ Squelch einstellen	99
■ Empfangsbetriebsart wählen	100
■ Automatische Wahl der Empfangsbetriebsart	101
■ Monitorfunktion	102
■ Mute-Funktion (Stummschaltung)	102
6 WEITERE FUNKTIONEN	103–108
■ Duplex-Betrieb	103
■ ZF-Filter-Wahl	104
■ Eingangsabschwächer	105
■ AFC	105
■ Störaustaster	106
■ AGC	106
■ VSC	107
■ ZF-Shift	107
■ Squelch-Verzögerung einstellen	108
7 SPEICHER	109–118
■ Allgemeines	109
■ Speicher wählen	109
■ Speicher programmieren	111
■ Speicherliste editieren	112
■ Speicher löschen	116
■ Sichern der Speicherdaten	117
■ Laden der Speicherdaten	117
■ Anlegen eines neuen Speicherdaten-Files	117
■ Drucken eines Speicherdaten-Screens	117
■ Importieren von CSV-Files	118
■ CSV-File exportieren	118

8 SUCHLAUFBETRIEB(nur auf Multifunktions- und Komponenten-Screen) ... **119–127**

- Suchlaufvarianten 119
- Programmierter Suchlauf 120
- Suchlauf mit automatischem Speichern 122
- Speicher-/Banksuchlauf 124
- Optionen beim Speichersuchlauf 125
- Suchlaufwiederaufnahme 126
- Suchlaufgeschwindigkeit einstellen 127

9 PRIORITÄTSSUCHLAUF(nur auf Multifunktions- und Komponenten-Screen) ... **128–129**

- Prioritätssuchlaufvarianten 128
- Prioritätssuchlauf 128

10 TONE-SQUELCH-BETRIEB(nur auf Multifunktions- und Komponenten-Screen) **130–133**

- CTCSS/DTCS-Betrieb 130
- DTCS-Polarität einstellen 132
- Pocket-Piep-Betrieb 132
- Tone-Suchlauf 133

11 BANDSKOP(nur auf Multifunktions- und Komponenten-Screen) **134–138**

- Bedienung 134
- Signal auswählen 136
- Sichern der Bandskop-Daten 136
- Limits für automatische Abtastschrittweiten ändern 137
- Breitband-Bandskop 138
- Weitere Funktionen 138

12 DTMF-BETRIEB **139**

- Bedienung 139

13 NF-EINSTELL-SCREEN **140–142**

- Bedienung 140

14 SHORTCUTS **143**

- Bedienung mit Shortcuts 143

15 MULTIKANAL-ÜBERWACHUNG **144–145**

- Multikanäle programmieren 144
- Multikanal-Überwachungsbetrieb 145

16 AUFZEICHNUNG **146–147**

- Aufzeichnung von Empfangssignalen 146
- Sampling-Rate einstellen 147
- Steuern der Aufzeichnung 147

17 INTERNER UMSCHALTER FÜR DEN NF-AUSGANG **148****18 DSP-BETRIEB** **149–151**

- UT-106 einbauen 149
- Automatisches Notch-Filter
(nur verfügbar, wenn eine UT-106 eingebaut ist) 150
- Rauschminderung
(nur verfügbar, wenn eine UT-106 eingebaut ist) 151

19 USB-PORT KONFIGURIEREN **152****20 USB-AUDIO-EINSTELLUNG** **153****21 STÖRUNGSSUCHE** **154****22 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR** **155–156**

- Technische Daten 155
- Zubehör 156

23 IC-R1500-CLONING-SOFTWARE **157****24 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG** **163**

Die in dieser Bedienungsanleitung abgebildeten Screenshots sind beispielhaft und können von in der Realität differieren.

■ Hardware-Installation

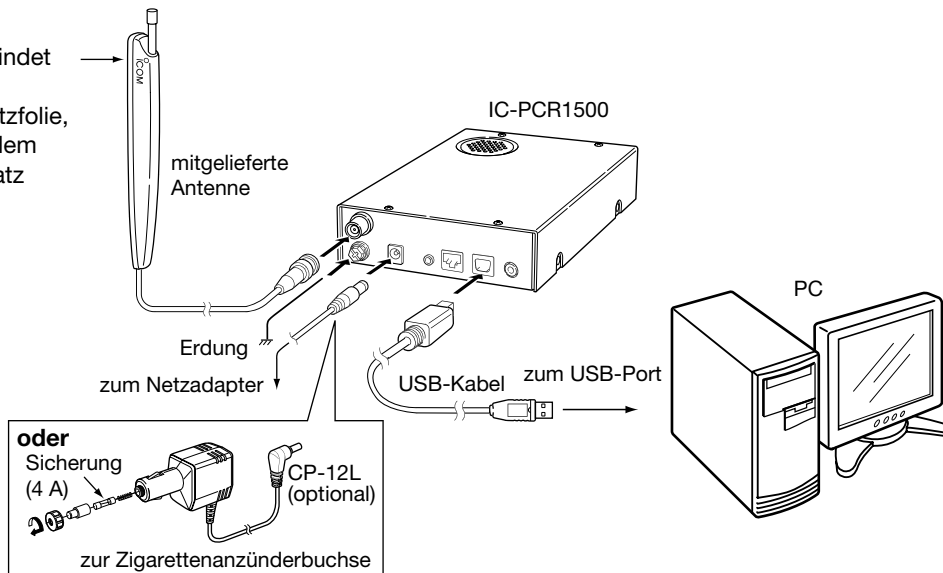
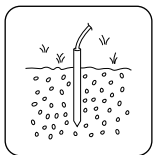
Abbildung unten beim Anschluss bitte beachten.

VORSICHT: Icom Inc. lehnt jede Verantwortung für die Funktionsfähigkeit des Empfängers ab, wenn ein anderes als das mit dem IC-PCR1500 gelieferte USB-Kabel benutzt wird.

HINWEIS: Das doppelseitige Klebeband am Fuß der Antenne klebt nicht auf allen Oberflächen und es ist nicht für mehrfaches Kleben bestimmt. Beim Entfernen der Antenne kann es zu Beschädigungen der Oberfläche des Gegenstandes kommen, auf dem die Antenne angeklebt war. Für solche Schäden haftet Icom Inc. nicht.

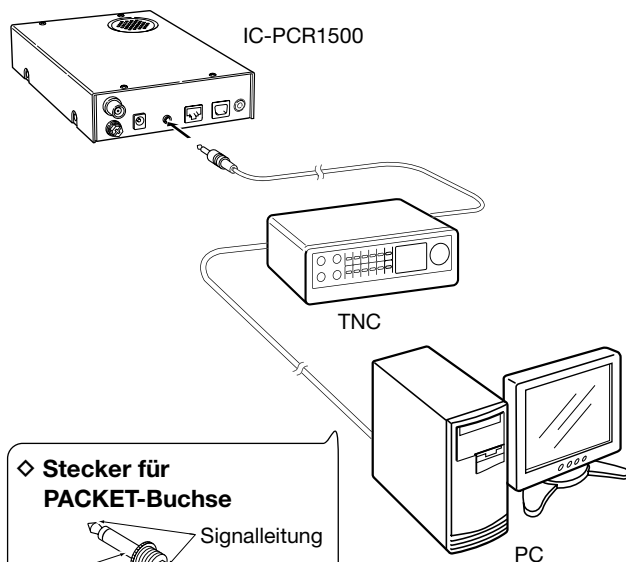
Auf der Unterseite der Antennenhalterung befindet sich eine Klebefläche. Entfernen Sie die Schutzfolie, bevor die Antenne an dem dafür ausgewählten Platz befestigt wird.

⚠ WARNUNG! NIE Gasrohre oder Elektroleitungen als Erde benutzen.

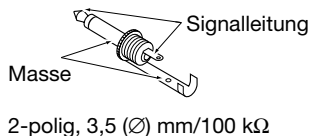


■ Anschluss eines TNCs

Der IC-PCR1500 kann Packet-Radio-Sendungen mit 9600 bps (AFSK) empfangen, wenn man zusätzlich ein (nicht mitgeliefertes) TNC (Terminal Node Controller) an der Rückseite des Empfängers anschließt.



◆ Stecker für PACKET-Buchse

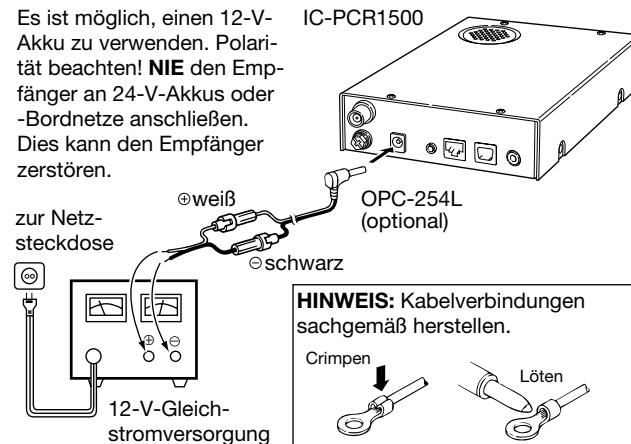


2-polig, 3,5 (Ø) mm/100 kΩ

■ Anschluss der Stromversorgung

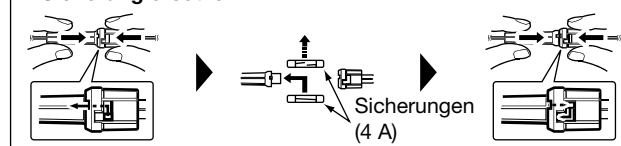
Die 12-V-Gleichstromversorgung muss mindestens 1,5 A liefern können und sie muss ordnungsgemäß geerdet sein.

Es ist möglich, einen 12-V-Akku zu verwenden. Polarität beachten! **NIE** den Empfänger an 24-V-Akkus oder -Bordnetze anschließen. Dies kann den Empfänger zerstören.



⚠ **ACHTUNG!** NIE die Sicherungshalter überbrücken oder entfernen.

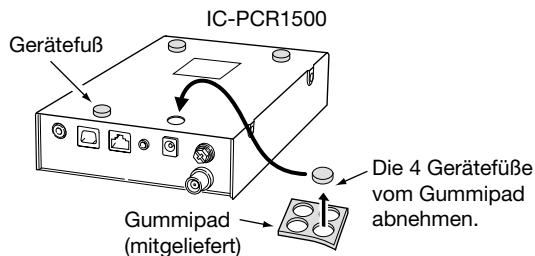
◆ Sicherung ersetzen



■ Zubehör anbringen

◇ Gummifüße

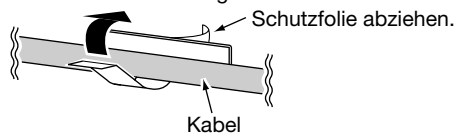
Die vier mitgelieferten Gummifüße werden auf der Unterseite des Empfängers angeklebt.



◇ Kabelhaken

Der beiliegende Kabelhaken ist nützlich, wenn ein Kabel beispielsweise an einer Wand befestigt werden soll.

Haken nach oben biegen.



WICHTIGER HINWEIS! Bitte beachten Sie, dass alle Screenshots auf PCs mit englischsprachigen Windows-Versionen erzeugt wurden. Bei der Installation auf deutschen Systemen müssen die entsprechenden Installationsanweisungen ausgeführt werden.

■ Microsoft® Windows® XP

HINWEIS: Die Installation eines Treibers von der CD ist notwendig, wenn zwei oder mehr IC-PCR1500 an einen PC angeschlossen werden sollen. In diesem Fall muss man den Treiber wie nachfolgend erläutert installieren.

- ① Alle Programme beenden, wenn Windows läuft.
- ② Den IC-PCR1500 an den gewünschten USB-Port des PCs mit dem mitgelieferten USB-Kabel anschließen.
- ③ **ACHTUNG:** Icom Inc. lehnt jede Verantwortung für die Funktionsfähigkeit des Empfängers ab, wenn ein anderes als das mit dem IC-PCR1500 gelieferte USB-Kabel benutzt wird.
- ③ Die CD in das CD-Laufwerk des PCs einlegen.
- ④ Den IC-PCR1500 einschalten.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
 - „Neue Hardware gefunden“ erscheint, wie unten gezeigt.



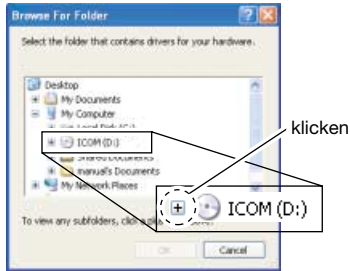
- ⑤ USB-Gerät CP2101 wird automatisch erkannt, der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ meldet sich. „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren...“ wählen und danach auf [Weiter>] klicken.



- ⑥ „Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen“ wählen, danach „Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen“ und auf [Durchsuchen] klicken.



- ⑦ Auf das „+“ des CD-Laufwerksordners in „Arbeitsplatz“ klicken.
- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



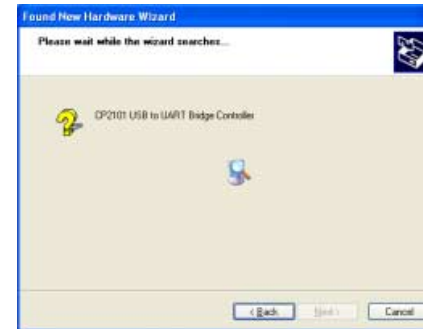
- ⑧ Auf das „+“ des „Driver“-Ordners des CD-Laufwerksordners klicken, danach den „Win“-Ordner markieren und auf [OK] klicken.



- ⑨ Im nächsten Fenster auf [Weiter>] klicken.



- ⑩ Der Assistent startet die Suche nach dem Treiber, wobei nachfolgendes Fenster auf dem Monitor erscheint.



- ⑪ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint die Dialogbox „Hardwareinstallation“. Auf [Installation fortsetzen] klicken, um die Installation zu starten.



- ⑫ Windows XP beginnt mit der Installation des USB-Treibers.



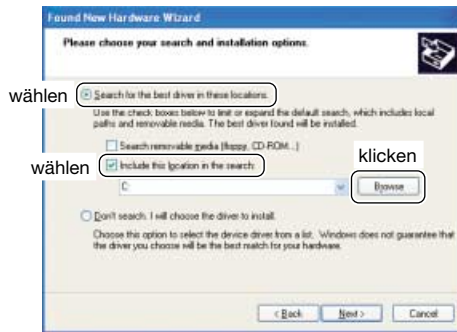
- ⑬ Nach der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



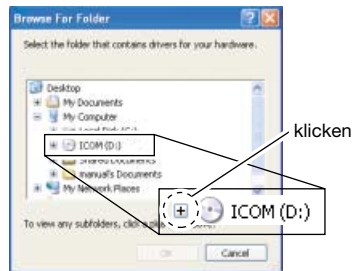
- ⑭ Der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ erscheint erneut, um den USB-Port-Treiber zu installieren. „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)“ wählen und danach auf [Weiter>] klicken.



- 15 „Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen“ wählen, danach „Folgende Quellen ebenfalls durchsuchen“ und auf [Durchsuchen] klicken.



- 16 Auf das „+“ des CD-Laufwerksordners in „Arbeitsplatz“ klicken.
- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



- 17 Auf das „+“ des „Driver“-Ordners des CD-Laufwerksordners klicken, danach den „Win“-Ordner markieren und auf [OK] klicken.



- 18 Auf [Weiter->] klicken.



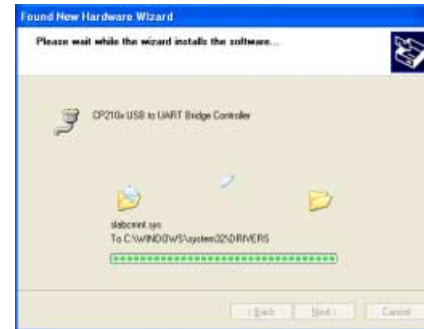
- ⑲ Der Assistent startet die Suche nach dem Treiber, wobei nachfolgendes Fenster auf dem Monitor erscheint.



- ⑳ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint die Dialogbox „Hardwareinstallation“. Auf [Installation fortsetzen] klicken, um die Installation zu starten.



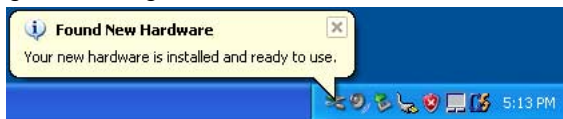
- ㉑ Windows XP beginnt mit der Installation des USB-Treibers.



- ㉒ Nach der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



- ②③ Nach dem Klicken auf [Fertig stellen] erscheint nachfolgender Dialog.



- ②④ Abschließend die CD aus dem Laufwerk entfernen.
- Ein Neustart des PCs ist empfohlen.

■ Microsoft® Windows® 2000

HINWEIS: Die Installation eines Treibers von der CD ist notwendig, wenn zwei oder mehr IC-PCR1500 an einen PC angeschlossen werden sollen. In diesem Fall muss man den Treiber wie nachfolgend erläutert installieren.

- ① Alle Programme beenden, wenn Windows läuft.
- ② Den IC-PCR1500 an den gewünschten USB-Port des PCs mit dem mitgelieferten USB-Kabel anschließen.
 - ACHTUNG:** Icom Inc. lehnt jede Verantwortung für die Funktionsfähigkeit des Empfängers ab, wenn ein anderes als das mit dem IC-PCR1500 gelieferte USB-Kabel benutzt wird.
- ③ Die CD in das CD-Laufwerk einlegen.
- ④ Den IC-PCR1500 einschalten.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
 - „Neue Hardware gefunden“ erscheint, wie unten gezeigt.



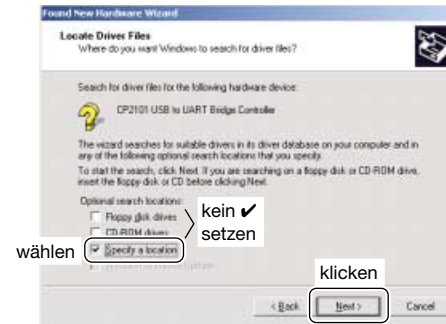
- ⑤ USB-Gerät CP2101 wird automatisch erkannt, der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ meldet sich. Auf [Weiter>] klicken.



- ⑥ „Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ wählen, danach auf [Weiter>] klicken.



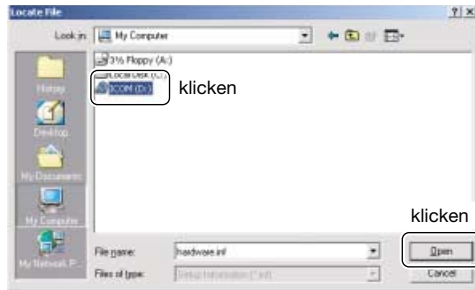
- ⑦ „Geben Sie eine Position an:“ wählen, danach auf [Weiter>] klicken.



- ⑧ Auf [Durchsuchen...] klicken.



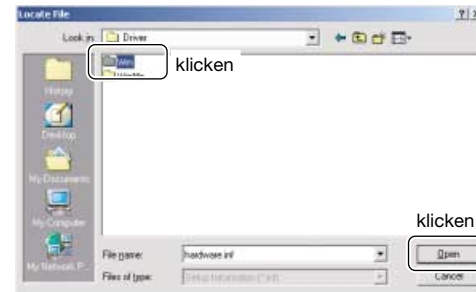
- ⑨ Das CD-Laufwerk in „Arbeitsplatz“ wählen, danach auf [Öffnen] klicken.
- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



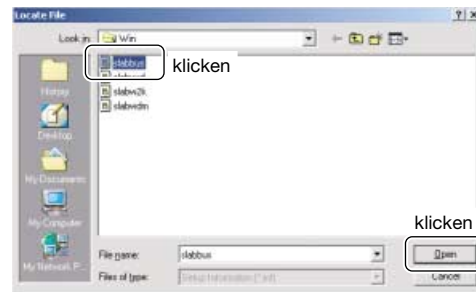
- ⑩ „Driver“-Ordner des CD-Laufwerksordners markieren und danach auf [Öffnen] klicken.



- ⑪ „Win“ im „Driver“-Ordner markieren und danach auf [Öffnen] klicken.



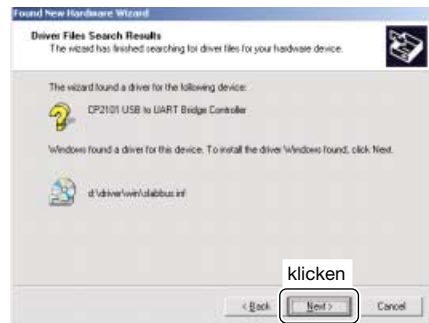
- ⑫ Im nächsten Fenster auf „Slabbus“ und danach auf [Öffnen] klicken.



⑬ Auf [OK] klicken.



⑭ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint der folgende Dialog. Auf [Weiter>] klicken, um die Installation des Treibers zu starten.



⑮ Nach Abschluss der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



⑯ Der „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ meldet sich noch einmal. Auf [Weiter>] klicken.



- ⑰ „Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ wählen, danach auf [Weiter>] klicken.



- ⑱ „Geben Sie eine Position an:“ wählen, danach auf [Weiter>] klicken.



- ⑲ Auf [Durchsuchen...] klicken.



- ⑳ Das CD-Laufwerk in „Arbeitsplatz“ wählen, danach auf [Öffnen] klicken.

- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



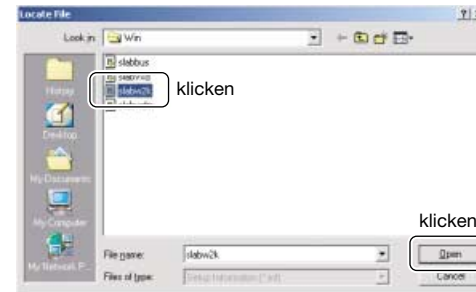
- ②① „Driver“-Ordner des CD-Laufwerksordners markieren und danach auf [Öffnen] klicken.



- ②② „Win“ im „Driver“-Ordner markieren und danach auf [Öffnen] klicken.



- ②③ Im nächsten Fenster auf „Slabw2k“ und danach auf [Öffnen] klicken.



- ②④ Auf [OK] klicken.



- ②⑤ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint der folgende Dialog. Auf [Weiter>] klicken, um die Installation des Treibers zu starten.



- ②⑥ Nach der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



- ②⑦ Abschließend die CD aus dem Laufwerk entfernen.
• Ein Neustart des PCs ist empfohlen.

■ Microsoft® Windows® 98SE

- ① Alle Programme beenden, wenn Windows läuft.
- ② Den IC-PCR1500 an den gewünschten USB-Port des PCs mit dem mitgelieferten USB-Kabel anschließen.
 ACHTUNG: Icom Inc. lehnt jede Verantwortung für die Funktionsfähigkeit des Empfängers ab, wenn ein anderes als das mit dem IC-PCR1500 gelieferte USB-Kabel benutzt wird.
- ③ Die CD in das CD-Laufwerk des PCs einlegen.
- ④ Den IC-PCR1500 einschalten.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
- ⑤ USB-Gerät CP2101 wird automatisch erkannt, der „Hardware-Assistent“ meldet sich. Auf [Weiter>] klicken.



- ⑥ „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ wählen, danach auf [Weiter>] klicken.



- ⑦ „Geben Sie eine Position an:“ wählen, danach auf [Durchsuchen...] klicken.



- ⑧ Auf das „+“ des CD-Laufwerksordners in „Arbeitsplatz“ klicken.

- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



- ⑨ „Win“ im „Driver“-Ordner markieren und danach auf [OK] klicken.



- ⑩ Im nächsten Fenster auf [Weiter>] klicken.



- ⑫ Nach Abschluss der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



- ⑪ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint der folgende Dialog. Auf [Weiter>] klicken, um die Installation des Treibers zu starten.



- ⑬ Der „Hardware-Assistent“ erscheint erneut. Auf [Weiter>] klicken.



- ⑭ „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ wählen, danach auf [Weiter>] klicken.



- ⑮ „Geben Sie eine Position an:“ wählen, danach auf [Durchsuchen...] klicken.



- ⑯ Auf das „+“ des CD-Laufwerksordners in „Arbeitsplatz“ klicken.

- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



- ⑰ „Win“ im „Driver“-Ordner markieren und danach auf [OK] klicken.



- ⑱ Im nächsten Fenster auf [Weiter>] klicken.



- ⑳ Nach Abschluss der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



- ⑲ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint der folgende Dialog. Auf [Weiter>] klicken, um die Installation des Treibers zu starten.



- ㉑ Abschließend die CD aus dem Laufwerk entfernen.
• Ein Neustart des PCs ist empfohlen.

■ Microsoft® Windows® ME

- ① Alle Programme beenden, wenn Windows läuft.
- ② Den IC-PCR1500 an den gewünschten USB-Port des PCs mit dem mitgelieferten USB-Kabel anschließen.
 - /// **ACHTUNG:** Icom Inc. lehnt jede Verantwortung für die Funktionsfähigkeit des Empfängers ab, wenn ein anderes als das mit dem IC-PCR1500 gelieferte USB-Kabel benutzt wird.
- ③ Die CD in das CD-Laufwerk des PCs einlegen.
- ④ Den IC-PCR1500 einschalten.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
 - „Neue Hardware gefunden“ erscheint, wie unten gezeigt.



- ⑤ USB-Gerät CP2101 wird automatisch erkannt, der „Hardware-Assistent“ meldet sich. „Geben Sie den Ort für den Treiber an (für Fortgeschrittene)“ wählen und danach auf [Weiter->] klicken.



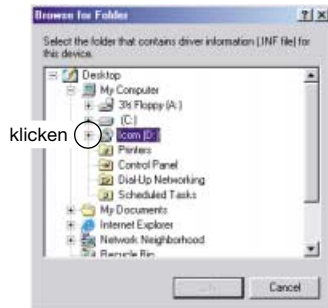
- ⑥ „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ wählen, danach „Geben Sie eine Position an:“ wählen und auf [Durchsuchen] klicken.



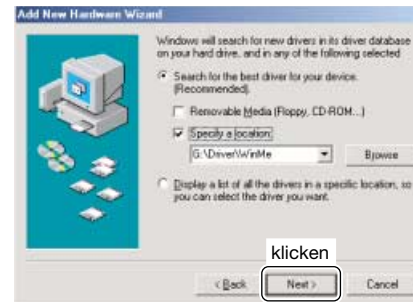
- ⑧ „WinMe“ im „Driver“-Ordner markieren und danach auf [OK] klicken.



- ⑦ Auf das „+“ des CD-Laufwerksordners in „Arbeitsplatz“ klicken.
- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



- ⑨ Im nächsten Fenster auf [Weiter>] klicken.



- ⑩ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint die folgende Dialogbox. Auf [Weiter>] klicken, um die Installation zu starten.



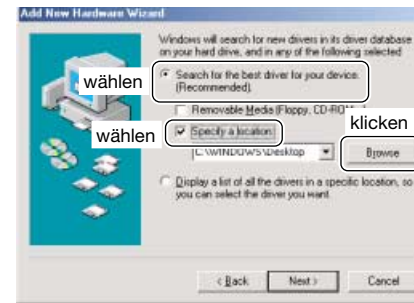
- ⑪ Nach der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



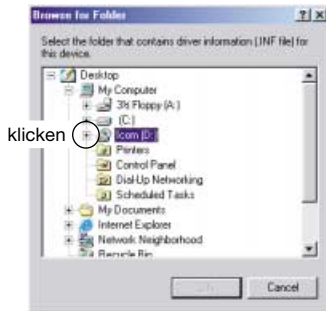
- ⑫ Der „Hardware-Assistent“ erscheint erneut. „Geben Sie den Ort für den Treiber an (für Fortgeschrittene)“ wählen und danach auf [Weiter>] klicken.



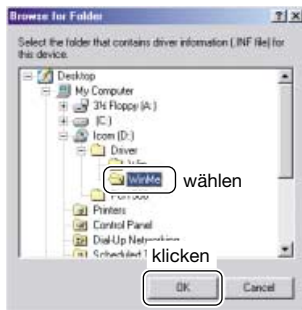
- ⑬ „Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)“ wählen, danach „Geben Sie eine Position an:“ und auf [Durchsuchen] klicken.



