

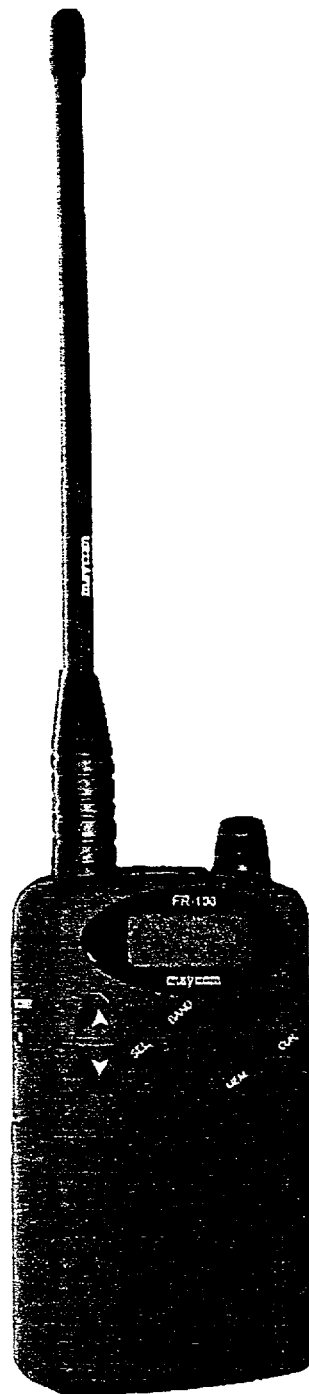
# FR-100

---

**SCANNER MIT  
5 FREQUENZBÄNDERN**

**Bedienungsanleitung**





---

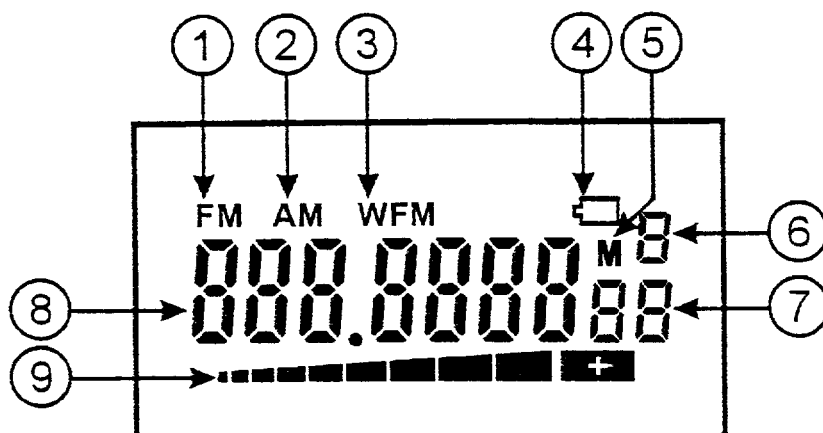
# INHALT






	SEITE
■ AUSSTATTUNG.....	4
-DISPLAY ANZEIGE.....	4
-AUSSTATTUNG OBERSEITE.....	5
-AUSSTATTUNG SEITE UND RÜCKSEITE.....	6
-AUSSTATTUNG VORDERSEITE.....	7
■ BATTERIEFACH.....	13
■ TECHNISCHE DATEN.....	14

**ACHTUNG: Alle Änderungen oder Modifizierungen am Gerät können die Funktionsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen und ziehen der Verlust der Garantieleistung nach sich !**

