## Zodiac Communications AG Ihr Partner für Telekommunikation Zodiac Communications SA votre partenaire pour la télécommunication

Zodiac-Telefone • Zodiac-Funkgeräte • PTT-geprüft und BAKOM-zugelassen Zodiac-téléphone • Zodiac-émetteur-récepteur • Approuvés PTT et OFCOM

# Fordern Sie unseren Katalog an! Demandez notre catalogue!

Zodiac Freedom 20

Haus- und Geschäftstelefon, Farben weiss, grau, blau, rot, attrosa

Zodiec Sigma 300

Das Wand- und Tischtelefon für Heim und Büro Grundfarbe grau, Farbmasken gilb, blau, Irla, rot und giün

Zodiac Sigma 500

Das Tischtowon für Heim und Büro Grundfarbe grau, Farbmasken gelb. blau, lila, rot und grün

Zodiac Sigma 700

Das Wand- und Tischtelefon für Heim und Büro mit Gebührenanzeite. Farbe grau

Zodiac Office

Tischtelefon für Hitim und Büro, Farbe grau

Zodiac Combi

Das Wand- und Tischteiefon mit Telefonbeantworter Farben werss und grau

Zodiac Mini

Der Telefonbeantworter, Farbien weiss und grau

Zodiac Super 308

Der Linierwähler 3 Amt und 8 Nebenstellen. Grundfarbe weiss, Farbabdeckungen rot, gillb. blau, grün, violett und orange

Die Telefone der goldenen Zwanziger-Jahre

Erhältlich in Holz, Marmor und Porzellan

Die Telefon-Zentrale PBX 11, 3 Amt und 8 Nebenstellen

Din Telefon-Zentrale PBX 120, bis 24 Amt und 96 Nebenstellen

Die Telefon-Zentrale PBX 14, 1 Amt und 4 Nebenstellen

Die Felefon-Zentrale PBX 16, Fax, 1 Amt und 6 Nebenstellen

Die Veleton-Zentrale PBX 28, 2 Amt und 8 Nebenstellen

Das Funkgerät P-2000, CB-Handsprechfunk, 1 und 4 Watt. 40 Kanal

Das Funkgerät P-3206, Beruishandfunk, 1 Watt, 6 Kanal

Das Funkgerät M-8000, Mubillunk, 4 Watt, 40 Kanal

Zodiec Freedom 20

Un station téléphonique pour le bureau et pour le privé, le couleurs blanc, gris, bleu, rouge et rosé

Zodiac Sigma 300

Le téléphone de table et mura , pour le bureau et le privé, le couleur de bas gris, avec des masques jaune, bleu, lifa, roupe, et wirt

Zodiac Sigma 500

Le téléphone de table pour le bureau et le privé, le couleur de bas gris, avec des masques jaune, bleu, lita, rouge, et vert

Zodiac Sigma 700

Le téléphone de table et mural, ideal pour le bureau et le privé et avac offichage des taxes, le couleur de bas quis

**Zodiac Office** 

Le téléph me de table et mural, pour le bureau et le privé, couleur de bas gris

Zodiac Combl

Le téléphone de table et mural, avec répondeur de téléphone couleurs blanc et diss

Zodiac Mini

Le rénundeur de téléphone, coulinurs blanc et ons

Zudiac Super 308

Le sélecteur de ligne, 3 lignes externes et 8 postes internes, couleur de bas blanc avec des masques rouge, orange, vert, jaune, bleu, violet

Les biloux des annees folles

Ils sont disponiable en bois naturel, en pierre naturelle et en porcelaine

Centrale (éléphonique PBX 11, 3 lignes externes et 8 postes internes

Contrale téléphonique PBX 120, 24 lignes externes et 96 postes internes

Centrale téléphonique PBX 14, 1 ligne externe et 4 postes internes

Centrale téléphonique PBX 16-Fax, 1 figne externe et 4 postes internes

Centrale téléphonique PBX 28, 2 lignes externes et 8 postes internes

Le émetteur-récepteur P-2000, radio CB, portable, 1 et 4 watt, 40 canaux

Le émetteur-récepteur P-3206, profesionnelles, 1 watt, 6 canaux

Le émetteur-récepteur M-8000, radio-mobile, 4 wart, 40 canaux



Zodiac Communications AG • CH-6055 Alpnach/Switzerland • Tel. 041-96 30 01 • Telefax 041-96 80 96 Copyright by Zodiac Communications AG 1995



