

In diesem Handbuch...

Handbuch	1
Einführung.....	2
Wichtiger Hinweis.....	2
Sicherheit.....	2
Konventionen und symbole in diesem Handbuch.....	3
Gehäuseteile und Ihre Funktionen	4
Oben.....	4
Frontseite.....	4
Seitenansicht (links und rechts).....	5
Einstellungen	6
Auspacken.....	6
Montage und Demontage der Antenne.....	6
Aufsetzen und abnehmen des Akkupacks.....	6
Montage und Demontage des Gürtelclips.....	7
Laden des Akkupacks.....	7
Schnellladegerät (optional).....	7
Grundfunktionen	8
Gerät ein/ausschalten.....	8
Lautstärke einstellen.....	8
Kanalwahl.....	8
Empfang.....	8
Monitor.....	9
Senden.....	9
Die Sendeleistung einstellen.....	9

Scannerbetrieb.....	10
Erweiterte Funktionen	11
Senden im Freisprechbetrieb (VOX).....	11
Pflege und Wartung	11
Akkupacks.....	11
<i>Information zu wiederaufladbaren Akkus.....</i>	<i>11</i>
<i>Richtiges Aufladen des Akkupacks.....</i>	<i>11</i>
<i>Memory Effekt.....</i>	<i>12</i>
<i>Memory Effekt rückgängig machen.....</i>	<i>12</i>
<i>Warnhinweise für die Benutzung von Akkus und Ladegeräten...12</i>	<i>12</i>
Wartung des Funkgerätes.....	13
<i>Reinigung des Akkupacks.....</i>	<i>13</i>
<i>Reinigen des Funkgerätes.....</i>	<i>13</i>
<i>Anschlüsse.....</i>	<i>14</i>
Optionales Zubehör	14
<i>Lautsprecher/Mikrofonbuchse.....</i>	<i>14</i>
Kurzanleitung	15
Funktionszusammenfassung.....	15
Technische daten	16

Einführung

Herzlichen Glückwunsch! Das *ALAN HP 105/HP 405* ist ein modernes Betriebshandfunkgerät. Die robuste Bauweise erlaubt es, ein zuverlässiger Partner auch an harten Arbeitstagen zu sein.

Um die Flexibilität des *ALAN HP105/405* zu erweitern wurde eine Sprachsteuerung (VOX) vorgesehen, die das Senden im echten Freisprechbetrieb erlaubt, das heißt, beide Hände bleiben frei.

Die Technischen Daten des Sendeempfängers *ALAN HP 105/HP 405* entsprechen dem europäischen Standard ETS 300 086, darüber hinaus erfüllt die hochwertige Bauweise und die elektrischen Eigenschaften des Gerätes die Vorschriften nach IEC529 Level IP54 und MIL STD 810 C,D,E.

CTE International ist stets bemüht, seine Produkte fortlaufend zu verbessern, deswegen können sich diese Angaben ohne vorherige Ankündigung ändern.

Wichtiger Hinweis

Es wurde jede Anstrengung unternommen, um sicherzustellen, daß die Information in diesem Dokument komplett, richtig und auf dem neusten Stand sind. CTE International übernimmt jedoch keine Verantwortung für die Auswirkungen von Fehlern außerhalb ihres Einflußbereiches. Der Hersteller dieses Gerätes kann auch nicht garantieren, daß Änderungen am Gerät und der Ausrüstung, die von nicht autorisierten Personen durchgeführt wurden und auf die in dieser Anleitung Bezug genommen wurde, die Anwendbarkeit der Information beeinflussen können.

Sicherheit

Ihr *ALAN HP 105/HP 405* Handfunkgerät wurde sorgfältig entwickelt, um Ihnen jahrelangen, sicheren und zuverlässigen Funkbetrieb zu ermöglichen. Wie bei allen elektrischen Geräten, gibt es einige grundlegende Sicherheitsmaßnahmen, die Sie beachten sollten um Schaden an Personen oder ihrem Funkgerät zu vermeiden:


- Lesen Sie die Anleitungen in diesem Handbuch sorgfältig. Bewahren Sie es jederzeit erreichbar auf, falls Unklarheiten bestehen.
- **Lesen und befolgen Sie alle Warnungen und Bedienhinweise, die auf dem Funkgerät aufgeklebt sind.**
- Halten Sie das Funkgerät nicht an der aufgeschraubten Funkantenne fest. Dadurch kann die Antenne oder der Antennenanschluß beschädigen. Greifen Sie die Antenne am Fuß und nicht an der Spitze, wenn sie montiert oder entfernt werden soll.
- Halten Sie das Funkgerät mit seiner Antenne während des Sendens möglichen körperfern und berühren die Antenne nicht. Das Funkgerät funktioniert am besten, wenn das Mikrophon ca. 5-10 cm vom Mund entfernt ist und senkrecht gehalten wird.
- **Achten Sie darauf, daß die Sendetaste (PTT) nicht unkontrolliert gedrückt wird.**
- **Betreiben Sie das Funkgerät nicht in der Nähe von ungeschirmten elektrischen Magnetfeldern oder in einer explosionsgefährdeten Umgebung.**
- **Senden Sie nicht ohne angeschlossene Antenne.** Obwohl das Funkgerät eine Schutzschaltung enthält, könnte dennoch der Sender beschädigt werden.

