

# ***YAESU***

***The radio***

**HOCHLEISTUNGS WASSERDICHTES  
DREIBAND TRANSCEIVER**

**50/144/430 MHz**

## ***VX-7R***

# **Bedienungsanleitung**



### **YAESU MUSEN CO., LTD.**

Tennozu Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

### **YAESU USA**

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

### **YAESU UK**

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

### **YAESU HK**

Unit 2002, 20/F, 9 Chong Yip Street,  
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

---

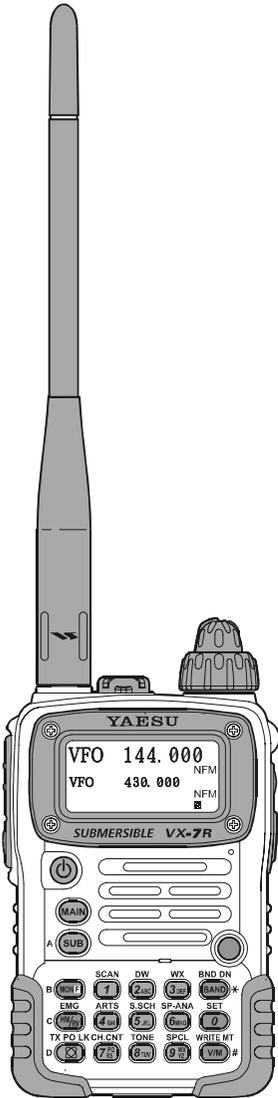
---

# Inhaltsverzeichnis

---

---

<b>Einführung</b> .....	<b>1</b>	<b>Speichermodus</b> .....	<b>45</b>
<b>Bedienelemente und Anschlüsse</b> .....	<b>2</b>	Normaler Speicherbetrieb .....	46
<b>Displayanzeigen und Icons</b> .....	<b>3</b>	Programmierung von Speichern .....	46
<b>Tastaturfunktionen</b> .....	<b>4</b>	Programmierung unabhängiger Sendefrequenzen .....	46
<b>Zubehör und Optionen</b> .....	<b>6</b>	Speicheraufruf .....	47
<b>Verwendung des Zubehörs</b> .....	<b>7</b>	Home-Kanal .....	47
Montage der Antenne .....	7	Bezeichnung von Speichern .....	48
Anbringen des Gürtelclips .....	8	Abstimmen im Speicherbetrieb .....	49
Anbringen des FNB-80LI-Akkupacks .....	8	Maskieren von Speichern .....	50
Anbringen des optionalen Batteriebehälters FBA-23 .....	9	Speichergruppenbetrieb .....	51
Betriebsdauer mit Akkupack und Batterien .....	10	Übertragung von Speicherinhalten in den VFO .....	52
<b>Anschluss von TNCs für Packet Radio</b> .....	<b>11</b>	Nur-Speicher-Betrieb .....	52
<b>Betrieb</b> .....	<b>12</b>	Hyper-Speicher .....	53
Ein- und Ausschalten .....	12	Ein-Tasten-Speicherbetrieb .....	54
Einstellung der Lautstärke .....	12	Kurzwellen-AM-Rundfunk-Speicher .....	55
Einstellung der Rauschsperrung (Squelch) .....	13	VHF-Marine-Speicher .....	56
Wahl des Arbeitsbandes .....	14	<b>Suchlauf</b> .....	<b>57</b>
Wahl des Frequenzbandes .....	15	VFO-Suchlauf .....	58
Frequenzeinstellung .....	16	Speicherkanalsuchlauf .....	58
Stummschaltung des Subbands .....	17	Zeitweiliges Überspringen von Speicherkanälen .....	59
Bandkopplung .....	17	Überspringen von Speicherkanälen beim Speicherkanalsuchlauf .....	59
Senden .....	18	Vorzugsspeicherkanal-Suchlauf .....	60
Wahl der Sendeleistung .....	18	Programmierbarer Suchlauf .....	61
VOX-Betrieb .....	19	Überwachung eines Prioritätskanals .....	61
AM-Rundfunkempfang .....	20	Optische Anzeige von Suchlaufstopps .....	62
AM-Flugfunkempfang .....	20	Bandgrenzen-Piep .....	62
FM-Rundfunk- und TV-Tonempfang .....	21	Spektrumanalyzer .....	63
Wetterfunkempfang .....	22	Smart-Search-Betrieb .....	64
Tastaturverriegelung .....	23	Frequenzzählerbetrieb .....	66
Tastatur- und Displaybeleuchtung .....	24	Internet-Verbindungsfunktion .....	67
Abschalten des Tastatur-Pieps .....	24	<b>Sensor-Modus</b> .....	<b>68</b>
<b>Betrieb für Fortgeschrittene</b> .....	<b>25</b>	Zusätzliche Funktionen im Sensor-Modus .....	69
Einstellung der Größe des Frequenzanzeige .....	25	Stellen der Uhr .....	69
Wechsel der Abstimmschrittweite .....	25	Wahl des Wave-Form-Displays .....	70
Wechsel der Betriebsart .....	26	Wahl der Maßeinheit des Thermometers .....	70
Repeater-Betrieb .....	27	Wahl der Maßeinheit des Barometers .....	70
CTCSS-Betrieb .....	30	Korrektur des Barometers .....	70
DCS-Betrieb .....	31	Wahl der Maßeinheit des Höhenmessers .....	71
Tonsuchlauf .....	32	Korrektur des Höhenmessers .....	71
CTCSS-/DCS-Klingel .....	33	<b>Timer-Betrieb</b> .....	<b>72</b>
Split-Ton-Betrieb .....	33	<b>Modifizierung des Displays</b> .....	<b>73</b>
1750-Hz-Tonruf .....	34	Icon-Modus .....	73
ARTS-Betrieb .....	35	Icon-Wahl .....	73
DTMF-Betrieb .....	38	Icon-Editor .....	74
Notrufkanal .....	30	Wahl der Anzeige bei ausgeschaltetem Funkgerät ..	75
Eingangsabschwächer .....	40	Wahl der Anzeige für S- und Leistungsmeter .....	76
Einstellung der Batteriesparfunktion für Empfang ..	40	Font-Editor .....	77
Batteriesparfunktion für Senden .....	41	Display-Kontrast .....	78
Abschaltung der Strobe-LED .....	41	Display-Beleuchtung .....	78
APO-Funktion .....	42	Änderungen für die Strobe-LED .....	79
TOT-Funktion .....	42	<b>Reset-Prozedur</b> .....	<b>80</b>
Sendesperre für belegte Kanäle .....	43	<b>Klonen</b> .....	<b>81</b>
Mikrofon-Monitor .....	43	<b>Set-Modus</b> .....	<b>82</b>
FM-Sendehub-Umschaltung .....	44	<b>Einbau der SU-1</b> .....	<b>97</b>
		<b>Technische Daten</b> .....	<b>98</b>
		<b>Anhang</b> .....	<b>100</b>



Das **VX-7R** ist ein kompakter 3-Band-FM-Transceiver mit einem großen Empfangsfrequenzbereich und einer Reihe herausragender Eigenschaften.

Die geringen Abmessungen des **VX-7R** erlauben es, ihn überallhin mitzunehmen – beim Wandern, Skilaufen oder beim Spazierengehen in der Stadt. Durch seine Flexibilität beim Funkbetrieb wird er seinem Besitzer sehr viel Freude machen. Neben der Sende- und Empfangsmöglichkeit im 50-, 144- und 430-MHz-Band steht ein Empfänger für den AM-Mittelwellen- und Kurzwellenrundfunkempfang (bis 16 MHz) sowie für den UKW-Rundfunkbereich zur Verfügung. Außerdem kann man mit dem Empfänger des **VX-7R** auf dem VHF- und UHF-TV-Band sowie im VHF-AM-Flugfunkband empfangen.

Der mögliche Doppelpfang eines Bandes lässt es zu, zwei Frequenzen gleichzeitig zu beobachten. Die optionale Messeinheit **SU-1** für den Luftdruck zeigt diesen sowie die Höhe über NN beim Bergsteigen oder Wandern an und generiert aus den Messergebnissen eine Wettervorschau.

Der Sender liefert mit dem Standard-Akku **FNB-80LI** bei FM 5 W Ausgangsleistung auf allen drei Amateurbändern und zusätzlich 1 W in AM im 50-MHz-Band. CTCSS und DCS sind beim **VX-7R** nutzbar. Darüber hinaus verfügt der Transceiver über Yaesus exklusives ARTS™.

Wir danken Ihnen für den Erwerb dieses **VX-7R** und bitten darum, diese Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen, damit Sie die vielen Features dieses Yaesu-Handfunkgeräts nutzen können.

## WARNUNG

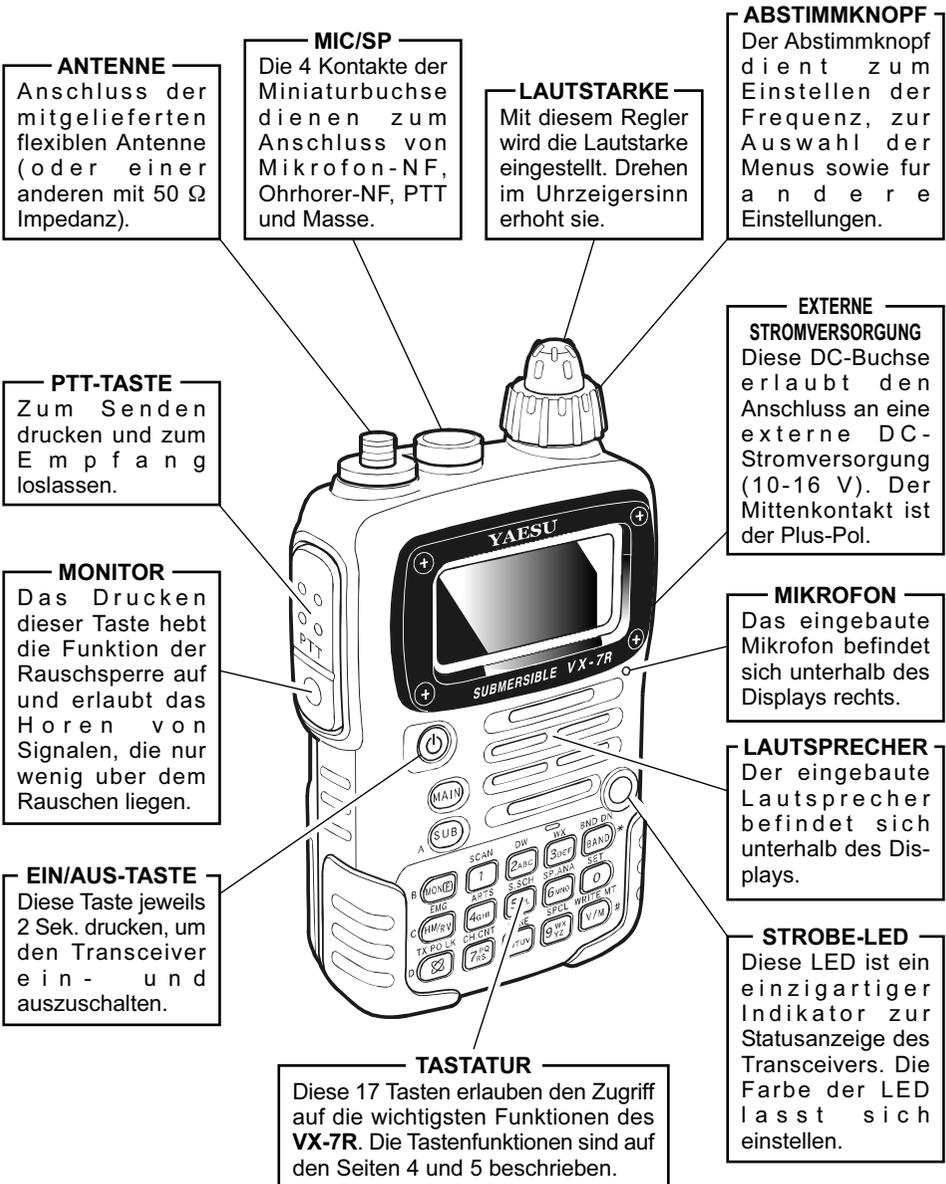
Dieses Funksprechgerät arbeitet auf Frequenzen, die nicht generell erlaubt sind.

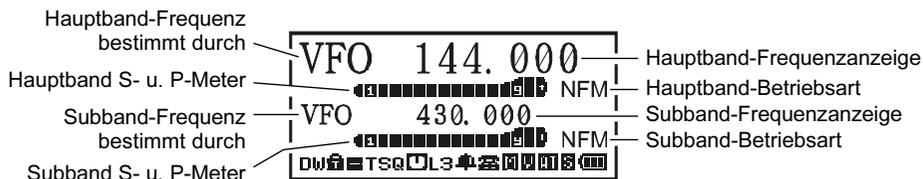
Für Betrieb auf diesen Frequenzen muß der Benutzer eine Amateurfunklizenz besitzen.

Der Betrieb ist nur auf den Frequenzen erlaubt, die dem Amateurfunk zugeteilt sind.

Betroffene Länder		
AUT	BEL	DNK
FIN	FRA	DEU
GRC	ISL	IRL
ITA	LIE	LUX
NLD	NOR	PRT
ESP	SWE	CHE
GBR		

# BEDIENELEMENTE UND ANSCHLUSSE





## STEUERUNG DER FREQUENZ

- VFO: VFO-Modus (S. 15)
- MR: Speichermodus (S. 45)
- MT: Speicherabstimm-Modus (S. 49)
- PMS: Programmierbarer Speichersuchlauf-Modus (S. 61)
- WX: Wetterkanal (S. 22)
- Sea: Marinekanal (S. 56)
- HYP: Hyper-Speicher-Modus (S. 53)
- OTM: Einmal-Drücken-Speichermodus (S. 54)
- LST: KW-Rundfunk-Stationsspeicher (S. 55)

## OPERATING MODE

- NFM: FM
- WFM: FM-Wide
- AM: AM

## ICON

- : Dual-Watch aktiv (S. 61)
- : Tastaturverriegelung aktiv (S. 23)
- : Richtung der Repeater-Ablage (S. 27)
  - : Minus-Ablage
  - : Plus-Ablage
  - : Sonder-Split
- : CTCSS/DCS-Betrieb (S. 30)
  - T: Ton-Coder
  - T SQ: Ton-Squelch
  - DCS: Digital-Code-Squelch (DCS)
  - T □ D: TX: Ton-Coder, RX: DCS-Decoder
  - D □ T: TX: DCS-Coder, RX: Ton-Decoder
  - D: DCS-Coder
- : APO aktiv (S. 42)
- : Niedrige Sendeleistung gewählt (S. 18)
  - No Icon: Kein Icon: Hohe Leistung
  - L3: Niedrige Leistung 3
  - L2: Niedrige Leistung 2
  - L1: Niedrige Leistung 1
- : Klingelalarm aktiv (S. 33)
- : DTMF-Autowähler aktiv (S. 39)
- : NF-Stummschaltung aktiv (S. 17)
- : VOX aktiv (S. 18)
- : HF-Eingangsschwächer aktiv (S. 40)
- : Batteriesparfunktion aktiv (S. 40)
- : Entladene Batterie (S. 10)

# TASTATURFUNKTIONEN

			
<b>Drücken</b>	Aktivierung der Zweitfunktion	Frequenzeingabe Ziffer „1“	Frequenzeingabe Ziffer „2“
<b>Drücken + </b>	–	Startet Suchlauf	Startet Dual-Watch-Funktion
<b>Drücken und halten</b>	Aufruf des Speicher-schreibmodus	Speichert die aktu-ellen Einstellungen in Hyper-Speicher 1	Speichert die aktu-ellen Einstellungen in Hyper-Speicher 2
			
<b>Drücken</b>	Vertauscht die Sende- und Empfangsfrequenz beim Repeater-Betrieb	Frequenzeingabe Ziffer „4“	Frequenzeingabe Ziffer „5“
<b>Drücken + </b>	Aufruf des Hauskanals	Aktivierung der ARTS-Funktion	Aktivierung der Smart-Search-Funktion
<b>Drücken und halten</b>	Aktiviert die Notruffunktion	Speichert die aktu-ellen Einstellungen in Hyper-Speicher 4	Speichert die aktu-ellen Einstellungen in Hyper-Speicher 5
			
<b>Drücken</b>	Aktiviert die Internet-Connect-Funktion	Frequenzeingabe Ziffer „7“	Frequenzeingabe Ziffer „8“
<b>Drücken + </b>	Wahl der Sendeleistung	Aktivierung des Frequenzzählers	Aktivierung des CTCSS- oder DCS-Betriebs
<b>Drücken und halten</b>	Aktivierung des Verriegelungsfunktion	Speichert die aktu-ellen Einstellungen in Hyper-Speicher 7	Speichert die aktu-ellen Einstellungen in Hyper-Speicher 8

# TASTATURFUNKTIONEN

			
Frequenzeingabe Ziffer „3“	Wählt das nächsthöhere Band Drücken	<b>Drücken</b>	Schaltet die „obere“ Frequenz als Betriebsband ein
Aufruf der Speicherbank für die Wetterfunkstationen	Wählt das nächstniedrigere Band	<b>Drücken +</b> 	Schaltet die „obere“ Frequenzanzeige zwischen großen und kleinen Zeichen um
Speichert die aktuellen Einstellungen in Hyper-Speicher 3	Wählt das nächsthöhere Band	<b>Drücken und halten</b>	Aktivierung des Doppelempfangs
			
Frequenzeingabe Ziffer „6“	Frequenzeingabe Ziffer „0“	<b>Drücken</b>	Schaltet die „untere“ Frequenz als Betriebsband ein
Aktiviert den Spektrumanalyzer	Aufruf des Set-Modus	<b>Drücken +</b> 	Schaltet die „untere“ Frequenzanzeige zwischen großen und kleinen Zeichen um
Speichert die aktuellen Einstellungen in Hyper-Speicher 6	Speichert die aktuellen Einstellungen in Hyper-Speicher 0	<b>Drücken und halten</b>	Aktiviert den Doppelempfang
			<b>MONI-Taste</b>
Frequenzeingabe Ziffer „9“	Schaltet die Frequenzsteuerung zwischen VFO und Speichern um	<b>Drücken</b>	Aktiviert den 1750-Hz-Rufton für den Zugriff auf Repeater
Aufruf des Spezial-Speichermodus	–	<b>Drücken +</b> 	Aktiviert den 1750-Hz-Rufton für den Zugriff auf Repeater
Speichert die aktuellen Einstellungen in Hyper-Speicher 9	Aktiviert im MR-Modus den Speicher-Abstimm-Modus (MT)	<b>Drücken und halten</b>	–

# ZUBEHÖR UND OPTIONEN

## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR ZUM VX-7R

**FNB-80LI** Akkupack (7,4 V/1400 mAh)

**PA-44** Akkulader

Gürtelclip

Handschlaufe

Antenne

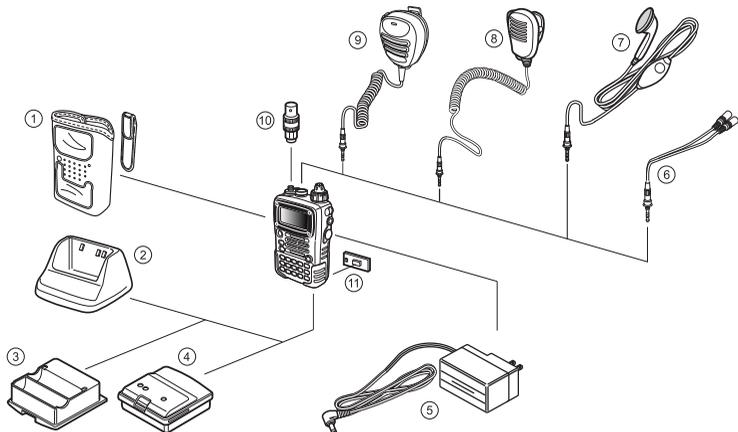
Handbuch

Garantiekarte

## LIEFERBARES ZUBEHÖR FÜR IHREN VX-7R

- ① **CSC-88** Schutztasche
- ② **CD-15A** Schnelllader (erfordert den PA-44C/U)
- ③ **FBA-23** Batterieleergehäuse für 2 AA-Batterien (Batterien nicht im Lieferumfang)
- ④ **FNB-80LI** Akkupack (7,4 V)
- ⑤ **PA-44** Akkulader
- ⑥ **CT-91** Mikrofonadapter
- ⑦ **VC-27** Ohrhörer-Mikrofon
- ⑧ **MH-57<sup>A4B</sup>** Lautsprechermikrofon
- ⑨ **CMP460A** Wasserdichtes Lautsprechermikrofon
- ⑩ **CN-3** BNC-SMA-Adapter
- ⑪ **SU-1** Luftdrucksensor

*Die Verfügbarkeit der Zubehörteile kann sich verändern. Einiges Zubehör wird bei bestimmten Ausführungen als Standard mitgeliefert, während andere Zubehörteile für bestimmte Märkte nicht vorgesehen sind. Fragen Sie Ihren Yaesu-Händler nach Details und eventuell neu hinzugekommenem Zubehör. Der Anschluss von Zubehör, das nicht von Yaesu freigegeben ist, kann zu Schäden am Transceiver führen und zum Verlust der Garantie.*



## MONTAGE DER ANTENNE

Die mitgelieferte Antenne funktioniert im gesamten Frequenzbereich des Transceivers gut. Trotzdem ist für den stationären Empfang von MW- und KW-Stationen der Anschluss einer externen Antenne zu empfehlen.

Die mitgelieferte Antenne besteht aus zwei Teilen: die Basisantenne (für den Betrieb oberhalb von 50 MHz) und das Antennenverlängerungselement (für den Empfang auf Frequenzen unterhalb 50 MHz).

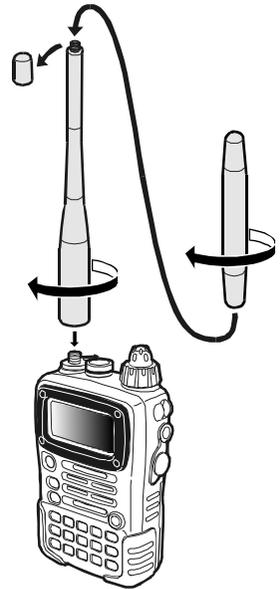
### Anbringen der mitgelieferten Antenne

Setzen Sie den Antennenfuß auf den Antennenanschluss des Transceivers und drehen Sie die Antenne fest. Achten Sie darauf, dass das Gewinde nicht durch zu große Kraft überdreht wird.

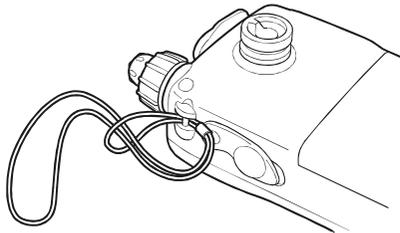
Beim Betrieb des **VX-7R** auf dem 50-MHz-Band oder niedrigeren Frequenzen entfernen Sie die Antennenspitze von der Basisantenne und drehen Sie anstelle derer das Verlängerungselement auf. Natürlich kann der **VX-7R** mit der verlängerten Antenne auch auf Frequenzen oberhalb von 50 MHz benutzt werden.

#### *Hinweise:*

- Niemals ohne angeschlossene Antenne senden.
- Beim Anbringen der Antenne diese niemals am oberen Teil festhalten und drehen.
- Bei Benutzung einer externen Antenne zum Senden sicherstellen, dass das SWR maximal 1,5:1 beträgt.
- Bei abgenommener Antennenspitze darauf achten, dass dieses Teil nicht verloren geht.



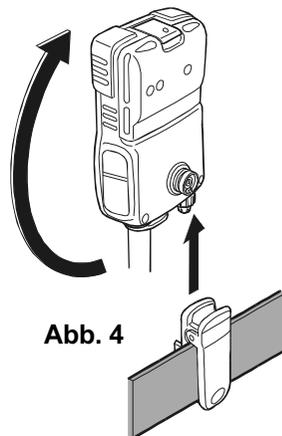
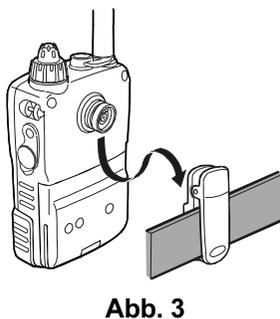
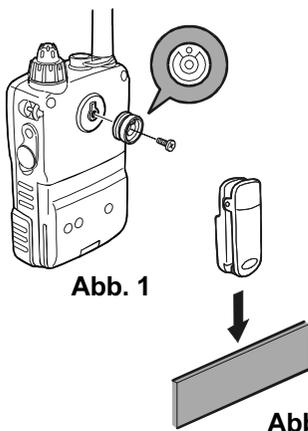
### ANBRINGEN DER HANDSCHLAUFE



# VERWENDUNG DES ZUBEHÖRS

## ANBRINGEN DES GÜRTELCLIPS

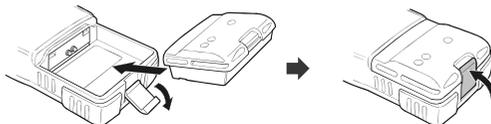
1. Befestigen Sie den Flansch mit der mitgelieferten Schraube auf der Rückseite des **VX-7R** (Abb. 1). Der Nocken muss dabei oben liegen. **Zur Befestigung keine andere als die mitgelieferte Schraube verwenden.**
2. Befestigen Sie den Gürtelclip an Ihrem Gürtel (Abb. 2).
3. Um den **VX-7R** am Gürtelclip einzuhängen, schieben Sie den Flansch soweit senkrecht in den Schlitz des Gürtelclips, bis der Flansch mit einem Klick einrastet (Abb. 3).
4. Zum Abnehmen des **VX-7R** muss der Transceiver um 180° gedreht werden und danach nach oben aus dem Gürtelclip gezogen werden (Abb. 4).



## EINSETZEN DES AKKUPACKS FNB-80LI

Der **FNB-80LI** ist ein hochleistungsfähiger Lithium-Ionen-Akku, der bei kompakten Abmessungen eine große Kapazität besitzt. Bei normalem Gebrauch erlaubt der **FNB-80LI** ca. 300 Ladezyklen. Danach ist mit einer Verkürzung der Betriebsdauer mit einer Ladung zu rechnen. Falls Sie einen alten Akkupack haben, der volle Ladung anzeigt, die normale Betriebsdauer aber nicht mehr erreicht, sollten Sie einen neuen Akkupack kaufen.

1. Setzen Sie den **FNB-80LI** wie in der Abb. gezeigt ein.
2. Verriegeln Sie den Akku auf der Unterseite des Transceivers.



### CAUTION

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.

## EINSETZEN DES AKKUPACKS FNB-80LI

Falls der Akkupack noch nie benutzt wurde oder er entladen ist, lässt er sich durch Anschluss des Akkuladers **PA-44** an die **EXT DC**-Buchse, wie in der Abb. gezeigt, laden..

Während des Ladevorgangs steht „now charging“ im Display. Wenn der Akku voll geladen ist, wechselt die Anzeige auf „complete“ und die **STROBE**-LED leuchtet blau.

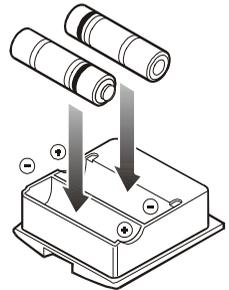


## EINSETZEN DES BATTERIELEERGEHÄUSES FBA-23 (OPTION)

Bei Verwendung des Batterieleergehäuses **FBA-23** mit 2 AA-Alkaline-Batterien ist der Empfang möglich. Die Batterien können außerdem zum Senden in Notfällen benutzt werden, wobei allerdings die Sendeleistung nur zwischen 300 und 50 mW gewählt werden kann und die Betriebsdauer extrem verkürzt ist.

### Einsetzen der Alkaline-Batterien in das FBA-23

1. Setzen Sie die Batterien in das **FBA-23** wie in der Abb. gezeigt ein. Die Minus-Pole der Batterien gehören an die Federn.
2. Öffnen Sie die Akkupack-Verriegelung auf der Unterseite des Transceivers.
3. Setzen Sie das **FBA-23** in den Transceiver ein.
4. Schließen Sie die Verriegelung auf der Unterseite des Transceivers.



Das **FBA-23** ist nicht für das Laden der eingesetzten Zellen vorgesehen, zumal Alkaline-Batterien nicht geladen werden können. Deshalb kann man den **PA-44** an die **EXTDC**-Buchse anschließen, auch wenn sich ein **FBA-23** im Transceiver befindet.