## ■ AUSSTATTUNGSMERKMALE

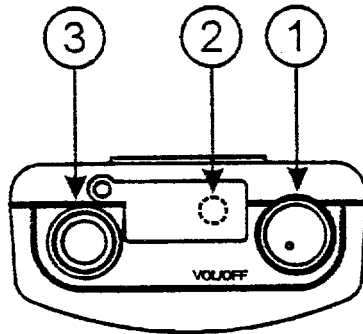
### • Display Anzeige



1. "FM "  
Es wurde Frequenzmodulation (FM) ausgewählt.
2. "AM "  
Es wurde Amplitudenmodulation (AM) ausgewählt.
3. "WFM "  
Es wurde WFM als Übertragungsart ausgewählt. (UKW-Radio)
4. "  " (Batterieanzeige)  
Anzeige, daß die Batterien schwach werden. Ist die Batterie unter dem Standardlevel, blinkt die Anzeige auf.
5. " M "  
Es wurde der Memory - Modus aktiviert. (Speicherbetrieb)
6. "  " (A.b.c.d.E)  
Anzeige des benutzten Bandes.
7. "  " Memory Kanal Anzeige  
Anzeige der Memory Kanal Nummer.  
(30 Memory Kanäle je Memory Bank).
8. Kanal/Frequenz Anzeige  
Es wird die ausgewählte Frequenz angezeigt.
9. "   " S-RF (Signalstärkeanzeige)  
Im LCD werden eingehende Signale über eine 10-Segmente-Anzeige dargestellt. Je stärker ein eingehendes Signal ist, desto mehr Segmente leuchten auf.

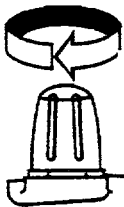
---

- **Ausstattung Oberseite**



**1. Ein/Ausschalter, Lautstärke**

Um das Gerät einzuschalten, drehen Sie den Lautstärkeregler im Uhrzeigersinn und wählen die gewünschte Lautstärke aus. Drehen Sie den Lautstärkeregler entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Gerät auszuschalten.



← Ein/Aus und Lautstärke

Nach dem Einschalten des Gerätes wird die zuletzt benutzte Frequenz, Empfangsart und Band im LCD angezeigt.

**2. Antenne**

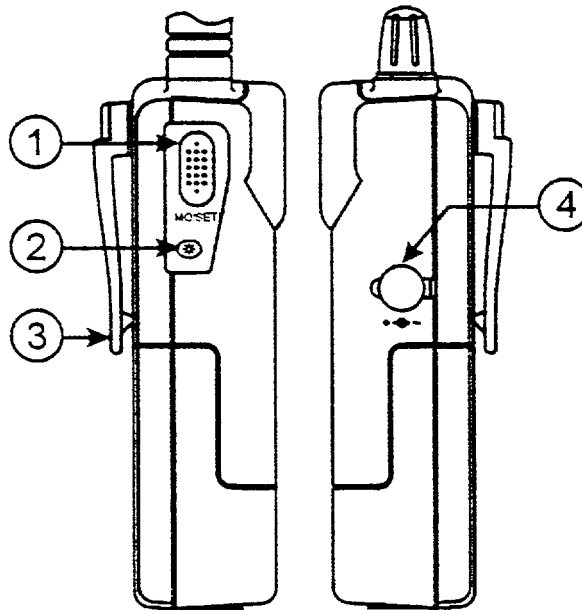
Für gute Leistung und guten Empfang.

**3. Ohrhörerbuchse**

Zum Anschluss von Ohrhörern.

**Staubschutz:** Wenn keine Ohrhörer benutzt werden, verhindert der Staubschutz, dass Schmutz und Feuchtigkeit in das Gerät eindringt.

## • **Ausstattung Seite und Rückseite**



### **1. MO/SET (Monitor)**

#### **1) MO(Monitor)**

Drücken Sie kurz die MO Taste im Empfangsmodus, um den Squelch (Rauschsperr) zu öffnen. Dieses ist sinnvoll, wenn ein schwaches Signal anliegt.

#### **2) SET**

Um jede Auswahl zu bestätigen, drücken Sie diese Taste.

### **2. ☼ (Lampe)**

Bei Drücken der ☼ Taste, bleibt die Beleuchtung für 4 Sekunden an. Danach schaltet sie sich automatisch ab. Wenn Sie eine andere Taste betätigen, während das Licht an ist, verlängert sich die Zeit um weitere 4 Sekunden. Drücken Sie die ☼ Taste länger als eine Sekunde, ertönt ein Ton und die Beleuchtung erlischt erst wieder, wenn Sie erneut die ☼ Taste drücken.