- ⑭ Auf das „+“ des CD-Laufwerksordners in „Arbeitsplatz“ klicken.
- Der Name des CD-Laufwerksordners (z.B. „D“) hängt von der Konfiguration des verwendeten PCs ab.



- ⑮ „WinMe“ im „Driver“-Ordner markieren und danach auf [OK] klicken.



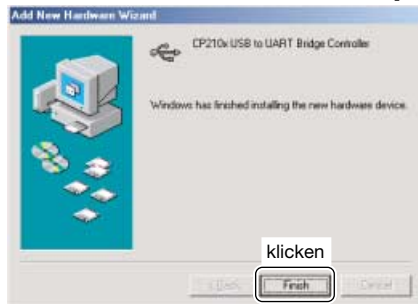
- ⑯ Im nächsten Fenster auf [Weiter>] klicken.



- ⑰ Nachdem der Treiber gefunden wurde, erscheint der folgende Dialog. Auf [Weiter>] klicken, um die Installation des Treibers zu starten.



- ⑱ Nach Abschluss der Installation auf [Fertig stellen] klicken.



- ⑲ Abschließend die CD aus dem Laufwerk entfernen.
- Ein Neustart des PCs ist empfohlen.

■ Installation

- ① Alle Programme beenden, wenn Windows läuft.
- ② CD in das CD-Laufwerk des PCs einlegen.
- ③ CD im CD-Laufwerk über „Arbeitsplatz“ oder „Windows Explorer“ ansprechen.
 - „Driver“- und „Pcr1500“-Ordner befinden sich auf der CD.
- ④ Doppelklick auf die Datei „Setup.exe“, die sich im Ordner „Pcr1500“ befindet.



- ⑤ Sprache „Englisch“ mit [OK] bestätigen.



- Der „InstallShield® Wizard“ erscheint zur Installation der Software IC-PCR1500.



- ⑥ Nach der Vorbereitung erscheint folgendes Fenster. Auf [Next>] klicken.



- ⑦ Zielordner bestätigen und danach auf [Next>] klicken, um die Installation zu starten.
- Auf [Browse...] klicken, dann den gewünschten Pfad eingeben oder im Browser-Fenster wählen, wenn man die Software in einen anderen als den vorgeschlagenen Ordner speichern will.



- ⑧ Nach erfolgreicher Installation auf [Finish] klicken.

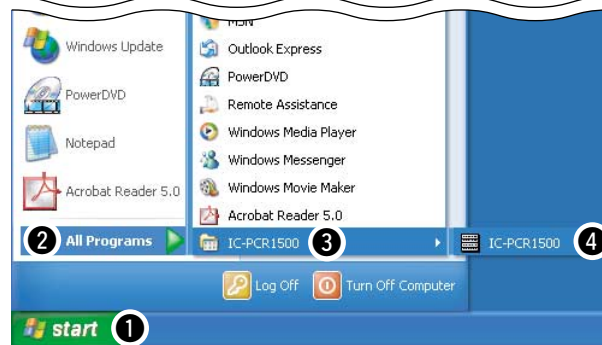


- ⑨ Abschließend die CD aus dem Laufwerk entfernen.
- Ein Icon für die Verknüpfung mit der Software IC-PCR1500 wird auf dem Desktop abgelegt.
 - Ein Neustart des PCs ist empfohlen.

■ Starten des Programms

◇ Microsoft® Windows® XP

- ① Vor dem Start des Programms prüfen, ob der IC-PCR1500 eingeschaltet ist.
- Die Power-LED leuchtet grün.
- ② Auf den [Start]-Button klicken und [Alle Programme] markieren.
- ③ Zur Zeile „IC-PCR1500“ gehen.
- ④ Auf das Programm „IC-PCR1500“ klicken.
(Oder Programm durch Doppelklick auf das Programm-Icon starten, das bei der Software-Installation automatisch erzeugt wird.)



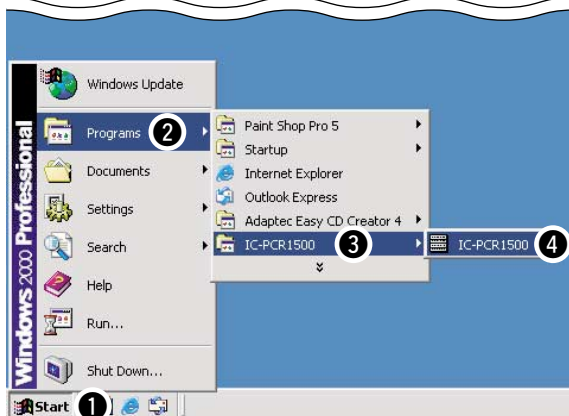
Verknüpfung



HINWEIS: Falls ein Verbindungsfehler aufgetreten ist, mit dem Starten des Programms etwa 20 Sek. warten.

◇ Microsoft® Windows® 98SE/ME/2000

- ① Vor dem Start des Programms prüfen, ob der IC-PCR1500 eingeschaltet ist.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
- ② Auf den [Start]-Button klicken und [Programme] markieren.
- ③ Zur Zeile „IC-PCR1500“ gehen.
- ④ Auf das Programm „IC-PCR1500“ klicken.
(Oder Programm durch Doppelklick auf das Programm-Icon starten, das bei der Software-Installation automatisch erzeugt wird.)



Verknüpfung



HINWEIS: Falls ein Verbindungsfehler aufgetreten ist, mit dem Starten des Programms etwa 20 Sek. warten.

■ Deinstallieren

In diesem Abschnitt wird die Deinstallation anhand von Windows XP-Screenshots erläutert, die auf einem englischsprachigem System erzeugt wurden. Die Verfahrensweisen zur Deinstallation unter Windows 98SE, ME und 2000 sind weitgehend ähnlich.

- ① Windows starten.
- ② „Systemsteuerung“ im „Start“-Menü wählen.
 - Ein Fenster oder eine Liste erscheint.
- ③ Auf „Software“ klicken.
 - Das „Software“-Menü erscheint.



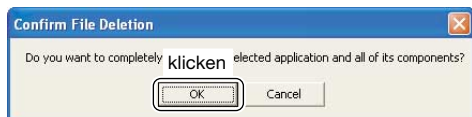
- ④ „Icom IC-PCR1500“ markieren und danach auf [Ändern/Entfernen] klicken.



- ⑥ Nach erfolgter Deinstallation auf [Fertig stellen] klicken.



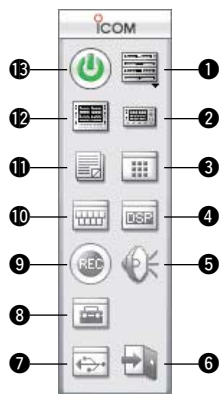
- ⑤ Ein Bestätigungsfenster erscheint, auf [Ja] klicken, um die Software zu deinstallieren.



■ Screens der Software (auf dem PC-Monitor)

◇ Werkzeugleiste

Die Screens der Software sind auf dem PC nach der Installation sichtbar. Siehe Seite 77.



❶ KOMPONENT-BUTTON (S. 87, 94)

Klicken, um die Komponenten-Screens zu öffnen oder zu schließen.

❷ SIMPEL-BUTTON (S. 86, 93)

Klicken, um den Simpel-Screen zu öffnen.

❸ MULTIKANAL-MONITOR-BUTTON (S. 144)

Klicken, um den Multikanal-Monitor-Screen zu öffnen oder zu schließen.

❹ DSP DIGITAL FILTER-BUTTON (S. 150, 151)

Klicken, um den DSP-Screen zu öffnen oder zu schließen.

❺ AUDIO SETTING-BUTTON (S. 140)

Klicken, um den Audio-Einstell-Screen zu öffnen oder zu schließen.

❻ EXIT-BUTTON

Klicken, um das Programm IC-PCR1500 zu beenden.

❼ USB-PORT-BUTTON

Klicken, um den USB-Einstell-Screen zu öffnen.

❽ BUTTON FÜR DIE EINSTELLUNG DES AUTO-MODUS UND DIE SHORTCUTS (S. 101, 143)

Klicken, um den Automodus- und Shortcut-Einstell-Screen zu öffnen oder zu schließen.

❾ AUFZEICHNUNGS-BUTTON (S. 146)

Klicken öffnet oder schließt den Recording-Screen.

❿ DTMF-REMOTE-COMMANDER-BUTTON (S. 139)

Klicken, um den DTMF-Remote-Commander-Screen zu öffnen oder zu schließen.

⓫ SPEICHER-BUTTON (S. 110, 112)

Klicken öffnet oder schließt den Speicher-Screen.

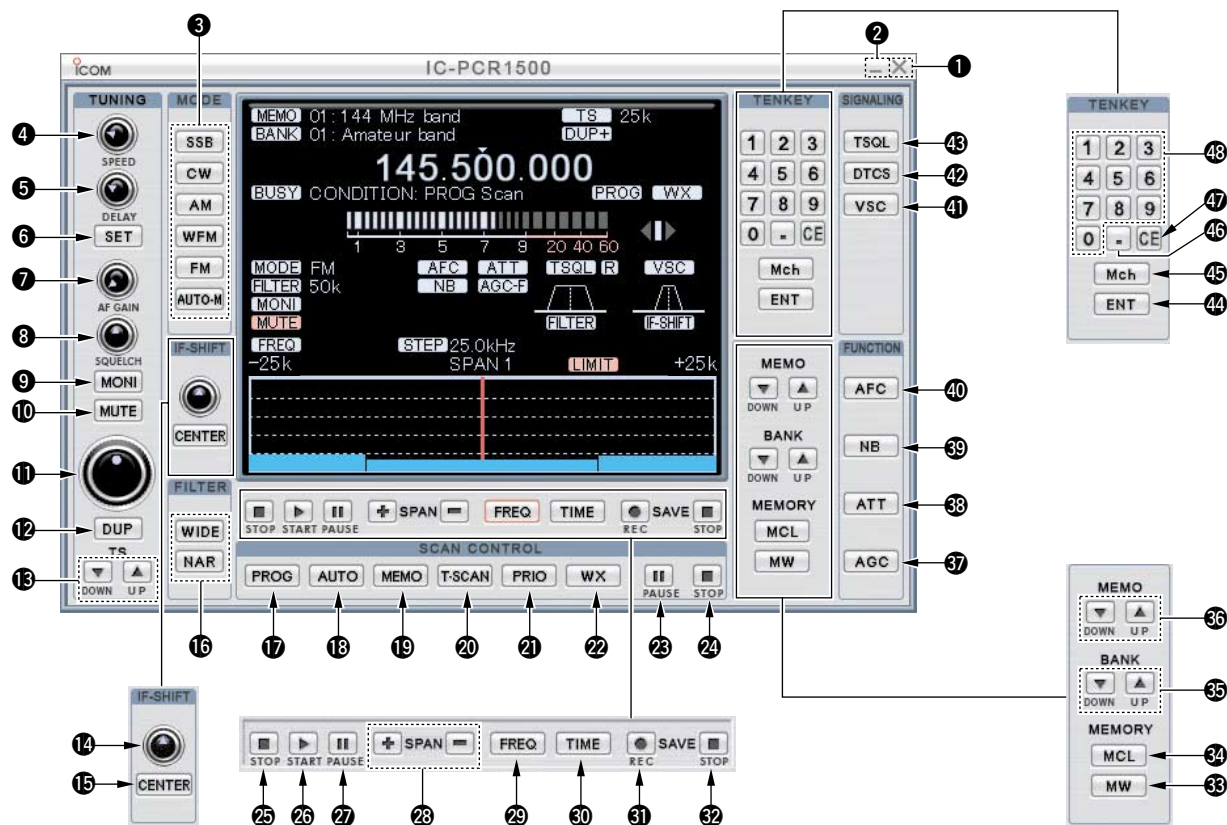
⓬ MULTIFUNKTIONSEMPFÄNGER-BUTTON (S. 82, 93)

Klicken, um den Multifunktions-Screen zu öffnen.

⓭ POWER-BUTTON (S. 93)

Klicken, um das Empfängerinterface und das Programm IC-PCR1500 ein- und auszuschalten.

◆ Multifunktions-Screen



❶ SCHLISS-BUTTON

Klicken, um den Screen zu schließen.

❷ MINIMIER-BUTTON

Klicken, um den Screen zu minimieren.

❸ BETRIEBSARTEN-BUTTONS [SSB], [CW], [AM], [WFM], [FM] und [AUTO-M] (S. 100, 101)

Auf einen Button klicken, um die Betriebsart zu wählen.

- Wenn man auf [AUTO-M] (automatische Betriebsart) klickt, werden Betriebsart, ZF-Bandbreite, Abstimmungsschrittweite usw. automatisch gewählt, sobald eine Frequenz eingegeben ist.

❹ SUCHLAUFGESCHWINDIGKEIT [SPEED] (S. 127)

Auf den Regler klicken, um die Geschwindigkeit einzustellen, mit der die Kanäle oder Frequenzen beim Suchlaufbetrieb gescannt werden.

- Mit Rechtsklick die Suchlaufgeschwindigkeit erhöhen.
- Mit Linksklick die Suchlaufgeschwindigkeit vermindern.

❺ SUCHLAUFVERZÖGERUNGS-REGLER [DELAY]

Auf den Regler klicken, um die Zeit einzustellen, für die der Suchlauf anhält, wenn ein Signal gefunden wurde.

- Mit Rechtsklick die Zeit verlängern.
- Mit Linksklick die Zeit verkürzen.

❻ SET-BUTTON [SET] (S. 126)

Klicken, um den Scan-Delay-Screen zu öffnen, der zur Einstellung diverser Suchlaufparameter dient.

❼ NF-REGLER [AF GAIN] (S. 95)

Klicken, um die Lautstärke einzustellen.

- Mit Rechtsklick die Lautstärke erhöhen.
- Mit Linksklick die Lautstärke vermindern.

❽ SQUELCH-REGLER [SQUELCH] (S. 95, 99)

Klicken, um die Schaltschwelle des Squelchs einzustellen. Der Squelch verhindert, dass man Rauschen aus dem Lautsprecher hört, wenn kein Signal empfangen wird.

- Mit Rechtsklick die Squelch-Schaltschwelle erhöhen.
- Mit Linksklick die Squelch-Schaltschwelle senken.

❾ MONITOR-BUTTON [MONI] (S. 102)

Klicken, um die Monitorfunktion ein- und auszuschalten.

Die Monitorfunktion kann man nutzen, um die Rauschsperrung vorübergehend zu öffnen, damit schwache Signale hörbar werden.

❿ MUTE-BUTTON [MUTE] (S. 102)

Klicken, um die Stummschaltung ein- und auszuschalten. Mit dieser Funktion kann man den NF-Ausgang des Empfängers vorübergehend stummschalten.

⓫ ABSTIMMKNOPF (S. 96)

Klicken, um die Empfangsfrequenz mit der gewählten Abstimmungsschrittweite zu verändern.

- Mit Rechtsklick die Empfangsfrequenz erhöhen.
- Mit Linksklick die Empfangsfrequenz vermindern.

⓬ DUPLEX-BUTTON [DUP] (S. 103)

- ➔ Mit Rechtsklick den Offset-Eingabe-Screen öffnen.
- ➔ Mit Linksklick die Duplex-Offset-Richtung umschalten zwischen AUS (keine Anzeige), [DUP-] und [DUP+].

⓭ ABSTIMMSCHRITT-BUTTONS [▲]/[▼] (S. 98)

- ➔ Mit Rechtsklick den Abstimmungsschritt-Screen öffnen.
- ➔ Mit Linksklicks die Abstimmungsschrittweiten durchschalten.

14 ZF-SHIFT-REGLER (S. 97)

Klicken, um die ZF-Durchlasskurve zu verschieben.

- Mit Rechtsklick die Durchlasskurve nach oben verschieben.
- Mit Linksklick die Durchlasskurve nach unten verschieben.

15 RESET-BUTTON [CENTER] (S. 97)

Wenn die ZF-Durchlasskurve verschoben wurde, kann man sie durch Klicken auf diesen Button wieder in die Mittelstellung bringen.

16 ZF-FILTER-BUTTONS [WIDE]/[NAR] (S. 104)

Klicken, um die ZF-Bandbreite zu ändern.

- Auf [WIDE] klicken, um ein breiteres ZF-Filter einzuschalten.
- Auf [NAR] klicken, um ein schmaleres ZF-Filter einzuschalten.

*Die nutzbaren ZF-Filter hängen von der Betriebsart ab.

17 BUTTON FÜR DEN PROGRAMMIERTEN SUCHLAUF [PROG] (S. 120)

Klicken, um den programmierten Suchlauf zu starten und zu stoppen.

- „PROG Scan“ blinkt während des Suchlaufs im Display.

18 AUTO-WRITE-SUCHLAUF-BUTTON [AUTO] (S. 122)

Klicken, um den Suchlauf mit automatischem Speichern zu starten und zu stoppen.

- „AUTO MW Scan“ blinkt während des Suchlaufs im Display.

19 SPEICHERSUCHLAUF-BUTTON [MEMO] (S. 124, 125)

Klicken zum Starten und Stoppen des Speichersuchlaufs.

- „MEMO Scan“ blinkt während des Suchlaufs im Display.

20 TONE-SUCHLAUF-BUTTON [T-SCAN] (S. 133)

Klicken zum Starten und Stoppen des Tone-Suchlaufs.

- „TONE Scan“ blinkt während des Tone-Suchlaufs im Display.

21 PRIORITÄTSSUCHLAUF-BUTTON [PRIO] (S. 128)

Klicken zum Starten und Stoppen des Prioritätssuchlaufs.

- „PRIO Scan“ blinkt während des Suchlaufs im Display.

22 BUTTON FÜR WETTERKANAL [WX] (nur USA-Version)**23 SUCHLAUF-UNTERBRECHUNGS-BUTTON [I I]**

Klicken, um Suchlauf zu unterbrechen oder fortzusetzen.

- „Pause“ blinkt, während der Suchlauf angehalten ist.

24 SUCHLAUF-ENDE-BUTTON [■]

Klicken, um den Suchlauf zu beenden.

25 SWEEP-STOPP-BUTTON [■] (S. 134)

Klicken, um den Bandskopbetrieb zu beenden.

26 SWEEP-START-BUTTON [▶] (S. 134)

Klicken, um den Bandskop-Betrieb zu starten, mit dem die Signalsituation in der Nachbarschaft des Empfangssignal festgestellt werden kann.

27 SWEEP-UNTERBRECHUNGS-BUTTON [I I] (S. 134)

Klicken, um das Abtasten des Bandskops zu unterbrechen oder fortzusetzen.

HINWEIS: Wenn das Bandskop bei SSB oder CW benutzt wird, ist die NF stummgeschaltet. Um eine Frequenz abzuhören, muss das Abtasten mit [I I] unterbrochen oder mit [■] ganz beendet werden.

28 SPAN/TIME-UP/DOWN-BUTTONS [+]/[-]

Wenn der Mode „FREQUENCY“ angezeigt wird, klicken, um die Eckfrequenzen des Bandskops zu ändern. (S. 134) Wenn der Mode „TIME“ gewählt ist und angezeigt wird, klicken, um das Intervall zu ändern, in dem das Empfangssignal dargestellt werden soll. (S. 135)

29 FREQUENZ-BUTTON [FREQ] (S. 134)

Klicken, um für die Frequenzen innerhalb des Bandskop-
Abtastbereichs die relativen Signalstärken anzuzeigen.

30 ZEIT-BUTTON [TIME] (S. 135)

Klicken, um für ein Empfangssignal den Verlauf der relati-
ven Signalstärke über eine bestimmte Zeit anzuzeigen.

31 AUFZEICHNUNGS-BUTTON [●] / [REC] (S. 136)

Klicken, um die Aufzeichnung eines Empfangssignals zu
starten.

32 STOPP-BUTTON [■] / [STOP] (S. 136)

Klicken, um die Aufzeichnung zu stoppen.

33 SPEICHER-PROGRAMMIER-BUTTON [MW] (S. 111)

Klicken, um die aktuelle Frequenz in den gewählten Spei-
cher zu programmieren.

34 SPEICHER-LÖSCH-BUTTON [MCL] (S. 116)

Klicken, um den Inhalt des angezeigten Speicher zu lö-
schen.

35 BANK-UP/DOWN-BUTTONS [▲]/[▼] (S. 109)

Klicken, um die Bank umzuschalten.

36 SPEICHER-UP/DOWN-BUTTONS [▲]/[▼] (S. 109)

Klicken, um den Speicher umzuschalten.

37 AGC-BUTTON [AGC] (S. 106)

Klicken, um die Zeitkonstante der AGC (Automatic Gain
Control) zwischen langsam und schnell umzuschalten.

- „AGC-F“ (AGC fast) erscheint, wenn die schnelle AGC-Zeit-
konstante eingeschaltet ist.

38 EINGANGSABSCHWÄCHER-BUTTON [ATT] (S. 105)

Klicken, um den Eingangsabschwächer (Attenuator) ein-
oder auszuschalten.

- „ATT“ erscheint, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet
ist.

39 STÖRAUSTASTER-BUTTON [NB] (S. 106)

Klicken, um den Störaustaster (Noise Blanker) ein- oder
auszuschalten.

- „NB“ erscheint, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.

40 AFC-BUTTON [AFC] (S. 105)

Klicken, um die AFC (Automatic Frequency Control) ein-
oder auszuschalten.

- „AFC“ erscheint, wenn die AFC eingeschaltet ist.

41 SPRACH-SQUELCH-BUTTON [VSC] (S. 107)

Klicken, um die VSC (Voice Squelch Control) ein- oder
auszuschalten.

- „VSC“ erscheint, wenn die VSC eingeschaltet ist.

42 DTCS-BUTTON [DTCS] (S. 131)

➔ Klicken, um die DTCS ein- oder auszuschalten.

- „DTCS“ erscheint, wenn die DTCS eingeschaltet ist.
- Die DTCS steht nur bei FM zur Verfügung.

➔ Wenn die DTCS eingeschaltet ist, mit Rechtsklick das
[DTCS]-Einstellfenster öffnen.

43 TSQ-BUTTON [TSQ] (S. 130)

➔ Klicken, um die CTCSS ein- oder auszuschalten.

- „TSQ“ erscheint, wenn die CTCSS eingeschaltet ist.
- Die CTCSS steht nur bei FM zur Verfügung.

➔ Wenn die CTCSS eingeschaltet ist, mit Rechtsklick das
[TSQ]-Einstellfenster öffnen.

44 ENTER-BUTTON [ENT]

Klicken, um die Frequenz zu übernehmen, nachdem diese mit der 10er-Tastatur (48) oder über die PC-Tastatur eingegeben wurde.

45 SPEICHER-BUTTON [Mch]

Klicken, um den Speicher zu übernehmen, nachdem dessen Nummer mit der 10er-Tastatur (48) oder über die PC-Tastatur eingegeben wurde.

46 DEZIMALPUNKT-BUTTON [.]

Klicken, um den Dezimalpunkt nach der Eingabe der letzten MHz-Stelle über die 10er-Tastatur zu setzen.

47 LÖSCH-BUTTON [CE]

Klicken, um eine falsche Eingabe zu löschen, wenn eine Frequenz oder eine Speichernummer über die 10er-Tastatur (48) oder die PC-Tastatur fehlerhaft war.

48 BUTTONS DER 10er-TASTATUR [1] bis [0]

Diese Ziffern-Buttons können für folgende Funktionen genutzt werden:

- Direkte Eingabe der Empfangsfrequenz
- Eingabe der Speichernummer.

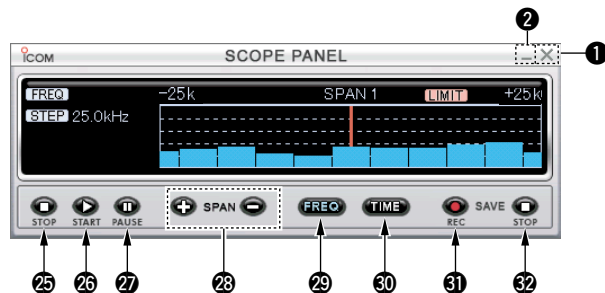
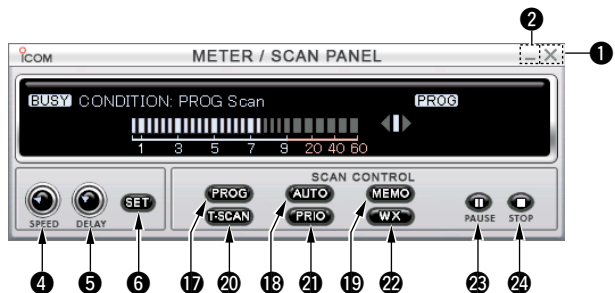
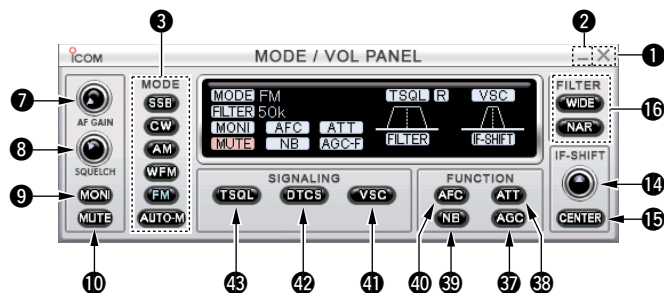
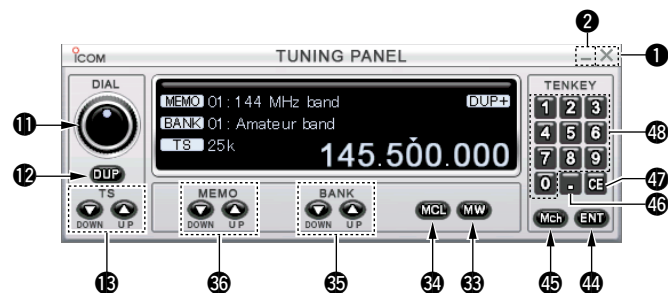
◇ Simple-Screen

Die Buttons des Simple-Screens, die Knöpfe usw. haben die gleichen Funktionen wie die des Multifunktions-Screens. Bitte Erläuterungen auf den S. 82 bis 86 beachten.

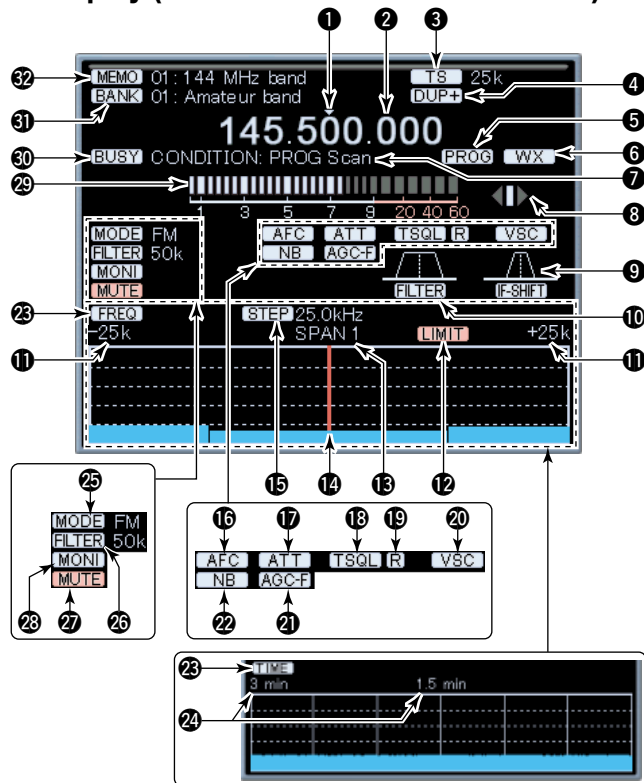


◆ Komponenten-Screens

Die Buttons der einzelnen Komponenten-Screens, die Knöpfe usw. haben die gleichen Funktionen wie die des Multifunktions-Screens. Bitte Erläuterungen auf den S. 82 bis 86 beachten.



