



CRT® *MILLENIUM*



AM/FM-CB-MOBILFUNKGERÄT EUROPÄISCHES MULTINORM-GERÄT

BEDIENUNGSANLEITUNG

Deutsche Bedienungsanleitung © CRT FRANCE 2017



ISO
9001
QUALITY
ASSURANCE



CRT® und **SUPERSTAR®** sind eingetragene und geschützte Marken.

BEDEUTUNG DER SYMBOLE

Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Informationen zur Verfahrensweise mit defekten oder unbrauchbaren elektronischen Geräten



Gleichstromversorgung



Vor Nässe schützen



Erdung



CE-Konformität



Warnung



LAGERUNG, TRANSPORT UND BETRIEB

Lagerung: Klasse 1 (max. 85 % Luftfeuchtigkeit)

Transport: max. 85 % Luftfeuchtigkeit

Betriebstemperaturbereich: -30 °C bis +50 °C

Normaler Betrieb: Senden 10 % / Empfang 90 %

Hinweise zum Betrieb

Dieses Funkgerät entspricht den Europäischen Richtlinien R&TTE 1999/5/CE Nr. EN60950, EN 301 489-1-13, EN 300 433-1-2, EN 300 135-1-2, EN 60950-1+A1+A11+A12+A2 und EN 62311.

Vielen Dank dafür, dass Sie sich für einen Mobilfunkgerät von CRT France entschieden haben. Unsere Funkgeräte sind nutzerfreundlich und basieren auf modernsten Technologien. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt sicher auf, da sie viele Hinweise zur Nutzung enthält.

Warnhinweise

-  Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise, um Schäden am Transceiver, Verletzungen oder das Entstehen von Bränden zu vermeiden:
-  Transceiver während der Fahrt nicht bedienen, weil dadurch die Aufmerksamkeit sinkt.
-  Der Transceiver ist für den Betrieb mit 13,8 V Gleichspannung vorgesehen. Er darf nicht direkt an 24-V-Bordnetze angeschlossen werden.
-  Transceiver niemals an staubigen, feuchten, nassen oder mechanisch instabilen Orten aufstellen.
-  Die Antenne niemals während des Sendens vom Transceiver trennen, weil andernfalls Verbrennungen bzw. elektrische Schläge möglich sind.
-  Transceiver möglichst weit entfernt von anderen elektronischen Geräten (TV, Generatoren usw.) aufstellen.
-  Niemals die Elektronik innerhalb des Gehäuses mit irgendwelchen metallischen Gegenständen berühren, da Kurzschlüsse zu schweren Schäden bzw. zum Defekt führen können.
-  Den Transceiver nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen, nicht bei Temperaturen von unter -30°C bzw. über $+60^{\circ}\text{C}$ lagern. Bei der Montage im Fahrzeug einen Platz wählen, an dem keine direkte Heizungsluft vorbeiströmt.
-  Wenn aus dem Transceiver Rauch aufsteigt oder anormale Gerüche feststellbar sind, muss er sofort ausgeschaltet und von der Stromversorgung getrennt werden. Danach sollte man Kontakt zum Service oder dem Händler aufnehmen.
-  Nicht längere Zeit senden, da sich der Transceiver aufheizt.
-  Transceiver so aufstellen, dass er von Kindern nicht erreicht werden kann.
-  Wenn der Transceiver bei stehendem Motor betrieben wird, entlädt sich der Kfz-Akku.
-  Falls die Sicherung ersetzt werden muss, darf nur ein 2-A-Typ als Ersatz verwendet werden.

Achtung!

Vor dem Senden eine Antenne anschließen und deren SWR überprüfen. Senden ohne Antenne bzw. mit zu hohem SWR kann den Sender zerstören.

1. EINLEITUNG

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie sich für ein CB-Funkgerät des Typs CRT MILLENIUM entschieden haben. Damit Sie Ihr neues CB-Funkgerät optimal nutzen können, empfehlen wir Ihnen, diese Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen. Das CRT MILLENIUM ist ein kleines, einfach zu bedienendes CB-Funkgerät vorzugsweise für die Benutzung in Fahrzeugen, das über gute Leistungsparameter verfügt.