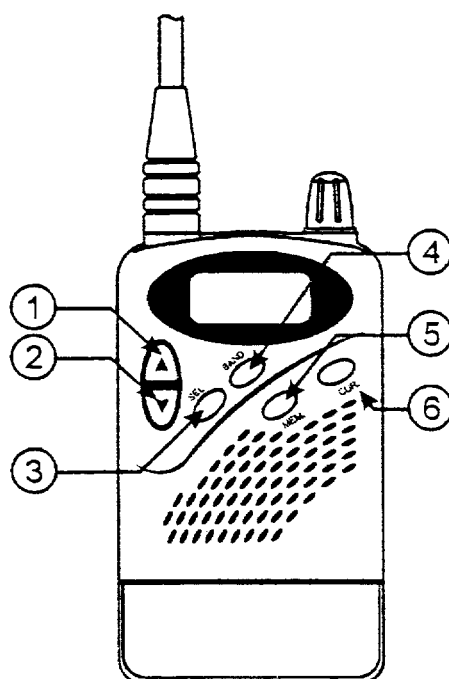
### **3. Gürtelclip**

Zum einfachen Transport des Gerätes am Gürtel.

### **4. DC Buchse**

Bei Verwendung eines externen DC Ladegerätes.

## • **Ausstattung Vorderseite**



### **1. ▲ (Kanalsuche aufwärts)**

Drücken Sie die "▲ " Taste zur Auswahl einer höheren Frequenz, als der im Display angezeigten Frequenz.

Um den Aufwärts-Suchlauf zu starten, drücken Sie die "▲ " Taste für mehr als zwei Sekunden.

Wird während des Suchlaufes ein Signal gefunden, wird der Suchlauf für 3 Sekunden unterbrochen. Danach wird der Suchlauf fortgesetzt.

- Unterbrechen des Suchlaufes durch Drücken irgendeiner Taste.
- Der Suchlauf kann je Band durchgeführt werden.

### **2. ▼ (Kanalsuche abwärts)**

Drücken Sie die "▼ " Taste zur Auswahl einer niedrigeren Frequenz, als der im Display angezeigten Frequenz.

Um den Abwärts-Suchlauf zu starten, drücken Sie die "▼ " Taste für mehr als zwei Sekunden.

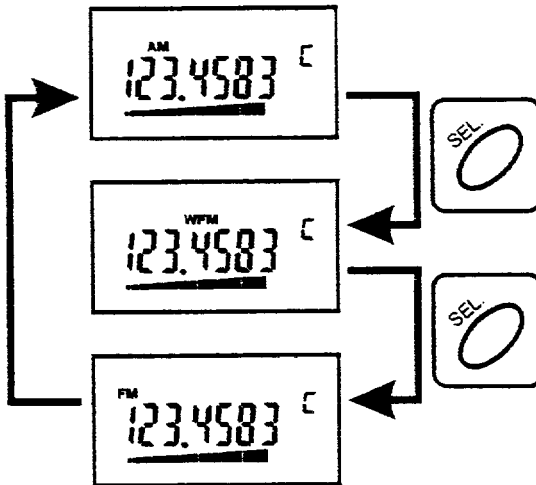
Wird während des Suchlaufes ein Signal gefunden, wird der Suchlauf für 3 Sekunden unterbrochen. Danach wird der Suchlauf fortgesetzt.

- Unterbrechen des Suchlaufes durch Drücken irgendeiner Taste.
- Der Suchlauf kann je Band durchgeführt werden.

### 3. SEL Taste

#### 1) Auswahl des Empfangsart.

Mit der SEL Taste wählen Sie u. a. die gewünschte Empfangsart aus. Der Zugriff erfolgt durch die folgenden Schritte.



#### 2) Frequenzschritte ändern

FR-100 hat 5KHz, 8.33KHz(nur Airband), 10KHz, 12.5KHz, 20KHz, 25KHz, 50KHz, 100KHz, 200KHz und 1MHz Frequenzschritte.

