



ALAN®

The World in Communication

pmr446

alan456 Deutsch

handfunkgerät

alan345

D

Inhaltsverzeichnis

Einführung	Seite	2
Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme.....	Seite	2
Tips zum Gebrauch von wiederaufladbaren NiCd-Akkus.....	Seite	3
Beschreibung der einzelnen Funktionstasten	Seite	4
Bedienung des Funkgerätes	Seite	8
Senden im Freisprechbetrieb (VOX).....	Seite	9
Einrichten und aktivieren des Freisprechbetriebs (VOX).....	Seite	9
Einstellen der Empfindlichkeit und Ansprechzeit im Empfangsmodus.....	Seite	9
Senden im manuellen Sprechmodus (PTT).....	Seite	10
Roger Beep: Quittungston beim Beenden der Übertragung.....	Seite	10
Tastaturton abschalten.....	Seite	10
Allgemeine Funktionen	Seite	11
Babysitterfunktion (VOX).....	Seite	11
Intercomfunktion.....	Seite	12
Suchlauf nach belegten Kanälen (SCAN).....	Seite	12
Suchlauf nach freien Kanälen (B.SCAN).....	Seite	12
CTCSS-Subaudio-Ton (Continuos Tone Coded Signalling System).....	Seite	13
DCS (Digital Code Squelch).....	Seite	14
Zweikanalüberwachung (Dual Watch).....	Seite	15
Kanäle speichern und abrufen.....	Seite	15
Aufrufen der gespeicherten Kanäle.....	Seite	16
Energiesparfunktion.....	Seite	16
Akkuzustandsanzeige.....	Seite	16
Resetfunktion.....	Seite	16
Tabellarische Zusammenfassung	Seite	17
Technische Daten	Seite	18

Einführung

Das *ALAN 456* ist ein modernes PMR-Funkgerät (PMR = Professionelle Mobile Radio) mit **8 Kanälen in kleinen Abmessungen**, das in verschiedenen Einsatzgebieten zur Kommunikation dienen kann: z.B. im Park, bei einer Veranstaltung, zum kommunizieren innerhalb der Familie oder mit Freunden; oder aber auch im professionellen/beruflichen Bereich (öffentliche Einrichtung etc.). Durch den **Gürtelclip** und die **Trageschleufe** kann das Funkgerät bequem mit getragen werden.

Der Frequenzbereich von 446 MHz ermöglicht eine klare Übertragung ohne Interferenzstörungen (wie es z.B. bei Modellen, die auf einer niederen Frequenz arbeiten, vorkommen kann). Dazu kann eine Reichweite bis zu 5 km (unter optimalen Bedingungen) erreicht werden.

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

Das *ALAN 456* kann mit 3 Alkaline-Batterien oder NiCd-Akkus Typ „AA“ betrieben werden, zusätzlich ist es mit Mikrofon-/Lautsprecheranschluß- und einer Intercomfunktionsbuchse versehen. Das Aufladen der NiCd-Akkus kann im Gerät erfolgen.


Wichtiger Hinweis

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

Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme

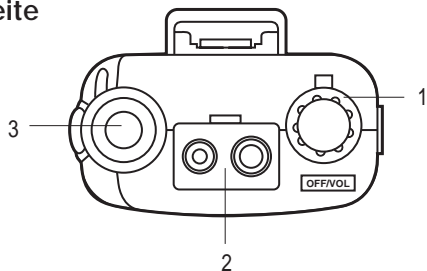
- Setzen Sie Ihr Funkgerät niemals extremen Temperaturen oder Staub aus, vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser.
- Wird Ihr ALAN 456 längere Zeit nicht in Betrieb genommen, ist es ratsam, die Akkus/Batterien aus dem Funkgerät zu entnehmen, dadurch wird eine Beschädigung des Gerätes durch evtl. auslaufendes Elektrolyt der Akkus/Batterien vermieden.
- Verwenden Sie niemals andere Batterien/Akkus als vom Hersteller empfohlen wurden.
- 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.
- Zum Reinigen des Funkgerätes sollten Sie ein sauberes und fusselfreies Tuch verwenden. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger!

Tips zum Gebrauch von wiederaufladbaren NiCd-Akkus

- Bevor Sie die Akkus aufladen, stellen Sie sicher, daß die Akkus komplett entladen wurden. Wenn die Akkus vollständig entladen sind, blinkt die Akkuzustandsanzeige  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)
- Bei längerer Betriebspause sollten die Akkus entladen aufbewahrt werden.
- Legen Sie niemals Akkus unterschiedlicher Kapazität in das Gerät ein.

