

# VHF/UHF-AMATEURFUNKGERÄTE

- | C4FM-Digitalfunkgeräte
- | C4FM Digital-Repeater
- | FM-Funkgeräte



**System Fusion**

# System Fusion

## Die beste Lösung für die Zukunft

Das YAESU System Fusion ist wegweisend für die Zukunft von digitalen Amateurfunksystemen. Es bietet totale Integration und Kompatibilität mit digitaler und herkömmlicher FM-Kommunikation.

### Verschmelzung von herkömmlicher FM- und Digitaltechnologie

System Fusion verbindet digitale und herkömmliche FM-Kommunikation in einem einzelnen, multifunktionellen System.

Mit dem revolutionären System Fusion müssen Funker nicht mehr zwischen digitalem oder herkömmlichem FM wählen. Wir können das System verwenden, das für unsere Arbeit am besten geeignet ist. Auch können Benutzer frei zwischen digitalen und herkömmlichen FM-Stationen kommunizieren.

### C4FM bietet ausgezeichnete Audioqualität und zuverlässige Kommunikation

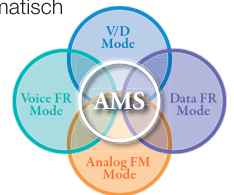


Die C4FM-Modulation bietet im Vergleich zu anderen digitalen Modulationssystemen eine bessere Bitfehlerrate (BER) und garantiert zuverlässige Kommunikation über lange Distanzen. Die YAESU C4FM Digital Clear Voice-Technologie nutzt eine 12,5-kHz-Bandbreite, die Sprachkommunikation hoher Qualität erlaubt.

### AMS (Automatische Betriebsartwahl)



Dank AMS wird ein empfangenes Signal sofort als C4FM Digital oder herkömmliches FM erkannt. Das Funkgerät wechselt die Betriebsarten, um dem empfangenen Signal zu entsprechen. Selbst bei Betrieb in einer digitalen Betriebsart schaltet das Funkgerät automatisch um, sodass Sie sofort mit einer empfangenen FM-Station kommunizieren können. Diese einzigartige Funktion ermöglicht problemlosen Betrieb, indem die manuelle Umschaltung zwischen den Kommunikationsmodi entfällt.

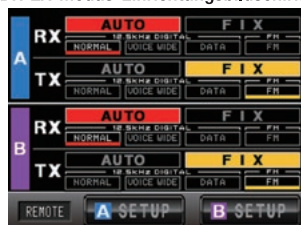


#### Repeater-Einrichtung nur für herkömmliches FM-Senden

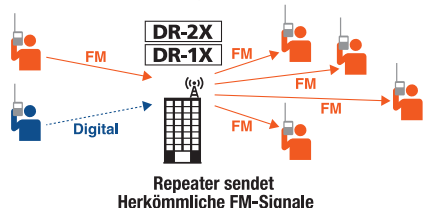
Beim Austausch eines vorhandenen herkömmlichen FM-Repeater AMS empfängerseitig auf AUTO-Modus und den Repeater-Ausgang senderseitig auf FM FIX-Modus einstellen. Wenn der Repeater DR-2X/DR-1 C4FM Digital-Signale empfängt, wandelt er sie automatisch in herkömmliches FM um.<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> C4FM Digital-Signale werden im Repeater in FM-Signale umgewandelt. Daher werden digitale Informationen wie GPS-Daten, die in C4FM-Digital-Signalen enthalten sind, nicht gesendet.

DR-2X-Modus-Einrichtungsbildschirm



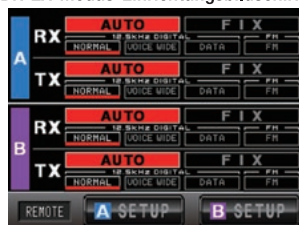
FM empfangen → FM senden  
C4FM empfangen → FM senden



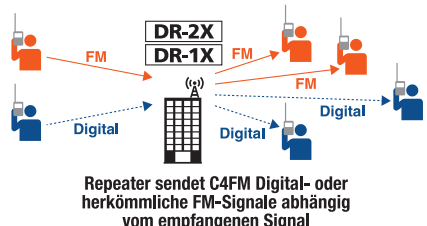
#### Repeater-Einrichtung für C4FM Digital und herkömmliches FM-Senden

AMS wird empfänger- und senderseitig auf AUTO-Modus eingestellt. DR-2X/DR-1X sendet empfangene herkömmliche FM-Signale unverändert als herkömmliche FM-Signale und sendet empfangene C4FM-Digitalsignale unverändert als C4FM-Digitalsignale.

DR-2X-Modus-Einrichtungsbildschirm



FM empfangen → FM senden  
C4FM empfangen → C4FM senden



### FM-freundliche Digitaltechnologie

Bis jetzt wurden FM-Repeater nur für die herkömmliche FM-Kommunikation verwendet, und Digitalrepeater wurden nur für die digitale Kommunikation verwendet. Es gab keine Option zur Querkommunikation in einem einzelnen Repeater. Jetzt kann System Fusion vielfältig genutzt werden: für digitale Nachrichten und Daten, für herkömmliche FM-Kommunikation und sogar Internetverbindungen. Vor allem ermöglicht System Fusion jedoch Sprechfunk zwischen allen Nutzern der verschiedenen Betriebsarten. Dies macht die AMS-Funktion (Automatische Betriebsartwahl) in System Fusion möglich. Mit AMS wird der Modulationsmodus Ihrer Station automatisch entsprechend dem empfangenen Signal ausgewählt. Wenn ein Teilnehmer in herkömmlichem FM sendet, stellen die anderen Funkgeräte im System Fusion AMS automatisch ihre Modulation auf herkömmliches FM und ermöglichen die Kommunikation zwischen allen Teilnehmern.

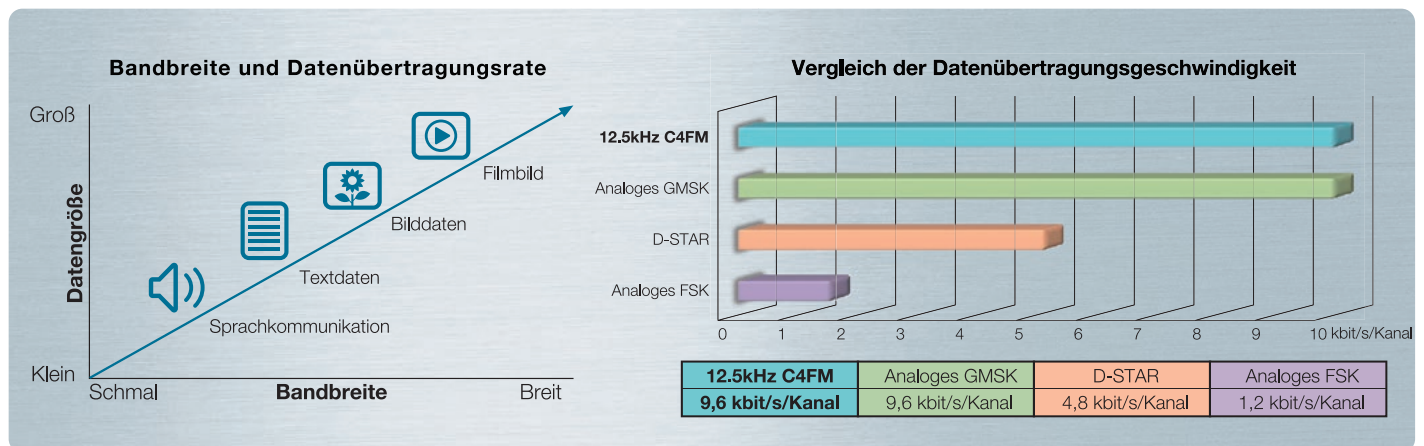
## C4FM-Digitalprodukte



## Die Vorteile der C4FM-Digitaltechnologie mit einer Datenübertragungsgeschwindigkeit von 9600 bit/s und 12.5 kHz Bandbreite

Der große Vorteil der digitalen Kommunikationsmethoden ist die Fähigkeit, große Datenmengen zu übertragen. C4FM digital erreicht Datengeschwindigkeiten von 9600 Bit/s durch Verwendung einer Frequenzbandbreite von 12,5 kHz.

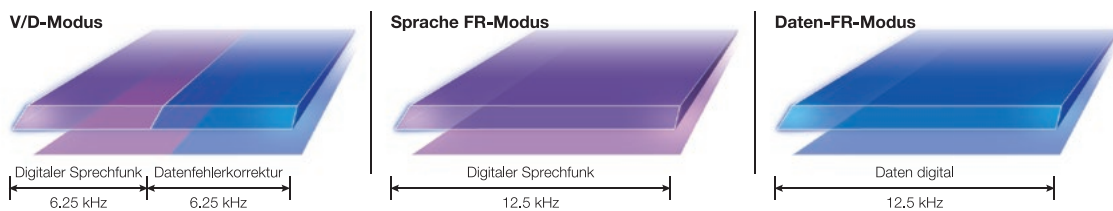
Sie erreicht digitale Vorteile, wie z. B. die Datenübertragung einer Momentaufnahme, Sprachkommunikation hoher Qualität usw. Die 12,5 kHz C4FM-Modulation ist ausgezeichnet für die digitale Kommunikation und sorgt für die Erweiterung der Amateurfunkkommunikation ohne andere, hochgeschätzte Funktionen einzubüßen.



## Drei digitale C4FM-Betriebsarten und der herkömmliche FM-Modus

In System Fusion können Sie je nach Bedarf zwischen drei digitalen C4FM-Betriebsarten und dem herkömmlichen FM-Modus wählen.

### Digitale 12,5-kHz-C4FM-Kommunikation



#### V/D-Modus (Betriebsart für gleichzeitige Sprach-/Datenkommunikation)

Das digitale Sprachsignal wird mithilfe einer Hälfte der Bandbreite übertragen. Gleichzeitig wird die andere Hälfte des 12,5-kHz-Bandbreitenkanals für die Fehlerkorrektur des Sprachsignals und für andere Daten verwendet. Die standardmäßige C4FM Digital-Betriebsart bietet mit der Digital Clear Voice-Technologie, die für C4FM digital entwickelt wurde, das ideale Gleichgewicht zwischen Fehlerkorrektur und Klangqualität.

#### Sprache FR-Modus (Sprache Full-Rate-Modus)

In dieser Betriebsart wird die gesamte 12,5-kHz-Bandbreite für die Übertragung digitaler Sprachdaten genutzt. Die erhöhte Menge an Sprachdaten ermöglicht Sprachkommunikation höherer Qualität und bietet ausgezeichnete Klangqualität für ein QSO mit Freunden.

#### Daten-FR-Modus (Datenübertragungsmodus mit hoher Geschwindigkeit)

Diese Betriebsart zur Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit nutzt die gesamte 12,5-kHz-Bandbreite für die Datenkommunikation. Das Gerät schaltet automatisch in den Daten FR-Modus, wenn Momentaufnahmebilder gesendet werden, und kann verwendet werden, um große Datenmengen mit hoher Geschwindigkeit zu senden.

#### Herkömmlicher FM-Modus

Analoges FM ist effektiv, wenn schwache Signalstärke Audioausfälle in der digitalen Betriebsart verursacht. Der FM-Modus ermöglicht Kommunikation bis zur Grenzlinie des Rauschpegels. Auch die Verwendung etablierter Yaesu-Schwachstromkreisdesigns sorgt für weitaus weniger Batterieverbrauch als der digitale Betrieb.



## Die fortschrittliche C4FM-Technologie eröffnet dem Amateurfunk neue Perspektiven Das neuartige Handfunkgerät

DIGITALES C4FM/FM-144/430-MHz-DUOBAND-FUNKGERÄT FÜR 5 W

# FT2D

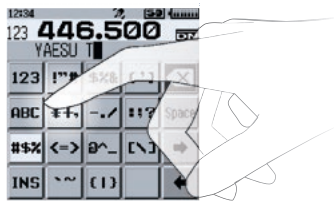
FT2DR: USA, Asien und Australien  
FT2DE: Europa

(2200-mAh-Lithium-Ionen-Akku SBR-14LI, Batterieladegerät PA-48 /SAD-18B (US-Version) / SAD-16H (Australische Version), USB-Kabel und Gürtelclip SHB-13 im Lieferumfang enthalten)



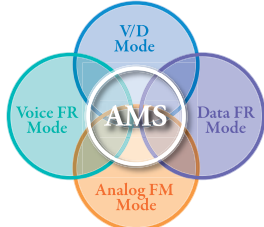
### Einfache Bedienung mit großem Bedienfeld-Display

Ein besonderes Highlight des schlanken Designs ist das große Display des Funkgeräts mit einer Größe von 43,2 x 43,2 mm. Mit 160 x 160 Punkten und einer hellen weißen LED-Hintergrundbeleuchtung präsentiert es eine Fülle von Informationen in ausgezeichneter hoher Auflösung. Funktionstasten, Zahlentasten und Einrichtungs Menüoptionen werden je nach Bedarf auf dem Display angezeigt und ermöglichen so eine direkte Bedienung ohne Rätselfragen. Zusätzliche Funktionen können mit den Knöpfen und Tasten an der Vorderseite und Seite des Funkgeräts bedient werden.



### FM-freundliche digitale Kommunikation realisiert durch AMS (Automatische Betriebsartwahl)

Die automatische Betriebsartwahl AMS wählt sofort den empfangenen Signalmodus.



### Unterstützung für komplexe C4FM-Digitalfunktionen

#### Erweiterte digitale Gruppen-ID-Funktion

Unter Verwendung der C4FM Digital-Betriebsart kann eine digitale Gruppen-ID von allen Mitgliedern einer Gruppe eingestellt werden, anschließend kann die Kommunikation speziell an die Gruppe gerichtet werden. Die Funktion Gruppenmonitor (GM) informiert den Benutzer zudem automatisch, wenn Gruppenmitglieder in Kommunikationsreichweite sind und zeigt ihre Entfernung und Richtung auf dem Bildschirm an.

Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.

#### Schnappschussfunktion

Wenn das optionale Lautsprechermikrofon mit Kamera MH-85A11U angeschlossen ist, können Sie ganz einfach eine Momentaufnahme machen. Aufgenommene Bilder lassen sich ebenso wie empfangene Bilder auf dem Bildschirm betrachten.



#### Intelligente Navigationsfunktion

##### Echtzeit-Navigation

Der digitale V/D-Modus sendet die Positions- und Stationsinformationen gleichzeitig mit dem digitalisierten Audio. Sie können die Entfernung und Richtung der Gegenstation während der Kommunikation in Echtzeit ansehen.



##### Rückkehr

Diese Funktion ermöglicht Navigation zurück zum Abgangsort oder einem Punkt, der zuvor zum GPS-Speicher hinzugefügt wurde.

### Simultanes C4FM/C4FM-Stand-by

Das FT2DR/DE unterstützt die simultane C4FM-Digital-Überwachung für das A-Band und das B-Band. Ein Digitalsignal, das auf einem der Bänder empfangen wird, übernimmt die Priorität im Funkgerätbetrieb. Sie können nahtlos und rasch auf die digitale Kommunikation antworten. Mehr noch, Rufzeichen und Positionsinformationen sowie weitere Daten können simultan auf beiden Bändern empfangen werden.

### Lauter 700-mW-Audioausgang

### Eingebaute hoch empfindliche GPS-Antenne mit 66 Kanälen

### 1200/9600-Bit/s-APRS®-Datenkommunikation

### Mikro-SD-Karteneinschub

### Band-Scope hoher Auflösung mit schneller Anzeige von bis zu 71 Kanälen

### Standardkonfiguration umfasst Lithium-Ionen-Akku hoher Kapazität, der für 12 Stunden Dauerbetrieb ausreicht

### Batteriebetriebszeit (Zirkaangabe)

Bandbetriebsart	FNB-101LI	SBR-14LI	Batteriefach FBA-39 (0,8 W)
144MHz	Analoge Betriebsart: 6 Stunden	12 Stunden	14 Stunden
	Digitale Betriebsart: 5 Stunden	10 Stunden	12 Stunden
430MHz	Analoge Betriebsart: 5,5 Stunden	11 Stunden	13 Stunden
	Digitale Betriebsart: 4,5 Stunden	9 Stunden	11 Stunden

\* Einsatzzyklus basierend auf Tx 6 s, Rx 6 s, Standby 48 s (Tx-Leistung 5 Watt, Rx-Audioausgang 10 % THD, Batteriesparfunktion 1:5, Monobandempfang und GPS-Funktion aus.)

\* Betriebszeiten können je nach Betriebsbedingungen abweichen.

### OPTIONEN

	Lautsprechermikrofon mit Momentaufnahme-kamera MH-85A11U	Lautsprecher/Mikrofon MH-34B4B	Ohrhörer/Mikrofon SSM-57A	VOX-Headset SSM-63A	Mikrofonadapter CT-44	Lithium-Ionen-Akku (1100 mAh) FNB-101LI	Lithium-Ionen-Akku (2200 mAh) SBR-14LI	AC-Adapter SAD-18B*1 PA-48B/C/F/U*2	AC-Adapter SAD-16H*2	Schnellladegerät CD-41	Batteriefach 3 x „AA“ FBA-39
FT2D	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FT1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

\*1 Nur US-Version \*2 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „F“: für 220 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker.