Um die Frequenzschritte zu ändern, drücken Sie die SEL Taste 2 Sekunden lang. Mit den Up/Down Tasten können Sie die gewünschten Frequenzschritte auswählen. Um diese zu speichern, drücken Sie die "MO/SET" Taste. Wenn die "MO/SET" Taste nicht innerhalb von 4 Sekunden gedrückt wird, werden die aktuellen Werte automatisch gespeichert.

Anmerkung: Die geänderten Frequenzschritte gelten nur für das entsprechende Band.

#### **Hinweis** : 8,33 KHz Schritte im Flugfunkband (108-136 MHz)

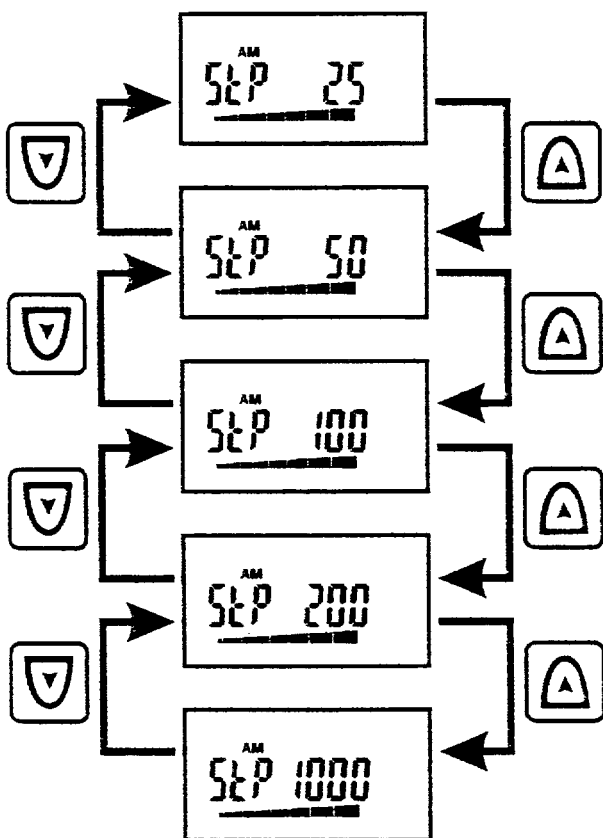
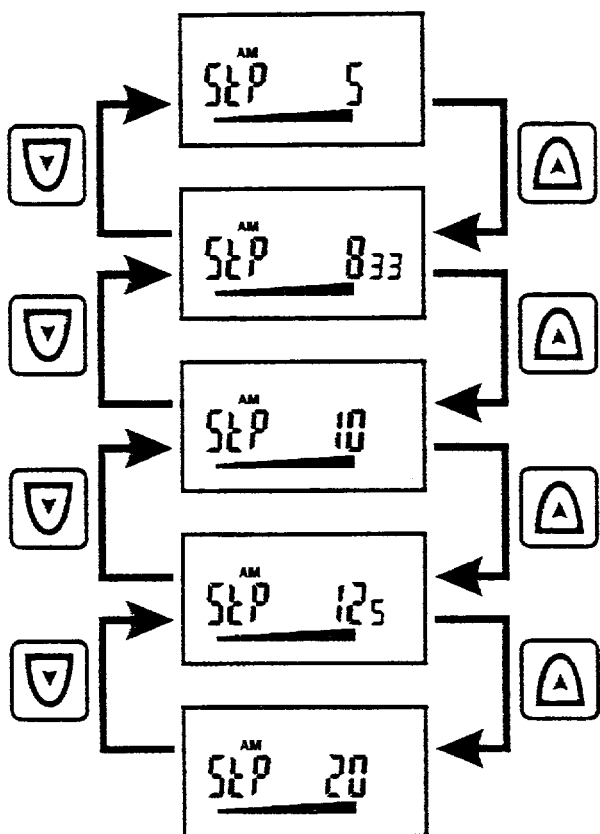
Der Scanner FR-100 wurde seitens der Software bereits auf die neuen 8,33 KHz-Schritte im Flugfunkband vorbereitet.