#### *Hinweise:*

- Das **FBA-23** ist nur für die Verwendung von Alkaline-Batterien der Größe AA vorgesehen.
- Wenn Sie den **VX-7R** längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Batterien aus dem **FBA-23** nehmen, um Schäden am **FBA-23** und am Transceiver durch eventuelles Auslaufen zu vermeiden.

# VERWENDUNG DES ZUBEHÖRS

## BETRIEBSDAUER MIT AKKUPACK UND FBA-23

Wenn der Akku nicht mehr voll geladen ist, erscheint im Display eine von fünf Anzeigen, die den Ladezustand signalisieren. Je nach Anzeige wird das Aufladen immer dringlicher.

Band	Betriebsdauer (ca.)		Ladezustand-Anzeige
	FNB-80LI	FBA-23	
50 MHz <sup>(1)</sup>	6.5 Stunden	7.0 Stunden	<b>FNB-80LI:</b> <b>Keine Anzeige:</b> volle Akkuleistung : Genügend Akkuleistung : Niedrigere Akkuleistung : Wenig Akkuleistung : Fast entladen (blinkend): unbedingt laden  <b>FBA-23:</b> : Genügend Akkuleistung (blinkend): neue Batterien einsetzen
144 MHz <sup>(1)</sup>	6.0 Stunden	6.5 Stunden	
430 MHz <sup>(1)</sup>	5.5 Stunden	6.0 Stunden	
anderes <sup>(2)</sup>	15 Stunden	15 Stunden	

(1) TX: 6 Sek., RX: 6 Sek., Rauschsperrschaltung geschlossen: 48 Sek.

(2) Dauerempfang

Die aktuelle Spannung des Akkus lässt sich im Display anzeigen, wenn Sie den Anweisungen auf S. 68 folgen.

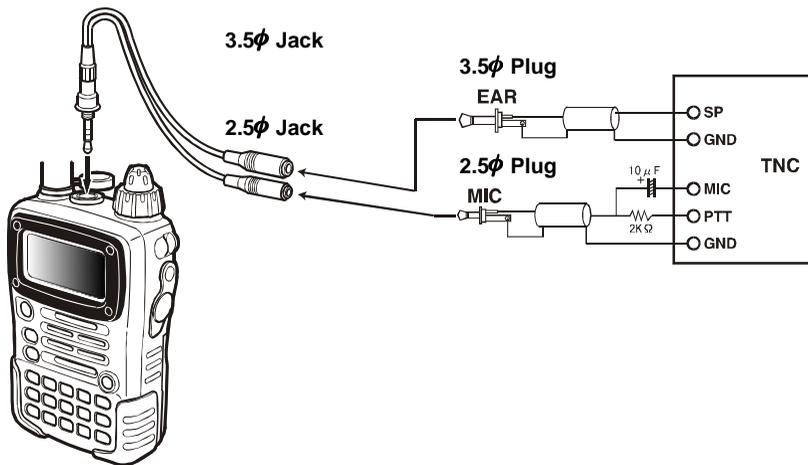
Die Kapazität des Akkus kann beim Betrieb bei niedrigen Temperaturen sinken. In diesem Falle sollten Sie den Transceiver unter der Kleidung dicht am Körper tragen, um den Kapazitätsverlust zu vermeiden.

# ANSCHLUSS VON TNCs FÜR PACKET RADIO

Der **VX-7R** kann für den Packet-Radio-Betrieb benutzt werden, wofür ein optionaler Mikrofonadapter **CT-91** (erhältlich bei Ihrem Yaesu-Händler) zum einfachen Anschluss Ihres TNCs über gebräuchliche Stecker benötigt wird. Sie können sich natürlich auch einen 4-Anschlüsse-Miniaturstecker beschaffen, und sich ein entsprechendes Kabel, wie in der Abb. gezeigt, selbst herstellen.

Der NF-Ausgangspegel des **VX-7R** zum TNC lässt sich mit dem **Lautstärkereger** wie beim normalen Sprachbetrieb einstellen. Der NF-Eingangspegel am **VX-7R** muss auf der TNC-Seite eingestellt werden; optimal sind 5 mV an 2 k $\Omega$ .

Stellen Sie immer sicher, dass Transceiver und TNC ausgeschaltet sind, wenn die Geräte mit Kabeln verbunden werden. So können Sie durch Spannungsspitzen mögliche Schäden am **VX-7R** bzw. am TNC vermeiden.

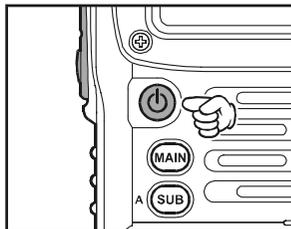




*Hallo, ich bin R. F. Radio, und ich werde Ihnen zur Seite stehen, wenn Sie die vielfältigen Möglichkeiten des VX-7R kennenlernen. Ich weiß, wie aufgeregt man ist, bevor man „in die Luft geht“. Und ich rate Ihnen, den Abschnitt „Betrieb“ in diesem Handbuch genauestens zu lesen, so dass Sie das Beste aus diesem fantastischen neuen Funkgerät herausholen können. Lassen Sie uns beginnen!*

## EIN- UND AUSSCHALTEN

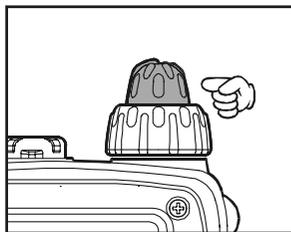
1. Stellen Sie sicher, dass sich ein vollgeladener Akkupack im Transceiver befindet und eine Antenne an der **Antennenbuchse** angeschlossen ist.
2. Drücken und halten Sie  (**PWR**) 2 Sek. lang. Wenn Sie die Taste lange genug gedrückt haben, hören Sie zwei Töne und der Begrüßungstext erscheint im Display. Anschließend erscheint das Frequenzdisplay. Nach weiteren 2 Sek. wird die Empfangs-Batteriesparfunktion automatisch aktiviert, sofern sie nicht abgeschaltet ist (S. 40).
3. Um den **VX-7R** auszuschalten, drücken und halten Sie  (**PWR**) ebenfalls 2 Sek.



*Sollten Sie die zwei Töne nicht hören, wenn der Transceiver eingeschaltet wurde, kann es daran liegen, dass die Piep-Funktion im Menüsystem abgeschaltet ist. Auf S. 24 lesen Sie, wie die Piep-Funktion eingeschaltet wird.*

## EINSTELLUNG DER LAUTSTÄRKE

Drehen Sie am **Lautstärkeregler** (innerer Knopf), um die gewünschte Lautstärke einzustellen. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke.



### 24-Stunden-Uhr

Der **VX-7R** verfügt über eine 24-Stunden-Uhr mit Kalender, der alle Daten vom 1.1.2000 bis 31.12.2099 darstellen kann. Die Uhr wird entsprechend „**Stellen der Uhr**“ auf S. 69 gestellt.

## EINSTELLEN DER RAUSCHSPERRE (SQUELCH)

Die Rauschsperrung des **VX-7R** erlaubt Ihnen, das Grundrauschen zu unterdrücken, wenn auf der eingestellten Frequenz kein Signal empfangen wird. Dies macht nicht nur den Stand-by-Betrieb angenehmer, sondern führt auch zu einer deutlich reduzierten Stromaufnahme und damit zu einer Verlängerung der Betriebsdauer mit einer Akkuladung.

Die Rauschsperrung lässt sich unabhängig für FM und WFM (FM-Rundfunk) einstellen.

1.  drücken, danach die **MONI**-Taste auf der linken Seite des Gehäuses. Diese Tastenkombination erlaubt den Schnellzugriff auf die Menüpunkte (Basic Setup #1: SQL NFM) oder (Basic Setup #2: SQL WFM).
2. Nun mit  oder  die Einstellung finden, bei der das Rauschen gerade verschwindet (typischerweise bei einer Einstellung auf „3“ oder „4“ auf der Skala). Bei dieser Einstellung ist die Empfindlichkeit der Rauschsperrung für schwache Signale am größten.
3. Wenn Sie mit Einstellung der Rauschsperrung-Schaltswelle zufrieden sind, die **PTT**-Taste kurz drücken, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
4. Sie können die Rauschsperrungseinstellung auch im Set-Modus vornehmen (S. 82).

Basic Setup	:	1
SQL NFM		
LEVEL		1



- 1) Die Squelch-Einstellung kann für das Haupt- und Subband getrennt vorgenommen werden.
- 2) Wenn Sie mit dem **VX-7R** in einer Gegend mit hoher Stationsdichte arbeiten, kann es sein, dass Sie zum Ton-Squelch-Betrieb unter Nutzung des eingebauten CTCSS-Decoders wechseln müssen. Dieses Feature sorgt dafür, dass Ihr Transceiver stumm bleibt, bis ein Signal empfangen wird, das den passenden (Subaudio-)CTCSS-Ton enthält. Wenn Ihre Funkfreunde Transceiver mit DCS (Digital Coded Squelch) einsetzen, die auch der **VX-7R** besitzt, können Sie auch diese für die „stille“ Beobachtung von belegten Kanälen nutzen.

## WAHL DES ARBEITSBANDES

In der werksseitigen Einstellung arbeitet der **VX-7R** im „Doppel-Empfangs“-Modus.

Beim Doppel-Empfangs-Betrieb wird die Frequenz des Hauptbandes im oberen Teil des Displays und die Frequenz des Subbandes im unteren Teil angezeigt, wobei die Anzeige für das Arbeitsband (das Band, auf dem gesendet werden kann und sich Band und Frequenz ändern lassen) mit **großen** Zeichen erfolgt. Die Frequenzanzeige für das Nur-Empfangs-Band erfolgt mit **kleinen** Zeichen.

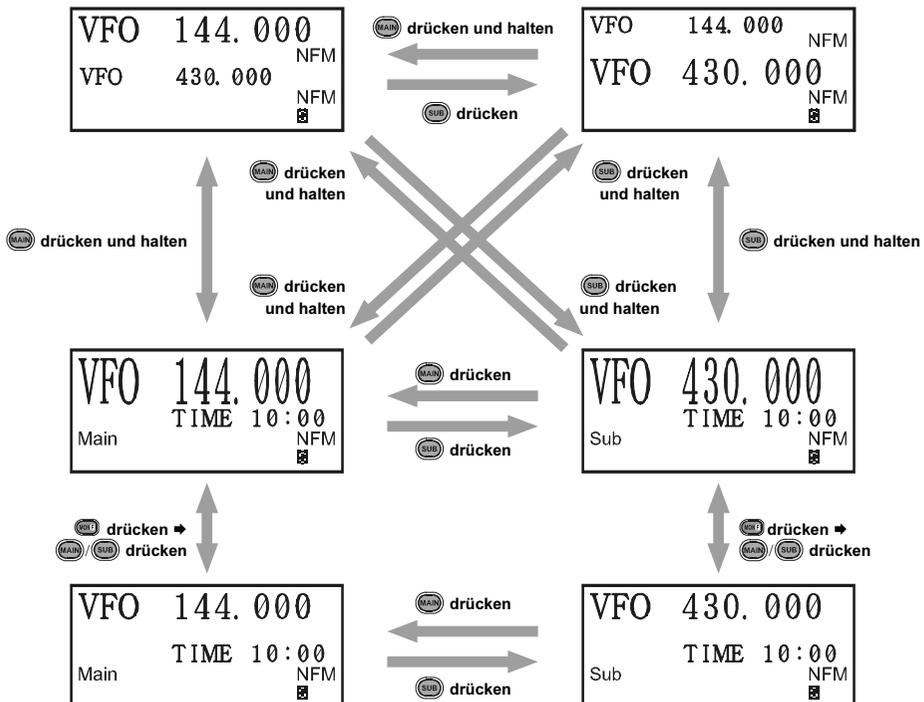
Um das Hauptband als Arbeitsband zu nutzen, **(MAIN)** kurz drücken; um das Subband als Arbeitsband zu nutzen, **SUB** kurz drücken.

**(MAIN)** oder **(SUB)** mindestens **0,5 Sek. drücken**, um auf Monobandbetrieb mit **doppelt größer** Displayanzeige umzuschalten.

Während des Monoband-Betriebes kann **(MONF)** und danach **(MAIN)** oder **(SUB)** gedrückt werden, um die Displayanzeige auf große Zeichen umzuschalten.



*Das Subband lässt sich nur innerhalb innerhalb der Amateurbänder nutzen, auch wenn es als Arbeitsband festgelegt ist. Der erweiterte Empfangsbereich steht nur im Hauptband zur Verfügung.*



## WAHL DES FREQUENZBANDES

Der **VX-7R** überstreicht einen enorm großen Frequenzbereich, innerhalb dessen eine ganze Anzahl verschiedener Betriebsarten benutzt werden. Deshalb ist der Frequenzbereich des **VX-7R** in verschiedene Frequenzbänder eingeteilt, von denen jedes voreingestellte Abstimmsschritte und Betriebsarten besitzt. Falls erforderlich, lassen sich Abstimmsschrittweite und Betriebsart ändern (S. 25).

BAND	HAUPTBAND	SUBBAND
MW-Rundfunkband	0.5-1.8 MHz	—
KW-Band	1.8-30 MHz	—
FM-Rundfunkband	59-108 MHz (88-108 MHz)	—
Flugfunkband	108-137 MHz	—
VHF-TV-Band	174-222 MHz	—
Band 1	225-420 MHz	—
UHF-TV-Band	470-729 MHz (470-800 MHz)	—
Band 2	800-999 MHz	—
50-MHz-Amateurband	30-59 MHz (30-88 MHz)	50-54 MHz
144-MHz-Amateurband	137-174 MHz	140-174 MHz
222-MHz-Amateurband	222-225 MHz (—)	—
430-MHz-Amateurband	420-470 MHz	420-470 MHz

( ): Export-Version

## Wechsel des Frequenzbandes

1.  wiederholt drücken. Dabei wechselt die Frequenzanzeige im LCD-Display in Richtung höherer Bänder.
2. Um den Bandwechsel abwärts vorzunehmen, zuerst  und danach wiederholt  drücken.
3. Der **VX-7R** benutzt ein Doppel-VFO-System (wie zuvor beschrieben). Um den TX/RX-Betrieb augenblicklich vom Haupt-VFO auf den Sub-VFO umzuschalten,  kurz drücken. Drücken von  führt zur Rückkehr auf den Haupt-VFO. Die Frequenz, die mit großen Ziffern dargestellt wird, ist jene, auf der Senden möglich ist. Die Frequenz, die mit kleinen Ziffern dargestellt wird, ist jene, auf der nur empfangen werden kann.
4. Nachdem das gewünschte Band gewählt ist, können Abstimmung und Suchlauf manuell vorgenommen werden, wie auf der nächsten Seite erläutert wird.

### Hinweise zum Doppelpfang

Es ist nicht ausgeschlossen, dass der **VX-7R** starke Signale auf der Spiegelfrequenz empfängt, und/oder die Empfängerempfindlichkeit durch Kombinationen von Frequenzen auf dem Haupt- und Subband beim Doppelpfang zurückgeht.

Falls Störungen auftreten, die möglicherweise über die Spiegelfrequenz eindringen, können mögliche Frequenzen mit Hilfe nachfolgender Formeln berechnet werden. Damit lassen sich wirkungsvolle Gegenmaßnahmen, wie Sperrkreise usw., dimensionieren.

- 3,579545 MHz x *n*                      ○ 11,7 MHz x *n*                      (*n* ist eine Ganzzahl: 1, 2, 3, ...)
- „Haupt“bandfrequenz = („Sub“bandfrequenz ± 46,35 MHz) x *n*
- „Sub“bandfrequenz = („Haupt“bandfrequenz ± 47,25 MHz) x *n* (@„Haupt“band = NFM)
- „Sub“bandfrequenz = („Haupt“bandfrequenz ± 45,8 MHz) x *n* (@„Haupt“band = WFM)

## FREQUENZEINSTELLUNG

Der Ausgangspunkt für den Betrieb des **VX-7R** ist – wie beschrieben – der VFO-Modus. Dabei arbeitet ein kanalisiertes System, das die freie Abstimmung innerhalb des aktuell gewählten Arbeitsbandes erlaubt. Drei grundsätzliche Frequenzeinstellmethoden gibt es beim **VX-7R**:

### 1. Abstimmknopf (äußerer Ring des Doppelreglers auf der Geräteoberseite)

Das Drehen am Abstimmknopf erlaubt die Abstimmung mit für das aktuelle Arbeitsband vorprogrammierten Abstimmsschritten. Drehen im Uhrzeigersinn führt zu einer Abstimmung in Richtung höherer Frequenzen, durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn erfolgt die Abstimmung zu niedrigeren Frequenzen hin.

Wenn MONI kurz gedrückt und danach der Abstimmknopf gedreht wird, sind 1-MHz-Abstimmsschritte gewählt. Mit diesem Feature sind schnelle Frequenzwechsel innerhalb des großen Frequenzbereichs des **VX-7R** möglich.

### 2. Direkte Frequenzeingabe über die Tastatur

Die gewünschte Arbeitsfrequenz lässt sich direkt über die Tastatur eingeben. Die Betriebsart wird bei jeder Neueingabe der Frequenz über die Tastatur automatisch gewählt.

Um eine Frequenz über die Tastatur einzugeben, müssen die mit Ziffern versehenen Tasten in der richtigen Reihenfolge gedrückt werden. Da keine Dezimalpunkt-Taste vorhanden ist, müssen bei Frequenzen unterhalb 100 MHz (z.B. 15,150 MHz) die führenden Nullen eingegeben werden. Hingegen kann die Eingabe von Frequenzen, deren letzte Stelle eine Null ist, nach Eingabe der letzten Nicht-Null-Stelle mit  abgeschlossen werden.

#### Beispiele:



### 3. Suchlauf

Um den Suchlauf vom VFO-Modus aus zu starten,  und danach  drücken. Der **VX-7R** beginnt darauf den Suchlauf in Richtung höherer Frequenzen, der dann unterbrochen wird, wenn ein Signal empfangen wird, das stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen. Der Transceiver verweilt auf dieser Frequenz entsprechend der „RESUME“-Einstellung (Menüpunkt: Scan Modes #3), S. 57.

Falls die Suchlaufrichtung umgekehrt werden soll (d.h. zu niedrigeren Frequenzen hin), muss der Abstimmknopf während des Suchlaufs einen Klick entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden. Daraufhin wird die Suchlaufrichtung umgekehrt. Damit der Suchlauf wieder in Richtung höhere Frequenzen erfolgt, muss der Abstimmknopf einen Klick in Uhrzeigersinn gedreht werden.

Um den Suchlauf zu beenden, muss die **PTT**-Taste kurz gedrückt werden.

## STUMMSCHALTUNG DES SUBBANDES

Die Subband-Stummschaltung ist dann nützlich, wenn das Signal des Nur-Empfangs-Bandes (Darstellung mit *kleinen* Ziffern) beim Empfang von Signalen im Hauptband (Darstellung mit *großen* Ziffern) beim Doppel-Empfangs-Betrieb unterdrückt werden soll.

Zur Aktivierung der Stummschaltung:

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Operation #8: MUTESET) bezeichnet ist.
3. Mit oder „ON“ wählen (Stummschaltung aktiv).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.
5. Zum Abschalten der Stummschaltung in Schritt 3 „OFF“ wählen.

Basic Setup	:	8
MUTE SET		
		OFF

VFO	145. 000	NFM
VFO	433. 000	NFM

Bei aktivierter Subband-Stummschaltung erscheint das Icon “” im Display.

## BANDKOPPLUNG

Für den Split-Betrieb auf den Amateurbändern ist die Bandkopplung nützlich.

1. Doppel-Empfangs-Betrieb, wie bereits beschrieben, einstellen.
2. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
3. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #9: BANDLINK) bezeichnet ist.
4. Mit oder „ON“ wählen.
5. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum gekoppelten/Doppel-Empfangs-Betrieb zurückzukehren.

Misc Setup	:	9
BAND LINK		
		OFF

Bei Betätigung des Abstimmknopfes, erfolgen Frequenzänderungen auf beiden Bändern gleichzeitig. Wenn diese Betriebsart nicht mehr benötigt wird, den Set-Modus noch einmal aufrufen, und in (Misc Setup #9: BANDLINK) „OFF“ wählen.



**Das Bandkopplungs-Feature erfordert, dass**

- 1) mit Haupt- und Subband das gleiche Band gewählt ist (Doppel-Inband-Empfang) und
  - 2) im Menüpunkt (Misc Setup #10: VFOMODE ) BAND eingestellt ist.
- Mit anderen Worten kann die Bandkopplung nicht aktiviert werden, wenn mit Haupt- und Subband nicht das gleiche Frequenzband gewählt ist oder wenn im Menüpunkt (Misc Setup #10: VFOMODE ) ALL eingestellt ist.

Nachdem eins von drei Bändern eingestellt wurde, auf denen das **VX-7R** senden kann (50 MHz, 144 MHz oder 430 MHz), ist das Gerät bereit zum Senden. Das sind die wichtigsten Bedienungen. Weitere Hinweise zum Betrieb des **VX-7R** werden in der Folge noch diskutiert.

1. Zum Senden **PTT**-Taste drücken und mit normaler Lautstärke in das Mikrofon, das sich rechts oben oberhalb der Lautsprecheröffnungen befindet, sprechen. Die **STROBE**-LED leuchtet während des Sendens rot.
2. Um wieder auf Empfang zu schalten, **PTT**-Taste loslassen.
3. Beim Senden wird die relative Ausgangsleistung im LC-Display angezeigt. Volle Leistung (5 Watt) wird durch 8 Pfeile unterhalb der Frequenzanzeige dargestellt. Die drei Leistungsstufen für Low-Power (L1, L2 und L3) werden mit 2, 4 oder 6 Pfeilen symbolisiert. Zusätzlich erscheinen im unteren Teil des Displays das „L1“--, „L2“- oder „L3“-Icon, die über den eingestellten Leistungspegel informieren.



*Wenn Sie über Funk mit Freunden in der unmittelbaren Umgebung sprechen, erreichen Sie beim Betrieb mit niedriger Leistung eine deutlich längere Batterielebensdauer. Um das zu erreichen,  und danach  drücken, so dass das ein „L“-Icon im unteren Teil des Displays erscheint. Und nicht vergessen: Nur senden, wenn eine Antenne angeschlossen ist.*

Senden ist auf Frequenzen außerhalb der Amateurfunkbänder nicht möglich.

### Wahl der Sendeleistung

Beim **VX-7R** kann aus 4 Stufen der Sendeleistung gewählt werden. Die genaue Sendeleistung differiert unter Umständen von den angegebenen Werten, da sie von der Speisespannung des Transceivers abhängt. Mit dem Standard-Akkupack **FNB-80LI** oder einer externen Stromversorgung sind folgende Stufen einstellbar:

	ICONS			
	KEINS	L3	L2	L1
50/144/430 MHz	5.0 W	2.5 W	1.0 W	0.05 W
222 MHz FM	–	–	0.3 W	0.05 W
50 MHz AM	1.0 W (fest)			

Zur Wahl der Sendeleistung:

1. Die werksseitige Voreinstellung für die Sendeleistung ist „High“. In dieser Stufe erscheint im Display kein Icon für die Sendeleistung. Drücken von  und anschließend wiederholtes Drücken von  führt dazu, dass „L1“, „L2“ und „L3“ nacheinander gewählt werden.
2. Drücken von  und anschließend ggf. wiederholtes Drücken von  führt dazu, dass das angezeigte „Low“-Icon verschwindet und wieder hohe Sendeleistung gewählt ist.



*1) Der **VX-7R** ist schlau und merkt sich die Einstellungen! Man kann z.B. niedrige Sendeleistung auf einem Band und hohe auf einem anderen Band einstellen. Und bei Benutzung von Speicherkanälen lässt sich die gewählte*

## SENDEN

*Sendeleistung mit abspeichern, so dass z. B. bei Benutzung naher Repeater keine Batteriekapazität vergeudet werden muss.*

*2) Wenn mit niedriger Leistung gesendet wird, kann der VX-7R durch Drücken von **MON F** und nachfolgender Betätigung der PTT-Taste vorübergehend mit hoher Sendeleistung senden. Nach einem Durchgang fällt die Sendeleistung auf die zuvor gewählte Stufe zurück.*

## VOX-BETRIEB

Die VOX ermöglicht die automatische Sende-Empfangs-Umschaltung, gesteuert durch die Spracheingabe über das Mikrofon. Bei eingeschalteter VOX ist es nicht erforderlich, die **PTT**-Taste zum Senden zu drücken, und überflüssig, ein spezielles VOX-Headset zu benutzen.

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #7: VOXSENS) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** die gewünschte VOX-Empfindlichkeit („HIGH“ oder „LOW“) wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
5. Ohne Drücken der **PTT**-Taste mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen. Mit Beginn des Sprechens wird der Sender automatisch eingeschaltet. Nach Beendigung des Sprechens sollte der Transceiver (mit einer kurzen Verzögerung) wieder auf Empfang schalten.
6. Um die VOX abzuschalten und zum **PTT**-Betrieb zurückzukehren, müssen die vorhergehenden Schritte wiederholt und bei Schritt 3 „OFF“ gewählt werden.

Misc Setup	:	7
VOX SENS		OFF

Wenn die VOX aktiviert ist, erscheint das Icon “” im Display.

Beim **VX-7R** besteht die Möglichkeit, die Haltezeit der VOX (Zeit von der Beendigung des Sprechens bis zum Umschalten auf Empfang) über das Menü einzustellen. Die werksseitige Voreinstellung für die VOX-Haltezeit beträgt 0,5 Sek.

VFO	145. 000	NFM
VFO	433. 000	NFM
		 

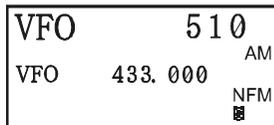
1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #8: VOXDELAY) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** die gewünschte VOX-Haltezeit aus „0.5sec“, „1sec“ oder „2sec“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Misc Setup	:	8
VOX DELAY		0. 5sec

## AM-RUNDFUNKEMPFANG

Der **VX-7R** unterstützt den Empfang von AM-Rundfunk, sowohl auf dem Standard-MW-Rundfunkband, als auch auf den KW-Bändern bis zur Frequenz von 16 MHz.

1. VFO-Modus im Hauptband einstellen.
2.  (oder  → ) wiederholt drücken, bis im Display eine Frequenz im gewünschten Frequenzband erscheint. MW umfasst 0,5 bis 1,8 MHz, KW-Rundfunk kann zwischen 1,8 und 16 MHz empfangen werden. In jedem Fall sollte an der rechten Kante des Displays „AM“ als Betriebsart angezeigt werden.
3. Mit dem Abstimmknopf innerhalb des Rundfunkbandes abstimmen.
4. Es ist auch möglich, die Frequenzen direkt über die Tastatur einzugeben. Diese Methode ist deutlich schneller, wenn z.B. vom 49-m- zum 31-m-Rundfunkband gewechselt werden soll.



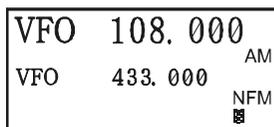
**1) Wenn als Betriebsart nicht AM erscheint, muss die Einstellung im Menüpunkt, der mit (Basic Setup #4: RXMODE) bezeichnet ist, verändert werden (S. 26).**

**2) Der VX-7R verfügt über eine spezielle Speicherbank, in der werkseitig 89 Frequenzen populärer KW-Rundfunkstationen gespeichert sind (S. 55).**

## AM-FLUGFUNK-EMPFANG

Der Empfang von AM-Signalen im Flugfunkband (108–137 MHz) erfolgt wie im vorhergehenden Abschnitt beschrieben.

1. VFO-Modus im Hauptband einstellen.
2.  (oder  → ) wiederholt drücken, bis im Display eine Frequenz im Flugfunkband erscheint.
3. Mit dem Abstimmknopf innerhalb des Flugfunkbandes abstimmen.
4. Es ist auch möglich, die Frequenzen direkt über die Tastatur einzugeben. Dabei beachten, dass die beim Flugfunk genannten Frequenzen gerundet sind, und dass die „5“ am Ende der Frequenz weggelassen werden kann. Da Flugfunkkanäle im 25-kHz-Raster liegen, ist die genaue Frequenz, die der Pilot oder der Tower als „thirty-two, forty-two“ durchgibt, **132,425 MHz** beträgt.