Hervorzuheben sind:

- Up/Down-Tasten am Mikrofon
- Suchlauf
- LC-Display
- Automatische und manuell einstellbare Rauschsperrung (ASQ/SQ)
- umschaltbare HF-Verstärkung
- Anschlussmöglichkeit für einen externen Lautsprecher

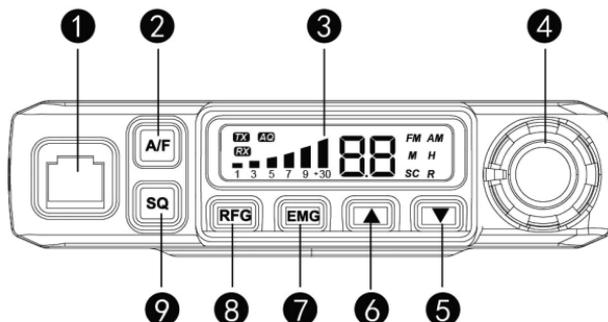
2. HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

Das Funkgerät ist für den Betrieb mit 12 bzw. 13,8 V Gleichspannung vorgesehen. Für die Stromversorgung im Fahrzeug kann man eine 12-V-Buchse nutzen oder die Kabel direkt an die Autobatterie anschließen. Letzteres sollte von einem Fachmann erledigt werden, da Fehler beim Anschluss nicht nur das Funkgerät gefährden, sondern auch die Gefahr von Kurzschlüssen oder Kabelbränden in sich bergen.

Auf jeden Fall ist die korrekte Polung der Betriebsspannung zu beachten.

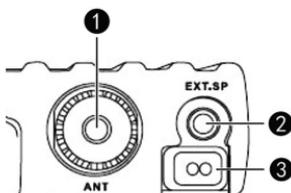
3. BEDIENELEMENTE

Frontplatte



Nr.	Name	Funktion (kurzer Druck)	Funktion (langer Druck)
1	Mikrofonanschluss		
2	A/F	Betriebsarten	Suchlauf
3	LC-Display		
4	Lautstärkeregler mit Ein/Ausschalter		
5	Kanal abwärts		
6	Kanal aufwärts		
7	EMG	Taste für CH9/CH19	
8	RFG	HF-Verstärkung	
9	SQ/ASQ	Squelch-Einstellungen	ASQ-Einstellungen

Rückseite



Nr.	Funktion
1	Antennenbuchse
2	Buchse für externen Lautsprecher
3	Stromversorgungskabel

4. FUNKTIONEN

4.1 Ein- und Ausschalten

1. Lautstärkeregler im Uhrzeigersinn drehen, um das Funkgerät einzuschalten. Im Display erscheint kurz die Ländernorm und danach die Kanalnummer.
2. Um das Funkgerät wieder auszuschalten, den Lautstärkeregler entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis er einrastet.

4.2 Lautstärke einstellen

Lautstärkeregler im Uhrzeigersinn drehen, um die Lautstärke zu erhöhen, bzw. Lautstärkeregler entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um sie zu reduzieren.

4.3 Kanal wählen

1. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon kurz drücken, um den Kanal zu wechseln.
2. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken und halten, um den Kanal schnell zu wechseln.

4.4 Squelch einstellen (0.F bis 2.8 einstellbar)

1. **[SQ]**-Taste kurz drücken, sodass im Display zunächst SQ und danach X.X angezeigt wird. X.X steht für den Squelch-Pegel.
2. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken, um die Squelch-Einstellung zu ändern.
3. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken und halten, um die Squelch-Einstellung schnell zu ändern.
4. **[SQ]**-Taste weiter gedrückt halten oder 3 Sek. warten, um die neue Einstellung zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

0.F	Squelch aus
0.1	minimale Squelch-Einstellung
...	...
2.8	maximale Squelch-Einstellung

4.5 ASQ Einstellen (A.1 bis A.9 einstellbar)

1. **[SQ]**-Taste so lange drücken, bis im Display zunächst AQ erscheint und die ASQ-Funktion eingeschaltet ist. Danach wird X.X angezeigt. X.X steht für den ASQ-Pegel.
2. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken, um die ASQ-Einstellung zu ändern.
3. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken und halten, um die ASQ-Einstellung schnell zu ändern.
4. **[SQ]**-Taste weiter gedrückt halten oder 3 Sek. warten, um die neue ASQ-Einstellung zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

A.1	minimale ASQ-Einstellung
...	...
A.9	maximale ASQ-Einstellung

4.6 Betriebsart umschalten

1. **[A/F]**-Taste kurz drücken, um zwischen AM und FM umzuschalten.
2. Die gewählte Betriebsart wird im Display angezeigt.

4.7 HF-Verstärkung ändern

1. **[RFG]**-Taste kurz drücken, sodass im Display R erscheint und der aktuelle Wert blinkt.
2. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken, um die HF-Verstärkung zu ändern.
3. **[RFG]**-Taste noch einmal kurz drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

4.8 Notrufkanal

1. **[EMG]**-Taste kurz drücken, um den Kanal 9 zu wählen. Die Kanalnummer blinkt im Display.
2. **[EMG]**-Taste noch einmal kurz drücken, um den Kanal 19 zu wählen. Die Kanalnummer blinkt im Display.
3. **[EMG]**-Taste ein drittes Mal kurz drücken, um zum ursprünglich gewählten Kanal zurückzukehren.

