

pmr446

alan 451 Deutsch

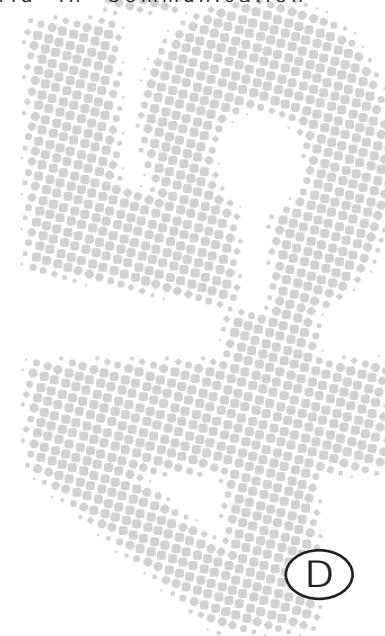
Handfunkgerät

alan 451



ALAN®

The World in Communication



Inhaltsverzeichnis

Einführung	Seite	2
Reichweite.....	Seite	2
Zeichenerklärung.....	Seite	2
Akkus.....	Seite	2
Tips zum Gebrauch von wiederaufladbaren NiCd/Ni-MH-Akkus.....	Seite	3
Zubehör.....	Seite	3
Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme.....	Seite	3
Reinigen des Funkgerätes.....	Seite	3
Beschreibung und Bedienung der einzelnen Funktionstasten	Seite	4
Inbetriebnahme	Seite	8
Senden im Freisprechbetrieb (VOX)/Babysitter.....	Seite	8
Einstellen der Ansprechzeit im Empfangsmodus.....	Seite	9
Weiter Funktionen	Seite	10
Roger Beep: Quittungston beim Beenden der Übertragung.....	Seite	10
Tastaturton abschalten.....	Seite	10
Suchlauf nach belegten/freien Kanälen (SCAN/B.SCAN).....	Seite	10
Zweikanalüberwachung (Dual Watch).....	Seite	11
Automatische Energiesparschaltung.....	Seite	11
Akkuzustandsanzeige.....	Seite	11
Resetfunktion.....	Seite	11
Technische Daten	Seite	12
Abweichungen von ERC Vorschriften	Seite	14

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl. Das ALAN 451 ist ein modernes PMR-Funkgerät (PMR = Professionell Mobile Radio), daß ohne Genehmigung und Gebühren in fast allen europäischen Ländern betrieben werden kann.

Reichweite

Der extra dafür bereitgestellte Frequenzbereich von 446 MHz ermöglicht **eine klare Funkübertragung ohne Interferenzstörungen**. Dabei kann eine Reichweite bis zu 5 km oder mehr erreicht werden. Große Funkreichweiten können im freien Gelände erzielt werden.

Sollten dennoch mal Störungen bei der Funkübertragung auftreten, reicht es oftmals schon den Standort um ein paar Meter zu ändern/wechseln. Befinden Sie sich in einem Gebäude/Umfeld mit vielen Stahlkonstruktionen oder in einem PKW, muß mit einer Reichweitenverringerung gerechnet werden.

Zeichenerklärung

Zur Vereinfachung der Inbetriebnahme Ihres Funkgerätes haben wir die wichtigen Passagen durch Symbole gekennzeichnet.



Vorschlag: Umfaßt Tipps und Tricks für eine Schnellinbetriebnahme.



Remind

Vorsicht: Zeigt Vorsichtsmaßnahmen an, um so den Fehlgebrauch von Funkgerät und Zubehör zu vermeiden.



**NEW
unique**

New/unique: weist auf Neuheiten/ Besonderheiten am Gerät hin.

Akkus

Das ALAN 451 kann mit drei Mignon-Alkaline-Batterien Typ „AA“, NiCd-Akkus oder NiMH-Akkus betrieben werden.

Wichtiger Hinweis

Um immer eine optimale Leistung Ihres Funkgerätes zu erhalten, sollten die Akkus regelmäßig gepflegt und geladen werden.

- Wird Ihr ALAN 451 längere Zeit nicht in Betrieb genommen, ist es ratsam, die Batterien/Akkus aus dem Funkgerät zu entnehmen, dadurch wird eine Beschädigung des Gerätes durch evtl. auslaufendes Elektrolyt der Batterien/Akkus vermieden.
- Verwenden Sie niemals andere Batterien/Akkus als vom Hersteller empfohlen wurden.