## FM-RUNDFUNK- UND TV-TONEMPfang

Der **VX-7R** unterstützt den Empfang im FM-Rundfunkband und den Tonempfang auf den TV-Bändern und benutzt für ausgezeichnete Tonqualität ein breitbandiges ZF-Filter.

### FM-Rundfunkstationen empfangen

1. VFO-Modus im Hauptband einstellen.
2.  (oder  → ) wiederholt drücken, bis im Display eine Frequenz im FM-Rundfunkband erscheint. Der Frequenzbereich, in dem FM-Rundfunkstationen senden, liegt im „FM“-Band zwischen 59 und 108 MHz.
3. Mit dem Abstimmknopf innerhalb des FM-Rundfunkbandes die gewünschte Station einstellen. Die werksseitig voreingestellte Abstimmschrittweite für WFM beträgt 100 kHz.

VFO	59. 000	WFM
VFO	433. 000	NFM
		

### TV-Ton auf VHF und UHF empfangen

1. VFO-Modus im Hauptband einstellen.
2.  (oder  → ) wiederholt drücken, bis im Display eine Frequenz im VHF- oder UHF-TV-Band erscheint.
3. Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Station einstellen.

VFO	174. 000	WFM
VFO	433. 000	NFM
		



**Beachten, dass im Menüpunkt (Basic Setup #2: SQL WFM) die Rauschsperr-Einstellung für WFM unabhängig von der für FM gewählten festgelegt werden kann (S. 84).**

## WETTERFUNKEMPFANG

Der **VX-7R** verfügt über ein einmaliges Feature, das den Empfang von Wetterfunkstationen im 160-MHz-Band ermöglicht. 10 Standard-Wetterfunkkanäle sind in einer speziellen Speicherbank vorprogrammiert.

Zum Hören auf Wetterfunk- oder VHF-Marinekanälen wie folgt vorgehen:

1.  und danach  drücken, um die Wetterfunkkanäle aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den gewünschten Wetterfunkkanal einstellen.
3. Zur eventuellen Überprüfung anderer Kanäle mittels Suchlauf die **PTT**-Taste drücken.
4. Zur Rückkehr zum normalen Betrieb  und danach  noch einmal drücken. Der Transceiver kehrt dadurch zum VFO- oder zu dem Speicherkanal zurück, der vor Beginn des Empfangs auf den Wetterfunkkanälen eingestellt war.

WX	162.550	NFM
1		
VFO	433.000	NFM
		



*Zur Warnung vor extremen Wettersituationen, wie Stürmen und Hurricans, sendet die NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) auf einem der NOAA-Wetterkanäle einen Wetteralarm, der durch einen 1050-Hz-Ton gekennzeichnet ist, und einen nachfolgenden Wetterbericht. Der Wetteralarmton kann im Menüpunkt (Misc Setup #20: WXALERT) abgeschaltet werden.*

## TASTATURVERRIEGELUNG

Um versehentlichen Frequenzwechseln und unbeabsichtigtem Senden vorzubeugen, lassen sich die Bedienelemente in verschiedenen Kombinationen verriegeln. Folgende stehen zur Verfügung:

- KEY: Nur die Tasten auf der Vorderseite sind verriegelt
- DIAL: Nur der Abstimmknopf ist verriegelt
- KEY + DIAL: Tasten auf der Vorderseite und Abstimmknopf sind verriegelt
- PTT: **PTT**-Taste ist verriegelt (Senden ist nicht möglich)
- KEY + PTT: Tasten auf der Vorderseite und PTT sind verriegelt
- DIAL + PTT: Abstimmknopf und **PTT**-Taste sind verriegelt
- ALL: Alle Bedienelemente (außer ) sind verriegelt

Zur Verriegelung von Bedienelementen wie folgt vorgehen:

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #10: LOCKMODE) bezeichnet ist.
3. Mit  oder  eine der o.g. Verriegelungsvarianten wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
5. Um die Verriegelungsfunktion zu aktivieren  **2 Sek. drücken**. Das Icon „“ erscheint imDisplay. Um die Verriegelung aufzuheben,  noch einmal **2 Sek. drücken**.

Basic Setup	:10
LOCK MODE	
	KEY

VFO	145. 000	NFM
VFO	433. 000	NFM
		



**Auch wenn mit „ALL“ alle Tasten verriegelt sind, bleibt eine Taste bedienbar: mit  lässt sich die Verriegelungsfunktion deaktivieren.**

---

## TASTATUR- UND DISPLAYBELEUCHTUNG

---

Der **VX-7R** besitzt eine rötliche Illumination, die beim Betrieb im Dunkeln nützlich ist. Die Beleuchtung ermöglicht das Erkennen der Anzeige im Display, ohne die Nachsichtfähigkeit des Benutzers zu beeinträchtigen. Für die Benutzung der Beleuchtung stehen 3 Optionen zur Verfügung:

KEY-Modus: Beleuchtet Tastatur und Display nach dem Drücken einer Taste für 5 Sek.

CONTINUE-Modus: Beleuchtet Tastatur und Display kontinuierlich.

OFF-Modus: Die Beleuchtung von Tastatur und Display ist ausgeschaltet.

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #5: LAMP MODE) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** eine der drei o.g. Beleuchtungsvarianten wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Display Setup : 5
LAMP MODE
KEY

---

## ABSCHALTEN DES TASTATUR-PIEPS

---

Wenn der Tastatur-Piep (z.B. in ruhigen Räumen) störend empfunden wird, lässt er sich leicht abschalten.

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #9: KEYBEEP) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** von „ON“ auf „OFF“ umschalten.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
5. Wenn der Tastatur-Piep wieder eingeschaltet werden soll, gleichermaßen vorgehen und in Schritt 3 von „OFF“ auf „ON“ umschalten.

Basic Setup : 9
KEY BEEP
ON

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

Jetzt, nachdem Sie mit den Grundfunktionen Ihres **VX-7R** vertraut sind, lernen Sie die wirklich netten Features dieses Transceivers kennen.

## EINSTELLUNG DER GRÖSSE DER FREQUENZANZEIGE

### VFO-Modus

Beim Monoband-Betrieb im VFO-Modus kann durch Drücken von **[MON F]** und nachfolgend **[MAIN]** oder **[SUB]** die Anzeige im Display zwischen *doppelt großen* und *großen* Zeichen hin- und hergeschaltet werden. Dieses Feature funktioniert nicht beim Doppel-Empfangs-Betrieb, weil dabei 2 Frequenzen im Display angezeigt werden müssen.

VFO	144.000
Main	TIME 10:00
	NFM

VFO	144.000
Main	TIME 10:00
	NFM

### Speichermodus

Beim Betrieb im Speichermodus (S. 45) kann durch Drücken von **[MON F]** und nachfolgend **[MAIN]** oder **[SUB]** die Anzeige der Frequenz des aktuellen Speichers zwischen Zeichen mit *doppelt großen* oder *großen* Zeichen bei gleichzeitiger Darstellung der alphanumerischen Bezeichnung (mit kleinen Zeichen) hin- und hergeschaltet werden. Dieses Feature funktioniert gleichfalls nicht beim Doppel-Empfangs-Betrieb.

MR	145.320
1	TIME 10:00
Main	NFM

MR	145.320
1	YAESUVX7
Main	TIME 10:00
	NFM

## WECHSEL DER ABSTIMMSCHRITTWEITE

Der Synthesizer des **VX-7R** ermöglicht die Wahl der Abstimmschrittweite aus 5, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz, so dass sie sich den konkreten Betriebsbedingungen anpassen lässt. Werksseitig ist der **VX-7R** mit verschiedenen, den einzelnen Frequenzbändern entsprechenden Abstimmschrittweite vorprogrammiert. Dadurch ist es in vielen Fällen nicht erforderlich, Veränderungen vorzunehmen. Sollten dennoch andere Abstimmschrittweiten eingestellt werden müssen, ist folgendermaßen vorzugehen:

1. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #3: VFO STEP) bezeichnet ist.
3. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** die neue Abstimmschrittweite wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Basic Setup	: 3
VFO STEP	
	25.0 KHz



Die 9-kHz-Abstimmsschritte stehen nur im MW-Rundfunkband zur Verfügung.

## WECHSEL DER BETRIEBSART

Der **VX-7R** wechselt die Betriebsart entsprechend der Standardanforderungen im jeweiligen Frequenzbereich automatisch, wenn die Frequenz des Transceivers verändert wird. Sollte es unter bestimmten Umständen notwendig sein, von der automatisch gewählten Betriebsart zu einer anderen zu wechseln, ist folgendermaßen vorzugehen:

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.

2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #4: RXMODE) bezeichnet ist.

Basic Setup	: 4
RX MODE	
	AUTO

3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die gewünschte Betriebsart wählen. Zur Auswahl stehen:

AUTO: Automatische Betriebsarteneinstellung entsprechend der werksseitigen Voreinstellungen im gewählten Frequenzbereich

N-FM: Schmalband-FM (für die Sprachkommunikation)

W-FM: Breitband-FM (für den hochqualitativen Rundfunkempfang)

AM: Amplitudenmodulation

4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



***Es ist ratsam, die Einstellung auf automatischer Wahl der Betriebsart zu belassen, bis ein konkreter Anlass für eine andere Einstellung gegeben ist. Wenn es notwendig ist, die Betriebsart für einen bestimmten Kanal oder eine bestimmte Station zu ändern, sollte diese Betriebsart zusammen mit der betreffenden Frequenz in einem Speicherkanal abgelegt werden.***

Repeater-Stationen, die gewöhnlich auf den Gipfeln von Bergen oder anderen exponierten Standorten aufgestellt sind, ermöglichen eine enorme Vergrößerung der Reichweite für Handfunkgeräte mit niedriger Leistung und Mobiltransceiver. Der **VX-7R** verfügt über einige Features, die den Repeater-Betrieb erfreulich vereinfachen.

### Repeater-Ablage

Ihr **VX-7R** ist werksseitig so konfiguriert, dass die Repeater-Ablage der in Ihrem Land üblichen entspricht. Im 50-MHz-Band sind das 1 MHz, während im 144-MHz-Band die Ablage 600 kHz beträgt und im 70-cm-Band 1,6 MHz, 7,6 MHz oder 5 MHz (USA-Version) zur Auswahl stehen.

Abhängig von dem Teil des Bandes, in dem gearbeitet wird, erfolgt die Ablage entweder abwärts (-) oder aufwärts (+). Eines dieser Icons erscheint im unteren Teil des Displays, wenn die Ablage eingeschaltet ist.

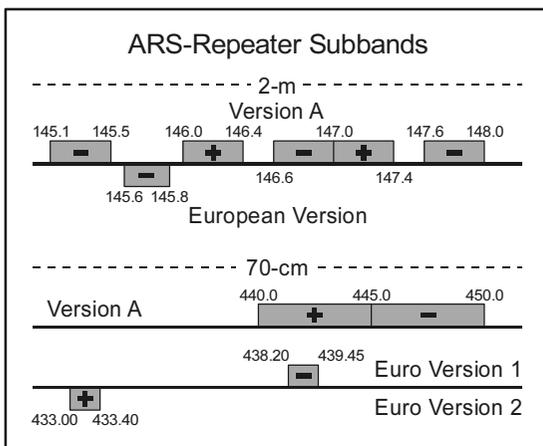
### Automatische Repeater-Ablage (ARS)

Der **VX-7R** verfügt über eine Funktion zum automatischen Einschalten der Repeater-Ablage, die die erforderliche Repeater-Ablage immer dann wählt, wenn der Transceiver auf eine Frequenz innerhalb des Subbandes abgestimmt wird, in dem im betreffenden Land Repeater-Betrieb üblich ist. Siehe unten stehende Abb.

Falls diese Funktion nicht arbeitet, kann es sein, dass sie versehentlich deaktiviert wurde.

Um die ARS-Funktion wieder einzuschalten, folgendermaßen vorgehen:

1. **MON F** und danach **SET** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #5: ARS) bezeichnet ist.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** „ON“ wählen (ARS eingeschaltet).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



### Manuelle Aktivierung der Relais-Ablage

Falls die ARS-Funktion abgeschaltet ist, oder falls es notwendig ist, die Richtung der Repeater-Ablage anders als voreingestellt zu nutzen, muss die Richtung der Repeater-Ablage manuell eingestellt werden.

Folgendermaßen vorgehen:

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #7: RPTSHIFT) bezeichnet ist.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die gewünschte Shift-Richtung aus „-RPT“, „+RPT“ und „SIMP“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Basic Setup	:	7
RPT SHIFT		
		SIMP

### Wechsel der werksseitig voreingestellten Repeater-Ablage

Bei der Benutzung des Transceivers in einer fremden Region kann es notwendig sein, die Ablage den jeweiligen Gegebenheiten der lokalen Repeater anzupassen.

Dazu folgendermaßen vorgehen:

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #6: SHIFT) bezeichnet ist.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die neue Repeater-Ablage einstellen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Basic Setup	:	6
SHIFT		
		5.00 MHz



*Falls es sich erforderlich macht, eine „krumme“ Ablage zu benutzen, sollten die werksseitigen Voreinstellungen nicht verändert werden. Günstiger ist, die Sende- und Empfangsfrequenzen separat einzustellen. Siehe S. 46.*

### Überprüfung der Repeater-Empfangs- bzw. -Eingabe-Frequenz

Es ist oft nützlich, die Repeater-Eingabefrequenz dahingehend zu überprüfen, ob die Station, mit der Sie über den Repeater in Kontakt stehen, auch direkt empfangen werden kann, so dass Simplex-Betrieb möglich wäre.

Dies geschieht durch Drücken von . Dabei wechselt die angezeigte Frequenz auf die Repeater-Eingabefrequenz. Zur Rückkehr des Transceivers auf die Repeater-Ausgabefrequenz  noch einmal drücken.



*Die Wirkung der EMG-Taste kann entweder als „RV“ (zur Überprüfung der Repeater-Eingabefrequenz) oder als „HM“ (zur schnellen Umschaltung auf den Hauskanal des Bandes, auf dem gearbeitet wird) eingestellt sein. Um die Wirkung der Taste umzuprogrammieren, muss der Menüpunkt (Misc. Setup #2: HOM/REV) aufgerufen werden. S. 49.*

## CTCSS-BETRIEB

Viele Repeater erfordern für ihre Aktivierung eine zusätzliche Modulation des FM-Trägers mit einer sehr niedrigen NF-Frequenz. Dies dient zur Vorbeugung vor Aktivierungen des Repeaters, z.B. durch Radar oder Nebenaussendungen anderer Stationen. Der **VX-7R** verfügt über ein solche, als CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) bezeichnete Funktion, die problemlos benutzt werden kann.



**Die Einstellung der CTCSS geschieht in zwei Schritten: Die Wahl des Ton-Modus und die Einstellung der Ton-Frequenz erfolgt in den Menüpunkten (TSQ/DCS/DTMF #1: SQL TYPE) bzw. (TSQ/DCS/DTMF #2: TONE SET).**

1. **[MONF]** drücken, danach die **[TONE]**-Taste drücken. Diese Tastenkombination erlaubt den Schnellzugriff auf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #1: SQL TYPE).
2. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** „TONE“ im Display wählen, was den CTCSS-Coder aktiviert, mit dem der Zugriff auf den Repeater möglich ist.

TSQ/DCS/DTMF	: 1
SQL TYPE	
	OFF



**Beim Schalten durch den Menüpunkt erscheint unter anderem „DCS“. Das Digital Code Squelch System stelle ich Ihnen später vor.**

3. Beim Drücken von **[MAIN]** oder **[SUB]** in Schritt 2 kommt es vor, dass „SQL“ neben „TONE“ erscheint. Wenn „TONESQL“ im Display steht, weist dies auf eine aktivierte Ton-Squelch hin. Die Ton-Squelch unterdrückt Empfangssignale von Stationen, die nicht den in Ihrem Transceiver gewählten CTCSS-Ton aussenden. Dies hilft Ihren Transceiver so lange stumm zu halten, bis Sie von einer bestimmten Station angerufen werden, vor allem in Gegenden mit hoher Stationsdichte.
4. Nachdem der Ton-Modus gewählt ist, den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, um den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #2: TONE SET) aufzurufen, in dem die Frequenz eingestellt wird.
5. **[BND ON]** drücken, um die Einstellung der CTCSS-Frequenz zu ermöglichen.
6. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** die gewünschte Frequenz wählen (fragen Sie den Betreiber des Repeaters nach der erforderlichen Frequenz).
7. Nachdem die Einstellung vorgenommen ist, **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

TSQ/DCS/DTMF	: 2
TONE SET	
	100.0 Hz



**Nicht alle Repeater übertragen zusätzlich zur Sprache den empfangenen CTCSS-Ton, weil dieser nur für die Aktivierung des Repeaters genutzt wird. Wenn das S-Meter ausschlägt, der VX-7R aber stumm bleibt, sind die Schritte 1 bis 3 zu wiederholen, dabei aber den Abstimmknopf so einstellen, dass „SQL“ verschwindet, wodurch alle Stationen auf dem Empfangskanal gehört werden können.**

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

## DCS-BETRIEB

Ein anderes Verfahren für den Ton-gesteuerten Zugriff ist die Digital Code Squelch (DCS). Dies ist ein neueres und weiter entwickelteres System, das grundsätzlich eine größere Sicherheit gegen Fehlfunktion als CTCSS gewährleistet. In den **VX-7R** sind ein DCS-Coder und -Decoder eingebaut und der Betrieb ist dem mit CTCSS sehr ähnlich. Es ist möglich, dass Repeater für den DCS-Betrieb vorgesehen sind. Daneben ist diese Funktion für den Simplex-Betrieb nützlich, wenn Ihre Funkpartner Transceiver benutzen, die auch mit diesem System ausgestattet sind.



**Wie beim CTCSS-Betrieb ist es bei DCS erforderlich, den Ton-Modus DCS zu wählen und danach den DCS-Code einzustellen.**

1. drücken, danach die -Taste drücken. Diese Tastenkombination erlaubt den Schnellzugriff auf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #1: SQL TYPE).
 

TSQ/DCS/DTMF	: 1
SQL TYPE	
	OFF
2. Mit oder „DCS“ im Display wählen, was den DCS-Coder/Decoder aktiviert.
 

TSQ/DCS/DTMF	: 3
DCS SET	
	023
3. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #3: DCS SET) aufrufen.
4. drücken, um die Einstellung des DCS-Codes zu ermöglichen.
5. Mit oder den gewünschte DCS-Code (3-stellige Zahl) wählen. Fragen Sie den Betreiber des Repeaters nach dem erforderlichen Code. Beim Simplex-Betrieb den DCS-Code einstellen, den Ihre Funkpartner verwenden.
6. Nachdem die Einstellung vorgenommen ist, **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



**Beachten Sie, dass DCS ein Coder/Decoder-System ist, Ihr Empfänger also so lange stummgeschaltet wird, bis ein Signal mit dem passenden DCS-Code empfangen wird. Beim Abstimmen über das Band die DCS abschalten.**

CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-

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

## TON-SUCHLAUF

In Betriebssituationen, in denen Sie nicht wissen, welcher CTCSS-Ton bzw. welcher DCS-Code von anderen Stationen benutzt wird, kann der Transceiver Empfangssignale auf das Vorhandensein von Tönen oder Codes untersuchen. Dies wird als Ton-Suchlauf bezeichnet. Beachten Sie dabei zwei Dinge:

- Sie müssen sicher sein, dass der Repeater denselben Ton-Modus (CTCSS oder DCS) benutzt.
- Einige Repeater übertragen den CTCSS-Ton nicht mit. In diesem Fall muss die Repeater-Eingabefrequenz eingestellt werden, um mit dem Ton-Suchlauf den erforderlichen CTCSS-Ton festzustellen.

Zur Durchführung des Ton-Suchlaufs:

1. Den Transceiver entweder auf CTCSS- oder DCS-Decoder-Betrieb einstellen (siehe voranstehende Ausführungen). Bei CTCSS erscheint „TSQ“ im Display, bei DCS „DCS“.
2.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
3. Wenn „TONESQL“ gewählt ist, mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #2: TONE SET) aufrufen; beim DCS-Betrieb den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #3: DCS SET).

TSQ/DCS/DTMF	: 2
TONE SET	
	100.0 Hz
4.  drücken, um die Einstellung im aufgerufenen Menüpunkt zu ermöglichen.
5.  und danach  drücken, um den Suchlauf nach empfangenen CTCSS-Tönen oder DCS-Codes zu starten.

TSQ/DCS/DTMF	: 3
DCS SET	
	023
6. Sobald der Transceiver die Ton-Frequenz oder den Code ermittelt hat, stoppt der Suchlauf auf dieser Frequenz bzw. diesem Code und das Signal wird hörbar.  drücken, um diese Frequenz bzw. diesen Code zu behalten, und danach die **PTT**-Taste drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.



*Falls der Ton-Suchlauf keinen Ton oder Code feststellt, wird der Ton-Suchlauf unbegrenzt fortgesetzt. Sollte dies geschehen, ist es möglich, dass die sendende Station weder einen Ton noch einen Code überträgt. Der Ton-Suchlauf kann jederzeit durch Drücken der **PTT**-Taste gestoppt werden.*

Während des Tone-Suchlaufs kann **MONI** gedrückt werden, um das stummgeschaltete Signal der anderen Station hörbar zu machen. Nach dem Loslassen von **MONI** wird der Ton-Suchlauf nach etwa 1 Sek. fortgesetzt.

Der Ton-Suchlauf funktioniert sowohl im VFO- als auch im Speichermodus.

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

## CTCSS/DCS-KLINGEL

Während des CTCSS-Decoder- oder DCS-Betriebs kann der **VX-7R** so eingestellt werden, dass ein Klingelton hörbar ist, wenn ein Anruf von einer Station mit passendem CTCSS-Ton bzw. DCS-Code empfangen wird.

Die CTCSS-/DCS-Klingel wird folgendermaßen aktiviert:

1. Den Transceiver entweder auf CTCSS- oder DCS-Decoder-Betrieb einstellen.
2. Arbeitsfrequenz einstellen.
3. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
4. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #5: BELL) aufrufen.
5. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die gewünschte Anzahl von Klingeltönen einstellen. Wählbar sind 1, 3, 5 oder 8 Klingeltöne sowie CONTINUE (Dauerklingeln) oder OFF.
6. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

TSQ/DCS/DTMF	:	5
BELL		
		OFF

## SPLITT-TON-BETRIEB

Im Set-Modus lässt sich der **VX-7R** für den Betrieb im Splitt-Ton-Modus einstellen.

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #6: SPLITTONE) aufrufen.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** „ON“ einstellen (Splitt-Ton-Betrieb ist möglich).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Wenn der Splitt-Ton-Betrieb aktiviert ist, sehen Sie nach „DCS“ die folgenden zusätzlichen Parameter im Display, die im Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #1: SPLITTYPE) gewählt werden können.

TSQ/DCS/DTMF	:	6
SPLIT TONE		
		OFF

D CODE: Nur DCS-Coder (Icon „**D**“ erscheint während des Betriebs).

TONE DC: Codiert einen CTCSS-Ton und decodiert einen DCS-Code (Icon „**T**•**D**“ erscheint während des Betriebs).

DC TONE: Codiert einen DCS-Code und decodiert einen CTCSS-Ton (Icon „**D**•**T**“ erscheint während des Betriebs).

Zum Splitt-Ton-Betrieb eine der vorgenannten Varianten wählen.

## 1750-Hz-TONRUF

Falls die Repeater in Ihrem Land für die Aktivierung einen 1750-Hz-Tonruf benötigen (typisch für Europa), lässt sich die **MONI**-Taste so einstellen, dass sie als Tonruf-Taste genutzt werden kann. Um die Wirkung der **MONI**-Taste zu verändern, muss ein Menü aufgerufen werden.

1. **MONI** und danach **SET** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Misc Setup #3: MON/T-CAL) aufrufen.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** „T-CALL“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
5. Um einen Repeater zu aktivieren, die **MONI**-Taste so lange drücken, wie der betreffende Repeater es erfordert. Dadurch wird der Sender eingeschaltet und ein 1750-Hz-NF-Ton übertragen. Nachdem der Repeater aktiviert ist, kann die **MONI**-Taste losgelassen und durch Drücken der PTT-Taste gesendet werden.

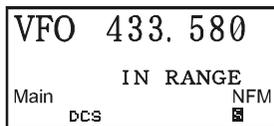
Misc Setup	: 3
MON/T-CAL	
	MONI

## ARTS (AUTOMATIC RANGE TRANSPONDER SYSTEM)

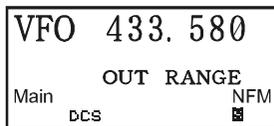
Die ARTS-Funktion dient dazu, unter Ausnutzung von DCS-Codes beide Partner einer Funkverbindung darüber zu informieren, dass sie sich innerhalb der Funkreichweite befinden. Diese Funktion ist vor allem bei Rettungs- und Sucheinsätzen nützlich, damit die Teilnehmer sicher in Kontakt bleiben können.

Beide Stationen müssen mit demselben DCS-Code arbeiten und die ARTS-Funktion einschalten. Falls notwendig, muss auch die Alarmklingel aktiviert werden.

Immer wenn die **PTT**-Taste gedrückt wird oder alle 25 bzw. 15 Sek. nachdem die ARTS-Funktion aktiviert wurde, sendet der Transceiver ein ca. 1 Sek. langes Signal mit DCS-Code aus. Wenn die Gegenstation innerhalb der Reichweite ist, ertönt ein Piepton und im Display erscheint „IN RANGE“. Im anderen Fall und unmittelbar nach dem Einschalten der ARTS-Funktion erscheint im Display „OUT RANGE“.



Unabhängig davon, ob Funkbetrieb erfolgt oder nicht, sendet der **VX-7R** bis zum Abschalten der Funktion alle 15 oder 25 Sek. das Prüfsignal aus. Darüber hinaus kann der Transceiver entsprechend der Vorschriften alle 10 Min. das Rufzeichen aussenden. Mit dem Beenden des ARTS-Betriebs wird, falls die DCS-Funktion vor dem ARTS-Betrieb nicht genutzt wurde, auch die DCS deaktiviert.



Wenn Sie sich mit dem Transceiver länger als 1 Min. aus der Reichweite der Gegenstation entfernen und kein Prüfsignal mehr empfangen wird, ertönen drei Warntöne und das Display zeigt „OUT RANGE“ an. Bei der Rückkehr in die Reichweite piept der Transceiver erneut und das Display wechselt zu „IN RANGE“.

Während des ARTS-Betriebs wird die Frequenz kontinuierlich angezeigt. Es lassen sich jedoch keine anderen Einstellungen ändern, weshalb der ARTS-Betrieb dazu erforderlichenfalls zu beenden ist. Dies bringt Sicherheit, weil so unbeabsichtigter und unbemerkter Verlust der Funkverbindung durch Frequenzwechsel vermieden wird.

### Aktivieren der ARTS-Funktion:

#### Grundeinstellung der ARTS-Funktion und ARTS-Betrieb

1. Ihren Transceiver und die anderen zur Gruppe gehörenden auf denselben DCS-Code einstellen (Seite 31).
2. , dann  drücken, worauf im Display „OUTRANGE“ unterhalb der Frequenzanzeige erscheint. Damit ist die ARTS-Funktion aktiviert.
3. Alle 25 Sek. sendet Ihr Transceiver ein Prüfsignal an die Gegenstation. Wenn die Gegenstation das Signal empfängt und darauf mit dem eigenen ARTS-Prüfsignal antwortet, wechselt die Displayanzeige auf „IN RANGE“.

## ARTS (AUTOMATIC RANGE TRANSPONDER SYSTEM)

4.  , dann  drücken, um den ARTS-Betrieb zu beenden und zum Normalbetrieb zurückzukehren.



*Die ARTS-Funktion arbeitet nicht, wenn die PTT-Taste verriegelt ist.*

### Einstellung des Intervalls für die Aussendung der Prüfsignale

Die Zeit zwischen dem Aussenden der Prüfsignale lässt sich auf 25 Sek. (werksseitig voreingestellt) oder 15 Sek. einstellen. Der werksseitig voreingestellte Wert verlängert die Betriebsdauer mit einer Akkuladung, da das Prüfsignal in größeren Abständen gesendet wird. Das Intervall wird folgendermaßen verändert:

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (ARTS #2: ARTS INTERVAL) aufrufen.
3. Mit  oder  das gewünschte Intervall (15 oder 25 Sek.) wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

ARTS	:	2
ARTS INTERVAL		
		25 s e c

### Einstellung des ARTS-Warntöne

Die ARTS-Funktion des **VX-7R** erlaubt die Einstellung von zwei Warntönen, mit denen der Nutzer über den aktuellen Status des ARTS-Betriebs informiert wird. Abhängig von der Umgebung und den jeweiligen Gegebenheiten können die Warntöne angepasst werden. Zur Auswahl stehen:

**INRANGE:** Die Warntöne sind nur einmal zu hören, wenn man sich in die Reichweite der Gegenstation begibt. Alle nachfolgenden Überprüfungen führen nicht zu weiteren Warntönen.