◇ Display (auf dem Multifunktions-Screen)



1 ANZEIGE DER ABSTIMMUNG

Markierung der Stelle der Frequenzanzeige, auf die die Abstimmung bei der aktuell gewählten Abstimmsschrittweite wirkt.

2 FREQUENZ-ANZEIGE

Anzeige der Empfangsfrequenz oder der eingegebenen Daten wie z.B. die Speichernummer usw.

3 ANZEIGE DER ABSTIMMSCHRITTWEITE (S. 98)

Anzeige des Frequenzschrittes, der bei der Frequenzabstimmung mit dem Abstimmknopf oder beim Suchlauf genutzt wird.

4 DUPLEX-ANZEIGE (S. 103)

„DUP+“ erscheint bei positivem Offset und „DUP-“ bei negativem. Wenn keine Anzeige zu sehen ist, arbeitet der Empfänger im Simplex-Betrieb.

5 ANZEIGE DES SUCHLAUFTYPS (S. 120–125, 129, 133)

„PROG“, „AUTO“, „MEMO“, „T-SCAN“ oder „PRIO“ erscheinen während des Suchlaufs.

6 ANZEIGE FÜR WETTERKANAL (nur USA-Version)

7 ZUSTANDSANZEIGE

Zeigt den aktuellen Betriebszustand des Empfängers an.

8 SYMBOLE FÜR DIE FM-ABSTIMMUNG

- ➔ „◀“ oder „▶“ erscheint, wenn das Empfangssignal nicht in der Mitte der ZF liegt oder wenn der Squelch geschlossen ist.
- ➔ „■“ erscheint, wenn der Empfänger exakt auf das Empfangssignal abgestimmt ist.

9 ZF-SHIFT-ANZEIGE (S. 107)

Veranschaulicht die Lage der ZF-Durchlasskurve.

10 ZF-BANDBREITEN-ANZEIGE (S. 104)

Veranschaulicht die aktuelle ZF-Bandbreite.

11 SPAN-ANZEIGEN (S. 135)

- ➔ Anzeige der oberen und unteren Grenzen des dargestellten Frequenzbereichs; Empfangsfrequenz in der Mitte.
- ➔ Im Beispiel liegen die Grenzen des Darstellbereichs bei ± 25 kHz.

12 LIMIT-/PAUSE-ANZEIGE (S. 135)

- ➔ „LIMIT“ erscheint, wenn die Abstimmungsschrittweite (9) größer als die automatisch eingestellte Abtastschrittweite (13) ist.
 - Die LIMIT-Anzeige erscheint nicht, wenn die Abstimmungsschrittweite und die Abtastschrittweite identisch sind.
- ➔ „PAUSE“ erscheint, wenn das Bandkop nicht arbeitet.

13 SPAN-ANZEIGE (S. 135)

Zeigt die Nummer der mit den [SPAN +]- oder [SPAN -]-Buttons gewählten Darstellbreite an.

14 MITTENFREQUENZ-MARKIERUNG (S. 135)

Markiert die Mittenfrequenz des Bandkops, die der aktuellen Empfangsfrequenz entspricht.

15 ABTASTSCHRITTWEITEN-ANZEIGE (S. 135)

Anzeige der Abtastschrittweite des Bandkops.

16 AFC-ANZEIGE [AFC] (S. 105)

Erscheint, wenn die AFC (Automatic Frequency Control) eingeschaltet ist.

17 ATT-ANZEIGE (S. 105)

Erscheint, wenn der Eingangsabschwächer (Attenuator) eingeschaltet ist.

18 TSQL-/DTCS-ANZEIGE

- ➔ „TSQL“ erscheint, wenn die CTCSS eingeschaltet ist. (S. 130)
- ➔ „DTCS“ erscheint, wenn der DTCS-Squelch eingeschaltet ist. (S. 131)

19 REVERSE-/POCKET-PIEP-ANZEIGE [R]/

- ➔ „[R]“ erscheint, wenn die Reverse-Funktion von CTCSS oder DTCS-Squelch eingeschaltet ist. (S. 130, 131)
- ➔ „

20 VSC-ANZEIGE (S. 107)

Erscheint, wenn die VSC (Voice Squelch Control) eingeschaltet ist.

21 AGC-ANZEIGE [AGC-F] (S. 106)

Erscheint, wenn die AGC (Automatic Gain Control) eingeschaltet ist.

22 NB-ANZEIGE (S. 106)

Erscheint, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.

23 FREQUENZ-/TIME-ANZEIGE [FREQ]/[TIME]

- ➔ „FREQ“ erscheint, wenn für das Bandkop der Frequenzmodus gewählt ist. (S. 134)
- ➔ „TIME“ erscheint, wenn für das Bandkop der Zeitmodus gewählt ist. (S. 135)

24 ZEITINTERVALL-ANZEIGEN (S. 135)

Anzeige der halben und vollen Darstellzeit im Zeitmodus.

25 BETRIEBSARTEN-ANZEIGE (S. 100)

Zeigt die aktuell gewählte Empfangsbetriebsart an.

26 ZF-FILTER-ANZEIGE (S. 104)

Zeigt die Bandbreite des aktuell gewählten ZF-Filters an.

27 MUTE-ANZEIGE (S. 102)

Erscheint, wenn der NF-Ausgang des Empfängers stummgeschaltet ist.

28 MONI-ANZEIGE (S. 102)

Erscheint, wenn die Monitorfunktion eingeschaltet ist.

29 S-METER-BALKENINSTRUMENT (S. 95, 99)

- ➔ Zeigt die relative Signalstärke des Empfangssignals an.
- ➔ Weiße Pfeilmarkierung zeigt die aktuell mit dem [SQUELCH]-Regler vorgenommene Einstellung des S-Meter-Squelchs an.

30 BUSY-ANZEIGE [BUSY]

Erscheint, wenn ein Signal empfangen wird oder wenn Empfangsstörungen den Squelch geöffnet haben.

31 SPEICHERBANK-ANZEIGE (S. 109)

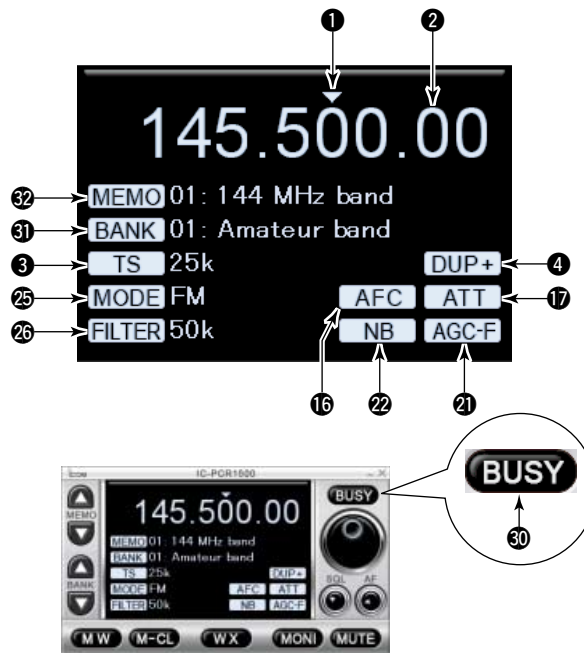
Zeigt die Nummer oder, falls programmiert, den Namen der aktuellen Speicherbank an.

32 SPEICHER-ANZEIGE (S. 109)

Zeigt die Nummer oder, falls programmiert, den Namen des aktuellen Speichers an.

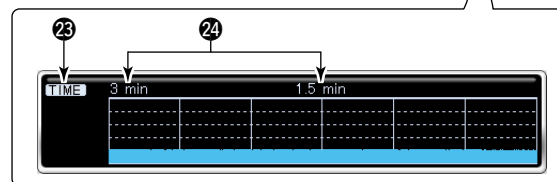
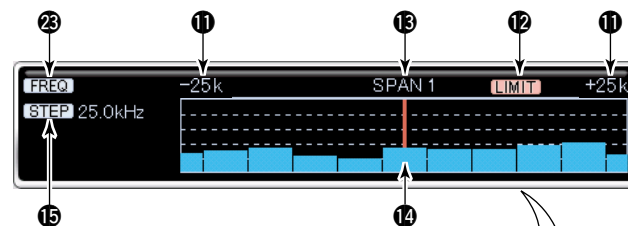
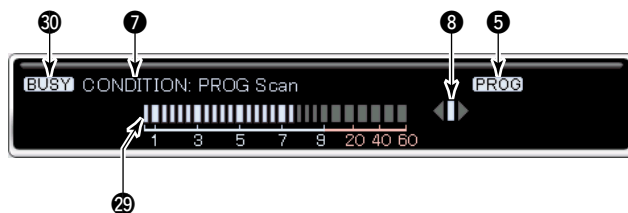
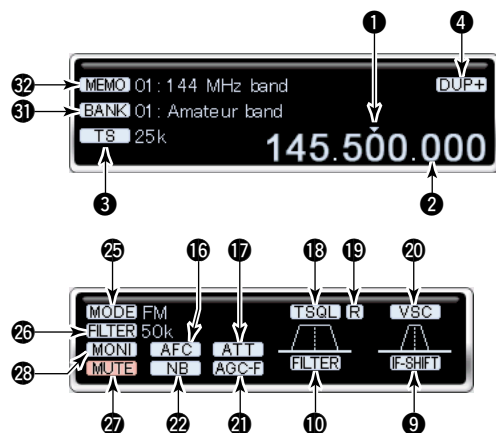
◇ Display (auf dem Simpel-Screen)

Die Anzeigen des Simpel-Screens haben die gleichen Funktionen wie die des Multifunktions-Screens. Bitte Erläuterungen auf den S. 88 bis 90 beachten.



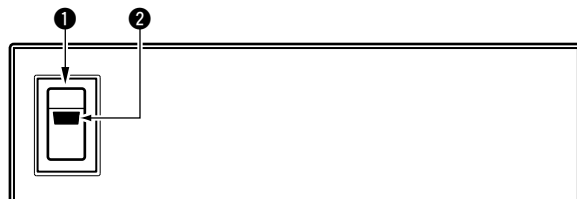
◇ Display (auf den Komponenten-Screens)

Die Anzeigen auf den Komponenten-Screens haben die gleichen Funktionen wie die des Multifunktions-Screens. Bitte Erläuterungen auf den S. 88 bis 90 beachten.



■ Empfänger

◇ Frontseite



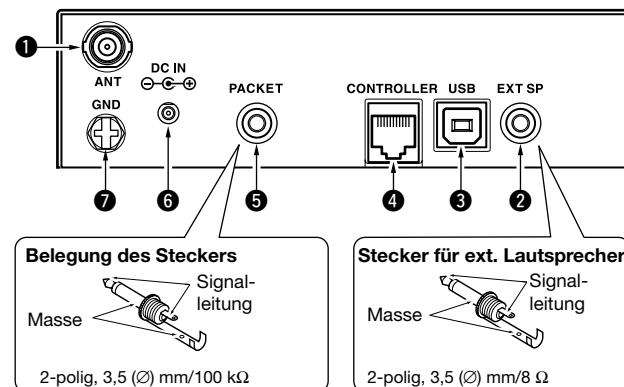
❶ EIN-/AUS-SCHALTER [POWER]

Schaltet den IC-PCR1500 ein oder aus.

❷ POWER-ANZEIGE

LED im Schalter leuchtet grün, wenn der IC-PCR1500 eingeschaltet ist.

◇ Rückseite



❶ ANTENNENBUCHSE [ANT]

Zum Anschluss einer 50-Ω-Antenne mittels BNC-Stecker und 50-Ω-Koaxialkabel.

❷ BUCHSE FÜR EXTERNEN LAUTSPRECHER [EXT SP]

Zum Anschluss eines externen 8-Ω-Lautsprechers (nicht mitgeliefert).

- Die NF-Ausgangsleistung ist größer als 0,5 W.

❸ USB-BUCHSE [USB]

Zum Anschluss eines PCs über das mitgelieferte USB-Kabel.

❹ BUCHSE FÜR BEDIENTEIL [CONTROLLER] (nur IC-R1500)

Zum Anschluss des Bedienteils über ein Verbindungskabel.

❺ DATENBUCHSE [PACKET]

Zum Anschluss eines TNCs (Terminal Node Controller) o.Ä. für die Datenkommunikation.

- Der Empfänger kann Packet-Radio mit 9600 bps (AFSK) empfangen, siehe Informationen S. 54.

❻ STROMVERSORGUNGSANSCHLUSS [DC IN]

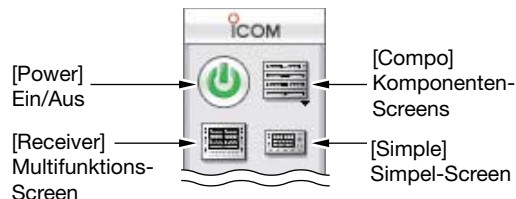
Zum Anschluss an 12-V-Gleichspannung ($\pm 15\%$).

❼ ERDUNGSSCHRAUBE [GND]

Zum Anschluss der Erde.

■ Starten der Software

- ① Vor dem Programmstart überprüfen, ob der IC-PCR1500 eingeschaltet ist.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
- ② Programm IC-PCR1500 starten. (S. 78)
- ③ Auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den IC-PCR1500 einzuschalten.
- ④ Auf den gewünschten Button, [Receiver], [Compo] oder [Simple] in der Werkzeugleiste klicken, um den Screen zu wählen, der genutzt werden soll.



◇ USB-Port-Prüfung

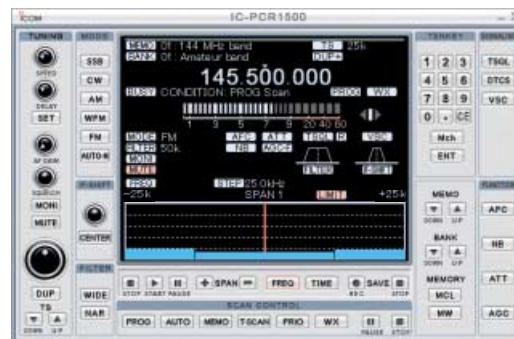
Nachdem der IC-PCR1500 das erste Mal eingeschaltet wurde (Schritt ③), erscheint eine Dialogbox, mit der die Nummer des USB-Ports des PCs und die Seriennummer der Software mit [OK] bestätigt werden muss.



■ Wechseln des Screens

Auf den entsprechenden Button der Werkzeugleiste klicken, um den gewünschten Screen zu wählen.

- ➔ Auf [Receiver] klicken, um auf den Multifunktions-Screen zu wechseln.



- ➔ Auf [Simple] klicken, um auf den Simpel-Screen zu wechseln.

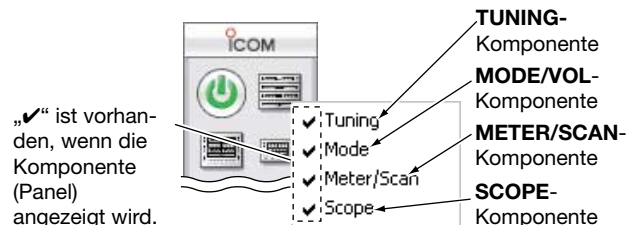


- ➔ Auf [Compo] klicken, um auf die Komponenten-Screens zu wechseln.



◇ Komponenten-Screen wählen

Auf [Compo] klicken, um die Komponenten-Screens zu öffnen, dann noch einmal klicken, um das Menü für die Komponenten-Screens zu öffnen. Anzeige der gewünschten Komponenten ein- oder ausschalten.



■ Schließen der IC-PCR1500-Screens

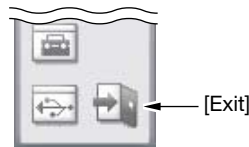
Auf die Schließ-Buttons [X] des Multifunktions- oder Sempel-Screens klicken, um diese zu schließen.

- Wenn mehrere Komponenten-Screens angezeigt werden, auf die Schließ-Buttons (X) jeder Komponente [TUNING PANEL], [MODE/VOL PANEL], [METER/SCAN PANEL] und [SCOPE PANEL] klicken.



■ Beenden der IC-PCR1500-Software

Auf [Exit] in der Werkzeugleiste klicken, um das Programm IC-PCR1500 zu beenden.



■ Empfang

Vor dem Empfang muss die Hardware installiert sein. (S. 53)

- ① Auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den Empfänger einzuschalten.
- ② Auf den entsprechenden Button [Receiver], [Compo] oder [Simple] in der Werkzeugleiste klicken, um den gewünschten Screen zu wählen.
- ③ Auf [AF GAIN] (bzw. [AF] beim Sempel-Screen) klicken, um die Lautstärke einzustellen.
 - Mit Rechtsklick die Lautstärke erhöhen.
 - Mit Linksklick die Lautstärke vermindern.
 - Wenn die Maustasten längere Zeit gedrückt gehalten werden, ändert sich die Lautstärke kontinuierlich.
 - Mit den UP- oder DOWN-Pfeiltasten der PC-Tastatur lässt sich die Lautstärke ebenfalls einstellen.
- ④ Auf [SQUELCH] (bzw. [SQL] beim Sempel-Screen) klicken, um die Schaltschwelle des Squelchs einzustellen.
 - Mit Rechtsklick den Squelch-Pegel erhöhen (unempfindlicher).
 - Mit Linksklick den Squelch-Pegel vermindern (empfindlicher).
 - Wenn die Maustasten längere Zeit gedrückt gehalten werden, ändert sich der Squelch-Pegel kontinuierlich.
- ⑤ Empfangsfrequenz/Betriebsart einstellen. (S. 96, 97, 100)
- ⑥ Wenn auf der eingestellten Frequenz ein Signal empfangen wird, öffnet der Squelch und das Signal ist hörbar.

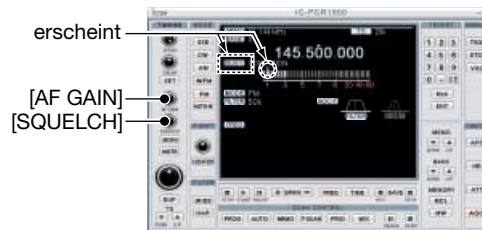
Beim Multifunktions- und auf dem METER/SCAN-PANEL des Komponenten-Screens

 - „BUSY“ erscheint und das S-Meter zeigt die Signalstärke an.

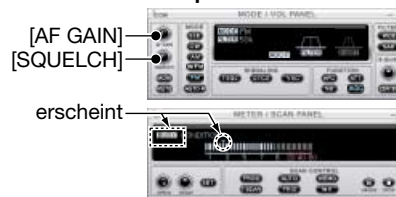
Beim Sempel-Screen

 - Die „BUSY“-Anzeige schaltet auf Grün um.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screens



Sempel-Screen



■ Frequenz einstellen

Die Frequenz des IC-PCR1500 kann man auf verschiedene Weise einstellen. Sie kann zwischen 0,010 und 3299,9999 MHz betragen.

◇ Einstellung mit dem Abstimmknopf

- ➔ Auf den Abstimmknopf [DIAL] klicken, um die Frequenz mit der gewählten Abstimmschrittweite einzustellen.
 - Mit Rechtsklick die Frequenz erhöhen.
 - Mit Linksklick die Frequenz vermindern.
 - Wenn die Maustasten längere Zeit gedrückt gehalten werden, ändert sich die Frequenz kontinuierlich.
 - Die Frequenz ändert sich entsprechend der gewählten Abstimmschrittweite (s. S. 97 und 98 zur Wahl der Abstimmschrittweite).

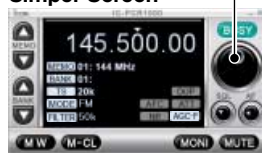
Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen

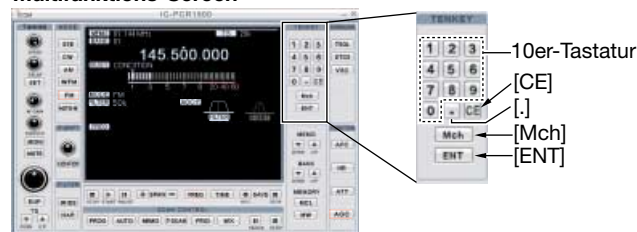


◇ Eingabe über die 10er-Tastatur

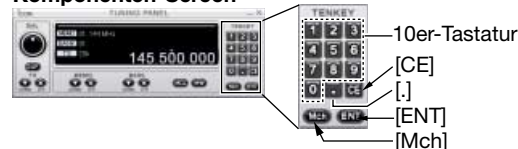
Beim Multifunktions- und auf dem TUNING-PANEL des Komponenten-Screens

- ➔ Auf die entsprechenden Buttons der 10er-Tastatur klicken, dann auf [ENT] klicken, um die Frequenz zu übernehmen.
 - Bei fehlerhafter Eingabe auf den [CE]-Button klicken, um die Eingabe zu löschen und zur vorherigen Frequenz zurückzukehren.
 - Wenn die 100-kHz-Stelle und niedrigere geändert werden sollen, zuerst auf [.] klicken, dann die Stellen eingeben und abschließend auf [ENT] klicken.
 - Wenn die 100-kHz-Stelle und niedrigere auf 0 gesetzt werden sollen, nur die MHz-Stelleneingabe und abschließend auf [ENT] klicken.
 - Wenn versucht wird, eine Frequenz außerhalb des Empfangsfrequenzbereichs einzugeben, erfolgt beim Klicken auf [ENT] automatisch die Rückkehr auf die zuvor eingestellte Frequenz.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



◇ Eingabe über die Tastatur des PCs

- Mit den entsprechenden Zifferntasten der PC-Tastatur die Frequenz eingeben, dann auf [ENT]-Taste betätigen, um die Frequenz zu übernehmen.
 - Bei fehlerhafter Eingabe auf den [CE]-Button auf dem Screen oder die Bild-UP/DOWN-Taste betätigen, um die Eingabe zu löschen und zur vorherigen Frequenz zurückzukehren.
 - Wenn die 100-kHz-Stelle und niedrigere geändert werden sollen, zuerst einen Dezimalpunkt eingeben, dann die Stellen eingeben und abschließend die [ENT]-Taste betätigen.
 - Wenn die 100-kHz-Stelle und niedrigere auf 0 gesetzt werden sollen, nur die MHz-Stelleneingeben und abschließend die [ENT]-Taste betätigen.
 - Wenn versucht wird, eine Frequenz außerhalb des Empfangsbereichs einzugeben, erfolgt beim Betätigen der [ENT]-Taste automatisch die Rückkehr auf die zuvor eingestellte Frequenz.

■ Abstimmungsschrittweite wählen

Wenn die Frequenz mit dem Abstimmknopf eingestellt wird oder der Suchlauf arbeitet, erfolgt die Frequenzänderung mit einer bestimmten Abstimmungsschrittweite, die sich bei Bedarf ändern lässt. Wählbar sind:

- | | | | | |
|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| • 1 Hz | • 10 Hz | • 20 Hz | • 50 Hz | • 100 Hz |
| • 500 Hz | • 1 kHz | • 2,5 kHz | • 5 kHz | • 6,25 kHz |
| • 8,33 kHz | • 9 kHz | • 10 kHz | • 12,5 kHz | • 15 kHz |
| • 20 kHz | • 25 kHz | • 30 kHz | • 50 kHz | • 100 kHz |
| • 125 kHz | • 150 kHz | • 200 kHz | • 500 kHz | • 1 MHz |
| • 10 MHz | • USER* | | | |

*Wenn „USER“ gewählt ist, wird die im „User TS“-Fenster programmierte Abstimmungsschrittweite (voreingestellt: 5 kHz) gewählt. (S. 98)

➤ Fortsetzung auf nächster Seite

◇ Wahl der Abstimmungsschrittweite

Beim Multifunktions- und auf dem TUNING-PANEL des Komponenten-Screens

- ➔ Mit Rechtsklick auf [TS ▲] oder [TS ▼] das Abstimmungsschrittweiten-Wahlfenster öffnen und die gewünschte Abstimmungsschrittweite anklicken.
- ➔ Mit Linksklicks auf [TS ▲] oder [TS ▼] die möglichen Abstimmungsschrittweiten durchschalten, bis die gewünschte gewählt ist.
- Die gewählte Abstimmungsschrittweite wird im Display angezeigt.

Multifunktions-Screen



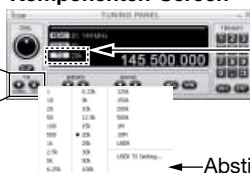
Anzeige der
Abstimm-
schrittweite



TS-UP/
DOWN-
Buttons

Abstimmungsschrittweiten-Wahlfenster

Komponenten-Screen



Anzeige der
Abstimm-
schrittweite



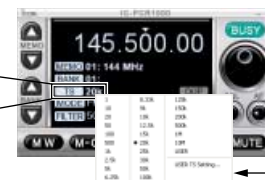
TS-UP/
DOWN-
Buttons

Abstimmungsschrittweiten-Wahlfenster

Beim Simpel-Screen

Auf die Abstimmungsschrittweiten-Anzeige klicken, um das Wahl-
fenster zu öffnen, und danach die gewünschte anklicken.

Simpel-Screen

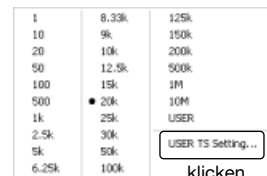


Anzeige der
Abstimm-
schrittweite

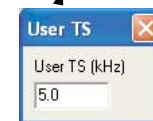
Abstimmungsschrittweiten-
Wahlfenster

◇ Nutzerprogrammierte Abstimmungsschrittweite

Mit Rechtsklick auf [TS ▲] oder [TS ▼] (oder durch Klicken auf die Anzeige der Abstimmungsschrittweite beim TUNING-PANEL) das Fenster für die Abstimmungsschrittweiten öffnen und das Eingabefenster durch Klicken auf „USER TS Setting...“ öffnen. Für die nutzerprogrammierte Abstimmungsschrittweite können in diesem Fenster Werte zwischen 0,001 und 9999,999 kHz (in 0,001-kHz-Schritten) eingegeben werden.



klicken



Eingabefenster

■ Squelch einstellen

Die Squelch-Funktion bewirkt, dass der Empfänger stummgeschaltet wird, wenn nicht ein Signal mit einer bestimmten Mindestsignalstärke empfangen wird. Der Squelch verhindert so, dass Rauschen aus dem Lautsprecher zu hören ist, wenn auf der eingestellten Frequenz keine Station sendet.

Ein hoher Squelch-Pegel unterdrückt schwache Signale. Der Pegel, unter dem schwache Signale stummgeschaltet werden, weil der Squelch nicht öffnet, wird mit einer Markierung oberhalb des S-Meters angezeigt.

Beim Multifunktions- und auf dem MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens

Auf [SQUELCH] klicken, um den Pegel einzustellen.

- Mit Rechtsklick den Squelch-Pegel erhöhen (unempfindlicher).
- Mit Linksklick den Squelch-Pegel vermindern (empfindlicher).
- Wenn die Maustasten längere Zeit gedrückt gehalten werden, ändert sich der Squelch-Pegel kontinuierlich.
- Der eingestellte Squelch-Pegel wird über dem S-Meter angezeigt.

Multifunktions-Screen



[SQUELCH]

Komponenten-Screen



[SQUELCH]

Beim Simple-Screen

Auf [SQL] klicken, um den Pegel einzustellen.

- Mit Rechtsklick den Squelch-Pegel erhöhen (unempfindlicher).
- Mit Linksklick den Squelch-Pegel vermindern (empfindlicher).
- Wenn die Maustasten längere Zeit gedrückt gehalten werden, ändert sich der Squelch-Pegel kontinuierlich.