Tips zum Gebrauch von wiederaufladbaren NiCd-Akkus



Bevor Sie die Akkus aufladen, stellen Sie sicher, daß die Akkus komplett entladen wurden. Diese einfache Kontrolle verlängert die Betriebsdauer der Akkus.

- Wenn die Akkus vollständig entladen sind, blinkt die  im Display.



Laden Sie die Akkus vor dem Gebrauch komplett auf. Teilladungen der Akkus können nach einiger Zeit die Leistung der Akkus einschränken (Memory-Effekt). Laden Sie die Akkus vollständig auf.

- Bei längerer Betriebspause sollten die Akkus entladen aufbewahrt werden.



Legen Sie niemals Akkus unterschiedlicher Kapazität in das Gerät ein.

Zubehör

Das ALAN 451 verfügt über eine Standardanschlußbuchse für Mikrofon-/Lautsprecheranschluß mit Duo-Klinkenstecker sowie einer Ladebuchse mit der die eingelegten NiCd/NiMH-Akkus mittels eines dafür geeigneten Ladegerätes aufgeladen werden können.

Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme



Setzen Sie Ihre Funkgerät niemals extremen Temperaturen oder Staub aus, vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser.



Schließen Sie das Funkgerät niemals an eine höhere Spannungsversorgung als die angegebene an.



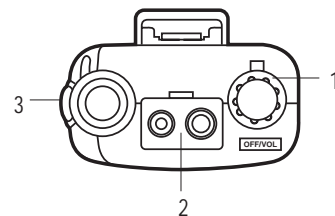
Um die Akkus im PKW zu laden, verwenden Sie nur den dafür vorgesehenen Mobiladapter (Typ AL25). Alle anderen Bordnetzadapter zerstören das Gerät.

Reinigen

Zum Reinigen des Funkgerätes sollten Sie ein sauberes und fusselfreies Tuch verwenden. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger!

Beschreibung und Bedienung der einzelnen Funktionstasten

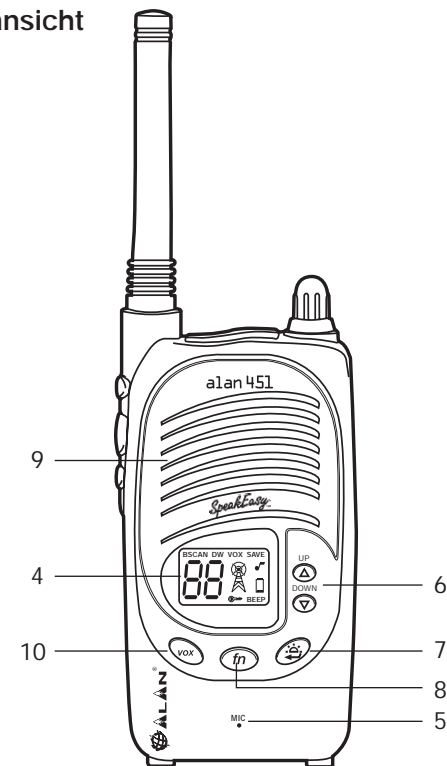
Oben



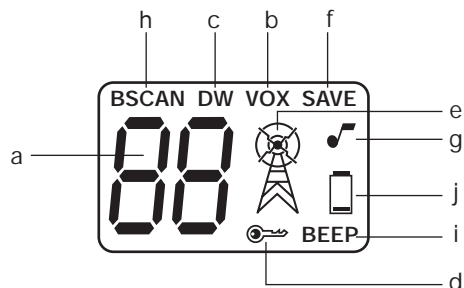
1. **Ein-/Ausschalter, Lautstärkereglер OFF/VOLUME.** Mit diesem Drehschalter können Sie das ALAN 451 ein- bzw. ausschalten und dabei die gewünschte Lautstärke einstellen. In der Stellung „OFF“ ist das ALAN 451 ausgeschaltet.
2. **Mikrofon-/Lautsprecheranschlußbuchse SPK MIC.** Zum Anschluß einer optionalen Sprechgarnitur bzw. Mikrofon-Lautsprecherkombination.
3. **Antenne**