Beschreibung der einzelnen Funktionstasten

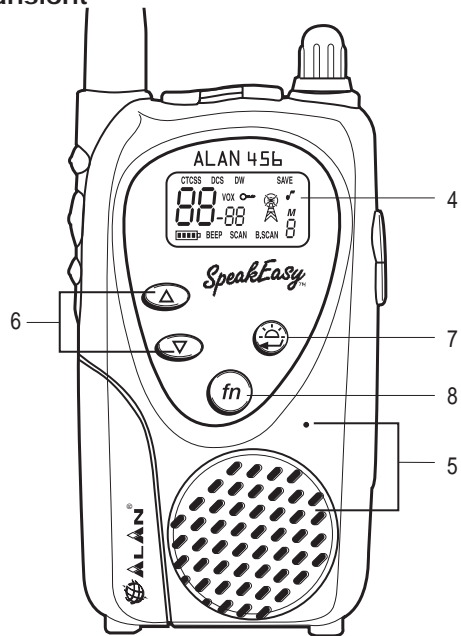
Oberseite

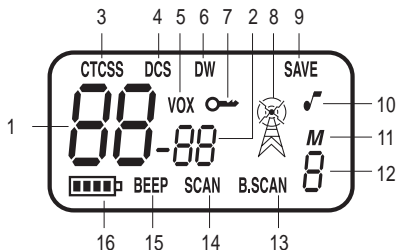


1. **Ein-/Ausschalter, Lautstärkereglер (OFF/VOLUME).** Mit diesem Regler können Sie das ALAN 456 ein- bzw. ausschalten und die gewünschte Lautstärke einstellen. In der Stellung "OFF" ist das ALAN 456 ausgeschaltet. Um das Gerät einzuschalten drehen Sie den Regler über die linke Raststellung weiter im Uhrzeigersinn. Um die Lautstärke zu kontrollieren, drücken Sie kurz die „Mon“-Taste, dadurch wird im Lautsprecher ein Rauschen hörbar, stellen Sie dann die gewünschte Lautstärke ein. Beim Einschalten des ALAN 456 ertönen 4 aufeinanderfolgende unterschiedliche Quittungstöne (abschaltbar). Das ALAN 456 führt einen Selbsttest (ca. 1 Sekunde) durch und zeigt dann mit Kanal 1 und dem CTCSS-Kennungston "00" seine Betriebsbereitschaft an. Nun ist das Funkgerät empfangs- und sendebereit.

2. **Mikrofon-/Lautsprecheranschlußbuchse (SPK MIC).** Zum Anschluß einer Mikrofon-Lautsprecherkombination (optional).

Frontansicht





3. Antenne

4. **Display.** Folgende Funktionen werden im Display angezeigt:

- 1) Kanalanzeige
- 2) CTCSS- oder DCS-Ton-Anzeige
- 3) CTCSS-Subaudioton aktiv
- 4) DCS-Subaudioton aktiv
- 5) VOX aktiviert (Sprachsteuerung)
- 6) Zweikanalüberwachung DW (DUAL WATCH) aktiv
- 7) Tastaturverriegelung eingestellt
- 8) Sende-/Empfangsanzeige
- 9) Energiesparfunktion aktiv
- 10) Roger Beep
- 11) Speicherkanalbelegung
- 12) Speicherplatz
- 13) Kanalsuchlauf nach freien Kanälen (B.SCAN)
- 14) Kanalsuchlauf nach belegten Kanälen (SCAN)
- 15) Tastaturquittungstöne aktiviert
- 16) Akkuzustandsanzeige

5. **Mikrofon und Lautsprecher.** Besprechen Sie das eingebaute Mikrofon in einem Abstand von ca. 5-10 cm und halten währenddessen die Sprech-Taste (PTT)gedrückt.

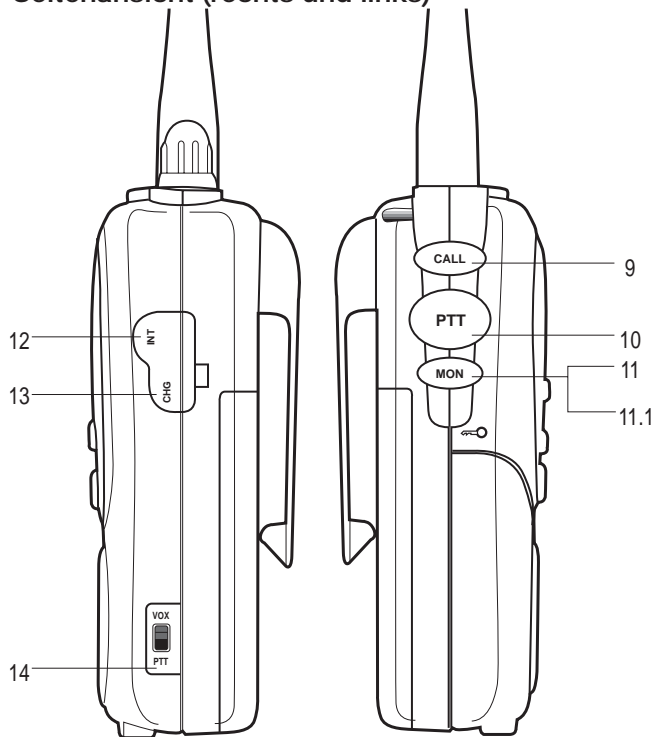
6. **Auf-/Abwärtstasten** (▲) / (▼). Über diese Tasten kann einer der 8 Kanäle auf denen das ALAN 456 arbeitet ausgewählt werden. (UP = aufwärts, DOWN = abwärts).