# Bedienungsanleitung Zodiac P-2000 Mode d'emploi Zodiac P-2000



Handfunk für das CB-Band appareil radio portable pour bande CB Downloaded from www.cbradio.nl

## **Inhaltsverzeichnis**

Auspacken		3
Zubehör		3
Inbetriebnahme		4
Regier und Knöpfe		6
Anzeigefeld (Display)		10
Betrieb		11
Kanäle		12
Praktische Tips		12
Unterhalt		13
Fehlersuchen	Ab.	13
Technische Daten	1 45	14

## Contenu

déballage	15
accessoires	15
mise en service	16
regulateurs et boutons	18
affichage	22
service	23
canaux	24
conseils pratiques	24
déclenchement et entretien journalier	25
problèmes et détection d'erreurs	25
caractéristiques techniques	26

## Auspacken

#### ZODIAC P-2000

Das ZODIAC P-2000 ist ein kleines, leistungsfähiges Handfunkgerät, das sehr einfach zu bedienen ist. Es ist Mikroprozessor gesteuert, hat eine grosse, beleuchtete LCD-Anzeige und eine Menge Finessen.

Bitte kontrollieren Sie den Inhalt der Schachtel auf deren Vollständigkeit:

- 1 Funkgerät
- 1 Antenne
- 1 Tragtasche
- 1 Batteriefach
- 1 Tragriemen
- 1 Gurthalteclip

### Zubehör

# Folgende Artikel gibt es als Zubehör:

- Monofon
- Ohrlautsprecher
- 12 Volt Akkupack 600 mAh
- Ladegerät
- Zusatzbatteriekassette für 6 Stück 1,5 Volt LR06 Alkalinebatterien



# 1. Montage und Inbetriebnahme

### Speisung

Das ZODIAC P-2000 wird vom Batteriepack gespiesen. (Ein Akkupack gibt es als Zubehör). Montage des Batteriepacks siehe Abbildung.

- Trennen Sie die Batteriekassette und legen Sie 6 Stück 1,5 Volt Alkalinebatterien ein.
- Schieben Sie die volle Kassette auf das P-2000 bis sie hörbar einklickt.
- Um die Batteriekassette wieder zu entfernen, schieben Sie die Arretiervorrichtung nach oben und die Batterie löst sich.
- Schalten Sie das Gerät ein und kontrollieren Sie, ob die LCD-Anzeige aufleuchtet.

#### **Autonomie**

Das ZODIAC P-2000 ist mit einer Batteriesparfunktion ausgerüstet. Mit einer vollgeladenen Akku-Batterie beträgt die Betriebszeit ungefähr 12 Stunden. Um eine noch bessere Autonomie zu bekommen, muss man die Senderausgangsleistung auf die niedrigste Stufe einstellen. Nicht mehr Leistung als nötig für die Verbindung einschalten, um eine optimale Autonomie zu erreichen.

#### Antenne

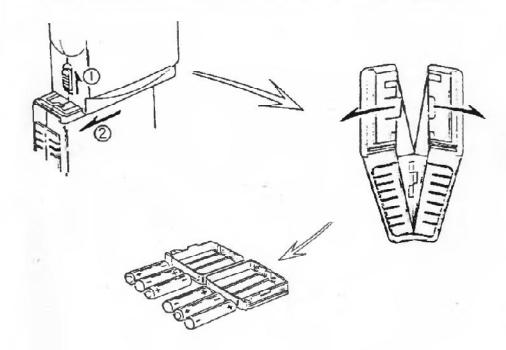
Die Antenne auf die Antennenbuchse aufschrauben.