- **Beachten Sie die Umweltbedingungen.** Das Funkgerät wurde für den Betrieb in rauher Umgebung entwickelt. Vermeiden Sie, das Funkgerät extrem heißen oder kalten Temperaturen auszusetzen (außerhalb des Bereiches zwischen -30° und $+60^{\circ}$ Celsius). Setzen Sie das Funkgerät nicht extremer Vibration aus und verwenden sie es nicht an staubigen oder feuchten Einsatzorten.
- **Versuchen Sie niemals das Funkgerät zu öffnen oder Reparaturen am Funkgerät selbst vorzunehmen** (abgesehen von den Wartungsarbeiten, welche in diesem Handbuch beschrieben werden). Fehleingriffe führen zum Verlust der Garantie und können das Gerät so beschädigen, daß eine aufwendige Reparatur notwendig wird. Nehmen Sie mit ihrem örtlichen Fachhändler Kontakt auf, wenn Sie Probleme haben.
- **Halten Sie das Funkgerät gut fest**, damit es nicht herunterfällt und damit beschädigt wird.
- **Benutzen Sie nur Original Zubehör.** Nicht autorisiertes Zubehör könnte schwere Schäden an Ihrem Funkgerät anrichten.
- **Verwenden Sie das Funkgerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser oder tropfender Flüssigkeiten und ähnlichen Umgebungen.** Falls das Funkgerät feucht wird, trocknen Sie es sofort mit einem weichen und sauberen Tuch ab.
- **Schalten Sie das Funkgerät aus, bevor Sie es reinigen.** Beachten Sie genau die Hinweise im Kapitel „Pflege und Wartung“.
- **Achten Sie auf ihre Akkus oder Batterien.** Beachten Sie genau die Hinweise im Kapitel „Pflege und Wartung“.
- **Vergewissern Sie sich, daß ihre Netzspannung mit der eingestellten Spannung auf dem Ladegerät (AC Adapter) übereinstimmt.** Im Zweifelsfall ziehen Sie ihren örtlichen Fachhändler zu Rate.

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Direktive 89/336/EEC und 73/23/EEC der Europäischen Kommission zur Angleichung der Gesetze der entsprechenden Mitgliedsstaaten hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit und Niederspannung.

Bedeutungen und Symbole in diesem Handbuch

 *Dieses Symbol markiert einen Hinweis. Hinweise bieten zusätzliche Informationen, die Ihnen weiterhelfen können.*

 **Dieses Symbol markiert Vorsichtsmaßnahmen. Vorsichtsmaßnahmen sind spezielle Anmerkungen, die Sie genau lesen und beachten sollten, um einen möglichen Schaden an Ihrem Funkgerät zu vermeiden und um potentielle Gefahren für Sie oder andere zu.**

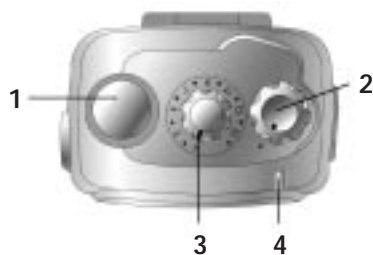
Schlüsselbegriffe sind **fett** hervorgehoben.

Wichtige Sätze und Worte sind in *kursiv* hervorgehoben.

Gehäuseteile und ihre Funktionen

Bitte werfen Sie einen Blick auf die folgende Beschreibung, um sich mit den wesentlichen Elementen des Funkgerätes vertraut zu machen. Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf die Abbildungen.

Oben



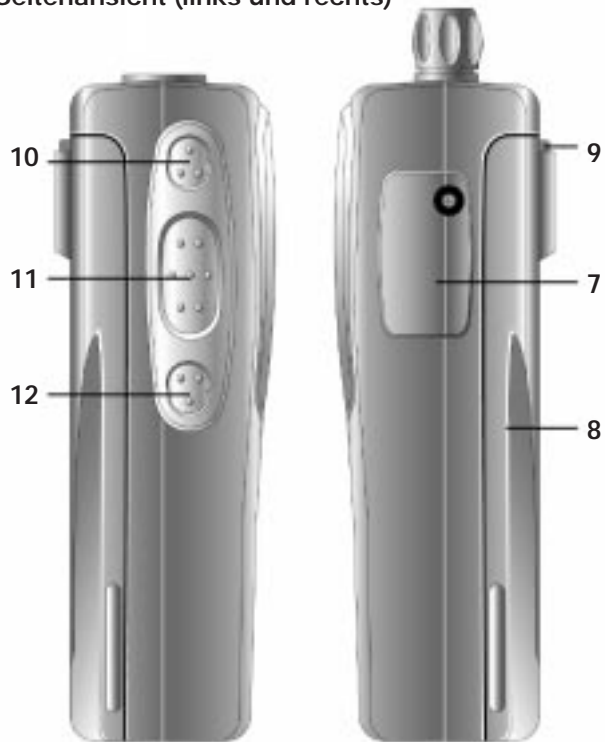
- [1] **Antennenbuchse.** Verschrauben Sie an dieser Buchse die Funkantenne an (MX-Gewinde).
- [2] **Ein-/Ausschalter/Lautstärkeregl.** Drehregler, um das Gerät ein- oder auszuschalten und die Lautstärke einzustellen.
- [3] **Kanalwahlschalter.** Drehen Sie den Schalter um den gewünschten Kanal einzustellen.
- [4] **Status LED.** Leuchtet in verschiedenen Farben, um den aktuellen Betriebszustand des Funkgerätes anzuzeigen.

Frontseite



- [5] **Lautsprecher.** Empfangene Signale werden durch den an dieser Stelle eingebauten **L a u t s p r e c h e r** wiedergegeben.
- [6] **Mikrofon.** An dieser Stelle befindet sich das integrierte Mikrofon.