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 Hintergrundbeleuchtung** (☺). Durch kurzes Drücken der Bestätigungstaste nach dem Einschalten wird die Hintergrundbeleuchtung des Displays für ca. 6 Sekunden eingeschaltet. Ein nochmaliges Drücken schaltet die Hintergrundbeleuchtung wieder aus. Durch Drücken und Halten der Bestätigungstaste bei gleichzeitigem Einschalten (OFF/VOL) des ALAN 456 gelangen Sie in das aktuelle Menü, mittels der UP/DOWN-Tasten können die Menüparameter geändert werden.

8. **Funktionstaste** (fn). Mit dieser Taste können folgende Funktionseinstellungen vorgenommen werden: SCAN, B.SCAN, CTCSS, DCS, DW und Speicherbelegung. Durch Drücken der Taste können die einzelnen Funktionen ausgewählt werden (die einzelnen Funktionen werden nachfolgend noch detailliert beschrieben).

Seitenansicht (rechts und links)



9. **Signalruftontaste [CALL].** Wird die Signalrufton-Taste (CALL) betätigt, schaltet das Gerät von Empfang auf Sendung um und sendet dabei einen Signalrufton aus, der dann bei der Partnerstation empfangen wird (gleicher Kanal vorausgesetzt) und signalisiert, das er gerufen wird.
10. **Manuelle Sendetaste [PTT].** Durch Drücken der PTT-Taste (Sprechtaste) schaltet das ALAN 456 von Empfang in den Sendebetrieb. Nach dem Loslassen dieser Taste wird wieder in den Empfangsbetrieb umgeschaltet. Beim Senden erscheint im Display das Symbol  und beim Empfang erscheint das Symbol .

ACHTUNG! Der PTT/VOX-Umschalter auf der rechten Seite des ALAN 456 muß dabei in die Position „PTT“ geschaltet sein, ansonsten ist kein manueller Sendebetrieb möglich, statt dessen ist dann die „VOX“ (Sprachsteuerung) aktiviert.

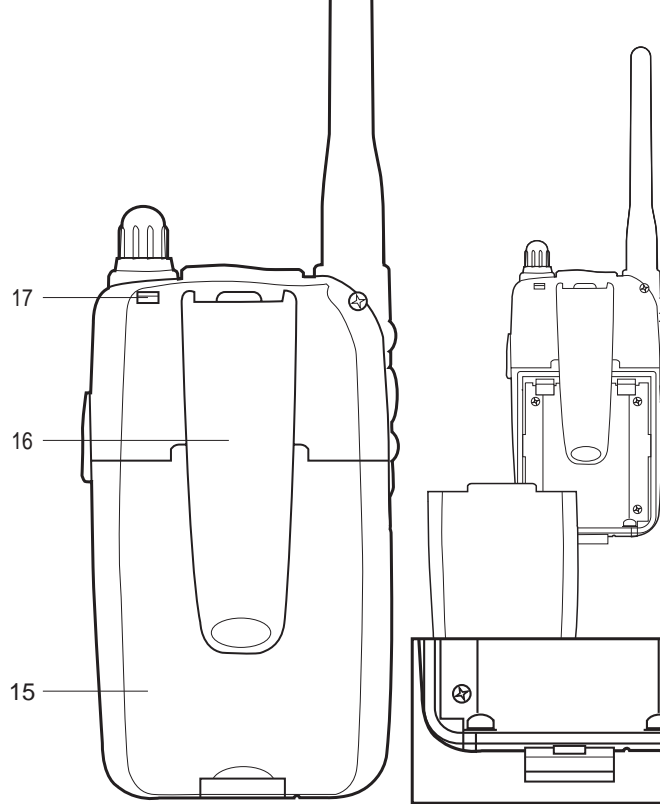
11. **Monitortaste [MON].** Wird die Taste „MON“ kurz gedrückt, so wird die Rauschunterdrückung (Squelch) als auch die Auswertung der CTCSS/DCS-Töne (wenn eingestellt) für ca. 10 Sek. außer Funktion gesetzt. In diesem Fall können auch sehr schwache Empfangssignale ohne Kennungston empfangen werden. Um diese Funktion nachmals abzuschalten muß die „MON“-Taste nachmals kurz gedrückt werden.
- 11.1 **Tastaturverriegelung.** Um die Tastaturverriegelung zu aktivieren halten Sie die „MON“-Taste für ca. 2 Sekunden gedrückt. Im Display erscheint ein Schlüsselsymbol, das von einem Quittungston begleitet wird. Jetzt sind alle Tasten mit Ausnahme der PTT- und MON-Tasten außer Funktion gesetzt. Um die Tastaturverriegelung wieder aufzuheben,