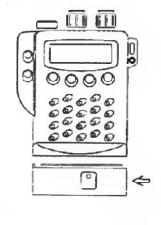
#### Gurthalter

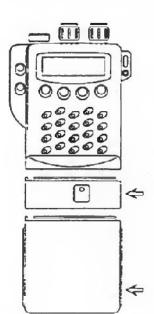
Montieren Sie den Gurthalter auf die Rückseite des Funkgerätes mit den zwei beigelegten Schrauben.

Ihr ZODIAC P-2000 ist jetzt betriebsbereit.

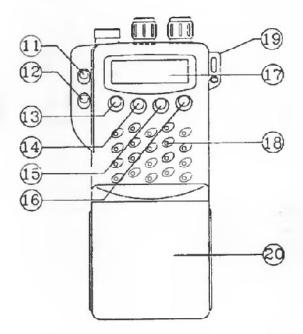
# 1. Montage und Inbetriebnahme

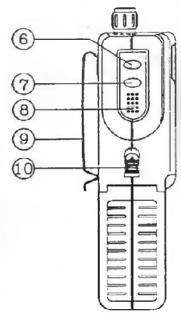


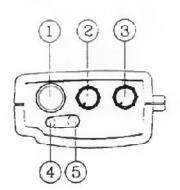




# 2. Regler und Knöpfe







### 2. Regler und Knöpfe

## Erklärung zur Abbildung:

- 1. Antennenbuchse (TNC)
- 2. Rauschsperre mit Autoposition
- 3. Ein-/Aus-Schafter und Volumenregler
- 4. Mikrofonbuchse, 2,5 mm oder Monofon
- 5. Ohrhörerbuchse, 3,5 mm oder Monofon
- 6. Kanalschaltung nach oben
- 7. Kanalschaltung nach unten
- 8. Sendetaste
- 9. Gurthalter
- 10. Arretiervorrichtung der Batterie
- 11. Funktionstaste
- 12. Anzeigebeleuchtung und Kanalspeicher Nummer 1
- 13. **H/L/LOCK/M2** HF-Leistung Hoch/Niedrig/Sperren von Tasten/Kanal speicher Nummer 2
- LCR/BEEP/M3 Letzter eingestellter Kanal/Piepstöne/Kanalspeicher Nurmmer 3
- SC/DW/M4 Scanning/Zweikanalüberwachung/Kanalspeicher Nummer 4
- 16. CH9/M5/CH19 Notkanal 9/19 oder Kanalspeicher Nummer 5
- Anzeigefeld
- 18. Lautsprecher und Mikrofon
- 19. Befestigungsöse des Tragriemens
- 20. Batterie

### Erklärung der Funktionen Anzeigefeld

Die LCD-Anzeige kann auch bei direktem Sonnenlicht abgelesen werden.

# 2. Regler und Knöpfe

#### Kanalwahi

Der Kanalwahlschalter ist auf der linken Seite des ZODIAC P-2000. Dieser wird als «UP/Down»-Schalter bezeichnet. Mittels der Pfeil-Taste (Spitz nach oben gerichtet) werden die Kanäle nach oben geschaltet und mit der Pfeil Taste (Spitz nach unten gerichtet) werden sie nach unten geschaltet. Der eingestellte Kanal ist in der Anzeige sichtbar.

### S-Meter- /Ausgangsleistungsanzeige

Im Unteren Teil der Anzeige wird ersichtlich, wie stark das einkommende Signal ist. Zwei Felder bedeuten: schwaches Signal; 12-14 Felder bedeuten ein sehr starkes Signal. Im Senden wird eine hohe Leistung mit 15 Felder und eine kleine Leistung mit 7 Felder angezeigt.