**ALWAYS:** Bei jedem von der Gegenstation empfangenen Prüfsignal ertönt ein Warnton.

**OFF:** Warntöne sind in keinem Fall hörbar. Der aktuelle ARTS-Status wird nur im Display angezeigt.

Die Einstellung der Warntöne geschieht folgendermaßen:

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (ARTS #1: ARTS BEEP) aufrufen.
3. Mit  oder  „INRANGE“, „ALWAYS“ oder „OFF“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

ARTS	:	1
ARTS BEEP		
		IN RANGE

## ARTS (AUTOMATIC RANGE TRANSPONDER SYSTEM)

### Einstellung des CW-Rufzeichengebers (CW-ID)

Die ARTS-Funktion des **VX-7R** beinhaltet einen CW-Rufzeichengeber. Dieser kann während des ARTS-Betriebs alle 10 Sek. automatisch „**DE (Ihr Rufzeichen) K**“ senden. Das Rufzeichen kann dabei bis zu 16 Zeichen lang sein.

Der Rufzeichengeber wird folgendermaßen programmiert:

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (ARTS #3: CWID) aufrufen.
3. drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts zu ermöglichen. Im Display blinkt „\_“.
4. oder drücken, um den Rufzeichengeber einzuschalten (ON).
5. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, um mit der Eingabe der Buchstaben und Ziffern des Rufzeichens zu beginnen.
6. oder eine Taste der Tastatur drücken, um das erste Zeichen auszuwählen.

ARTS	:	3
CW ID		
OFF		

**Beispiel 1:** -Taste wiederholt drücken, um aus den 7 möglichen Zeichen, die dieser Taste zugeordnet sind, auszuwählen: **A → B → C → a → b → c → 2**

**Beispiel 2:** Sieben Sonderzeichen einschließlich des Schrägstrichs für Portabel können mit ausgewählt werden.

7. Wenn das richtige Zeichen gewählt ist, den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, um den Cursor zur nächsten Stelle zu bewegen.
8. Die Schritte 6 und 7 sooft wiederholen, bis das komplette Rufzeichen eingegeben ist. Dabei beachten, dass der Schrägstrich für Portabelbetrieb als Zeichen vorhanden ist.
9. drücken, um die Zeichen hinter dem Cursor zu löschen, falls solche zuvor fehlerhaft eingegeben wurden.
10. Wenn das Rufzeichen vollständig eingegeben ist, zur Bestätigung drücken, danach die **PTT**-Taste, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



**Das eingegebene Rufzeichen lässt sich überprüfen, indem die Schritte 1 bis 3 ausgeführt werden und anschließend gedrückt wird.**

## DTMF-BETRIEB

Die 16er-Tastatur des **VX-7R** gestattet die problemlose DTMF-Wahl zur Fernsteuerung von anderen Geräten, die Repeater-Steuerung oder den Zugriff auf Internetlinks. Neben Tasten für die Ziffern [0] bis [9] sind Tasten für [\*] und [#] sowie [A], [B], [C] und [D] vorhanden, die oft für die Repeater-Steuerung genutzt werden.

### Manuelles Senden von DTMF-Tönen

Während des Sendens lassen sich DTMF-Töne manuell aussenden.

1. **PTT** zum Beginn des Sendens drücken.
2. Während des Sendens die gewünschten Tasten der 16er-Tastatur drücken.
3. Nachdem alle gewünschten DTMF-Töne ausgesendet sind, **PTT** loslassen.

### DTMF-Automatikwähler

Für die automatische Wahl mit DTMF-Tönen stehen neun Speicher zur Verfügung, in denen zum Beispiel Telefonnummern abgelegt werden können oder solche Tonfolgen, bei denen die wiederholte manuelle Sendung zu mühevoll wäre.

Zum Speichern der DTMF-Töne folgendermaßen vorgehen:

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (TSG/DCS/DTMF #8: DTMFSET) aufrufen.
3.  drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts zu ermöglichen.
4. Mit  oder  den gewünschten DTMF-Speicher wählen, in den die Tonfolge gespeichert werden soll.
5. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, um mit der Eingabe der DTMF-Tonfolge zu beginnen.
6. DTMF-Tasten entsprechend der gewünschten DTMF-Tonfolge drücken. Falls erforderlich,  drücken, um ein Leerzeichen einzugeben (den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, um fortzufahren), oder  drücken, um das zuvor eingegebene Zeichen nach dem Cursor zu löschen.
7. Bei einer fehlerhaften Eingabe den Abstimmknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um den Cursor zurückzubewegen, und das richtige Zeichen eingeben.
8. **PTT**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern. Um weitere DTMF-Tonfolgen zu speichern, einen anderen DTMF-Speicher wählen und die Prozedur wiederholen.

TSQ/DCS/DTMF	: 8
DTMF SET	
CH1	

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

## DTMF-BETRIEB

Um eine Telefonnummer zu senden:

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #7: DTMF DIALER) aufrufen.
3. Mit oder die Stellung „ON“ für den DTMF-Automatikwähler einstellen.
4. **PTT**-Taste drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren und die DTMF-Autowahlfunktion zu aktivieren (das -Icon erscheint im Display).
5. Bei aktiver Autowahlfunktion **PTT** drücken und danach die entsprechende Zifferntaste ( bis ) für die Nummer des DTMF-Speichers. Nachdem das Senden der Tonfolge begonnen hat, kann **PTT** losgelassen werden. Der Transceiver schaltet erst auf Empfang, nachdem die DTMF-Tonfolge vollständig ausgesendet ist.

TSQ/DCS/DTMF	: 7
DTMF DIALER	
	OFF

VFO	145. 000	NFM
VFO	433. 000	NFM

## SENDEN EINES NOTRUFES

Der **VX-7R** verfügt über ein Notruf-Feature, das dann nützlich ist, wenn irgendjemand dieselbe Frequenz, die in Ihrem Transceiver als UHF-Hauskanal (S. 47) eingestellt ist, überwacht.

Die Notruf-Funktion wird durch 0,5 Sek. langes Drücken von aktiviert.

Danach: a) ist Ihr Transceiver auf den UHF-Hauskanal eingestellt, b) gibt er einen lauten Alarmton ab (Lautstärke mit dem Lautstärkeknopf einstellbar), c) blinkt **STROBE** in wechselnden Farben, d) führt das Drücken von **PTT** zur vorübergehenden Deaktivierung der Notruffunktion, so dass Sie auf dem UHF-Hauskanal senden können, und e) schaltet der Transceiver 2 Sek. nach dem Loslassen von **PTT** die Notruffunktion wieder ein.

Um die Notruffunktion abzuschalten, 0,5 Sek. lang drücken oder den Transceiver ausschalten.

Der Notruf kann zum Beispiel bei Spaziergängen genutzt werden, bei denen Sie ein Familienmitglied auf schnellstem Wege über eine Gefahrensituation informieren wollen. Der Alarmton aus dem **VX-7R** kann einen Angreifer verunsichern und Ihnen ggf. die Möglichkeit zur Flucht geben.



1. Stellen Sie sicher, dass ein Freund oder ein Familienmitglied Ihren UHF-Hauskanal überwacht, da während des Notrufs keinerlei Identifizierung ausgesendet wird. Benutzen Sie den Notruf nur in wirklichen Notfällen.
2. Die **STROBE-LED** kann über den Menüpunkt (Misc Setup #5: EMGSET) auch mit einer anderen Funktion belegt werden (S. 94).

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

## EINGANGSABSCHWÄCHER

Der Eingangsabschwächer dämpft das Empfangssignal (und Störungen) um 20 dB und kann dazu benutzt werden, den Empfang bei starken Störungen zu verbessern.

1. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Misc Setup #18: ATT) aufrufen.
3. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** die Einstellung von „OFF“ auf „ON“ verändern.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
5. Zum Ausschalten des Eingangsabschwächers die Prozedur wiederholen, und mit **[MAIN]** oder **[SUB]** in Schritt 3 „OFF“ wählen.

Misc Setup	: 18
ATT	
	OFF

VFO	145. 000	NFM
VFO	433. 000	NFM
		 



*Wenn der Eingangsabschwächer aktiviert ist, erscheint das „“-Icon im Display.*

## BATTERIESPARFUNKTION FÜR EMPFANG

Die Empfangs-Batteriesparfunktion ist ein wichtiges Feature des **VX-7R**, da es den Transceiver „schlafen legt“ und periodisch „aufweckt“, damit er die Aktivität auf der eingestellten Frequenz überprüft. Sobald auf der eingestellten Frequenz eine Station aktiv ist, kehrt der **VX-7R** in den Aktiv-Modus zurück und geht anschließend wieder in den Schlafzustand über. Diese Funktion reduziert die Ruhestromaufnahme erheblich und lässt im Menüsystem die Einstellung der „Schlafdauer“ zwischen den Aktivitätsüberprüfungen zu.

1. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Save Modes #2: RXSAVE) aufrufen.
3. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** die gewünschte „Schlafdauer“ wählen; 200 ms, 300 ms, 500 ms, 1 Sek. und 2 Sek. sowie „OFF“ sind einstellbar (Voreinstellwert: 200 ms).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Save Modes	: 2
RX SAVE	
	200mS(1 : 1)



*Beim Packet-Radio-Betrieb muss die Batteriesparfunktion für den Empfang ausgeschaltet werden, da der „Schlafzyklus“ mit dem Beginn von empfangenen Datenpaketen kollidieren kann, so dass der TNC die Daten nicht komplett erhält.*

## BATTERIESPARFUNKTION FÜR SENDEN

Der **VX-7R** verfügt außerdem über eine nützliche Sende-Batteriesparfunktion, die automatisch eine niedrigere Sendeleistungsstufe wählt, wenn das zuletzt empfangene Signal mit großer Signalstärke empfangen wurde. Dies kann beispielsweise geschehen, wenn Sie aus kurzer Distanz über einen Repeater arbeiten, so dass grundsätzlich keine Notwendigkeit besteht, die volle Sendeleistung von 5 W für eine sichere Verbindung zum Repeater zu benutzen. Mit der Sende-Batteriesparfunktion und der damit möglichen automatischen Wahl des Betriebs mit niedriger Sendeleistung wird die Stromaufnahme beim Senden deutlich gesenkt.

Um die Sende-Batteriesparfunktion zu aktivieren:

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Save Modes #3: TXSAVE) aufrufen.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** in diesem Menüpunkt „ON“ wählen, um die Funktion einzuschalten.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Save Modes	: 3
TX SAVE	
	OFF

## ABSCHALTUNG DER STROBE-LED

Zur weiteren Schonung der Batterie bzw. des Akkus kann **STROBE** während des Empfangs eines Signals (falls **STROBE** als „**BUSY**“-LED arbeitet) außer Betrieb genommen werden. Folgendermaßen vorgehen:

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Display Setup #1: BUSYLED) aufrufen.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** in diesem Menüpunkt „OFF“ wählen (die „**BUSY**“-LED wird außer Betrieb genommen).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Display Setup : 1
BUSY LED
ON

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

## APO-FUNKTION

Die APO-Funktion schaltet den Transceiver nach einer wählbaren Zeit, in der keine Bedienung des Abstimmknopfs oder einer Taste erfolgte, automatisch aus, was die Betriebsdauer verlängern hilft.

Vor der automatischen Abschaltung vergehen wählbar 0,5, 1, 3, 5 oder 8 Stunden, sofern die APO-Funktion nicht gänzlich abgeschaltet ist. Zur Aktivierung wie folgt vorgehen:

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Save Modes #1: APO) aufrufen.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die gewünschte Zeit wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Save Modes	:	1
APO		
		OFF

Wenn die APO aktiviert ist, erscheint das „“-Icon im unteren Teil des Displays und der Prozessor schaltet den Transceiver automatisch aus, wenn im Verlaufe der gewählten Zeit keine Bedienung erfolgt.

VFO	145. 000	
		NFM
VFO	433. 000	
		NFM
		

Der durch die APO-Funktion ausgeschaltete Transceiver lässt sich ganz normal wieder einschalten.

## TOT-FUNKTION

Diese Funktion begrenzt die Dauer einer ununterbrochenen Sendung auf eine voreingestellte Zeit. Indem die TOT-Funktion vor allen Dingen unbeabsichtigtes Dauersenden (wie es z.B. eintreten könnte, wenn der Transceiver zwischen die Autositze rutscht) verhindert, wird die Betriebsdauer mit einer Akkuladung verlängert. Außerdem beugt diese Funktion Störungen anderer Stationen vor, weil der Transceiver sonst bis zur vollständigen Entladung des Akkus senden würde. Werksseitig ist die TOT-Funktion ausgeschaltet („2,5 Min“). Folgendermaßen aktivieren:

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Save Modes #4: TOT) aufrufen.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die höchstzulässige Dauersendezeit („Maximum TX“-Zeit) einstellen. Wählbar sind: 1, 2,5, 5 oder 10 Min.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Save Modes	:	4
TOT		
		2.5min



*Weil kurze Durchgänge ein Zeichen für einen guten OP sind, sollten Sie versuchen, mit einer TOT-Zeit von 1 Min. zu arbeiten. Dies führt zu einer deutlich längeren Betriebsdauer mit einer Akkuladung.*

# BETRIEB FÜR FORTGESCHRITTENE

## SENDESPERRE FÜR BELEGTE KANÄLE

Diese Funktion verhindert, dass der Transceiver auf Frequenzen sendet, auf denen ein Signal empfangen wird, das stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen. Auf Frequenzen, auf denen andere Stationen mit unterschiedlichen CTCSS-Tönen oder DCS-Codes aktiv sein können, verhindert diese Funktion die unbeabsichtigte Unterbrechung/Störung deren Funkverbindungen. Dies ist wichtig, weil Ihr Transceiver durch seinen Ton-Decoder stummgeschaltet sein kann, so dass Sie die anderen Stationen nicht hören. Die werksseitige Voreinstellung für diese Funktion ist „OFF“ und kann wie folgt verändert werden:

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Misc Setup #1: BCLO) aufrufen.
3. Mit oder in diesem Menüpunkt „ON“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Misc Setup	: 1
BCLO	
	OFF

## MIKROFON-MONITOR

Die Mikrofon-Monitor-Funktion gestattet das Mithören Ihres eigenen Sprachsignals, wenn Sie das optionale Ohrhörermikrofon **VC-27** benutzen.

1. Das Ohrhörermikrofon **VC-27** an die **MIC/SP**-Buchse anschließen.
2. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
3. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Misc Setup #19: MIC MONITOR) aufrufen.
4. Mit oder in diesem Menüpunkt „ON“ wählen, um die Mikrofon-Monitor-Funktion einzuschalten.
5. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
6. Das eingebaute Mikrofon des **VX-7R** nimmt die Geräusche aus der Umgebung des Transceivers auf und gibt sie über das Ohrhörermikrofon **VC-27** aus.
7. Um die Mikrofon-Monitor-Funktion abzuschalten, die Schritte 2 bis 4 wiederholen und mit oder „OFF“ wählen und anschließend **PTT** drücken.

Misc Setup	: 19
MIC MONITOR	
	OFF



*Wenn diese Funktion ohne angeschlossenes Ohrhörermikrofon angeschaltet wird, führt das zu akustischer Rückkopplung (Pfeifen).*

## FM-SENDEHUB-UMSCHALTUNG

In vielen Gegenden der Welt hat es die Bandbelegung erforderlich gemacht, den Kanalabstand zu verringern. In solchen Gegenden ist es häufig erforderlich, mit verringertem Hub zu senden, um die Gefahr von Störungen von anderen Stationen bzw. auf Nachbarkanälen zu verringern. Beim **VX-7R** ist dies einfach möglich und es ist wie folgt zu verfahren:

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Misc Setup #6: HALFDEVIATION) aufrufen.
3. Mit  oder  in diesem Menüpunkt „ON“ wählen. Bei dieser Einstellung (HALF DEVIATION aktiv) beträgt der Sendehub des Transceivers ca.  $\pm 2,5$  kHz.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

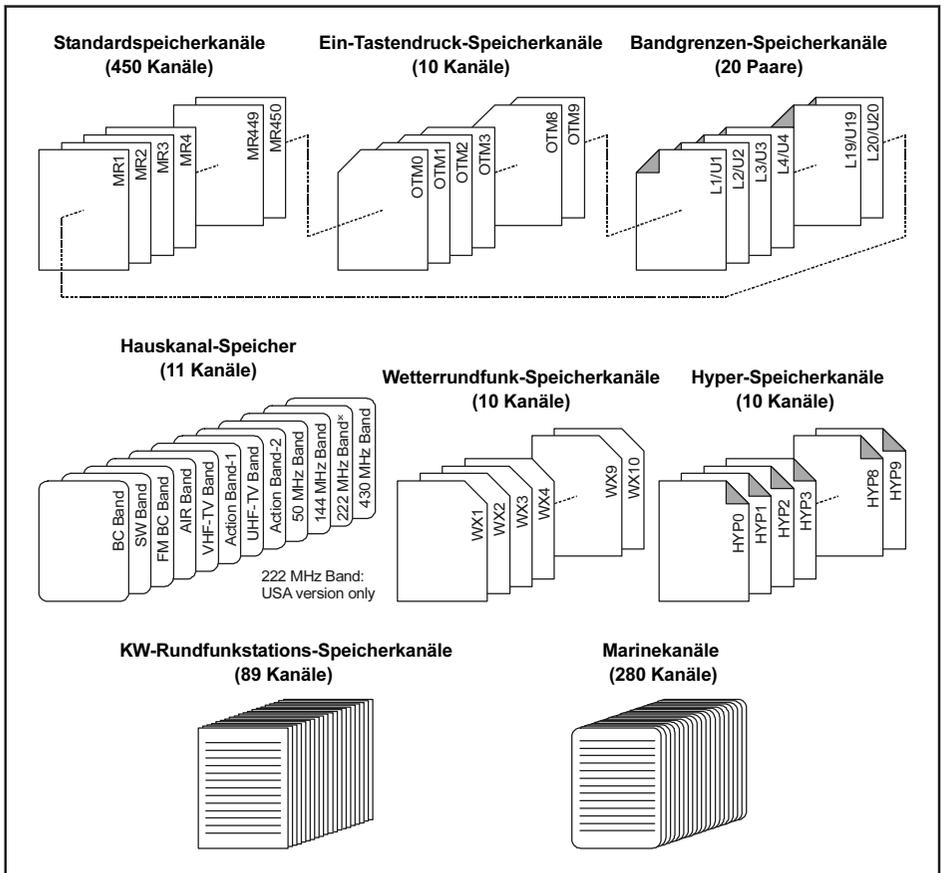
Misc Setup	:	6
HALF DEVIATION		
		OFF



*Die normale Einstellung für den Hub (wenn der Menüpunkt auf „OFF“ eingestellt ist) beträgt  $\pm 5$  kHz.*

Der **VX-7R** besitzt eine große Anzahl von Speichermöglichkeiten. Diese sind:

- Normale Speicherkanäle, bestehend aus:
  - 450 Standardspeicherkanälen, nummeriert von „1“ bis „450“.
  - 11 Hauskanal-Speicher zum Speichern und schnellen Wiederaufrufen von einer Vorzugsfrequenz pro Frequenzband.
  - 20 Paare von Bandgrenzen-Speicherkanälen, die für den programmierbaren Speichersuchlauf benutzt und auch als Suchlauffektfrequenz-Speicherkanäle bezeichnet werden (nummeriert mit „L1/U1“ bis „L20/U20“)
  - 9 Speichergruppen, bezeichnet mit „MG1“ bis „MG9“. Jeder Speichergruppe können bis zu 48 Kanäle der Standard-Speicherkanalbank zugeordnet werden.
- 10 Ein-Tastendruck-Speicherkanäle.
- 10 Hyper-Speicherkanäle.
- 10 Wetterrundfunk-Speicherkanäle.
- 89 Speicherkanäle für wichtige KW-Rundfunkstationen.
- 280 VHF-Marinekanäle.



### Speicher programmieren

1. Im VFO-Modus gewünschte Frequenz einstellen. Sichern, dass der erforderliche CTCSS-Ton bzw. DCS-Code gewählt ist, ebenso eine eventuell erforderliche Repeater-Ablage. Die Sendeleistungsstufe muss ebenfalls festgelegt sein, falls sie mitgespeichert werden soll.
2.  0,5 Sek. drücken.
3. Innerhalb von 5 Sek. nach Loslassen von  mit dem Abstimmknopf den gewünschten Speicherkanal wählen. Der Prozessor des Transceivers wählt automatisch den nächsten freien Speicherkanal, also jenen, in dem keine Daten abgelegt sind. Ein im Display erscheinender Stern (\*) zeigt an, dass der aktuell eingestellte Speicherkanal keine Daten enthält, also frei ist.
4.  noch einmal drücken, um die Frequenz usw. in den Speicherkanal zu programmieren.
5. Wenn weiterhin im VFO-Modus gearbeitet werden soll, können jetzt andere Frequenzen eingestellt werden und in weitere Speicherkanäle programmiert werden, indem die beschriebene Prozedur wiederholt wird.

VFO	145. 280	NFM
2 *		
VFO	433. 000	NFM
[M]	TSQ	



*Es ist möglich, die automatische Speicherkanal-Wahlfunktion von „Wählen des nächsthöheren Speicherkanals über dem zuletzt beschriebenen Speicherkanal“ auf „Wählen des nächsten verfügbaren freien Speicherkanals“ im Menüpunkt (Basic Setup #12: MW MODE) zu verändern. S. 85.*

### Speichern einer unabhängigen Sendefrequenz („krumme Ablage“)

Alle Speicherkanäle können eine von der Empfangsfrequenz unabhängige Sendefrequenz speichern, was zum Beispiel für den Betrieb über Repeater mit Nicht-Standardablage nützlich ist.

1. Empfangsfrequenz wie eben beschrieben speichern, wobei es kein Problem ist, wenn eine Repeater-Ablage aktiv ist.
2. Zur gewünschten Sendefrequenz wechseln, dann  0,5 Sek. lang drücken.
3. Innerhalb von 5 Sek. nach Loslassen von  mit dem Abstimmknopf dieselbe Speicherkanalnummer wählen, die in Schritt 1 genutzt wurde.
4. **PTT** drücken und halten und dabei  noch einmal kurz betätigen. Das führt noch nicht zum Senden.



*Sobald ein Speicherkanal aufgerufen wird, in dem unabhängige Sende- und Empfangsfrequenzen gespeichert sind, erscheint das „“-Icon im Display.*

## NORMALER SPEICHERBETRIEB

### Aufruf von Speicherkanälen

1. Beim Betrieb im VFO-Modus  drücken, um in den Speichermodus umzuschalten.
2. Mit dem Abstimmknopf den gewünschten Speicherkanal wählen.
3.  drücken, um in den VFO-Modus zurückzukehren.

MR	145. 280	NFM
2		
VFO	433. 000	NFM
		
	TSQ	



**1. Wenn der Transceiver bereits im Speichermodus ist, besteht die Möglichkeit, Speicherkanäle durch Eingabe der Speicherkanalnummer und abschließendes Drücken von  zu wählen. Z.B. Kanal #14 durch Drücken**

von  →  → .

**2. Speicherkanäle, in denen Frequenzen gespeichert sind, die außerhalb der Amateurbänder liegen, lassen sich im Subband nicht aufrufen.**

### Hauskanal-Speicher

In jedem Frequenzband steht ein spezieller Ein-Tastendruck-Hauskanal-Speicher zur Verfügung (Frequenzbänder siehe S. 15). Diese erlauben in jedem Band den schnellen Aufruf einer bevorzugten Frequenz. Das Speichern ist einfach und geschieht folgendermaßen:

HM	146. 520	NFM
VFO	433. 000	NFM
		

1. Im VFO-Modus gewünschte Frequenz einstellen. Sichern, dass der erforderliche CTCSS-Ton bzw. DCS-Code gewählt ist, ebenso eine eventuell erforderliche Repeater-Ablage. Die Sendeleistungsstufe muss ebenfalls festgelegt sein, falls sie mitgespeichert werden soll.
2.  0,5 Sek. drücken.
3. Solange die Nummer des Speicherkanals blinkt,  drücken. Die Frequenz und die ggf. vorhandenen anderen Einstellungen werden im Hauskanal-Speicher abgelegt.
4. Diese Prozedur lässt sich auf allen anderen Frequenzbändern wiederholen.
5. Um den Hauskanal aufzurufen,  drücken, danach, sowohl im VFO- als auch im Speichermodus,  drücken.



**Beachten Sie, dass der UHF-Hauskanal der einzige ist, der sich als Notrufkanal verwenden lässt. Siehe S. 39 für Details zu diesem Feature.**

### Bezeichnung von Speicherkanälen

Falls es gewünscht wird, einen oder mehrere Speicher mit einem Namen oder einer Abkürzung zu versehen, der den Nutzer an die Bestimmung des betreffenden Kanals (z.B. Clubname, Rufzeichen o.ä.) erinnert, ist dies im Set-Modus ohne weiteres möglich.

1. Den Speicherkanal aufrufen, der mit einem Namen versehen werden soll.
2. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
3. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt (Basic Setup # 1 1: NAMESET) aufrufen.
4. **[BAND BND DN]** kurz drücken, um die Programmierung des Namens zu ermöglichen.
5. **[MAIN]**, **[SUB]** oder eine Taste der Tastatur drücken, um die erste Stelle des Namens auszuwählen.

Basic Setup	:11
NAME SET	

**Beispiel 1:** **[MON F]**, danach **[MAIN]** oder **[SUB]** drücken, um eins der 61 möglichen Zeichen auszuwählen.

**Beispiel 2:** **[2nd DW]**-Taste wiederholt drücken, um aus den 7 möglichen Zeichen, die dieser Taste zugeordnet sind, auszuwählen: **A → B → C → a → b → c → 2**

6. Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, um zur nächsten Stelle zu gelangen.
7. Die Schritte 4 und 5 zur Programmierung weiterer Buchstaben, Zahlen oder Symbole des gewünschten Namens wiederholen. Für die Eingabe des Namens stehen insgesamt 8 Stellen zur Verfügung.
8. Wenn die Namenseingabe vollständig ist, **PTT**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Basic Setup	:11
NAME SET	A, 0
	(Vertex)

 **Bei Aufrufen eines Speichers erscheint die alphanumerische Bezeichnung des Speicherkanals unter der Frequenzanzeige im Display. Die Bezeichnung erscheint nicht im Doppel-Empfangs-Modus.**

MR	145.280
2	(Vertex)
	TIME 10:00
Main	NFM
TSQ	<input type="checkbox"/>

## NORMALER SPEICHERBETRIEB

### Abstimmen im Speicherbetrieb

Nachdem im Speichermodus ein bestimmter Speicherkanal aufgerufen ist, ist es leicht möglich, eine eingestellte Frequenz zu verändern – wie im VFO-Modus.

1. Mit dem **VX-7R** im „MR“-Modus den gewünschten Speicherkanal aufrufen.
2. Nun  0,5 Sek. lang drücken, worauf die Anzeige „MR“ („Memory Recall“) im Display ersetzt wird durch „MT“ („Memory Tuning“).
3. Mit dem Abstimmknopf die gewünschte neue Frequenz einstellen. Dabei entspricht die Abstimmschrittweite der im VFO-Modus für das betreffende Band gewählt.
4. Zur Rückkehr auf die ursprüngliche Frequenz des Speicherkanals  0,5 Sek. lang drücken. Die Anzeige „MT“ verschwindet, dafür erscheint wieder „MR“.
5. Zum Speichern einer während der Abstimmung im Speicherbetrieb gewählten Frequenz  0,5 Sek. lang drücken, wodurch die Speicherung dieser neuen Frequenz vorbereitet wird. Dazu wählt der Prozessor des Transceivers automatisch den nächsten freien Speicherkanal und durch nochmaliges Drücken von  wird die neue Frequenz gespeichert.