wiederholen Sie den Vorgang.

12. **Intercombuchse [INT].** Hier kann eine weitere Sprechgarnitur mit einem 3,5mm Stereo-Klinkenstecker angeschlossen werden. Die Intercomfunktion erlaubt eine Kommunikation zwischen Motorradfahrer und Sozius (siehe auch Abschnitt „Intercomfunktion“)
13. **Ladebuchse [CHG].** Durch Anschluß eines Ladegerätes an diese Buchse können die im Gerät befindlichen Akkus geladen werden. Das ALAN 456 kann mit 3 Alkaline-Batterien oder NiCd-Akkus Typ „AA“ betrieben werden. Bitte verwenden Sie dazu nur die Original-Ladegeräte. **ACHTUNG!** Niemals Alkaline-Batterien laden!
14. **„PTT/VOX“-Umschalter.** Ihr PMR 456 ist mit einer VOX-Funktion (Sprachsteuerung) ausgestattet, dies ist eine automatische Funktion, die Ihnen eine handfreie Benutzung Ihres Funkgerätes ermöglicht. Sprechen Sie einfach in das Mikrofon und das ALAN 456 geht automatisch auf Sendung. Die VOX-Empfindlichkeit ist dabei einstellbar.

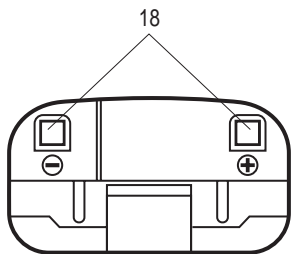
Rückseite

15. **Batterie-/Akkufach.** Das Öffnen des Batterie-/Akkufachs auf der Rückseite des Gerätes wird durch Lösen der Batteriefachverriegelung gleichzeitigen Anheben und Abziehen des Batteriedeckels vorgenommen. Hier werden 3 Alkaline-Batterien oder NiCd-Akkus Typ „AA“ polaritätsrichtig eingelegt.
16. **Gürtelclip.** Zur Befestigung des Funkgerätes am Gürtel oder Hosenbund.
17. **Trageschlaufen-Befestigung.** An dieser Stelle wird die





Trageschleife befestigt.

18. **Ladekontakte.** Das ALAN 456 verfügt an der Gehäuseunterseite über zwei Ladekontakte, die ein Aufladen der Akkus über ein Standladegerät ermöglichen (nicht im Lieferumfang).



Bedienung des Funkgerätes

1. Legen Sie 3 Alkaline-Batterien oder NiCd-Akkus Typ AA polaritätsrichtig in das Batterie-/Akkufach ein.
2. Um das Gerät einzuschalten, drehen Sie den Drehregler „OFF/VOL“ (Oberseite des Gerätes) aus der linken Raststellung weiter im Uhrzeigersinn. Dabei wird die gewünschte Lautstärke durch Weiterdrehen im Uhrzeigersinn eingestellt. Sie sind jetzt sende- und empfangsbereit. Der Empfang wird im Display durch das Sendeturm-Symbol  angezeigt.
3. Um zu Senden, drücken Sie die PTT(Sprech)-Taste. Sprechen Sie mit normaler Lautstärke in einem Abstand von ca. 5 bis 10 cm in das eingebaute Mikrofon. Im Display erscheint das Sendeturm-Symbol . Beachten Sie dabei, daß der seitliche Umschalter in Position "PTT" gesetzt ist.
4. Um wieder in Empfangsbereitschaft zu gehen, lassen Sie einfach die PTT-Taste wieder los.