### Kanalsucher (scanner)

Nach Drücken der «SC»-Taste erscheint in der LCD-Anzeige «SCAN» und das ZODIAC P-2000 sucht nach einem besetzten Kanal. (Die Rauschsperre muss aber eingeschaltet sein, um die automatische Kanalsuchung wieder abzuschalten.) Drücken sie nun erneut auf die Sendetaste «SC» oder die «CH9»-Taste.

# Ausgangsleistung Hoch/Niedrig

Die Ausgangsleistung kann mit der «H/L» Taste auf hoher oder niedriger Stufe eingestellt werden.

Wenn im Display «LOW» erscheint, ist die niedrige Leistungsstufe eingeschaltet. Die Ausgangsleistung beträgt etwa 1 Watt. Um die maximale Ausgangsleistung zu erreichen, muss die Batteriespannung 12 Volt betragen. Auf Grund der Polspannung wird die Ausgangsleistung immer ein wenig varleren.

## Batteriesparfunktion

Wenn kein Signal innert 5 Sekunden die Rauschsperre öffnet, wird die Batteriesparfunktion mit eingeschaltener Rauschsperre automatisch aktiviert. Wenn die Batteriesparfunktion in Betrieb ist, wird in der Anzeige «PS» blinkend erscheinen. In diesem Betriebsfall ist der Empfänger nur kurz einge-

# 2. Regler und Knöpfe

schaltet und schaltet dann wieder vorübergehend aus. Es gibt drei verschiedene Sparstufen:

- Im Intervall 5 Sekunden bis und mit 3 Minuten ist der Empfänger 0,2 Sekunden eingeschaltet und 0,8 Sekunden ausgeschaltet.
- Nach 3 Minuten ist der Empfänger 0,2 Sekunden eingeschaltet und 1,8 Sekunden ausgeschaltet
- Nach 5 Minuten ist der Empfänger 0,2 Sekunden eingeschaltet und 2,8 Sekunden ausgeschaltet

Falls ein Signal die Rauschsperre öffnet, wird die Batteriesparfunktion ausgeschaltet und fängt wieder von vorne an.

### Notkanäle (9 und 19)

Bei kurzem Druck auf die Taste «CH9» wird sofort der Notkanal 9 eingeschaltet, um Kanal 19 einzustellen, drücken Sie die «CH9» Taste und warten bis im Kanaldisplay «19» erscheint. Die «UP/DN» Tasten sind in dieser Betriebsart ausser Funktion. Um die Notkanäle wieder verlassen zu können, drücken sie erneut die «CH9» Taste.

#### LCR-Last Channel Recall

Beim drücken der «LCR» Taste wird der letzte, benützte Kanal hervorgerufen.

#### Kanalspeicherplätze

Das ZODIAC P-2000 besitzt 5 Speicherplätze, die zu Ihrer freien Verfügung stehen. Um einen Kanal zu speichern, müssen sie zusammen mit der «F» Taste die gewünschte Position 1 bis 5 drücken und beide Tasten loslassen.

Um einen Kanal vom Speicher abzurufen, drücken Sie zuerst kurz die «F» Taste. (Nun blinkt im Display das «F»). Jetzt können Sie die gewünschte Speichertaste 1 - 5 wählen.

### Sperren der Tasten

Um zu vermeiden, dass Tasten gegen Ihren Willen betätigt werden können, drücken sie die «H/L» Taste und halten sie diese 2 - 3 Sekunden fest, bis





# 2. Regler und Knöpfe

das Schlüsselzeichen im Display erscheint. Jetzt sind alle Tasten ausser der Sendetaste und die Beleuchtung gesperrt. Um die Tasten wieder freizugeben, drücken Sie erneut 2 - 3 Sekunden die «H/L» Taste bis das Schlüsselzeichen im Display erlöscht.