Da bei der Entwicklung des Gerätes für diese Frequenzschritte noch keine endgültigen Vorgaben existierten und die 8,33 KHz-Schritte in der Praxis noch nicht angewendet werden, ist die Funktion der 8,33 KHz-Schritte noch nicht gewährleistet.

Um eine optimale Funktion und Empfang im Flugfunkband sicherzustellen, wählen Sie bitte die z.Zt. verwendeten Frequenzschritte von 25 KHz.

Sollte es bei Verwendung der 8,33 KHz-Schritte zu Funktionsstörungen kommen, so beachten Sie bitte den Hinweis auf Seite 12—RESET.



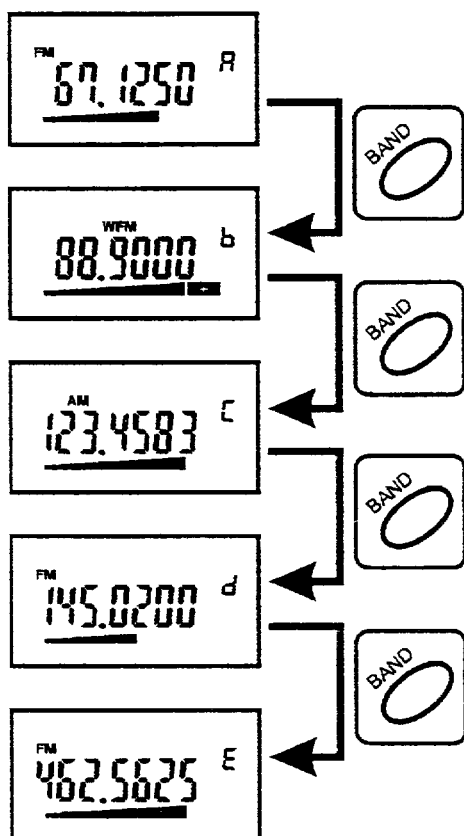


#### 4. Band Taste

FR-100 verfügt über 5 Bänder.

A Band : 66 - 88 NFM(Narrow FM)	25KHz Step
b Band : 88 - 108 WFM (Wide FM –UKW-Rundfunk)	100KHz Step
C Band : 108 - 136 AM	10KHz Step
d Band : 136 - 174 NFM	20KHz Step
E Band : 420 - 470 NFM	12.5KHz Step

Um ein gewünschtes Band auszuwählen, drücken Sie die "BAND" Taste. Jedes Band wird durch folgende Schritte aufgerufen.



Bei drücken der "BAND" Taste wird die zuletzt in dem Band aufgerufene Frequenz im Display angezeigt.

#### 5. MEM Taste

Der Scanner verfügt über 30 Speicherplätze je Band, in die Sie die gewünschten Frequenzen benutzerdefiniert einprogrammieren können.

##### 1) Frequenz Memory

Speichern von ausgewählten Frequenzen wird wie folgt durchgeführt.

- 
- Wählen Sie mit den SEL,BAND und UP/DOWN Tasten die gewünschte Frequenz aus.
  - Drücken Sie die "MEM" Taste für mehr als 2 Sekunden
  - Im Display wird ein freier Kanalplatz angezeigt.
  - Wählen Sie den gewünschten Memory Platz aus indem Sie die "▲ oder ▼ " Tasten drücken, bis die Memory Anzeige erscheint.
  - Drücken Sie die "SET" Taste.

Anmerkung:

1. Wenn die "MO/SET" Taste nicht innerhalb von 4 Sekunden gedrückt wird, werden die aktuellen Werte automatisch gespeichert.
2. Beim Speichern werden auch die ausgewählten Modi und Schritte automatisch gespeichert.