Senden im Freisprechbetrieb (VOX)



Das ALAN 456 ist neben der manuellen Sendesteuerung (PTT-Taste) mit einer automatischen Sprachsteuerung (VOX) ausgestattet, die den handfreien Betrieb Ihres Funkgerätes erlaubt. Die VOX-Empfindlichkeit kann in 6 Stufen eingestellt werden: von "01" (höchste Empfindlichkeitseinstellung) bis "06" (niedrigste Empfindlichkeitseinstellung). Die Einstellung "VOX 01" ist ideal für ein ruhiges Umfeld. Die Einstellung "VOX 06" ist ideal für ein Umfeld mit hoher Geräuschkulisse im Hintergrund.

Einrichten und aktivieren des Freisprechbetriebs (VOX)




Aktivieren der Sprachsteuerung (VOX):

Schalten Sie den VOX/PTT-Umschalter auf der rechten Seite des ALAN 456 in Position "VOX".

Einstellen der VOX-Empfindlichkeit und Umschaltzeit


1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Halten Sie die Taste  gedrückt und schalten Sie das Gerät wieder ein, beim Loslassen der Taste  erscheint im Display "Beep on";



3. Halten Sie die Taste  solange gedrückt bis im Display „LE vox 03“ erscheint; drücken Sie nun die Tasten  und ,

um die gewünschte VOX-Empfindlichkeit einzustellen. Die Einstellung der VOX-Empfindlichkeit ist damit abgeschlossen.



4. Drücken Sie wiederholt die Taste  bis im Display „dL vox 03“ erscheint. Gehen Sie vor wie oben beschrieben und stellen Sie die Umschaltzeit Empfangen/Senden wie gewünscht ein (Level 01- kürzeste Umschaltzeit, Level 06 – längste Umschaltzeit).



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

Zum Senden sprechen Sie in das Mikrofon: die Sprachsteuerung (VOX) schaltet nun automatisch den Sender ein und sendet dabei die Übertragung aus.

NOTIZ: Im Umfeld mit hoher Geräuschkulisse im Hintergrund, wird die geringste VOX-Empfindlichkeit „06“ empfohlen (Einstellung "LE vox 06").

Senden im manuellen Sprechmodus (PTT)





1. Stellen Sie den PTT/VOX-Umschalter in Position "PTT".
2. Zum Senden drücken Sie die PTT-Taste (Sprechtaste).
3. Besprechen Sie das eingebaute Mikrofon in einem Abstand von 5 bis 10 cm.

Das ALAN 456 bleibt solange auf Sendung (TX Modus) bis die PTT-Taste wieder losgelassen wird.




Roger Beep: Quittungston beim Beenden der Übertragung

Der Roger Beep signalisiert das Beenden der Übertragung. Die Quittungstöne werden automatisch nach Beenden einer jeden Sendung mit ausgesendet (Werkseinstellung).

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





1. Schalten Sie das ALAN 456 aus.
2. Halten Sie die Taste  gedrückt und schalten Sie gleichzeitig das Gerät wieder ein. Nach ca. 1 Sek. können Sie die Taste  wieder loslassen.
3. Drücken Sie die Taste  bis im Display "on" und das Symbol  in der rechten Ecke erscheint.




4. Wählen Sie mit den Tasten  oder  die Einstellung "FF" aus.
5. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein oder drücken Sie die Taste .
6. Der Roger Beep ist nun deaktiviert.

Tastaturton/Quittungston

Beim Einschalten und beim Drücken einer beliebigen Taste (außer CALL, MON und PTT) erfolgt ein Quittungston. Um diesen Quittungston zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie die Taste  gedrückt und schalten Sie das Gerät gleichzeitig ein. Nach ca. 1 Sek. können Sie die Taste  wieder loslassen.
2. Drücken Sie die Tasten  oder  bis im Display „BEEP“ und "FF" erscheint.



3. Um die Einstellung zu speichern, halten Sie die -Taste gedrückt oder schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.



Allgemeine Funktionen

Babysitterfunktion (VOX)




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 456 kann auch in Kombination mit anderen PMR-Modellen genutzt werden, wichtig ist hierbei die gleiche Kanal- bzw. Frequenzeinstellung.

Bei dem Empfangsgerät muß dann der PTT/VOX-Umschalter in Position „PTT“ geschaltet werden (manuelle Sendesteuerung).

Einstellung

1. Schalten Sie den PTT/VOX-Umschalter der Sendestation in Position "VOX".
2. Schalten Sie das Gerät ein und halten Sie die Taste  für ca. 1 Sek. gedrückt.
3. Drücken Sie die Taste  bis im Display "bb 03" erscheint.