Seitenansicht (links und rechts)



- [7] **Mikrofonbuchse.** Hier kann ein externes Lautsprechermikrofon, Sprechgarnitur für den VOX-Betrieb und anderes Zubehör angeschlossen werden. Bei Nichtgebrauch wird sie mit der mitgelieferten Gummiabdeckung geschützt. Für die entsprechenden Pin-Anschlüsse siehe Abschnitt „Mikrofon-Anschluß“.
- [8] **Akkupack.** Das Akkupack (in NiMH-Technik) liefert die notwendige Stromversorgung für Ihr Funkgerät.
- [9] **Entriegelungsknopf** (auf der Rückseite des Akkupacks). Erlaubt das Abnehmen des Akkupacks.
- [10] **Monitor-Taste.** Damit kann die Rauschsperrung deaktiviert, um auf dem eingestellten Funkkanal hineinzuhören.
- [11] **PTT-Sendetaste.** Wird diese gedrückt, schaltet das Funkgerät von Empfang auf Senden.
- [12] **FUNC-Taste.** Zur Inbetriebnahme der Einstellungen VOX und SCAN.

Einstellungen

Auspacken

Die folgenden Teile sind in der Verpackung zu finden:

- Das eigentliche Funkgerät
- Die kurze Gummwendelantenne
- Ein Akkupack NiMH 1,300 mA/h
- Standardladegerät
- Gürtelclip
- Dieses Benutzerhandbuch

Falls etwas fehlt, fragen Sie Ihren Lieferanten.

Montage und Demontage der Antenne

Um die Antenne zu montieren:

- Auf der rechten Oberseite des Funkgerätes befindet sich die Antennenbuchse (MX-Gewinde).
- Halten Sie das Funkgerät mit der einen Hand und das untere Ende der Antenne (der dickere Teil) mit der anderen Hand.
- Befestigen Sie die mitgelieferte Gummwendelantenne an der Antennenbuchse, indem Sie diese im Uhrzeigersinn aufschrauben, bis sie festsitzt. Wenden Sie dabei keine Gewalt an, um das Gewinde nicht zu beschädigen.

Um die Antenne zu entfernen, gehen Sie wie oben beschrieben vor, aber bei Schritt 3 drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn.

✎ Für eine Funkverbindung muß unbedingt die Antenne aufgeschraubt werden. Ohne Antenne können Sie keine Verbindungen aufbauen. Senden ohne Antenne kann die Senderendstufe beschädigen. Aus diesem Grund verwenden Sie auch nur die mitgelieferte Antenne!

📄 Die mitgelieferte Antenne ist eine Breitbandausführung und deckt

den kompletten Frequenzbereich des Funkgerätes ab, es ist daher kein Nachabgleich notwendig.

Aufsetzen und Abnehmen des Akkupacks

Um den Akkupack aufzusetzen (siehe Abbildung):

1- EINSCHIEBEN



- Halten Sie das Funkgerät in der einen Hand und den Akkupack in der anderen. Setzen Sie den Akkupack auf der metallische Fläche des Funkgerätes (siehe Bild) auf.

2- EINRASTEN



- Schieben Sie den Akkupack leicht zur oberen Gehäuse Kante hinauf.
- Am Ende hören Sie ein Klick und der Akku sollte sicher und fest eingerastet sein.

Um den Akkupack zu entfernen:

1- DRÜCKEN



- Drücken Sie den Entriegelungsknopf am Akkupack auf der Rückseite des Funkgerätes.

2- ABHEBEN

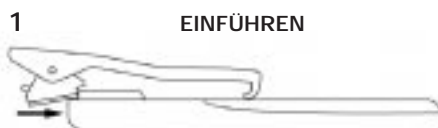


- Halten Sie den Knopf gedrückt und ziehen den Akkupack langsam von der Gehäuseoberkante des Funkgerätes nach unten weg.
- Entfernen Sie den Akkupack vom eigentlichen Funkgerät.

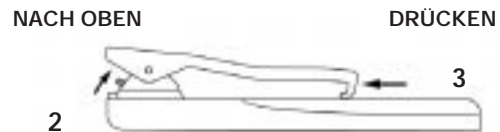
Montage und Demontage des Gürtelclips

Durch den mitgelieferten Gürtelclip kann das Funkgerät an Ihrem Gürtel oder Ihrer Jacke eingehängt werden und gewährleistet so einen bequemen Tragekomfort.

Um den Gürtelclip am Funkgerät befestigen zu können:



- 1) Nehmen Sie das Akkupack ab, wie im Abschnitt „Aufsetzen und Abnehmen des Akkupacks“ beschrieben. Schieben Sie den Gürtelclip von unten in die Aufnahmeschiene am Funkgerät, bis er sicher einrastet.



Um den Gürtelclip zu entfernen:

- 2) Entfernen Sie zuerst den Akkupack, wie im Abschnitt „Aufsetzen und Abnehmen des Akkupacks“ beschrieben.
- 3) Heben Sie die Rastfeder des Gürtelclips an und schieben den Einsatz vorsichtig nach unten.