4.9 Tastenverriegelung

1. **[EMG]**-Taste länger als 2 Sek. drücken, um die Tasten zu verriegeln. LC wird im Display angezeigt.
2. **[EMG]**-Taste noch einmal länger als 2 Sek. drücken, um die Tasten zu entriegeln. OF wird im Display angezeigt.

4.10 Suchlauf

1. **[A/F]**-Taste länger drücken, um den Suchlauf zu starten. SC blinkt im Display.
2. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken, um die Suchlaufrichtung zu ändern.
3. **[A/F]**-Taste oder die PTT-Taste am Mikrofon drücken, um den Suchlauf zu beenden.

4.11 Norm ändern

1. **[A/F]**-Taste beim Einschalten gedrückt halten, sodass im Display die aktuell gewählte Ländernorm angezeigt wird.
2. **[UP]**- oder **[DOWN]**-Taste am Mikrofon drücken, um die gewünschte Norm zu wählen.
3. Funkgerät aus- und wieder einschalten.

4.12 Reset auf Werksvoreinstellungen

1. **[SQ]**-Taste beim Einschalten gedrückt halten, sodass im Display RT angezeigt wird.
2. Wenn RT erscheint, wurden alle Einstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt.

TECHNISCHE DATEN

Allgemein		
Betriebsarten	AM/FM	
Frequenzbereich	26,565 bis 27,405 MHz	
Frequenzabweichung	± 300 Hz	
Betriebsspannung	13,2 V	
Abmessungen (in mm)	120 (B) × 110 (T) × 27 (H)	
Masse	320 g	
Frequenzerzeugung	PLL-Synthesizer	
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +60 °C	
Stromaufnahme	Senden	maximal 1,8 A bei 4 W
	Empfang mit maximaler Lautstärke	0,5 A
Antennenanschluss	UHF, SO-239	
Sender		
Sendeleistung	4 W (FM/AM)	
Nebenaussendungen	< 4 W (-54 dBm)	
NF-Übertragungsbereich	300 bis 3000 Hz	
Modulationsverzerrungen	< 8 %	
Antennenimpedanz	50 Ω	
Empfänger		
Empfindlichkeit	0,25 µV bei 12 dB	
Spiegelfrequenzunterdrückung	70 dB	
Nachbarkanalunterdrückung	60 dB	
ZF-Frequenzen	1. ZF 10,7 MHz	
	2. ZF 450 KHz	
AGC	Lautstärkeänderung geringer als 10 dB	
	bei Eingangssignaländerung 10 µV ... 50 mV	
Sqlch-Empfindlichkeit	< 1 µV	
NF-Leistung	maximal 1 W	
NF-Übertragungsbereich	300 bis 3000 Hz	

FEHLERBEHEBUNG

Das Funkgerät sendet nicht mit der vollen Leistung:

Die Ursache hierfür kann sein, dass die Betriebsspannung zu gering ist. Die sollte zunächst überprüft werden. Eine weitere Fehlerquelle ist die Antenne. Diese muss eine Impedanz von 50Ω haben und für CB-Frequenzen geeignet sein. Testen Sie in jedem Fall das SWR, den Zustand des Antennenkabels und den Sitz des Steckers.

Das Funkgerät empfängt nichts:

Überprüfen Sie zunächst die Einstellung der Lautstärke und die Squelch. Eventuell sendet Ihre Gegenstation nicht in der bei Ihnen eingestellten Modulationsart (AM/FM). Wenn das Problem fortbesteht, überprüfen Sie den Zustand der Antenne, den des Antennenkabels und den Sitz des Steckers.

Keine Anzeige im Display:

Zunächst prüfen, ob das Funkgerät eingeschaltet ist und mit Spannung versorgt wird. Unbedingt sicherstellen, dass die Betriebsspannung mit der richtigen Polarität angeschlossen ist.

TIPPS FÜR DEN FUNKBETRIEB

Vor dem Senden sollten Sie unbedingt feststellen, ob der eingestellte Kanal frei ist, d. h. nicht von anderen Stationen benutzt wird. Um auch schwache Signale hören zu können, kann man die Squelch ausschalten.

Falls Ihnen eine andere Station antwortet, sollten Sie nach dem Ende deren Sendung eine kleine Umschaltpause (wenige Sekunden) machen, bevor Sie selbst zu sprechen beginnen.



© Copyright by Maas Elektronik 2017
Änderungen, Irrtümer, Fehler vorbehalten.
Das Entfernen des Copyright-Hinweises ist verboten.

maas funk-elektronik
Inh. Peter Maas
Heppendorfer Straße 23
50189 Elsdorf-Berrendorf
Tel. (02274) 9387-0
Fax (02274) 9387-31
info@maas-elektronik.com
www.maas-elektronik.com