## Attraktives digitales Amateur-Funkgerät für C4FM Digital / FM

DIGITALES C4FM/FM-144/430-MHz-DUOBAND-FUNKGERÄT FÜR 5 W

# FT1XD

FT1XDR: USA  
FT1XDE: Europa

(2200 mAh Lithium-Ionen-Akku SBR-14LI, Batterieladegerät PA-48/SAD-18B (US-Version) und PC-Anschlusskabel im Lieferumfang enthalten)



### Erweiterte digitale Gruppen-ID-Funktion

Unter Verwendung der C4FM Digital-Betriebsart kann eine digitale Gruppen-ID von allen Mitgliedern einer Gruppe eingestellt werden, anschließend kann die Kommunikation speziell an die Gruppe gerichtet werden. Die GM-Funktion informiert den Benutzer zudem automatisch, wenn Gruppenmitglieder in Kommunikationsreichweite sind und zeigt ihre Entfernung und Richtung auf dem Bildschirm an.

Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.

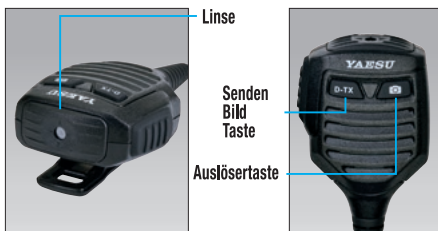
#### Digitaler Gruppen-ID-Betrieb



Einrichtung der digitalen Gruppen-ID    Außer Reichweite    Entfernung

### Momentaufnahme-Funktion (Bilddatenübertragung)

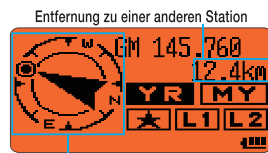
Einfach an das optionale Lautsprechermikrofon mit Kamera MH-85A11U (Option) anschließen. Die Auslösertaste am Mikrofon drücken, um Momentaufnahmen zu machen und diese an andere digitale C4FM-Funkgeräte zu senden.



### Intelligente Navigationsfunktion

#### Echtzeit-Navigation

Die Stationspositionsbeziehungen können jederzeit mit der Echtzeit-Navigationsfunktion geprüft werden.



Zeigt die Richtung an

#### Rückkehrfunktion

Mit einem einfachen Tastendruck können Sie zum Ausgangspunkt oder einer zuvor im Speicher gespeicherten Position navigieren.



Gespeicherte Position (★, L1 oder L2)

### Robuste, wasserdichte Konstruktion mit Schutzart IPX5 (Druckwasserstrahlschutz)

Im Feldeinsatz ist dieses Funkgerät geschützt, wenn plötzliche Wetterveränderungen, beispielsweise Regen, dazu führen, dass das Gerät nass wird oder mit Wasser bespritzt wird.

### Integriertes verbessertes 66-Kanal-GPS mit Antenne im oberen Abschnitt des Geräts



### Batteriebetriebszeit (Zirkaangabe)

Bandbetriebsart	FNB-101LI	SBR-14LI	Batteriefach FBA-39 (0,8 W)
144MHz	Analoge Betriebsart	5 Stunden	10 Stunden
	Digitale Betriebsart	4 Stunden	8 Stunden
430MHz	Analoge Betriebsart	4,5 Stunden	9 Stunden
	Digitale Betriebsart	3,6 Stunden	7,2 Stunden

\* Einsatzzyklus basierend auf Tx 6 s, Rx 6 s, Standby 48 s (Tx-Leistung 5 Watt, Rx-Audioausgang 10 %THD, Batteriesparfunktion 1:5, Monobandempfang und GPS-Funktion aus.)

\* Betriebszeiten können je nach Betriebsbedingungen abweichen.

### Mit Micro-SD-Karteneinschub

(Micro-SD-Karte nicht im Lieferumfang enthalten)



#### OPTIONEN

	PC-Anschlusskabel (USB) SCU-19	PC-Anschlusskabel (Dsub9) CT-169	Datenkabel CT-170	Datenkabel (2,5φ) CT-176	Cloning-Kabel CT-168	DC-Kabel E-DC-6	DC-Kabel mit Zigarettanzünderstecker SDD-13	BNC-an-SMA-Adapter CN-3	Schutztasche SHC-24	Schutztasche CSC-97	Gürtelclip SHB-13
FT2D	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FT1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



## Eine ausgezeichnete Wahl - hochentwickeltes Duoband-Digitalfunkgerät

Digitales Duoband-Funkgerät für C4FM/FM 144/430 MHz

# FT-70D

FT-70DR: USA, Asien und Australien  
FT-70DE: Europa



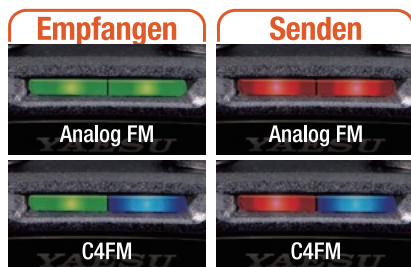
(7,4 V, 1800-mAh-Lithium-Ionen-Akku SBR-24LI, Batterieladegerät SAD-18B (USA), SAD-11 (Europa, Asien, Australien), USB-Kabel und Gürtelclip im Lieferumfang enthalten)

### Mit System Fusion kompatibles C4FM Digital bietet ausgezeichnete Audioqualität

Sowohl herkömmlicher FM-Betrieb als auch die erweiterte Yaesu C4FM Digital-Betriebsart sind verfügbar. C4FM hat bessere Bitfehlerratenkennwerte (BER) im Vergleich zu anderen digitalen Modulationssystemen und ermöglicht stabile Kommunikation. C4FM Digital-Modulation liefert außerordentliche Audioqualität.

### FM-freundlicher Digitalbetrieb mit AMS und großer mehrfarbiger LED-Betriebsartanzeige

Benutzer von herkömmlichem FM und Benutzer von C4FM digital können durch die Magie von AMS (Automatische Betriebsartwahl) miteinander kommunizieren. AMS erkennt automatisch das empfangene Signal als C4FM Digital oder herkömmliches FM und stellt das Funkgerät auf die entsprechende Betriebsart ein. Die AMS-Funktion ermöglicht einen problemlosen Betrieb, da nicht mehr manuell zwischen den Betriebsarten umgeschaltet werden muss. Die MODE-Anzeige-LEDs zeigen die Sende-/Empfangsbetriebsart auf einen Blick.



Mehrfarbige LED-Betriebsartanzeige

### Technisch ausgereifter digitaler Gruppen-ID-Betrieb

Über die Betriebsart C4FM Digital kann eine digitale Gruppen-ID einfach von jedem Gruppenmitglied eingestellt werden, um die Kommunikation zwischen bestimmten Gruppenteilnehmern zu erleichtern. Die Funktion Gruppenmonitor (GM) informiert die Benutzer automatisch, wenn Gruppenmitglieder in Kommunikationsreichweite sind.



Digitale Gruppen-ID

Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.

### LAUTER 700-mW-Audioausgang

Eine laute, klare und erstklassige Audiowiedergabe wird durch 700 mW Audioleistung und den großen 32-mm-Lautsprecher vorn geliefert.

### Enormer 1.105-Kanalspeicher

Das FT-70D bietet mit einer großen Vielzahl von Speicherressourcen, darunter 900 „normale“ Speicher, sechs „Home“-Kanäle für Lieblingsfrequenzen, 99 Skip-Search-Speicher und 50 Paar „programmierbarer Speichersuchlauf“-Speicher, maximale Effizienz und Bequemlichkeit im Betrieb.

### Nützliche Funktionen

- Robuste Bauweise mit Schutzart IP54 (Staub- und Wasserschutz)
- Breitband-Empfangsabdeckung 108-579.995 MHz
- Vielseitige Suchlauffunktionen: (Programmierter VFO-Suchlauf, Speichersuchlauf, Prioritätskanalsuchlauf)
- WX-Kanäle mit „Unwetter“-Warnung (US-Version)
- 7,4 V, 1800 mAh Lithium-Ionen-Akku (SBR-24LI) im Lieferumfang enthalten
- Ausgestattet mit externer DC-Buchse für DC-Versorgung und Laden der Batterie
- Ausgestattet mit Mini-USB-Anschluss für bequemes Speichermanagement und Software-Updates
- CTCSS/DCS-Betrieb
- RF-Squelch-Funktion
- Automatische Abschaltfunktion (APO)
- Sendezeitbegrenzung (Sender-Time-Out Timer) (TOT)

BETRIEBSDAUER BATTERIE (Zirkaangabe)

Band	Betriebszeit (SBR-24LI)
144 MHz	8 Stunden
430 MHz	7 Stunden

\* 5 W/Tx 6 s : Rx 6 s : Standby 48 s Einsatzzyklus  
(Betriebszeit kann je nach Betriebsbedingungen variieren)

OPTIONEN											
Lautsprecher/ Mikrofon <b>MH-34B4B</b>	Cloning-Kabel <b>CT-27</b>	Mikrofonadapter <b>CT-44</b>	Ohrhörer/ Mikrofon <b>SSM-57A</b>	VOX-Headset <b>SSM-63A</b>	Batterieladegerät <b>SAD-18B</b> <sup>1,3</sup> <b>SAD-11C/U/H</b> <sup>2,3</sup>	Li-Ionen-Akku (1800 mAh) <b>SBR-24LI</b> <sup>3</sup>	Schnelllader- gerät <b>SBH-28</b>	DC-Kabel <b>E-DC-6</b>	DC-Kabel mit Zigarette- anzünder- stecker <b>SDD-13</b>	BNC-an-SMA- Adapter <b>CN-3</b>	Schutztasche <b>SHC-27</b>

\*1 Nur US-Version \*2 C: für 220-240 VAC, U: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, H: für australische Version \*3 Entspricht dem mitgelieferten Zubehörteil



## Ausgestattet mit fortschrittlicher Touchscreen-Bedienung und großformatigem TFT-Farbdisplay

DIGITALES C4FM/FM-144/430-MHz-DUOBAND-FUNKGERÄT FÜR 50 W

# FTM-400XD

FTM-400XDR: USA, Asien und Australien  
FTM-400XDE: Europa

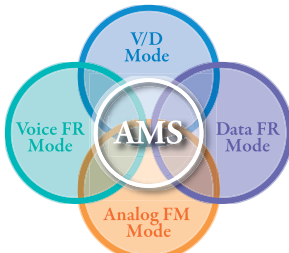


(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, Montagehalterung, Halterung für Steuerteil, Steuerkabel (3 m), PC-Anschlusskabel SCU-20, monauraler Stereo-Stecker und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)

### AMS (Automatische Betriebsartwahl)

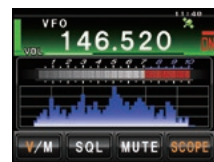
Die automatische Betriebsartwahl AMS erkennt sofort den empfangenen Signalmodus.

- **V/D-Betriebsart**  
(Betriebsart für gleichzeitige Sprach-/Datenübertragung)
- **Sprache FR-Modus**  
(Sprachdatenübertragung im „Full Rate“-Modus)
- **Daten-FR-Modus**  
(Betriebsart zur Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit)
- **Analoger FM-Modus**

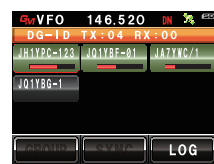


### Betätigung über 3,5-Zoll-Vollfarben-Touchscreen

Symbole, die Multifunktionsstastenanzeige und Dialogmeldungen werden dank des TFT-Flüssigkristalldisplays in Vollfarbe mit hoher Leuchtkraft in hoch auflösender Farbe angezeigt. Die Einstellungen und der Status der drahtlosen Geräte werden in einem leicht ablesbaren Format angezeigt. Sie können mühelos verschiedene Vorgänge ausführen, indem Sie den Bildschirm leicht berühren.

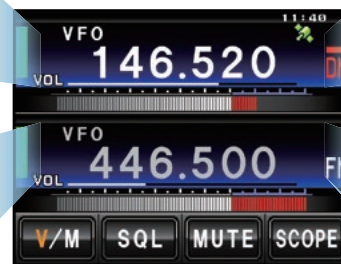


Band-Scope-Bildschirm



Bildschirm Digitale Gruppenüberwachung

Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.



Bildschirm



Bildschirm mit intelligenter Navigation



APRS®-Bildschirm

### Momentaufnahme-Funktion (Bilddatenübertragung)

Schließen Sie einfach das optionale Mikrofon mit Kamera MH-85A11U an. Drücken Sie die Mikrofon-Auslösertaste, um Momentaufnahmen zu machen, und senden Sie diese dann einfach an andere C4FM Digital-Funkgeräte.

\* Micro-SD-Karte für die Momentaufnahmefunktion erforderlich.



### Ausgestattet mit Micro-SD-Karteneinschub Verbessertes 66-Kanal-GPS mit Antenne

(Micro-SD-Karte nicht im Lieferumfang enthalten)  
Datenkommunikationsanschluss Mikro-SD-Karteneinschub



Vorderseite des Funkgeräts

Integriertes GPS mit Antenne



Rückseite des Steuerteils

### OPTIONEN

 Mikrofon mit Momentaufnahme-kamera <b>MH-85A11U</b>	 DTMF-Mikrofon <b>MH-48A6JA</b>	 Normales Mikrofon <b>MH-42C6J</b>	 Bluetooth®-Adaptereinheit <b>BU-2</b>	 Sprachmodul <b>FVS-2</b>	 Leistungsstarker externer Lautsprecher <b>MLS-200-M10</b>	 Saugnapf-Halterung für Steuerteil <b>MMB-98</b>	 PC-Anschlusskabel <b>SCU-20</b>	 Trennkabel (6 m) <b>CT-162</b>
 Mikrofonerweiterungsset <b>MEK-2</b>	 Mikrofonverlängerungs-kabel für MH-85A11U <b>SCU-23</b>	 Cloning-Kabel <b>CT-166</b>	 AC-Stromversorgung (25 A) <b>FP-1030A<sup>2</sup></b>	 AC-Stromversorgung (23 A) <b>FP-1023<sup>3</sup></b>	 Tischkühllüfter <b>SMB-201</b>	 AC-Adapter für SMB-201 <b>SAD-11B/C/U/H<sup>1</sup></b>	Datenkabel <b>CT-163</b> MDIN10-Kontakt zu MDIN6-Kontakt + Dsub9 <b>CT-164</b> MDIN10-Kontakt zu MDIN6-Kontakt <b>CT-165</b> MDIN10-Kontakt zu Dsub9 <b>CT-167</b> MDIN10-Kontakt zu offenem System	

\*1 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker. \*2 nur US-amerikanische und asiatische Versionen \*3 Nur US-Version

Ein digitales Mobilfunkgerät für ein neues Zeitalter mit vielfältigen Funktionen für den mobilen Betrieb dank moderner C4FM-Technologie

DIGITALES C4FM/FM-144/430-MHz-DUOBAND-FUNKGERÄT FÜR 50 W

## FTM-100D

FTM-100DR: USA, Asien und Australien  
FTM-100DE: Europa



(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, Montagehalterung, Halterung für Bedienfeld, Steuerkabel 3 m, PC-Anschlusskabel SCU-20, Stereo-Monaural-Stecker und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)

### Eine einfach abzulesende grafische Benutzeroberfläche über ein vollständiges Punktmatrix-Display

Das vollständige 160 x 40-Punktmatrixdisplay zeigt spezielle Bildschirme und Symbole, damit Sie jede einzelne Funktion aus einer ganzen Reihe von Funktionen schnell erkennen können. Die Hintergrundbeleuchtung aus weißen LEDs bietet ausreichend Helligkeit und Kontrast für verbesserte Sichtbarkeit.



Speichertag-Display



GPS-Display



Sprachspeicherbildschirm

### Eine große BUSY/TX-Anzeige, die Kommunikationsmodi in verschiedenen Farben zeigt



Analog FM

C4FM



Analog FM

C4FM

### Unterstützung für hoch entwickelte Funktionen von C4FM Digital

#### Erweiterte digitale Gruppen-ID-Funktion

Eine digitale Gruppen-ID kann einfach von jedem Gruppenmitglied eingestellt werden, um die Kommunikation zwischen bestimmten Gruppenteilnehmern zu erleichtern. Die Funktion Gruppenmonitor informiert den Benutzer automatisch, wenn Gruppenmitglieder in Kommunikationsreichweite sind und zeigt ihre Entfernung und Richtung auf dem Bildschirm an.

Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.



Einrichtung der digitalen Gruppen-ID



Bildschirm Digitale Gruppenüberwachung

#### Bilddatenübertragung\*

Von anderen Stationen empfangene Momentaufnahmen oder von der WIRELESS-X-Nachrichtenstation heruntergeladene Bilder werden auf einer microSD-Karte hoher Kapazität gespeichert. Auf einer microSD gespeicherte Bilddaten können auf einem PC angesehen und bearbeitet werden.

\* Das optionale Lautsprechermikrofon der Kamera MH-85A11U kann nicht angeschlossen werden.