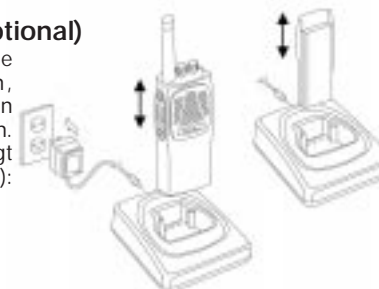
Laden des Akkupacks

Um das mitgelieferte Akkupack aufzuladen, verwenden Sie die mitgelieferte Ladestation und gehen Sie wie folgt vor:


- 1) Schalten Sie das Funkgerät aus.
- 2) Verbinden Sie den Rundhohlstecker, der vom Netzadapter kommt mit der Buchse an der rechten Seite der Ladestation.
- 3) Laden Sie die Akkus ca. 12 Stunden.


Schnelladegerät (optional)

Um das mitgelieferte Akkupack aufzuladen, können Sie auch ein Schnelladegerät verwenden. Gehen Sie dabei wie folgt vor (siehe folgendes Bild):



- 1) Verbinden Sie den Rundhohlstecker, der vom Netzadapter kommt, mit der Buchse an der rechten Seite der Ladehalterung.
- 2) Stecken Sie den passenden Netzstecker des Netzadapters in die Netzdose. Die grüne Leuchtdiode in der Ladehalterung sollte grün leuchten.
- 3) **Stellen sie sicher, daß das Funkgerät ausgeschaltet ist.**
- 4) Stecken Sie das Funkgerät in die Halterung, mit der Tastatur nach vorne (die drei Metallkontakte des Akkupacks müssen mit den Kontakten in der Ladehalterung Berührungskontakt haben).

 **Das Ladegerät ist nur für den Betrieb in geschlossenen, trockenen Räumen bestimmt.**

 **Für die nächsten Ladevorgänge und die Funktion sowie die Lebenszeit der Akkus lesen Sie die den Abschnitt „Akkupacks“ in diesem Handbuch.**

Grundfunktionen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie die Grundbetriebsarten funktionieren. Die Standardfunktionen können durch die Software beim Fachhändler geändert werden. Aus diesem Grund kann Ihr Funkgerät schon einem neueren Stand entsprechen und in seinen Funktionen von den hier beschriebenen Funktionen leicht abweichen.

📌 **WICHTIG: Aufgrund der vollen Programmierfähigkeit des Funkgerätes, können bestimmte Menüpunkte nicht erreichbar sein. In Zweifelsfällen fragen Sie Ihren Fachhändler oder den Betreuer ihres Funknetzes.**

Gerät ein/ausschalten

Um das Funkgerät einzuschalten:

Drehen Sie den Ein-/Ausschalter im Uhrzeigersinn bis das Funkgerät eingeschaltet ist, dabei führt das Funkgerät eine Selbsttestfunktion in folgender Reihenfolge durch:

- LED leuchtet zunächst grün, dann kurzzeitig rot.
- Ein Quittungston bestätigt, das der Selbsttest erfolgreich durchgeführt wurde.

📌 *Der Selbsttest wird so schnell durchgeführt, dass die Abfolge der Status LED nicht unbedingt vom Nutzer gesehen wird.*

- Um das Funkgerät auszuschalten, drehen Sie den Ein-/Aus Drehregler gegen den Uhrzeigersinn.

Lautstärke einstellen

Zum Einstellen der Lautstärke drehen Sie den Ein-/Aus-/Lautstärkeregler im Uhrzeigersinn und stellen damit die gewünschte Lautstärke ein.

Kanalwahl

Wenn Ihr Funkgerät mit mehr als einem Kanal programmiert wurde, können Sie die programmierten Kanäle einstellen.

Um einen Kanal auszuwählen:

- 1) Drehen Sie den Kanalwahlschalter über die Raststellung und wählen Sie einen der voreingestellten Kanäle aus.
- 2) Die LED leuchtet durchgehend grün, wenn Sie sich auf einem nicht vorprogrammierten Kanal befinden.

Empfang

Ihr Funkgerät kann, je nach Programmierung des Selektivruf-Systems auf zwei verschiedene Arten funktionieren:

- **Offener Funkverkehr (open traffic):** In diesem Fall hören Sie jede Kommunikation, die auf dem gewählten Funkkanal ausgesendet wird. Wenn irgend ein Signal empfangen wird, öffnet die Rauschsperrung (Squelch).
- **Gruppenruf - CTCSS/DCS (Continuous Tone Code Squelch System - Digital Coded Squelch):** Das sind Verfahren, die festgelegte Tonfrequenzen verwendet (ein andauernder für den Benutzer unhörbarer Ton (CTCSS) oder ein digitaler Code (DCS), also eine Art „Schlüssel“ um die Empfangssperre im gewünschten Funkgerät (Funkpartner) zu öffnen, damit dort die Nachrichten empfangen werden können. Diese Funktion erlaubt es, daß mehrere Funknetze einen Kanal verwenden können. In diesem Fall empfangen Sie nur Nachrichten von Teilnehmern, welche die richtige Kennung aussenden und die Status LED leuchtet bernsteinfarben. Bei Teilnehmern die ein anderes Funknetz nutzen leuchtet die LED grün.

Fragen Sie ihren Funkhändler nach weiteren Details.

Monitor

Die Monitor-Taste kann den Gruppenruf (CTCSS/DCS) ein- bzw. ausschalten.

- 1) Um den Gruppenruf einzuschalten: Drücken Sie die Taste MON. Der Lautsprecher ist nun durch CTCSS/DCS-Selektivruf stummgeschaltet. Sie funken jetzt im offenen Funkverkehr.

Notiz: Wenn CTCSS/DCS nicht programmiert wurde, steht die Funktion Gruppenruf nicht zur Verfügung.