4. Wählen Sie mit den Tasten  oder  eine der Empfindlichkeitsstufen aus (01 = höchste Empfindlichkeitsstufe / 06 = niedrigste Empfindlichkeitsstufe).
5. Drücken Sie die Taste : im Display erscheint "bA-by". Nach

ca. 1 Minute blinkt der Schriftzug "bA-by", und zeigt somit an, daß die Funktion aktiv ist und das Funkgerät stellt sich in den Standby-Betrieb. Der Schriftzug hört auf zu blinken und das Funkgerät geht auf Sendung, sobald ein Signal/Geräusch zu hören ist. Dabei sendet das PMR an die Empfangsstation einen Signalton aus, ähnlich dem der CALL-Funktion, der ca. 2 Sekunden anhält. Die Übertragung dauert insgesamt ca. 10 Sekunden. Dabei wird die Sendung dreimal wiederholt.

Das Einschalten der Babysitterfunktion setzt alle anderen Funktionen außer Kraft mit Ausnahme der PTT-Taste und der Displaybeleuchtung.

Bei der Einstellung der Empfindlichkeitsstufen kommt es darauf an, wie weit das Funkgerät von dem Baby entfernt aufgestellt wird und welche Hintergrundgeräusche in der Räumlichkeit vorhanden sind. Bei zu hoher Empfindlichkeitseinstellung kann die VOX (Sprachsteuerung) durch das Geräusch im Umfeld aktiviert werden.

INTERCOMfunktion

Durch die integrierte Intercomfunktion ist das ALAN 456 besonders für Motorradfahrer geeignet. Für die interne Kommunikation zwischen Fahrer und Sozius benötigen Sie zwei Sprechgarnituren wie z.B. das Kehlkopfmikrofon X07.


Stecken Sie die erste Sprechgarnitur an die **Lautsprecher-/Mikrofonbuchse** auf der Oberseite des Gerätes und eine weitere in Verbindung mit dem Adapter cod. A200 an die seitliche **INT-Anschlußbuchse** des ALAN 456 an. Setzen Sie den PTT/VOX-Umschalter in Position „PTT“.

Das ALAN 456 übernimmt nun die Funktion einer Gegensprechanlage und erlaubt eine Kommunikation zwischen Fahrer und Sozius. Um auch mit anderen Motorradfahrern in Verbindung zu treten (Kolonnenfahrt), kann zwischen manuellem und sprachgesteuertem Sendemodus gewählt werden. Bei der manuellen Sendesteuerung (PTT-Taste) muß der PTT/VOX-Umschalter in Position „PTT“, hingegen bei sprachgesteuertem Sendebetrieb in Position „VOX“ geschaltet sein.


Kanalsuchlauf

Der Kanalsuchlauf (Scanfunktion) wird in zwei Typen unterschieden: Suchlauf nach belegten Kanälen (**SCAN**) und unbelegten Kanälen (**B.SCAN**).

Suchlauf nach belegten Kanälen (SCAN)

1. Um den Kanalsuchlauf zu starten schalten Sie das Funkgerät über den Drehregler „VOL/OFF“ ein.
2. Drücken Sie die Taste : Wählen Sie den Menüpunkt „SCAN“.

3. Drücken Sie die Tasten  oder .

Dadurch wird der Suchlauf aktiviert und alle Kanäle werden fortlaufend abgesucht. Wird auf einem Kanal ein Signal empfangen, unterbricht der Suchlauf kurzzeitig. Nach ca. 5 Sekunden beginnt der Kanalsuchlauf wieder. Um den Kanalsuchlauf zu stoppen, drücken Sie die Tasten „PTT“ oder .

Suchlauf nach unbelegten Kanäle (B.SCAN)

Um diesen Suchlauf zu starten, gehen Sie zunächst wie oben beschrieben vor und wählen Sie im Menü **„B.SCAN“** aus. Bei diesem Typ Suchlauf wird für ca. 5 Sekunden der erste freie Kanal (ohne Signal) von 8 verfügbaren angezeigt. Belegte Kanäle werden dabei übergangen.

Empfang





Ihr Funkgerät kann, je nach Einstellung und verwendetem Kanal auf zwei verschiedene Arten funktionieren:

- a) Offener Funkverkehr (open traffic):** In diesem Fall hören Sie jede Kommunikation, die auf dem gewählten Funkkanal ausgesendet wird.
- b) Gruppenruf (CTCSS/DCS):** Durch die CTCSS/DCS-Subaudiotöne werden parallel zur Übertragung unhörbare Kennungstöne mit ausgesendet, die ein gezieltes Rufen bzw. Gerufen werden von Stationen mit der gleichen Kennung ermöglicht. Das Gerät bleibt dann solange stummgeschaltet, bis die gültige Kennung empfangen wird.

SUBAUDIOTON CTCSS

Mit den CTCSS-Subaudiotönen kann das Funkgerät gezielt angesprochen werden. Bei gültigem Kennungston wird der Empfang hörbar.