#### Intelligente Navigationsfunktion

##### Echtzeit-Navigation

Die digitale Betriebsart sendet die Positions- und Stationsinformationsdaten gleichzeitig mit dem digitalisierten Audiosignal. Sie können sich Entfernung, Richtung und Fußzeichen der empfangenen Signale in Echtzeit anzeigen lassen, während Sie im C4FM-Digitalmodus von Yaesu kommunizieren.

### Das FTM-100DR/DE unterstützt WIRELESS-X

Sie können das FTM-100DR/DE mit WIRELESS-X-Nodestationen verbinden und einfach Gespräche über lange Distanzen über VHF/UHF-Bänder über das Internet genießen. Zudem können Sie das FTM-100DR/DE mit dem optionalen WIRELESS-X Internetverbindungsset HRI-200 verbinden, um schnell eine WIRELESS-X-Nodestation einzurichten. Das FTM-100DR/DE ist ideal für den Einsatz in Nodestationen geeignet und die Hintergrundbeleuchtung des Displays kann vollkommen abgeschaltet werden.



WIRELESS-X-Verbindungsbildschirm

### Zahlreiche Funktionen sorgen für einfache Verwendbarkeit

- 50 W Ausgangsleistung ausreichend für Kommunikation auf VHF/UHF-Bändern
- 1200/9600-Bit/s-APRS®-Datenkommunikation
- MicroSD-Karteneinschub
- Eingebaute hoch empfindliche GPS-Antenne mit 66 Kanälen
- GPS-Protokollierfähigkeit
- Hochempfindlicher und voll entwickelter Breitbandempfang
- Dual-Watch-Funktion
- Leistungsstarker 3-W-Lautsprecherausgang. 8 W Ausgang für optionalen externen Lautsprecher MLS-200-M10.

\*Der gleichzeitige Empfang auf Band A und Band B wird nicht unterstützt.

	OPTIONEN							
FTM-100D	●	●	●	●	●	●	●	●
FTM-3200D/3207D	●	●						
FTM-100D	●	●	●	●	●	●	●	●
FTM-3200D/3207D	●		●	●			●	●

\*1 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit GB-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker \*2 nur US-amerikanische und asiatische Versionen \*3 Nur US-Version



## C4FM/FM-Mobilfunkgerät mit hoher Leistung und hoch belastbar

144 MHz  
65-W-Hochleistungs-  
mobilfunkgerät



DIGITALES 65-W-MONOBAND-FUNKGERÄT  
FÜR 144 MHz C4FM/FM

### FTM-3200D

FTM-3200DR: USA, Asien und Australien  
FTM-3200DE: Europa

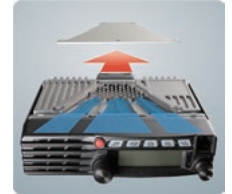
(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, USB-Kabel, Halterung  
und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)



- Kompatibel mit System Fusion
- Echte hohe Ausgangsleistung mit FACC: Funnel Air-Convection Conductor (Windkanal)
- Kräftige Audioausgangsleistung mit 3 Watt Frontlautsprecher 35 x 58 mm
- Fortschrittlicher digitaler C4FM-Betrieb
- FM-freundlicher Betrieb mit AMS (Automatische Betriebsartwahl)
- Große LED-Betriebsartanzeige für unkomplizierte Bedienung

### Stabile hohe Ausgangsleistung mit FACC

Der Funnel Air-Convection Conductor (Windkanal) nimmt kühle Luft durch den weit offenen Lufteinlass an der Vorderseite auf und richtet die Luft auf den Endverstärkerbereich und heraus zum hinteren Kühllüfter. Dieses effiziente Kühlsystem sichert eine stabile Ausgangsleistung für kontinuierliche Weistreckenkommunikation.



FACC: Funnel Air-Convection Conductor

### Kräftige Audioleistung mit 3-W-Frontlautsprecher

Der vorwärts gerichtete Lautsprecher liefert 3 Watt kräftiges Audio, Das Lautsprecheraudio des FTM-3200D/FTM-3207D wurde auf noch bessere Klangqualität abgestimmt.



Frontlautsprecher 3 W 35 x 58 mm

### Das FTM-3200D/FTM-3207D arbeitet in den Betriebsarten C4FM Digital und herkömmliches FM

**C4FM Digital ist für FTM-3200D und FTM-3207D verfügbar.  
Die C4FM-Digitalmodulation bietet ausgezeichnete Audioqualität.**

### Erweiterte digitale Gruppen-ID

Über die Betriebsart C4FM Digital kann eine digitale Gruppen-ID einfach von jedem Gruppenmitglied eingestellt werden, um die Kommunikation zwischen bestimmten Gruppenteilnehmern zu erleichtern. Die Funktion Gruppenmonitor (GM) informiert die Benutzer automatisch, wenn Gruppenmitglieder in Kommunikationsreichweite sind.

Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.

### AMS mit mehrfarbiger LED-Betriebsartanzeige für einfache Bedienung

**FM-freundlicher digitaler Betrieb dank AMS  
(Automatische Betriebsartwahl)**

AMS erkennt automatisch das empfangene Signal als C4FM Digital oder herkömmliches FM und schaltet den Empfänger auf die entsprechende Betriebsart. Die AMS-Funktion macht einen problemlosen Betrieb möglich, da nicht mehr zwischen den Betriebsarten umgeschaltet werden muss. Die MODE-Anzeige zeigt die Send-/Empfangsbetriebsart auf einen Blick.



Betriebsartanzeige

430 MHz  
55-W-Hochleistungs-  
mobilfunkgerät



DIGITALES 55-W-MONOBAND-FUNKGERÄT  
FÜR 430 MHz C4FM/FM

### FTM-3207D

FTM-3207DR: USA, Asien und Australien  
FTM-3207DE: Europa

(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, USB-Kabel, Halterung  
und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)



### Funktionsmerkmale

- 220 Speicherkanäle mit acht alphanumerischen Zeichen
- Benutzerprogrammierbare Mikrofontasten (4 Tasten)
- 126 DSQ (Digital Squelch Code)-Signalisierungsfunktion
- Nur-Speicher-Betriebsart

## WIRES-X



### HRI-200-Funktionen

- C4FM-Digitalkommunikation
- Sprachkommunikation hoher Qualität mit C4FM Digital
- Fortschrittliche Leistungsmerkmale aktiviert durch C4FM Digital-Funktionen

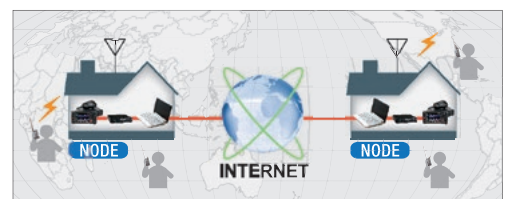
## Benutzerfreundliche Digitalfunktionen, fortschrittliches drahtloses WIRES-X mit VoIP

AMATEURFUNK-INTERNETVERBINDUNGSSET

### HRI-200



USB-Kabel CT-174 (MDIN 10-pol. an MDIN 10-pol.) und Datenkabel  
CT-175 (MDIN 10-pol. an MDIN 6-pol.) im Lieferumfang enthalten





**144/430 MHz Duoband  
C4FM/FM-Digitalrepeater  
hoher Leistung mit Duoempfang**



## DR-2X

DR-2X: USA und Asien  
DR-2XE: Europa und Australien

Zubehör im Lieferumfang: Netzkabel (nur USA, Asien),  
DC-Kabel, PC-Anschlusskabel SCU-20, GummifüÙe (4)

Der YAESU DR-2X ist ein Duoempfang-fähiger Repeater für C4FM Digital-/herkömmlichen FM-Duomodus, der die VHF- und UHF-Amateurfunkbänder abdeckt. DR-2X integriert durch seine einzigartige AMS-Funktion die Verwendung der herkömmlichen FM-Funktion mit der C4FM Digital-Kommunikation.

### DR-2X-Funktionen

- **Modulationsmodi: herkömmliche FM, C4FM Digital**
- **Die AMS-Funktion (Automatische Betriebsartwahl) erkennt automatisch das empfangene Signal als digitales C4FM- oder herkömmliches FM-Signal**
- **Betätigung über 3,5-Zoll-Vollfarben-Touchscreen**
- **ÄuÙerst zuverlässig, hohe RF-Ausgangsleistung: 50 W/20 W/5 W**
- **Notbetrieb: Unterstützt durch automatisch geschalteten Reservebatteriebetrieb (Versionen für USA und Asien)**
- **Der Mikrofonstecker am Bedienfeld ermöglicht das Testen des Repeaters/Senders und den Betrieb der Basisstation**
- **Erweiterter Betrieb: Die rückseitige Steuer-E/A-Schnittstelle kann mit dem Repeater-Steuerteil „S-COM 7330“ verbunden werden (kann bis zu drei (3) DR-2X-Geräte steuern)**

### Exklusive DR-2X-Funktionen:

- **Duoempfang**
- **Funktion Digitale Gruppen-ID (DG-ID) unterstützt einfache Einrichtung von Gruppierungen und bequemen Betrieb**
- **Stabiler Hochleistungsausgang mit großem Kühlkörper**
- **Bauteile von handelsüblicher Qualität für langzeitige Zuverlässigkeit**
- **IMRS-Funktion (Internet-linked Multi-site Repeater System) für einfache erweiterte Bereichsabdeckung per Internet (optional)**

### C4FM bietet hervorragende Audioqualität und zuverlässige Kommunikation

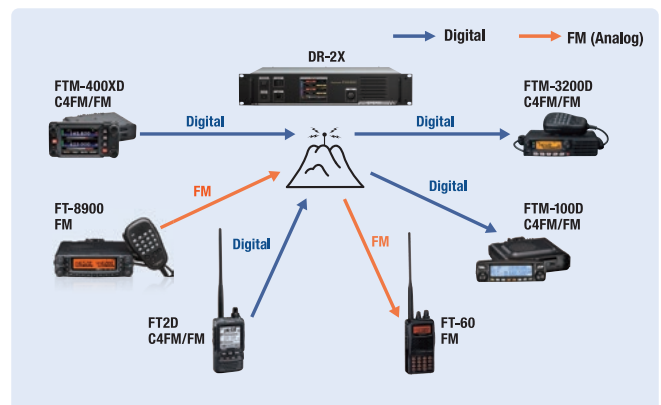


Die C4FM-Modulation bietet im Vergleich zu anderen digitalen Modulationssystemen eine bessere Bitfehlerrate (BER) und garantiert zuverlässige Fernkommunikation. Die YAESU C4FM Digital Clear Voice-Technologie nutzt eine 12,5-kHz-Bandbreite, die Sprachkommunikation hoher Qualität erlaubt.

### FM-freundliche digitale Kommunikation mit AMS (Automatische Betriebsartwahl)



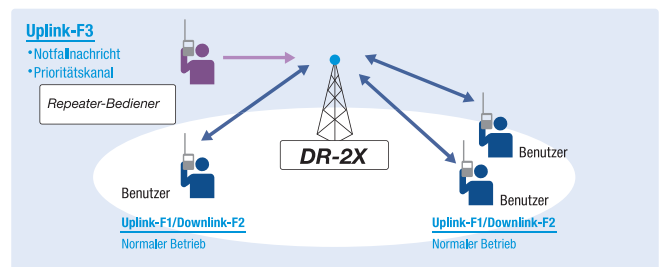
System Fusion ermöglicht eine Verbindung zwischen allen Nutzern, auch bei der Arbeit in verschiedenen Betriebsarten. Dies ist in System Fusion dank AMS möglich. Die AMS-Funktion erkennt automatisch das Signal als C4FM-Digitalsignal oder herkömmliches FM-Signal, dann überträgt das DR-2X das Signal erneut im voreingestellten Kommunikationsmodus.



AMS-Digital-Repeater

### Die Duoempfangsfunktion bietet Flexibilität

Der einzigartige simultane Duoempfang-Repeater DR-2X ermöglicht dem Bediener, eine zusätzliche Frequenz für die Steuerung des Repeaters zuzuweisen, um so Notmeldungen zu senden oder einfach eine zweite Uplink-Frequenz. Der Bediener kann ebenfalls getrennte Downlink-Frequenzen entsprechend den Uplink-Frequenzen zuweisen.



Duoempfangsbild

## Erweiterte digitale Gruppen-ID-Funktion

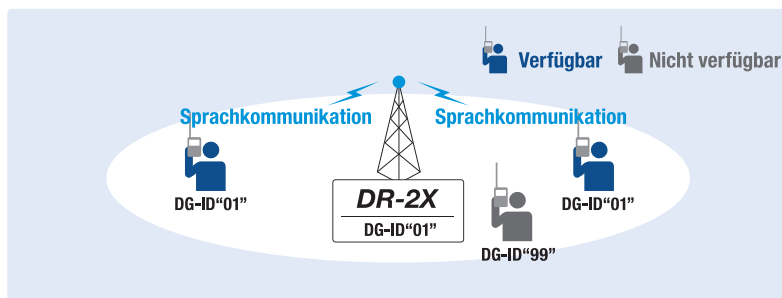
Die revolutionäre digitale Gruppen-ID-Funktion ermöglicht die schnelle und effiziente Verfolgung mehrerer Kommunikationsquellen, indem die Telemetrie- und Signalstärkeninformationen der Mitglieder mit der gleichen digitalen Gruppen-Identifizierungsnummer angezeigt werden.

### DG-ID (Digitale Gruppenidentifizierung)

Eine Gruppen-ID von 0 bis 99 kann zur Verwendung durch die Bediener, die an Gruppenkommunikation teilnehmen, festgelegt werden. Auch die Multi-Site-Repeaterübertragungen können durch die DG-ID gesteuert werden.

### DP-ID (digitale persönliche Identifizierung)

Für sicheren Repeater-Betrieb kann eine eindeutige ID im Repeater für individuelle Bedieneridentifizierung registriert werden. Die DP-ID-Funktion kann genutzt werden, um den Repeaterzugang auf die registrierten ID-Mitglieder zu beschränken.



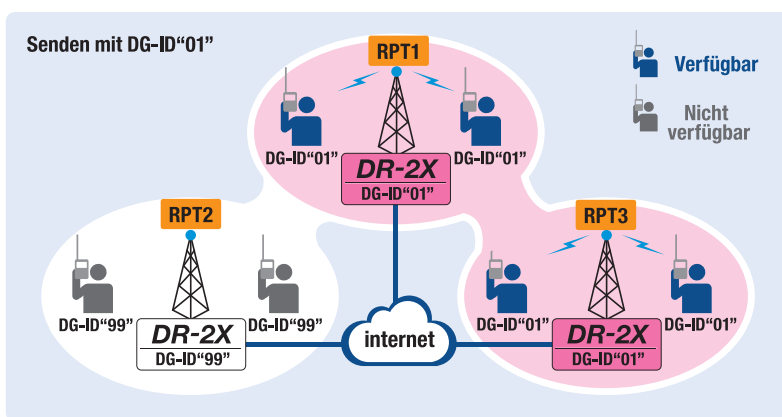
Digitaler Gruppen-ID-Betrieb Bild

\*Der DG-ID-Gruppenbetrieb ist nur mit C4FM Digitalfunkgeräten kompatibel, die über die DG-ID-Funktion verfügen. Wenn Ihr tragbares C4FM-Funkgerät oder C4FM-Mobilfunkgerät noch nicht für DG-ID aktualisiert worden ist, aktualisieren Sie bitte die Firmware für die Funkgeräte, bevor Sie die DG-ID-Funktion verwenden.

## IMRS (Internet-linked Multi-site Repeater System) für Betrieb mit breiter Abdeckung (Option\*)

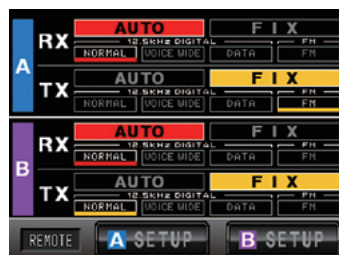
Mit IMRS (Internet-linked Multi-site Repeater System) kann der Repeater-Bediener mehrere Repeater über ein Wide Area Network (WAN) oder ein Local Area Network (LAN) miteinander verbinden. Aufgrund von Einbußen bei der Zuverlässigkeit von WAN-Verbindungen (Wide Area Network), wie das Internet, integriert das neue DR-2X direkte Konnektivität zwischen Repeatern. Dies ermöglicht eine Vielzahl von Vernetzungsumgebungen und sorgt für digitale Kommunikation hoher Qualität, selbst wenn alles andere fehlschlägt. Die Repeater-Aktivierung kann durch die digitale Gruppenidentifizierungsnummer (DG-ID) gesteuert werden.

\* Erfordert eine optionale LAN-Einheit (LAN-01A)



IMRS (Internet-linked Multi-site Repeater System) Bild

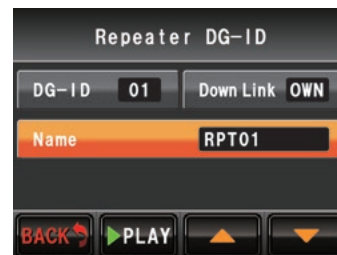
## Benutzerfreundliche Einrichtung (3,5-Zoll-Vollfarbentouchscreen-Display)



Einrichtungsbildschirm



Frequenzeinstellungsbildschirm



Einrichtung der digitalen Gruppen-ID

## Erweiterter Betrieb

Der E/A-Steuerschnitt an der Rückseite kann an das Repeatersteuerteil S-COM 7330 angeschlossen werden. Dieses Steuerteil kann bis zu drei (3) DR-2X verwalten und bietet Steuerung des programmierbaren Signaltons, Timers, des Zugangsmodus und anderer Funktionen.