- 2) Halten Sie die **MON**-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt.

Die Monitor-Taste ermöglicht ein sofortiges hinein hören in den Funkkanal. Dabei wird die Rauschsperrung und Selektivruf-Funktion deaktiviert.

Senden

- 1) Stellen Sie sicher, daß der Funkkanal nicht belegt ist (ansonsten stören Sie andere Funkteilnehmer, - warten Sie bis der Kanal frei ist.)
- 2) Drücken Sie die **PTT** (Sende) Taste: Die Status LED wird rot leuchten.
- 3) Beginnen Sie *mit normaler Sprachlautstärke* zu sprechen, halten Sie dabei ca. 10 cm Abstand zum Mikrophon und halten Sie die **PTT** Taste gedrückt.
- 4) Lassen Sie die **PTT**-Taste los, wenn die Durchsage beendet ist.
 - 📌 *Nicht schreien! Das erhöht nicht die Reichweite, sondern erzeugt nur Verzerrungen, die Sprache wird schlecht verständlich.*
 - 📌 *Halte Sie die **PTT**-Sendetaste solange gedrückt, bis Sie mit Ihrer Durchsage fertig sind, anderenfalls wird Ihre Nachricht „abgehackt“ übertragen.*

- 📌 *Ein Betriebsfunkgerät erlaubt normalerweise kein gleichzeitiges Senden und Empfangen (wie beim Telefon), deshalb kann immer nur eine Person zu einer bestimmten Zeit sprechen. Während Sie sprechen, kann die Gegenstelle nicht antworten, deshalb belegen Sie den Funkkanal nicht zu lange und lassen nach jeder Durchsage eine Schaltpause. Denken Sie an das Gemeinwohl aller Funkteilnehmer.*

„TOT“ – TIME OUT TIMER (Zeitsteuerung)

- 📌 *Das Funkgerät könnte mit einer Zeitsteuerung programmiert sein, die ihr Funkgerät automatisch in den Empfangsmodus zurückschaltet, falls Sie zu lange sprechen sollten. In diesem Falle die Sendetaste loslassen und nach paar Sekunden die Durchsage fortsetzen. Fragen Sie ihren Fachhändler nach weiteren Details.*
- 📌 *Das Funkgerät könnte mit einer PTT-Sperre programmiert sein, die ein unbeabsichtigtes Senden auf einem belegten Kanal verhindert.*

Die Sendeleistung einstellen

Ihr ALAN HP 105/HP 405 kann in zwei Sendeleistungsstufen betrieben werden, abhängig von der Entfernung Ihrer Gegenstationen. Die Leistung für Niedrig (Low) und Hoch (High) wird beim Programmieren festgelegt. Wir empfehlen Ihnen, wann immer möglich mit der niedrigsten Sendeleistung zu arbeiten. Das schont die Batterieleistung und reduziert die Gefahr Störungen bei anderen Funkteilnehmern zu verursachen, die nicht zu Ihrem Funknetzwerk gehören.

- 📌 *Bei niedriger Versorgungsspannung schaltet das Gerät automatisch auf „Niedrig“, um so eine längere Lebensdauer der Akkus zu gewährleisten. In diesem Fall ertönen jeweils 2 Quittungstöne: Einer vor dem Senden und einer während des Empfangs.*

Scannerbetrieb

Wenn Sie mehr als einen Kanal einprogrammiert haben, kann Ihr ALAN HP105/HP405 diese absuchen. In anderen Worten, das Funkgerät schaltet nacheinander jeden Kanal kurz ein und bleibt dann stehen, wenn ein Funksignal empfangen wurde.

1. Um den Kanalsuchlauf zu aktivieren, schalten Sie das Funkgerät zuerst aus und wieder ein und halten dabei die Tasten **MON + FUNC** gleichzeitig gedrückt.
2. Ein langgezogener Quittungston signalisiert, daß Sie sich im Scannerbetrieb befinden.
3. Während des Kanalsuchlaufs leuchtet die LED bernsteinfarben.
4. Nur die programmierten Kanäle werden bei Aktivität angezeigt. Die Kanalsuchliste wird über die Software beim Fachhändler programmiert.
5. Während des Suchlaufs ist der Kanalwahlschalter außer Funktion.
6. Um den Kanalsuchlauf zu stoppen, wiederholen Sie Punkt 1.

Prioritätskanal

7. Einer der programmierten Kanäle kann als Prioritätskanal versehen werden. Der Prioritätskanal wird dann beim Suchlauf öfters nach einem Empfangs-Signal abgefragt.

Der Prioritätskanal kann wie folgt belegt werden:

Vor Starten des Scannerbetriebs (und vor Einschalten des Funkgerätes) wählen Sie mittels Kanalwahlschalter einen Kanal aus, der dann beim Einschalten des Funkgerätes als Prioritätskanal belegt wird. (Auf diesem Kanal wird dann bei einem belegten Kanal die PTT-Sperre aktiv.)

- ☒ *Falls die Funktionen CTCSS/DCS oder Selektivrufbetrieb vorher programmiert wurden, wird der Suchlauf nur anhalten, wenn die*

Signale die richtige Kennung mit ausstrahlen.