Simple-Screen



■ Empfangsbetriebsart wählen

Die Betriebsarten entsprechen den physikalischen Gegebenheiten der empfangenen Signale. Der Empfänger ist in der Lage, 6 verschiedene Betriebsarten zu demodulieren: LSB, USB, CW, AM, WFM und FM. Die Betriebsart lässt sich für jeden Speicher unabhängig festlegen.

Typischerweise wird AM von Rundfunkstationen (0,495 bis 1,620 MHz) und im Flugfunkband (118 bis 135,995 MHz) verwendet. WFM benötigt man zum Empfang von FM-Rundfunkstationen (87,5 bis 108 MHz).

Wenn [AUTO-M] gewählt ist, werden Betriebsart, ZF-Filterbandbreite, Abstimmschrittweite usw. automatisch eingestellt, sobald eine Frequenz eingegeben wurde. (S. 101)

Beim Multifunktions- und auf dem MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens

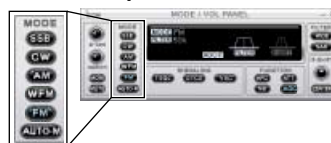
Auf [SSB], [CW], [AM], [WFM], [FM] oder [AUTO-M] klicken, um die gewünschte Betriebsart zu wählen.

- Weitere Klicks auf [SSB] schalten zwischen USB und LSB um.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Beim Simplex-Screen

Auf [MODE] klicken, um ein Popup-Menü mit den wählbaren Betriebsarten zu öffnen. Danach gewünschte Betriebsart anklicken.

Simplex-Screen



■ Automatische Wahl der Empfangsbetriebsart

Der IC-PCR1500 hat eine Funktion, die automatisch die Betriebsart, die ZF-Filterbandbreite, die Abstimmsschrittweite usw. wählt, sobald eine Frequenz eingegeben wurde.

Beim Multifunktions- und auf dem MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens

Jedes Klicken auf [AUTO-M] schaltet die Funktion ein oder aus.

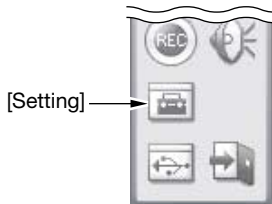
Beim Simpel-Screen

Auf [MODE] klicken, um das Popup-Menü zu öffnen, dann [Auto] anklicken, um die Funktion ein- oder auszuschalten.

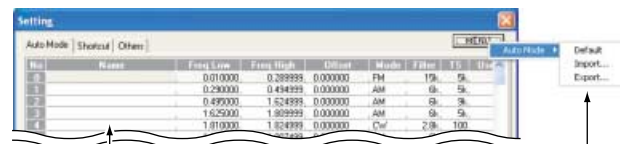
◇ Einstellung der Automatik-Wahlfunktion

Voreinstellungen für die Automatik-Wahlfunktion der Empfangsbetriebsart lassen sich festlegen, ändern und löschen. Für bis zu 100 Frequenzbereiche können jeweils eigene Einstellungen für die Automatikwahl gespeichert werden.

- ① Auf den [Setting]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [Setting]-Fenster zu öffnen.



- ② Auf den [Auto Mode]-Reiter klicken, um eine Liste zu öffnen.



Bis zu 32 Zeichen
lange Namen
editierbar

[MENU] klicken, dann [Auto Mode] und eine der Optionen wählen:

Default: Liste auf die Auto-Mode-Voreinstellungen zurücksetzen

Import: CSV-File importieren

Export: CSV-File exportieren

- ③ Auf ein Feld in der [Freq Low]-Spalte der gewünschten Zeile klicken.
- ④ Untere Frequenzgrenze des Bereichs eintragen; [Enter].
 - Wenn in den Feldern [Freq Low] oder [Freq High] der Zeile nichts eingetragen ist, kann man keine anderen Felder editieren.
 - Sobald eine neue Frequenz eingegeben ist, erscheinen in der Zeile die anderen Daten automatisch.
 - Zum Löschen eines Frequenzbereichs rechtsklicken und im Popup-Menü [Clear] oder [Delete] anklicken.
- ⑤ Obere Frequenzgrenze des Bereichs in Spalte [Freq High] eintragen und die [Enter]-Taste betätigen.
- ⑥ Weitere Daten wie Betriebsart, Abstimmsschrittweite usw. eintragen.
 - Mit Doppelklick auf das gewünschte Feld kann man für die jeweilige Spalte ein Popup-Menü öffnen.
- ⑦ Mit dem Schließ-Button [X] die Liste schließen.

■ Monitorfunktion

Diese Funktion dient zum Hören schwacher Signale, ohne dass dazu der Squelch-Pegel verstellt werden muss, bzw. zum manuellen Öffnen bei einer aktivierten Tone-Squelch-Funktion.

Auf [MONI] klicken, um die eingestellte Empfangsfrequenz abzuhören.

- „MONI“ erscheint auf dem Multifunktions-Screen oder im MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens.
- Der „MONI“-Button leuchtet auf dem Sempel-Screen grün.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Sempel-Screen



■ Mute-Funktion

Diese Funktion kann genutzt werden, um den NF-Ausgang des Empfängers stummzuschalten.

Auf [MUTE] klicken, um den Empfänger stummzuschalten.

- „MUTE“ erscheint auf dem Multifunktions-Screen oder im MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens.
- Der „MUTE“-Button leuchtet auf dem Sempel-Screen grün.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Sempel-Screen



■ Duplex-Betrieb

Bei Duplex-Kommunikation senden und empfangen die Stationen auf unterschiedlichen Frequenzen. Ganz allgemein wird Duplex-Betrieb beim Funkverkehr über Repeater oder für die Utility-Kommunikation genutzt.

Beim Duplex-Betrieb liegt die Sendefrequenz um die Offsetfrequenz bzw. Ablage von der Empfangsfrequenz entfernt. Repeater-Einstellungen (Offsetfrequenz und Ablagerichtung) können in Speicher programmiert werden. (S. 109)

- ① Empfangsfrequenz (Sendefrequenz des Repeaters) einstellen. (S. 96, 97)
- ② Mit Rechtsklick auf [DUP] das [DUP Offset]-Eingabefenster öffnen.
- ③ Gewünschte Offsetfrequenz zwischen 0 und 1000 MHz mit der PC-Tastatur eintragen, dann Schließ-Button [X] klicken, um das Eingabefenster zu schließen.
- ④ Mit Linksklicks auf [DUP] die Ablagerichtung zwischen keiner Anzeige (Simplex), DUP- oder DUP+ wählen.
- ⑤ Auf [MONI] klicken, um die Sendefrequenz der beobachteten Station (Empfangsfrequenz des Repeaters) abzu hören.

Die angezeigte Frequenz verändert sich um den Betrag des Offsets und in der gewählten Ablagerichtung, wenn die Monitorfunktion eingeschaltet ist.

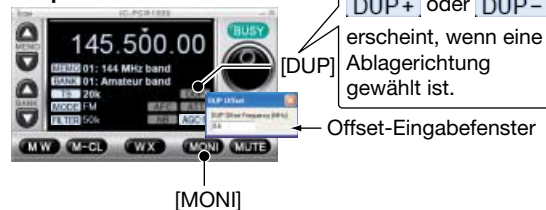
Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simplex-Screen



■ ZF-Filter-Wahl

Die Verminderung der ZF-Bandbreite ist eine Methode zur Vermeidung von Empfangsstörungen. Die nutzbaren Filter hängen von der gewählten Empfangsbetriebsart ab.

ZF-Filter	2,8 kHz	6 kHz	15 kHz	50 kHz	230 kHz
USB/LSB	☐	☐	–	–	–
CW	☐	☐	–	–	–
WFM	–	–	–	☐	☐
AM	☐	☐	☐	☐	–
FM	–	☐	☐	☐	–

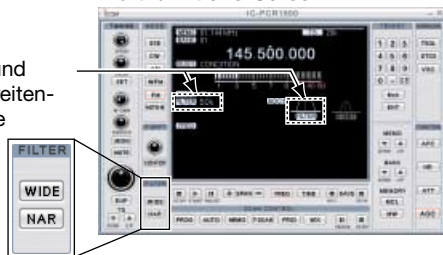
☐: nutzbar –: nicht nutzbar

Beim Multifunktions- und auf dem MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens

Auf [WIDE] oder [NAR] klicken, um Filter mit größerer oder kleinerer ZF-Bandbreite zu wählen.

Multifunktions-Screen

Filter- und Bandbreiten-Anzeige



Komponenten-Screen

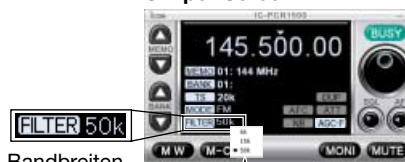


Filter- und Bandbreiten-Anzeige

Beim Simpel-Screen

Auf [FILTER] klicken, um das Popup-Menü die verfügbaren Bandbreiten zu öffnen.

Simpel-Screen



Bandbreiten-Anzeige

Popup-Menü für die verfügbaren Bandbreiten

■ Eingangsabschwächer

Der Eingangsabschwächer dient dazu, Störungen durch starke Signale in unmittelbarer Nähe der Frequenz des Nutzsignals oder durch starke elektromagnetische Felder, wie sie z.B. von Rundfunkstationen erzeugt werden, zu vermindern. Seine Dämpfung beträgt etwa 20 dB und er wirkt bei Frequenzen unterhalb von 1300 MHz.

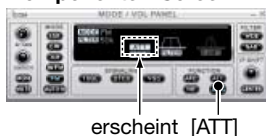
Auf [ATT] klicken, um den Eingangsabschwächer ein- oder auszuschalten.

- „ATT“ erscheint, wenn der Eingangsabschwächer eingeschaltet ist.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen



■ AFC

Die AFC (Automatic Frequency Control) verstimmt die angezeigte Frequenz automatisch, wenn der Empfänger nicht genau auf die Frequenz des Empfangssignals abgestimmt ist. Die AFC funktioniert nur bei FM und mit einer ZF-Bandbreite von 6 oder 15 kHz.

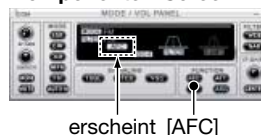
Auf [AFC] klicken, um to turn the AFC (Automatic Frequency Control) ein- oder auszuschalten.

- „AFC“ erscheint, wenn die AFC eingeschaltet ist.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen



■ Störaustaster

Der Störaustaster (Noise Blanker) reduziert bei USB, LSB, CW oder AM pulsformige Störungen. Atmosphärisches Rauschen u.Ä. kann der Störaustaster nicht unterdrücken.

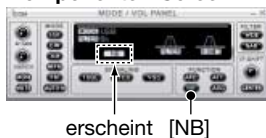
Auf [NB] klicken, um den Störaustaster (Noise Blanker) ein- oder auszuschalten.

- „NB“ erscheint, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen



■ AGC

Die AGC (Automatic Gain Control) steuert die Verstärkung des Empfängers, damit die Empfangssignale auch bei schwankenden Signalstärken mit konstanter Lautstärke gehört werden können.

Bei FM oder WFM ist permanent AGC Fast gewählt.

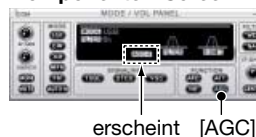
Auf [AGC] ([AGC-F] beim Simpel-Screen) klicken, um die Zeitkonstante der AGC zwischen langsam und schnell umzuschalten.

- „AGC-F“ erscheint, wenn die schnelle Zeitkonstante gewählt ist.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen



VSC

Die VSC (Voice Squelch Control) öffnet den Squelch nur, wenn ein moduliertes Signal empfangen wird.

- Unmodulierte Signale, mit denen weder Sprache noch Musik oder anderes übertragen werden, öffnen den Squelch nicht, sodass der Empfänger stumm bleibt.

Beim Multifunktions- und auf dem MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens

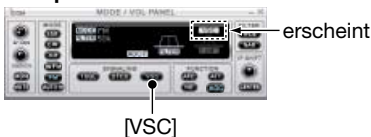
Auf [VSC] klicken, um die VSC-Funktion ein- oder auszu-schalten.

- „VSC“ erscheint, wenn die VSC-Funktion eingeschaltet ist.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



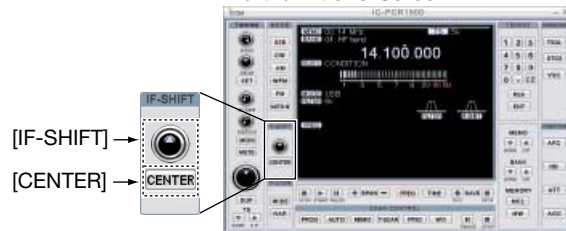
ZF-Shift

Die ZF-Shift verändert elektronisch die Mittenfrequenz der ZF und beschneidet dadurch höhere oder tiefere Frequenzen, um Störungen oberhalb oder unterhalb des Nutzsignals zu unterdrücken. Diese ZF-Shift-Funktion steht bei SSB und CW zur Verfügung.

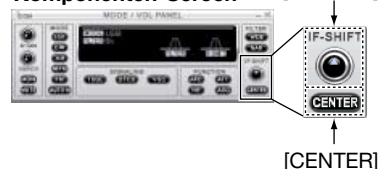
Beim Multifunktions- und auf dem MODE/VOL-PANEL des Komponenten-Screens

- ① Zum Mindern von Störungen auf [IF-SHIFT]-Regler klicken.
 - Der Klang des Signals kann sich dabei ändern.
- ② Auf den [CENTER]-Button klicken, um die ZF-Shift auf die Mittenstellung zurückzusetzen, wenn keine Störungen vorhanden sind.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen

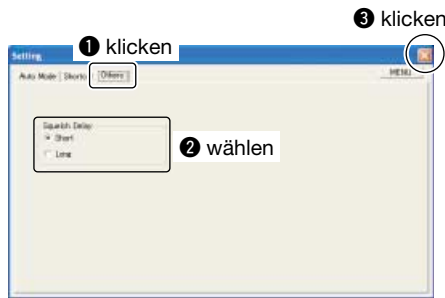
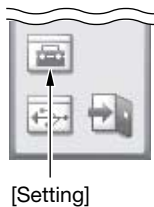


■ Squelch-Verzögerung einstellen

Wählt die Squelch-Verzögerung zwischen kurz und lang, um zu vermeiden, dass der Squelch während des Empfangs eines Signals wiederholt öffnet und schließt.

- Short: kurze Squelch-Verzögerung
- Long: lange Squelch-Verzögerung

- ① Auf den [Setting]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [Setting]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf den [Others]-Reiter klicken, um das Fenster zur Wahl der Squelch-Verzögerung zu öffnen.
- ③ Auf [Short] oder [Long] klicken, um die Squelch-Verzögerung zu wählen.
- ④ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [Setting]-Fenster zu schließen.



■ Allgemeines

Der Empfänger verfügt über 2600 Speicher, in denen sich häufig benutzte Frequenzen ablegen lassen. Es stehen insgesamt 26 Speicherbänke zur Verfügung, die zur Zusammenfassung bestimmter Speicher zu Gruppen usw. dienen. Jeder Speicherbank lassen sich bis zu 100 Speicher zuordnen.

◇ Speicherinhalte

Folgende Informationen lassen sich in die Speicher programmieren:

- Speichernamen (S. 113)
- Frequenz (S. 96)
- Ablagerichtung (S. 103)
- Offsetfrequenz (S. 103)
- Empfangsbetriebsart (S. 100)
- ZF-Bandbreite (S. 104)
- Eingangsabschwächer EIN/AUS (S. 105)
- Abstimmungsschrittweite (S. 97)
- Auswahlsuchlauf-Markierung (S. 125)
- Übersprungmarkierung für den Suchlauf (S. 125)
- Tone-Squelch-Einstellung EIN/AUS und Frequenz bzw. Code (S. 130)
- Anmerkung (Speicherkommentar) (S. 113)

■ Speicher wählen

◇ Wahl über die Empfänger-Screens

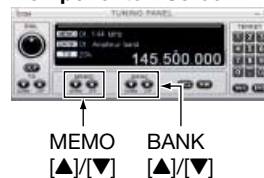
• Wahl mit den [▲]/[▼]-Buttons

- ① Auf [BANK ▲] oder [BANK ▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ② Auf [MEMO ▲] oder [MEMO ▼] klicken, um den gewünschten Speicher zu wählen.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen

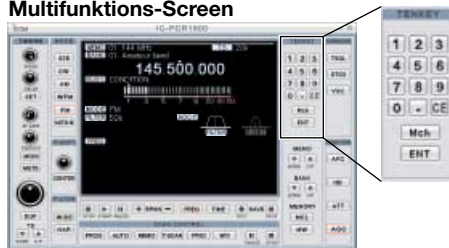


• **Direkte Eingabe der Speichernummer über den Multifunktions- oder das TUNING-PANEL des Komponenten-Screens**

Nummer des Speichers über die 10er-Tastatur eingeben und abschließend auf den [Mch]-Button klicken, um den Speicher zu wählen.

- Bei fehlerhafter Eingabe der Nummer auf den [CE]-Button klicken, um die Eingabe zu löschen und zur vorherigen Frequenzanzeige zurückzukehren.

Multifunktions-Screen



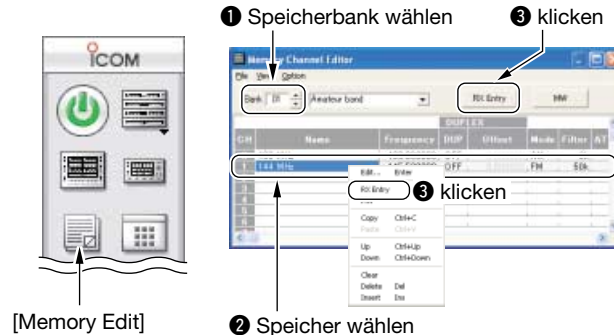
Komponenten-Screen



◇ **Wahl über den Speicher-Screen**

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um die [Memory Channel Editor]-Liste zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] neben der Bankanzeige klicken, um eine Speicherbank zu wählen.
- ③ Gewünschten Speicher per Mausklick wählen.
- ④ Auf den [RX Entry]-Button klicken oder mit Rechtsklick auf die entsprechende Zeile das Popup-Menü öffnen und [RX Entry] wählen.

- Die Einstellungen des Speichers werden in den Empfänger übernommen und auf dem Empfänger-Screen angezeigt.



■ Speicher programmieren

Bis zu 100 Speicher lassen sich einer Speicherbank zuordnen, von denen 26 zur Verfügung stehen. Folgende Informationen lassen sich in die einzelnen Speicher programmieren:

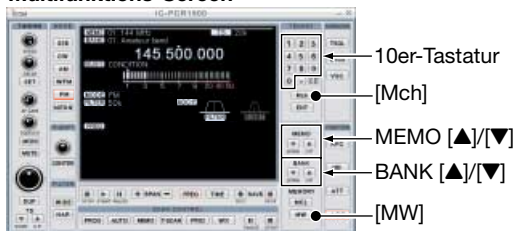
- Bank-, Speichername, Frequenz, Ablagerichtung, Offsetfrequenz, Empfangsbetriebsart, ZF-Bandbreite, Eingangsabschwächer, Abstimmschrittweite, Markierung für Auswahl-Speichersuchlauf und Übersprungsspeicher, Tone-Squelch-Einstellung und Anmerkung.

♦ Programmieren über Empfänger-Screens

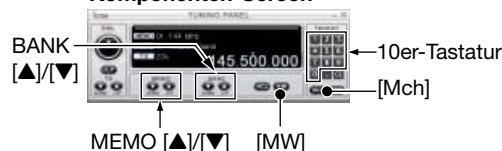
• Beim Multifunktions- oder dem TUNING-PANEL des Komponenten-Screens

- ① Auf [BANK ▲] oder [BANK ▼] klicken, um eine Bank für den zu programmierenden Speicher zu wählen.
- ② Auf [MEMO ▲] oder [MEMO ▼] klicken oder mit der 10er-Tastatur die gewünschte Speichernummer eingeben, dann [Mch]-Button klicken, um den zu programmierenden Speicher zu wählen.
- ③ Zu speichernde Frequenz, Betriebsart usw. einstellen.
- ④ 1 Sek. auf [MW]-Button klicken, um die Informationen in den gewählten Speicher zu programmieren.

Multifunktions-Screen



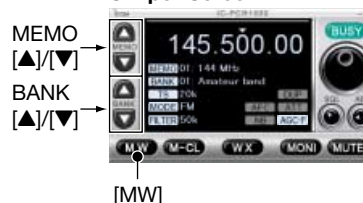
Komponenten-Screen



• Beim Simpel-Screen

- ① Auf [BANK ▲] oder [BANK ▼] klicken, um eine Bank für den zu programmierenden Speicher zu wählen.
- ② Auf [MEMO ▲] oder [MEMO ▼] klicken, um den zu programmierenden Speicher zu wählen.
- ③ Zu speichernde Frequenz, Betriebsart usw. einstellen.
- ④ 1 Sek. auf [MW]-Button klicken, um die Informationen in den gewählten Speicher zu programmieren.

Simpel-Screen



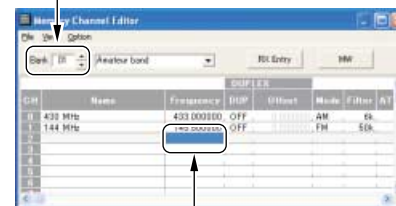
■ Speicherliste editieren

◇ Neueingabe und Ändern von Speichern

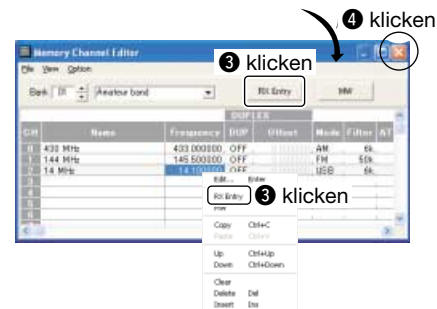
- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen, falls es nicht bereits geöffnet ist.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Auf das Feld [Frequency] des zu editierenden Speichers klicken und danach die (neue) Frequenz über die PC-Tastatur eingeben. Die Eingabe mit der [Enter]-Taste abschließen.
 // Bei der Neueingabe zuerst die Empfangsfrequenz programmieren, andernfalls können außer dem Namen noch keine Einstellungen vorgenommen werden.
- ④ Nach Doppelklick auf das gewünschte Feld oder nach Rechtsklick auf das Feld das [Edit... Enter]-Popup öffnen und die anderen Einstellungen wie Ablagerichtung, Betriebsart, Abstimmschrittweite usw. vornehmen.
 - Bei den Feldern öffnen sich spezielle Pull-down-Menüs, über die sich die Einstellungen bequem vornehmen lassen.
- ⑤ Auf den [RX Entry]-Button klicken, um die editierten Speicherinformationen in den Empfänger zu übernehmen.
- ⑥ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu schließen.



① Speicherbank wählen



② Empfangsfrequenz eingeben und dann die anderen Einstellungen vornehmen

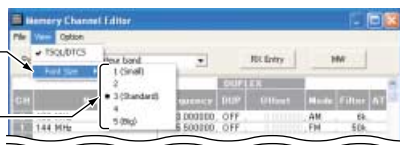


Pull-down-Menü

◇ Über das [View]-Pull-down-Menü

Die Zeichengröße des [Memory Channel Editor]-Fensters kann hier verändert werden. Außerdem lässt sich festlegen, ob die TSQL/DTCs-Einstellungen in diesem Fenster angezeigt werden.

Klicken, um die TSQL/
DTCS-Anzeige ein-
oder auszuschalten

Zeichengröße
auswählen

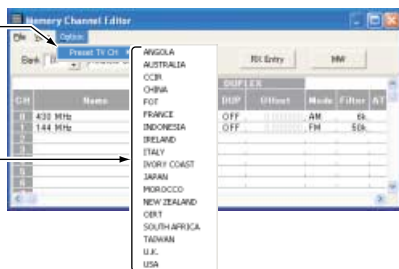
◆ Über das [Option]-Pull-down-Menü

Über [Preset TV CH] des [Option]-Menüs das Pull-down-Menü mit den voreingestellten TV-Kanalgruppen öffnen und die gewünschte Kanalgruppe auswählen.

Alle TV-Frequenzen und -Kanalnummern der gewählten Kanalgruppe werden automatisch in die Liste übernommen.

Klicken, um die voreingestellten TV-Kanalgruppen anzuzeigen.

Auf die gewünschte
TV-Kanalgruppe
klicken.



◇ Editieren von Speichernamen

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Doppelklick auf das Feld [Name].
 - Ein Cursor blinkt.
- ④ Name (max. 64 Zeichen) eingeben; [Enter].

◇ Editieren einer Anmerkung (Kommentar)

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Doppelklick auf das Feld [Remark].
 - Ein Cursor blinkt.
- ④ Anmerkung (max. 64 Zeichen) eingeben; [Enter].

◆ Empfängerdaten zum Speichern abrufen

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Mit den Pfeiltasten der PC-Tastatur den Speicher wählen, in den die Empfängereinstellungen vom Multifunktions- oder Komponenten-Screen programmiert werden sollen.
- ④ Auf den [MW]-Button des [Memory Channel Editor]-Fensters klicken oder nach Rechtsklick auf [MW] im Pull-down-Menü.
 - Die aktuellen Empfängereinstellungen werden in den gewählten Speicher des [Memory Channel Editor]-Screens übernommen.

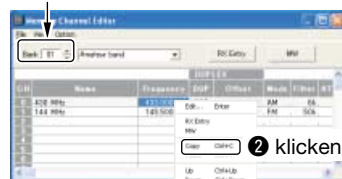
◇ Speicherinhalte kopieren

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Rechtsklick auf beliebiges Feld des zu kopierenden Speichers, dann im Pull-down-Menü auf [Copy (Ctrl+C)] klicken.
 - Nach dem Klick in ein Feld des gewünschten Speichers die [C]-Taste bei gedrückt gehaltener [Ctrl]-Taste betätigen – dies hat dieselbe Funktion wie die eben aufgezeigte Maus-Operation.
- ④ Rechtsklick auf beliebiges Feld des Zielspeichers, dann im sich öffnenden Pull-down-Menü auf [Paste (Ctrl+V)] klicken.
 - Nach der Auswahl eines Feldes des Zielspeichers die [V]-Taste bei gedrückt gehaltener [Ctrl]-Taste betätigen – diese hat dieselbe Funktion wie die eben aufgezeigte Maus-Operation.

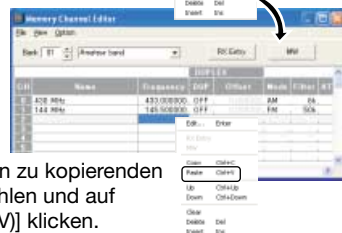


[Memory Edit]

① Speicherbank wählen



- ③ Gewünschten zu kopierenden Speicher wählen und auf [Paste (Ctrl+V)] klicken.



◇ Speicher einfügen und entfernen

Einfügen:

Neue freie Speicher lassen sich in die Speicherliste einfügen. Die nachfolgenden Speicher werden automatisch verschoben.

Entfernen:

Nicht mehr benötigte Speicher können aus der Liste entfernt werden. Die nachfolgenden Speicher rücken automatisch nach.

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Rechtsklick auf ein Feld des Speichers, vor dem ein Speicher eingefügt oder entfernt werden soll, dann auf [Insert] oder [Delete] im geöffneten Pull-down-Menü klicken.

◇ Speicher in der Liste verschieben

UP:

Der Speicher wird um eine Position nach oben verschoben.

DOWN:

Der Speicher wird um eine Position nach unten verschoben.

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Rechtsklick auf ein Feld des Speichers, der verschoben werden soll, dann auf [Up] oder [Down] im geöffneten Pull-down-Menü klicken, um den Speicher zu verschieben.

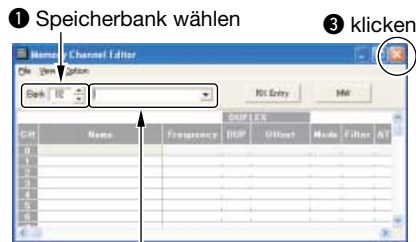
◇ Banknamen programmieren

Jede Speicherbank lässt sich mit einem Namen versehen, der maximal 64 Zeichen lang sein kann. Solche Namen erhöhen die Übersichtlichkeit und vereinfachen so die Verwaltung der Speicher.