MT	145.280	NFM
<sub>2</sub>		
VFO	433.000	NFM
TSQL		



*Falls der Inhalt des ursprünglichen Speicherkanals durch die neue Frequenz ersetzt werden soll, muss sichergestellt sein, dass mit dem Abstimmknopf die ursprüngliche Nummer des Speicherkanals eingestellt ist.*

Jede notwendige Veränderung von CTCSS oder DCS bzw. Repeater-Ablage muss vor der Speicherung der Daten in den nächsten freien oder den ursprünglichen Speicherkanal vorgenommen werden.

### Maskieren von Speichern

Es kann Situationen geben, in denen Speicherkanäle maskiert werden müssen, so dass sie während der Wahl der Speicherkanäle oder während des Suchlaufs nicht sichtbar sind. So lassen sich z.B. bestimmte Speicher, die nur in bestimmten, gelegentlich aufgesuchten Städten benötigt werden, maskieren. Beim nächsten Besuch dieser Stadt können sie demaskiert werden, um sie ganz normal zu benutzen.

1. Falls notwendig  drücken, um den Speichermodus aufzurufen.
2.  0,5 Sek. drücken, und danach mit dem Abstimmknopf den Speicherkanal wählen, der maskiert werden soll.
3. **WRITE** drücken. Das Anzeige im Display fällt auf Speicherkanal #1 zurück. Wenn mit dem Abstimmknopf der Speicherkanal eingestellt wird, der maskiert werden sollte, erkennt man, dass er nun unsichtbar ist.
4. Zum Demaskieren des verborgenen Speicherkanals die Prozedur wiederholen:  0,5 Sek. lang drücken, mit dem Abstimmknopf die Nummer des maskierten Speichers einstellen und danach  drücken, um den Inhalt des Speicherkanals zurückzuholen.



**Aufpassen! Wenn Sie unvorsichtig sind, ist es möglich, manuell einen maskierten Speicher zu überschreiben, also die zuvor gespeicherten Daten zu löschen. Daher die Methode des „nächstverfügbaren Speichers“ nutzen. Achten Sie dabei auf [\*], um das Überschreiben von maskierten Speichern zu vermeiden.**

## NORMALER SPEICHERBETRIEB

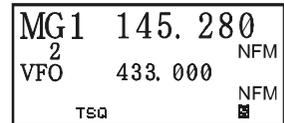
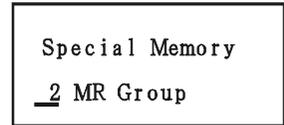
### Speicherkanalgruppen-Betrieb

#### Zuordnung zu Speicherkanalgruppen

1. Speicherkanal aufrufen, der einer Speicherkanalgruppe zugeordnet werden soll.
2.  0,5 Sek. lang drücken, dann die Nummerntaste der gewünschten Speicherkanalgruppe drücken.
3. Dadurch sind die Daten des Speicherkanals in die Speicherkanalgruppe kopiert.

#### Aufruf von Speicherkanalgruppen

1. Transceiver im Hauptband durch Drücken von  in den Speichermodus bringen.
2.  drücken und danach , um das Spezielspeichermenü aufzurufen.
3. Mit dem Abstimmknopf den „2 MR Group“-Modus wählen.
4. **PTT** drücken, um den Speicherkanalgruppen-Modus zu aktivieren.
5. Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Speicherkanalgruppe („MG 1“ bis „MG 9“) wählen.
6.  kurz drücken, um die gewählte Speicherkanalgruppe benutzen zu können.
7. Beim Betrieb im Speicherkanalgruppen-Modus lassen sich nur die Speicherkanäle der aktuellen Speicherkanalgruppe (bis zu 48) wählen.
8. Um die Speicherkanalgruppe zu wechseln,  kurz drücken, und danach den Abstimmknopf drehen.
9. Um den Speicherkanalgruppen-Betrieb zu beenden, muss mit  und  das Spezielspeichermenü aufgerufen werden und die Einstellung „1 OFF“ vorgenommen werden.



### Übertragung von Speicherinhalten in den VFO

In den Speicherkanälen abgelegte Daten lassen sich leicht in den VFO übertragen.

1. Speicherkanal wählen, in dem die Daten gespeichert sind, die in den VFO übertragen werden sollen.
2.  0,5 Sek. drücken, danach . Dadurch wird der Speicherinhalt in den VFO übertragen und die im Speicherkanal enthaltenen Daten bleiben erhalten.



*Falls die Daten aus einem Speicherkanal übertragen werden, der Splitt-Frequenzen enthält, wird die Sendefrequenz ignoriert (die Einstellung erfolgt für Simplex-Betrieb auf der Empfangsfrequenz).*

### Nur-Speicher-Modus

Nachdem alle notwendigen Speicherkanäle programmiert sind, lässt sich der Transceiver in einen Nur-Speicher-Modus betreiben, bei dem der VFO-Betrieb unmöglich ist. Dies ist dann nützlich, wenn das Gerät von Benutzern eingesetzt wird, die den Transceiver zum ersten Mal verwenden oder mit der Bedienung nur ungenügend vertraut sind, so dass es zweckmäßig ist, ihnen nur die einfache Speicherwahl zu überlassen.

Um den Transceiver in den Nur-Speicher-Modus umzuschalten, muss er zunächst ausgeschaltet werden. Anschließend wird er bei gedrückter -Taste wieder eingeschaltet.

Um zum normalen Modus zurückzukehren, ist die Prozedur zu wiederholen.

## HYPER-SPEICHERMODUS

Der **VX-7R** speichert normalerweise die Betriebsfrequenz und einige zusätzliche Informationen wie CTCSS/DCS, Repeater-Ablage, Sendeleistungsstufe in den Speicherkanälen. Demgegenüber erlaubt der Hyper-Speichermodus das Speichern sämtlicher Einstellungen des Transceivers in einer speziellen Hyper-Speicherbank.

Zum Beispiel lassen sich so beide Frequenzen (Haupt- und Subband), der Status des Spektrumanalyzers, die Suchlauf-Einstellungen usw. speichern.

### Hyper-Speicher programmieren

1. Den Transceiver wie gewünscht einstellen, einschließlich der Parameter des Spektrumanalyzers, des programmierbaren Speichersuchlaufs usw.
2. Eine der numerischen Tasten ( bis ) entsprechend dem gewünschten Hyper-Speicherkanal 2 Sek. lang drücken.



*Um versehentlichem Programmieren vorzubeugen, lässt sich die Hyper-Speicherfunktion über den Menüpunkt (Basic Setup #14: HYPERWRITE) verriegeln.*

### Aufruf eines Hyper-Speicherkanals

1.  und danach  drücken, um das Spezial-Speicher-Menü aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf „4 HYP“ auswählen.
3. **PTT** drücken, um den Hyper-Speichermodus zu aktivieren.
4. Die entsprechende numerische Taste ( bis ) drücken, um den gewünschten Hyper-Speicherkanal aufzurufen.
5. Um den Hyper-Speichermodus zu deaktivieren, das Spezial-Speicher-Menü ( und danach ) drücken) aufrufen und die Einstellung auf „1 OFF“ verändern.

Special Memory
<u>4</u> HYP

HYP	446.000	
1		NFM
HYP	146.520	
1		NFM
	LS	☒

## EIN-TASTEN-SPEICHERMODUS

Das Ein-Tasten-Feature erlaubt den Aufruf von bis zu 10 bevorzugten Frequenzen über die numerischen Tasten ( bis ).

### Ein-Tasten-Speicher programmieren

1. Im VFO-Modus die gewünschte Frequenz einstellen und die Einstellungen für CTCSS und DCS sowie, falls erforderlich, die Repeater-Ablage vornehmen. Ebenso die Sendeleistungsstufe wählen, falls diese Einstellung mit gespeichert werden soll.
2.  0,5 Sek. lang drücken.
3. Innerhalb von 5 Sek. nach Loslassen der -Taste mit dem Abstimmknopf den gewünschten Ein-Tasten-Speicherkanal wählen, die mit „OTM0“ bis „OTM9“ bezeichnet sind.
4.  noch einmal drücken, um die Einstellungen in den gewählten Ein-Tasten-Speicherkanal zu programmieren.
5. Danach befindet sich der Transceiver weiterhin im VFO-Modus, so dass durch Wiederholen dieser Prozedur andere Frequenzen in Ein-Tasten-Speicherkanäle programmiert werden können.

VFO	146.520	
OTM1 *		NFM
VFO	433.000	NFM
[W]	TSQ	

### Aufruf eines Ein-Tasten-Speicherkanals

1. Den **VX-7R** auf Monobandbetrieb im Hauptband einstellen.
2.  und danach  drücken, um das Spezial-Speicher Menü aufzurufen.
3. Mit dem Abstimmknopf „3 OTM“ auswählen.
4. **PTT** drücken, um den Ein-Tasten-Speichermodus zu aktivieren.
5. Die entsprechende numerische Taste ( bis ) drücken, um den gewünschten Ein-Tasten-Speicherkanal aufzurufen.
6. Um den Ein-Tasten-Speichermodus zu deaktivieren, das Spezial-Speicher Menü ( und danach ) aufrufen und die Einstellung auf „1 OFF“ verändern.

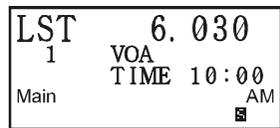
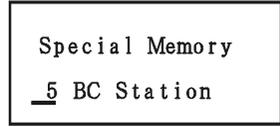
Special Memory
<u>3</u> OTM

OTM	146.520	
1		
Main	TIME 10:00	NFM
	TSQ	

## KW-AM-RUNDFUNK-SPEICHERKANÄLE

Die Speicherbank für die KW-Rundfunkstationen ist werksseitig vorprogrammiert. Über sie ist die schnelle Wahl von Rundfunkstationen möglich.

1. Den **VX-7R** auf Monobandbetrieb im Hauptband einstellen.
2.  und danach  drücken, um das Spezial-Speicher Menü aufzurufen.
3. Mit dem Abstimmknopf „5 BC Station“ auswählen.
4. **PTT** drücken, um den KW-Rundfunkmodus zu aktivieren.
5. Mit dem Abstimmknopf eine von 89 verfügbaren Rundfunkstationen auswählen.
6. Um den KW-Rundfunkmodus zu deaktivieren, Spezial-Speicher Menü ( und danach  drücken) aufrufen und die Einstellung auf „1 OFF“ verändern.



### FREQUENZLISTE DER VOREINGESTELLTEN KW-RUNDFUNKSTATIONEN

Nr	Freq. (MHz)	MODUS	Abk.	Stationsname	Nr	Freq. (MHz)	MODUS	Abk.	Stationsname
1	6.030	AM	VOA	Voice of America	45	7.270	AM	Spain	Radio Exterior de Espana
2	6.160	AM	VOA	Voice of America	46	9.520	AM	Spain	Radio Exterior de Espana
3	9.760	AM	VOA	Voice of America	47	11.920	AM	Spain	Radio Exterior de Espana
4	11.930	AM	VOA	Voice of America	48	15.585	AM	Spain	Radio Exterior de Espana
5	5.995	AM	Canada	Radio Canada International	49	6.090	AM	Luxembg	Radio Luxembourg
6	7.235	AM	Canada	Radio Canada International	50	7.485	AM	Norway	Radio Norway International
7	9.735	AM	Canada	Radio Canada International	51	9.590	AM	Norway	Radio Norway International
8	11.705	AM	Canada	Radio Canada International	52	9.985	AM	Norway	Radio Norway International
9	6.195	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	53	13.800	AM	Norway	Radio Norway International
10	9.410	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	54	6.065	AM	Sweden	Radio Sweden
11	12.095	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	55	9.490	AM	Sweden	Radio Sweden
12	15.310	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	56	13.625	AM	Sweden	Radio Sweden
13	6.045	AM	France	Radio France International	57	17.505	AM	Sweden	Radio Sweden
14	9.790	AM	France	Radio France International	58	6.120	AM	Finland	Radio Finland
15	11.670	AM	France	Radio France International	59	9.630	AM	Finland	Radio Finland
16	15.525	AM	France	Radio France International	60	11.755	AM	Finland	Radio Finland
17	3.955	AM	DW	Deutsche Welle	61	9.795	AM	Finland	Radio Finland
18	6.075	AM	DW	Deutsche Welle	62	5.940	AM	Russia	Voice of Russia
19	9.545	AM	DW	Deutsche Welle	63	5.920	AM	Russia	Voice of Russia
20	9.735	AM	DW	Deutsche Welle	64	7.205	AM	Russia	Voice of Russia
21	6.060	AM	Italy	Italian Radio International	65	12.030	AM	Russia	Voice of Russia
22	7.175	AM	Italy	Italian Radio International	66	9.435	AM	Israel	Israel Broadcasting Authority
23	9.515	AM	Italy	Italian Radio International	67	11.585	AM	Israel	Israel Broadcasting Authority
24	17.710	AM	Italy	Italian Radio International	68	15.615	AM	Israel	Israel Broadcasting Authority
25	3.985	AM	Swiss	Swiss Radio International	69	17.545	AM	Israel	Israel Broadcasting Authority
26	6.165	AM	Swiss	Swiss Radio International	70	6.045	AM	India	All India Radio (AIR)
27	9.885	AM	Swiss	Swiss Radio International	71	9.595	AM	India	All India Radio (AIR)
28	15.220	AM	Swiss	Swiss Radio International	72	11.620	AM	India	All India Radio (AIR)
29	5.985	AM	Belgium	Radio Vlaanderen International	73	15.020	AM	India	All India Radio (AIR)
30	9.925	AM	Belgium	Radio Vlaanderen International	74	7.190	AM	China	China Radio International (CRI)
31	11.780	AM	Belgium	Radio Vlaanderen International	75	5.250	AM	China	China Radio International (CRI)
32	13.740	AM	Belgium	Radio Vlaanderen International	76	9.855	AM	China	China Radio International (CRI)
33	5.955	AM	Holland	Radio Nederland	77	11.685	AM	China	China Radio International (CRI)
34	6.020	AM	Holland	Radio Nederland	78	5.975	AM	Korea	Radio Korea
35	9.895	AM	Holland	Radio Nederland	79	7.275	AM	Korea	Radio Korea
36	11.655	AM	Holland	Radio Nederland	80	9.570	AM	Korea	Radio Korea
37	9.590	AM	Denmark	Radio Denmark	81	13.670	AM	Korea	Radio Korea
38	9.985	AM	Denmark	Radio Denmark	82	6.155	AM	Japan	Radio Japan
39	13.800	AM	Denmark	Radio Denmark	83	7.200	AM	Japan	Radio Japan
40	15.735	AM	Denmark	Radio Denmark	84	9.750	AM	Japan	Radio Japan
41	9.780	AM	Portugal	Radio Portugal	85	11.850	AM	Japan	Radio Japan
42	11.960	AM	Portugal	Radio Portugal	86	5.995	AM	Australi	Radio Australia
43	15.555	AM	Portugal	Radio Portugal	87	9.580	AM	Australi	Radio Australia
44	21.655	AM	Portugal	Radio Portugal	88	9.660	AM	Australi	Radio Australia
					89	12080	AM	Australi	Radio Australia

# SPEICHERMODUS

## VHF-MARINE-SPEICHER

Zur schnellen Wahl der Kanäle ist die VHF-Marine-Speicherkanalbank werksseitig vorprogrammiert.

1. Den **VX-7R** auf Monobandbetrieb im Hauptband einstellen.

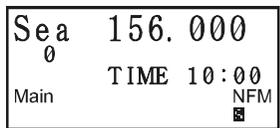
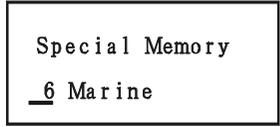
2. **(MON F)** und danach **(SPL 9)** drücken, um das Spezial-Speicher-Menü aufzurufen.

3. Mit dem Abstimmknopf „6 Marine“ auswählen.

4. **PTT** drücken, um den VHF-Marine-Speicherkanalmodus zu aktivieren.

5. Mit dem Abstimmknopf einen von 280 verfügbaren VHF-Marine-Kanälen auswählen.

6. Um den VHF-Marine-Speicherkanalmodus zu deaktivieren, Spezial-Speicher-Menü (**(MON F)** und danach **(SPL 9)** drücken) aufrufen und die Einstellung auf „1 OFF“ verändern.



### FREQUENZLISTE DER VOREINGESTELLTEN VHF-MARINE-KANÄLE

Kanal Nr.	Frequenz (MHz)												
0	156.000	41	158.050	82	157.125	123	159.075	164	160.100	205	161.125	246	155.875
1	156.050	42	158.100	83	157.175	124	159.100	165	160.125	206	161.150	247	155.850
2	156.100	43	158.150	84	157.225	125	159.125	166	160.150	207	161.175	248	155.825
3	156.150	44	158.200	85	157.275	126	159.150	167	160.175	208	161.200	249	155.800
4	156.200	45	158.250	86	157.325	127	159.175	168	160.200	209	161.225	250	155.775
5	156.250	46	158.300	87	157.375	128	159.200	169	160.225	210	161.250	251	155.750
6	156.300	47	158.350	88	157.425	129	159.225	170	160.250	211	161.275	252	155.725
7	156.350	48	158.400	89	157.475	130	159.250	171	160.275	212	161.300	253	155.700
8	156.400	49	158.450	90	157.525	131	159.275	172	160.300	213	161.325	254	155.675
9	156.450	50	158.500	91	157.575	132	159.300	173	160.325	214	161.350	255	155.650
10	156.500	51	158.550	92	157.625	133	159.325	174	160.350	215	161.375	256	155.625
11	156.550	52	158.600	93	157.675	134	159.350	175	160.375	216	161.400	257	155.600
12	156.600	53	158.650	94	157.725	135	159.375	176	160.400	217	161.425	258	155.575
13	156.650	54	158.700	95	157.775	136	159.400	177	160.425	218	161.450	259	155.550
14	156.700	55	158.750	96	157.825	137	159.425	178	160.450	219	161.475	260	155.525
15	156.750	56	158.800	97	157.875	138	159.450	179	160.475	220	161.500	261	155.500
16	156.800	57	158.850	98	157.925	139	159.475	180	160.500	221	161.525	262	155.475
17	156.850	58	158.900	99	157.975	140	159.500	181	160.525	222	161.550	263	155.450
18	156.900	59	158.950	100	158.025	141	159.525	182	160.550	223	161.575	264	155.425
19	156.950	60	159.025	101	158.075	142	159.550	183	160.575	224	161.600	265	155.400
20	157.000	61	159.075	102	158.125	143	159.575	184	160.600	225	161.625	266	155.375
21	157.050	62	159.125	103	158.175	144	159.600	185	160.625	226	161.650	267	155.350
22	157.100	63	159.175	104	158.225	145	159.625	186	160.650	227	161.675	268	155.325
23	157.150	64	159.225	105	158.275	146	159.650	187	160.675	228	161.700	269	155.300
24	157.200	65	159.275	106	158.325	147	159.675	188	160.700	229	161.725	270	155.275
25	157.250	66	159.325	107	158.375	148	159.700	189	160.725	230	161.750	271	155.250
26	157.300	67	159.375	108	158.425	149	159.725	190	160.750	231	161.775	272	155.225
27	157.350	68	159.425	109	158.475	150	159.750	191	160.775	232	161.800	273	155.200
28	157.400	69	159.475	110	158.525	151	159.775	192	160.800	233	161.825	274	155.175
29	157.450	70	159.525	111	158.575	152	159.800	193	160.825	234	161.850	275	155.150
30	157.500	71	159.575	112	158.625	153	159.825	194	160.850	235	161.875	276	155.125
31	157.550	72	159.625	113	158.675	154	159.850	195	160.875	236	161.900	277	155.100
32	157.600	73	159.675	114	158.725	155	159.875	196	160.900	237	161.925	278	155.075
33	157.650	74	159.725	115	158.775	156	159.900	197	160.925	238	161.950	279	155.050
34	157.700	75	—	116	158.825	157	159.925	198	160.950	239	161.975	280	155.025
35	157.750	76	—	117	158.875	158	159.950	199	160.975	240	162.000	281	155.000
36	157.800	77	158.875	118	158.925	159	159.975	200	161.000	241	162.025		
37	157.850	78	159.925	119	158.975	160	160.000	201	161.025	242	162.050		
38	157.900	79	159.975	120	159.000	161	160.025	202	161.050	243	162.075		
39	157.950	80	159.025	121	159.025	162	160.050	203	161.075	244	162.100		
40	158.000	81	157.075	122	159.050	163	160.075	204	161.100	245	162.125		

Der **VX-7R** erlaubt den Suchlauf über die Speicherkanäle, das gesamte Frequenzband oder einen Teil dieses Bandes. Der Suchlauf stoppt, wenn ein Signal gefunden wurde, so dass die Möglichkeit besteht, mit der gefundenen Station in Kontakt zu treten.

Der Suchlaufbetrieb unterscheidet sich nicht grundsätzlich von anderen Modi. Bevor Sie beginnen, müssen Sie sich einen Moment Zeit nehmen, um zu entscheiden, wie sich der Suchlauf verhalten soll, wenn er bei einem gefundenen Signal stoppt.

## Einstellung der Wiederaufnahme des Suchlaufs

Für die Wiederaufnahme des Suchlaufs sind 3 Modi verfügbar:

**3 SEC/5 SEC/10 SEC:** In diesem Modus stoppt der Suchlauf für die eingestellte Zeit auf der Frequenz des gefundenen Signals. Wenn währenddessen keine Bedienung erfolgt, nimmt der Suchlauf seine Funktion nach der eingestellten Zeit automatisch wieder auf.

**BUSY:** In diesem Modus stoppt der Suchlauf auf der Frequenz eines gefundenen Signals. 2 Sek. nach dem Verschwinden des Signals wird der Suchlauf wieder aufgenommen. Bei Dauersignalen (Rundfunk) stoppt der Suchlauf auf unbestimmte Zeit.

**HOLD:** In diesem Modus stoppt der Suchlauf auf der Frequenz eines gefundenen Signals. Die Wiederaufnahme erfolgt nicht automatisch, sondern muss manuell initiiert werden.

Wiederaufnahme des Suchlaufs programmieren:

1. **MON F**, danach **SET** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Scan Modes #3: RESUME) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** einen der o.g. Modi wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Scan Modes	:	3
RESUME		
		5 sec

*Die werksseitige Voreinstellung in diesem Menüpunkt ist „5 SEC.“*

## Einstellung der Rauschsperrung während des Suchlaufs

Der **VX-7R** erlaubt die Einstellung des Rauschsperrpegels während des Suchlaufs.

1. Während der Suchlauf arbeitet, **MON F** und danach **SET** drücken, worauf der aktuelle Rauschsperrpegel unterhalb der Frequenzanzeige im Display erscheint.
2. Mit dem Abstimmknopf den gewünschten Rauschsperrpegel einstellen.
3. **PTT** kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren. Nur in dieser Situation führt die **PTT**-Betätigung nicht zum Stoppen des Suchlaufs.

VFO	145.280
	LEVEL 2 NFM
VFO	433.000
	NFM

---

## VFO-SUCHLAUF

---

Dieser Modus erlaubt den Suchlauf über das ganze aktuelle Frequenzband.

1. Falls notwendig,  drücken, um den VFO-Modus zu wählen.
2. , danach  drücken, um den Suchlauf zu starten.
3. Wenn beim Suchlauf ein Signal gefunden wird, das stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen, stoppt der Suchlauf vorübergehend. Der Dezimalpunkt der Frequenzanzeige blinkt während der Suchlaufpause.
4. Der Suchlauf wird entsprechend des eingestellten Suchlaufwiederaufnahme-Modus fortgesetzt.
5. Um den Suchlauf zu beenden, **PTT** oder  drücken.



*Nach dem Start des Suchlaufs erfolgt dieser in Richtung höherer Frequenzen. Die Suchlaufrichtung lässt sich während des Suchlaufs durch Drehen am Abstimmknopf um einen Klick verändern (ein Klick entgegen dem Uhrzeigersinn schaltet die Suchlaufrichtung in Richtung niedrigerer Frequenzen um).*

Der Suchlaufbetrieb lässt sich so einstellen, dass die VFO-Frequenz zur unteren Bandgrenze des **nächsten Bandes** springt, wenn der Suchlauf die obere Bandgrenze des aktuellen Bandes erreicht hat bzw. umgekehrt. S. 95, Menüpunkt (Misc Setup #10: VFO MODE).

---

## SPEICHERSUCHLAUF

---

Der Speichersuchlauf lässt sich genauso leicht starten.

1. Falls notwendig,  drücken, um den Speichermodus zu wählen.
2. , danach  drücken, um den Suchlauf zu starten.
3. Wenn, wie beim VFO-Suchlauf, ein Signal gefunden wird, das stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen, stoppt der Suchlauf vorübergehend und wird entsprechend des eingestellten Suchlaufwiederaufnahme-Modus fortgesetzt.
4. Um den Suchlauf zu beenden, **PTT** oder  drücken.



*Auf dem Subband erfolgt der Suchlauf nur auf Speicherkanälen, die innerhalb der Amateurfunkbänder liegen.*

## SPEICHERSUCHLAUF

### Zeitweiliges Überspringen von Speicherkanälen

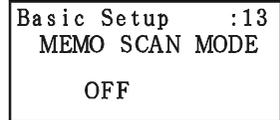
Wenn der Suchlauf durch zeitweilige Störungen u.ä. wiederholt auf einem Speicherkanal stoppt, lässt sich dieser (mit Ausnahme des Speicherkanals „1“) vorübergehend als Übersprungkanal markieren. Dieser Speicherkanal wird nun so lange übersprungen, bis der Suchlauf z.B. durch Drücken der **PTT** manuell beendet wird.

Um einen Speicherkanal vorübergehend zu überspringen, während des Suchlaufstopps auf dem betreffenden Speicherkanal  und danach  drücken. Der Suchlauf wird unverzüglich fortgesetzt und der betreffende Speicherkanal bis zum manuellen Beenden des Suchlaufs übersprungen.

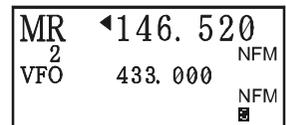
### Speicherkanäle beim Speichersuchlauf permanent überspringen

Wie vorher erwähnt, führen Dauerträger, wie z.B. Wetterrundfunkstationen, zu ernsthaften Beeinträchtigungen des Suchlaufbetriebs, insbesondere bei Benutzung des Suchlaufwiederaufnahme-Modus „BUSY“. Das Signal verschwindet bei diesen und ähnlichen Stationen nicht lange genug, dass der Suchlauf fortgesetzt werden könnte. Deshalb können solche Kanäle beim Suchlauf übersprungen werden:

1. Falls notwendig,  drücken, um den Speichermodus zu wählen.
2. Mit dem Abstimmknopf den zu überspringenden Speicherkanal wählen.
3. , danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
4. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #13: MEMO SCAN MODE) bezeichnet ist.
5. Mit  oder  „SKIP“ wählen. Der aktuelle Speicherkanal wird dadurch übersprungen. Die Einstellung „PREFERENTIAL“ wird für den Vorzugsspeicherkanal-Suchlauf genutzt (S. 60).
6. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



Ein kleines „◀“-Icon erscheint, wenn der Übersprung-Speicherkanal manuell aufgerufen wird.



Um einen Kanal wieder in die Suchlaufschleife zu integrieren, im Schritt 5 „OFF“ wählen. (Übersprungkanäle bleiben im Speichermodus mit dem Abstimmknopf aufrufbar, unabhängig davon, ob sie in die Suchlaufschleife einbezogen werden oder nicht.)

### Vorzugsspeicherkanal-Suchlauf

Der **VX-7R** erlaubt das Anlegen einer Liste von Vorzugsspeicherkanälen für den Suchlauf, die im Speichersystem mit „♪“ gekennzeichnet werden. Wenn der Speichersuchlauf auf einem Speicherkanal gestartet wird, der mit „♪“ gekennzeichnet ist, werden nur die mit „♪“ als Vorzugsspeicherkanal markierten Speicherkanäle in den Suchlauf einbezogen. Wenn andernfalls der Suchlauf auf einem Speicherkanal gestartet wird, der „♪“ nicht enthält, werden zusätzlich alle nicht markierten Speicherkanäle in den Suchlauf einbezogen.

#### 1. Erstellen der Liste der Vorzugsspeicherkanäle für den Suchlauf

1. Falls notwendig,  drücken, um den Speichermodus zu wählen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Speicherkanal wählen, der der Liste von Vorzugsspeicherkanälen hinzugefügt werden soll.
3. , danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
4. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Basic Setup #13: MEMO SCAN MODE) bezeichnet ist.
5. Mit  oder  „PREFERENTIAL“ wählen.
6. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Basic Setup	:13
MEMO SCAN MODE	
OFF	

#### 2. Starten des Vorzugsspeicherkanal-Suchlaufs

1. Falls notwendig,  drücken, um den Speichermodus zu wählen.
2. Mit dem Abstimmknopf einen Speicherkanal wählen, der mit „♪“ gekennzeichnet ist.
3. , danach  drücken, um den Vorzugsspeicherkanal-Suchlauf zu starten. Nun werden nur die Speicherkanäle in den Suchlauf einbezogen, die mit „♪“ gekennzeichnet sind.