- ☒ *Wenn Sie die Sendetaste (PTT) während des Kanalsuchlaufs (Scan auf dem Display) drücken, wird die Suche angehalten und das Funkgerät auf dem vorrangigen oder dem ersten freien Kanal senden. Danach startet der Suchlauf wieder.*
- ☒ *Wenn die Kanalsuchliste leer ist, ertönt ein Fehlerquittungston, der signalisiert, daß der Kanalsuchlauf nicht gestartet werden kann. Es müssen mindestens 2 Kanäle programmiert sein.*

Erweiterte Funktionen


Senden im Freisprechbetrieb (VOX)

VOX (Voice Operated eXchange) erlaubt Ihnen ein Freisprechbetrieb, d.h. automatisch zu senden, ohne die Sendetaste drücken zu müssen. Zum Betrieb im Freisprechmodus schließen Sie eine Sprechgarnitur an die Mikrofonbuchse (Sonderzubehör, nicht im Lieferumfang) und sprechen einfach in Mikrofon der Sprechgarnitur. Stellen Sie sicher, daß der Kopfhörer für Ihr Funkgerät geeignet ist (siehe auch Abschnitt „Mikrofon-Anschluß“)

- 1) Schalten Sie das Funkgerät ein und halten Sie die Taste **FUNC** gedrückt.
- 2) Schließen Sie die Sprechgarnitur mit eingebautem Mikrofon an den Mikrofon-Anschluß an der Seite des Funkgerätes an.
- 3) Stellen Sie sicher, daß sich das Mikrofon der Sprechgarnitur nahe am Mund befindet.

Um die Empfindlichkeit der VOX-Schaltung einzustellen:

- 4) Drücken Sie wiederholt die Taste **FUNC** um die VOX Empfindlichkeit zu ändern, damit eine zuverlässige Übertragung möglich ist, wenn mit normaler Lautstärke gesprochen wird.

 **Wir empfehlen, die niedrigste Empfindlichkeit einzustellen. Ein zu hoher Wert könnte unbeabsichtigt das Gerät auf „Senden“ schalten, besonders bei Umgebungen mit hohem Lärmpegel.**




Pflege und Wartung

Akkupacks

Information zu wiederaufladbaren Akkus

- Wenn ein Akkupack neu ist, gibt er noch nicht 100% seiner Leistung ab. Um die volle Leistung zu erreichen, muß er mit mindestens 3 - 4 vollständigen Lade- und Entladezyklen „eingefahren“ werden, damit er seine maximale Kapazität erreicht. Bitte lesen Sie den Abschnitt „Richtige Ladung des Akkupacks,“ für weitere Details.
- Sollten Sie das Akkupack ordnungsgemäß verwenden, werden Sie mindestens 400 Lade-/ Entladezyklen erreichen (300 mit dem optional erhältlichen Schnellader). Die Akkuleistung dürfte sich nach 2/3 ihrer Lebensdauer allmählich reduzieren.
- Wiederaufladbare Akkupacks verlieren ihre Ladung auch dann, wenn sie nicht genutzt werden (Selbstentladung), das ist normal. Ein NiMH (Nickel Metall Hydrat) Akku kann 10 bis 20% seiner gespeicherten Energie in wenigen Tagen verlieren.

Richtiges Aufladen des Akkupacks

- 1) Stellen sie sicher, daß das Funkgerät ausgeschaltet ist.
 - 2) Stecken Sie das Funkgerät in die Ladehalterung, wie im Kapitel „Aufladen des Akkupacks“ beschrieben.
 - 3) Laden Sie die Akkus ca. 10-15 Stunden.
-  **Den Akku nicht überladen. Denken Sie immer daran, das Funkgerät nach der notwendigen Zeit zu entfernen.**
-  **Der Akkulader ist nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen geeignet.**
-  **Wenn möglich laden Sie die Akkus erst wenn sie komplett entladen**

sind oder wenigstens wenn Sie diese für die meiste Zeit der Betriebszeit benutzt haben; andernfalls kann die Akkukapazität darunter leiden. (siehe auch den Abschnitt „Memory Effekt“).

- 📖 Nehmen Sie das Funkgerät nicht vor der notwendigen Ladezeit heraus, andernfalls könnte ebenfalls die Akkukapazität darunter leiden. (siehe auch den Abschnitt „Memory Effekt“).

Memory Effekt

Die mitgelieferten NiMH (Nickel Metal Hydrate) Akkus, sind mit einer fortschrittlicheren Technik als die üblichen NiCd (Nickel Cadmium) Akkus hergestellt. Aus diesem Grund sind sie nahezu frei vom sogenannten „Memory Effekt“, der vor allen Dingen NiCd Akkus betrifft. „Memory Effekt“ ist eine zeitweise Reduzierung der Kapazität, welches die Akkuleistung beeinträchtigt. Der Effekt kann auch auftreten, wenn Sie den Akku regelmäßig aufladen, ihn aber nicht zuvor mindestens 50-70% entladen haben. Der Memory-Effekt kann leicht vermieden werden, wenn sie die folgenden einfachen Regeln beachten:

- Laden Sie die Akkupacks wenn irgend möglich erst auf, wenn sie komplett entladen sind, d.h. auf dem Display unter Batteriezustand kein Balken mehr zu sehen ist.
- Nehmen Sie Akkus erst aus dem Ladegerät, wenn die notwendige Ladezeit erreicht wurde.
- Sehen Sie wenigstens zwei vollständige Lade-Entladezyklen pro Monat vor.
- Der beste Weg zur Vermeidung des Memory-Effekts ist die abwechselnde Verwendung von zwei Akkupacks mit einem Funkgerät. Dies ermöglicht Ihnen die Betriebsbereitschaft des Funkgerätes beizubehalten, indem Sie die Akkus nur dann austauschen, wenn sie komplett entladen sind und die (aufgeladenen) Akkus benutzen. Zu Ende Ihres Arbeitstages

werden Sie das entladene Pack für 8 Stunden aufladen.