OPTIONEN			
DTMF-Mikrofon <b>MH-48A6JA</b>	Normales Mikrofon <b>MH-42C6J</b>	Sprachmodul <b>FVS-2</b>	LAN-Einheit <b>LAN-01A</b>

## Weitere Funktionen

- Interne Wechselspannungsversorgung (USA, Asien)
- 19"-Gestellmontage möglich
- ±2,5 ppm TCXO hoher Stabilität
- DSQ (Digital Squelch Code)-Signalisierung
- CTCSS- und DCS-Signalisierung
- Kennungsmeldung (Sprachmodus: erfordert FVS-2)
- Betrieb der Basisstation
- TOT (Time Out Timer)
- Aktualisierungen der Firmware

## 144/430 MHz Duoband C4FM/FM-Digitalrepeater



# DR-1X

DR-1X: USA und Asien  
DR-1XE: Europa und Australien

Zubehör im Lieferumfang: Netzkabel (nur USA, Asien), DC-Kabel, PC-Anschlusskabel SCU-20, GummifüÙe (4)

Der YAESU DR-1X ist ein Duomodus-Repeater für C4FM Digital-/herkömmlichen FM-Modus, der die VHF- und UHF-Amateurfunkbänder abdeckt. Indem Sie Ihren herkömmlichen analogen FM-Repeater mit dem DR-1X ersetzen, können Sie weiterhin die herkömmliche FM-Kommunikation nutzen, während er gleichzeitig die Nutzung digitaler Kommunikationsfunktionen zwischen Mitgliedern und in verschiedenen Betriebsarten durch seine einzigartige AMS-Funktion ermöglicht.

### DR-1X-Funktionen

- Modulationsmodi: herkömmliche FM, C4FM Digital
- Die AMS-Funktion (Automatische Betriebsartwahl) erkennt automatisch das empfangene Signal als digitales C4FM- oder herkömmliches FM-Signal
- Betätigung über 3,5-Zoll-Vollfarben-Touchscreen
- ÄuÙerst zuverlässig, hohe RF-Ausgangsleistung: 50 W/20 W/5 W
- Notbetrieb: Unterstützt automatisch geschalteten Reservebatteriebetrieb (Versionen für USA und Asien)
- Der Mikrofonstecker am Bedienfeld ermöglicht das Testen des Repeaters/Senders und den Betrieb der Basisstation
- Erweiterter Betrieb: Die rückseitige Steuer-E/A-Schnittstelle kann mit dem Repeater-Steuerteil „S-COM 7330“ verbunden werden (kann bis zu drei (3) DR-1X-Geräte steuern).

### C4FM bietet hervorragende Audioqualität und zuverlässige Kommunikation

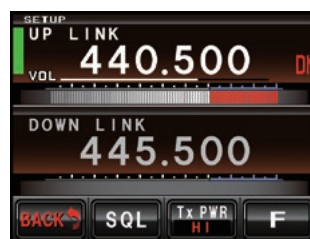
Die C4FM-Modulation bietet im Vergleich zu anderen digitalen Modulationssystemen eine bessere Bitfehlerrate (BER) und garantiert zuverlässige Fernkommunikation. Die YAESU C4FM Digital Clear Voice-Technologie nutzt eine 12,5-kHz-Bandbreite, die Sprachkommunikation hoher Qualität erlaubt.

### FM-freundliche digitale Kommunikation mit AMS (Automatische Betriebsartwahl)

System Fusion ermöglicht die Verbindung zwischen allen Benutzern mit verschiedenen Modi. Dies ist in System Fusion dank AMS möglich. Die AMS-Funktion erkennt automatisch das Signal als C4FM-Digitalsignal oder herkömmliches FM-Signal, dann überträgt das DR-1X das Signal erneut im voreingestellten Kommunikationsmodus.

### Benutzerfreundliche Einrichtung über 3,5-Zoll- Vollfarben-Touchscreendisplay

Einstellungen und Anpassungen werden in hoher Auflösung auf dem TFT-LCD-Farbdisplay angezeigt. Die Einstellungen und der Status werden in einem einfach ablesbaren Format angezeigt. Sie können verschiedene Funktionen schnell und einfach durch Berühren des Displays bedienen.



Einrichtungsbildschirm



Frequenzeinstellungsbildschirm



CTCSS-Einstellungsbildschirm

### Weitere Funktionen

- Interne Wechselspannungsversorgung (USA, Asien)
- 19"-Gestellmontage möglich
- ±2,5 ppm TCXO hoher Stabilität
- DSQ (Digital Squelch Code)-Signalisierung
- CTCSS- und DCS-Signalisierung
- Kennungsmeldung (Sprachmodus: erfordert FVS-2)
- Betrieb der Basisstation • TOT (Time Out Timer)
- Aktualisierungen der Firmware

#### OPTIONEN

 <p>DTMF-Mikrofon MH-48A6JA</p>	 <p>Normales Mikrofon MH-42C6J</p>	 <p>Sprachmodul FVS-2</p>
--	---	--



## GPS/APRS® Triband- Handfunkgerät

50/144/430 MHz (220 MHz)  
TRIBAND 5-W-FM-FUNKGERÄT  
(50 MHz AM: 1 W, 220 MHz FM: 1,5 W (nur US-Version))

## VX-8D

VX-8DR: USA, Asien und Australien  
VX-8DE: Europa

(7,4 V 1100 mAh Lithium-Ionen-Akku FNB-101LI und Batterieladegerät PA-48/PA-44 (europäische Version)/SAD-11 B (USA-Version)/SAD-16H (australische Version) im Lieferumfang enthalten)

### Hoch belastbar, robust und strapazierfähig – bereit für Ihren Feldeinsatz

Wasserdicht/geschützt bei Eintauchen nach Schutzart IPX7 – in 1 m Tiefe bis zu 30 Minuten lang. Das strapazierfähige, kompakte Gehäuse besteht aus einem robusten Druckgussgehäuse und einer sauberen und stabilen Frontblende aus Polycarbonatharz. Durch seine Erschütterungsfestigkeit und große Vielseitigkeit kann das Funkgerät unter den härtesten Bedingungen benutzt werden.

### Das große LCD-Display bietet deutliche und einfach abzulesende Informationen

Das große LCD-Display zeigt alles, was Sie für erweiterten Betrieb benötigen, einschließlich der Haupt- und Unterbandfrequenzen, Betriebsarten und S-Meter.

### Optionaler GPS-Betrieb

Die optionale GPS-Empfänger-Antenneneinheit (FGPS-2) liefert GPS-Daten. Ihre genaue aktuelle Position, Bewegungsgeschwindigkeit, Höhenlage usw. kann auf APRS angezeigt und übertragen werden.

### Zusätzliche Funktionen

- Echter dualer Amateurfunkband-Betrieb (V+V/U+U/V+U)
- Breitband-Empfangsabdeckung (504 kHz-999.9 MHz)
- Bluetooth®-Funktionen  
[Optionale Bluetooth-Einheit erforderlich]
- APRS® 1200/9600-Bit/s-Datenkommunikation
- Riesige Speicherkanalmanagementfunktion – 1.830 Kanäle
- Emergency Automatic ID-System (EAI)
- Original-Yaesu „Auto-Range Transponder System“ (ARTS)

Batteriebetriebszeit (Zirkaangabe)  
(VX-8DR/VX-8DE auf einem Band ohne optionale Elemente)

Betriebsband	Batteriestandzeit (ungefähr)		
	FNB-101LI	SBR-14LI*4	FBA-39
50 MHz	5,5 Stunden	11 Stunden	20 Stunden
144 MHz	5,0 Stunden	10 Stunden	17 Stunden
222 MHz (USA-Version)	6,0 Stunden	12 Stunden	20 Stunden
430 MHz	5,0 Stunden	10 Stunden	16 Stunden
Rundfunkband	13 Stunden	26 Stunden	20 Stunden

\* nur Richtwert. Kann abhängig von Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit usw. abweichen.  
\* TX (5W) 6 s/RX 6 s und mit Squelch 48 s



## Äußerst robustes, wasserdichtes Duoband- Funkgerät

144/430 MHz (220 MHz)  
DUOBAND 5-W-FM-FUNKGERÄT  
(220 MHz FM: 1,5 W (nur US-Version))

## VX-6

VX-6R: USA, Asien und Australien  
VX-6E: Europa

(7,4 V 1250 mAh\* Lithium-Ionen-Akku FNB-80LI und Batterieladegerät PA-48/SAD-11B (USA-Version)/SAD-16H (australische Version) im Lieferumfang enthalten)

\* Angezeigte Batteriekapazität basierend auf EU-RICHTLINIE 2006/66/EG

### Für den Betrieb im Freien konzipierte Funktionen einschließlich Wasserdichtheit!

**Kompaktes Polycarbonatharz- und Aluminium-Druckgussgehäuse mit stabiler Wasserabdichtung**

Das VX-6 besitzt Schutzart IPX7 für Untertauchen (bis zu 30 Minuten bei einer Wassertiefe bis zu 3 Fuß).

### Zugriff auf gespeicherte Frequenzen auf Tastendruck

Das VX-6 verwendet ein DMR-System (Direct Memory Recall), das mit einem Tastendruck genau wie der Speicher Ihres Autoradios funktioniert.

### Breitband-Empfängerabdeckung

Neben vollständigem Betrieb in den 144- und 430-MHz-Amateurfunkbändern bietet das VX-6 eine unglaubliche Vielfalt von Überwachungsfrequenzen dank der Frequenzabdeckung seines Empfängers von 504 kHz bis 998.99 MHz.

### Zusätzliche Funktionen

- Emergency Automatic ID-System (EAI)
- Kanalzählerfunktion
- Smart Search
- RF-Squelch-Funktion
- Automatic Repeater Shift (ARS)

Tabelle Ausgangsleistung/Spannungsquellen  
(Zirkaangaben)

	HIGH	LOW3	LOW2	LOW1
FNB-80LI oder EXT DC (220 MHz/USA-Version)	5W (1,5 W)	2,5 W (1,0 W)	1,0 W (0,5 W)	0,05 W (0,2 W)
FBA-23 2 Mignon-Alkalibatterien („AA“)	0,3 W		0,05 W	

Batteriebetriebszeit (Zirkaangabe)

Band	FNB-80LI	Batteriegehäuse
144 MHz	7 Stunden	6,5 Stunden
430 MHz	6 Stunden	
Nur Empfang	15 Stunden	

Hinweis: Die Betriebsdauer kann abhängig von Betriebsbedingungen abweichen und basiert auf einem Einsatzzyklus von 6 Sekunden Übertragung mit 5 Watt, 6 Sekunden Empfang auf 50 % Audiopegel und 48 Sekunden Standby-Betrieb.

		OPTIONEN													
		Kompakt-lautsprecher/-mikrofon MH-57A4B	Wasserdichtes Lautsprecher-mikrofon MH-73A4B	Wasserdichtes Lautsprecher-mikrofon MH-74A7A	Ohrhörer/Mikrofon SSM-55A	Leichtgewichtige VOX-Sprechgarnitur SSM-64A	Barometer-druckfühler SU-1	Bluetooth®-Adaptereinheit BU-2	GPS-Antenneneinheit FGPS-2	GPS-Antennenadapter für FGPS-2 CT-136	Lithium-Ionen-Akku (7,4 V, 1250 mAh) FNB-80LI	Lithium-Ionen-Akku (2200 mAh) FNB-101LI	Lithium-Ionen-Akku (2200 mAh) SBR-14LI	Batteriefach 2 x „AA“ FBA-23	Batteriefach 3 x „AA“ FBA-39
VX-8D															
VX-6															
		Schnellladegerät CD-15A	Schnellladegerät CD-41	AC-Adapter SAD-11B*/SAD-16H† PA-48B/C/F/U1	AC-Adapter PA-44B/C/U13	Gürtelclip SHB-13	Mikrofonadapter CT-91	Mikrofonadapter CT-131	Cloning-Kabel CT-134	DC-Kabel mit Zigarettenanzünderstecker SDD-13	DC-Kabel (nur Stecker und Draht) E-DC-6	Adapter zur Verwendung mit BNC-Stecker CN-3	Weiches Vinylgehäuse CSC-91	Weiches Vinylgehäuse CSC-93	
VX-8D															
VX-6															

\*1 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „F“: für 220 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker. \*2 nur USA \*3 nur Europa

## Hohe Leistungspezifikationen professioneller Qualität



144/430-MHz-DUOBAND-5-W-FM-FUNKGERÄT

## FT-65

FT-65R: USA und Asien, FT-65E:Europa

(7,4 V, 1950-mAh-Lithium-Ionen-Akku SBR-25LI, Batterieladegerät SBH-22, Netzadapter SAD-20 und Gürtelclip im Lieferumfang enthalten)



144-MHz-MONOBAND-FM-FUNKGERÄT MIT 5 W

## FT-25

FT-25R: USA und Asien, FT-25E:Europa

(7,4 V, 1950-mAh-Lithium-Ionen-Akku SBR-25LI, Batterieladegerät SBH-22, Netzadapter SAD-20 und Gürtelclip im Lieferumfang enthalten)

- Spezifikationen professioneller Qualität: IP54/MIL-STD 810 C, D und E
- Lautes und klares 1-W-Audio
- Ultrakompaktes Design: 52,5 x 104,5 x 31 mm (BxHxT)
- 5 Watt Hochleistungsausgang und wählbare Einstellung 5 W/2,5 W/0,5 W
- QRK (Quick Recall Key) für einfache Bedienung
- Neu gestaltete, große weiße LED-Blinkleuchte für Notsignalausendung

### Spezifikationen professioneller Qualität

FT-65 und FT-25 sind robust konstruiert, um Vorgaben professioneller Qualität zu erfüllen. (Schutzart IP54 für Staub- und Wasserschutz, MIL-STD 810C, D und E) Das robuste und kompakte Gehäuse kombiniert ein robustes Druckgussgehäuse mit dem Bedienfeld aus Polycarbonat. Dank seiner Erschütterungsfestigkeit und großen Vielseitigkeit können Sie das Funkgerät unter härtesten Bedingungen benutzen.

### ULTRAKompaktes design

Robuste Konstruktion in einem ultrakompakten Gehäuse mit Abmessungen von 52,5 x 104,5 x 31 mm (BxHxT)

### Lautes und klares 1-W-Audio

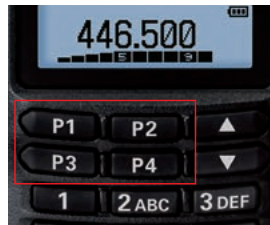
Ein Watt leistungsfähiger Audioausgang und klares Audio über den vorderen 36-mm-Lautsprecher. Kräftiges, klares und klangscharfes Audio sorgt für reibungslose Kommunikation auch unter sehr lauten Umgebungsbedingungen.

### Zuverlässige hohe Ausgangsleistung von 5 Watt

Zuverlässige Sendeleistung: volle 5 Watt Leistung sowohl auf dem 144- als auch auf dem 430-MHz-Band (FT-25: nur 144-MHz-Band) aus einem kompakten Handfunkgerät. Wählbare reduzierte Sendeleistungseinstellungen von 2,5 Watt und 0,5 Watt sind vorgesehen.

### QRK (Quick Recall-Taste)

Vier spezielle benutzerprogrammierbare Tasten dienen als Schnellzugriffstasten auf Lieblingsfunktionen, oder mit den vier speziellen Abruftasten können gewünschte Frequenzen schnell und einfach gespeichert und abgerufen werden.



QRK (Quick Recall-Taste)

### Enthält einen Lithium-Ionen-Akku hoher Kapazität

Geliefert mit 1.950 mAh Li-Ionen-Akku, liefert über 9 Stunden\* verlängerter Betriebszeit. Optionaler 2.500 mAh Li-Ionen-Hochleistungsakku liefert über 11,5 Stunden\* verlängerte Betriebszeit. Um minimale Stillstandszeiten sicherzustellen, wird das FT-65/FT-25 ebenfalls mit einem 3,5-h-Schnellladegerät geliefert.

\* (Tx) 6 s : (Rx) 6 s : (Standby) 48 s Einsatzzyklus

### Vielseitige Suchauffunktionen

Programmierbarer VFO-Suchlauf, durchsucht alle Kanäle im gewünschten Frequenzbereich, Speichersuchlauf ermöglicht Durchsuchen vom Benutzer wählbarer Frequenzen, Prioritätskanalsuchlauf kann verwendet werden, um Speicherkanäle zu durchsuchen, während ein Kanal als Priorität aktiviert ist. „Weather Alert“ -Suchlauf warnt den Nutzer, wenn sich Unwetter nähern.

### PC-programmierbar

Das FT-65 und FT-25 können mit Speicherkanälen und allen erweiterten Einrichtungsfunktionen über die PC-Software und das optionale Programmierkabel SCU-35 programmiert werden.