## 2) Memory Speicher

Zugriff auf den Memory Speicher,

- Drücken Sie einfach die "MEM" Taste
- Wählen Sie den gewünschten Memory Platz, indem Sie die "▲ oder ▼ " Tasten drücken, bis die Memory Kanalanzeige erscheint.
- Deaktivierung: Drücken Sie einfach die "MEM" Taste noch einmal.

Anmerkung: Möchten Sie die gespeicherte Frequenz im normalen Modus benutzen, drücken Sie die "MEM" Taste länger als 2 Sekunden.

## 3) Memory Suchlauf

Zugriff auf den Memory Suchlauf

- Drücken Sie die "MEM" Taste.
- Drücken Sie die "▲ oder ▼ " Tasten für ca. 2 Sekunden
- Die nicht belegten Memory Kanäle werden beim Suchlauf übersprungen.
- Unterbrechen Sie den Suchlauf, indem Sie irgendeine Taste drücken.

## 4) Löschen von gespeicherten Frequenzen

Zugriff auf Löschen des Speichers

- Im Memory Modus
- Wählen Sie den zu löschenden Memory Kanal aus.
- Drücken Sie die "MO/SET" Taste für mehr als 2 Sekunden
- "ErASER" erscheint im Display.
- Drücken Sie die "MO/SET" Taste noch einmal. Ein Signal bestätigt die Löschung des Memory Kanals.

## 5) Alle Frequenzen in den Memory Kanälen löschen

Siehe Seite 12 „RESET“

## 6. CUR.(Cursor) Taste

Eine gewünschte Frequenz kann direkt über die Cursor Funktion im normalen Modus eingegeben werden. Diese Frequenz muss sich im zugewiesenen Frequenzbereich des Bandes liegen. Führen Sie folgende Schritte durch, um die Frequenz direkt über die Cursor Funktion einzugeben:

### 1) Beispiel

Gewünschte Frequenz: 145.4650 MHz im VHF Band.

- Drücken Sie die "BAND" Taste bis das VHF FM Band angezeigt wird.
- Drücken Sie nun die "CUR" Taste. Die erste Ziffer leuchtet im Display auf.
- Drücken Sie die "▲ oder ▼ " Taste, um den Wert auf "1" zu setzen.
- Drücken Sie die "CUR" Taste, die zweite Ziffer leuchtet auf.
- Drücken Sie die "▲ oder ▼ " Taste, um den Wert auf "4" zu setzen.
- Wiederholen Sie den Vorgang so lange, bis die gewünschte Frequenz vollständig eingegeben wurde.

**Anmerkung:** Wenn Sie eine Frequenz ausgewählt haben, die über oder unter dem erlaubten Frequenzbereich liegt, nimmt das Gerät automatisch die entweder höhere oder niedrigere Frequenz, die in dem Band liegt. Auch der Modus wird geändert.

## **RESET** (Rücksetzen auf Werkseinstellung)

Sollte es aus irgendeinem Grund zu Funktionsstörungen kommen, so führen Sie, bevor Sie das Gerät zum Kundendienst einsenden erst einmal einen Reset durch.

1. Gerät ausschalten.
2. Mo/Set-Taste drücken und festhalten.
3. Gerät einschalten.
4. Mo/Set-Taste loslassen.

Im Display erscheint kurzzeitig „rESEt“.

Das Gerät startet mit den Werkseinstellungen und alle Speicher sind gelöscht.

