

Bedienungsanleitung

„BOSFUG-A / B Teil BHA



Bedienteilblende Typ A – Sub D9

Die BOSFUG-A und B werden standardmässig mit der Bedienteilblende D9 geliefert. Diese hat lediglich einen SUB D9 Stecker und keine weiteren Bedienelemente. Der Stecker dient im Werk der Konfiguration der Anlagen und sollte nicht durch den Anwender beschaltet werden.

Bedienteil Typ B

Das Bedienteil Typ B hat zusätzliche Bedien- und Anzeigeelemente. Funktional sind der eingebaute Lautsprecher, die LED, der Mikrofoneingang sowie die vier Funktionstasten. Diese können mit Sonderfunktionen belegt werden. Der Lautstärkeregler ist deaktiviert ! Das Display zeigt lediglich „r“ an und hat sonst keine weitere Funktion.

Power Monitor / Ein- und Ausschalter

Das Funkgerät hat einen elektronischen Ein-Ausschalter über den auch das BOS Board und nachfolgend die angeschlossene Peripherie geschaltet wird. Normalerweise ist es bei dieser Art von Schaltung üblich das das Gerät bei einer Unterspannung ausschaltet und manuell wieder am Eintaster aktiviert werden muss. Die BOSFUG haben einen Power Monitor in Form eines Fensterdiskriminators der die Anlage automatisch innerhalb eines Spannungsfenster ein- bzw. ausschaltet. So ist gewährleistet das, z.B. bei einem Unterspannungsfall wie er sehr häufig beim Start des Motors auftritt, das Funkgerät sich automatisch wieder einschaltet. Die Überwachungsschaltung hat im ausgeschalteten Zustand eine relativ hohe Ruhestromaufnahme (ca. 28 mA) so dass, vor allem bei Fahrzeugen die selten bewegt und ohne Batteriepufferung abgestellt sind, auf Dauer eine Belastung der Starterbatterie auftritt.

Es wird deshalb empfohlen die Anlagen über einen Funkhautschalter passender Stromtragfähigkeit oder über den KFZ Stromverteiler zu betreiben.

Der KFZ Stromverteiler ist die ideale Anschaltung bei Betrieb des C5 mit Schiebeschalter. Näheres siehe Handbuch „KFZ Stromverteiler“.