### Nützliche Funktionen

- VOX-Betrieb ist mit dem optionalen Ohrhörer-Mikrofon möglich
- Notsignalausendung: helle weiße LED-Blinkleuchte, Alarm und schneller Startkanalzugriff (HOME)
- WX-Kanäle mit „Unwetter“-Warnung (US-Version)
- UKW-Rundfunkempfänger
- Cloning-Funktion von Funkgerät zu Funkgerät
- Automatic Range Transponder System (ARTS)
- CTCSS/DCS-Betrieb
- Sendesperre bei belegtem Kanal (BCL0)
- Automatische Abschaltfunktion
- Sendezeitbegrenzung (Sender-Time-Out Timer) (TOT)

### OPTIONEN

7,4 V, 1.950 mAh Li-Ionen-Akku SBR-25LI <sup>*2</sup>	7,4 V, 2.500 mAh Li-Ionen-Akku SBR-26LI	Schnellladegerät SBH-22 <sup>*2</sup>	AC-Adapter SAD-20B/C/U <sup>*1*2</sup>	Programmierkabel SCU-35	Cloning-Kabel SCU-36	Ohrhörer-VOX-Mikrofon SSM-512B

\*1 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker \*2 Entspricht dem mitgelieferten Zubehörteil



## Zuverlässiges Duoband- Handfunkgerät

144/430-MHz-DUOBAND-  
5-W-FM-FUNKGERÄT

# FT-60R

USA, Asien und Australien

(7,2 V 1400 mAh Ni-MH-Akku FNB-83, Stand-Schnellladegerät SBH-13 (USA) und Batterieladegerät PA-48/SAD-16H (Australien) im Lieferumfang enthalten)

**Breitband-Empfängerabdeckung**  
144/430-MHz-Duoband-Handfunkgerät mit Breitbandempfang 108-520 MHz/700-999.990 MHz

**Hohe Ausgangsleistung; 5 W**

Der leistungsstarke Sender bietet eine Ausgangsleistung von vollen fünf Watt sowohl im 144-MHz- als auch im 430-MHz-Band. Für längere Batterielebensdauer sind wählbare reduzierte Sendeleistungseinstellungen von 2 Watt und 0,5 Watt vorgesehen.

**Automatisches  
Notfall-Kennungssystem**

Die Funktion „Emergency Automatic ID“ (EIA) kann zur Suche nach verletzten oder bewegungsunfähigen Personen in Katastrophenfällen helfen, insbesondere Such- und Rettungskräften, die ggf. Hilfe benötigen.

Hinweis: Diese EIA-Funktion darf nur im Notfall oder bei einem Unfall verwendet werden, um die Rettungssuche und die Rettung durchzuführen. YAESU übernimmt keine Haftung für mittelbare oder unmittelbare Verluste oder Verletzungen, die durch Verwendung der EIA-Funktionen verursacht werden.

**NOAA WX-Bandzugriff auf  
Tastendruck \* US-Version**

Das FT-60R stellt eine spezielle Speicherbank zum Empfang von NOAA-Wettermeldungen zur Verfügung.

**Nützliche Funktionen**

- Über 1000 Speicherkanäle
- Monoband- und Nur-Speicher-Betriebsarten
- Automatisches Speicherladen Smart Search

Batteriebetriebszeit (Zirkaangabe)

Band	Batterie	
	FNB-83 / FBA-25A	
144 MHz	9 Stunden*1	
430 MHz	8 Stunden*1	
Empfang	15 Stunden*2	

Hinweis: \*1 Einsatzzyklus basierend auf 5 W Ausgangsleistung, 6 s TX, 6 s RX mit Audio und 48 s mit Rx-Squelch.

\*2 Bei Verwendung von FNB-83, Audio-Lautstärke auf 50 %.



## Handelsübliches Feldfunkgerät in wasserdichter Ausführung

144-MHz-MONOBAND-FM-  
FUNKGERÄT MIT 5 W

# FT-270R

USA, Asien und Australien

(7,2 V 1400 mAh Ni-MH-Akku FNB-83, Stand-Schnellladegerät SBH-13 (USA) und Batterieladegerät PA-48/SAD-16H (Australien) im Lieferumfang enthalten)

- Leistungsstarke kommerzielle Ausführung
- Wasserdichte Konstruktion IPX7 (30 Min. lang 1 m)
- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung für einfache Bedienung
- 5 Watt stabile HF-Leistung
- 800 mW lautes Audio
- 200 Speicherkanäle
- Freisprech-VOX-Betrieb mit optionalem SSM-64A



## Ultrakompaktes FM-Handfunkgerät

144/430-MHz-DUOBAND-  
FM-FUNKGERÄT

# VX-3R

nur asiatische Version

(3,7 V 1100 mAh Lithium-Ionen-Akku FNB-82LI und Batterieladegerät PA-46 im Lieferumfang enthalten)

- Ultrakompakt und leichtgewichtig (B47 x H81 x T23 mm)
- Breitband-Empfangsabdeckung (504 kHz-999.9 MHz)
- UKW-Rundfunkempfang
- Interne Stabantenne für AM-Rundfunkband
- Mechanische Reglersperrenfunktion
- AF-Dual-Funktion

Tabelle Ausgangsleistung/Spannungsquellen (Zirkaangaben)

	HIGH	LOW
FNB-82LI	1,5 W (UHF 1 W)	0,1 W
FBA-37 3 Mignon-Alkalibatterien („AA“)	1,5 W (UHF 1 W)	0,1 W
Externe DC-Buchse (6 V)	3 W (UHF 2 W)	0,1 W

	OPTIONEN												
FT-60R	●				●	●				●	●		●
FT-270R		●	●	●			●	●		●	●		
VX-3R	●					●			●			●	
FT-60R	●		●		●			●	●		●		
FT-270R	●	●	●		●	●		●		●	●		
VX-3R				●			●	●	●		●	●	

\*1 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „F“: für 220 VAC, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker

## Robust konstruiertes, hochwertiges 29/50/144/430-MHz-FM-Quadband-Funkgerät

29/50/144/430 MHz 50 W/35 W (430 MHz)

# FT-8900R

USA, Asien, Australien und Europa

(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, Halterung, Trennsatz YSK-8900 und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)



### Unabhängiger Zweikanal-, Dualempfangs- und Voll duplex-Betrieb

Das FT-8900R arbeitet wie zwei Funkgeräte in einem. Es gibt zahlreiche Konfigurationsmöglichkeiten. Sie können zum Beispiel die „linke“ Seite zum Betrieb auf 29, 50, 144 oder 430 MHz einrichten und die „rechte“ Seite auf 430 MHz einstellen. Oder richten Sie die linke Seite auf 29/50/144/430 MHz und die rechte Seite auf 144 MHz ein. Das FT-8900R kann auch für Doppelpfänger auf 144-144 MHz oder 430-430 MHz konfiguriert werden. So verpassen Sie nichts mehr! Die linke und rechte Seite verfügt jeweils über eigene Lautstärke- und Squelch-Regler sowie S-Meter, daher müssen bei den gewünschten Betriebseinstellungen niemals Kompromisse eingegangen werden.



### Quadband-Betrieb

Das FT-8900R kombiniert das „traditionelle“ lokale 144/430-MHz-Kommunikationskonzept mit der aufregenden Möglichkeit von Sporadic-E oder F2 DX in den 29-MHz- und 50-MHz-Bändern für nationale oder internationale FM-Kommunikation in Ihrem Auto! Als erstes Amateurfunk-FM-Mobilfunkgerät, das diese Fähigkeiten bietet, fragen Sie sich nach Gebrauch des FT-8900R wie Sie bisher nur ohne dieses Zweiband-Funkgerät ausgekommen sind.

### Hohe Ausgangsleistung

Das FT-8900R liefert volle 50 Watt HF-Leistung in den 29/50/144-MHz-Bändern und 35 Watt im 430-MHz-Band. Ein Thermosensor überwacht die Kühlkörpertemperatur, um thermische Stabilität bei langen Übertragungen sicherzustellen, und schaltet dabei den Kühllüfter an der Rückwand bei Bedarf ein.



HOCH	MITT1	MITT2	NIEDRIG
50W/35W(430MHz)	20W	10W	5W

### Über 800 Speicherkanäle

Das FT-8900R bietet eine große Zahl von Speicherressourcen, einschließlich 799 „reguläre“ Speicherplätze, sechs „Home“-Kanäle für Lieblingsfrequenzen, fünf Bandkantenspeicherpaare und sechs „Hyper Memory“-Speicherplätze, die den kompletten Betriebsstatus des Funkgeräts für maximale Effizienz und Bequemlichkeit im Betrieb speichern.

### Bandmuster-„HYPER MEMORY“-Funktion per Tastendruck

Um bei der Bedienung eines Funkgeräts mit der Vielseitigkeit des FT-8900R wertvolle Zeit zu sparen, kann mit der „Hyper Memory“-Funktion ein kompletter Satz Konfigurationsdaten für die zwei Betriebsbänder gespeichert werden. Neben der normalen Speicherung von Frequenz- und Tondaten speichert der „Hyper Memory“-Speicher solche Einrichtungsparameter wie „Automatic Repeater Shift“-Status, Packet-Parameter, Suchlaufmodus und VFO-Überwachung. Dadurch müssen diese Funktionen nicht regelmäßig manuell geändert werden.



### Integrierter Duplexer

Mit Verwendung einer einzigen Antennenbuchse integriert das Hightech-Design des FT-8900R ein Duplexsystem hoher Leistung mit umfangreicher Filterung, um Crossband-Vollduplexbetrieb zu ermöglichen.

### Crossband-Repeater-Funktion

Für Notfälle oder zur Erweiterung der Reichweite eines Handfunkgeräts bietet das FT-8900R eine Crossband-Repeater-Funktion.

### Zusätzliche Funktionen

- Bequeme Funktion mit abnehmbaren Bedienteil (YSK-8900: Zubehör im Lieferumfang)
- 50-Ton-CTCSS/104-Ton-DCS (Digital Code Squelch) Tonsysteme
- Benutzerprogrammierbare Mikrofontasten
- Einfache Einrichtung für FM-Satellitenbetrieb
- 1200/9600-bit/s-Packet-Funktion: Verbinden Sie Ihr TNC über das optionale CT-39A-Packet-Kabel.
- RF-Squelch-Funktion: aktiviert die Rauschunterdrückung bei einem benutzerdefinierten S-Meter-Pegel.
- Batteriespannungsmesser
- DTMF Auto-Dial Memory: 16 Speicherplätze mit jeweils bis zu 16 Tönen.
- Sperrfunktion für Frontblendentasten und PTT-Schalter: Verhindert versehentliche Übertragung oder Frequenzwechsel.

### OPTIONEN

	Handmikrofon MH-42 c6J	DTMF-Mikrofon MH-48A6JA	Leistungsstarker externer Lautsprecher MLS-100	Schnelltrenn-Mobilhalterung MMB-60	Trennsatz YSK-7800	Trennsatz YSK-8900	Mikrofon-erweiterungssatz MEK-2	Packet-Schnittstellenkabel CT-39A	AC-Stromversorgung (23 A) FP-1023 <sup>2</sup>	AC-Stromversorgung (25 A) FP-1030A <sup>1</sup>	Tischkühl Lüfter SMB-201	AC-Adapter für SMB-201 SAD-11B/C/U/H <sup>3</sup>
FT-8900R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FT-7900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FTM-3100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FT-2980R	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

<sup>1</sup> nur US-amerikanische und asiatische Versionen <sup>2</sup> Nur US-Version <sup>3</sup> „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker.



**Sehr robust gefertigtes FM-Duoband-Mobilfunkgerät mit außerordentlich weiter Empfängerabdeckung**



144/430 MHz 50 W/45 W (430 MHz)

## FT-7900

FT-7900R: USA, Asien und Australien

FT-7900E: Europa

(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, Halterung, Trennsatz YSK-7800 und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)

- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung für einfache Bedienung
- Stabile HF-Leistung (50 Watt VHF/45 Watt UHF)
- Zuverlässige Leistung unter rauen Umgebungsbedingungen
- 1000 Speicherkanäle mit 20 Speichergruppen
- Die exklusive, stromsparende Schaltungsauslegung von Yaesu minimiert die Entleerung der Fahrzeugbatterie
- Abnehmbares Bedienteil (Trennsatz YSK-7800: Zubehör im Lieferumfang)

### Funktionsmerkmale

- „Hyper Memory“-Funktion per Tastendruck
- 4 Leistungsausgangspegel: HIGH (50/45 Watt), MID2 (20 Watt), MID1 (10 Watt), LOW (5 Watt)
- Breite Frequenzabdeckung:  
TX: 144-146/148 MHz und 430-440/450 MHz RX: 108-520 MHz, 700-999.990 MHz (Mobilfunk blockiert)
- 50-Ton-CTCSS/104-Ton-DCS-Tonsystem
- 16 DTMF-Speicher können 16 Ziffern zur schnellen Wiedergabe gebräuchlicher Zahlen speichern.
- Suchlauffunktion, VFO-Suchlauf, Speicherkanalsuchlauf, programmierbarer Speichersuchlauf und Prioritätssuchlauf.
- Smart Search™-Funktion
- Packet-Betrieb mit 1200 oder 9600 bit/s
- ARTS (Auto-Range Transponder System)
- Cloning zwischen Funkgeräten

**144-MHz-FM-Mobilfunkgerät mit echter hoher 65-W-Leistung**



144-MHz-FM-MONOBAND-FUNKGERÄT MIT 65 W

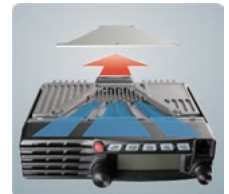
## FTM-3100

FTM-3100R: USA, Asien und Australien

FTM-3100E: Europa

(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, USB-Kabel, Halterung und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)

- 65 W stabile Ausgangsleistung mit FACC: Funnel Air-Convection Conductor (Windkanal)
- Kräftige Audioleistung mit 3-W-Frontlautsprecher
- Große LED-Betriebsartanzeige für einfache Bedienung
- 220 Speicherkanäle mit acht alphanumerischen Zeichen
- Benutzerprogrammierbare Mikrofontasten (4 Tasten)



FACC: Funnel Air-Convection Conductor

### Funktionsmerkmale

- Nur-Speicher-Betriebsart
- CTCSS (50 Töne) und DCS (104 Codes) Encode/Decode, mit Split Tone- und nur DCS-Encode-Funktion
- Suchlauf-Funktionen: bevorzugter Speichersuchlauf, programmierbarer Speichersuchlauf, VFO-Suchlauf, Prioritätskanalsuchlauf (Dual-Watch) und Wetterwarnungssuchlauf (nur US-Version)
- Getrennte Sende-Offset-Frequenzspeicher („Odd Splits“)
- RF-Squelch-Funktion (gibt nur Signale weiter, die den programmierten Squelch-Pegel überschreiten)
- DTMF Auto-Dialer-Funktion (10 Kanäle)
- Erweiterte Empfängerabdeckung: 136-174 MHz
- Automatic Repeater Shift

**Der König der Mobilfunkgeräte, 144-MHz-Mobilfunkgerät mit hohem Leistungsausgang von 80 W**



144-MHz-FM-MONOBAND-FUNKGERÄT MIT 80 W

## FT-2980R

USA, Asien und Australien

(DTMF-Mikrofon MH-48A6JA, Halterung und DC-Stromkabel im Lieferumfang enthalten)

- Großer Kühlkörper garantiert 80 Watt RF-Leistung ohne Kühllüfterbedarf (vier wählbare Ausgangsleistungspegel sind vorgesehen: 80/30/10/5 Watt)
- Kräftige 3 Watt Audioausgangsleistung für laute Umgebungsbedingungen
- Großes 6-stelliges LCD mit Hintergrundbeleuchtung sorgt für ausgezeichnete Sichtbarkeit
- Ausgezeichnete Empfängerleistung
- Alphanumerische Kanalanzeige
- 200 Speicherkanäle für erfahrene Nutzer

### Funktionsmerkmale

- CTCSS und DCS Encode/Decode integriert
- Vielseitige Suchauffunktionen
- WX-Kanäle mit „Unwetter“-Warnung (US-Version)
- Smart Search™-Funktion
- DTMF Direktzugriffmikrofon im Lieferumfang enthalten
- Ausgezeichnete Empfängerleistung
- Wide/Narrow umschaltbar
- RF-Squelch-Funktion
- Interaktives Programmiermenü
- Versorgungsspannungsanzeige
- 4-stufiger Displaydimmer
- Dual-Watch-Funktion