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ In das Eingabefeld des [Memory Channel Editor]-Fensters klicken.
 - Ein Cursor blinkt.
- ④ Gewünschten Banknamen (max. 64 Zeichen) mit der PC-Tastatur eingeben und mit [Enter] abschließen.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster nach der Programmierung zu schließen.



[Memory Edit]



② Banknamen eintragen
(bis zu 64 Zeichen lang)

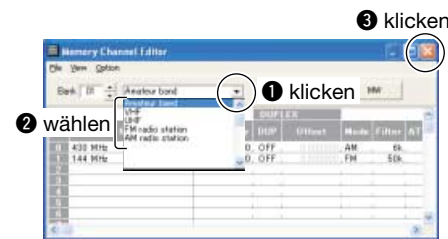
◇ Bankwahl mithilfe des Banknamens

Jede Speicherbank kann mithilfe des programmierten Namens über das Eingabefeld des [Memory Channel Editor]-Fensters gewählt werden.

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▼] klicken, um das Pull-down-Menü mit der Liste der Banknamen zu öffnen.
- ③ Auf den Namen der gewünschten Speicherbank klicken.
 - In der Liste des [Memory Channel Editor]-Fensters erscheinen die Speicher der gewählten Speicherbank.
- ④ Nach der Auswahl auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu schließen.



[Memory Edit]



■ Speicher löschen

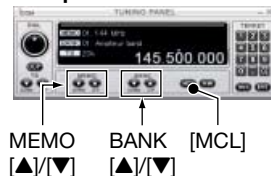
◇ Löschen über die Empfänger-Screens

- ① Auf [BANK ▲] oder [BANK ▼] klicken, um die Speicherbank zu wählen, die den zu löschenden Speicher enthält.
- ② Auf [MEMO ▲] oder [MEMO ▼] klicken, um den zu löschenden Speicher zu wählen.
- ③ 1 Sek. auf [MCL] ([M-CL] im Simpel-Screen) klicken, um den Inhalt des Speichers zu löschen.

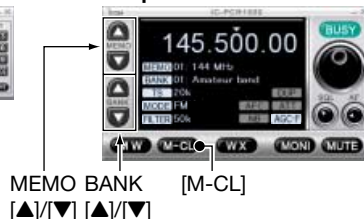
Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Simpel-Screen

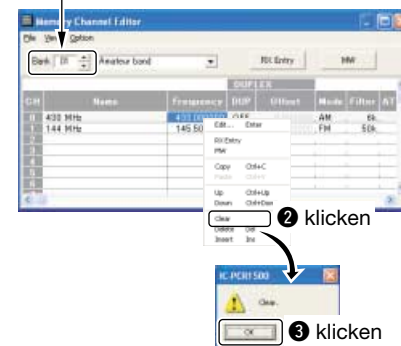


◇ Löschen in der Speicherliste

- ① Auf [Memory Edit] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Memory Channel Editor]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [▲] oder [▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Rechtsklick auf ein Feld des Speichers, der gelöscht werden soll, dann auf [Clear] im geöffneten Pull-down-Menü klicken, um den Inhalt des Speicher zu löschen.
- ④ Im sich öffnenden Bestätigungsfenster auf [OK] klicken, um den Inhalt des Speicher zu löschen.



① Speicherbank wählen

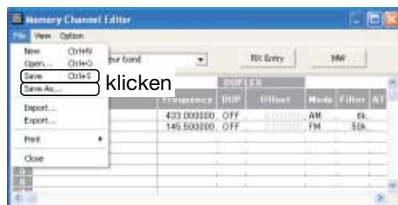


■ Sichern der Speicherdaten

Speicherdaten lassen sich als File auf dem PC sichern.

Auf [Save] oder [Save As...] im [File]-Menü klicken, um die Speicherdaten zu sichern.

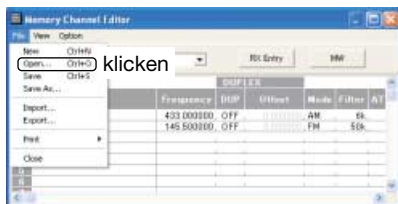
- Save: Sichert die aktuellen Speicherdaten als File. Dabei wird ein eventuell vorhandenes gleichnamiges File überschrieben.
- Save As...: Sichert die aktuellen Speicherdaten unter einem anderen Namen.



■ Laden der Speicherdaten

Gesicherte Speicherdaten können als PC-File geladen werden.

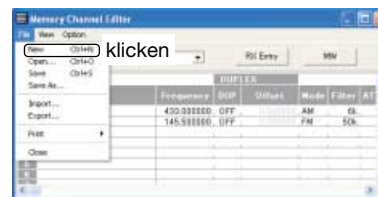
Auf [Open...] im [File]-Menü klicken, dann das File mit den zu vergesicherten Speicherdaten wählen.



■ Anlegen eines neuen Speicherdaten-Files

Man kann neue PC-Files für Speicherdaten anlegen.

Auf [New] im [File]-Menü klicken, um ein neues File anzulegen.

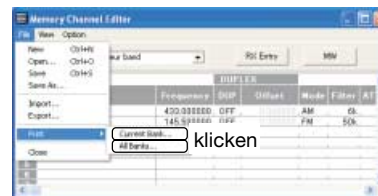


■ Drucken der Speicherdaten

Speicherdaten lassen sich ausdrucken.

Auf [Print] im [File]-Menü klicken, um den angezeigten Speicher-Screen zu drucken.

- Current Bank...: Druckt die Einstellungen der aktuell angezeigten Bank.
- All Banks...: Druckt alle Bankeinstellungen.

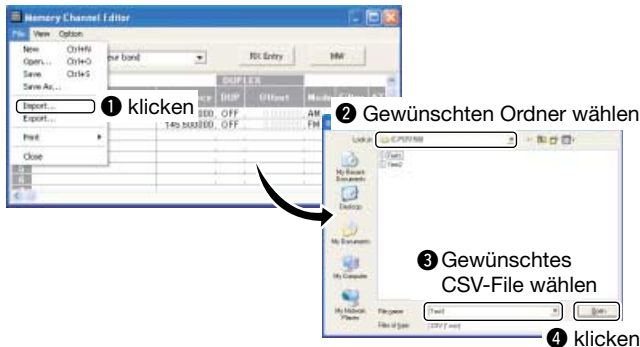


■ Importieren von CSV-Files

Files im CSV- (Comma Separated Values)-Format können importiert werden und überschreiben dabei den Inhalt der gewählten Bank.

HINWEIS: Vor dem Import eines CSV-Files den aktuellen Bankinhalt als PC-File speichern. Das CSV-File überschreibt den Bankinhalt, sodass dieser nicht mehr verfügbar ist.

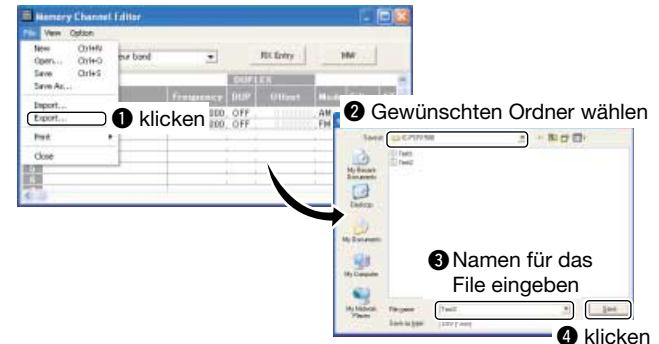
- ① Auf [Import...] im [File]-Menü klicken.
- ② Speicherort des zu importierenden CSV-Files wählen, dann auf [Open] klicken.
- ③ Ordner wählen, in dem das zu importierende CSV-File gespeichert ist, dann auf [Open] klicken.
- ④ Gewünschtes CSV-File wählen und auf [Open] klicken.
 - Das gewählte CSV-File wird importiert.



■ CSV-File exportieren

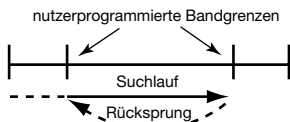
Inhalte einer gewählten Bank lassen sich als File im CSV- (Comma Separated Values)-Format exportieren.

- ① Auf [Export...] im [File]-Menü klicken.
- ② Speicherort für das CSV-File wählen, dann auf [Open] klicken.
- ③ Ordner für das CSV-File wählen, dann auf [Open] klicken.
- ④ Namen für das File im Feld [Dateiname] eingeben, dann auf [Speichern] klicken, um den Inhalt der Bank im CSV-Format zu speichern.



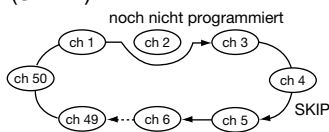
Suchlaufvarianten

PROGRAMMIERTER SUCHLAUF (S. 120)



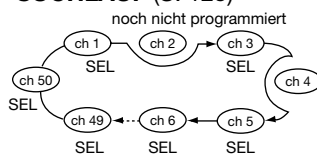
Wiederholter Suchlauf zwischen 2 nutzerprogrammierten Frequenzen. Wird zur Suche nach Signalen innerhalb eines spezifizierten Frequenzbereichs (z.B. Repeater-Ausgabebereich) genutzt.

SPEICHERSUCHLAUF (S. 124)



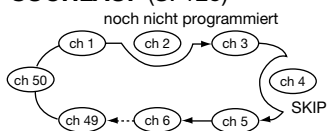
Wiederholter Suchlauf über alle Speicher einer Speicherbank (0 bis 25).

SELEKTIVER SPEICHER-SUCHLAUF (S. 125)



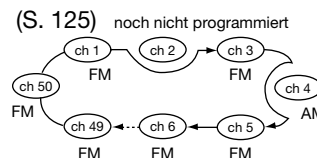
Wiederholter Suchlauf über selektierte Speicher einer Speicherbank. Funktion kann im [Memory Scan]-Screen ein- und ausgeschaltet werden. Selektion der Speicher erfolgt über den [Memory Channel Editor]-Screen.

SPEICHER-ÜBERSPRUNG-SUCHLAUF (S. 125)



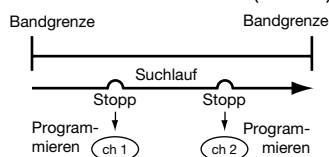
Wiederholter Suchlauf, bei dem unerwünschte Speicher übersprungen werden. Funktion kann im [Memory Scan]-Screen ein- und ausgeschaltet werden. Markierung erfolgt im [Memory Channel Editor]-Screen.

BETRIEBSARTEN-SPEICHERSUCHLAUF (S. 125)



Wiederholter Suchlauf über selektierte Speicher einer Speicherbank mit einer bestimmten Betriebsart. Funktion kann im [Memory Scan]-Screen ein- und ausgeschaltet werden.

SUCHLAUF MIT AUTOMATISCHEM SPEICHERN (S. 122)



Frequenzen, auf denen der programmierte Suchlauf stoppt, werden automatisch in die gewählte Speicherbank programmiert.

■ Programmierter Suchlauf

Der programmierte Suchlauf sucht innerhalb eines festgelegten Frequenzbereichs automatisch nach Signalen.

/// Für den programmierten Suchlauf müssen zuvor die Grenzen des Frequenzbereichs programmiert werden.

◇ Programmierung der Suchlauf-Eckfrequenzen

Namen der Suchlauf-Eckfrequenzspeicher, Frequenzbereich und Einstellung des Eingangsabschwächers programmieren. Bis zu 50 Frequenzbereiche sind programmierbar.

- ① Mit Rechtsklick auf [PROG]-Button den [Program Scan]-Screen öffnen.
- ② [Program Scan]-Reiter anklicken, um die [Program Scan]-Liste zu zeigen.
- ③ Untere Eckfrequenz in Feld [Freq Low] eingeben; [Enter].
 - Weitere Daten (z.B. Name, obere Eckfrequenz usw.) eingeben.

/// Untere Eckfrequenz immer zuerst eingeben. Andernfalls sind außer dem Namen keine Eingaben möglich.
- ④ Nummer für den programmierten Frequenzbereich eingeben und mit [X]-Button die [Program Scan]-Liste schließen.

◇ Details zum Editieren der Liste

Das Editieren der [Program Scan]-Liste erfolgt in gleicher Weise wie das Editieren der Speicherliste.

- Speicherinhalte kopieren (S. 114)
- Speicher einfügen und entfernen (S. 114)
- Speicher in der Liste verschieben (S. 114)
- Löschen aus der Speicherliste (S. 116)

Multifunktions-Screen



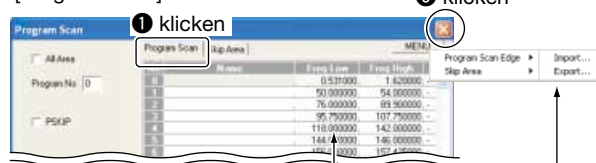
[PROG]

Komponenten-Screen



[PROG]

[Program Scan]-Liste



② Untere Eckfrequenz zuerst eingeben, erst danach die anderen Daten

Edt...	Enter
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Up	Ctrl+Up
Down	Ctrl+Down
Clear	
Delete	Del
Insert	Ins

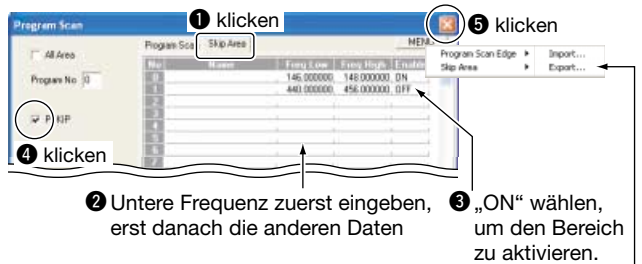
Editier-Pull-down-Menü

[MENU] klicken und [Program Scan Edge] markieren. Dann gewünschten Menüpunkt wählen
Import: CSV-File importieren
Export: CSV-File exportieren

◇ Übersprung-Frequenzbereich einstellen

Um beim Suchlauf ganze Frequenzbereiche zu überspringen, ist diese Option nutzbar.

- ① Mit Rechtsklick auf [PROG]-Button den [Program Scan]-Screen öffnen.
- ② [Skip Area]-Reiter klicken, um die [Skip Area]-Liste zu zeigen.
- ③ Untere Frequenz in Feld [Freq Low] eingeben; [Enter].
 - Weitere Daten (z.B. Name, obere Frequenz usw.) eingeben.
 - /// Untere Frequenz immer zuerst eingeben. Andernfalls sind außer dem Namen keine Eingaben möglich.
- ④ „ON“ in Spalte [Enable] aktiviert die Funktion für den programmierten Übersprung-Frequenzbereich.
- ⑤ Auf [PSKIP] klicken, um Übersprung-Frequenzbereichs-Funktion einzuschalten, dann mit [X]-Button [Skip Area]-Liste schließen.



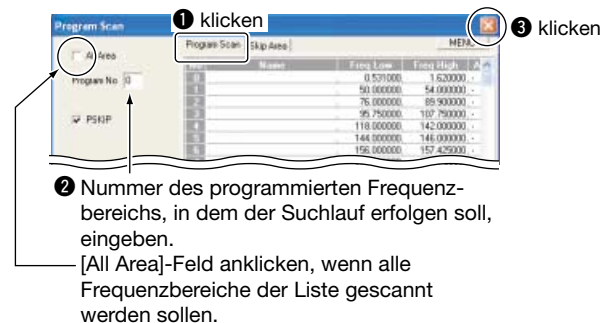
- ② Untere Frequenz zuerst eingeben, erst danach die anderen Daten
- ③ „ON“ wählen, um den Bereich zu aktivieren.

[MENU] klicken und [Skip area] markieren. Dann gewünschten Menüpunkt wählen

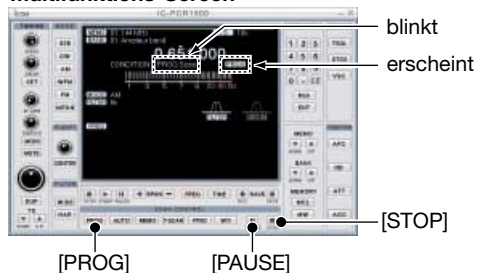
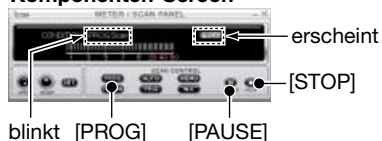
Import: CSV-File importieren
Export: CSV-File exportieren

◇ Programmierten Suchlauf starten

- ① Überprüfen, ob der Squelch-Schaltpegel richtig eingestellt ist (Squelch muss geschlossen sein).
- ② Mit Rechtsklick auf [PROG]-Button den [Program Scan]-Screen öffnen.
- ③ [Program Scan]-Reiter anklicken, um die [Program Scan]-Liste zu zeigen.
- ④ Im Feld [Program No] die Nummer des gewünschten Suchlaufprogramms eingeben und die [Program Scan]-Liste mit dem [X]-Button schließen.



- ② Nummer des programmierten Frequenzbereichs, in dem der Suchlauf erfolgen soll, eingeben.
[All Area]-Feld anklicken, wenn alle Frequenzbereiche der Liste gescannt werden sollen.
- ⑤ [PROG]-Button zum Start des Suchlaufs anklicken.
 - „PROG Scan“ blinkt und [PROG] erscheint.
- ⑥ Zum Beenden des Suchlaufs [STOP] oder [PROG] anklicken.
 - Wenn die Frequenz nach dem Beenden des Suchlaufs verändert und ein neuer programmierter Suchlauf gestartet wird, beginnt dieser bei der unteren Eckfrequenz. Wenn die Frequenz nicht verändert wurde, wird der Suchlauf bei der Frequenz, auf der der Suchlauf beendet wurde, fortgesetzt.

Multifunktions-Screen**Komponenten-Screen**

■ Suchlauf mit automatischem Speichern

Der Suchlauf mit automatischem Speichern arbeitet prinzipiell wie der programmierte Suchlauf, speichert jedoch die gefundenen Frequenzen in eine bestimmte Speicherbank. Vor dem Suchlauf mit automatischem Speichern müssen Suchlauf-Eckfrequenzen programmiert werden. (S. 120)

◇ Suchlauf mit automatischem Speichern starten

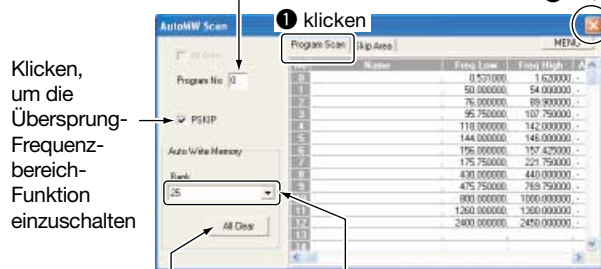
- ① Überprüfen, ob der Squelch-Schaltpegel richtig eingestellt ist (Squelch muss geschlossen sein).
- ② Mit Rechtsklick auf [AUTO] den [Auto MW Scan]-Screen öffnen.

Multifunktions-Screen**Komponenten-Screen**

- ③ Im Feld [Program No] die Nummer des gewünschten Suchlaufprogramms eingeben.
- ④ Speicherbank im Feld [Bank] wählen und durch Klicken auf den [X]-Button den Screen schließen.
 - Um den Inhalt der gewählten Speicherbank vor dem Suchlauf zu löschen, auf den [All Clear]-Button klicken.

② Nummer des programmierten Suchlaufbereichs eingeben

③ klicken

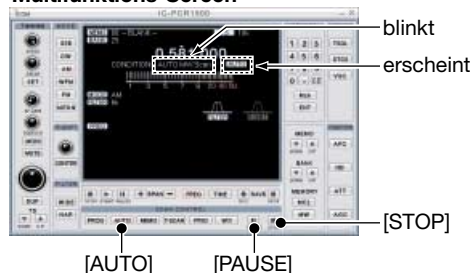


Klicken, um den Inhalt der gewählten Speicherbank zu löschen

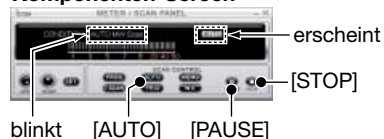
③ Speicherbank wählen, in die die Frequenzen gespeichert werden sollen

- ⑤ Auf [AUTO] klicken, um den Suchlauf mit automatischem Speichern zu starten.
 - „AUTO Scan“ blinkt und [AUTO] erscheint während des Suchlaufs im Display.
- ⑥ Zum Beenden des Suchlaufs [STOP] oder [AUTO] anklicken.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



■ Speicher-/Banksuchlauf

Funktion scannt alle Speicher ausgewählter Speicherbänke.

◆ Speicher-/Banksuchlauf starten

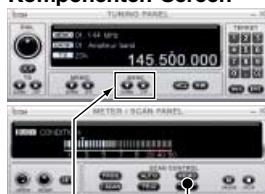
- ① Überprüfen, ob der Squelch-Schaltpegel richtig eingestellt ist (Squelch muss geschlossen sein).
- ② Auf [BANK ▲] oder [BANK ▼] klicken, um die gewünschte Speicherbank zu wählen.
- ③ Mit Rechtsklick auf den [MEMO]-Button den [Memory Scan]-Screen öffnen.

Multifunktions-Screen



[MEMO] BANK [▲]/[▼]

Komponenten-Screen



BANK [▲]/[▼] [MEMO]

- ④ Suchlaufvariante „Current Bank“, „Select Bank“ oder „All Bank“ wählen.

(a) „Current Bank“

Suchlauf über die Speicher der aktuellen Speicherbank

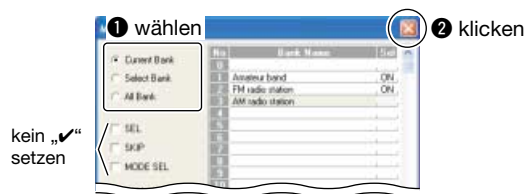
(b) „Select Bank“

Suchlauf über die Speicher der ausgewählten Speicherbänke (Einstellung im Feld „Sel“ ON)

(c) „All Bank“

Suchlauf über die Speicher aller Speicherbänke

- ⑤ Überprüfen, dass die drei Checkboxes nicht aktiviert sind, danach auf den [X]-Button klicken, um den [Memory Scan]-Screen zu schließen.



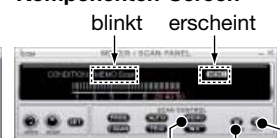
- ⑥ Auf [MEMO] klicken, um den Suchlauf zu starten.
 - „MEMO Scan“ blinkt und [MEMO] erscheint während des Suchlaufs im Display.
- ⑦ Zum Beenden des Suchlaufs [STOP] oder [MEMO] anklicken.

Multifunktions-Screen



[MEMO] [PAUSE] [STOP]

Komponenten-Screen

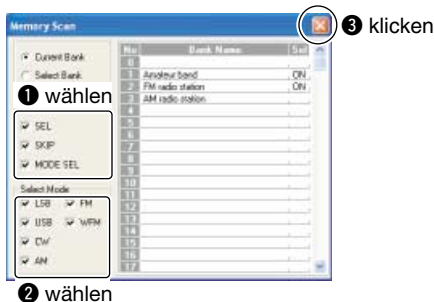


[PAUSE]
[MEMO] [STOP]

■ Optionen beim Speichersuchlauf

Auf dem [Memory Scan]-Screen lassen sich weitere Einstellungen für den Speichersuchlauf vornehmen.

- ① Mit Rechtsklick auf den [MEMO]-Button den [Memory Scan]-Screen öffnen.
- ② Gewünschte Checkboxes anklicken, danach auf den [X]-Button klicken, um den [Memory Scan]-Screen zu schließen.
 - Wenn die [SEL]-Checkbox (Auswahlspeichersuchlauf) aktiviert ist, überprüft der Suchlauf wiederholt die Speicher, die im Feld „SEL“ im [Memory Channel Editor]-Screen den Eintrag ON haben.
 - Wenn die [SKIP]-Checkbox (Übersprungsuchlauf) aktiviert ist, überprüft der Suchlauf wiederholt alle Speicher außer denen mit Eintrag ON im Feld „SKIP“.
 - Wenn die [MODE SEL]-Checkbox (Betriebsartensuchlauf) aktiviert ist, überprüft der Suchlauf wiederholt alle Speicher, bei denen im [Memory Channel Editor]-Screen eine der aktivierten Betriebsarten eingestellt ist.

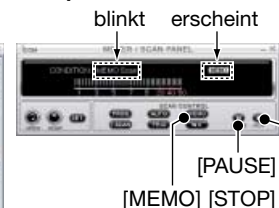


- ③ Auf [MEMO] klicken, um den Suchlauf zu starten.
 - „MEMO Scan“ blinkt und [MEMO] erscheint während des Suchlaufs im Display.
- ④ Zum Beenden des Suchlaufs [STOP] oder [MEMO] anklicken.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



- Alle Optionen lassen sich gleichzeitig nutzen.
- SEL, SKIP und Mode können im [Memory Editor]-Screen (Speicherliste) eingestellt werden.
- Mindestens 2 Speicher müssen mit den gewünschten Spezifikationen programmiert sein, damit der entsprechende Suchlauf funktioniert.

■ Suchlaufwiederaufnahme

Sobald ein Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf automatisch auf der Frequenz des Signals. Die Wiederaufnahme-Bedingung legt fest, wie lange der Suchlauf angehalten wird oder ob er beendet wird.

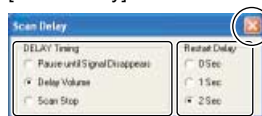
- ① Auf den [SET]-Button klicken, um das [Scan Delay]-Fenster zu öffnen.
- ② Wiederaufnahme-Bedingung aus „Pause until Signal Disappears“, „Delay Volume“ oder „Scan Stop“ wählen.

Multifunktions-Screen



[SET]

[Scan Delay]-Fenster



① wählen

② wählen

③ klicken

Komponenten-Screen



[SET]

(a) „Pause until Signal Disappears“

Der Suchlauf hält auf dem Empfangssignal an, bis das Signal verschwindet.

(b) „Delay Volume“

Wenn eine Verzögerung mit dem [DELAY]-Regler (im Multifunktions- oder Komponenten-Screen) eingestellt ist, hält der Suchlauf auf dem Empfangssignal an und wird nach Ablauf der eingestellten Zeit fortgesetzt.

(c) „Scan Stop“

Wenn ein Empfangssignal gefunden wurde, wird der Suchlauf beendet und nicht fortgesetzt.

- ③ Zeit bis zur Wiederaufnahme des Suchlaufs unter [Restart Delay] auswählen. Diese Einstellung wirkt, wenn in Schritt ② „Pause until Signal Disappears“ oder „Delay Volume“ gewählt ist.

- **0 Sek.:** Der Suchlauf wird unmittelbar nach dem Verschwinden des Empfangssignals fortgesetzt.
- **1 Sek.:** Der Suchlauf wird 1 Sek. nach dem Verschwinden des Empfangssignals fortgesetzt.
- **2 Sek.:** Der Suchlauf wird 2 Sek. nach dem Verschwinden des Empfangssignals fortgesetzt.

- ④ Auf den [X]-Button klicken, um das Einstellfenster zu schließen.

■ Suchlaufgeschwindigkeit einstellen

Die Geschwindigkeit, mit der der Suchlauf über die Speicher oder Frequenzen erfolgt, ist einstellbar.

Auf den [SPEED]-Regler klicken, um die Suchlaufgeschwindigkeit einstellen zu können.

- Mit Rechtsklick auf den Regler die Geschwindigkeit erhöhen.
- Mit Linksklick auf den Regler die Geschwindigkeit vermindern.
- Wenn man länger auf den [SPEED]-Regler klickt, ändert sich die Suchlaufgeschwindigkeit kontinuierlich.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



■ Prioritätssuchlaufvarianten

Der Prioritätssuchlauf überprüft alle 5 Sek. eine bestimmte Frequenz während des Suchlaufs bzw. während des Empfangs auf einem Suchlaufspeicher.