4 *Beschreibung und Bedienung der einzelnen Funktionstasten*

Frontansicht



4. Display



Folgende Funktionen werden im Display angezeigt:

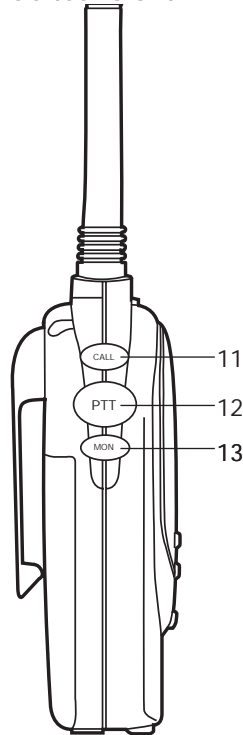
- a) Kanalanzeige
 - b) VOX aktiviert (Sprachsteuerung)
 - c) Zweikanalüberwachung DW (DUAL WATCH) aktiv
 - d) Tastaturverriegelung eingestellt
 - e) Sende- /Empfangsanzeige
 - f) Energiesparfunktion aktiv
 - g) Roger Beep
 - h) Art des Kanalsuchlauf
 - i) Tastaturquittungstöne aktiviert
 - j) Akku-/Batteriezustandsanzeige
5. **Mikrofon.** Besprechen Sie das eingebaute Mikrofon in einem Abstand von ca. 4-10 cm mit normaler Stimmlage.

6. **Auf-/Abwärtstasten** (▲/▼). Über diese Tasten kann einer der 8 Kanäle auf denen das ALAN 451 arbeitet ausgewählt werden. (▲ = aufwärts, ▼ = abwärts).

Kanäle	Frequenzen (MHz)
01	446.00625
02	446.01875
03	446.03125
04	446.04375
05	446.05625
06	446.06875
07	446.08125
08	446.09375

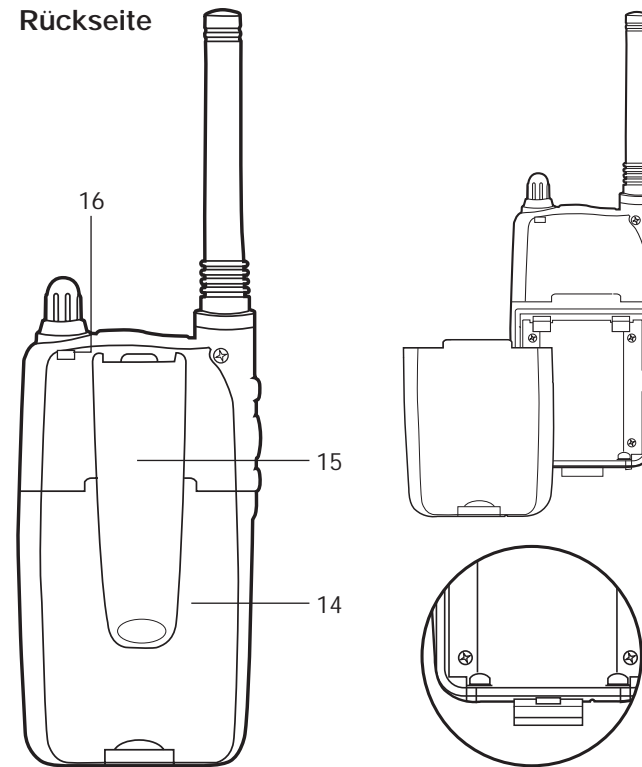
7. **Bestätigungstaste** (↵) **Enter/Hintergrundbeleuchtung.** Durch kurzes Drücken dieser Taste wird die Hintergrundbeleuchtung des Displays für ca. 6 Sekunden eingeschaltet. Ein nochmaliges Drücken schaltet die Hintergrundbeleuchtung wieder aus. Durch längeres Drücken der Bestätigungstaste (ca. 2 Sec.) wird die Tastaturverriegelung aktiviert. Bei wiederholtem Drücken der Bestätigungstaste wird die Verriegelung wieder aufgehoben.
8. **Funktionstaste** (fn). Mit der Funktionstaste können verschiedene Programm bzw. Menüpunkte ausgewählt werden: SCAN, B.SCAN, DW, Beendigung des Gesprächs (Roger Beep), Quittungston beim Einschalten, Tastaturton.