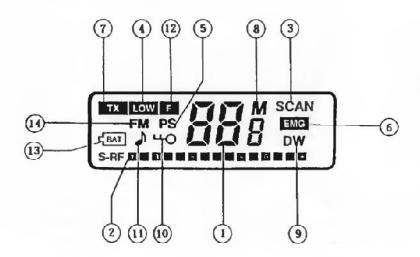
#### Akustische Töne beim Tastendruck

Beim wählen einer Taste ertönt immer ein Piepston. Wenn Sie diese Funktion stört, drücken sie etwa 2 Sekunden die «LCR» Taste. Somit löschen Sie diese Funktion.

### Dual Watch (Zweikanalüberwachung)

Das ZODIAC P-2000 kann zwei Kanäle überwachen: Wählen Sie nun den zu überwachenden Kanal. Drücken Sie dann die «SC»Taste und halten diese, bis «DW» im Display aufleuchtet. Stellen Sie jetzt den zweiten Kanal mit dem Kanalwähler ein.

# 3. Anzeigefeld (Display)



# 3. Anzeigefeld (Display)

# Im Anzeigefeld werden verschiedene Funktionen gezeigt:

- 1. Eingestellter Kanal
- S-RF zeigt die Signalstärke an und im Senden die relative Ausgangsleistung
- 3. SCAN zeigt an, dass ein besetzter Kanal gesucht wird
- 4. LOW/HI zeigt die Ausgangsleistung an
- 5. PS blinkt, wenn die Stromsparfunktion eingeschaltet ist
- 6. EMG zeigt Betrieb auf Notkanal an
- 7. TX erscheint während dem drücken der Sendetaste
- 8. M wird angezeigt, wenn die Memorykanäle in Betrieb sind
- 9. DW leuchtet, wenn die Zweikanalüberwachung eingeschaltet ist
- 10. ... zeigt, dass das Tastenfeld ausser Betrieb ist (gesichert)
- 11. ... zeigt, dass die Piepsfunktion auf Tastendruck aktiv ist
- 12. F zeigt Funktinsmodus an
- 13. BAT warnt für niedrige Batteriespannung

#### 4. Betrieb

Beim ersten Benützen Ihres ZODIAC P-2000, sollten Sie sich mit den verschiedenen Funktionen vertraut machen. Folgen Sie der Beschreibung unten:

- Das ZODIAC P-2000 mit dem Ein/Aus-Schalter auf dem Volumenregler einschalten. Drehen Sie den Knopf bis etwa zur Mitte.
- Der gewünschte Kanal mit der «Up/Dn» Taste einstellen. Der einge stellte Kanal erscheint im Anzeigefeld.

### 4. Betrieb

- 3. Das Gerät möglichst senkrecht halten.
- 4. Um senden zu können, die Sendetaste drücken und halten. Dann geben Sie die Durchsage klar und deutlich durch. (Im Abstand von ca. 5 cm vom Mikrofon entfernt). Wenn sie Ihre Durchsage beendet haben, lassen Sie die Sendetaste los.
- 5. Für eine gute Verständigung können Sie nun die Lautstärke nachregulieren.
- 6. Wenn auf dem Kanal niemand sendet, können Sie die Rauschsperre einschalten. Drehen Sie den Knopf nur soweit, bis das Rauschen gerade aufhört. Drehen Sie den Regler bei grossem Hintergrundspegel entsprechend mehr im Uhrzeigersinn auf. Um auch ganz schwache Signale empfangen zu können, empfiehlt es sich, die Rauschsperre vorübergehend ganz auszuschalten.

#### 5. Kanäle

Das CB-Band besteht aus 40 Kanälen. Das ZODIAC P-2000 ist mit allen zugelassenen Kanälen ausgerüstet. Wenn ab und zu viele Funker aktiv sind, beachten Sie, dass Sie ein Kanal einstellen, der nicht benutzt ist.