Memory Effekt rückgängig machen

Der Memory Effekt kann leicht rückgängig gemacht werden, indem etwa 3-4 komplette Lade/Entladezyklen durchlaufen werden:










- 1) Benutzen Sie den in das Funkgerät eingelegten Akku und warten Sie, bis das Gerät ausgeht.
- 2) Warten Sie mindestens eine Stunde und versuchen Sie dann das Gerät einzustellen: Sie werden feststellen, daß etwas Energie im Akku zurückgeblieben ist, damit das Gerät eingeschaltet werden kann.
- 3) Lassen Sie das Gerät im Empfangsmodus bis es sich erneut ausschaltet.
- 4) Wiederholen Sie Schritt 2) und 3) dreimal.
- 5) Laden Sie die Akkus für 9 Stunden komplett auf und prüfen Sie die Akkukapazität (Standby-Zeit). Falls noch einige Memory-Effekte bestehen sollten, gehen Sie zu Schritt 1 zurück.



- 📖 Falls die Akkukapazität sich nach drei der oben genannten Zyklen nicht verbessern sollte, bedeutet dies, daß Ihr Akkupack defekt ist oder das Ende der Lebenszeit erreicht hat (Bitte konsultieren Sie „Information über aufladbare Akkus“). In diesem Fall bitten Sie Ihren Händler ein neues Akkupack zu besorgen.

Warnhinweise für die Benutzung von Akkus und Ladegeräten

Bitte beachten Sie diese Hinweise, um Schäden an den Akkupacks oder dem Funkgerät zu vermeiden.

- 👉 **Bevor Sie das Ladegerät verwenden, lesen Sie alle Warn- oder Sicherheitshinweise.**

-  **Schließen Sie niemals die Anschlußkontakte des Akkus kurz. Das kann Feuer, Verbrennungen oder Explosionen hervorrufen.**
-  **Werfen Sie Akkus niemals in ein Feuer, das kann weitere Brände, Verbrennungen oder Explosionen auslösen. Befolgen Sie strikt alle Anweisungsregeln Ihres Landes.**
-  **Benutzen Sie nur Original Akkupacks und Ladegeräte. Die Verwendung von fremden Zubehör, kann schlimmstenfalls Verbrennungen, Feuer oder Explosionen auslösen, ernsthafte Schäden am Funkgerät oder am Akku verursachen oder Personen ernsthaft verletzen.**
-  **Ladegeräte sind nur für Gebrauch in geschlossenen Räumen vorgesehen.**
-  **Stellen Sie sicher, daß die Spannungsquelle den auf dem Ladegerät angezeigten Werten entspricht (AC Adapter). Falls Sie nicht sicher sind, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf.**
-  **Um Beschädigungen des Netzkabels des Akkuladegerätes zu vermeiden, stellen Sie keine Gegenstände auf das Kabel und verhindern Sie, daß darüber gelaufen oder gefahren**
-  **Stecken Sie den Netzstecker nur in eine geerdete Netzspannungssteckdose.**
-  **Vermeiden Sie starke Erschütterungen. Verwenden das Ladegerät nicht mehr, wenn es heruntergefallen ist oder Beschädigungen aufweist. Nehmen Sie Kontakt mit einer autorisierten Service-Stelle auf.**
-  **Versuchen Sie niemals das Ladegerät zu zerlegen oder daran Service-Arbeiten vorzunehmen. Nehmen Sie immer Kontakt mit Ihrem Fachhändler auf.**

-  **Um das Risiko von elektrischen Stromschlägen zu vermeiden, ziehen Sie den Netzstecker, bevor sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten vornehmen. Greifen Sie den Stecker und nicht das Kabel um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Die Verwendung von unpassenden Verlängerungskabeln kann zu Stromschlägen oder Bränden führen.**
-  **Setzen Sie die Akkus nicht direkt Temperaturen unter -20°C oder über 35°C während des Gebrauchs aus und laden Sie nicht außerhalb eines Temperaturbereichs von $+5^{\circ}\text{C}$ bis $+55^{\circ}\text{C}$.**

Wartung des Funkgerätes


Reinigung des Akkupacks


Wischen Sie die Akku-Kontakte mit einem sauberen und fusselfreien Tuch ab, um Staub, Fett oder andere Material zu entfernen, welches einen guten elektrischen Kontakt zum Funkgerät verhindern könnte. Sollten die Kontakte sehr schmutzig sein können Sie diese auch mit einem weichen Radiergummi abwischen (keine harten Radierer für Tinte!). Wenn Sie feststellen, daß die Batteriekontakte immer noch nicht richtig funktionieren, kontaktieren Sie bitte Ihren autorisierten Händler.

-  **Benutzen Sie keine flüssigen, alkoholischen oder Sprühreiniger.**

Reinigen des Funkgerätes


Wischen Sie das Funkgerät mit einem sauberen und fusselfreien Tuch ab um Staub zu entfernen. Falls das Gerät sehr schmutzig sein sollte, können Sie ein feuchtes (leicht mit Wasser befeuchtet) Tuch benutzen.

 **Benutzen Sie keine flüssigen, alkoholischen oder Sprühreiniger.**

 Falls Sie Ihr Funkgerät normalerweise in staubigen oder harten Umgebungen benutzen, raten wir Ihnen die optionale Schutztasche zu benutzen. Bitte konsultieren Sie "Optionales Zubehör".