Seiteansicht



9. **Lautsprecher.** Zur Wiedergabe des Empfangssignals. Bei Anschluß einer externen Mikrofon-/Lautsprechergarnitur wird die Funktion automatisch abgeschaltet.
10. **VOX-Taste** . Wird die Taste VOX länger als 2 Sekunden gedrückt, so kann die Auswahl VOX aktivieren/deaktivieren vorgenommen werden. Diese Einstellung kann auch über die Bestätigungstaste  erfolgen.
11. **Signalruftontaste [CALL].** Signalisiert der Partnerstation (gleicher Kanal vorausgesetzt), das sie gerufen wird. Wird beim Einschalten des Gerätes die Taste gleichzeitig gedrückt, kann die Empfindlichkeit (und die Ansprechschwelle) der VOX eingestellt werden.
12. **Sendetaste [PTT].** Durch Drücken der PTT-Taste (Sprechtaste) schaltet das ALAN 451 von Empfang in den Sendebetrieb um. Nach dem Loslassen dieser Taste schaltet das ALAN 451 wieder in

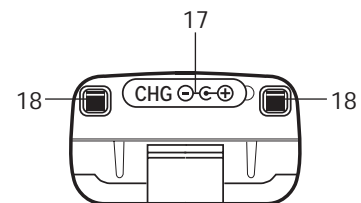
Rückseite



den Empfangsbetrieb um. Beim Senden erscheint im Display das Symbol  und beim Empfang erscheint das Symbol .

13. **Monitortaste [MON].** Wird die Taste MON kurz gedrückt, so wird die automatische Rauschunterdrückung (Squelch) für ca. 10 Sek. außer Funktion gesetzt. In diesem Fall können auch noch sehr schwache Empfangssignale im Rauschen empfangen werden.
14. **Akkufach.** Das Öffnen des Batterie-/Akkufachs auf der Rückseite des Gerätes wird durch Lösen der Batteriefachverriegelung und Anheben und Abziehen des Batteriedeckels vorgenommen.
 - **Automatische Energiesparfunktion.** Das Funkgerät verfügt über eine **Energiesparfunktion**: wenn über einen Zeitraum von 5 Sekunden keine Signale empfangen werden, schaltet das Gerät in die Energiesparfunktion (SAVE erscheint im Display), **dadurch wird im Standby-Betrieb der Stromverbrauch um ca. 50 % reduziert.**
15. **Gürtelclip.** Zur Befestigung des Funkgerätes am Gürtel-/Hosenbund oder ähnlichem.
16. **Trageschlaufen-Befestigung.** An dieser Stelle kann die mitgelieferte Trageschleife befestigt werden.

Unterseite






17. **Ladebuchse [CHG].** Anschlußmöglichkeit für ein geeignetes Ladegerät. Damit können die im Gerät befindlichen Akkus geladen werden. Bitte verwenden Sie dazu nur die Original-Ladegeräte.
ACHTUNG! Niemals Alkaline-Batterien laden!
18. **Ladekontakte.** Das ALAN 451 verfügt an der Gehäuseunterseite über zwei Ladepunkte, die ein Aufladen der Akkus über ein Standladegerät ermöglichen (nicht im Lieferumfang).

Inbetriebnahme

1. Legen Sie 3 Alkaline-Batterien oder NiCd-Akkus Typ „AA“ oder NiMH-Akkus polaritätsrichtig in das Batterie-/Akkufach ein.
2. Um das Gerät einzuschalten, drehen Sie den Drehregler „ON-OFF/VOL“ (Oberseite des Gerätes) aus der linken Raststellung weiter im Uhrzeigersinn. Es erfolgen 4 unterschiedliche Quittungstöne, das Display führt für ca. 1 Sekunde einen Selbsttest durch und zeigt dann den Standardkanal 1 an.
Mit dem Drehregler kann auch die gewünschte Lautstärke durch Weiterdrehen im Uhrzeigersinn eingestellt werden.