Um diese Funktion zu aktivieren gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Drücken Sie die Taste  bis im Display der Schriftzug CTCSS blinkt (CTCSS-Menü).
3. Wählen Sie nun über die Tasten  oder  einen gewünschten Kennungston aus. Insgesamt stehen Ihnen 38 Töne zur Verfügung (siehe auch Tabelle).
4. Um die aktuelle Einstellung zu übernehmen, drücken Sie die Taste .


Nun empfängt das ALAN 456 nur Empfangssignale mit dem eingestellten Kennungston. Im Sendemodus wird der Kennungston mit ausgesendet. Wenn Sie die Funktion deaktivieren möchten, wählen Sie die Einstellung "00".

Entnehmen Sie nachfolgend aufgeführter Tabelle die verfügbaren CTCSS-Töne:

Nummer	Freq.(Hz)	Nummer	Freq.(Hz)	Nummer	Freq.(Hz)
01	67.0	14	107.2	27	167.9
02	71.9	15	110.9	28	173.8
03	74.4	16	114.8	29	179.9
04	77.0	17	118.8	30	186.2
05	79.7	18	123.0	31	192.8
06	82.5	19	127.3	32	203.5
07	85.4	20	131.8	33	210.7
08	88.5	21	136.5	34	218.1
09	91.5	22	141.3	35	225.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100.0	25	156.7	38	250.3
13	103.5	26	162.2		

DCS (Digital Code Squelch):

Über eine weitere Selektivrufmöglichkeit kann die Squelchfunktion auch durch die DCS-Kennungstöne gesteuert werden. Um die Programmierung vorzunehmen, gehen Sie wie unter dem Abschnitt „CTCSS SUBAUDIOTON“ vor.

ACHTUNG: Beim Drücken der Taste  muß im Display der Schriftzug "DCS" (DCS-Menü) erscheinen.

Nun empfängt/sendet Ihr Funkgerät nur noch Signale, die den entsprechend eingestellten DCS-Kennungston entsprechen.






NOTIZ: Ein Kanal kann nur mit einem DCS-Kennungston oder einem CTCSS-Kennungston belegt werden, nicht mit beiden.

Es stehen insgesamt 83 DCS-Kennungstöne zur Verfügung. Die Belegung entnehmen Sie bitte nachfolgend aufgeführter Tabelle.


Nummer	Cod.DCS	Nummer	Cod.DCS	Nummer	Cod.DCS
01	023	30	205	59	465
02	025	31	223	60	466
03	026	32	226	61	503
04	031	33	243	62	506
05	032	34	244	63	516
06	043	35	245	64	532
07	047	36	251	65	546
08	051	37	261	66	565
09	054	38	263	67	606
10	065	39	265	68	612
11	071	40	271	69	624
12	072	41	306	70	627
13	073	42	311	71	631
14	074	43	315	72	632
15	114	44	331	73	654
16	115	45	343	74	662
17	116	46	346	75	664
18	125	47	351	76	703
19	131	48	364	77	712
20	132	49	365	78	723
21	134	50	371	79	731
22	143	51	411	80	732
23	152	52	412	81	734
24	155	53	413	82	743
25	156	54	423	83	754
26	162	55	431		
27	165	56	432		
28	172	57	445		
29	174	58	464		

Zweikanalüberwachung (DUAL WATCH)

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

1. Schalten Sie das ALAN 456 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“ (DW-Menü) 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 vom „Autosquelch“ eingestellte Schwelle überschreitet, stoppt das Funkgerät auf diesem Kanal und Sie hören das empfangende Signal. Fällt das Signal für längere Zeit ab, schaltet das Funkgerät wieder zwischen den beiden eingestellten Kanälen hin und her.

Um die Zweikanalüberwachung zu unterbrechen, drücken Sie kurz die Taste  oder schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein.







Kanäle speichern und abrufen

Über die Tastatur können 9 Speicherplätze nach Ihren Wünschen programmiert werden.


Speicherung





1. Schalten Sie das Gerät ein
2. Drücken Sie die Taste  bis im Display rechts mittig ein "M" sowie eine 1 rechts unten erscheint.



3. Mit den Tasten  oder  können Sie den gewünschten Speicherplatz (von 1 bis 9) auswählen, der belegt werden soll.
4. Drücken Sie die Taste : jetzt erscheint die Nummer des ausgewählten Kanals in der linken Hälfte des Displays.
5. Wählen Sie mit den Tasten  und  den Kanal (1 bis 8), der gespeichert werden soll.
6. Drücken Sie die Taste : Der gewählte Kanal erscheint im Display und rechts davon die entsprechende CTCSS/DCS-Kennung. Außerdem erscheint der Schriftzug CTCSS/DCS oben links im Display.