Anschlüsse

Wenn die Anschlußbuchsen nicht verwendet werden, sollten sie mit den mitgelieferten Abdeckungen geschützt werden.

 **An die entsprechenden Anschlüsse darf nur passendes Zubehör angeschlossen.**

Optionales Zubehör

Dieses optionale Zubehör kann verwendet werden, um die Leistung des Funkgerätes zu verbessern:

- Ersatz-Akkupack. Verlängert die Betriebsbereitschaft und minimiert die Möglichkeit des Memory-Effekts (siehe auch „Memory-Effekt“).
- Schutztasche. Schützt ihr Funkgerät vor kleineren Erschütterungen und Kratzern, ideal für den Einsatz in rauher Umgebung.
- Schnellladegerät - siehe auch Kapitel "Schnellladegerät (optional)

Mikrofonbuchse

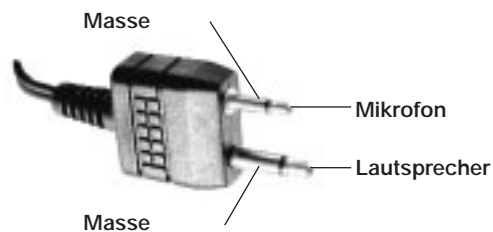
Die Mikrofonbuchse ist für den Anschluß von folgendem Zubehör vorgesehen (nicht im Standardlieferungsumfang):


- Eine Lautsprecher-Mikrofonkombination, die es erlaubt das Funkgerät auch dann zu benutzen, wenn Sie es fest an Ihrem Gürtel (mit dem mitgelieferten Gürtelclip) tragen.
- Eine Sprechgarnitur zur Verwendung mit der Sprachsteuerung (VOX). In anderen Worten: Sie können auf Sendung gehen, indem Sie einfach in das Mikrofon der Sprechgarnitur sprechen, ohne die Sendetaste drücken zu müssen, die Hände bleiben frei. Für weitere Details lesen Sie bitte den Abschnitt „Freisprechbetrieb (VOX)“:

An die Mikrofonbuchse kann jedes Zubehör für die oben genannten Zwecke angeschlossen werden, was die folgenden Bedingungen erfüllt:

- Die Stecker für Lautsprecher (SPK) und Mikrofone (MIC) müssen dem jeweiligen Standardtyp 3,5 mm und 2,5 mm. entsprechen und wie folgt angeschlossen werden
- Die empfohlene Lautsprecher Impedanz ist 8 Ohm

- Das Mikrofon sollte ein niederohmiges Kondensator-Mikrofon sein.
- Verwenden Sie nur hochwertiges Zubehör von hoher Qualität für den professionellen Gebrauch.




 **Bitte schließen Sie kein Zubehör an, von dem Sie nicht sicher sind, daß es die oben genannten Voraussetzungen erfüllt. Sie könnten dem Funkgerät ernste Schäden zufügen. Bei Zweifeln fragen Sie bitte Ihren autorisierten Händler.**

Kurzanleitung

Funktionszusammenfassung

- 1) Drücken Sie die Taste **MON** um den Gruppenruf (CTCSS/DCS) ein- bzw. auszuschalten.
- 2) Halten Sie die Taste **MON** gedrückt, um die Rauschsperrung zu öffnen/schließen.
- 3) Halten Sie beim Einschalten des Funkgerätes die Tasten **MON + FUNC** gedrückt um den Kanalsuchlauf ein- bzw. auszuschalten.
- 4) Wählen Sie mittels des Kanalwahlschalters einen Prioritätskanal aus bevor, Sie den Kanalsuchlauf starten.
- 5) Halten Sie die Taste **FUNC** während des Einschaltens gedrückt um so die VOX ein- bzw. auszuschalten.
- 6) Im Freisprechbetrieb drücken Sie wiederholt die Taste **FUNC** um die VOX-Empfindlichkeit (HIGH/LOW) einzustellen.

 *Drücken Sie die Taste **MON** während Sie das Gerät einschalten. Sie gelangen so in den Programmiermodus. Funktion nur für autorisierte Personen.*

Technische Daten

Allgemein

Frequenzbereiche	ALAN HP105: 148-174 MHz; ALAN HP405: 440 – 470 MHz
Kanalzahl	16
Frequenzerzeugung	PLL
Modulationsart	F3E
Frequenzraster	12.5 / 20 / 25KHz
Betriebstemperatur	-30°C / +60°C im Betrieb
Stromversorgung	NiMH-Batteriepack 1,300mA/h/7,5 V DC
HF Impedanz	50Ω
Antennenbuchse	MX Gewinde
Frequenzstabilität	besser als $\pm 2.5\text{ppm}$

Sender

Ausgangsleistung	1,0 - 5 W ± 1 dB
Modulationsart	FM (F3E)
Max. Frequenzhub	$\pm 2,5/5$ kHz
Nachbarkanalleistung	< -60/-70 dB

Empfänger

Empfängerschaltung	Doppelsuper
Zwischenfrequenzen	I: 45 MHz, II: 455 KHz

Empfindlichkeit	< 0.35 μ V @ 12 dB SINAD
Intermodulationsdämpfung	> 70dB
Spiegelfrequenzdämpfung	> 65dB
Nachbarkanaltrennung	-65 / -75 dB min.

Mechanische Daten

Abmessungen (mm)	130 x 42 x 60 (mit Akku)
Gewicht	355 gr
Wasser- und staubgeschützt	entspricht IEC529 IP54

Deutsch

Español