Einstellung der Lautstärke

Um die gewünschte Lautstärke einzustellen, halten Sie die Taste **“MON“** gedrückt und drehen den Drehregler „ON-OFF/VOL“ im Uhrzeigersinn bis zur gewünschten Lautstärke. Lassen Sie nun die Taste **“MON“** wieder los. Das ALAN 451 ist damit betriebsbereit. Wählen Sie mit den Tasten   einen Kanal aus. Der Empfang wird im Display durch das  angezeigt.

Senden im Freisprechbetrieb (VOX)

Das ALAN 451 ist neben der manuellen Sendesteuerung (PTT-Taste) mit einer automatischen Sprachsteuerung (VOX)

ausgestattet, die den handfreien Betrieb Ihres Funkgerätes erlaubt.


Babyüberwachung


Die VOX-Funktion eignet sich hervorragend zur Überwachung Ihres Neugeborenen. Um Ihr Funkgerät als Babysitter einsetzen zu können, benötigen Sie zwei PMR-Funkgeräte; das ALAN 451 kann auch in Kombination mit anderen PMR-Modellen genutzt werden, wichtig ist hierbei die gleiche Kanal bzw. Frequenzeinstellung.

Die VOX-Empfindlichkeit kann in 3 Stufen eingestellt werden: von **“L1“ (höchste Empfindlichkeitseinstellung)** bis **“L3“ (niedrigste Empfindlichkeitseinstellung)**. Die Einstellung **“L1“** ist ideal für ein ruhiges Umfeld. Die Einstellung **“L3“** ist ideal bei Anschluß einer Sprechgarnitur bzw. Mikrofon-/Lautsprecherkombination sowie bei einem Umfeld mit hoher Geräuschkulisse im Hintergrund.

Aktivieren des Freisprechbetriebs (VOX)

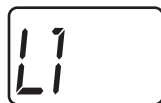
Aktivieren der Sprachsteuerung (VOX):



Halten Sie die Taste  länger als 2 Sekunden gedrückt. Im Display erscheint der Schriftzug **“VOX“** und zeigt damit an, daß der Freisprechbetrieb aktiviert ist. Zum Senden sprechen Sie in das Mikrofon: die Sprachsteuerung (VOX) schaltet nun automatisch den Sender ein und sendet dabei die Übertragung aus. Wird nicht mehr weiter gesprochen, schaltet das ALAN

451 automatisch in den Empfangsmodus um.
Um die Sprachsteuerung zu deaktivieren, halten Sie erneut die Taste  für länger als 2 Sekunden gedrückt.

Einstellen der VOX-Empfindlichkeit und Umschaltzeit

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Taste "CALL" gedrückt und schalten dabei das Gerät wieder ein bis im Display erscheint:



3. Drücken Sie nun die Tasten  und , um die gewünschte VOX-Empfindlichkeit einzustellen (L1, L2 oder L3). Die Einstellung der VOX-Empfindlichkeit ist damit abgeschlossen.




In der Praxis sollte bei lauter Umgebung der niedrigste Empfindlichkeitslevel (L3) gewählt werden, bei ruhiger Umgebung sollte der höchste Empfindlichkeitslevel (L1) gewählt werden.

Im Umfeld mit hoher Geräuschkulisse im Hintergrund, wird die geringste VOX-Empfindlichkeit "L3" empfohlen



Einstellen der Umschaltzeit




Die automatische Sende-/Empfangsumschaltung wird erst nach einer voreingestellten Zeit aktiv. Dies verhindert bei kurzen Geräuscentwicklungen eine Aussendung. Diese Umschaltzeit des ALAN 451 kann eingestellt werden, so daß eine normale Unterhaltung stattfinden kann, ohne daß die Übertragung durch Sende-/Empfangsumschaltungen unterbrochen wird.

1. Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie einmal die Taste  bis im Display erscheint:



Wählen Sie erneut über die /-Tasten die gewünschte Umschaltzeit mit "d1", "d2" oder "d3" aus (die Einstellung "d1" zeigt die kürzeste und die Einstellung "d3" die längste Umschaltzeit an.


2. Um die neue Einstellung zu übernehmen kann das Gerät ausgeschaltet, oder die Taste  gedrückt werden.

Weitere Funktionen

Roger Beep: Quittungston beim Beenden der Übertragung




Der Roger Beep signalisiert dem Funkpartner das Beenden der Funkübertragung. Die Quittungstöne werden automatisch nach Beenden einer jeden Sendung mit ausgesendet. Diese Funktion ist deaktiviert.