## Handfunkgeräte

		C4FM/FM Duoband			FM Triband	FM Duo-/Monoband				
		FT2D	FT1XD	FT-70D	VX-8D	VX-6	VX-3R	FT-65 FT-25	FT-60R	FT-270R
<b>PROGRAMMIERSOFTWARE</b>										
ADMS	Windows™-PC-Programmiersoftware	ADMS-8	ADMS-6	ADMS-10	ADMS-VX8	ADMS-VX6	ADMS-VX3		ADMS-1J	ADMS-270
<b>SCHUTZTASCH UND GÜRTELCLIP</b>										
CSC	Weiches Vinylgehäuse	SHC-24	CSC-97	SHC-27	CSC-93	CSC-91	CSC-92			
SHB-13	Gürtelclip	●	●		●					
CLIP-17D	Schwenkbarer Gürtelclip					●				
<b>MIKROFON/KOPFHÖRER</b>										
MH-34B4B	Kompaktlautsprecher/-mikrofon	●	●	●			●		●	
SSM-57A	Kompaktes Ansteckmikrofon mit Ohrhörer	●	●	●			●		●	
MH-57A4B	Kompaktlautsprecher/-mikrofon					●				●
MH-73A4B	Wasserdichtes Lautsprechermikrofon					●				●
MH-74A7A	Wasserdichtes Lautsprechermikrofon				●					
MH-85A11U	Lautsprechermikrofon mit Momentaufnahmekamera	●	●							
SSM-64A	Leichtgewichtige VOX-Sprechgarnitur					●				●
SSM-63A	Leichtgewichtige VOX-Sprechgarnitur	●	●	●			●		●	
SSM-55A	Ohrhörer/Mikrofon					●				●
SSM-512B	Ohrhörer-VOX-Mikrofon						●			
<b>Bluetooth®-OPTIONEN</b>										
BU-2	Bluetooth®-Adaptereinheit				●					
<b>GPS-OPTIONEN</b>										
FGPS-2	GPS-Antenneneinheit				●					
CT-136	GPS-Antennenadapter für FGPS-2				●					
<b>KABEL UND ADAPTER</b>										
E-DC-21	DC-Kabel mit Spannungsregler und Zigarettanzünderstecker						●			
E-DC-6	DC-Kabel (nur Stecker und Draht)	●	●	●	●	●			●	●
SDD-13	DC-Kabel mit Zigarettanzünderstecker	●	●	●	●	●			●	●
CN-3	Adapter zur Verwendung mit BNC-Stecker	●	●	●	●	●			●	●
CT-27	Cloning-Kabel			●			●		●	
CT-44	Mikrofonadapter	●	●	●			●		●	
CT-91	Mikrofonadapter					●				●
CT-134	Cloning-Kabel				●					
CT-131	Mikrofonadapter				●					
CT-168	Cloning-Kabel	●	●							
CT-169	PC-Anschlusskabel (Dsub9)	●	●							
CT-170	Datenkabel	●	●							
CT-176	Datenkabel (2,5φ)	●	●							
SCU-19	PC-Anschlusskabel (USB)	●	●							
SCU-35	Programmierkabel							●		
SCU-36	Cloning-Kabel							●		
<b>AKKU UND BATTERIEFACH</b>										
Batteriefach	Mignonzellen-Batteriefach	FBA-39(3xAA)	FBA-39(3xAA)		FBA-39(3xAA)	FBA-23(2xAA)	FBA-37(3xAA)		FBA-25A(6xAA)	FBA-25A(6xAA)
FNB-83	Ni-MH-Akku (7,2 V, 1400 mAh)								●	●
FNB-80LI	Lithium-Ionen-Akku (7,4 V, 1250 mAh) <sup>1</sup>					●				
FNB-82LI	Lithium-Ionen-Akku (3,7 V, 1100 mAh)						●			
FNB-101LI	Lithium-Ionen-Akku (7,4 V, 1100 mAh)	●	●		●					
SBR-14LI	Lithium-Ionen-Akku (7,2 V, 2200 mAh)	●	●		●					
SBR-24LI	Lithium-Ionen-Akku (7,4 V, 1800 mAh)			●						
SBR-25LI	Lithium-Ionen-Akku (7,4 V, 1950 mAh)							●		
SBR-26LI	Lithium-Ionen-Akku (7,4 V, 2500 mAh)							●		
<b>BATTERIELADEGERÄTE</b>										
CD-15A	Schnellladegerät (2,5 Stunden)					●				
CD-26	Ladehalterung									●
CD-41	Schnellladegerät	●	●		●					
SBH-13	Tisch-Schnellladegerät (4 Stunden) erfordert PA-48								●	●
SBH-22	Schnellladegerät							●		
SBH-28	Schnellladegerät			●						
VAC-370B/C <sup>2</sup>	Schnellladegerät (1,5 Stunden)								●	
PA-44C/U <sup>2,3</sup>	AC-Adapter				●					
PA-46B/C/U/H <sup>2</sup>	AC-Adapter						●			
PA-48B/C/F/U <sup>2</sup>	AC-Adapter	●	●		●	●			●	●
SAD-16H <sup>2</sup>	AC-Adapter	●			●	●			●	●
SAD-11B/C/U/H <sup>2</sup>	AC-Adapter			●	●	●				
SAD-18B <sup>4</sup>	AC-Adapter	●	●	●						
SAD-20B/C/U <sup>2</sup>	AC-Adapter							●		
<b>SONSTIGES</b>										
SU-1	Barometerdruckfühler					●				
FTD-7	DTMF-Pagingeinheit									●

\*1 Angezeigte Batteriekapazität basierend auf EU-RICHTLINIE 2006/66/EG. \*2 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „F“: für 220 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker.  
\*3 nur europäische Version \*4 Nur US-Version

## Mobilfunkgeräte

		C4FM/FM Duoband		C4FM/FM Monoband		FM Quadband	FM Duo-/Monoband		
		FTM-400XD	FTM-100D	FTM-3200D	FTM-3207D	FT-8900R	FT-7900	FTM-3100	FT-2980R
<b>MIKROFON/LAUTSPRECHER-</b>									
MH-42C6J	Handmikrofon	●	●	●	●	●	●	●	●
MH-48A6JA	DTMF-Mikrofon	●	●	●	●	●	●	●	●
MH-85A11U	Mikrofon mit Momentaufnahme-kamera	●							
MLS-100	Leistungsstarker externer Lautsprecher			●	●	●	●	●	●
MLS-200-M10	Leistungsstarker externer Lautsprecher	●	●						
<b>HALTERUNG</b>									
MMB-60	Schnelltrenn-Mobilhalterung					●	●		
MMB-98	Saugnapf-Halterung für Steuertell / Bedienfeld	●	●						
<b>KABEL</b>									
YSK-8900	Trennset					●			
YSK-7800	Trennset						●		
MEK-2	Mikrofonerweiterungsset	●	●			●	●		
CT-39A	Packet-Schnittstellenkabel					●	●		
CT-162	Trennkabel (6 m)	●	●						
CT-163	Datenkabel (MDIN10-Kontakt zu MDIN6-Kontakt + Dsub9)	●	●						
CT-164	Datenkabel (MDIN10-Kontakt zu MDIN6-Kontakt)	●	●						
CT-165	Datenkabel (MDIN10-Kontakt zu Dsub9)	●	●						
CT-166	Cloning-Kabel	●	●						
CT-167	Datenkabel (MDIN10-Kontakt zu offenem System)	●	●						
SCU-20	PC-Anschlusskabel	●	●						
SCU-23	Mikrofonverlängerungskabel für MH-85A11U	●							
<b>PROGRAMMIERSOFTWARE</b>									
ADMS	Windows™-PC-Programmiersoftware	ADMS-7	ADMS-9			ADMS-2H	ADMS-7900		ADMS-2900
<b>SONSTIGES</b>									
FP-1030A*1	AC-Stromversorgung (25 A)	●	●	●	●	●	●	●	●
FP-1023*2	AC-Stromversorgung (23 A)	●	●	●	●	●	●	●	●
SMB-201	Tischkühlhülter	●	●			●	●		
SAD-11B/C/U/H*3	AC-Adapter für SMB-201	●	●			●	●		
BU-2	Bluetooth®-Adaptereinheit	●	●						
FVS-2	Sprachmodul	●	●						

\*1 nur US-amerikanische und asiatische Versionen \*2 Nur US-Version \*3 „B“: für 120 VAC, „C“: für 220-240 VAC, „U“: für 220-240 VAC mit BF-Stecker, „H“: für 220-240 VAC mit australischem Stecker.

## Handfunkgeräte

	C4FM/FM Duoband				FM Triband											
	FT2DR	FT2DE	FT1XDR	FT1XDE	FT-70DR	FT-70DE	VX-8DR	VX-8DE								
<b>Allgemeines</b>																
<b>Frequenzbereiche</b>	<p>A-Band (Haupt) RX: 0,5–18 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–76 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 76–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–800 MHz (UHF) 800–999,99 MHz (Allgemein 2, US-Version, Mobilfunk blockiert)</p> <p>B-Band (Sub) RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,99 MHz (UHF)</p> <p>TX: 144–148 MHz 430–450 MHz</p>	<p>A-Band (Haupt) RX: 0,5–18 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–88 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 88–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–800 MHz (UHF) 800–999,99 MHz (Allgemein 2)</p> <p>B-Band (Sub) RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,99 MHz (UHF)</p> <p>TX: 144–146 MHz 430–440 MHz</p>	<p>A-Band (Haupt) RX: 0,5–18 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–76 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 76–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–800 MHz (UHF) 800–999,99 MHz (Allgemein 2, US-Version, Mobilfunk blockiert)</p> <p>B-Band (Sub) RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,99 MHz (UHF)</p> <p>TX: 144–148 MHz 430–450 MHz</p>	<p>A-Band (Haupt) RX: 0,5–18 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–88 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 88–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–800 MHz (UHF) 800–999,99 MHz (Allgemein 2)</p> <p>B-Band (Sub) RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,99 MHz (UHF)</p> <p>TX: 144–146 MHz 430–440 MHz</p>	<p>RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF1) 222–420 MHz (VHF2) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,995 MHz (UHF)</p>	<p>RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF1) 222–420 MHz (VHF2) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,995 MHz (UHF)</p>	<p>A-Band (Haupt) RX: 0,5–18 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–59 MHz (50 MHz HAM-US-Version) 30–76 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 59–108 MHz (FM-Radio US-Version) 76–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–774 MHz (UHF) 774–999,90 MHz (Allgemein 2, US-Version, Mobilfunk blockiert)</p> <p>B-Band (Sub) RX: 30–88 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,99 MHz (UHF)</p> <p>TX: 50–54 MHz 144–148 MHz 222–225 MHz (nur US-Version) 430–450 MHz</p>	<p>A-Band (Haupt) RX: 0,5–18 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–88 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 88–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–774 MHz (UHF) 774–999,90 MHz (Allgemein 2)</p> <p>B-Band (Sub) RX: 30–88 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (Allgemein 1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–579,99 MHz (UHF)</p> <p>TX: 50–52 MHz 144–146 MHz 430–440 MHz</p>								
<b>Kanalschrittweiten</b>	5, 6,25, 8,33, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz				5, 6,25, 8,33, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz				5, 6,25, 8,33, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz							
<b>Frequenzstabilität</b>	±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C)				±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C)				±5 ppm (-10 °C bis +50 °C)							
<b>Sendeararten</b>	F1D, F2D, F3E, F7W				F2D, F3E, F7W				F1D, F2A, F2D, F3E, A3E							
<b>Versorgungsspannung</b>	Nennspannung: 7,2 V DC (negative Masse SBR-14L) Nennspannung: 7,2 V DC (negative Masse FNB-101L) Betrießspannung 4–14 V DC, (negative Masse ext. DC-Buchse) 11–16 V DC (negative Masse ext. DC-Buchse mit SDD-13)				Nennspannung: 7,4 V DC (negative Masse FNB-101L) Nennspannung: 7,2 V DC (negative Masse SBR-14L) Betrießspannung 4–14 V DC, (negative Masse ext. DC-Buchse) 11–16 V DC (negative Masse ext. DC-Buchse mit SDD-13)				Nennspannung: 7,4 V DC (negative Masse FNB-101L) Nennspannung: 7,2 V DC (negative Masse SBR-14L) Betrießspannung 6–14 V negative Masse 11–16 V negative Masse (EXT. DC-Buchse)				Nennspannung: 7,2 V DC (negative Masse SBR-14L) Betrießspannung 4–14 V DC, (negative Masse ext. DC-Buchse)			
<b>Stromverbrauch</b>	120 mA (Monoband-Empfang) 180 mA (Duoband-Empfang) 80 mA (Monoband, Standby, Sparfunktion aus) 110 mA (Duoband, Standby, Sparfunktion aus) 50 mA (Monoband, Standby, Sparfunktion ein, „Sparverhältnis 1:5“) 50 mA (Duoband, Standby, Sparfunktion ein, „Sparverhältnis 1:5“) +20 mA (GPS ein) +20 mA (Digital) 400 µA (automatische Abschaltung) 1,6 A (TX, 144 MHz 5 W) 1,8 A (TX, 430 MHz 5 W)				150 mA (Monoband-Empfang) 220 mA (Duoband-Empfang) 100 mA (Monoband, Standby, Sparfunktion aus) 150 mA (Duoband, Standby, Sparfunktion aus) 45 mA (Monoband, Standby, Sparfunktion ein, „Sparverhältnis 1:5“) 45 mA (Duoband, Standby, Sparfunktion ein, „Sparverhältnis 1:5“) +30 mA (GPS ein) +65 mA (Digital) 600 µA (automatische Abschaltung) 1,7 A (TX, 144 MHz 5 W) 2,0 A (TX, 430 MHz 5 W)				180 mA (Empfang, Vol. 16) 120 mA (Standby, Sparfunktion aus) 1,6 A (TX, 144 MHz 5 W) 1,9 A (TX, 430 MHz 5 W)				200 mA (Monoband-Empfang) 240 mA (Duoband-Empfang) 85 mA (Monoband, Standby, Sparfunktion aus) 120 mA (Duoband, Standby, Sparfunktion aus) 35 mA (Monoband, Standby, Sparfunktion ein, „Sparverhältnis 1:5“) 35 mA (Duoband, Standby, Sparfunktion ein, „Sparverhältnis 1:5“) 300 µA (automatische Abschaltung) 1,6 A (TX, 50 MHz 5 W) 1,7 A (TX, 144 MHz 5 W) 1,2 A (TX, 222 MHz 1,5 W) 1,9 A (TX, 430 MHz 5 W)			
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 °C bis +60 °C				-20 °C bis +60 °C				-20 °C bis +60 °C							
<b>Gehäusegröße (BxHxT) ohne Knopf, Antenne und Gürtelclip</b>	2,4" x 4,3" x 1,3" (62 x 110 x 32,5 mm)				2,4" x 3,7" x 1,3" (60 x 95 x 32,5 mm)				2,36" x 3,86" x 1,30" (60 x 98 x 33 mm)				2,4" x 3,7" x 0,9" (60 x 95 x 24,2 mm)			
<b>Gewicht</b>	310 g mit SBR-14L1 und Antenne				290 g mit SBR-14L1 und Antenne				255 g mit SBR-24L1 und Antenne				240 g mit FNB-101L1 und Antenne			
<b>Sender</b>																
<b>HF-Ausgangsleistung</b>	0,8 W bei 4,5 V: Mignon („AA“) x 3 5,0 W bei Akku oder ext. DC L3: 2,5 W, L2: 1 W, L1: 0,1 W bei 7,2 V				0,8 W bei 4,5 V: Mignon („AA“) x 3 5,0 W bei Akku oder ext. DC L3: 2,5 W, L2: 1 W, L1: 0,1 W bei 7,4 V				5,0 W (hoch) bei 7,4 V: SBR-24L1 2 W (Mittel) bei 7,4 V: SBR-24L1 0,5 W (niedrig) bei 7,4 V: SBR-24L1				1,0 W (50/144/430 MHz) bei 4,5 V: Mignon („AA“) x 3 5,0 W (50/144/430 MHz) bei 7,4 V oder ext. DC 1,0 W (50 MHz AM) fixiert 0,5 W (222 MHz; nur US) bei 4,5 V: AA x 3 1,5 W (222 MHz; nur US) bei 7,4 V oder ext. DC L3: 2,5 W L2: 1 W, L1: 0,05 W (50/144/430 MHz) bei 7,4 V L3: 1 W, L2: 0,5 W, L1: 0,05 W (222 MHz) bei 7,4 V			
<b>Nebenausendung</b>	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung HI/L3) Mindestens 50 dB unterhalb (bei TX-Leistung L2/L1)				Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung HI/L3/L2) Mindestens 50 dB unterhalb (bei TX-Leistung L1)				Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)				Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung HI/L3) Mindestens 50 dB unterhalb (bei TX-Leistung L2/L1)			
<b>Mikrofonimpedanz</b>	2kΩ				2kΩ				2kΩ				2kΩ			
<b>Empfänger</b>																
<b>Empfängerschaltung</b>	NFM/AM: Doppelsuper FM/AM-Radio: Direct-Conversion				NFM/AM: Doppelsuper FM/AM-Radio: Einfach-Super				Doppelsuperhet				NFM/AM: Doppelsuper WFM: Dreifach-Super FM/AM-Radio: Einfach-Super			
<b>Zwischenfrequenzen</b>	1.: 47,25 MHz (NFM, AM, A-Band), 46,35 MHz (NFM, AM, B-Band), 2.: 450 kHz (NFM, AM)				1.: 47,25 MHz (NFM, AM, A-Band), 46,35 MHz (NFM, AM, B-Band), 2.: 450 kHz (NFM, AM) 1.: 130 kHz (AM/FM-Radio)				1.: 47,25 MHz 2.: 450 kHz				NFM, AM 1.: 47,25 MHz (A-Band), 46,35 MHz (B-Band) 2.: 450 kHz (A-Band), 450 kHz (B-Band) WFM 1.: 45,8 MHz 2.: 10,7 MHz 3.: 1 MHz AM/FM-Radio: 130 kHz			
<b>Empfindlichkeit</b> *: Messmethode AM-Betrieb: 10 dB SN NFM/WFM-Betrieb: 12 dB SINAD Digitalmodus: BER 1 %	3,0 µV (0,5–30 MHz, AM) 0,35 µV TYP (30–54 MHz, NFM) 1,0 µV TYP (54–76 (88) MHz, NFM) 1,5 µV TYP (76 (88) – 108 MHz, WFM) 1,5 µV TYP (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV (150–174 MHz, NFM) 1,0 µV (174–222 MHz, NFM) 0,5 µV (300–350 MHz, NFM) 0,2 µV (350–400 MHz, NFM) 0,18 µV (400–470 MHz, NFM) 1,5 µV (470–540 MHz, NFM) 3,0 µV TYP (540–800 MHz, NFM) 1,5 µV TYP (800–999,99 MHz, NFM) US-Version, Mobilfunk blockiert 0,19 µV TYP (Digitalmodus)				3,0 µV (0,5–30 MHz, AM) 0,35 µV TYP (30–54 MHz, NFM) 1,0 µV TYP (54–76 (88) MHz, NFM) 1,5 µV TYP (76 (88) – 108 MHz, WFM) 1,5 µV TYP (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV (150–174 MHz, NFM) 1,0 µV (174–222 MHz, NFM) 0,5 µV (300–350 MHz, NFM) 0,2 µV (350–400 MHz, NFM) 0,16 µV (400–470 MHz, NFM) 1,5 µV (470–540 MHz, NFM) 3,0 µV TYP (540–800 MHz, NFM) 1,5 µV TYP (800–999,99 MHz, NFM) US-Version, Mobilfunk blockiert 0,19 µV TYP (Digitalmodus)				1,5 µV TYP bei 10 dB SN (108–137 MHz, AM) 0,16 µV bei 12 dB SINAD (137–174 MHz, NFM) 1 µV bei 12 dB SINAD (174–222 MHz, NFM) 0,5 µV bei 12 dB SINAD (300–350 MHz, NFM) 0,2 µV bei 12 dB SINAD (350–400 MHz, NFM) 0,18 µV bei 12 dB SINAD (400–470 MHz, NFM) 0,35 µV bei 12 dB SINAD (470–579,995 MHz, NFM) 0,19 µV TYP bei BER 1 % (Digitalmodus auf Ham-Band)				A-Band (Hauptband) 3,0 µV (0,5–30 MHz, AM) 0,35 µV TYP (30–54 MHz, NFM) 1,0 µV TYP (54–76 (88) MHz, NFM) 1,5 µV TYP (76 (88) – 108 MHz, WFM) 1,5 µV TYP (108–137 MHz, AM) 1,5 µV TYP (137–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV (150–174 MHz, WFM) 1,0 µV (174–222 MHz, WFM) 0,5 µV (300–350 MHz, NFM) 0,2 µV (350–400 MHz, NFM) 0,18 µV (400–470 MHz, NFM) 1,5 µV (470–540 MHz, WFM) 3,0 µV TYP (540–800 MHz, WFM) 1,5 µV TYP (800–999,99 MHz, NFM) US-Version, Mobilfunk blockiert B(Sub)-Band 0,18 µV TYP (50–54 MHz, NFM) 0,18 µV (144–148 MHz, NFM) 0,2 µV (430–450 MHz, NFM)			
<b>Selektivität</b>	NFM, AM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)				NFM, AM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)				12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)				NFM, AM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)			
<b>AF-Ausgang</b>	700 mW bei 10 % THD interne SP 300 mW bei 10 % THD externe SP-Buchse				200 mW bei 10 % THD (bei 7,4 V) 400 mW bei 10 % THD (bei 13,8 V)				700 mW bei 10 % THD: interner Lautsprecher 300 mW bei 10 % THD: externer Lautsprecher				200 mW bei 10 % THD (bei 7,4 V) 400 mW bei 10 % THD (bei 13,8 V)			
<b>AF-Ausgangsimpedanz</b>	8 Ω				8 Ω				8 Ω				8 Ω			