Der Suchlauf wird entsprechend der gewählten Wiederaufnahme-Bedingung fortgesetzt (s. S. 126).

HINWEIS: Wenn die Pocket-Piep-Funktion eingeschaltet ist, aktiviert der Empfänger automatisch die Tone-Squelch-Funktion, sobald der Prioritätssuchlauf startet.

SPEICHERKANALSUCHLAUF

Während des Empfangs auf einer Frequenz überprüft der Prioritätssuchlauf alle 2 bis 60 Sek. einen ausgewählten Speicher.

- Speicher mit Übersprung-Markierung können überprüft werden.

5 Sek.

Suchlaufspeicher

Speicher mit Prioritätseinstellung

■ Prioritätssuchlauf

- ① Empfangsfrequenz einstellen. (S. 96, 97)
- ② Mit Rechtsklick auf den [PRIO]-Button das [Priority Scan]-Fenster öffnen.
- ③ Unter [Scan Channel] Bank und Speicher wählen.
- ④ Intervall [Priority Interval] im Bereich zwischen 2 und 60 Sek. eingeben, dann auf den [X]-Button klicken, um das Fenster zu schließen.
 - Klicken auf den [CHECK]-Button startet den Prioritätssuchlauf.

Multifunktions-Screen



[PRIO]

Komponenten-Screen



[PRIO]

[Priority Scan]-Fenster



② Speicher wählen

① Speicherbank wählen

⑤ klicken

③ Intervall eingeben

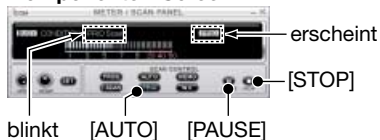
④ klicken

- ⑤ Auf den [PRIO]-Button klicken, um den Prioritätssuchlauf zu starten.
 - „PRIO Scan“ blinkt und [PRIO] erscheint während des Prioritätssuchlaufs im Display.
 - Der Empfänger überprüft den Prioritätskanal im eingestellten Intervall auf Empfangssignale.
 - Der Suchlauf wird entsprechend der gewählten Wiederaufnahme-Bedingung fortgesetzt. (S. 126)
 - Wenn der Suchlauf angehalten hat, auf den Button ([II]) klicken, um die sofortige Fortsetzung des Suchlaufs zu veranlassen.
- ⑥ Um den Suchlauf zu beenden, auf [STOP] oder [PRIO] klicken.
 - Wenn der Suchlauf in Schritt ④ mit dem [CHECK]-Button gestartet wurde, auf den [OFF]-Button klicken, um ihn zu beenden.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



■ CTCSS/DTCS-Betrieb

Die CTCSS- oder DTCS-Squelch (Rauschsperr) öffnet nur, wenn ein FM-Signal empfangen wird, welches den gleichen vorher eingestellten Subaudioton oder DTCS-Code enthält. So können Sie in Ruhe auf die Sendung einer Station warten, deren Signal genau diese Einstellung hat.

◇ CTCSS-Frequenz einstellen

- ① Auf den [FM]-Button klicken, um FM zu wählen.
- ② [TSQL]-Button klicken, um die CTCSS einzuschalten.
 - „TSQL“ erscheint im Display.
- ③ Mit Rechtsklick auf [TSQL] das [TSQL]-Fenster öffnen.
- ④ Auf [▼] des Pull-down-Menüs klicken, um die gewünschte CTCSS-Frequenz zu wählen.
 - 51 Frequenzen zwischen 67,0 und 254,1 Hz sind wählbar.
- ⑤ [Reverse Action]-Checkbox aktivieren, wenn der Empfänger beim Empfang eines Signals mit der passenden CTCSS-Frequenz stummgeschaltet werden soll.
 - [R] erscheint im Display.
- ⑥ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [TSQL]-Fenster zu schließen.
- ⑦ Wenn ein Signal mit passender Frequenz empfangen wird, öffnet die Rauschsperr und das Signal ist hörbar.
 - Wenn die [Reverse Action]-Checkbox in Schritt ⑤ aktiviert ist, wird der Empfänger stummgeschaltet.
 - Wenn das empfangene Signal nicht die passende CTCSS-Frequenz beinhaltet, öffnet die Rauschsperr nicht, aber das S-Meter zeigt die relative Signalstärke an.
- ⑧ [TSQL]-Button klicken, um die CTCSS auszuschalten.
 - „TSQL“ verlischt im Display.

Multifunktions-Screen



[TSQL]

erscheint, wenn [Reverse Action] eingeschaltet ist
erscheint

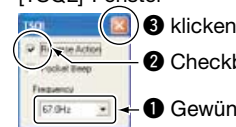
Komponenten-Screen



erscheint, wenn [Reverse Action] eingeschaltet ist

[TSQL] erscheint

[TSQL]-Fenster



③ klicken

② Checkbox [Reverse Action] aktivieren

① Gewünschte Tone-Squelch-Frequenz wählen

• Verfügbare CTCSS-Frequenzen (Hz)

67,0	79,7	97,4	118,8	146,2	167,9	186,2	206,5	241,8
69,3	82,5	100,0	123,0	151,4	171,3	189,9	210,7	250,3
71,0	85,4	103,5	127,3	156,7	173,8	192,8	218,1	254,1
71,9	88,5	107,2	131,8	159,8	177,3	196,6	225,7	
74,4	91,5	110,9	136,5	162,2	179,9	199,5	229,1	
77,0	94,8	114,8	141,3	165,5	183,5	203,5	233,6	

◇ DTCS-Code einstellen

- ① Auf den [FM]-Button klicken, um FM zu wählen.
- ② [DTCS]-Button klicken, um den DTCS-Squelch einzuschalten.
 - „DTCS“ erscheint im Display.
- ③ Mit Rechtsklick auf [DTCS] das [DTCS]-Fenster öffnen.
- ④ Auf [▼] des Pull-down-Menüs klicken, um den gewünschten Code zu wählen.
 - 104 Codes zwischen 023 und 754 sind wählbar.
- ⑤ [Reverse Action]-Checkbox aktivieren, wenn der Empfänger beim Empfang eines Signals mit dem passenden Code stummgeschaltet werden soll.
 - [R] erscheint im Display.
- ⑥ Mit Klick auf den [X]-Button das [DTCS]-Fenster schließen.
- ⑦ Wenn ein Signal mit passendem Code empfangen wird, öffnet die Rauschsperrung und das Signal ist hörbar.
 - Wenn die [Reverse Action]-Checkbox in Schritt ⑤ aktiviert ist, wird der Empfänger stummgeschaltet.
 - Wenn das empfangene Signal nicht den passenden Code beinhaltet, öffnet die Rauschsperrung nicht, aber das S-Meter zeigt die relative Signalstärke an.
- ⑧ [DTCS]-Button klicken, um den DTCS-Squelch zu beenden.
 - „DTCS“ verläscht im Display.

• Verfügbare DTCS-Codes

023	054	125	165	245	274	356	445	506	627	732
025	065	131	172	246	306	364	446	516	631	734
026	071	132	174	251	311	365	452	523	632	743
031	072	134	205	252	315	371	454	526	654	754
032	073	143	212	255	325	411	455	532	662	
036	074	145	223	261	331	412	462	546	664	
043	114	152	225	263	332	413	464	565	703	
047	115	155	226	265	343	423	465	606	712	
051	116	156	243	266	346	431	466	612	723	
053	122	162	244	271	351	432	503	624	731	

Multifunktions-Screen



- [DTCS]
- erscheint, wenn [Reverse Action] eingeschaltet ist
- erscheint

Komponenten-Screen



[DTCS] erscheint

erscheint, wenn [Reverse Action] eingeschaltet ist

[DTCS]-Fenster

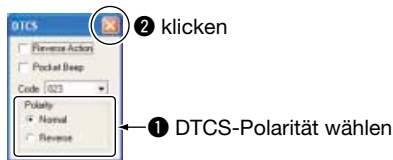


- ③ klicken
- ② Checkbox [Reverse Action] aktivieren
- ① Gewünschten DTCS-Code wählen

■ DTCS-Polarität einstellen

Wie die Einstellung des DTCS-Codes ist auch die Änderung der DTCS-Polarität möglich. Die Änderung der Polarität ist für jene Fälle erforderlich, wenn ein Signal mit umgekehrter Polarität empfangen wird. Andernfalls würde beim Empfang eines Signals mit dem passenden DTCS-Code die Rauschsperrung nicht öffnen.

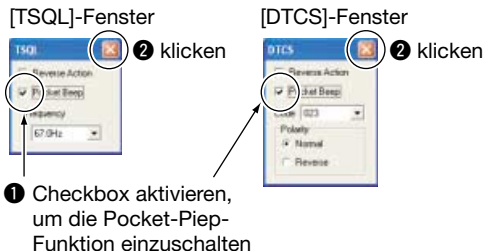
- ① Auf den [FM]-Button klicken, um FM zu wählen.
- ② Auf den [DTCS]-Button klicken, um den DTCS-Squelch einzuschalten.
 - „DTCS“ erscheint im Display.
- ③ Mit Rechtsklick auf den [DTCS]-Button das [DTCS]-Einstell-Fenster öffnen.
- ④ DTCS-Polarität aus „Normal“ und „Reverse“ wählen.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [DTCS]-Einstellfenster zu schließen.



■ Pocket-Piep-Betrieb

Beim Pocket-Piep-Betrieb werden CTCSS-Frequenzen oder DTCS-Codes genutzt, um einen einfachen Pager zu realisieren, der den Nutzer informiert, dass ein bestimmtes Signal während seiner Abwesenheit vom Empfänger empfangen wurde. Im [Audio Setting]-Screen wird eingestellt, wie die akustische Signalisierung erfolgen soll. (S. 140)

- ① Auf den [FM]-Button klicken, um FM zu wählen.
- ② Auf den [TSQL]- oder [DTCS]-Button klicken, um die CTCSS oder den DTCS-Squelch einzuschalten.
 - „TSQL“ oder „DTCS“ erscheint im Display.
- ③ Mit Rechtsklick auf den [TSQL]- oder [DTCS]-Button das [TSQL]- oder [DTCS]-Einstell-Fenster öffnen.
- ④ [Pocket Beep]-Checkbox aktivieren, um die Pocket-Piep-Funktion einzuschalten.
 - „[Icon]“ erscheint im Display.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [TSQL]- oder [DTCS]-Einstellfenster zu schließen.



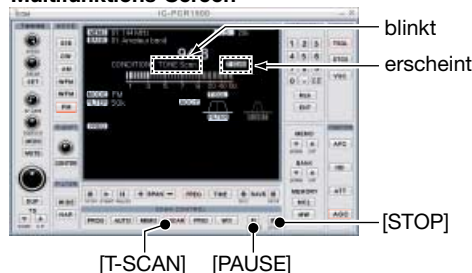
■ Tone-Suchlauf

Beim Empfang eines Signals, das für den Pocket-Piep- oder CTCSS- bzw. DTCS-Betrieb benutzt wird, lässt sich die CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code, der zum Öffnen des Squelchs dient, ermitteln.

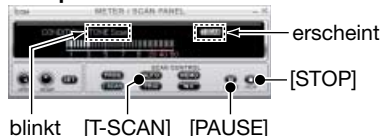
- ① Auf den [FM]-Button klicken, um FM zu wählen.
- ② Auf den [TSQL]- oder [DTCS]-Button klicken, um festzulegen, ob nach einer CTCSS-Frequenz oder einem DTCS-Code gesucht werden soll.
- ③ Auf [T-SCAN] klicken, um den Tone-Suchlauf zu starten.
 - „TONE Scan“ blinkt und [T-SCAN] erscheint während des Suchlaufs.
- ④ Sobald die CTCSS-Frequenz oder der 3-stellige DTCS-Code ermittelt ist, öffnet der Squelch und die Frequenz bzw. der Code wird vorübergehend gespeichert.
 - Der Tone-Suchlauf stoppt, sobald die CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code detektiert wurde.
 - Die ermittelte CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code werden für den Tone-Coder bzw. den Tone-Decoder je nach in Schritt ② getroffener Wahl verwendet.
- ⑤ Zum Beenden des Suchlaufs auf den [STOP]- oder den [T-SCAN]-Button klicken.

HINWEIS: Die ermittelte CTCSS-Frequenz oder der DTCS-Code werden vorübergehend gespeichert, wenn ein Speicher gewählt ist. Diese Daten werden jedoch gelöscht, sobald ein anderer Speicher gewählt wird.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



■ Bedienung

Das Bandoskop arbeitet in zwei verschiedenen Modi: dem Frequenz- und dem Zeitmodus.

Wenn der Frequenzmodus gewählt ist, tastet das Bandoskop einen festgelegten Frequenzbereich ab und stellt die Signalstärken der in diesem Bereich empfangenen Signale grafisch dar.

Wenn der Zeitmodus gewählt ist, ermittelt der Empfänger die Signalstärke eines Empfangssignals über eine festgelegte Zeit und stellt sie grafisch dar.

Bei SSB oder CW ist der Empfänger stummgeschaltet, wenn das Bandoskop arbeitet.

◇ Frequenzmodus

- ① Auf den [FREQ]-Button klicken, um Frequenzmodus zu wählen.
 - Der Zeitmodus wird mit dem [TIME]-Button gewählt.
- ② Auf den [START ►]-Button klicken, um das Bandoskop zu starten. Die Signalstärken vorhandener Signale werden, beginnend von der Mitte des Darstellbereichs, angezeigt und laufend aktualisiert.
 - Die Bandbelegung innerhalb des gesamten Darstellbereichs in der Umgebung der in der Mitte liegenden Empfangsfrequenz lässt sich beobachten.
 - Hohe Signalstärken werden mit hohen Säulen angezeigt, niedrige mit kleineren.

- ③ Auf die Buttons [SPAN +] oder [SPAN -] klicken, um den Darstellbereich zwischen SPAN1 ($\pm 25,0$ kHz) bis SPAN5 (± 500 kHz)* zu wählen.

- SPAN1 wählen, wenn das Band mit vielen Stationen belegt ist; SPAN5* wählen, wenn nur wenige Signale vorhanden sind.

*Wenn die Wide-Bandoskop-Funktion gewählt ist, lässt sich der Darstellbereich bis SPAN8 (± 5 MHz) wählen. (S. 138)

- ④ Auf den Button [TS ▲] oder [TS ▼] klicken, um die Abtastschrittweite zu verändern.

- „LIMIT“ erscheint, wenn die gewählte Abtastschrittweite größer als die automatisch eingestellte Abtastschrittweite ist. (S. 137)

- ⑤ Auf eine Säule im Diagramm klicken, um eine bestimmte Frequenz auszuwählen.

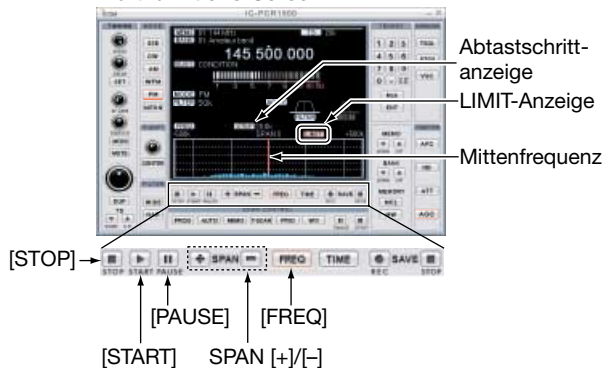
- Auf den [||]-Button klicken, um das Bandoskop zu stoppen und die Frequenz abzuhören, [PAUSE] wird angezeigt. Zur Fortsetzung des Abtastens den [||]-Button noch einmal klicken.
- Man kann durch Klicken auf eine Säule im Diagramm die Frequenz auch wählen, wenn das Bandoskop gestoppt wurde. In diesem Fall wird diese Frequenz nicht in die Mitte des Darstellbereichs bewegt. An dieser Stelle bleibt die zuvor eingestellte Frequenz, sodass man durch Klicken in die Mitte bequem zu dieser zurückgelangen kann.

- ⑥ Auf den [STOP ■]-Button klicken, um das Bandoskop zu beenden.

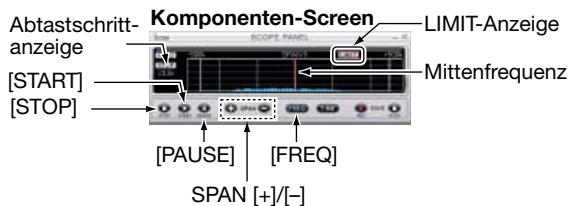
◇ Die LIMIT-Anzeige

Wenn die gewählte Abtastschrittweite außerhalb der eingestellten automatischen Abtastschrittweite liegt, erscheint während des Bandoskopbetriebs „LIMIT“. (S. 137)

Multifunktions-Screen



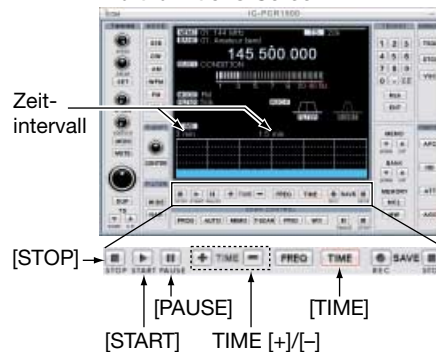
Komponenten-Screen



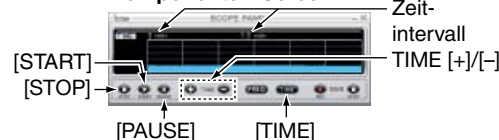
◆ Nutzung des Zeitmodus

- ① Auf [TIME] klicken, um den Zeitmodus zu wählen.
 - Der Frequenzmodus wird mit dem [FREQ]-Button gewählt.
- ② Auf den [START ►]-Button klicken, um die Funktion zu starten, bei der die Signalstärke eines Signals angezeigt wird.
- ③ Auf [TIME +] oder [TIME -] klicken, um das darstellbare Zeitintervall zwischen 100, 30, 10 und 3 Min. umzuschalten.
- ④ Auf den [STOP ■]-Button klicken, um die Funktion zu beenden.

Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



■ Signal auswählen

Die so genannte Pick-up-Funktion ermöglicht die schnelle Frequenzeinstellung, wenn das Bandoskop im Frequenzmodus arbeitet. Dazu muss auf die entsprechende Säule im Diagramm geklickt werden, worauf deren Frequenz als Empfangsfrequenz übernommen wird, die in die Mitte des Diagramms verschoben wird.

Man kann durch Klicken auf eine Säule im Diagramm die Frequenz auch wählen, wenn das Bandoskop gestoppt wurde. In diesem Fall wird diese Frequenz nicht in die Mitte des Diagramms bewegt. An dieser Stelle bleibt die zuvor eingestellte Frequenz, sodass man durch Klicken in die Mitte bequem zu dieser zurückgelangen kann.

Multifunktions-Screen



klicken

Komponenten-Screen



klicken

■ Sichern der Bandskop-Daten

Die Bandskop-Abtastdaten können als File im CSV- (Comma Separated Values)-Format gesichert werden.

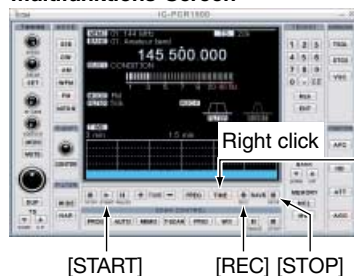
- ① Auf den [START ►]-Button klicken, um das Bandoskop zu starten. (S. 134, 135)
 - Der Frequenzmodus ist gewählt, wenn zuvor der [FREQ]-Button und der Zeitmodus ist gewählt, wenn der [TIME]-Button angeklickt wurde.
- ② Auf den [REC ●]-Button klicken, um mit der Aufzeichnung der Bandskop-Daten zu beginnen.
 - Wenn der Zeitmodus gewählt ist, lässt sich das Intervall zwischen den einzelnen Datensicherungen mit Rechtsklick auf den [TIME]-Button und das sich dabei öffnende [Scope (TIME)]-Fenster wählen. Wenn z.B. „1,0 Sec“ gewählt ist, erfolgt die Sicherung der Skopdaten nach jeder Sekunde.
 - Die aufgezeichneten Daten können nach dem Klicken auf den [REC ●]-Button gesichert werden, wobei ein Dateiname vergeben werden muss.
 - Folgende Daten werden dabei gesichert:
 - Tag und Zeit des Aufzeichnungsbeginns
 - Mittenfrequenz
 - Abtastfrequenzbereich
 - Abtastzeit
 - Signalstärke
- ③ Auf den [STOP ■]-Button klicken, um die Aufzeichnung zu beenden.

■ Limits für automatische Abtastschrittweiten ändern

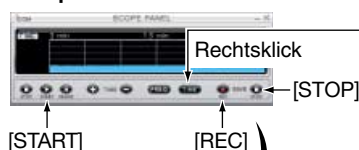
Für das Abtasten des Bandskops (Sweepen) werden Schrittweiten entsprechend der Abstimmschrittweiten genutzt. Ungeachtet dessen lassen sich die so möglichen Abtastschrittweiten im [Scope (FREQ)]-Fenster einschränken.

- ① Mit Rechtsklick auf den [FREQ]-Button das [Scope (FREQ)]-Fenster öffnen.
- ② Gewünschte Begrenzung für die Abtastschrittweite des Bandskops [Automatic Sweep Step Limit] wählen.
 - Als Begrenzung der Abtastschrittweite sind „1 bis 100 kHz“, „1 bis 50 kHz“ oder „1 bis 25 kHz“ wählbar.
- ③ Auf den [X]-Button klicken, um das [Scope (FREQ)]-Fenster zu schließen.

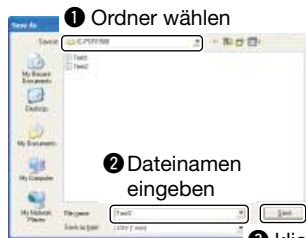
Multifunktions-Screen



Komponenten-Screen



Klicken, um das gewünschte Intervall zwischen den Sicherungen zu wählen



Multifunktions-Screen

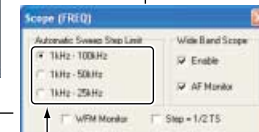


Rechtsklick

Komponenten-Screen



Rechtsklick



Begrenzung der genutzten Abtastschrittweiten wählen

■ Breitband-Bandskop

Zur Darstellung großer Frequenzbereiche (± 1 , ± 2 oder ± 5 MHz) verfügt das Bandskop über eine Breitband-Funktion. Während das Bandskop arbeitet, steht auch eine NF-Monitor-Funktion zur Verfügung.

- ① Mit Rechtsklick auf den [FREQ]-Button das [Scope (FREQ)]-Fenster öffnen.
- ② [Enable]-Checkbox aktivieren, um die Breitband-Funktion des Bandskops einzuschalten.
 - [AF Monitor]-Checkbox aktivieren, um die Empfangssignale während des Abtastens hören zu können.
- ③ Auf den [X]-Button klicken, um das [Scope (FREQ)]-Fenster zu schließen.

Multifunktions-Screen



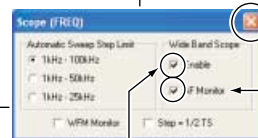
Rechtsklick

Komponenten-Screen



Rechtsklick

③ klicken



- ① Checkbox aktivieren, um die Breitband-Funktion einzuschalten
- ② Checkbox aktivieren, um die NF-Monitor-Funktion einzuschalten

■ Weitere Funktionen

Folgende weitere Funktionen stehen beim Bandskop zur Verfügung. Diese können im [Scope (FREQ)]-Fenster eingeschaltet werden.

● WFM-Monitorfunktion

Das Bandskop arbeitet normalerweise nur bei AM und FM. Diese Funktion gestattet es, das Bandskop auch für WFM zu nutzen.

● 1/2 Abtastschrittweite

Mit dieser Funktion wird die Abtastschrittweite auf die halbe Abstimmschrittweite festgelegt, was die Abtastauflösung verdoppelt.

- ① Mit Rechtsklick auf den [FREQ]-Button das [Scope (FREQ)]-Fenster öffnen.
- ② Entsprechende Checkboxes aktivieren, danach [X]-Button anklicken, um das [Scope (FREQ)]-Fenster zu schließen.

Multifunktions-Screen



Rechtsklick

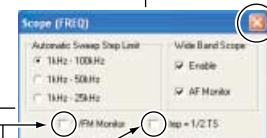
① Checkboxen aktivieren

Komponenten-Screen



Rechtsklick

② klicken

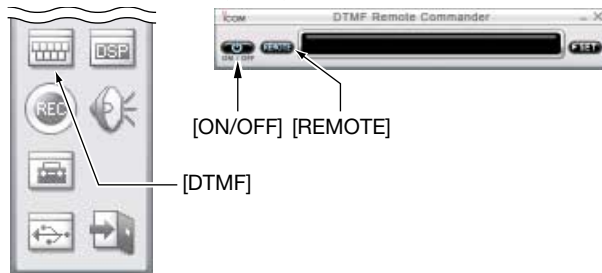


■ Bedienung

Der Computer kann bei FM mit DTMF-Codes ferngesteuert werden. Sofern ein programmierter DTMF-Code empfangen wird, zeigt der PC eine Meldung an, aktiviert ein Programm bzw. Screensaver oder spielt ein Windows-Soundfile ab.

- ① Auf den [FM]-Button klicken, um FM zu wählen.
- ② Auf [DTMF] in der Werkzeugleiste klicken, um das [DTMF Remote Commander]-Fenster zu öffnen.
- ③ Auf den [ON/OFF]-Button klicken, um den DTMF-Decoder ein- oder auszuschalten.
 - Der Button leuchtet türkis, wenn der Decoder eingeschaltet ist.
- ④ Auf den [REMOTE]-Button klicken, um die DTMF-Fernsteuerfunktion ein- oder auszuschalten.
 - Der Button leuchtet türkis, wenn die Funktion eingeschaltet ist.

HINWEIS: Wenn ein Signal mit einem DTMF-Code empfangen wird, erscheinen die dekodierten Zeichen im DTMF-Feld. Bis zu 24 Stellen des zuletzt empfangenen DTMF-Codes werden angezeigt.



◇ DTMF-Empfangscode programmieren

- ① Auf [DTMF] in der Werkzeugleiste klicken, um das [DTMF Remote Commander]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [SET] klicken, um das Programmierfenster für den Empfangscode zu öffnen.
- ③ Auf einen der Reiter [1] bis [5] klicken, um einen Empfangscode programmieren zu können, danach in das [Receive CODE]-Feld den Code mit der Tastatur eingeben.
 - 0 bis 9, A, B, C, D, E (*) und F (#) lassen sich nutzen.
- ④ Gewünschte Aktion aus „Display Message“, „Action Execute File“ oder „Play.WAV File“ für den Fall wählen, dass der empfangene Code mit dem im [Receive CODE]-Feld eingegebenen übereinstimmt.
 - (a) „Display Message“: Anzeige einer eingegebenen Meldung.
 - (b) „Action Execute File“: Um ein Programm auszuführen, dessen Namen einschließlich des gesamten Pfades eingeben oder das Programm nach Klick auf den [...] -Button auswählen.
 - (c) „Play.WAV File“: Um ein File abzuspielen, dessen Namen einschließlich des gesamten Pfades eingeben oder das File nach Klick auf den [...] -Button auswählen.
- ⑤ Auf [X] klicken, um das [DTMF Remote Commander]-Fenster zu schließen.