Um diese Quittungstöne zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie wiederholt die Taste  bis im Display erscheint:







 = leuchtet

2. Wählen Sie mit der Taste  "oN" aus.
3. Durch Drücken der Taste  wird die Einstellung bestätigt.
4. Der Roger Beep ist nun aktiviert und der Schriftzug  erscheint im Display.

Tastaturton/Quittungston

Beim Einschalten sowie beim Drücken einer beliebigen Taste (außer CALL, MON und PTT) erfolgt ein Quittungston. Um diesen

Quittungston zu deaktivieren, drücken Sie wiederholt die Taste  bis im Display "oN" mit dem Schriftzug BEEP blinkt.

- 1) Wählen Sie mit den Tasten  oder  die Einstellung "oF" aus.
- 2) Drücken Sie zur Bestätigung der Einstellung die Taste ; der Schriftzug BEEP leuchtet im Display.





SCAN und B.SCAN. Wozu benötigt man diese Funktionen?

SCAN: Suchlauf nach belegten Funkkanälen. Wird gebraucht um in belegte Funkkanäle hinein zu hören, bevor man selbst eine Übertragung startet.

B.SCAN: Suchlauf nach freien Kanälen. Wird benötigt um eine Konversation auf dem nächst freien Kanal zu starten.





Suchlauf nach belegten Kanälen (SCAN)

Beim SCAN werden alle Kanäle fortlaufend abgesucht. Wird auf einem Kanal ein Signal empfangen, unterbricht der Suchlauf für ca. 5 Sekunden kurzzeitig. Danach startet der Kanalsuchlauf wieder. Um SCAN zu aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Drücken Sie die Taste  solange bis im Display "SCAN" blinkt.
- 2) Drücken Sie die Tasten  oder  um den Suchlauf zu starten.
- 3) Um den Suchlauf zu unterbrechen, drücken Sie die Tasten , CALL oder PTT.






Suchlauf nach unbelegten Kanäle (B.SCAN)

In diesem Suchlaufmodus wird für ca. 5 Sekunden der erste freie Kanal (ohne Empfangssignal) von max. 8 verfügbaren angezeigt. Belegte Kanäle werden dabei übersprungen. Um diesen Suchlauf zu starten, gehen Sie wie folgt vor:


- 1) Drücken Sie die Taste  solange bis im Display "B.SCAN" blinkt.
- 2) Drücken Sie die Tasten  oder  um den Suchlauf zu starten.
- 3) Um den Suchlauf zu unterbrechen, drücken Sie die Tasten , CALL oder PTT.

Zweikanalüberwachung (DUAL WATCH)

Diese Funktion erlaubt zwei beliebige Kanäle Ihrer Wahl zu überwachen. Um die Zweikanalüberwachung einzustellen gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie das ALAN 451 ein.
2. Wählen Sie mit den /-Tasten einen der zwei Kanäle aus, den Sie überwachen wollen.
3. Drücken Sie mehrmals die Taste  bis im Display oben der Schriftzug "DW" erscheint.
4. Wählen Sie nun den zweiten Kanal über die Taste  oder  aus. Nach ca. 1 Sek. wird der zweite Kanal übernommen und die Zweikanalüberwachung gestartet.


Sobald nun auf einem dieser Kanäle ein Empfangssignal anliegt, das die eingestellte Schwelle der Rauschsperr

überschreitet, stoppt das Funkgerät auf diesem Kanal und Sie hören das empfangende Signal. Fällt das Signal für längere Zeit aus, schaltet das Funkgerät wieder zwischen den beiden eingestellten Kanälen hin und her. Um die Zweikanalüberwachung zu unterbrechen, drücken Sie kurz die Tasten , CALL oder PTT.


Energiesparfunktion

Die Energiesparfunktion wird automatisch beim Betrieb des Gerätes aktiviert. **Sobald das Gerät länger als 5 Sekunden kein Signal empfängt, schaltet das Funkgerät in den Energiesparmodus**, der den Energiebedarf um ca. 50 % reduziert, dadurch wird eine längere Standby-Zeit erreicht.

Batterie-/Akkuzustandsanzeige

Im Display unten links erscheint ein  und zeigt damit an, daß die Batterien ausgewechselt werden müssen oder im Falle von NiCd/NiMH-Akkus, die Akkus wieder aufgeladen werden.