# Handfunkgeräte

FM Duoband			FM Monoband					
VX-6R	VX-6E	VX-3R	FT-65R	FT-65E	FT-60R	FT-25R	FT-25E	FT-270R
<b>Allgemeines</b>								
RX: 0,5–1,8 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–59 MHz (50 MHz HAM; US-Version) 30–76 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 59–108 MHz (FM Radio; US-Version) 76–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (ACT1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–729 MHz (UHF-TV; US-Version) 470–800 MHz (UHF) 800–998,990 MHz (ACT2; US-Version, Mobilfunk blockiert)	RX: 0,5–1,8 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–76 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 76–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (ACT1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–729 MHz (UHF-TV; US-Version) 470–800 MHz (UHF) 800–998,990 MHz (ACT2; US-Version, Mobilfunk blockiert)	RX: 0,5–1,8 MHz (AM-Radio) 1,8–30 MHz (KW-Radio) 30–59 MHz (50 MHz HAM; US-Version) 30–76 MHz (50 MHz Amateurfunkband) 59–108 MHz (FM Radio; US-Version) 76–108 MHz (FM-Radio) 108–137 MHz (Luftband) 137–174 MHz (144 MHz Amateurfunkband) 174–222 MHz (VHF) 222–420 MHz (ACT1) 420–470 MHz (430 MHz Amateurfunkband) 470–729 MHz (UHF-TV; US-Version) 470–800 MHz (UHF) 800–998,990 MHz (ACT2; US-Version, Mobilfunk blockiert)	RX: 136–174 MHz 400–480 MHz	RX: 136–174 MHz 400–480 MHz	RX: 108–137 MHz (Luftband) 137–520 MHz (AM/FM) 700–999 MHz (FM, US-Version, Mobilfunk blockiert)	RX: 136–174 MHz	RX: 136–174 MHz	RX: 136–174 MHz
TX: 144–148 MHz 222–225 MHz (nur US-Version) 430–450 MHz	TX: 144–146 MHz 430–440 MHz	TX: 144–148 MHz 430–450 MHz	TX: 144–148 MHz (US) 136–174 MHz (Asien) 430–450 MHz (Asien) 400–480 MHz (Asien)	TX: 144–146 MHz 430–440 MHz	TX: 144–148 MHz 430–450 MHz	TX: 144–148 MHz (US) 136–174 MHz (Asien)	TX: 144–146 MHz	TX: 144–148 MHz
5, 9, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 8, 33, 9, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 6, 25, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 6, 25, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 6, 25, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 6, 25, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 6, 25, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	5, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz
±5 ppm (-10 °C bis +50 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +50 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +50 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)
F2D, F3E	F2D, F3E, F2A	F2D, F3E	F2D, F3E	F2D, F3E	F2D, F3E	F2D, F3E	F2D, F3E	F2D, F3E
Nennspannung 7,4 V DC (negative Masse) Betriebsspannung 5–16 V DC (ext. DC-Buchse) 11,0–16,0 V DC (Ext. DC-Buchse beim Laden)	Nennspannung 3,7 V DC Betriebsspannung 3,6–7 V DC (ext. DC-Buchse) 5,0–7 V DC (EXT. DC-Buchse beim Laden)	Nennspannung 7,4 V DC, negative Masse	Nennspannung 7,2 V DC (negative Masse) Betriebsspannung 6,0–16 V DC (ext. DC-Buchse) 11–16 V DC (EXT. DC-Buchse beim Laden)	Nennspannung 7,4 V DC, negative Masse	Nennspannung 7,2 V DC (negative Masse) Betriebsspannung 6,0–16 V DC (ext. DC-Buchse) 11–16 V DC (EXT. DC-Buchse beim Laden)	Nennspannung 7,4 V DC, negative Masse	Nennspannung 7,2 V DC (negative Masse) Betriebsspannung 6,0–16 V DC (EXT-DC-Buchse)	Nennspannung 7,2 V DC (negative Masse) Betriebsspannung 6,0–16 V DC (EXT-DC-Buchse)
150 mA (Empfang) 60 mA (Standby, Sparfunktion aus) 20 mA (Standby, Sparfunktion ein) 1 mA (EIN-Timer aktiviert) 200 µA (automatische Abschaltung) 1,6 A (TX, 144 MHz 5 W) 1,5 A (TX, 222 MHz 1,5 W US-Version) 1,8 A (TX, 430 MHz 5 W)	120 mA (Empfang) 60 mA (Standby, Sparfunktion aus) 30 mA (Standby, Sparfunktion ein, Spannenhilfs 1:2) 50 mA (Radiorüberempfang) 100 µA (automatische Abschaltung) 1,3 A (TX, 144 MHz 1,5 W) bei 3,7 V DC 1,6 A (TX, 144 MHz 3,0 W) bei 6 V DC 1,2 A (TX, 430 MHz 1,0 W) bei 3,7 V DC 1,8 A (TX, 430 MHz 2,0 W) bei 6 V DC	205 mA (Empfangen) 200-mW-Ausgangsleistung 100 mA (Standby, Sparfunktion aus) 18 mA (Standby, Sparfunktion ein) 4 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 144 MHz 5 W) 1,7 A (TX, 430 MHz 5 W)	125 mA (Empfang) 45 mA (Standby, Sparfunktion aus: 144 MHz) 47 mA (Standby, Sparfunktion aus: 430 MHz) 10 mA (Standby, Sparfunktion ein) 0,8 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 144 MHz 5,0 W) bei 7,2 V DC 1,6 A (TX, 430 MHz 5,0 W) bei 7,2 V DC	205 mA (Empfangen) 200-mW-Ausgangsleistung 100 mA (Standby, Sparfunktion aus) 18 mA (Standby, Sparfunktion ein) 4 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 144 MHz 5 W)	165 mA (Empfangen) 200-mW-Ausgangsleistung 45 mA (Standby, Sparfunktion aus) 20,5 mA (Standby, Sparfunktion ein) 8 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 5,0 W) bei 7,2 V DC	205 mA (Empfangen) 200-mW-Ausgangsleistung 100 mA (Standby, Sparfunktion aus) 18 mA (Standby, Sparfunktion ein) 4 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 144 MHz 5 W)	205 mA (Empfangen) 200-mW-Ausgangsleistung 100 mA (Standby, Sparfunktion aus) 18 mA (Standby, Sparfunktion ein) 4 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 144 MHz 5 W)	165 mA (Empfangen) 200-mW-Ausgangsleistung 45 mA (Standby, Sparfunktion aus) 20,5 mA (Standby, Sparfunktion ein) 8 mA (automatische Abschaltung) 1,5 A (TX, 5,0 W) bei 7,2 V DC
-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C
2,3" x 3,5" x 1,1" (58 x 89 x 28,5 mm)	1,9" x 3,2" x 0,9" (47 x 81 x 23 mm)	2,1" x 4,1" x 1,2" (52,5 x 104,5 x 31 mm)	2,3" x 4,3" x 1,2" (58 x 109 x 30 mm)	2,1" x 4,1" x 1,2" (52,5 x 104,5 x 31 mm)	2,4" x 4,7" x 1,3" (60 x 120 x 32 mm)	2,1" x 4,1" x 1,2" (52,5 x 104,5 x 31 mm)	2,1" x 4,1" x 1,2" (52,5 x 104,5 x 31 mm)	2,4" x 4,7" x 1,3" (60 x 120 x 32 mm)
270 g mit FNB-80LI und Antenne	130 g mit FNB-82LI und Antenne	260 g mit SBR-25LI und Antenne	370 g mit FNB-83 und Antenne	260 g mit SBR-25LI und Antenne	390 g mit FNB-83 und Antenne	260 g mit SBR-25LI und Antenne	260 g mit SBR-25LI und Antenne	390 g mit FNB-83 und Antenne
<b>Sender</b>								
5,0 W (144/430 MHz) 2,5 W (L3: 144/430 MHz) 1,0 W (L2: 144/430 MHz) 0,3 W (L1: 144/430 MHz) 1,5 W (222 MHz; US-Version) 1,0 W (L3: 222 MHz; US-Version) 0,5 W (L2: 222 MHz; US-Version) 0,2 W (L1: 222 MHz; US-Version)	1,5 W (144 MHz) bei 4,5 V; 1,0 W (300-350 MHz) bei 3,7 V; 1,0 W (430 MHz) bei 6 V; 0,5 W (222 MHz) bei 3,7 V; 0,2 W (L1: 222 MHz) bei 3,7 V; 0,2 W (L2: 222 MHz) bei 6 V; 0,2 W (L3: 222 MHz) bei 6 V	5 W (hoch) bei 7,4 V; SBR-25LI 2,5 W (Mitte) bei 7,4 V; SBR-25LI 0,5 W (niedrig) bei 7,4 V; SBR-25LI	Hoch 5,0 W bei 7,2 V: FNB-83 Mitte 2,0 W bei 7,2 V: FNB-83 Niedrig 0,5 W bei 7,2 V: FNB-83	5 W (hoch) bei 7,4 V; SBR-25LI 2,5 W (Mitte) bei 7,4 V; SBR-25LI 0,5 W (niedrig) bei 7,4 V; SBR-25LI	Hoch 5,0 W bei 7,2 V: FNB-83 Mitte 2,0 W bei 7,2 V: FNB-83 Niedrig 0,5 W bei 7,2 V: FNB-83	5 W (hoch) bei 7,4 V; SBR-25LI 2,5 W (Mitte) bei 7,4 V; SBR-25LI 0,5 W (niedrig) bei 7,4 V; SBR-25LI	5 W (hoch) bei 7,4 V; SBR-25LI 2,5 W (Mitte) bei 7,4 V; SBR-25LI 0,5 W (niedrig) bei 7,4 V; SBR-25LI	Hoch 5,0 W bei 7,2 V: FNB-83 Mitte 2,0 W bei 7,2 V: FNB-83 Niedrig 0,5 W bei 7,2 V: FNB-83
Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung HI/L3) Mindestens 50 dB unterhalb (bei TX-Leistung L2/L1)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung HI/H3) Mindestens 50 dB unterhalb (bei Sendeleistung L2/L1 oder unter 1W)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)	Mindestens 60 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Hoch/Mitt) Mindestens 40 dB unterhalb (bei TX-Leistung: Niedrig)
2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ	2 kΩ
<b>Empfänger</b>								
NFM/AM: Doppelsuper WFM: Dreifach-Super	NFM/AM: Doppelsuper WFM: Dreifach-Super FM/AM-Radio: Einfach-Super	„Direct-Conversion“ (Homodyn)	Doppelsuperhet	„Direct-Conversion“ (Homodyn)	Doppelsuperhet	„Direct-Conversion“ (Homodyn)	Doppelsuperhet	Doppelsuperhet
1.: 47,25 MHz (NFM, AM, WFM) 2.: 450 kHz (NFM, AM), 10,7 MHz (WFM) 3.: 1 MHz (WFM)	1.: 47,25 MHz (NFM, AM), 45,30 MHz (WFM), 130 kHz (AM/FM-Radio) 2.: 450 kHz (NFM, AM), 10,7 MHz (WFM) 3.: 1 MHz (WFM)		1.: 47,25 MHz 2.: 450 kHz		1.: 21,7 MHz 2.: 450 kHz			1.: 21,7 MHz 2.: 450 kHz
1,0 µV TYP (1,8–30 MHz, AM) 0,35 µV TYP (30–54 MHz, NFM) 0,5 µV TYP (54–76 MHz, NFM) 0,5 µV TYP (76–108 MHz, NFM, US-Version) 1,0 µV TYP (76–108 MHz, WFM) 1,0 µV TYP (59–108 MHz, WFM, US-Version) 1,5 µV TYP (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV (150–174 MHz, NFM) 0,5 µV TYP (174–250 MHz, WFM) 0,5 µV (300–350 MHz, NFM) 0,2 µV (350–420 MHz, NFM) 0,18 µV (420–470 MHz, NFM) 1,0 µV (470–540 MHz, WFM) 1,0 µV TYP (540–800 MHz, WFM) 0,5 µV TYP (800–999,990 MHz, NFM) US-Version, Mobilfunk blockiert	3,0 µV (0,5–1,8 MHz, AM) 3,0 µV (1,8–30 MHz, AM) 0,35 µV TYP (30–54 MHz, NFM) 1,0 µV TYP (54–76 MHz, NFM) 0,3 µV TYP (76–108 MHz, WFM) 1,5 µV TYP (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV (150–174 MHz, NFM) 1,0 µV TYP (174–225 MHz, NFM) 0,5 µV (300–350 MHz, NFM) 0,2 µV (350–400 MHz, NFM) 0,18 µV (400–470 MHz, NFM) 1,5 µV (470–540 MHz, WFM) 3,0 µV TYP (540–800 MHz, WFM) 1,5 µV TYP (800–999,990 MHz, NFM) US-Version, Mobilfunk blockiert	0,2 µV bei 12 dB SINAD (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV bei 12 dB SINAD (420–470 MHz, NFM)	0,8 µV (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV TYP (150–174 MHz, NFM) 0,3 µV TYP (174–300 MHz, NFM) 0,8 µV TYP (300–336 MHz, AM) 0,25 µV TYP (336–420 MHz, NFM) 0,2 µV (420–470 MHz, NFM) 0,25 µV (470–540 MHz, NFM) 0,5 µV TYP (800–900 MHz, NFM) 0,8 µV TYP (900–999,990 MHz, NFM) US-Version, Mobilfunk blockiert	0,2 µV bei 12 dB SINAD (140–150 MHz, NFM)	0,2 µV (136–140 MHz, NFM) 0,16 µV (140–150 MHz, NFM) 0,2 µV TYP (150–174 MHz, NFM)	0,2 µV bei 12 dB SINAD (140–150 MHz, NFM)	0,2 µV bei 12 dB SINAD (140–150 MHz, NFM)	
NFM, AM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB) WFM 200 kHz/300 kHz (-6 dB/-20 dB)	NFM, AM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB) WFM 200 kHz/300 kHz (-6 dB/-20 dB)	12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	NFM, AM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)
200 mW bei 10 % THD (bei 7,4 V) 400 mW bei 10 % THD (bei 13,8 V)	50 mW bei 10 % THD (bei 3,7 V) 100 mW bei 10 % THD (bei 6,0 V)	1 W: Max. Leistung, 0,8 W bei 10 % THD	400 mW bei 10 % THD (bei 7,5 V)	1 W: Max. Leistung, 0,8 W bei 10 % THD	800 mW bei 16,00 % THD (bei 7,4 V) interne SP 450 mW bei 8,170 % THD (bei 7,4 V) EXT. SP-Buchse	1 W: Max. Leistung, 0,8 W bei 10 % THD	1 W: Max. Leistung, 0,8 W bei 10 % THD	800 mW bei 16,00 % THD (bei 7,4 V) interne SP 450 mW bei 8,170 % THD (bei 7,4 V) EXT. SP-Buchse
8 Ω	8 Ω	16 Ω	8 Ω	16 Ω	8 Ω/16 Ω	16 Ω	16 Ω	8 Ω/16 Ω