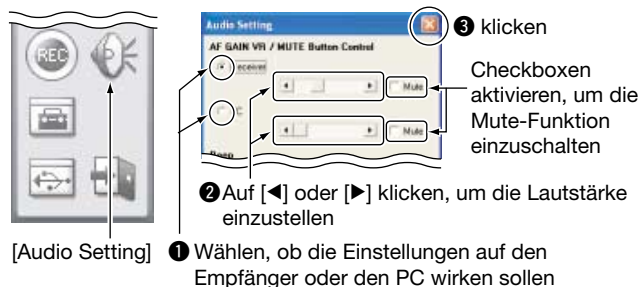


■ Bedienung

Über das [Audio Setting]-Fenster kann man die Lautstärke, die Mute-Funktion des Empfängers bzw. PCs einstellen sowie die Quittungs- und weitere Töne usw. programmieren.

◇ NF-Verstärkungs/Mute-Einstellung

- ① Auf [Audio Setting] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Audio Setting]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf [Receiver] oder [PC] klicken, um die Lautstärkeeinstellung für den Empfänger oder den PC vornehmen zu können.
- ③ Auf [◀] oder [▶] klicken, um die Lautstärke einzustellen.
- ④ [Mute]-Checkbox aktivieren, um die Mute-Funktion einzuschalten. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, wird der jeweils gewählte NF-Ausgang stummgeschaltet.
 - „MUTE“ erscheint im Display, wenn der Empfänger stummgeschaltet ist.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [Audio Setting]-Fenster zu schließen.



◇ Ton-Einstellungen

● Quittungston [Confirmation Beep]

Ein- und Ausschalten des Quittungstons.

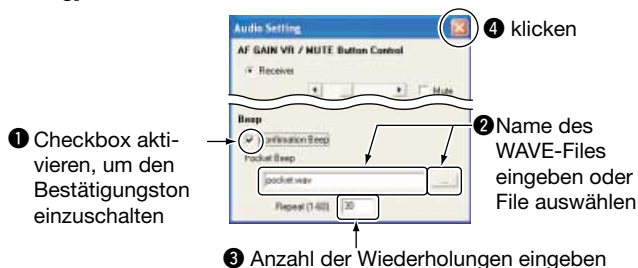
● Pocket-Piep

Wahl des Tons für die Pocket-Piep-Funktion.

● Wiederholung [Repeat (1-60)]

Eingabe der Wiederholungen für die Pocket-Piep-Funktion.

- ① Auf [Audio Setting] in der Werkzeugleiste klicken, um das [Audio Setting]-Fenster zu öffnen.
- ② [Confirmation Beep]-Checkbox aktivieren, um den Quittungston einzuschalten.
- ③ Name des WAVE-Files für die Pocket-Piep-Funktion mit der PC-Tastatur in das Feld eingeben oder auf [...] klicken, um das gewünschte WAVE-File zu wählen.
- ④ Anzahl der Wiederholungen in das [Repeat (1-60)]-Feld eingeben.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das [Audio Setting]-Fenster zu schließen.



◇ Hören über die Lautsprecher des Computers

Einstellungen im Fenster [Sounds und Audiogeräte] sind notwendig, wenn über den eingebauten oder externen Lautsprecher Töne bei angeschlossenem USB-Kabel wiedergegeben werden sollen.

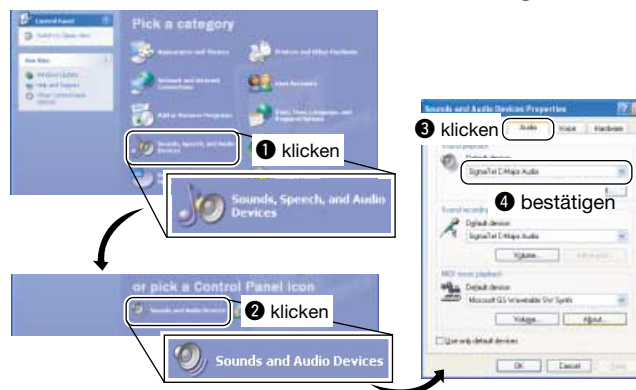
HINWEIS: Die Soundkarte muss im PC installiert sein, damit man über den Lautsprecher des PCs hören kann. Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Computers.

- ① Auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um die Software IC-PCR1500 zu beenden, dann den Empfänger ausschalten.
 - Die Power-LED des Empfängers verlöscht.

● Microsoft® Windows® XP

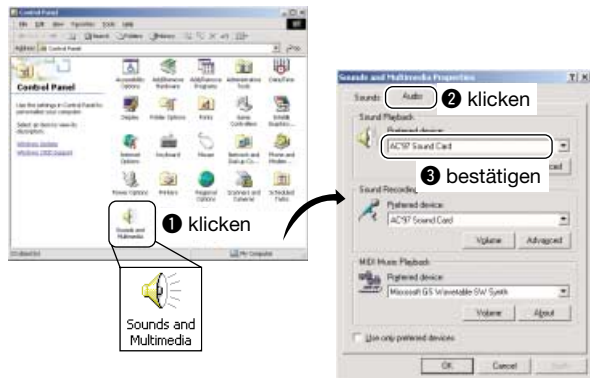
- ② Auf den [Start]-Button klicken und auf [Systemsteuerung] in [Arbeitsplatz] klicken.
- ③ Auf [Sounds und Audiogeräte] klicken.
- ④ Auf den [Audio]-Reiter klicken und den voreingestellten Treiber in [Soundwiedergabe] bestätigen.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das Fenster [Eigenschaften von Sounds und Audiogeräte] zu schließen.

☞ weiter mit Schritt ⑥ auf S. 142



● Microsoft® Windows® 2000/ME

- ② Auf den [Start]-Button klicken und auf [Systemsteuerung] in [Einstellungen] klicken.
- ③ Doppelklick auf [Sounds und Audiogeräte], danach auf den [Audio]-Reiter klicken.
- ④ Den voreingestellten Treiber in [Soundwiedergabe] bestätigen.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das Fenster [Eigenschaften von Sounds und Audiogeräte] zu schließen.

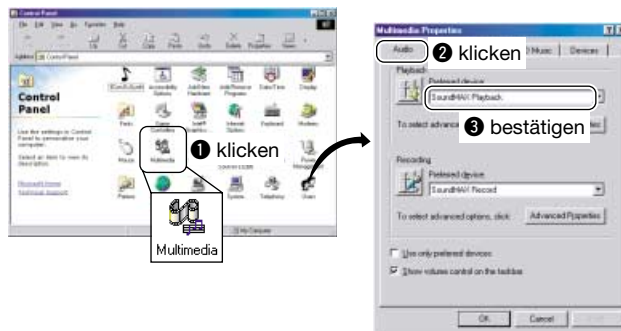


➡ weiter mit Schritt ⑥ (rechts)

HINWEIS: Die Namen der Ordner, Menüpunkte usw. können je nach PC- oder Softwareversion variieren. Bitte die entsprechenden Bedienungsanleitungen beachten.

● Microsoft® Windows® 98SE

- ② Auf den [Start]-Button klicken und auf [Systemsteuerung] in [Einstellungen] klicken.
- ③ Doppelklick auf [Multimedia], danach auf den [Audio]-Reiter klicken.
- ④ Den voreingestellten Treiber in [Soundwiedergabe] bestätigen.
- ⑤ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um das Fenster [Eigenschaften von Sounds und Audiogeräte] zu schließen.



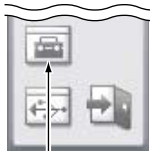
- ⑥ Den Empfänger einschalten, dann auf [Power] in der Werkzeugleiste klicken, um den IC-PCR1500 einzuschalten.
 - Die Power-LED leuchtet grün.
- ⑦ Schritte ② bis ③ entsprechend dem PC-Betriebssystem wiederholen.
- ⑧ Den ausgewählten Treiber bestätigen und auf [OK] klicken.

■ Bedienung mit Shortcuts

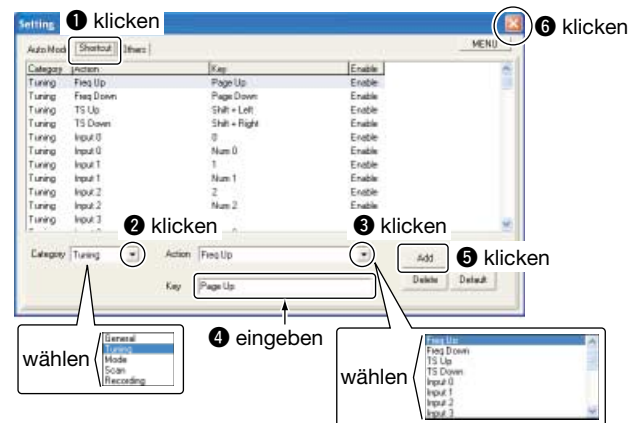
Shortcuts – die direkte Eingabe von Befehlen – beschleunigen und erleichtern die Bedienung des Empfängers mittels PCs.

◇ Tastenzuordnung

- ① Auf den [Setting]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den [Setting]-Screen zu öffnen.
- ② Auf den [Shortcut]-Reiter klicken, um die Shortcut-Tastensliste zu öffnen.
- ③ Befehlskategorie „General“, „Tuning“, „Mode“, „Scan“ oder „Recording“ im Pull-down-Menü [Category] wählen.
- ④ Im Pull-down-Menü [Action] Befehl wählen.
 - Die wählbaren Punkte variieren je nach gewählter Kategorie.
- ⑤ Im Feld [Key] die gewünschte Tastenbedienung bzw. -kombination eingeben, die den Befehl ausführen soll.
 - Die Tasten [Ctrl], [Shift] und [Alt] funktionieren zusammen mit anderen Tasten als Shortcut-Tasten.
 - Einige Tasten lassen sich nicht als Shortcut-Tasten verwenden.
- ⑥ Auf den [Add]-Button klicken, um die Shortcut-Taste bzw. die Kombination der Liste hinzuzufügen.
- ⑦ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um den [Setting]-Screen zu schließen.



[Setting]



[Beispiel]: Wahl von AM mit der Tastenkombination [Ctrl] + [A]

- ① Im Pull-down-Menü [Category] „Mode“ wählen.
 - ② Im Pull-down-Menü [Action] „AM“ wählen.
 - ③ In das [Key]-Eingabefeld klicken und dann die [Ctrl]- und [A]-Taste drücken.
 - „Ctrl + A“ wird im [Key]-Eingabefeld angezeigt.
 - ④ Auf den [Add]-Button klicken, um die neue Tastenkombination der Liste hinzuzufügen.
- [Add]: Tastenkombination der Liste hinzufügen
 - [Set]: Übernahme von Änderungen der Tastenzuordnung
 - [Delete]: Tastenkombination aus der Liste löschen
 - [Default]: Rücksetzen der Liste auf die voreingestellten Shortcuts

Der Empfänger verfügt über 250 Speicher für Multikanäle. Insgesamt stehen 10 Speicherbänke für die Nutzung mit diesen Speichern zur Verfügung. Jeder Bank sind 25 Speicher zugeordnet. Die Multikanal-Monitorfunktion scannt die programmierten Multikanäle und ermöglicht die visuelle Überwachung der einzelnen Signalstärken.

■ Multikanäle programmieren

- ① Auf den [Multi CH Monitor]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den [Multi CH Monitor]-Screen zu öffnen.
- ② Auf den [SET]-Button klicken, um den [Multi CH Monitor]-Listen-Screen zu öffnen, dann die Speicher programmieren.
- ③ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um den [Multi CH Monitor]-Listen-Screen zu schließen.
 - Die Frequenzen und Namen der Speicher erscheinen auf dem [Multi CH Monitor]-Screen.
- ④ Auf den Schließ-Button [X] klicken, um den [Multi CH Monitor]-Screen zu schließen.

◇ Programmierhinweise für die Multikanäle

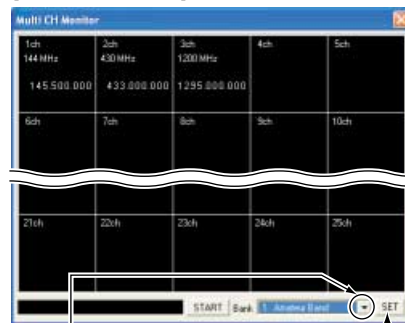
Die Programmierung der Speicher für die Multikanäle ist mit der Programmierung normaler Speicher identisch.

- Banknamen programmieren (S. 115)
- Speicherliste editieren (S. 112)
- Sichern der Speicherdaten (S. 117)
- Laden der Speicherdaten (S. 117)
- Anlegen eines neuen Speicherdaten-Files (S. 117)
- Drucken der Speicherdaten (S. 117)
- Import/Export von CSV-Files (S. 118)



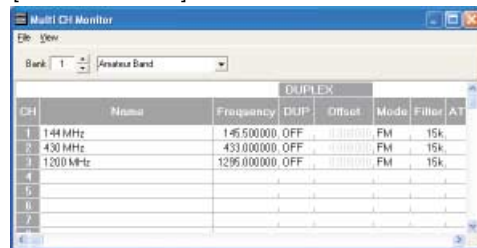
[Multi CH Monitor]

[Multi CH Monitor]-Screen



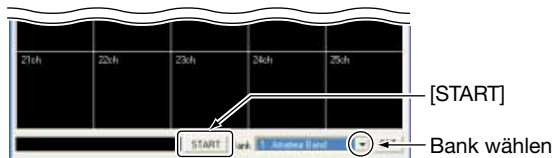
Bank wählen Anklicken, um den [Multi CH Monitor]-Listen-Screen zu öffnen

[Multi CH Monitor]-Listen-Screen

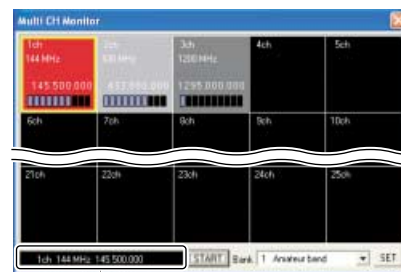
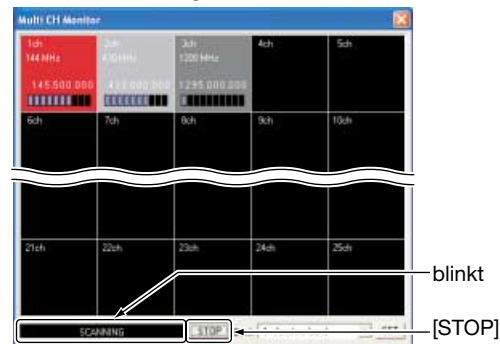


■ Multikanal-Überwachungsbetrieb

- ① Auf den [Multi CH Monitor]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den [Multi CH Monitor]-Screen zu öffnen.
 - Die Frequenzen und Namen der Speicher erscheinen auf dem [Multi CH Monitor]-Screen.
- ② Auf [▼] klicken, um im Pull-down-Menü die gewünschte Bank zu wählen.
- ③ Auf den [START]-Button klicken, um die Multikanal-Überwachung zu starten.
 - /// Dabei ist der Empfänger stummgeschaltet.
 - „SCANNING“ blinkt im Informationsfeld.
 - Der [START]-Button wechselt zum [STOP]-Button.
 - Die Hintergrundfarbe der 25 Kanalfelder wechselt je nach Signalstärke.
 - Schwarz: Speicher unprogrammiert oder kein Signal
 - Dunkelgrau: S-Meter-Pegel unter S3
 - Hellgrau: S-Meter-Pegel zwischen S3 und S9
 - Rot: S-Meter-Pegel über S9
- ④ Um einen Speicher abzuhören, in das jeweilige Kanalfeld klicken.
 - Die Multikanal-Überwachung wird beendet.
- ⑤ Auf den [STOP]-Button klicken, um die Überwachung zu beenden.



Beim Überwachungsbetrieb



Informationen des gewählten Speichers werden angezeigt

Der Empfänger verfügt über eine Recorder-Funktion, die es gestattet, empfangene Signale aufzuzeichnen.

■ Aufzeichnung von Empfangssignalen

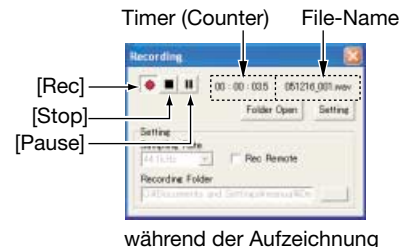
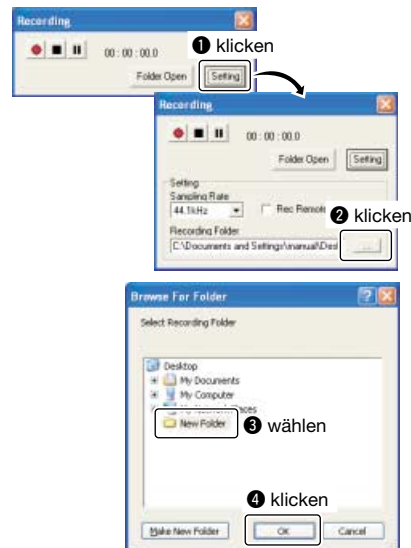
- ① Empfänger so einstellen, dass ein Signal empfangen wird. (S. 95)
- ② Auf den [Recording]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [Recording]-Fenster zu öffnen.
- ③ Auf den [Setting]-Button klicken, um das Fenster zu erweitern.
- ④ Auf [...] klicken, dann den Ordner wählen, in den die aufgezeichneten Daten gesichert werden sollen. Nach der Wahl des Ordners auf [OK] klicken.
- ⑤ Auf den roten [●]-Button klicken, um die Aufzeichnung der Empfangssignale zu starten.
 - Während der Aufzeichnung werden ein Timer und der Name des Files angezeigt.
 - Auf den [||] Button klicken, um die Aufzeichnung zu unterbrechen. Zur Fortsetzung noch einmal auf diesen Button klicken.
 - Die Aufzeichnung wird im WAVE-Format gesichert.
- ⑥ Zum Beenden der Aufzeichnung auf den [■]-Button klicken.

◇ Wiedergabe der Aufzeichnung

Die Aufzeichnungen lassen sich mit einem auf dem PC installierten Mediaplayer (z.B. Windows Media® Player usw.) abspielen. Bitte die Bedienungsanleitung Ihres Players beachten.



[Recording]



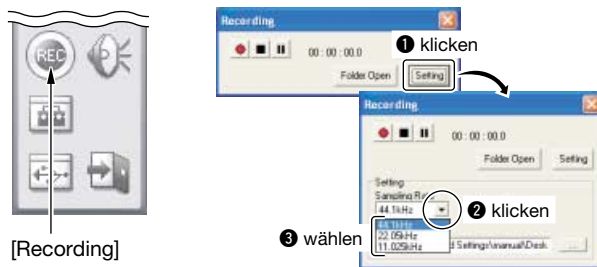
während der Aufzeichnung

■ Sampling-Rate einstellen

Die Sampling-Rate wird in Samples pro Sekunde angegeben und hat großen Einfluss auf die Audioqualität.

Obwohl höhere Sampling-Raten grundsätzlich eine bessere Qualität bieten, werden niedrigere oft bevorzugt, weil die erzeugten Dateigrößen kleiner sind.

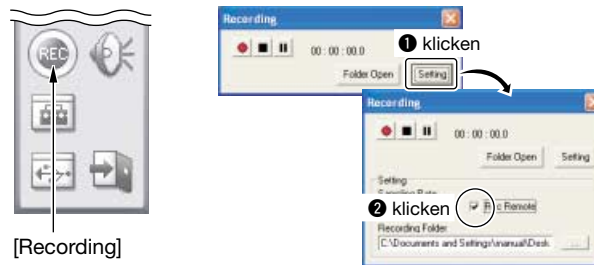
- ① Empfänger so einstellen, dass ein Signal empfangen wird. (S. 95)
- ② Auf den [Recording]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [Recording]-Fenster zu öffnen.
- ③ Auf den [Setting]-Button klicken, um das Fenster zu erweitern.
- ④ Auf den [▼]-Button im Pull-down-Menü [Sampling Rate] klicken und die gewünschte Sampling-Rate wählen.
 - Eine höhere Sampling-Rate verbessert die Audioqualität.



■ Steuern der Aufzeichnung

Der Empfänger verfügt über eine Funktion, mit der sich die Aufzeichnung unterbrechen lässt, wenn kein Signal empfangen wird, und die die Aufzeichnung automatisch fortsetzt, sobald das Signal wieder erscheint.

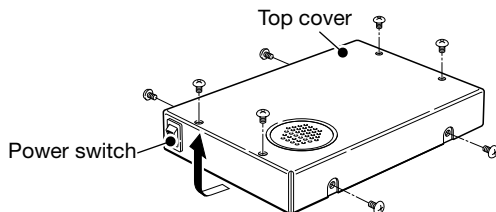
- ① Empfänger so einstellen, dass ein Signal empfangen wird. (S. 95)
- ② Auf den [Recording]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [Recording]-Fenster zu öffnen.
- ③ Auf den [Setting]-Button klicken, um das Fenster zu erweitern.
- ④ [Rec Remote]-Checkbox aktivieren, um die Aufzeichnungssteuer-Funktion ein- oder auszuschalten.



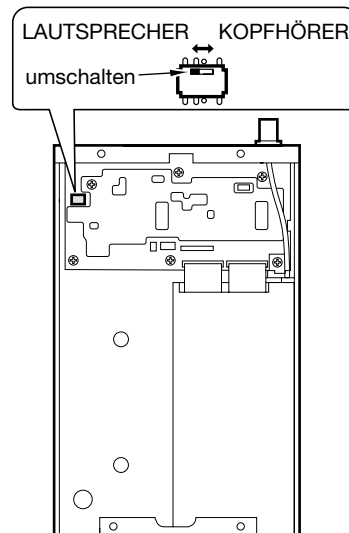
Je nachdem, ob ein externer Lautsprecher oder ein Kopfhörer benutzt werden soll, muss intern eine Umschaltung erfolgen.

/// Vor dem Öffnen des Empfängers muss er ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt werden.

- ① Den Empfänger ausschalten und den Stecker des Stromversorgungskabel aus der Buchse ziehen.
- ② Die acht Schrauben lösen, Anschlusskabel entfernen und den Deckel abnehmen.
 - Aufpassen, dass keine Schrauben verloren gehen.



- ③ Schalter in die entsprechende Stellung bringen.
 - In Stellung [LAUTSPRECHER] kann ein externer Lautsprecher an den Empfänger angeschlossen werden. (voreingestellt)
 - Bei Stellung [KOPFHÖRER] ist ein Kopf- oder Ohrhörer an den Empfänger anschließbar.
- ④ Abschließend den Deckel aufsetzen, die Verbindungen herstellen und die Schrauben wieder festdrehen.

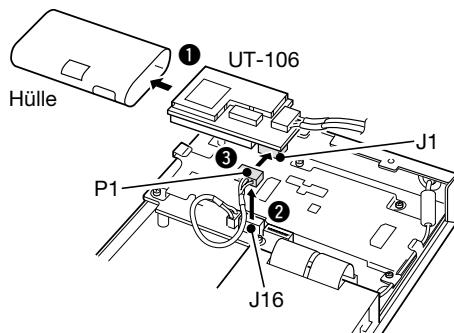


Die optionale DSP-Einheit UT-106 realisiert die NF-DSP-Funktionen Auto-Notch-Filter und Rauschminderung.

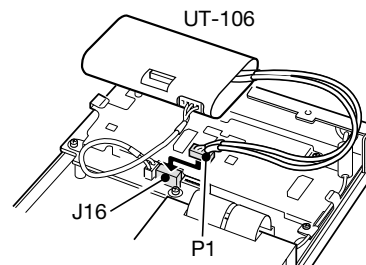
■ UT-106 einbauen

 Vor dem Abnehmen des Gehäusedeckels den Empfänger unbedingt ausschalten und das Stromversorgungskabel entfernen.

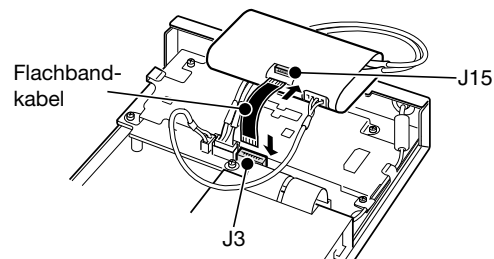
- ① Den Empfänger ausschalten und von der Stromversorgung trennen.
- ② Die 8 Schrauben lösen und die Kabel abziehen, dann den Gehäusedeckel abnehmen. (S. 97)
 - Aufpassen, dass keine Schrauben verloren gehen.
- ③ UT-106 in die mitgelieferte Hülle einschieben. ①
- ④ P1 (4-polig) vom J16 auf der LOGIC-Einheit abziehen ②, danach P1 an J1 der UT-106 anstecken ③.



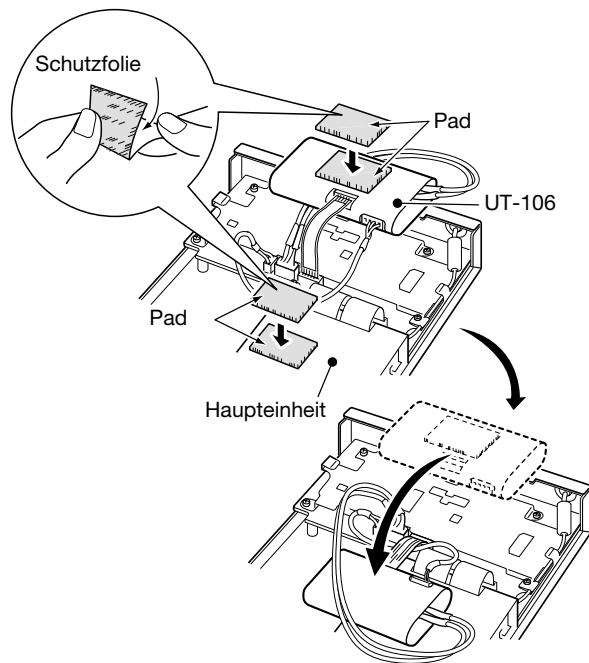
- ⑤ P1 (4-polig) von der UT-106 an J16 der LOGIC-Einheit anstecken.



- ⑥ J15 der UT-106 und J3 der LOGIC-Einheit mit dem mitgelieferten Flachbandkabel verbinden.
 - Das Flachbandkabel nicht verdrehen.



- ⑦ Schutzfolie von den mitgelieferten Pads abziehen, danach die DSP-Einheit UT-106 im IC-PCR1500 fixieren.



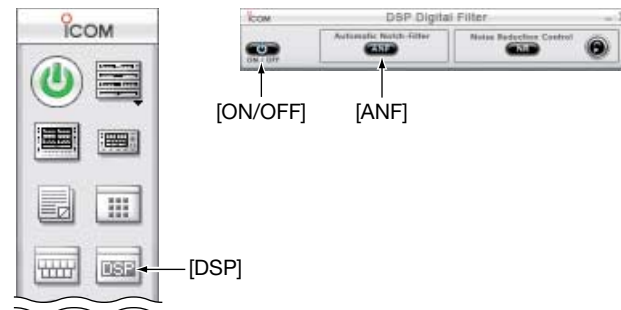
- ⑧ Gehäusedeckel wieder aufsetzen, Kabel anstecken und zum Schluss die Schrauben einsetzen und festziehen.

■ Automatisches Notch-Filter

(nur verfügbar, wenn eine UT-106 eingebaut ist)

Das automatische Notch-Filter ist in der Lage, automatisch bis zu 3 Störträger, Abstimmungssignale usw. zu unterdrücken. Es funktioniert selbst dann, wenn sich die Frequenzen der Störsignale ändern und kann bei USB, LSB, AM, FM und WFM genutzt werden.

- ① Auf den [DSP]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [DSP Digital Filter]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf den [ON/OFF]-Button klicken, um die DSP ein- oder auszuschalten.
 - Der [ON/OFF]-Button leuchtet, wenn die DSP eingeschaltet ist.
- ③ Auf den [ANF]-Button klicken, um das automatische Notch-Filter einzuschalten.
 - Der [ANF]-Button leuchtet, wenn das automatische Notch-Filter eingeschaltet ist.