Resetfunktion

Sollte Ihr Gerät abnormale Funktionen aufweisen oder wenn Sie alle vorgenommenen Programmierungen löschen wollen, können Sie durch Drücken der Taste  (mind. 3 Sekunden) bei gleichzeitigem Einschalten des Funkgerätes einen **RESET** vornehmen. Danach sind alle Funktion auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

Technische Daten

Allgemein

Anzahl der Kanäle.....	8
Kanalraster.....	12,5 KHz
Kanal-/Frequenztafel.....	Kanal1:446.00625 MHz
.....	Kanal2:446.01875 MHz
.....	Kanal3:446.03125 MHz
.....	Kanal4:446.04375 MHz
.....	Kanal5:446.05625 MHz
.....	Kanal6:446.06875 MHz
.....	Kanal7:446.08125 MHz
.....	Kanal8:446.09375 MHz
Stromversorgung.....	3 Alkalinebatterien 1,5 V Typ AA (Mignon) oder NiCd/NiMH-Akkus 1,2 V (Mignon)
Umgebungstemperatur.....	-20°C bis +55°C
Frequenzaufbereitung.....	PLL
Frequenzstabilität.....	± 2.5 PPM
Gewicht.....	105 gr. (ohne Batterien/Akkus)
Abmessungen.....	50 x 95 x 25 mm

Empfänger

Empfindlichkeit 12dB SINAD.....	besser als 0.35µV
Squelch.....	automatisch
NF-Wiedergabeleistung.....	max. 0,3 Watt
Wiedergabe-Frequenz.....	300 - 3000 Hz

Zwischenfrequenzen.....1. ZF: 21.7 MHz – 2. ZF: 0.450 MHz
Nebenaussendungen.....Innerhalb der europäischen Richtlinien
Nachbarkanaldämpfung.....Innerhalb der europäischen Richtlinien
Intermodulation.....Innerhalb der europäischen Richtlinien

Sender

Max. Strahlungsleistung.....500mW ERP
Betriebsart.....FM
Hub.....2,5 kHz (max)
Frequenztoleranz.....± 2,5 PPM (-20°C bis +55°C)
Stromaufnahme.....< 350 mA / 4,5V (Trockenbatterien)

Mikrofonbuchse.....Duo-Klinkenstecker 2,5 mm
Lautsprecherbuchse.....Duo-Klinkenstecker 3,5 mm
Ladebuchse.....Sony-Rundstecker 2,1 mm (Polarität Innenkontakt +)

Deutsch

NUTZUNGSHINWEIS**TABELLARISCHE ZUSAMMENFASSUNG NACH ERC/DEC (98) 25-26-27**

LAND	PMR446 eingeführt	Abweichungen von ERC Vorschriften und Kommentare
BELGIEN	Ja	Lizenz erforderlich
DÄNEMARK	Ja	Freier Betrieb
DEUTSCHLAND	Ja	Freier Betrieb
FINNLAND	Ja	Freier Betrieb
FRANKREICH	Ja	Kanal 1 (446.00625 MHz) und Kanal 2 (446.01875 MHz) nicht gestattet
GRIECHENLAND	Nein	Betrieb nicht gestattet
GROßBRITANNIEN	Ja	Freier Betrieb
IRLAND	Ja	Länderspezifische CTCSS oder DCS-Ton-Kontrolle.
ISLAND	Ja	Freier Betrieb
ITALIEN	Nein	Betrieb nicht gestattet
LUXEMBURG	Nein	Betrieb nicht gestattet
NIEDERLANDE	Ja	Freier Betrieb
NORWEGEN	Nein	Betrieb nicht gestattet
ÖSTERREICH	Ja	Nur für den kommerziellen Einsatz
PORTUGAL	Ja	Freier Betrieb
SPANIEN	Ja	Freier Betrieb
SCHWEDEN	Nein	Betrieb nicht gestattet
SCHWEIZ	Ja	Nur für berufliche Zwecke. Freier Betrieb für Touristen nach ERC/DEC/(98)27.
TÜRKEI	Ja	Lizenz erforderlich (Lizenzfreiheit in Überlegung). Testberichte werden anerkannt.