# 6. Praktische Tips

Die Reichweite ist abhängig von vielen Umständen wie zum Beispiel: Umgebung, Hügel, Gebäude, Hochspannungsleitungen u.s.w.. Erhöhte Lage (z.B. Berge) oder weite Flächen (z.B. Wasser) sind sehr günstige Funk Bedingungen. Entscheidend für die entsprechende Reichweite ist der Standort. Demzufolge hat man im Gebirge schlechteren Empfang als wenn man auf einer grossen Wiese steht. Wenn Sie auch so einen schlechten Empfang haben, gehen Sie einfach ein bisschen nach rechts oder nach links. Im flachen Gelände variert die Rechweite zwischen 2 - 8 km (Abweichungen sind mög-

## 6. Praktische Tips

lich). Um einen möglichst guten Empfang zu haben, verwenden Sie eine gut geladene oder eine neue Batterie. Da der Sender der grösste Stromverbraucher ist, sprechen Sie beim Senden immer nur kurz – halten Sie keine langen Vorträge. Halten Sie das ZODIAC P-2000 nicht direkt im Regen und lassen Sie es auch nicht längere Zeit im direkten Kontakt mit der Sonne. Denn extreme Temperaturen sind für die Batteriekapazität massgebend. Die beiliegende Tragtasche ist ein guter Schutz gegen Feuchtigkeit.

# 7. Ausschalten und tägliche Wartung

Schalten Sie nach Gebrauch das ZODIAC P-2000 immer aus. Drehen Sie den Lautstärkeregler immer ganz im Gegenuhrzeigersinn, bis er einrastet. Dann erlischt auch die LCD-Anzeige. Falls das ZODIAC P-2000 im Regen, Schnee oder in einer staubigen Umgebung verwendet wurde, wischen Sie das Gerät mit einem sauberen, feuchten und weichen Lappen ab. Benützen Sie nie Nitroverdünner o. ä.. Lagern Sie nun das Gerät in einem temperierten und trokkenen Raum. Wird das ZODIAC P-2000 für längere Zeit nicht gebraucht, so entfernen Sie die Batterie, oder laden Sie den Akku von Zeit zu Zeit auf.

### 8. Probleme und Fehlersuchen

# 1. Schlechter Empfang

Kontrollieren Sie, ob der Volumenregler und der richtige Kanal eingestellt sind. Die Rauschsperre sollte nicht zu hoch eingeschalten sein. Überprüfen Sie, ob die Antenne auch richtig montiert ist.

#### 2. Probleme beim Senden

Kontrollieren Sie die Batterie(n), schalten Sie den entsprechend richtigen Kanal ein und versichern Sie sich nochmals, dass die Antenne richtig montiert ist.





#### 8. Probleme und Fehlersuchen

#### 3. Die Batterie wird schnell leer

Es ist ganz wichtig, Batterien vom entsprechend richtigen Typ zu verwenden. Daher empfehlen wir Ihnen für den Betrieb Alkalinebatterien. Mischen Sie nie Zellen verschiedener Fabrikate und Ausführungen. Entladen Sie das Akkupack einmal ganz und laden es anschliessend wieder auf. Falls die Akkupacks nicht ganz entladen werden, kommt es zu einem Memory-Effekt. Halb entladene Akkus laden bringt also nur Probleme.

Falls Sie trotzdem noch Probleme mit Ihrem ZODIAC P-2000 haben sollten, dann senden Sie das Gerät an uns zurück. Bitte beschreiben Sie uns kurz den Fehler.

#### 9. Technische Daten

Frequenzbereich:

26,965 . . . 27,405 MHz

Anzahl Kanäle:

40

HF-Ausgangsleistung:

1 Watt / 4 Watt umschaltbar (Max. 3 Watt bei

9 Volt; max. 4 Watt bei 12 Volt

Batterien:

Alkalische-Batterien, 6 Stück 1,5 Volt LR06,

AA 9V Nickel-Kadmiumbatterie 12 Volt 600mAh.

(Ladegerät 230V 50 Hz, 60mA sekundär)

Masse:

130 mm (H) x 55 mm (B) x 37 mm (T)

Gewicht:

400 g

Stromverbrauch:

30 - 35mA im Empfang ohne Batteriesparfunktion

Stromverbrauch, Senden: Max. 1 A bei maximaler Ausgangsleistung