MR	♪ 145. 260	NFM
3		
VFO	433. 000	NFM
		

## PROGRAMMIERBARER SPEICHERSUCHLAUF (PMS)

Dieses Feature erlaubt die Festlegung von Suchlauffrequenzen innerhalb eines Bandes – sowohl für den Suchlauf als auch für den manuellen VFO-Betrieb. Z.B. kann eine Begrenzung auf 144,3 bis 145,8 MHz vorgenommen werden, mit der das „Eindringen“ in den für CW- und SSB-Betrieb vorgesehenen Teil des 2-m-Bandes ausgeschlossen wird:

- Falls notwendig,  drücken, um den Speichermodus zu wählen.
- 144,400 MHz in den Speicherkanal #L1 („L“ steht für die untere Suchlauffrequenz) programmieren, wie bereits beschrieben.
- Entsprechend 145,800 MHz in den Speicherkanal #U1 („U“ steht für obere Suchlauffrequenz) programmieren.
-  drücken, um wieder in den Speichermodus zu gelangen, danach mit dem Abstimmknopf Speicherkanal #L1 wählen.
-  0,5 Sek. lang drücken, um den programmierbaren Speichersuchlauf (PMS) zu starten. „MR“ in der oberen linken Ecke des Displays wird durch „PMS“ ersetzt. Abstimmung und Suchlauf ist nun nur noch innerhalb der programmierten Eckfrequenzen möglich.
- Insgesamt stehen 20 Paare von Eckfrequenzen zur Verfügung, die mit „L1/U1“ bis „L20/U20“ bezeichnet sind. Dies gestattet, eine ganze Anzahl von Begrenzungen innerhalb verschiedener Bänder festzulegen.

MR	144.400	
L 1		NFM
VFO	433.000	NFM
		

PMS	144.400	
L 1		NFM
VFO	433.000	NFM
		

## ÜBERWACHUNG EINES PRIORITÄTSKANALS

Dieses Feature des **VX-7R** erlaubt die periodische Überprüfung eines benutzerdefinierten Speicherkanals auf Aktivität hin, während im VFO- bzw. Speichermodus gearbeitet wird. Wenn auf dem Prioritätskanal ein Signal empfangen wird, das stark genug ist, um die Rauschsperrung zu öffnen, verweilt der **VX-7R** auf diesem Kanal und kehrt je nach Suchlaufwiederaufnahme-Einstellung (Scan Modes #3: RESUME) zum VFO bzw. Speicherkanal zurück.

- Falls notwendig,  drücken, um den Speichermodus zu wählen.
-  0,5 Sek. lang drücken, danach mit dem Abstimmknopf den Speicherkanal einstellen, der als Prioritätskanal festgelegt werden soll.
-  drücken. Beim Drehen des Abstimmknopfs zur Auswahl des Prioritätskanals erscheint „P“ (Prioritätskanal im Hauptband) oder „p“ (Prioritätskanal im Subband) rechts von der „MR“-Anzeige. So wird angezeigt, dass einer der Prioritätskanäle eingestellt wird.
- Nun den **VX-7R** zum Betrieb auf einen anderen Speicherkanal oder eine VFO-Frequenz einstellen.
- , danach  drücken. Im Display erscheint die Frequenz des VFO- oder Speicherkanals und der **VX-7R** überprüft den Prioritätskanal alle 5 Sek. auf Aktivität.

VFO	145.000	
VFO	433.000	NFM
		NFM
DW		

## OPTISCHE ANZEIGE DES SUCHLAUFSTOPPS

Der **VX-7R** kann automatisch die Beleuchtung des Displays einschalten, wenn der Suchlauf auf einem Empfangssignal stoppt. Damit wird die Frequenz des Empfangssignals bei Dunkelheit sichtbar. Die Nutzung dieser Funktion führt zu einer erhöhten Stromaufnahme, so dass empfohlen wird, sie tagsüber abzuschalten. Die werksseitige Voreinstellung ist „ON“.

Um die Funktion abzuschalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Scan Modes #4: SCAN LAMP) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** die Einstellung „OFF“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Scan Modes	: 4
SCAN LAMP	
	ON

## BANDGRENZEN-WARNTON

Der **VX-7R** kann während des Suchlaufs, sowohl beim VFO- als auch beim programmierten Speichersuchlauf, beim Erreichen einer Bandgrenze automatisch einen Warnton abgeben. Dieses Feature lässt sich auch für den Fall aktivieren, dass bei der Frequenzeinstellung mit dem Abstimmknopf eine Bandgrenze erreicht wird.

Um die Funktion einzuschalten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Scan Modes #2: EDGE BEEP) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** die Einstellung „ON“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Scan Modes	: 2
EDGE BEEP	
	OFF

# SPEKTRUMANALYZER-BETRIEB

Der Spektrumanalyzer des **VX-7R** gestattet im VFO-Modus die Beobachtung der Aktivität auf den Kanälen oberhalb und unterhalb des aktuellen Betriebskanals.

Das Display zeigt die relative Signalstärke auf Kanälen in der unmittelbaren Nachbarschaft des aktuellen Betriebskanals an.



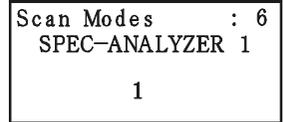
**Das Spektrumanalyzer-Feature kann nur aktiviert werden, wenn der VX-7R im Monobandmodus betrieben wird.**

Zwei grundlegende Betriebsmodi des Spektrumanalyzers stehen zur Verfügung:

- 1: In diesem Modus überstreicht der Spektrumanalyzer das aktuelle Frequenzband einmalig.
- CONTINUOUS: In diesem Modus überstreicht der Spektrumanalyzer das aktuelle Frequenzband wiederholt bis zum Drücken von  oder solange, bis der Spektrumanalyzer ausgeschaltet wird.

## Einstellung des Spektrumanalyzer-Modus:

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Scan Modes #6: SPEC-ANALYZER 1) bezeichnet ist.
3. Mit  oder  den Spektrumanalyzer-Modus wählen (siehe oben).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



```
Scan Modes      : 6
SPEC-ANALYZER 1
1
```

## Aktivierung des Spektrumanalyzers:

1. Im VFO-Modus den Monobandmodus einstellen.
2.  drücken, danach , um den Spektrumanalyzer zu aktivieren.
3. Wenn der Spektrumanalyzer aktiviert ist,  oder  drücken, um die sichtbare Bandbreite umzuschalten. Mögliche Einstellungen sind:  $\pm 5$ ,  $\pm 8$ ,  $\pm 14$ ,  $\pm 29$  und  $\pm 60$  Kanäle. Werkseitig voreingestellt sind  $\pm 5$  Kanäle. Die sichtbare Bandbreite hängt von der gewählten Abstimmschrittweite ab, so dass empfohlen wird, die Einstellung der Abstimmschrittweite der im betreffenden Amateurband üblichen anzupassen.
4. Um den Spektrumanalyzer abzuschalten und wieder auf der angezeigten Mittenfrequenz arbeiten zu können,  drücken, um den Sweep-Vorgang zu stoppen, und falls notwendig,  gefolgt von  drücken.



**Der NF-Kanal ist während des Spektrumanalyzer-Betriebs normalerweise stummgeschaltet. Falls gewünscht, kann beim Spektrumanalyzer-Betrieb auf der Mittenfrequenz gehört werden, wenn im Menüpunkt (Scan Modes #7: SPEC-ANALYZER 2) die entsprechende Einstellung erfolgt (S. 90).**

# SMART-SEARCH-BETRIEB

Die Smart-Search-Funktion erlaubt das automatische Speichern aktiver Kanäle, die der Transceiver beim Smart-Search-Suchlauf feststellt. Beim Smart-Search-Suchlauf überprüft der **VX-7R** die Kanäle oberhalb und unterhalb der eingestellten Frequenz und speichert die Frequenzen, ohne dass der Suchlauf dafür auch nur kurz stoppen muss. Die dabei ermittelten Frequenzen werden in einer speziellen Smart-Search-Speicherbank abgelegt, die aus insgesamt 31 Speicherkanälen besteht: 15 davon für Frequenzen oberhalb, 15 für Frequenzen unterhalb und 1 Speicherkanal für die eingestellte Arbeitsfrequenz selbst.

Zwei grundlegende Modi gibt es für den Smart-Search-Betrieb:

- 1: In diesem Modus überstreicht der Suchlauf das aktuelle Band, beginnend bei der eingestellten Arbeitsfrequenz, einmal in jede Richtung. Alle Kanäle, auf denen Aktivität festgestellt wird, werden in die Smart-Search-Speicherkanäle programmiert. Unabhängig davon, ob alle 31 Speicherkanäle belegt werden können, wird die Überprüfung nach einem Suchlauf in jede Richtung beendet.

**CONTINUOUS:** In diesem Modus überstreicht der Suchlauf das aktuelle Band, wie zuvor beschrieben. Allerdings wird die Überprüfung solange fortgesetzt, bis alle 31 Speicherkanäle mit aktiven Frequenzen belegt sind.



*Die Smart-Search-Funktion kann nur aktiviert werden, wenn der VX-7R im Monobandmodus betrieben wird.*

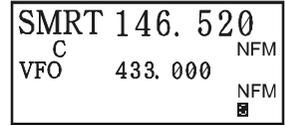
## Einstellung des Smart-Search-Modus

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Scan Modes #5: SMART SEARCH) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** den Smart-Search-Modus wählen (siehe oben).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Scan Modes	: 5
SMART SEARCH	
1	

## Smart-Search-Speicher belegen

1. Im VFO-Modus den Monobandmodus einstellen. Rauschsperrung richtig einstellen, so dass das Rauschen gerade unterdrückt wird.
2.  drücken, danach , um den Smart-Search-Betrieb einzuschalten.
3.  drücken, um den Smart-Search-Suchlauf zu starten.
4. Wenn aktive Kanäle festgestellt werden, erhöht sich im Display die angezeigte Zahl belegter (gespeicherter) Kanäle.
5. Abhängig vom eingestellten Modus für den Smart-Search-Betrieb („1“ oder „CONTINUOUS“) wird der Smart-Search-Suchlauf eventuell abgeschlossen, und das Display kehrt zum Smart-Search-Speicherkanal „C“ zurück.
6. Zum Aufruf von Smart-Search-Speicherkanälen die Auswahl mit dem Abstimmknopf vornehmen.
7. Um zum normalen Betrieb zurückzukehren  und danach  drücken.



*Die Smart-Search-Funktion ist ein ausgezeichnetes Feature, wenn Sie eine Stadt zum ersten Mal besuchen. Es ist nicht nötig, Stunden damit zu verbringen, anhand eines Handbuchs nach Repeater-Frequenzen zu suchen. Überlassen Sie dies einfach Ihrem VX-7R.*

# FREQUENZZÄHLERBETRIEB

Der Frequenzzähler erlaubt die Messung der Frequenz eines in der Nähe befindlichen Senders, ohne dass dessen Frequenz zuvor bekannt ist. Die Frequenzmessung erfolgt so, dass man den **VX-7R** in die Nähe des Senders bringt, der zur Messung selbstverständlich senden muss.

Der **VX-7R** führt dazu innerhalb eines Bereiches von  $\pm 5$  MHz ober- und unterhalb der angezeigten Frequenz eine sehr schnelle Suche durch. Sobald das stärkste Signal innerhalb dieses Bereichs gefunden ist, zeigt der **VX-7R** die Frequenz des stärksten Signals im Display an und schreibt sie in einen speziellen Frequenzzählerspeicher.

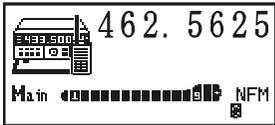
**Hinweis:** Der Frequenzzähler ist dafür vorgesehen, die Frequenz eines Empfangssignals so genau festzustellen, dass der Nutzer in der Lage ist, auf die Frequenz der empfangenen Station abzustimmen. Dementsprechend werden die Frequenzen nicht mit der Präzision angezeigt, die ein Zählfrequenzmesser aufweist.



**Die Frequenzzählerfunktion lässt sich nur aktivieren, wenn der VX-7R im Monobandmodus arbeitet.**

1. **VX-7R** in den VFO-Modus bringen, Monobandmodus wählen und eine Frequenz in der Nähe der erwarteten unbekanntenen Frequenz einstellen.
2. Den **VX-7R** in die Nähe des Senders bringen.
3. **(MON F)** drücken, danach **(CH.CNT 7.5)**, um den Frequenzzähler zu aktivieren. Die Frequenz des zu messenden Senders wird angezeigt. Wenn der Frequenzzähler aktiv ist, befindet sich ein 50-dB-Eingangsschwächer im Empfänger. Daher ist die räumliche Nähe von Sender und **VX-7R** zwingend erforderlich.

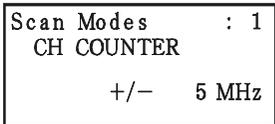
↓


4. Falls es nicht möglich ist, die unbekanntene Frequenz anzuzeigen, kehrt der Transceiver auf die Frequenz zurück, die vor Aktivierung des Frequenzzählers eingestellt war.
5. Wenn die Messung abgeschlossen ist, **(MON F)** drücken, danach **(CH.CNT 7.5)**, so dass der Transceiver den Frequenzzählerbetrieb beendet.

## Einstellen der Frequenzzähler-Abtastweite

Es ist möglich, die Bandbreite des Frequenzzählers zu verändern. Mögliche Einstellungen sind  $\pm 5$ ,  $\pm 10$ ,  $\pm 50$  und  $\pm 100$  MHz (Voreinstellwert:  $\pm 5$  MHz).

Die Frequenzzähler-Abtastweite wird folgendermaßen geändert:

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Scan Modes #1: CH COUNTER) bezeichnet ist.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die gewünschte Frequenzzähler-Abtastweite wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

# SISTEMA DE CONEXIÓN A INTERNET

Es posible utilizar el **VX-7R** para obtener acceso al repetidor el cual dispone de **WIRES™** (conocido también como Sistema Ampliado para Repetidores de Gran Cobertura Vía Intenet) de Yaesu.

1. Oprima la tecla  con el fin de activar la Conexión a Internet. En ese instante, el icono del “” aparece exhibido en el borde superior izquierdo de la pantalla del transceptor.
2. Desplace la perilla de **SINTONÍA** al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla  a fin de seleccionar el número de acceso correspondiente al repetidor **WIRES™** con el cual desea establecer el actual enlace a Internet (consulte al operador o dueño del repetidor los números de acceso a la red si no los conoce).  
Posteriormente, presione el interruptor del **PTT** con el fin de abandonar el modo de selección.
3. Una vez activada la Conexión a Internet (conforme al paso 1), el **VX-7R** generará un tono DTMF breve (de 0,1 segundo) de acuerdo con el código seleccionado en el paso 2. Dicho tono DTMF es enviado al comienzo de cada transmisión ya sea para establecer o mantener vigente el enlace con el repetidor **WIRES™** al otro extremo de la vía de comunicación.
4. Cuando desee inhabilitar la Conexión a Internet, presione la tecla  una vez más.



# SENSOR MODUS

Der **VX-7R** kann verschiedene Informationen anzeigen, die von internen Sensoren bereitgestellt wurden. Zur Auswahl stehen Zeit, Akkuspannung, Temperatur und Waveform. Zusätzlich lässt sich bei eingebautem optionalem Luftdrucksensor **SU-1** der Luftdruck anzeigen – ein einmaliges Feature bei Handfunkgeräten. Damit lässt sich auch die Höhe über NN ermitteln und eine Wettervorhersage durchführen.

Der Luftdrucksensor erfordert eine Eichung des Offset-Parameters, so dass Luftdruckunterschiede zur Berechnung der Höhe über NN nutzbar sind. Dafür sind ein kalibriertes Barometer und die Kenntnis der aktuellen Höhe über NN erforderlich.



*Der Sensor-Modus zeigt nur an, wenn der VX-7R im Monobandmodus arbeitet (dies gilt nicht für die Wettervorhersage). Der interne Sensor misst kontinuierlich, auch wenn der Sensor-Modus abgeschaltet ist.*

Zur Anzeige der Sensor-Informationen:

1. **MONF** und danach **SET** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #1: SENSOR DISPLAY) bezeichnet ist.
3. Mit **MAIN** oder **SUB** den anzuzeigenden Sensor-Modus wählen.

Measurements	: 1
SENSOR DISPLAY	
TIME	

TIME: Zeitanzeige.

DC: Anzeige von Akkuspannung und Akkutyp.

TEMP: Anzeige der Gehäuseinnentemperatur.

WAVE: Darstellung der RX- bzw. TX-NF-Hüllkurve.

BARO: Anzeige des Luftdrucks und seiner relativen Änderung (2 bar pro Stunde); **SU-1** erforderlich.

ALTI: Anzeige der Höhe über NN; **SU-1** erforderlich.

WX: Anzeige der Wettervorhersage; **SU-1** erforderlich.

OFF: Abschalten der Sensor-Anzeigen.

4. **PTT**-Taste kurz drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren und die Sensor-Informationen im Display anzuzeigen.

VFO	145. 000
Main	TIME 10:00
	NFM

VFO	145. 000
Main	Li-ION 7.4V
	NFM

VFO	145.
Main	TEMP 76.5°F
	NFM

VFO	145. 000
Main	
	NFM

VFO	145.
Main	BRO 33 inch
	NFM

VFO	145. 000
Main	ALT 026 ft
	NFM

	145.
Main	
	NFM

“WX” select

Um die Anzeige der Sensor-Informationen abzuschalten, die Prozedur wiederholen und in Schritt 3 mit **MAIN** oder **SUB** „OFF“ wählen.



1. Die Wettervorhersage des **VX-7R** arbeitet nur zufriedenstellend, wenn der Transceiver in unveränderter Höhe über NN bleibt.
2. Die Wettervorhersage des **VX-7R** ist ungenau, wenn der Transceiver in unmittelbarer Nähe eines Wirbelsturms oder einer Wetterfront misst.
3. Die Wettervorhersage des **VX-7R** soll dazu dienen, den Nutzer grob über Wetterveränderungen zu informieren. Stellen Sie daher an die Anzeige keinesfalls die Anforderungen wie an einen kommerziellen Wetterbericht. Insofern übernimmt Yaesu keine Haftung bzw. Verantwortung für irgendwelche Schäden.

---

## ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN IM SENSOR-MODUS

---

### Stellen der Uhr

Der **VX-7R** verfügt über eine 24-Stunden-Uhr mit Kalenderfunktion, die alle Daten vom 1.1.2000 bis 31.12.2099 erfasst. Die Ganggenauigkeit der Uhr beträgt  $\pm 30$  Sek. pro Monat.

Zum Stellen der Uhr:

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #16: TIMESET) bezeichnet ist.
3. drücken, um die Einstellung in diesem Menüpunkt zu ermöglichen.
4. Mit oder das Jahr einstellen.
5. Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit oder die Einstellung des Monats vornehmen.
6. Vorhergehenden Schritt wiederholen und Tag, Wochentag, Stunde und Minute einstellen.
7. Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit oder „Timer Signal“ ein (**SIG**) oder aus (-) einstellen.
8. Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann durch Drücken von die Uhr von „00“ Sekunden starten.
9. Nach Beendigung der Zeiteinstellungen **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Misc Setup	: 16
TIME SET	
2000.	01. 01 MON

**Der VX-7R verfügt für die Uhr über einen gesonderten wiederaufladbaren LiIon-Akku.**



**Deshalb läuft die Uhr etwas zwei Monate weiter, wenn der Hauptakku entfernt wurde bzw. der Transceiver von einer externen Gleichspannungsquelle getrennt ist.**

### Wahl der Hüllkurven-Anzeige

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #2: WAVE MONITOR) bezeichnet ist.
3. Mit oder die gewünschte Hüllkurve wählen (RX SIGNAL, TXMODULATION oder ALL).
4. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Measurements	: 2
WAVE MONITOR	
ALL	

### Wahl der Maßeinheit des Thermometers

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #3: TEMPUNIT) bezeichnet ist.
3. Mit oder die gewünschte Maßeinheit wählen (°C oder °F).
4. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Measurements	: 3
TEMP UNIT	
°F	

### Wahl der Maßeinheit des Barometers

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #4: BARO UNIT) bezeichnet ist.
3. Mit oder die gewünschte Maßeinheit wählen (hpa, mbar, mmHg oder inch).
4. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Measurements	: 4
BARO UNIT	
inch	

### Korrektur des Barometers (Barometer-Offset)

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #5: BAROOFFSET) bezeichnet ist.
3. drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts zu ermöglichen.
4. drücken, um die Anzeige des Barometers in hpa einzuschalten.
5. Mit oder die Anzeige im Display des **VX-7R** auf den kalibrierten Luftdruckwert in hpa einstellen.
6. drücken, um die Einstellungen zu speichern.
7. **PTT**-Taste kurz drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Measurements	: 5
BARO OFFSET	
BARO1029hPa	

## SENSOR MODE OPTIONS

### Wahl der Maßeinheit des Höhenmessers

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #6: ALTITUDE UNITS) bezeichnet ist.
3. Mit  oder  die gewünschte Maßeinheit wählen (m oder ft).
4. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Measurements	:	7
ALTITUDE OFFSET		
ALT		m

### Korrektur der Höheneinstellung (Höhenmesser-Offset)

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Measurements #7: ALTITUDE OFFSET) bezeichnet ist.
3.  drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts zu ermöglichen.
4.  drücken, um die Anzeige des Höhenmessers in m einzuschalten.
5. Mit  oder  die Anzeige im Display des **VX-7R** auf die wirkliche Höhe über NN Ihres Standorts in m einstellen.
6.  drücken, um die Einstellungen zu speichern.
7. **PTT**-Taste kurz drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Measurements	:	7
ALTITUDE OFFSET		
ALT		024 m

# TIMER-BETRIEB

Der **VX-7R** besitzt die Möglichkeit, sich selbst zu voreingestellten Zeiten ein- oder auszuschalten. Falls Sie diese Funktion nutzen möchten, muss zuerst die Uhr des VX-7R, wie zuvor beschrieben, gestellt werden.

---

## EINSCHALT-TIMER

---

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Save Modes #5: ONTIMER) bezeichnet ist.
3. **(BAND)** drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts zu ermöglichen.
4. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die Stunde einstellen, zu der sich der Transceiver einschalten soll.
5. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die Minute einstellen, zu der sich der Transceiver einschalten soll.
6. Den Abstimmknopf noch einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **(MAIN)** oder **(SUB)** diesen Menüpunkt auf „ON“ stellen.
7. **PTT**-Taste drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Save Modes	:	5
ONTIMER		
		0:00 OFF

---

## AUSSCHALT-TIMER

---

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Save Modes #6: OFFTIMER) bezeichnet ist.
3. **(BAND)** drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts zu ermöglichen.
4. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die Stunde einstellen, zu der sich der Transceiver ausschalten soll.
5. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die Minute einstellen, zu der sich der Transceiver ausschalten soll.
6. Den Abstimmknopf noch einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **(MAIN)** oder **(SUB)** diesen Menüpunkt auf „ON“ stellen.
7. **PTT**-Taste drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Save Modes	:	6
OFF TIMER		
		0:00 OFF

# ANPASSUNG DES DISPLAYS

Der **VX-7R** verfügt über weitere einmalige Features, die dem Nutzer die Anpassung der Displayanzeige an seine individuellen Wünsche und Vorstellungen erlauben, um den Spaß mit dem Gerät zu vergrößern.

## ICON-MODUS

Die alphanumerischen Angaben im Display lassen sich durch Icons ersetzen, deren Sinn sich während des Betriebs besonders leicht erschließt.

Um den Icon-Modus zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

1. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #12: ICON SET) bezeichnet ist.
3. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** in diesem Menüpunkt „ON“ wählen.
4. **PTT**-Taste drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.
5. Die Displayanzeige wechselt und enthält nun die voreingestellten Icons, die in der Firmware des Prozessors gespeichert sind.

Misc Setup	: 12
ICON SET	
	OFF



*Die Icons werden beim Dualbandbetrieb durch alphanumerische Angaben ersetzt. Der Nutzer kann jedoch individuell festlegen, welche Displayanzeigen durch Icons dargestellt werden sollen.*

UNF	145. 000
Main	TIME 10:00
	NFM

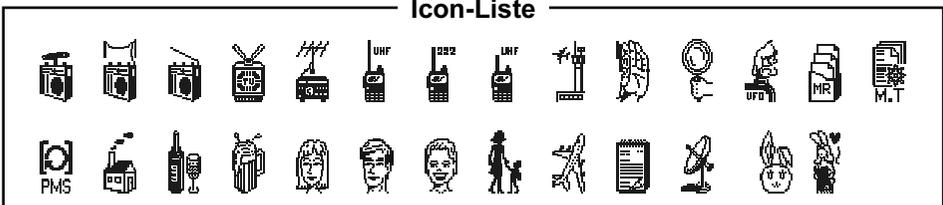
## ICON-WAHL

Um den Icon-Modus zu aktivieren, wie folgt vorgehen:

1. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #14: ICON SELECT) bezeichnet ist.
3. **[BND DN BAND]** drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts vornehmen zu können.
4. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** das gewünschte Band oder die gewünschte Betriebsart wählen, für die ein Icon genutzt werden soll.
5. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **[MAIN]** oder **[SUB]** das gewünschte Icon auswählen, das anstelle der regulären Anzeige erscheinen soll.
6. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Misc Setup	: 14
ICON SELECT	
MW	

## Icon-Liste

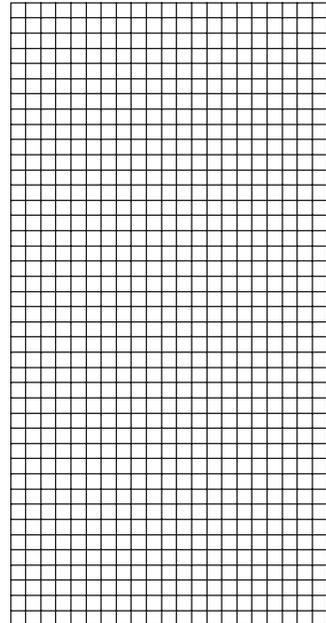
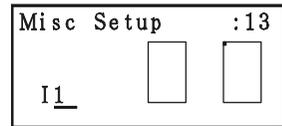
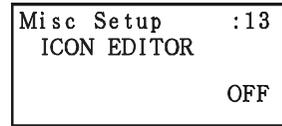


# ANPASSUNG DES DISPLAYS

## ICON-EDITOR

Der **VX-7R** besitzt drei Icon-Speicherkanäle, die vom Nutzer zur Modifikation der Icons verwendet werden können. Die Nutzung dieses Features erlaubt das Zeichnen neuer Icons zur leichteren Identifizierung bestimmter Funktionen.

1. **MON F** und danach **SET 0** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #13: ICON EDITOR) bezeichnet ist.
3. **BND DN** drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts vornehmen zu können.
4. Mit **MAIN** oder **SUB** den gewünschten Icon-Speicherkanal („I1“ bis „I3“) wählen.
5. In der oberen linken Ecke des Icon-Feldes erscheint ein blinkender Punkt.
6. **DW 2nd**, **TRN 8**, **ARTS 4** und **SP-ANA 6** drücken, um den Punkt aufwärts, abwärts, nach links und nach rechts zu bewegen. Mit diesen Tasten den Punkt an die gewünschte Stelle des Icon-Feldes bringen und **S.SCH 5** drücken, um dort einen Punkt zu setzen. Damit fortfahren, um das gewünschte Icon punktweise zu zeichnen.
7. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **MAIN** oder **SUB** das gewünschte Icon auswählen, das anstelle der regulären Anzeige erscheinen soll.
8. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.



## ANZEIGE FÜR AUSGESCHALTETES FUNKGERÄT

Wenn der **VX-7R** ausgeschaltet ist, lässt sich die LCD-Anzeige so einstellen, dass ein oder mehrere Messwerte angezeigt werden. Diese können sein: Temperatur, Luftdruck, Höhe über NN oder Kombinationen daraus.