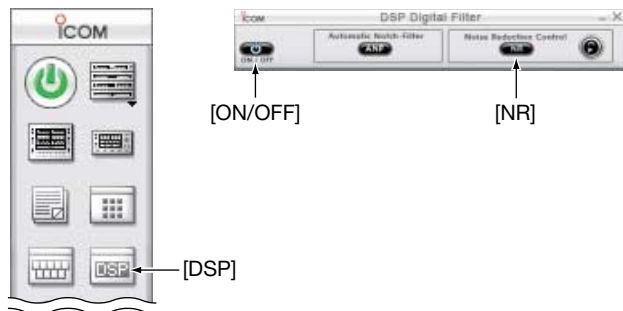
■ Rauschminderung

(nur verfügbar, wenn eine UT-106 eingebaut ist)

Die DSP-basierte Rauschminderung befreit das Nutzsignal von Rauschsignalen. Die Wirksamkeit der Rauschminderung ist in den Pegelstufen 1 bis 15 einstellbar.

Ein zu hoher Rauschminderungspegel kann die Lesbarkeit des Nutzsignals beeinträchtigen, daher immer einen optimalen Pegel einstellen.

- ① Auf den [DSP]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um das [DSP Digital Filter]-Fenster zu öffnen.
- ② Auf den [ON/OFF]-Button klicken, um die DSP ein- oder auszuschalten.
 - Der [ON/OFF]-Button leuchtet, wenn die DSP eingeschaltet ist.
- ③ Auf den [NR]-Button klicken, um die Rauschminderung einzuschalten.
 - Der [NR]-Button leuchtet, wenn die Rauschminderung eingeschaltet ist.

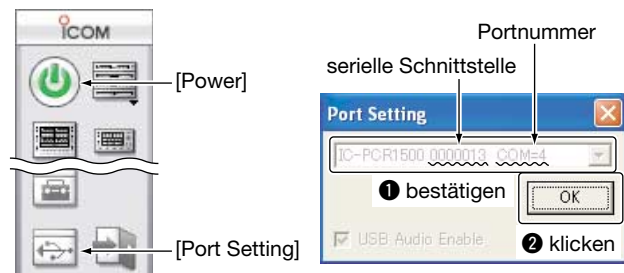


Der verwendete PC-USB-Port und die Nummer der seriellen Schnittstelle des IC-PCR1500 können im [Port Setting]-Screen ausgewählt bzw. bestätigt werden.

Wenn mehrere Empfänger am PC angeschlossen sind, den gewünschten USB-Port und die Nummer der seriellen Schnittstelle im ausgeschalteten Zustand des IC-PCR1500 auswählen. Nur ein IC-PCR1500 kann in Betrieb sein. Zwei oder mehrere IC-PCR1500s können nicht gleichzeitig arbeiten.

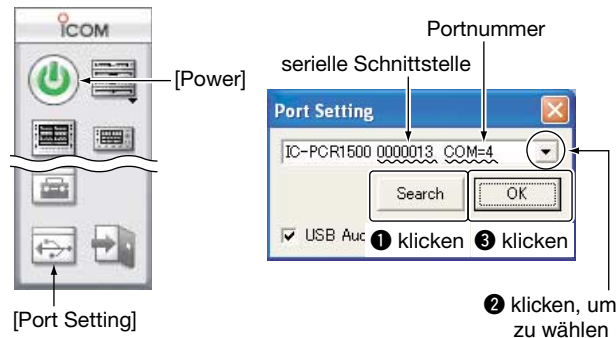
◆ Bestätigen des USB-Ports

- ① Auf den [Port Setting]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den [Port Setting]-Screen zu öffnen.
 - Der verwendete PC-USB-Port und die Nummer der seriellen Schnittstelle des IC-PCR1500 werden angezeigt.
 - Während der IC-PCR1500 eingeschaltet ist, kann der USB-Port nicht verändert werden.
- ② Den verwendeten USB-Port und die Nummer der seriellen Schnittstelle bestätigen und [OK] klicken.



◆ Wahl des USB-Ports

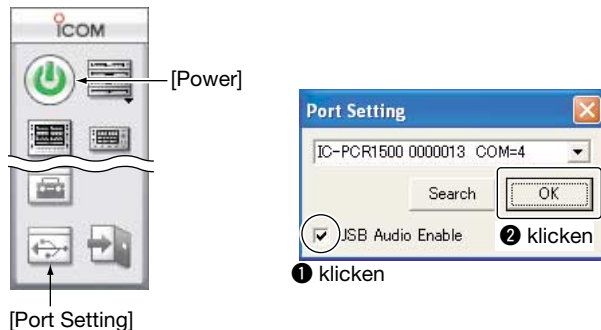
- ① Auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den IC-PCR1500 auszuschalten.
- ② Auf den [Port Setting]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den [Port Setting]-Screen zu öffnen.
- ③ Auf den [Search]-Button klicken, um den verwendeten PC-USB-Port und die Nummer der seriellen Schnittstelle des IC-PCR1500 anzuzeigen.
- ④ Auf [▼] klicken, um den gewünschten USB-Port und die Nummer der seriellen Schnittstelle zu wählen, über die der IC-PCR1500 gesteuert wird.
- ⑤ Nach der Wahl auf [OK] klicken.



Die USB-Audioausgabe kann über den [Port Setting]-Screen ein- oder ausgeschaltet werden, wenn der IC-PCR1500 ausgeschaltet ist.

Wenn die USB-Audioausgabe ausgeschaltet ist, sind die Aufzeichnungsfunktion, die Audio/Stummschaltung des PCs (S. 140, 146) nicht verfügbar, aber die Arbeitsgeschwindigkeit des Computers ist schneller.

- ① Auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den IC-PCR1500 auszuschalten.
- ② Auf den [Port Setting]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den [Port Setting]-Screen zu öffnen.
- ③ [USB Audio Enable]-Checkbox aktivieren, um die USB-Audioausgabe einzuschalten.
- ④ Auf [OK] klicken.



Falls sich Fehlfunktionen zeigen, zunächst die nachfolgenden Punkte prüfen, bevor der Empfänger zum Service geschickt wird.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG	SEITE
Empfänger lässt sich nicht einschalten.	• Der Netzadapter ist nicht mit dem IC-PCR1500 verbunden. • Der Hauptschalter der Verteilerleiste ist ausgeschaltet.	• Anschluss überprüfen. • Schalterstellung überprüfen.	53 53
Es ist nichts aus dem Lautsprecher zu hören.	• Lautstärke zu niedrig eingestellt. • Mute-Funktion ist eingeschaltet. • Squelch-Pegel zu hoch eingestellt. • Bandskop-Funktion ist bei SSB oder CW eingeschaltet.	• Rechtsklick auf [AF GAIN]-Regler. • [MUTE]-Button anklicken. • Squelch-Pegel korrigieren. • Bandskop-Funktion stoppen oder beenden.	95 102 99 134
Empfindlichkeit ist niedrig und nur starke Signale sind hörbar.	• Antennenspeiseleitung oder -anschluss haben schlechten Kontakt oder sind kurzgeschlossen.	• Prüfen und ggf. neues Antennenkabel einsetzen oder Stecker neu anlöten. • [ATT] drücken, um den Eingangsabschwächer auszuschalten.	53 105
Frequenz kann nicht über die PC-Tastatur eingestellt werden.	• Empfänger-Screen nicht aktiviert.	• An beliebiger Stelle auf den Empfänger-Screen klicken, dann die Frequenz eingeben.	97
Programmsuchlauf funktioniert nicht.	• Squelch ist geöffnet. • Suchlauf-Eckfrequenzen sind identisch.	• Squelch-Pegel korrigieren. • Unterschiedliche Frequenzen programmieren.	99 120
Speichersuchlauf funktioniert nicht.	• Squelch ist geöffnet. • Nur 1 Speicher ist programmiert oder weitere Kanäle sind als Übersprungkanal markiert.	• Squelch-Pegel korrigieren. • Weiteren Speicher programmieren oder Übersprung-Markierungen anderer Kanäle löschen.	99 124
Verbindungsfehler tritt beim Starten der Software IC-PCR1500 auf.	• Der Computer erkennt den IC-PCR1500 nicht. • Die Schutzschaltung der Stromversorgung hat angesprochen.	• Software erst starten, wenn etwa 20 Sekunden vergangen sind. • Mitgelieferten Netzadapter oder DC-Stromversorgung mit höherer Belastbarkeit verwenden.	78, 79 53, 54

22 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

■ Technische Daten

◇ ALLGEMEIN

- Frequenzbereich: 0,010–3299,999999 MHz
Garantierter Bereich: 0,495–3000,000 MHz
FM, AM, WFM, USB, LSB, CW
- Betriebsarten:
- Anzahl der Speicherkanäle:
IC-R1500 1100 (inkl. 100 für Suchlauf-Eckfrequenzen)
IC-PCR1500 2600 (25 Bänke sowie 100 Speicher für Suchlauf-Eckfrequenzen)
- Abstimmungslösung:
IC-R1500 10 Hz, 20 Hz, 50 Hz, 100 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 5 kHz, 6,25 kHz, 8,33 kHz, 9 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100 kHz, 125 kHz, 150 kHz, 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz
IC-PCR1500 1 Hz, 10 Hz, 20 Hz, 50 Hz, 100 Hz, 500 Hz, 1 kHz, 2,5 kHz, 5 kHz, 6,25 kHz, 8,33 kHz, 9 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100 kHz, 125 kHz, 150 kHz, 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 10 MHz, USER TS
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +60 °C
- Frequenzstabilität: ± 3 ppm (0 °C bis +60 °C)
- Stromversorgung: 12,0 V DC ± 15 %
- Stromaufnahme:
(bei 12,0 V DC, etwa) Stand-by 0,65 A (typ.)
max. Lautstärke 1,2 A
- Antennenanschluss: BNC (50 Ω)
- Abmessungen (BxHxT; ohne vorstehende Teile):
Empfänger-Haupteinheit 146 mm $\times$ 41 mm $\times$ 206 mm
Bedienteil 111 mm $\times$ 40 mm $\times$ 26,5 mm
- Gewicht (etwa):
Empfänger-Haupteinheit 1200 g
Bedienteil 200 g (inkl. Kabel)

◇ EMPFÄNGER

- Empfängerprinzip: Dreifach-Superhet mit Down-Konverter
- Zwischenfrequenzen: 1. ZF: 266,700 MHz, 2. ZF: 10,700 MHz
3. ZF: 450 kHz (außer WFM)
- Empfindlichkeit:
FM (1 kHz/3,5 kHz Hub; 12 dB SINAD)
28,000–29,999 MHz besser als 0,63 μ V
30,000–49,999 MHz besser als 0,63 μ V
50,000–239,999 MHz besser als 0,5 μ V
240,000–279,999 MHz besser als 0,5 μ V
280,000–299,999 MHz besser als 0,5 μ V
300,000–699,999 MHz besser als 0,5 μ V
700,000–1300,000 MHz besser als 0,63 μ V
1300,000001–2299,999 MHz besser als 5,6 μ V
2300,000–3000,000 MHz besser als 18 μ V
WFM (1 kHz/52,5 kHz Hub; 12 dB SINAD)
50,000–699,999 MHz besser als 1,4 μ V
700,000–1300,000 MHz besser als 1,8 μ V
1300,000001–2299,999 MHz besser als 18 μ V
2300,000–3000,000 MHz besser als 56 μ V
AM (1 kHz/30 % moduliert.; 10 dB S/N)
0,495–1,799 MHz besser als 25 μ V
1,800–14,999 MHz besser als 2,5 μ V
15,000–49,999 MHz besser als 2,5 μ V
50,000–299,999 MHz besser als 2 μ V
300,000–699,999 MHz besser als 2 μ V
700,000–1300,000 MHz besser als 2,5 μ V
SSB/CW (10 dB S/N)
0,495–1,799 MHz besser als 5 μ V
1,800–14,999 MHz besser als 0,5 μ V
15,000–49,999 MHz besser als 0,5 μ V
50,000–699,999 MHz besser als 0,4 μ V
700,000–1300,000 MHz besser als 0,5 μ V

• Squelch-Empfindlichkeit (Schaltschwelle):

FM (1 kHz/3,5 kHz Hub)

28,000–29,999 MHz	besser als 0,63 μ V
30,000–49,999 MHz	besser als 0,63 μ V
50,000–239,999 MHz	besser als 0,5 μ V
240,000–279,999 MHz	besser als 0,5 μ V
280,000–299,999 MHz	besser als 0,5 μ V
300,000–699,999 MHz	besser als 0,5 μ V
700,000–1300,000 MHz	besser als 0,63 μ V
1300,000001–2299,999 MHz	besser als 5,6 μ V
2300,000–3000,000 MHz	besser als 18 μ V

WFM (1 kHz/52,5 kHz Hub)

50,000–699,999 MHz	besser als 5,6 μ V
700,000–1300,000 MHz	besser als 7,1 μ V
1300,000001–2299,999 MHz	besser als 71 μ V
2300,000–3000,000 MHz	besser als 224 μ V

AM (1 kHz/30 % moduliert)

0,495–1,799 MHz	besser als 18 μ V
1,800–14,999 MHz	besser als 0,89 μ V
15,000–49,999 MHz	besser als 0,89 μ V
50,000–299,999 MHz	besser als 0,71 μ V
300,000–699,999 MHz	besser als 0,71 μ V
700,000–1300,000 MHz	besser als 0,89 μ V

SSB/CW

0,495–1,799 MHz	besser als 71 μ V
1,800–14,999 MHz	besser als 7,1 μ V
15,000–49,999 MHz	besser als 7,1 μ V
50,000–699,999 MHz	besser als 5,6 μ V
700,000–1300,000 MHz	besser als 7,1 μ V

• Selektivität:

SSB/CW/AM	über 2,8 kHz/–6 dB (typ.)
SSB/CW/AM/FM	über 6,0 kHz/–6 dB (typ.)
AM/FM	über 15 kHz/–6 dB (typ.)
AM/FM/WFM	über 50 kHz/–6 dB (typ.)
WFM	über 230 kHz/–6 dB (typ.)

• NF-Ausgangsleistung:

(bei 12,0 V DC) über 500 mW
bei K = 10 % an 8 Ω Lastwiderstand

• ext. Lautsprecheranschluss:

2-polig, 3,5 ($\varnothing$) mm/8 Ω

• Packet-Anschluss:

2-polig, 3,5 ($\varnothing$) mm/100 k Ω

• ZF-Shift-Einstellbereich:

über $\pm 1,2$ kHz

■ Zubehör

UT-106 DSP-EINHEIT

NF-DSP mit Rauschminderung und Auto-Notch-Filter

CP-12L ZIGARETTENANZÜNDERKABEL

For operation via a 12-V-Zigarettenanzünderbuchse.

OPC-254L STROMVERSORGUNGSKABEL

Zum Anschluss an eine externe Gleichspannungsquelle.

SP-10 EXTERNER LAUTSPRECHER

Für den Mobilbetrieb. Kabellänge: 1,5 m

OPC-1156 VERLÄNGERUNGSKABEL

Verlängerung des mitgelieferten Verbindungskabels um 3,5 m (nur für IC-R1500).

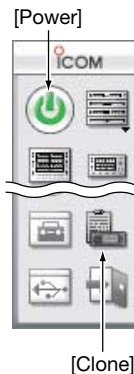
■ Software-Installation

Die IC-R1500-Cloning-Software steht zur Verfügung, wenn der USB-Treiber und die Software IC-PCR1500 auf dem PC installiert sind.

Bitte lesen Sie die Hinweise auf den Seiten 56 und 76 dieser Bedienungsanleitung, auf denen die Installation des USB-Treibers und der Software IC-PCR1500 beschrieben sind.

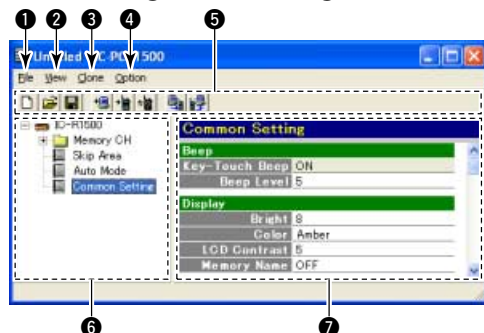
■ Starten der IC-R1500-Cloning-Software

- ① Das Programm IC-PCR1500 starten (S. 78 und 79).
- ② Auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den IC-PCR1500 einzuschalten.
- ③ Auf den [Clone]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den Cloning-Screen zu öffnen.



Cloning-Screen

◇ Beschreibung des Cloning-Screens



1 FILE-MENÜ [File]

Sichern von Speicherdaten, Drucken programmierter Speicherinhalte, Beenden des Programms usw.

HINWEIS: „Current Sheet...“ und „All...“ können beim Drucken der Einstellung gewählt werden.

- Current Sheet... Druck der aktuell auf dem PC-Monitor angezeigten Seite.
- All... Druck aller Seiten.

2 VIEW-MENÜ [View]

- Umschalten der Zeichengröße und Festlegung, ob die TSQL/DTCS-Einstellungen angezeigt werden.
- Schaltet die Icon-Leiste ein und aus.

3 CLONING-MENÜ [Clone]

- Anklicken, um das Cloning-Menü anzuzeigen.
- [Information] anklicken, um die Cloning-Dialogbox zu öffnen.

4 OPTION-MENÜ [Option]

Anklicken, um das Konvertier-Menü anzuzeigen.

5 ICON-LEISTE

Icons erscheinen in dieser Leiste, wenn diese im [View]-Menü eingeschaltet ist.

	Neues Einstellprojekt anlegen		Daten auf den Empfänger schreiben
	Laden eines ICF-Files (Icom Cloning Format)		Anzeige der Informationen des angeschlossenen Empfängers
	Sichert das aktuelle Projekt als ICF-File		Daten konvertieren von IC-PCR1500 auf IC-R1500
	Lesen der Daten vom Empfänger		Daten konvertieren von IC-R1500 auf IC-PCR1500

6 VERZEICHNISBAUM

Anklicken des zu editierenden Ordners.

7 LISTEN-SCREEN

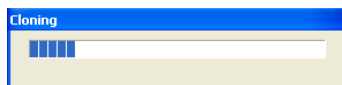
Anzeige der Inhaltsliste (Speicher, Grundeinstellungen usw.).

- IC-PCR1500: Zum Programmieren von Speichern (S. 109), Übersprungsbereichen (S. 121) und Auto-Modus (S. 102) beachten.
- IC-R1500: Bitte Abschnitt 9 [SET-MODUS], S. 35–41, zu Einzelheiten der Grundeinstellung lesen.

■ Cloning-Betrieb

„“ anklicken oder [Read ← Receiver] im [Clone]-Menü wählen, um das Lesen der Daten des angeschlossenen IC-R1500 zu starten.

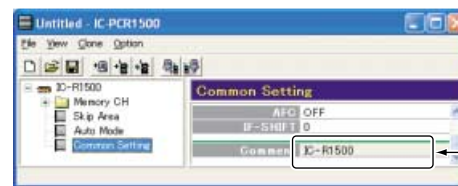
Ein Fenster mit Status-Balken zeigt den Fortschritt des Lesevorgangs an.



◇ Cloning-Information

Um die Empfängerdaten leicht identifizieren zu können, lässt sich im [Common Setting]-Screen ein bis zu 16 Zeichen langer Kommentar eingeben.

Wenn der IC-R1500 mit dem beiliegenden USB-Kabel an einen PC angeschlossen ist, kann man diesen Kommentar prüfen, ohne alle programmierten Daten lesen zu müssen.



Kommentar eingeben, dann klonen

Nach dem Klonen [Information] im [Clone]-Menü wählen oder „“ anklicken, um die Clone-Information-Dialogbox anzuzeigen.



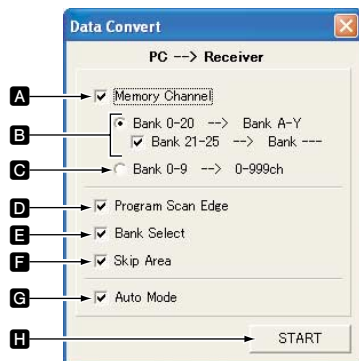
Hinweis für den IC-R1500-Betrieb nach dem Klonen:

Nach dem Klonen auf den [Power]-Button in der Werkzeugleiste klicken, um den IC-PCR1500 auszuschalten. Danach den [PWR]-Schalter des IC-R1500-Bedienteils betätigen, um das Bedienteil einzuschalten.

■ Data konvertieren

◇ IC-PCR1500-Daten für den IC-R1500

- ① [Convert] im [Option]-Menü wählen, um das [Data Convert]-Menü anzuzeigen. Dann [PC → Receiver] oder „“ anklicken.
- ② Optionen (A bis G) wählen, dann mit [START] konvertieren.

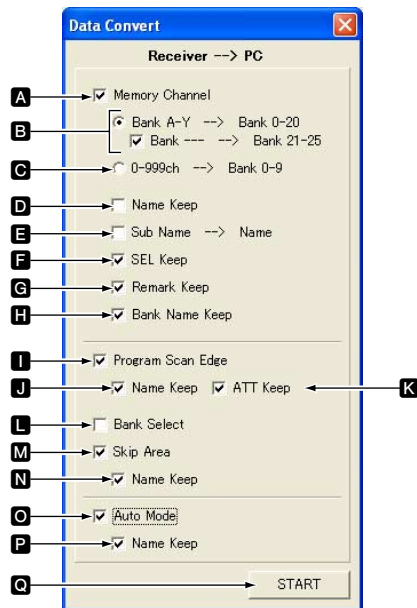


- A Speicherdaten werden konvertiert.
 - [Sub Name] des IC-PCR1500 wird zum Speichernamen.
 - B ➔ Speicherbänke 0 bis 20 werden zu Speicherbänken A bis Y.
 - ➔ Speicher der Speicherbänke 21 bis 25 werden keiner Bank des IC-R1500 zugeordnet.
 - C Speicher der Speicherbänke 0 bis 9 des IC-PCR1500 werden zu den Speichern 0 bis 999 (ohne Bankeinstellung) des IC-R1500.
- /// **Hinweis:** Mehr als 1000 Speicher sind nicht konvertierbar.

- D Suchlauf-Eckfrequenz-Speicher werden konvertiert.
- E Bank-Auswahl-Einstellungen werden konvertiert.
- F Übersprungbereiche werden konvertiert.
- G Auto-Mode-Einstellungen werden konvertiert.
- H [START]-Button anklicken, um die Konvertierung zu starten.

◇ IC-PR1500-Daten für den IC-R1500

- ① [Convert] im [Option]-Menu wählen, um das [Data Convert]-Menü anzuzeigen. Dann [Receiver → PC] oder „“ anklicken.
- ② Optionen (A bis H) wählen, dann mit [START] konvertieren..



A Speicherdaten des IC-R1500 werden für den IC-PCR1500 konvertiert.

B ➔ Speicherbänke A bis Y werden in die Speicherbänke 0 bis 20 beim IC-PCR1500 übertragen.

➔ Speicher des IC-R1500 ohne Bankzuordnung werden in die Speicherbänke 21 bis 25 des IC-PCR1500 konvertiert.

HINWEIS: Mehr als 500 Speicher ohne Bankzuordnung sind nicht konvertierbar.

C Speicher 0 bis 999 werden in die Speicherbänke 0 bis 9 des IC-PCR1500 übertragen.

D Speichernamen bleiben für den IC-PCR1500 erhalten.

- Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die Namen bei der Konvertierung gelöscht.
- Die Speichernamen des IC-R1500 werden als [Sub Name]-Einstellung für den IC-PCR1500 konvertiert.

E [Sub Name]-Einstellung wird zu [Name].

F [SEL]-Einstellungen des IC-PCR1500 bleiben erhalten.

- Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die [SEL]-Einstellungen bei der Konvertierung gelöscht.

G [Remark]-Einstellungen des IC-PCR1500 bleiben erhalten.

- Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die [Remark]-Einstellungen bei der Konvertierung gelöscht.

H Einstellungen der Speicherbanknamen des IC-PCR1500 bleiben erhalten.

- Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die Einstellungen bei der Konvertierung gelöscht.

I Einstellung für die Eckfrequenzen des Programmierten Suchlaufs bleiben erhalten.

- J** Einstellungen für den programmierten Suchlauf des IC-PCR1500 bleiben erhalten.
 - Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die Einstellungen bei der Konvertierung gelöscht.
- K** Einstellungen des Eingangsabschwächer für den programmierten Suchlauf des IC-PCR1500 bleiben erhalten.
 - Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die Einstellungen des Eingangsabschwächers beim Konvertieren auf „-“ gesetzt.
- L** Bankauswahl-Einstellungen werden konvertiert.
- M** Übersprungbereiche werden konvertiert.
- N** Namen der Übersprungbereiche des IC-PCR1500 bleiben erhalten.
 - Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die Namen der Übersprungbereiche bei der Konvertierung gelöscht.
- O** Auto-Mode-Einstellungen werden konvertiert.
- P** Namen der Auto-Mode-Einstellungen des IC-PCR1500 bleiben erhalten
 - Wenn dieser Button nicht aktiviert ist, werden die Namen bei der Konvertierung gelöscht.
- Q** [START]-Button anklicken, um die Konvertierung zu starten.

Beim Betrieb des IC-R1500 mit dem Bedienteil werden alle Daten und Einstellungen in der Haupteinheit gespeichert. Beim Betrieb des IC-R1500 mit der IC-PCR1500-Steuer- software erfolgt die Speicherung im PC. Wenn editierte Speicherdaten der IC-PCR1500-Steuer- software im IC-R1500 genutzt werden sollen oder umgekehrt, ist das Klonen der Daten erforderlich.



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

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

Kind of equipment: COMMUNICATIONS RECEIVER

Type-designation: IC-PCR1500/R1500

Version (where applicable):

This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:

i) Article 3.1a EN 60950-1 (2001):A11:2004

ii) Article 3.1b EN 301489-1 and EN 301489-15

iii) Article 3.2 EN 301 783-2

iv)

v)

DECLARATION OF CONFORMITY



Düsseldorf 5th Dec.2005
Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister straÙe 100
D-40225 Düsseldorf

Authorized representative name
H. Ikegami
General Manager

Signature

Icom Inc.



Mit „CE“ gekennzeichnete Versionen erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG.

ⓘ Dieses Warnsymbol bedeutet, dass die Anlage in einem nicht harmonisierten Frequenzbereich betrieben wird und/oder eine Zulassung durch die jeweilige Telekommunikationsbehörde des Verwendungslandes erforderlich ist. Bitte achten Sie darauf, dass Sie eine für das Verwendungsland zugelassene Version erworben haben oder das die jeweiligen nationalen Frequenzzuweisungen beachtet werden.



Versions which display the “CE” symbol on the serial number seal, comply with the essential requirements of the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.

ⓘ This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonised frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirement.



Les versions qui affichent le symbole „CE“ sur la plaque du numéro de série respectent les exigences essentielles de la Directive Européenne des Terminals de Radio et de Télécommunication 1999/5/EC.

ⓘ Ce symbole d'avertissement indique que l'équipement fonctionne dans des fréquences non harmonisées et/ou peut être soumis à licence dans le pays où il est utilisé. Vérifiez que vous avez la bonne version d'appareil ou la bonne programmation de façon à respecter les conditions de licence nationales.



Questo simbolo (CE), aggiunto al numero di serie, indica che l'apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea delle Radio e Telecomunicazioni 1995/5/EC, per quanto concerne i terminali

radio. Il simbolo ⓘ avverte l'operatore che l'apparato opera su di una banda di frequenza che, in base al paese di destinazione ed utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d'esercizio. Assicurarsi pertanto che la versione di ricetrasmittente acquistata operi su di una banda di frequenza autorizzata e regolamentata dalle normative nazionali vigenti.

NOTIZEN

Auf uns können Sie zählen!

<Intended Country of Use>

☒ GER	☐ FRA	☒ ESP	☒ SWE
☒ AUT	☒ NED	☒ POR	☒ DEN
☐ GBR	☒ BEL	☒ ITA	☒ FIN
☒ IRL	☒ LUX	☒ GRE	☒ SUI
☒ NOR			