## Mobilfunkgeräte

	C4FM/FM Duoband				C4FM/FM Monoband			
	FTM-400XDR	FTM-400XDE	FTM-100DR	FTM-100DE	FTM-3200DR	FTM-3200DE	FTM-3207DR	FTM-3207DE
<b>Allgemeines</b>								
Frequenzbereiche	RX: 108–137 MHz 137–174 MHz 174–400 MHz 400–480 MHz 480–999,99 MHz US-Version, Mobilfunk blockiert  TX: 144–148 MHz 430–450 MHz	RX: 108–137 MHz 137–174 MHz 174–400 MHz 400–480 MHz 480–999,99 MHz US-Version, Mobilfunk blockiert  TX: 144–146 MHz 430–440 MHz	RX: 108–137 MHz 137–174 MHz 174–400 MHz 400–480 MHz 480–999,99 MHz US-Version, Mobilfunk blockiert  TX: 144–148 MHz 430–450 MHz	RX: 108–137 MHz 137–174 MHz 174–400 MHz 400–480 MHz 480–999,99 MHz US-Version, Mobilfunk blockiert  TX: 144–146 MHz 430–440 MHz	RX: 136–174 MHz   TX: 144–148 MHz	RX: 136–174 MHz   TX: 144–146 MHz	RX: 420–470 MHz   TX: 430–450 MHz	RX: 420–470 MHz   TX: 430–440 MHz
Kanalschrittweiten	5, 6,25, 8,33, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz (8,33 kHz: nur für Flugfunkband)		5, 6,25, 8,33, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz (8,33 kHz: nur für Flugfunkband)		5, 6,25, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz		5, 6,25, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz	
Frequenzstabilität	±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C)		±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C)		±2,5 ppm (Digital), ±10 ppm (Analog) (-20 °C bis +60 °C)		±2,5 ppm (Digital), ±5 ppm (Analog) (-20 °C bis +60 °C)	
Versorgungsspannung	Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse		Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse		Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse		Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse	
Stromverbrauch	0,5 A (Empfang) 11 A (TX, 144 MHz 50 W), 12 A (TX, 430 MHz 50 W)		0,5 A (Empfang) 11 A (TX, 144 MHz 50 W), 12 A (TX, 430 MHz 50 W)		0,5 A (Empfang), 15 A (TX, 65 W), 10 A (30 W), 5 A (5 W)		0,5 A (Empfang), 12 A (TX, 55 W), 6 A (25 W), 4 A (5 W)	
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C		-20 °C bis +60 °C		-20 °C bis +60 °C		-20 °C bis +60 °C	
Gehäusegröße (BxHxT)	Funkgerät / 140 x 40 x 125 mm (ohne Lüfter und Steckverbinder) Steuerenteil / 140 x 72 x 20 mm (ohne Knopf und Steckverbinder)		140 x 45 x 164 mm (mit Bedienfeld, ohne Lüfter, Regler und Steckverbinder) Bedienfeld / 140 x 45 x 29 mm (ohne Regler)		Funkgerät / 154 x 43 x 155 mm (ohne Lüfter und Regler)		Funkgerät / 154 x 43 x 155 mm (ohne Lüfter und Regler)	
Gewicht	1,2 kg mit Funkgerät, Steuerenteil, Steuerkabel		1,1 kg mit Funkgerät, Bedienfeld		1,3 kg		1,3 kg	
<b>Sender</b>								
HF-Ausgangsleistung	50 / 20 / 5 W		50 / 20 / 5 W		65 / 30 / 5 W		55 / 25 / 5 W	
Nebenaussendung	Mindestens 60 dB unterhalb		Mindestens 60 dB unterhalb		Mindestens 60 dB unterhalb	Mindestens 60 dB unterhalb Mindestens 61,1 dB unterhalb (65 W)	Mindestens 60 dB unterhalb	Mindestens 60 dB unterhalb
Mikrofonimpedanz	2 kΩ		2 kΩ		2 kΩ		2 kΩ	
<b>Empfänger</b>								
Empfindlichkeit	0,8 µV TYP (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, FM) 0,2 µV (140–150 MHz, FM) 0,19 µV TYP (140–150 MHz, Digitalmodus) 0,25 µV (150–174 MHz, FM) 0,3 µV TYP (174–222 MHz, FM) 0,25 µV TYP (222–300 MHz, FM) 0,8 µV TYP (300–336 MHz, AM) 0,25 µV (336–420 MHz, FM) 0,2 µV (420–470 MHz, FM) 0,19 µV TYP (420–470 MHz, Digitalmodus) 0,2 µV (470–520 MHz, FM) 0,4 µV TYP (800–900 MHz, FM) 0,8 µV TYP (900–999,99 MHz, FM) US-Version, Mobilfunk blockiert		0,8 µV TYP (108–137 MHz, AM) 0,2 µV (137–140 MHz, FM) 0,2 µV (140–150 MHz, FM) 0,19 µV TYP (140–150 MHz, Digitalmodus) 0,25 µV (150–174 MHz, FM) 0,3 µV TYP (174–222 MHz, FM) 0,25 µV TYP (222–300 MHz, FM) 0,8 µV TYP (300–336 MHz, AM) 0,25 µV (336–420 MHz, FM) 0,2 µV (420–470 MHz, FM) 0,19 µV TYP (420–470 MHz, Digitalmodus) 0,2 µV (470–520 MHz, FM) 0,4 µV TYP (800–900 MHz, FM) 0,8 µV TYP (900–999,99 MHz, FM) US-Version, Mobilfunk blockiert		0,2 µV (FM eng) 0,22 µV (FM breit) 0,22 µV (Digital)		0,2 µV (FM eng) 0,22 µV (FM breit) 0,19 µV (Digital)	
Selektivität	NFM, AM 12 kHz/30 kHz (-6 dB/-60 dB)		NFM, AM 12 kHz/30 kHz (-6 dB/-60 dB)		12 kHz / 28 kHz (-6 dB /-60 dB)		12 kHz / 28 kHz (-6 dB /-60 dB)	
AF-Ausgang	3 W bei 8 Ω bei THD 10 % (bei 13,8 V) interner Lautsprecher 8 W bei 4 Ω bei THD 10 % (bei 13,8 V) externer Lautsprecher		3 W bei 8 Ω bei THD 10 % (bei 13,8 V) interner Lautsprecher 8 W bei 4 Ω bei THD 10 % (bei 13,8 V) externer Lautsprecher		3 W bei 4 Ω bei 10 % THD (Klirrfaktor) (bei 13,8 V)		3 W bei 4 Ω bei 10 % THD (Klirrfaktor) (bei 13,8 V)	

## Mobilfunkgeräte

	FM Quadband		FM Duoband		FM Monoband		
	FT-8900R	FT-7900R	FT-7900R	FT-7900E	FTM-3100R	FTM-3100E	FT-2980R
<b>Allgemeines</b>							
Frequenzbereiche	RX: 28–29,7 MHz, 50–54 MHz 108–180 MHz, 320–480 MHz 700–985 MHz US-Version, Mobilfunk blockiert TX: 28–29,7 MHz, 50–54 MHz 144–148 MHz oder 144–146 MHz 430–450 MHz oder 430–440 MHz	RX: 108–520 MHz 700–999 MHz US-Version, Mobilfunk blockiert TX: 144–148 MHz 430–450 MHz	RX: 108–520 MHz 700–999 MHz TX: 144–146 MHz 430–440 MHz	RX: 136–174 MHz TX: 144–148 MHz	RX: 136–174 MHz TX: 144–146 MHz	RX: 136–174 MHz TX: 144–148 MHz	
Kanalschrittweiten	5, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50 kHz	5, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz			5, 6,25, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz		5, 10, 12,5, 15, 20, 25, 50, 100 kHz
Frequenzstabilität	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)	±5 ppm (-10 °C bis +60 °C)			±10 ppm (-20 °C bis +60 °C)		±10 ppm (-20 °C bis +60 °C)
Versorgungsspannung	Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse	Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse			Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse		Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse Betriebsspannung 11,7–15,8 V DC, negative Masse
Stromverbrauch	0,8 A (Empfang) 8,5 A (TX, 29/144 MHz 50 W) 8 A (TX, 50 MHz 50 W/430 MHz 35 W)	0,5 A (Empfang) 8,5 A (TX, 144 MHz 50 W) 9 A (TX, 430 MHz 45 W)			0,5 A (Empfang) 15 A (TX, 65 W), 10 A (30 W), 5 A (5 W)		0,7 A (Empfang) 15 A (80 W)/9 A (30 W)/5 A (10 W)/4 A (5 W)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +60 °C	-20 °C bis +60 °C			-20 °C bis +60 °C		-20 °C bis +60 °C
Gehäusegröße (BxHxT)	5,5" x 1,6" x 6,6" (140 x 41,5 x 168 mm) (ohne Knopf und Steckverbinder)	5,5" x 1,6" x 6,6" (140 x 41,5 x 168 mm) (ohne Knopf und Steckverbinder)			Funkgerät / 154 x 43 x 155 mm (ohne Lüfter und Regler)		6,3" x 2,0" x 7,3" (160 x 50 x 185 mm) (ohne Knopf und Steckverbinder)
Gewicht	1 kg	1 kg			1,3 kg		1,9 kg
<b>Sender</b>							
HF-Ausgangsleistung	50/20/10/5 W (29/50/144 MHz) 35/20/10/5 W (430 MHz)	50/20/10/5 W (144 MHz) 45/20/10/5 W (430 MHz)			65 / 30 / 5 W		80 / 30 / 10 / 5 W
Nebenaussendung	Mindestens 60 dB unterhalb (29 MHz: mindestens 50 dB unterhalb)	Mindestens 60 dB unterhalb			Mindestens 60 dB unterhalb	Mindestens 60 dB unterhalb Mindestens 61,1 dB unterhalb (65 W)	Mindestens 60 dB unterhalb
Mikrofonimpedanz	2 kΩ	2 kΩ			2 kΩ		2 kΩ
<b>Empfänger</b>							
Empfindlichkeit * Messmethode AM-Betrieb: 10 dB SN FM-Modus: 12 dB SINAD Digitalmodus: BER 1 %	0,2 µV (FM)	0,2 µV (FM)			0,2 µV (FM eng) 0,22 µV (FM breit)		0,4 µV (FM)
Selektivität	12 kHz/30 kHz (-6 dB/-60 dB)	12 kHz/30 kHz (-6 dB/-60 dB)			12 kHz / 28 kHz (-6 dB /-60 dB)		12 kHz / 28 kHz (-6 dB /-60 dB)
AF-Ausgang	2 W bei 8 Ω bei 5 % THD (Klirrfaktor) (bei 13,8 V)	2 W bei 8 Ω bei 5 % THD (Klirrfaktor) (bei 13,8 V)			3 W bei 4 Ω bei 10 % THD (Klirrfaktor) (bei 13,8 V)		3 W bei 4 Ω bei 10 % THD (Klirrfaktor) (bei 13,8 V)

## Digitalrepeater

	C4FM/FM Duoband				C4FM/FM Duoband			
	DR-2X	DR-2XE	DR-1X	DR-1XE	DR-2X	DR-2XE	DR-1X	DR-1XE
<b>Allgemeines</b>					<b>Sender</b>			
Frequenzbereiche	144–148 MHz 430–450 MHz	144–146 MHz 430–440 MHz	144–148 MHz 430–450 MHz	144–146 MHz 430–440 MHz	HF-Ausgangsleistung	50/20/5 W		50/20/5 W
Sendeararten	F1D, F2D, F3E, F7W		F1D, F2D, F3E, F7W		Modulationssystem	F1D, F2A, F2D, F3E: Modulation mit variabler Reaktanz F7W: 4 FSK (C4FM)		F1D, F2A, F2D, F3E: Modulation mit variabler Reaktanz F7W: 4 FSK (C4FM)
Frequenzstabilität	±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C)		±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C)		Nebenaussendung	Mindestens 60 dB unterhalb		Mindestens 60 dB unterhalb
Antennenimpedanz	50 Ω		50 Ω		<b>Empfänger</b>			
Versorgungsspannung	100–240 VAC DC 11,7–15,8 V, negative Masse	DC 11,7–15,8 V, negative Masse	100–240 VAC DC 11,7–15,8 V, negative Masse	DC 11,7–15,8 V, negative Masse	Empfängerschaltung	Doppelsuper		Doppelsuper
Betriebstemperatur	-4°F bis +140°F (-20 bis +60 °C)	-4°F bis +131°F (-20 bis +55 °C)	-4°F bis +140°F (-20 bis +60 °C)	-4°F bis +131°F (-20 bis +55 °C)	Zwischenfrequenzen	1.: 47.25 MHz, 2.: 450 kHz		1.: 47.25 MHz, 2.: 450 kHz
Abmessungen (BxHxT)	19" x 3,5" x 15" (482 x 88 x 380 mm)		19" x 3,5" x 15" (482 x 88 x 380 mm)		Empfängerempfindlichkeit	0,3 µV (Digital 2 m/70 cm) BER 1 % 0,2 µV (FM 2 m/70 cm) 12 dB SINAD		0,3 µV (Digital 2 m/70 cm) BER 1 % 0,2 µV (FM 2 m/70 cm) 12 dB SINAD
Gewicht (ca.)	9,4 kg	8,4 kg	10 kg	8,8 kg	Nachbarkanalunterdrückung	Besser als 65 dB TYP (20-kHz-Offset)		Besser als 65 dB TYP (20-kHz-Offset)
					Selektivität	FM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)		FM 12 kHz/35 kHz (-6 dB / -60 dB)
					Intermodulation	Besser als 65 dB TYP (20/40-kHz-Offset)		Besser als 65 dB TYP (20/40-kHz-Offset)
					Audioausgangsleistung	4 W bei 4 Ω bei THD 10 % (bei 13,8 V) interner Lautsprecher		4 W bei 4 Ω bei THD 10 % (bei 13,8 V) interner Lautsprecher

\*Die Bezeichnung und Logos Bluetooth® sind eingetragene Warenzeichen im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und die Verwendung dieser Warenzeichen durch Yaesu Co., Ltd. erfolgt unter Lizenz. Warenzeichen und -bezeichnungen sind Besitz Ihrer jeweiligen Eigentümer.

\*APRS® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Bob Bruninga, WB4APR. SmartBeaconing™ von HamHUD Nichetronix.

**YAESU**  
*The radio*

— **YAESU MUSEN CO., LTD.** <http://www.yaesu.com/jp> —  
Tennozu Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, Japan

— **YAESU USA** <http://www.yaesu.com> —  
**US Headquarters** 6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

— **YAESU UK** <http://www.yaesu.co.uk> —  
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.



Über diese Broschüre: Wir haben diese Broschüre so umfassend und faktisch richtig wie möglich erstellt. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, jederzeit Änderungen an Ausrüstung, optionalem Zubehör, technischen Daten, Modellnummern und Verfügbarkeit vorzunehmen. Genaue Frequenzbereiche können in einigen Ländern abweichend sein. Einiges hierin abgebildete Zubehör ist ggf. in einigen Ländern nicht erhältlich. Einige Angaben sind ggf. seit der Drucklegung aktualisiert worden. Fragen Sie bitte Ihren Yaesu-Vertragshändler nach vollständigen Einzelheiten.