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #4: DISPLAYMODE) bezeichnet ist.
3. Mit  oder  die neue Einstellung vornehmen. Gewählt werden können:

Display Setup : 4
DISPLAY MODE
TEMP

  - NONE: Keine Anzeige, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist.
  - TEMP: Anzeige der Zeit und der Temperatur, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist.
  - BARO: Anzeige der Zeit und des Luftdrucks, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).
  - ALT: Anzeige der Zeit und der Höhe über NN, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).
  - TEMP+BARO: Anzeige der Zeit, der Temperatur und des Luftdrucks, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).
  - TEMP+ALT: Anzeige der Zeit, der Temperatur und der Höhe über NN, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).
  - ALL: Anzeige der Zeit, der Temperatur, des Luftdrucks und der Höhe über NN, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).
4. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



*Bei allen Einstellungen mit Ausnahme von „NONE“ beträgt die Stromaufnahme des VX-7R im ausgeschalteten Zustand ca. 20 mA. Es ist daher angeraten, die Einstellung „NONE“ zu wählen, wenn Sie sich längere Zeit vom Funkgerät entfernt aufhalten werden und daher die Anzeige nicht benötigen.*

# ANPASSUNG DES DISPLAYS

## WAHL DER ANZEIGE FÜR S- UND P-METER

Beim **VX-7R** stehen sechs Typen der Anzeige des S-Meters (Signal Strength) und des P-Meters (TX-Power) zur Verfügung. Die werksseitige Voreinstellung kann verändert werden.

1. und danach drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #8: METERSYMBOL) bezeichnet ist.
3. drücken, um die Einstellung des Typs der Anzeige zu ermöglichen.
4. Mit oder eine der folgenden Anzeigetypen wählen:  
S1: S2: S3:   
S4: S5: CHR: 12345678
5. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

```
Display Setup : 8
METER SYMBOL

S1 
```



*Die Wahl des Anzeigetyps kann für das Haupt- und Subband unabhängig geschehen.*

## Modifikation der voreingestellten Anzeige für S- und P-Meter

Der werksseitig voreingestellten „12345678“-Symbole, die für den zuletzt aufgeführten Anzeigetyp verwendet werden, lassen sich, falls gewünscht, durch verschiedene andere Symbole ersetzen.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wie zuvor beschrieben, den zuletzt aufgeführten Anzeigetyp aufrufen.
2. drücken, um die Modifikation dieses Menüpunkts zu ermöglichen.
3. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit oder oder mit der Tastatur das Zeichen für die erste Stelle wählen.  
**Beispiel 1:** oder drücken, um eins der 61 möglichen Zeichen auszuwählen (Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen).  
**Beispiel 2:** -Taste wiederholt drücken, um aus den 7 möglichen Zeichen, die dieser Taste zugeordnet sind, auszuwählen: **A → B → C → a → b → c → 2**.
4. Den Abstimmknopf weiterdrehen, um zur nächsten Stelle zu gelangen.
5. Zuvor beschriebene Schritte 3 und 4 sooft wiederholen, bis die Eingabe (max. 8 Zeichen) vollständig ist.
6. **PTT**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



*Sie können sich einen eigenen Font generieren, wie auf der nächsten Seite beschrieben wird.*

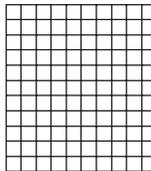
## FONT-EDITOR

Der **VX-7R** verfügt über fünf Font-Speicherkanäle, in denen sich die vom Benutzer kreierten Fonts speichern lassen.

1.  und danach  drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Misc Setup #11: FONT EDITOR) bezeichnet ist.
3.  drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts vornehmen zu können.
4. Mit  oder  den gewünschten Font-Speicherkanal („C1“ bis „C5“) wählen.
5. In der oberen linken Ecke des Font-Feldes erscheint ein blinkender Punkt.
6. , ,  und  drücken, um den Punkt aufwärts, abwärts, nach links und nach rechts zu bewegen. Mit diesen Tasten den Punkt an die gewünschte Stelle des Font-Feldes bringen und  drücken, um dort einen Punkt zu setzen. Damit fortfahren, um den gewünschten Font punktweise zu zeichnen.
7. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit  oder  den gewünschten Font auswählen, der anstelle des regulären Fonts erscheinen soll.
8. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neuen Einstellungen zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.



*Ihre eigenen Fonts lassen sich auch für die alphanumerische Bezeichnung von Speicherkanälen benutzen.*



# ANPASSUNG DES DISPLAYS

## DISPLAY-KONTRAST

Der Kontrast der LCD-Anzeige lässt sich über ein Menü einstellen.

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #2: CONTRAST) bezeichnet ist.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** drücken, um den gewünschten Kontrast einzustellen. Während der Einstellung ist die Wirkung sofort sichtbar.
4. Wenn die richtige Einstellung gefunden ist, **PTT**-Taste zum Speichern drücken und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Display Setup : 2
CONTRAST
LEVEL 7

## BELEUCHTUNG VON DISPLAY UND TASTATUR

Die Helligkeit der LCD-Anzeige und der Tastaturbeleuchtung lässt sich über ein Menü einstellen.

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #3: DIMMER) bezeichnet ist.
3. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** drücken, um die gewünschte Helligkeit einzustellen. Während der Einstellung ist die Wirkung sofort sichtbar.
4. Wenn die richtige Einstellung gefunden ist, **PTT**-Taste zum Speichern drücken und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Display Setup : 3
DIMMER
LEVEL 10

## ÄNDERUNGEN FÜR DIE STROBE-LED

Die **STROBE**-LED des **VX-7R** kann vom Benutzer angepasst werden.

### Farbwahl

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #7: LEDCOLOR 2) bezeichnet ist.
3. **(BND DN BAND)** drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts vornehmen zu können.
4. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** das gewünschte Band oder den Status wählen, der genutzt werden soll. Zur Auswahl stehen:  
Main BUSY: Einstellung der **STROBE**-Farbe bei geöffneter Rauschsperrung im Hauptband.  
Sub BUSY: Einstellung der **STROBE**-Farbe bei geöffneter Rauschsperrung im Subband.  
DUAL BUSY: Einstellung der **STROBE**-Farbe beim Doppel-Empfangs-Betrieb.  
Main TX: Einstellung der **STROBE**-Farbe beim Senden im Hauptband.  
Sub TX: Einstellung der **STROBE**-Farbe beim Senden im Subband.  
CHG Complete: Einstellung der **STROBE**-Farbe nach Beendigung des Akku-Ladevorgangs.
5. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die gewünschte Farbe auswählen, die anstelle der regulären Farbe erscheinen soll.
6. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Display Setup : 7
LED COLOR 2
Main BUSY 1

### Farb-Editor

Die genaue Farbmischung für die Farbwahl lässt sich vom Nutzer vornehmen, um einen bestimmten Farbton festzulegen. Der rote, grüne und blaue Farbanteil jeder Farbmischung lässt sich individuell einstellen.

1. **(MON F)** und danach **(SET 0)** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der mit (Display Setup #6: LEDCOLOR 1) bezeichnet ist.
3. **(BND DN BAND)** drücken, um die Einstellung dieses Menüpunkts vornehmen zu können.
4. Mit **(MAIN)** oder **(SUB)** die Farbe wählen, die verändert werden soll. Den Abstimmknopf einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, dann mit **(MAIN)** oder **(SUB)** den Rotanteil („R“) der Farbe einstellen, wobei die Wirkung der Einstellung direkt sichtbar ist. Die Intensität des Rotanteils wird auf einer numerischen Skala zwischen 0 und 255 dargestellt. Nach Drücken von **(MON F)** und danach **(MAIN)** oder **(SUB)** lässt sich die Einstellung des Rotanteils in 10er-Schritten vornehmen, so dass die Farbwahl beschleunigt wird.
5. Vorangegangenen Schritt mit dem Grünanteil („G“) und dem Blauanteil („B“) für die gewünschte Farbe wiederholen.
6. **PTT**-Taste kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Display Setup : 6
LED COLOR 1
LED 1 R G B

# RESET-PROZEDUR

---

Es können Fälle fehlerhafter und unvorhersehbarer Funktion auftreten, die durch Verfälschung von Daten (z.B. Einfluss statischer Elektrizität usw.) im Mikroprozessor verursacht sind. Wenn dies eintritt, kann ein Reset des Mikroprozessors wieder zum normalen Betrieb führen. Beachten Sie, dass bei einem vollständigen Reset des Mikroprozessors alle Speicher gelöscht werden.

---

---

## RESET DES MIKROPROZESSORS

---

---

Um alle Speicher zu löschen und die werksseitigen Voreinstellungen wiederherzustellen:

1. Transceiver ausschalten.
2. ,  und  gemeinsam gedrückt halten und dabei den Transceiver einschalten.
3.  kurz drücken, um alle werksseitigen Voreinstellungen wiederherzustellen (eine beliebige andere Taste drücken, um den Reset nicht auszuführen).

---

---

## RESET DES SET-MODUS

---

---

Um die Einstellungen der Set-Menüs auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen:

1. Transceiver ausschalten.
2.  und  gemeinsam gedrückt halten und dabei den Transceiver einschalten.
3.  kurz drücken, um die werksseitigen Voreinstellungen der Set-Menüs wiederherzustellen (eine beliebige andere Taste drücken, um den Reset nicht auszuführen).

Der **VX-7R** verfügt über ein komfortables Cloning-Feature, mit dem die Speicherinhalte und die Konfigurationsdaten von einem Transceiver auf einen anderen **VX-7R** übertragen werden können. Dies ist vor allem dann nützlich, wenn mehrere gleichartig zu benutzende Transceiver programmiert werden sollen.

Zum Klonen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Beide Transceiver ausschalten.
2. Die **MIC/SP**-Buchsen der Transceiver mittels zweier optionaler Mikrofonadapter **CT-91** und eines selbst hergestellten Cloning-Kabels verbinden.
3. Bei gedrückter **MON F**-Taste die Transceiver wieder einschalten, wobei die Reihenfolge keine Rolle spielt. „CLONE“ erscheint im Display beider Transceiver, wenn der Cloning-Modus erfolgreich gestartet wurde.
 

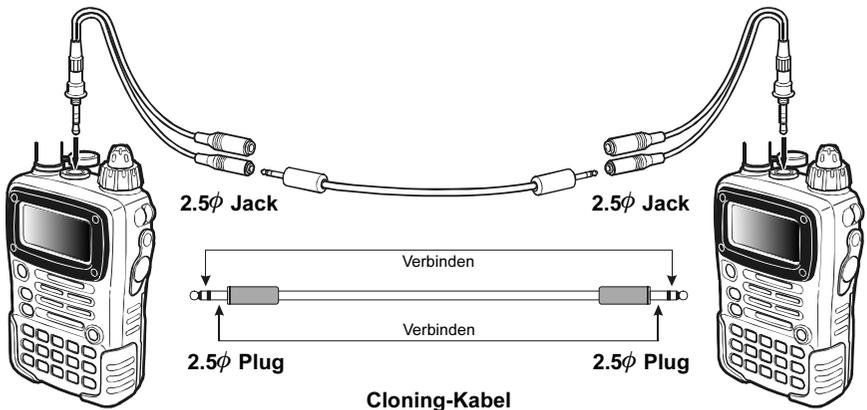
CLONE
4. **WRITE MY VIM**-Taste des Ziel-Transceivers drücken, worauf „CLONEWAIT“ im Display erscheint.
 

CLONE WAIT

*(Quell-Transceiver)*
5. **BAND DN**-Taste des Quell-Transceivers drücken, worauf „CLONETX“ im Display erscheint und die Daten zum Ziel-Transceiver übertragen werden.
 

CLONE TX

*(Ziel-Transceiver)*
6. Falls während des Cloning-Prozesses Probleme auftreten, erscheint „CLONE ERROR“ im Display. In diesem Fall müssen die Kabelverbindung und die Akkuspannung überprüft werden. Anschließend versuchen Sie es noch einmal.
7. Wenn die Daten erfolgreich übertragen wurden, erscheint „CLONE“ in beiden Displays. Beide Transceiver ausschalten und das Cloning-Kabel sowie die Mikrofonadapter entfernen. Danach können die Transceiver wieder eingeschaltet und normal benutzt werden.



# SET-MODUS

Der Set-Modus des **VX-7R**, zu dem bereits die vorangegangenen Kapitel zahlreiche Ausführungen enthielten, ist leicht zu bedienen. Er dient dazu, vielfältige Parameter des Transceivers zu konfigurieren, wobei einige noch nicht detailliert erläutert wurden. Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Set-Modus zu aktivieren:

1. **[MON F]** und danach **[SET 0]** drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf den Menüpunkt wählen, der eingestellt werden soll.
3. Mit **[MAIN]** oder **[SUB]** die gewünschten Parameter des zuvor gewählten Menüpunkts einstellen.
4. Nach Beendigung der Wahl bzw. Einstellung **PTT** kurz drücken, wodurch die Einstellung gespeichert und der Set-Modus zum normalen Betrieb verlassen wird.



**Einige Menüpunkte müssen durch Drücken von **[BAND]** für die Einstellung der Parameter freigegeben werden.**

## „MEIN MENÜ“-Kurzwahl-tasten-Einstellung

Diese **MEIN-MENÜ-Tastenfunktion** erlaubt die Festlegung einer Kurzwahl für den Aufruf eines bestimmten Menüpunkts. Diese Kurzwahl wird der **[TX PO LK]**-Taste zugeordnet.

1. Den Transceiver bei gedrückter **[TX PO LK]** einschalten. Diese Prozedur schaltet die Funktion von **[TX PO LK]** zwischen „Internet-Connect“ und „MEINMENÜ“ um.
2. Den Menüpunkt aufrufen, der **[TX PO LK]** als Kurzwahl zugeordnet werden soll.
3. **[TX PO LK]** 0,5 Sek. drücken, um den gewählten Menüpunkt der **[TX PO LK]**-Taste zuzuordnen.

	Menüpunkt	Funktion	Mögliche Einstellungen (Voreinstellungen fett)
Basic Setup	#1 [SQL NFM]	Rauschsperreneinstellung für AM und N-FM	0 – 15 (1)
	#2 [SQL WFM]	Rauschsperreneinstellung für W-FM	0 – 8 (2)
	#3 [VFO STEP]	Wahl der Abstimmschrittweite	5, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz <sup>x1</sup>
	#4 [RX MODE]	Wahl der Empfangsbetriebsart	<b>AUTO</b> , N-FM, AM, W-FM
	#5 [ARS]	Ein-/Ausschalten der ARS-Funktion	ON, OFF <sup>x1</sup>
	#6 [SHIFT]	Einstellung der Repeater-Ablage	0,00 – 99,95 MHz <sup>x1</sup>
	#7 [RPT SHIFT]	Wahl der Repeater-Ablagerichtung	–RPT, +RPT, SIMP <sup>x1</sup>
	#8 [MUTE SET]	Ein-/Ausschalten der Stummschaltung des Subbandes bei Doppelbandempfang	ON, <b>OFF</b>
	#9 [KEY BEEP]	Ein-/Ausschalten des Tastatur-Pieps	ON, OFF
	#10 [LOCK MODE]	Wahl der Verriegelungsvariante	<b>KEY</b> , DIAL, KEY+DIAL, PTT, KEY+PTT, DIAL+PTT, ALL
Display Setup	#11 [NAME SET]	Speichern von Speicherkanalbezeichnungen	–
	#12 [MEMORY WRITE MODE]	Wahl zum Aufruf des nächsten freien Speichers	<b>LOWER CH</b> , NEXT CH
	#13 [MEMORY SCAN MODE]	Wahl der Wirkung der Einstellung auf markierten Speicherkanälen	<b>OFF</b> , SKIP, PREFERENTIAL
	#14 [HYPER WRITE]	Ein-/Ausschalten der Hyper-Speicher-Schreibfunktion	<b>ENABLE</b> , DISABLE
	#1 [BUSY LED]	Ein-/Ausschalten der BUSY-LED bei geöffneter Squelch	<b>ON</b> , OFF
	#2 [CONTRAST]	Einstellung des Display-Kontrasts	1 – 10 (7)
	#3 [DIMMER]	Einstellung der Helligkeit der Beleuchtung	0 – 12 (10)
	#4 [DISPLAY MODE]	Wahl der Anzeige für ausgeschaltetes Funkgerät	<b>NONE</b> , TEMP, BARO, ALTI, TEMP+BARO, TEMP+ALTI, ALL
#5 [LAMP MODE]	Wahl der Tastatur- und LCD-Beleuchtung	<b>KEY</b> , CONTINUE OFF	
#6 [LED COLOR 1]	Editieren der STROBE-Farbe	–	
#7 [LED COLOR 2]	Wahl der STROBE-Farbe für Betriebsstatus	–	
#8 [METER SYMBOL]	Wahl der Anzeige für S- und P-Meter	<b>S1</b> , S2, S3, S4, S5, CHR	

	Set Mode Item	Funktion	Mögliche Einstellungen (Voreinstellungen fett)
TSQ/DCS/DTMF	#1 [SQL TYPE]	Wahl des Ton-Coder- u./od. -Decoder-Modus	OFF, TONE, TONESQL, DCS
	#2 [TONE SET]	Einstellung der CTCSS-Tonfrequenz	50 Standard-Töne ( <b>88,5 Hz</b> )
	#3 [DCS SET]	Einstellung des DCS-Codes	04 Standard-Codes ( <b>023</b> )
	#4 [DCS COMPLEMENT]	Ein-/Ausschalten der DCS-Invertierung	ENABLE, <b>DISABLE</b>
	#5 [BELL]	Wahl der Klingelwiederholungen	OFF, 1, 3, 5, 8, CONTINUE
	#6 [SPLIT TONE]	Ein-/Ausschalten der Splitt-Ton-Funktion	OFF, ON
	#7 [DTMF DIALER]	Ein-/Ausschalten des DTMF-Automatikwählers	ON, <b>OFF</b>
	#8 [DTMF SET]	Programmierung des DTMF-Automatikwählers	–
Scan Modes	#1 [CH COUNTER]	Wahl der Frequenzzähler-Abtastweite	<b>±5 MHz</b> , ± 10 MHz, +50 MHz, ±100 MHz
	#2 [EDGE BEEP]	Ein-/Ausschalten des Bandgrenzenwarntons	ON, <b>OFF</b>
	#3 [RESUME]	Wahl der Suchlaufwiederaufnahme-Variante	3 Sek., <b>5 Sek.</b> , 7 Sek., 10 Sek., BUSY, HOLD
	#4 [SCAN LAMP]	Ein-/Ausschalten der optischen Anzeige	ON, OFF
	#5 [SMART SEARCH]	Wahl des Smart-Search-Modus	<b>1</b> , CONTINUOUS
	#6 [SPEC-ANALYZER 1]	Wahl des Spektrumanalyzer-Modus	<b>1</b> , CONTINUOUS
	#7 [SPEC-ANALYZER 2]	Ein-/Ausschalten der Mithörmöglichkeit auf der Spektrumanalyzer-Mittenfrequenz innerhalb von Amateurbändern	ON, <b>OFF</b>
Measurement	#1 [SENSOR DISPLAY]	Wahl der Anzeige von Sensor-Informationen	<b>TIME</b> , DC, TEMP, WAVE, ARO <sup>*2</sup> , ALTI <sup>*2</sup> , WX <sup>*2</sup> , OFF
	#2 [WAVE MONITOR]	Wahl der Hüllkurvenanzeige	<b>ALL</b> , RX SIGNAL, TX MODULATION
	#3 [TEMP UNIT]	Wahl der Temperaturmaßeinheit	°C, °F <sup>*3</sup>
	#4 [BARO UNIT]	Wahl der Luftdruckmaßeinheit*2	hpa, mbar, mmHg, inch <sup>*3</sup>
	#5 [BARO OFFSET]	Korrektur des Barometers*2	–
	#6 [ALTITUDE UNIT]	Wahl der Höhenmaßeinheit*2	m, ft <sup>*3</sup>
	#7 [ALTITUDE OFFSET]	Korrektur des Höhenmesser*2	–
Save Modes	#1 [APO]	Wahl der APO-Zeit	<b>OFF</b> , 30 Min., 1 h, 3 h, 5 h, 8 h
	#2 [RX SAVE]	Batteriesparfunktion für Empfang (Schlafdauer)	OFF, <b>200 ms</b> , 300 ms, 500 ms, 1 Sek., 2 Sek.
	#3 [TX SAVE]	Ein-/Ausschalten der Batteriesparfunktion für Senden	ON, <b>OFF</b>
	#4 [TOT]	Wahl der TOT-Zeit	OFF, 1 Min., <b>2,5 Min.</b> , 5 Min., 10 Min.
	#5 [ON TIMER]	Einstellung des Einschalt-Timers	<b>OFF</b> , <b>00:00</b> – 23:59
	#6 [OFF TIMER]	Einstellung des Ausschalt-Timers	<b>OFF</b> , <b>00:00</b> – 23:59
ARTS	#1 [ARTS BEEP]	Einstellung des ARTS-Warntons	<b>IN RANGE</b> , ALWAYS, OFF
	#2 [ARTS INTERVAL]	Wahl des ARTS-Intervalls	<b>15 Sek.</b> , 25 Sek.
	#3 [CW ID]	Einstellung und Aktivierung des CW-Rufzeichengebers	–
	#1 [BCLO]	Ein-/Ausschalten der BCLO-Funktion	ON, <b>OFF</b>
Misc Setup	#2 [HOME/REV]	Wahl der Funktion der HM/RV(EMG)-Taste	HOME, <b>REV</b>
	#3 [MON/T-CAL]	Wahl der Funktion der MONI-Taste	MONI, T-CAL <sup>*3</sup>
	#4 [MON-F CHANGE]	Wechsel der Funktion zwischen MON/F- und MONI-Taste auf der linken Seite des Transceivers	<b>FUNC</b> , MONI
	#5 [EMG SET]	Wahl des Alarms bei Notruf	<b>BEEP+STROBE</b> , BEEP, STROBE1, STROBE2, STROBE3, STROBE4, STROBE5, BEAM
	#6 [HALF DEVIATION]	FM-Hub-Reduzierung auf 50 %	ON, <b>OFF</b>
	#7 [VOX SENS]	Ein-/Ausschalten des VOX-Betriebs, Wahl der VOX-Empfindlichkeit	<b>OFF</b> , HIGH, LOW
	#8 [VOX DELAY]	Wahl der VOX-Haltezeit	<b>0,5 Sek.</b> , 1 Sek., 2 Sek.
	#9 [BAND LINK]	Ein-/Ausschalten der Bandkopplung	ON, <b>OFF</b>
	#10 [VFO MODE]	Wahl/Abschalten der VFO-Bandgrenzen für das aktuelle Band	<b>ALL</b> , BAND
	#11 [FONT EDITOR]	Editieren von Nutzer-Fonts	–
	#12 [ICON SET]	Ein-/Ausschalten des Icon-Displays	ON, <b>OFF</b>
	#13 [ICON EDITOR]	Editieren von Nutzer-Icon	–
	#14 [ICON SELECT]	Icon-Wahl	–
	#15 [CLOCK SHIFT]	Verschieben der CPU-Taktfrequenz	ON, <b>OFF</b>
#16 [TIME SET]	Uhr stellen	–	
#17 [LANGUAGE]	Sprachwahl für den Set-Modus	<b>ENGLISH</b> , JAPANESE	
#18 [ATT]	Ein-/Ausschalten des Eingangsabschwächers	ON, <b>OFF</b>	
#19 [MIC MONITOR]	Ein-/Ausschalten des Mikrofonmonitors	ON, <b>OFF</b>	
#20 [WX ALERT]	Ein-/Ausschalten des Wetteralarmtons	ON, <b>OFF</b>	

\*1: abhängig vom Frequenzband.

\*2: optionale **SU-1** erforderlich.

\*3: abhängig von der Transceiver-Funktion.

# SET-MODUS

---

## Basic Setup #1 [SQL NFM]

**Funktion:** Rauschsperrereinstellung für AM und N-FM

**Mögliche Einstellungen:** 0 – 15

**Werksseitig voreingestellt:** 1

## Basic Setup #2 [SQL WFM]

**Funktion:** Rauschsperrereinstellung für W-FM

**Mögliche Einstellungen:** 0 – 8

**Werksseitig voreingestellt:** 2

## Basic Setup #3 [VFO STEP]

**Funktion:** Wahl der Abstimmschrittweite

**Mögliche Einstellungen:** 5, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz

**Werksseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

## Basic Setup #4 [RXMODE]

**Funktion:** Wahl der Empfangsbetriebsart

**Mögliche Einstellungen:** AUTO, N-FM, AM, W-FM

**Werksseitig voreingestellt:** AUTO

## Basic Setup #5 [ARS]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der ARS-Funktion

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** ON

## Basic Setup #6 [SHIFT]

**Funktion:** Einstellung der Repeater-Ablage

**Mögliche Einstellungen:** 0 – 99,99 MHz

**Werksseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

## Basic Setup #7 [RPTSHIFT]

**Funktion:** Wahl der Repeater-Ablagerichtung

**Mögliche Einstellungen:** +RPT, –RPT, SIMP

**Werksseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

## Basic Setup #8 [MUTESET]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Stummschaltung des Subbandes bei Doppelbandempfang

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

## Basic Setup #9 [KEYBEEP]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des Tastatur-Pieps

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** ON

## **Basic Setup #10 [LOCKMODE]**

**Funktion:** Wahl der Verriegelung bzw. Verriegelungskombination

**Mögliche Einstellungen:** KEY, DIAL, KEY+DIAL, PTT, KEY+PTT, DIAL+PTT, ALL

**Werkseitig voreingestellt:** KEY

## **Basic Setup #11 [NAMESET]**

**Funktion:** Speichern alphanumerischer Bezeichnungen für die Speicherkanäle, siehe S. 48.

## **Basic Setup #12 [MEMORY WRITE MODE]**

**Funktion:** Wahl der Methode für den Aufruf des nächsten Speicherkanals beim Programmieren

**Mögliche Einstellungen:** LOWER CH, NEXT CH

**Werkseitig voreingestellt:** LOWER CH

**LOWERCH:** Speichert in den nächstverfügbaren freien Speicherkanal.

**NEXTCH:** Speichert in den Speicherkanal mit der nächsthöheren Nummer.

## **Basic Setup #13 [MEMORY SCAN MODE]**

**Funktion:** Wahl der Wirkung der Einstellung auf markierten Speicherkanälen

**Mögliche Einstellungen:** OFF, SKIP, PREFERENTIAL

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

**SKIP:** Der Suchlauf überspringt die markierten Kanäle.

**PREFERENTIAL:** Der Suchlauf bezieht nur Kanäle mit Markierung ein (Präferenz-Suchlauf-Liste).

## **Basic Setup #14 [HYPER WRITE]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Hyper-Speicher-Schreibfunktion

**Mögliche Einstellungen:** ENABLE, DISABLE

**Werkseitig voreingestellt:** ENABLE

## **Display Setup #1 [BUSY LED]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der BUSY-LED (STROBE) bei geöffneter Rauschsperrung

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** ON (STROBE leuchtet auf bei geöffneter Rauschsperrung)

## **Display Setup #2 [CONTRAST]**

**Funktion:** Einstellung des Display-Kontrasts

**Mögliche Einstellungen:** 1 – 10

**Werkseitig voreingestellt:** 7

## **Display Setup #3 [DIMMER]**

**Funktion:** Einstellung der Helligkeit der Beleuchtung

**Mögliche Einstellungen:** 1 – 12

**Werkseitig voreingestellt:** 10

# SET-MODUS

## Display Setup #4 [DISPLAY MODE]

**Funktion:** Wahl der Anzeige für den ausgeschalteten Transceiver

**Mögliche Einstellungen:** NONE, TEMP, BARO, ALTI, TEMP+BARO, TEMP+ALTI, ALL

**Werksseitig voreingestellt:** NONE

NONE: Keine Anzeige, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist.

TEMP: Anzeige der Zeit und der Temperatur, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist.

BARO: Anzeige der Zeit und des Luftdrucks, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).

ALTI: Anzeige der Zeit und der Höhe über NN, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).

TEMP+BARO: Anzeige der Zeit, der Temperatur und des Luftdrucks, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).

TEMP+ALT: Anzeige der Zeit, der Temperatur und der Höhe über NN, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).

ALL: Anzeige der Zeit, der Temperatur, des Luftdrucks und der Höhe über NN, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist **SU-1** erforderlich).

WX: Anzeige der Zeit und der Wettervorhersage, wenn der Transceiver ausgeschaltet ist (**SU-1** erforderlich).