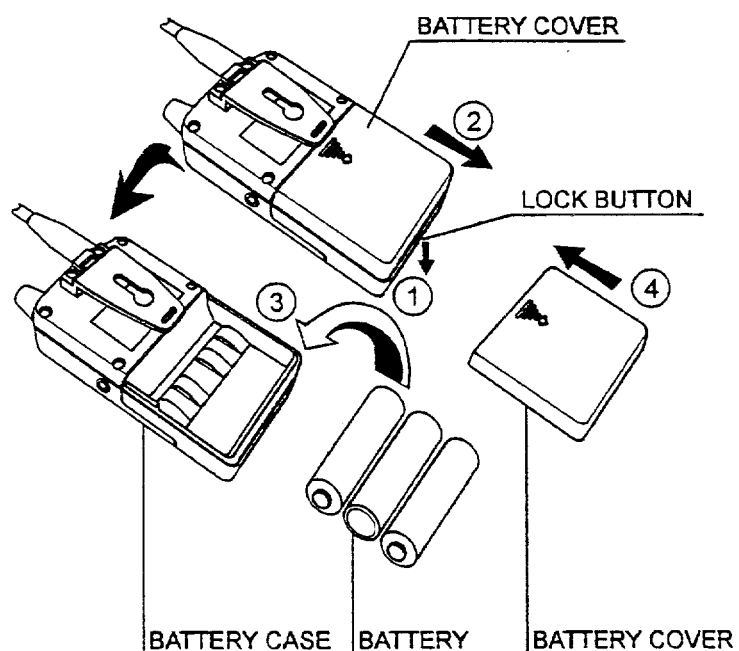
## ■ BATTERIEFACH ANLEITUNG

1. Drücken Sie den Verschluss auf der Rückseite des Gerätes nach unten (1)
2. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes (2)
3. Legen Sie die Batterien, wie unten gezeigt, ein (3)
4. Schließen Sie das Batteriefach wieder. (4)
5. Schieben Sie den Verschluss wieder hoch.

Benutzen Sie den DC Lade-Adapter, um die Akku's im Gerät zu laden.

### ACHTUNG:

Benutzen Sie nur wiederaufladbare Akkus in Verbindung mit dem DC Lade-Adapter. **(keine gewöhnlichen Batterien verwenden)**



## ■ TECHNISCHE DATEN

### 1. ALLGEMEIN

FREQUENZ	A - BAND : 66MHz bis 88MHz B - BAND : 88MHz bis 108MHz C - BAND : 108MHz bis 136MHz D - BAND : 136MHz bis 174MHz E - BAND : 420MHz bis 470MHz
FREQUENZERZEUGUNG	PLL Synthesizer
FREQUENZSTABILITÄT	+/- 15ppm
BETRIEBSTEMPERATUR	-10°C bis +55°C
STROMVERSORGUNG	INTERN : 4.5V EXTERN : 4.5 bis 6.0V
MODULATION	F3E, A3E
IMPEDANZ	50 Ohm
ABMESSUNGEN	58(B) x 103(T) x 26.5(H)mm
GEWICHT	98.5g, ohne Batterien

### 2. EMPFÄNGER

EMPFÄNGERTYPE	Triple Conversion Superheterodyne
ZWISCHENFREQUENZEN	1. ZF : 252.000MHz 2. ZF : 10.7MHz 3. ZF : 450KHz
EMPFINDLICHKEIT	FM : 0.5µV bei 12dB SINAD AM : 1µV bei 10dB S/N
SELEKTIVITÄT	50dB Min.
S/N RATIO	40dB Min.
NF - LEISTUNG	150mW an 16Ω bei 10% Klirrfaktor



Maycom B/D, 280-5, Seoksu 2-Dong, Manan-Gu, Anyang-City,  
Kyoungki-Do, Korea

Office) Tel : 82 31 470-7700 Fax : 82 31 470-7799

Factory) Tel : 82 31 470-7740 Fax : 82 31 470-7798

Home page : <http://www.maycomcoltd.com>

e-mail : [maycom@maycomcoltd.com](mailto:maycom@maycomcoltd.com)

Printed in Korea

## **Wichtiger Hinweis zum Betrieb des Scanners:**

Es ist keine Genehmigung zum Betrieb des Scanners erforderlich, da dieser nur für den Empfang konstruiert ist.

Grundsätzlich gilt jedoch, dass nur Sendungen abgehört werden dürfen, die für den allgemeinen Empfang freigegeben sind. Andere Funkdienste dürfen nicht abgehört werden. Ebenso ist es verboten Mitteilungen über das Gehörte an Dritte weiterzugeben.