Über die Tasten  und  können Sie nun den gewünschten CTCSS-Ton auswählen.

Wenn Sie keine Subtonkombination (CTCSS) eingeben möchten, drücken Sie die Taste . Dadurch erfolgt die Bestätigung der Speicherung.

Wenn Sie anstelle von CTCSS eine DCS-Subtonkombination eingeben möchten, drücken Sie nochmals die Taste  (Schriftzug DCS erscheint im Display). Über die Tasten  und  können Sie den gewünschten DCS-Ton auswählen. Wenn Sie keine Subtonkombination mit DCS eingeben möchten, drücken Sie die Taste .

Aufrufen der gespeicherten Kanäle

Nachdem die gewünschten Einstellungen vorgenommen wurden, können Sie die Speicherplätze wie folgt abrufen:


1. Drücken Sie die Taste  bis rechts unten im Display eine Speichernummer zwischen 1 und 9 erscheint.
2. Rufen Sie über die Tasten  und  einen gespeicherten Kanal auf.
3. Sollte keine Speicherung vorgenommen sein, blinkt die Zahl im Display, wurde eine Speicherung vorgenommen bleibt die Zahl ruhig im Display stehen.
4. Durch Drücken der Taste  verlassen Sie diese Funktion.

Nach dem Ausschalten und wieder Einschalten des Gerätes bleiben die eingestellten Speicherungen erhalten.

Energiesparfunktion

Die Energiesparfunktion setzt automatisch beim Betrieb des Gerätes ein. 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.

Akkuzustandsanzeige




Im Display unten links wird ständig die Kapazität der Akkus/Batterien  angezeigt. Sobald die Akkuzustandsanzeige anfängt zu blinken, sollten die Batterien ausgewechselt oder im Falle von NiCd-Akkus, die Akkus wieder aufgeladen werden.






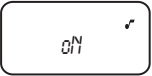
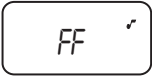
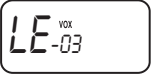

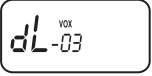




Resetfunktion

Sollte Ihr Gerät abnormale Funktionen aufweisen oder wenn Sie alle vorgenommenen Programmierungen löschen wollen, können

Sie durch Drücken der Taste  bei gleichzeitigem Ausschalten des Funkgerätes einen **RESET** vornehmen. Danach sind alle Funktion auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

Tabellarische Zusammenfassung der Menüpunkte

Dazu halten Sie die Taste  gedrückt und schalten das Gerät ein, nach ca. 1 Sek. können Sie die Taste  wieder loslassen und gelangen mit der Taste  in folgende Menüanzeigen.

Drücken der Taste  nach dem Einschalten	Displayanzeige	Beschreibung	Variationen Tasten  / 	
			Displayanzeige	Beschreibung
0		Tastaturton eingeschaltet		Tastaturtonquittungston abgeschaltet
1		Roger Beep eingeschaltet		Roger Beep ausgeschaltet
2		VOX aktiv Empfindlichkeit		Einstellung der VOX- Empfindlichkeit (von 01 bis 06)
3		VOX aktiv Umschaltzeit Senden/Empfang Werkseinstellung		Einstellung VOX-Umschaltzeit von Senden auf Empfang (von 01 bis 06)
4		Babysitter-funktion		Einstellung der VOX- Empfindlichkeit
5		Zurück zum Menüstart "0" Tastaturton eingeschaltet		

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
Batterien/Akkus	3 Alkalinebatterien 1,5 V Typ AA oder NiCd-Akkus 1,2 V
Temperaturbereich	-20°C bis +55°C
Frequenzaufbereitung	PLL
Frequenzstabilität	± 2.5 PPM
Gewicht	100 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: 21,4 MHz – 2. ZF: 0,455 MHz
Nebenaussendungen	Innerhalb der europäischen Richtlinien
Nachbarkanaldämpfung	Innerhalb der europäischen Richtlinien
Intermodulation	Innerhalb der europäischen Richtlinien

Sender

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

Max. Strahlungsleistung	500mW ERP
Betriebsart	FM
Frequenzhub	± 5.0 KHz (max)
Frequenztoleranz	± 2,5 PPM (-20°C/+55°C)
Stromaufnahme	< 350 mA / 4,5V (Trockenbatterien)
Mikrofonbuchse	Duo-Klinkenstecker 2,5 mm
Lautsprecherbuchse	Duo-Klinkenstecker 3,5 mm
Intercombuchse	Stereo-Klinkenstecker 3,5 mm
Ladebuchse	Sony-Rundstecker 2,1 mm (Polarität Innenkontakt +)