*1. Die Zeit wird bei ausgeschaltetem Transceiver immer angezeigt, es sei denn, „NONE“ ist gewählt.*

*2. Für die Anzeige von Luftdruck und Höhe ist die optionale SU-1 erforderlich.*

## Display Setup #5 [LAMP MODE]

**Funktion:** Wahl der Display- und Tastaturbeleuchtung

**Mögliche Einstellungen:** KEY, CONTINUE, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** KEY

KEY: Beleuchtung wird nach dem Drücken einer Taste für 5 Sek. eingeschaltet.

CONTINUE: Drücken der **LAMP**-Taste schaltet die Beleuchtung ein oder aus.

OFF: Displaybeleuchtung kann nicht eingeschaltet werden.

## Display Setup #6 [LED COLOR 1]

**Funktion:** Einstellung der Farbe für die STROBE-LED

Individuelle Einstellungen für den roten, grünen und blauen Farbanteil können vorgenommen werden, wobei sich die einzelnen Farben in einem Bereich von 0 bis 255 einstellen lassen. Siehe S. 79.

LED Nr.	Default			
	FARBE	R	G	B
1	Grün	0	45	0
2	Blau	0	0	48
3	Orange	57	46	0
4	Rot	51	0	0
5	Purpur	50	0	44
6	Himmelblau	0	42	44
7	Gelbgrün	47	44	0
8	Milchweiß	50	43	44
9	Violett	50	0	49
0	Weiß	255	255	255

## Display Setup #7 [LED COLOR 2]

**Funktion:** Wahl der STROBE-Farbe für jeden Betriebsstatus

Main BUSY: Einstellung der **STROBE**-Farbe bei geöffneter Rauschsperrung im Hauptband (voreingestellt: 1).

Sub BUSY: Einstellung der **STROBE**-Farbe bei geöffneter Rauschsperrung im Subband (voreingestellt: 2).

DUAL BUSY: Einstellung der **STROBE**-Farbe beim Doppel-Empfangs-Betrieb (voreingestellt: 3).

Main TX: Einstellung der **STROBE**-Farbe beim Senden im Hauptband (voreingestellt: 4).

Sub TX: Einstellung der **STROBE**-Farbe beim Senden im Subband (voreingestellt: 5).

CHG Complete: Einstellung der **STROBE**-Farbe nach Beendigung des Akku-Ladevorgangs (voreingestellt: 2).



*In diesem Modus die -Taste drücken, um die Einstellung der STROBE-Farbe zu ermöglichen und zum Verlassen dieses Menüpunkts  noch einmal drücken.*

Siehe S. 79.

## Display Setup #8 [METER SYMBOL]

**Funktion:** Wahl der Anzeige für das S- und P-Meter

**Mögliche Einstellungen:** 6 Muster

S1: 

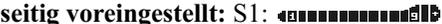
S2: 

S3: 

S4: 

S5: 

CHR: 12345678

**Werkseitig voreingestellt:** S1: 

Die voreingestellte Ziffernfolge von CHR „12345678“ kann durch andere Symbole ersetzt werden. Siehe dazu S. 76.

## TSQ/DCS/DTMF #1 [SQLTYPE]

**Funktion:** Wahl des Ton-Coder- und/oder -Decoder-Modus

**Mögliche Einstellungen:** OFF, TONE, TONESQL, DCS

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

TONE: CTCSS-Coder

TONE SQL: CTCSS-Coder/-Decoder

DCS: Digital-Coded-Squelch-Coder/-Decoder

# SET-MODUS

## TSQ/DCS/DTMF #2 [TONESET]

**Funktion:** Einstellung der CTCSS-Tonfrequenz

**Mögliche Einstellungen:** 50 Standard-CTCSS-Töne

**Werkseitig voreingestellt:** 100,0 Hz



*In diesem Modus die <sup>BND DN</sup> -Taste drücken, um die Einstellung des CTCSS-Tons zu ermöglichen und zum Verlassen dieses Menüpunkts <sup>BND DN</sup>  noch einmal drücken.*

CTCSS-Tonfrequenzen (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	–	–	–	–

## TSQ/DCS/DTMF #3 [DCSSET]

**Funktion:** Einstellung des DCS-Codes

**Mögliche Einstellungen:** 104 Standard-DCS-Codes

**Werkseitig voreingestellt:** 023



*In diesem Modus die <sup>BND DN</sup> -Taste drücken, um die Einstellung des DCS-Codes zu ermöglichen und zum Verlassen dieses Menüpunkts <sup>BND DN</sup>  noch einmal drücken.*

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

## TSQ/DCS/DTMF #4 [DCSCOMPLEMENT]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Invertierung des DCS-Codes

**Mögliche Einstellungen:** ENABLE, DISABLE

**Werkseitig voreingestellt:** DISABLE

## TSQ/DCS/DTMF #5 [BELL]

**Funktion:** Wahl der Klingelwiederholungen

**Mögliche Einstellungen:** OFF, 1, 3, 5, 8, CONTINUE

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

## TSQ/DCS/DTMF #6 [SPLIT TONE]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Splitt-Ton-Funktion von CTCSS/DCS

**Mögliche Einstellungen:** OFF, ON

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

Wenn der Splitt-Ton-Betrieb aktiviert ist, sehen Sie nach „DCS“ die folgenden zusätzlichen Parameter im Display, die im Menüpunkt (TSQ/DCS/DTMF #1: SPLITYPE) gewählt werden können.

**DCODE:** Nur DCS-Coder (Icon „“ erscheint während des Betriebs).

**TONEDC:** Codiert einen CTCSS-Ton und decodiert einen DCS-Code (Icon „“ erscheint während des Betriebs).

**DC TONE:** Codiert einen DCS-Code und decodiert einen CTCSS-Ton (Icon „“ erscheint während des Betriebs).

Zum Splitt-Ton-Betrieb eine der vorgenannten Varianten wählen.

## TSQ/DCS/DTMF #7 [DTMF DIALER]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des DTMF-Automatikwählers

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

## TSQ/DCS/DTMF #8 [DTMF SET]

**Funktion:** Programmierung des DTMF-Automatikwählers. (S. 38 für weitere Details)

## Scan Modes #1 [CH COUNTER]

**Funktion:** Wahl der Frequenzzähler-Abtastweite

**Mögliche Einstellungen:**  $\pm 5$  MHz,  $\pm 10$  MHz,  $\pm 50$  MHz,  $\pm 100$  MHz

**Werkseitig voreingestellt:**  $\pm 5$  MHz

## Scan Modes #2 [EDGE BEEP]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des Bandgrenzenwarntons bei der Einstellung der Frequenz mittels Abstimmknopf

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

Wenn dieser Menüpunkt auf „ON“ gestellt ist, ertönt ein Warnton, wenn man beim Einstellen der VFO-Frequenz die Bandgrenze erreicht.

# SET-MODUS

---

## Scan Modes #3 [RESUME]

**Funktion:** Wahl der Suchlaufwiederaufnahme-Variante

**Mögliche Einstellungen:** 3SEC, 5SEC, 7SEC, 10SEC, BUSY, HOLD

**Werksseitig voreingestellt:** 5SEC

3SEC, 5SEC, 7SEC, 10SEC: Der Suchlauf stoppt für die eingestellte Zeit und wird danach fortgesetzt, unabhängig davon, ob die empfangene Station noch sendet.

BUSY: Der Suchlauf stoppt und wird 2 Sek. nach Verschwinden der empfangenen Station fortgesetzt.

HOLD: Der Suchlauf stoppt und wird nicht automatisch fortgesetzt.

## Scan Modes #4 [SCAN LAMP]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der optischen Anzeige des Suchlaufstopps

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** ON

## Scan Modes #5 [SMART SEARCH]

**Funktion:** Wahl des Smart-Search-Modus

**Mögliche Einstellungen:** 1, CONTINUOUS

**Werksseitig voreingestellt:** 1

1: In diesem Modus überstreicht der Suchlauf das aktuelle Band, beginnend bei der eingestellten Arbeitsfrequenz, einmal in jede Richtung. Alle Kanäle, auf denen Aktivität festgestellt wird, werden in die Smart-Search-Speicherkanäle programmiert. Unabhängig davon, ob alle 31 Speicherkanäle belegt werden können, wird die Überprüfung nach einem Suchlauf in jede Richtung beendet.

CONTINUOUS: In diesem Modus überstreicht der Suchlauf das aktuelle Band, wie zuvor beschrieben. Allerdings wird die Überprüfung solange fortgesetzt, bis alle 31 Speicherkanäle mit aktiven Frequenzen belegt sind.

## Scan Modes #6 [SPEC.ANALYZER1]

**Funktion:** Wahl des Spektrumanalyzer-Modus

**Mögliche Einstellungen:** 1, CONTINUOUS

**Werksseitig voreingestellt:** 1

1: Der Transceiver überstreicht das eingestellte Band einmalig.

CONTINUOUS: Der Transceiver überstreicht das eingestellte Band wiederholt, bis der Spektrumanalyzer ausgeschaltet wird.

## Scan Modes #7 [SPEC-ANALYZER 2]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Mithörmöglichkeit auf der Spektrumanalyzer-Mittenfrequenz innerhalb von Amateurbändern

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

## **Measurement #1 [SENSOR DISPLAY]**

**Funktion:** Wahl der Anzeige von Sensor-Informationen

**Mögliche Einstellungen:** TIME, DC, TEMP, WAVE, BARO, ALTI, WX, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** TIME



*Die Anzeige des Luftdrucks, der Höhe und der Wettervorschau erfordert die optionale SU-2.*

## **Measurement #2 [WAVE MONITOR]**

**Funktion:** Wahl der Hüllkurvenanzeige

**Mögliche Einstellungen:** ALL, RX SIGNAL, TX MODULATION

**Werksseitig voreingestellt:** ALL

**ALL:** Anzeige der Empfangs-NF- und Sende-Modulations-Hüllkurve

**RXSIGNAL:** Anzeige der Empfangs-NF-Hüllkurve

**TXMODULATION:** Anzeige der Sende-Modulations-Hüllkurve

## **Measurement #3 [TEMP UNIT]**

**Funktion:** Wahl der Maßeinheit für die Temperaturanzeige

**Mögliche Einstellungen:** °C, °F

**Werksseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

## **Measurement #4 [BARO UNIT]**

**Funktion:** Wahl der Maßeinheit für den Luftdruck (optionale **SU-1** erforderlich)

**Mögliche Einstellungen:** hpa, mbar, mmHg, inch

**Werksseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

## **Measurement #5 [BARO OFFSET]**

**Funktion:** Korrektur des Barometers (optionale **SU-1** erforderlich), weitere Details siehe S. 70

## **Measurement #6 [ALTITUDE UNIT]**

**Funktion:** Wahl der Maßeinheit für die Höhenangabe (optionale **SU-1** erforderlich)

**Mögliche Einstellungen:** m, ft

**Werksseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

## **Measurement #7 [ALTITUDE OFFSET]**

**Funktion:** Korrektur des Höhenmessers (optionale **SU-1** erforderlich), weitere Details siehe S. 71

## **Save Modes #1 [APO]**

**Funktion:** Wahl der APO-Zeit

**Mögliche Einstellungen:** OFF, 30 Minuten, 1 Stunde, 3 Stunden, 5 Stunden, 8 Stunden

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

# SET-MODUS

---

## Save Modes #2 [RXSAVE]

**Funktion:** Wahl der „Schlafzeit“ für die Empfangs-Batteriesparfunktion (Wach-/Schlaf-Verhältnis)

**Mögliche Einstellungen:** OFF, 200 ms (1:1), 300 ms (1:1,5), 500 ms (1:2,5), 1 Sek. (1:5), 2 Sek. (1:10)

**Werksseitig voreingestellt:** 200 ms (1:1)

## Save Modes #3 [TXSAVE]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Batteriesparfunktion für Senden

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

## Save Modes #4 [TOT]

**Funktion:** Wahl der TOT-Zeit

**Mögliche Einstellungen:** OFF, 1 Min., 2,5 Min., 5 Min., 10 Min.

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

Der Time-Out-Timer unterbricht das Senden beim Dauersenden nach einer vorgewählten Zeit.

## Save Modes #5 [ON TIMER]

**Funktion:** Einstellung der Einschaltzeit

**Mögliche Einstellungen:** OFF, 00:00–23:59

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

Der Einschalt-Timer schaltet den Transceiver zur voreingestellten Zeit ein.

## Save Modes #6 [OFFTIMER]

**Funktion:** Einstellung der Ausschaltzeit

**Mögliche Einstellungen:** OFF, 00:00–23:59

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

Der Ausschalt-Timer schaltet den Transceiver zur voreingestellten Zeit aus.

## ARTS #1 [ARTSBEEP]

**Funktion:** Einstellung des ARTS-Warntons

**Mögliche Einstellungen:** IN RANGE, ALWAYS, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** IN RANGE

**IN RANGE:** Der Warnton ist hörbar, wenn der Transceiver zum ersten Mal feststellt, dass man sich in Reichweite der Gegenstation befindet.

**ALWAYS:** Der Warnton ist in Intervallen von 15 oder 25 Sek. hörbar, wenn ein ARTS-Prüfton von der Gegenstation empfangen wurde.

**OFF:** Der Warnton ist abgeschaltet.

## ARTS #2 [ARTS INTERVAL]

**Funktion:** Wahl des ARTS-Intervalls

**Mögliche Einstellungen:** 15 Sek., 25 Sek.

**Werkseitig voreingestellt:** 25 Sek.

Diese Einstellung legt fest, in welchen Zeitabständen beim ARTS-Betrieb ein ARTS-Prüftön gesendet werden soll.

## ARTS #3 [CWID]

**Funktion:** Programmierung und Aktivierung des CW-Rufzeichengebers, der beim ARTS-Betrieb benutzt wird. Details siehe S. 37.

## Misc Setup #1 [BCLO]

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Sendesperre für aktive Kanäle (BCLO)

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

## Misc Setup #2 [HOME/REV]

**Funktion:** Wahl der Funktion der -Taste

**Mögliche Einstellungen:** HOME, REV

**Werkseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

**HOME:** Drücken von  ruft den Hauskanal auf.

**REV:** Drücken von  vertauscht die Sende- und Empfangsfrequenzen beim Repeater-Betrieb.

## Misc Setup #3 [MONI/T-CAL]

**Funktion:** Wahl der Funktion der **MONI**-Taste (direkt unter der **PTT**-Taste)

**Mögliche Einstellungen:** MONI, T-CAL

**Werkseitig voreingestellt:** von der Version des Transceivers abhängig

**MONI:** Drücken von **MONI** überwindet die Rauschsperrung oder die Ton-Squelch und ermöglicht das Hören schwacher (oder nichtkodierter) Signale.

**T-CAL:** Drücken von **MONI** aktiviert den 1750-Hz-Tonruf, der für den Zugriff auf Repeater in vielen Ländern erforderlich ist.

# SET-MODUS

---

## Misc Setup #4 [MON-F CHANGE]

**Funktion:** Wechsel der Funktion der -Taste und der **MONI**-Taste auf der linken Seite des Transceivers.

**Mögliche Einstellungen:** FUNC, MONI

**Werksseitig voreingestellt:** FUNC

**FUNC:** Mit der -Taste ist der Zugriff auf die Zweitbelegung der Tastatur möglich. Hingegen dient die **MONI**-Taste dazu, die Rauschsperrung oder die Ton-Squelch durch Drücken manuell zu öffnen.

**MONI:** Die -Taste erlaubt, durch Drücken die Rauschsperrung oder die Ton-Squelch manuell zu öffnen. Hingegen ist bei dieser Einstellung die **MONI**-Taste für den Zugriff auf die Zweitbelegung der Tastatur eingestellt.

**Wichtiger Hinweis:** Wenn die an der linken Seite des Gehäuse befindliche **MONI**-Taste für den Zugriff auf die Zweitbelegung eingestellt ist („MONI“ gewählt), werden die Zweitbelegungen durch **Drücken und Halten** der **MONI**-Taste ermöglicht, jedoch nicht durch 2 Sek. Drücken.

### Beispiel:

- (1) Um in den Set-Modus zu gelangen,  bei gedrückter **MONI**-Taste betätigen.
- (2) Um eine Frequenz in einen Speicherkanal zu speichern
  1. Gewünschte Frequenz einstellen.
  2.  bei gedrückter **MONI**-Taste betätigen.
  3. Mit dem Abstimmknopf den gewünschten Speicherkanal wählen.
  4.  drücken, um die gewählte Frequenz in den Speicherkanal zu speichern.

## Misc Setup #5 [EMGSET]

**Funktion:** Wahl des Alarms bei eingeschalteter Notruffunktion

**Mögliche Einstellungen:** BEEP+STROBE, BEEP, STROBE1, STROBE2, STROBE3, STROBE4, STROBE5, BEAM

**Werksseitig voreingestellt:** BEEP+STROBE

**BEEP+STROBE:** Lauter Alarmton zusammen mit der blinkenden **STROBE**-LED

**BEEP:** Lauter Alarmton

**STROBE1:** **STROBE**-LED blinkt mit wechselnden Farben

**STROBE2:** **STROBE**-LED leuchtet dauernd und wechselt dabei die Farbe

**STROBE3:** **STROBE**-LED blinkt langsam weiß

**STROBE4:** **STROBE**-LED blinkt mittelschnell weiß

**STROBE5:** **STROBE**-LED blinkt schnell weiß

**BEAM:** **STROBE**-LED leuchtet dauernd weiß

## **Misc Setup #6 [HALF DEVIATION]**

**Funktion:** Reduzierung des FM-Hubs auf 50 %

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

## **Misc Setup #7 [VOX SENS]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des VOX-Betriebs und Wahl der VOX-Empfindlichkeit

**Mögliche Einstellungen:** OFF, HIGH, LOW

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

## **Misc Setup #8 [VOX DELAY]**

**Funktion:** Wahl der VOX-Haltezeit

**Mögliche Einstellungen:** 0,5 Sek., 1 Sek., 2 Sek.

**Werkseitig voreingestellt:** 0,5 Sek.

## **Misc Setup #9 [BANDLINK]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten der Band-Koppel-Funktion

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, erfolgen Frequenzwechsel im Haupt- und Subband gekoppelt.

## **Misc Setup #10 [VFOMODE]**

**Funktion:** Wahl/Abschalten der VFO-Bandgrenzen für das aktuelle Band

**Mögliche Einstellungen:** ALL, BAND

**Werkseitig voreingestellt:** BAND

**ALL:** Wenn die VFO-Frequenz die obere Bandgrenze des aktuellen Bandes erreicht, springt die VFO-Frequenz zur unteren Bandgrenze des nächsten Bandes (bzw. umgekehrt).

**BAND:** Wenn die VFO-Frequenz die obere Bandgrenze des aktuellen Bandes erreicht, springt die VFO-Frequenz zum unteren Ende des aktuellen Bandes (bzw. umgekehrt).

## **Misc Setup #11 [FONT EDITOR]**

**Funktion:** Editieren des Nutzerfonts (siehe S. 77)

## **Misc Setup #12 [ICON SET]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des Icon-Displays

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werkseitig voreingestellt:** OFF

## **Misc Setup #13 [ICON EDITOR]**

**Funktion:** Editieren von Nutzer-Icons (siehe S. 74)

# SET-MODUS

---

## **Misc Setup #14 [ICON SELECT]**

**Funktion:** Icon-Wahl (siehe S. 73)

## **Misc Setup #15 [CLOCK SHIFT]**

**Funktion:** Verschieben der CPU-Taktfrequenz

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

Diese Funktion kann dazu benutzt werden, Nebenempfangssignale, die auf einem Nutzsignal liegen, zu verschieben.

## **Misc Setup #16 [TIMESET]**

**Funktion:** Uhr stellen

## **Misc Setup #17 [LANGUAGE]**

**Funktion:** Wahl der Sprache für die Menüpunkte im Set-Modus

**Mögliche Einstellungen:** ENGLISH, JAPANESE

**Werksseitig voreingestellt:** ENGLISH

## **Misc Setup #18 [ATT]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des Eingangsabschwächers

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

## **Misc Setup #19 [MIC MONITOR]**

**Funktion:** Ein-/Ausschalten des Mikrofonmonitors

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

## **Misc Setup #20 [WX ALERT]**

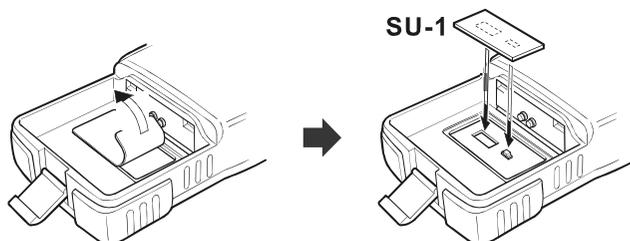
**Funktion:** Ein-/Ausschalten des Wetteralarmtons

**Mögliche Einstellungen:** ON, OFF

**Werksseitig voreingestellt:** OFF

# EINBAU DER SU-1 (OPTION)

1. Transceiver ggf. aus der Schutztasche nehmen und ausschalten.
2. Akkupack entfernen.
3. Der Anschluss für die **SU-1** befindet sich unter dem im Batteriefach auf der Rückseite des Transceivers befindlichen Warnschild. Entfernen Sie dieses Warnschild.
4. Stecken Sie die **SU-1** auf die Kontakte und drücken Sie die **SU-1** vorsichtig fest.
5. Kleben Sie ein neues (mitgeliefertes) Warnschild auf die Öffnung und setzen Sie den Akkupack wieder an.
6. Der Einbau ist damit abgeschlossen.



## Wichtiger Hinweis

Die Funktion zur Messung des Luftdrucks und der Höhe sind als zusätzliche Information für den Benutzer des Transceivers gedacht und nicht dafür, geeichte Barometer oder Höhenmesser zu ersetzen, die z.B. zu kritischen Navigationszwecken und damit der persönlichen Sicherheit dienen.

# TECHNISCHE DATEN

---

## Allgemeines

<b>Frequenzbereiche:</b>	Hauptband-RX: 0,5 – 1,8 MHz (Rundfunkband) 1,8 – 30 MHz (KW-Band) 30 – 76 MHz (inkl. 50-MHz-Amateurband) 76 – 108 MHz (inkl. FM-Rundfunkband) 108 – 137 MHz (Flugfunkband) 137 – 174 MHz (inkl. 144-MHz-Amateurband) 174 – 222 MHz (VHF-TV-Band) 222 – 420 MHz (VHF/UHF-Band) 420 – 470 MHz (inkl. 430-MHz-Amateurband) 470 – 800 MHz (UHF-TV-Band) 800 – 999 MHz (UHF-Band) Subband-RX: 50 – 54 MHz 137 – 174 MHz 420 – 470 MHz Tx: 50 – 54 MHz (Haupt- und Subband) 144 – 146 MHz (Haupt- und Subband) 430 – 440 MHz (Haupt- und Subband)
<b>Abstimmschrittweite:</b>	5/9/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz
<b>Sendart:</b>	F2, F3, A3
<b>Frequenzstabilität:</b>	±5 ppm (–10 °C bis +50 °C)
<b>Repeater-Ablage:</b>	± 600 kHz (144 MHz), ±1,6/5,0/7,6 MHz (430 MHz)
<b>Antennen-Impedanz:</b>	50 Ω
<b>Stromversorgung:</b>	Nominell: 7,4 V DC, Minus an Masse Extern: 10 – 16 V DC, Minus an Masse
<b>Stromaufnahme, ca.:</b>	200 mA (Einband-Empfang) 240 mA (Doppelband-Empfang) 67 mA (Einband-Empfang, Stand-by, Saver OFF) 100 mA (Doppelband-Empfang, Stand-by, Saver OFF) 28 mA (Einband-Empfang, Stand-by, Saver Ratio 1:5) 34 mA (Doppelband-Empfang, Stand-by, Saver Ratio 1:5) 200 µA (Auto Power OFF) 1,6 A (50 MHz, TX 5 W) 1,7 A (144 MHz, TX 5 W) 1,9 A (430 MHz, TX 5 W)
<b>Betriebstemperaturbereich:</b>	–20 °C bis +60 °C
<b>Gehäuseabmessungen:</b>	60 x 90 x 28,5 (B x H x T) mm (ohne Knöpfe und Antenne)
<b>Gewicht, ca.:</b>	260 g (mit FNB-80LI und Antenne)

## Sender

<b>HF-Ausgangsleistung:</b>	5,0 W (bei 7,4 V oder 13,8 V extern) 1,0 W (bei 7,4 V oder 13,8 V extern, 50 MHz AM)
<b>Modulationstyp:</b>	F2/F3: variable Reaktanz (Haupt- und Subband) A3: Niedrigpegel-Amplitudenmodulation (50 MHz Hauptband) ±5 kHz (F2/F3)
<b>Maximaler FM-Hub:</b>	
<b>Nebenaussendungen:</b>	≤ 60 dB (bei TX High/L3), ≤ 50 dB (bei TX L2/L1)
<b>Mikrofonimpedanz:</b>	2 kΩ

## Empfänger

<b>Schaltungsprinzip:</b>	NFM, AM, Doppel-Superhet WFM, Dreifach-Superhet
<b>ZF:</b>	Hauptband-RX 1. ZF: 47,25 MHz (NFM, AM), 45,8 MHz (WFM) 2. ZF: 450 kHz (NFM, AM), 10,7 MHz (WFM) 3. ZF: 1 MHz (WFM) Subband-RX 1. ZF: 46,35 MHz 2. ZF: 450 kHz
<b>Empfindlichkeit:</b>	Hauptband-RX 3,0 µV für 10 dB S/N (0,5 – 30 MHz AM) 0,5 µV für 12 dB SINAD (30 – 50 MHz NFM) 0,16 µV für 12 dB SINAD (50 – 54 MHz NFM) 1,0 µV für 12 dB SINAD (57 – 76 MHz NFM) 1,0 µV für 12 dB SINAD (76 – 108 MHz WFM) 1,5 µV für 10 dB S/N (108 – 137 MHz AM) 0,2 µV für 12 dB SINAD (137 – 140 MHz NFM) 0,16 µV für 12 dB SINAD (140 – 150 MHz NFM) 0,2 µV für 12 dB SINAD (100 – 174 MHz NFM) 0,3 µV für 12 dB SINAD (174 – 222 MHz NFM) 0,5 µV für 12 dB SINAD (300 – 350 MHz NFM) 0,2 µV für 12 dB SINAD (350 – 400 MHz NFM) 0,18 µV für 12 dB SINAD (400 – 470 MHz NFM) 0,35 µV für 12 dB SINAD (470 – 540 MHz WFM) 3,0 µV für 12 dB SINAD (540 – 800 MHz WFM) 1,0 µV für 12 dB SINAD (800 – 999 MHz NFM) Subband-RX 0,18 µV für 12 dB SINAD (50 – 54 MHz NFM) 0,18 µV für 12 dB SINAD (137 – 174 MHz NFM) 0,2 µV für 12 dB SINAD (420 – 470 MHz NFM)
<b>Selektivität:</b>	12 kHz/25 kHz (–6 dB/–60 dB: NFM, AM) 200 kHz/300 kHz (–6 dB/–20 dB: WFM)
<b>NF-Leistung:</b>	200 mW @ 8 Ω bei K=10 % und 7,4 VDC 400 mW @ 8 Ω bei K=10 % und 13,8 VDC

*Die technischen Daten unterliegen der Weiterentwicklung und können jeder Zeit ohne Ankündigung geändert werden. Die Einhaltung der technischen Daten wird nur innerhalb der Amateurfunkbänder garantiert.*



# YAESU



## ***Declaration of Conformity***

We, Yaesu UK Ltd. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC.

Type of Equipment:	Triple Band Transceiver
Brand Name:	YAESU
Model Number:	VX-7R
Manufacturer:	YAESU MUSEN CO., LTD.
Address of Manufacturer:	Tennozu Parkside Building, 2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

Applicable Standards:

This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

Radio Standard:	EN 301 783-2 V1.2.1
EMC Standard:	EN 301 489-1 V1.9.2 EN 301 489-15 V1.2.1
Safety Standard:	EN 60065:2002 +A1:2006 +A11:2008+A2:2010 +A12:2011

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: Yaesu UK Ltd.  
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close, Winchester  
Hampshire, SO23 0LB, U.K.

### **Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten**

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und in anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.



Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft / Service Center, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

# ***YAESU***

***The radio***

Copyright 2012  
YAESU MUSEN CO., LTD.  
All rights reserved.

No portion of this manual  
may be reproduced  
without the permission of  
YAESU MUSEN CO., LTD.

Printed in Japan



1210U-BY