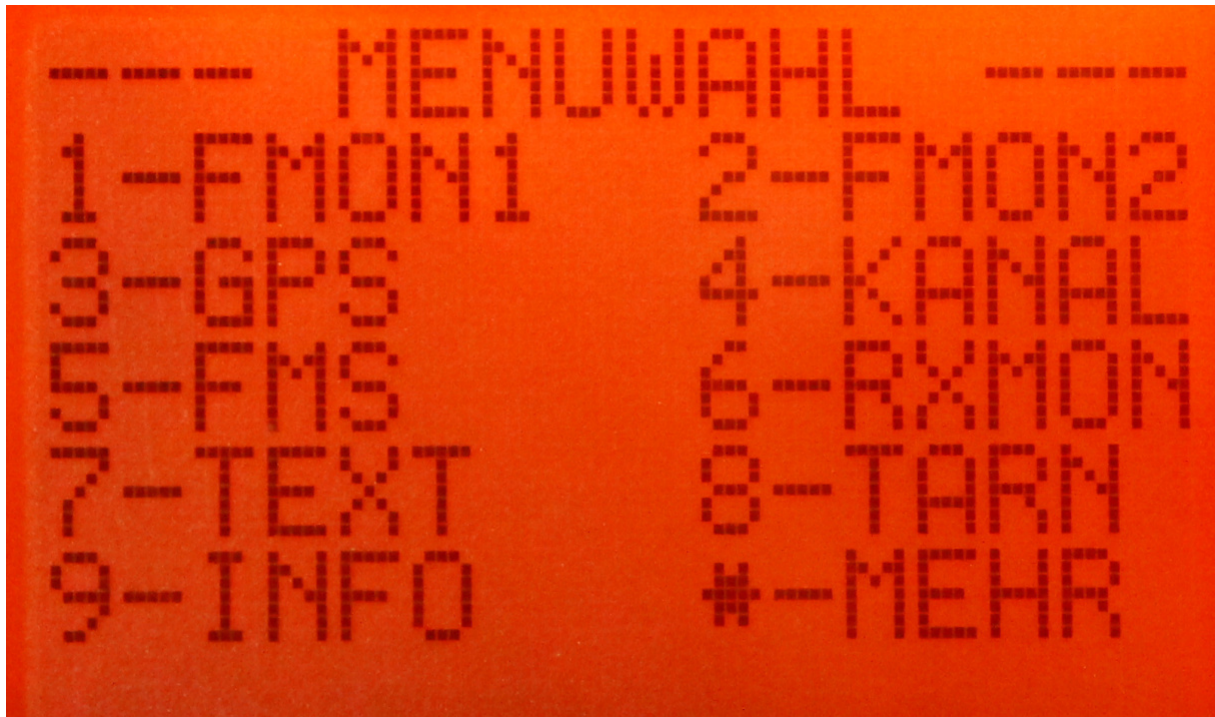
Bedienhandapparat „BHA“

Der Bedienhandapparat BHA ist eine integrierte Sprech- und Bedienungseinrichtung, bietet aber gegenüber dem C5 keine interne Signalisierung. Alle Signalisierungen wie Tonruf, FMS usw. werden durch die Optionsplatine erzeugt und ausgewertet. Der BHA hat ein Grafikdisplay das einen erheblich größeren Darstellungsumfang hat und damit auch die Bedienung / Ablesung der Sonderfunktionen ermöglicht. Die Absetzung ist bis ca. 20 m möglich.

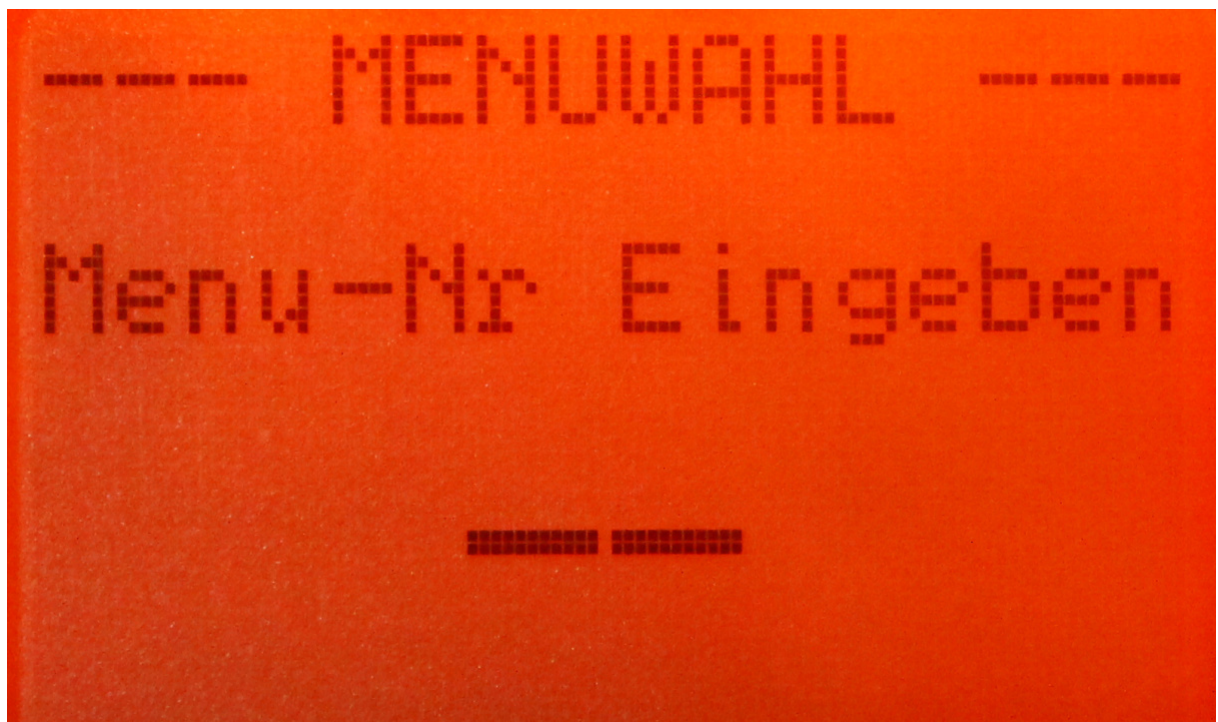
Der Bedienhandapparat hat mehrere Menüebenen die über „#“ <Ziffer> vorgewählt werden können.

Übersicht der Menüebenen

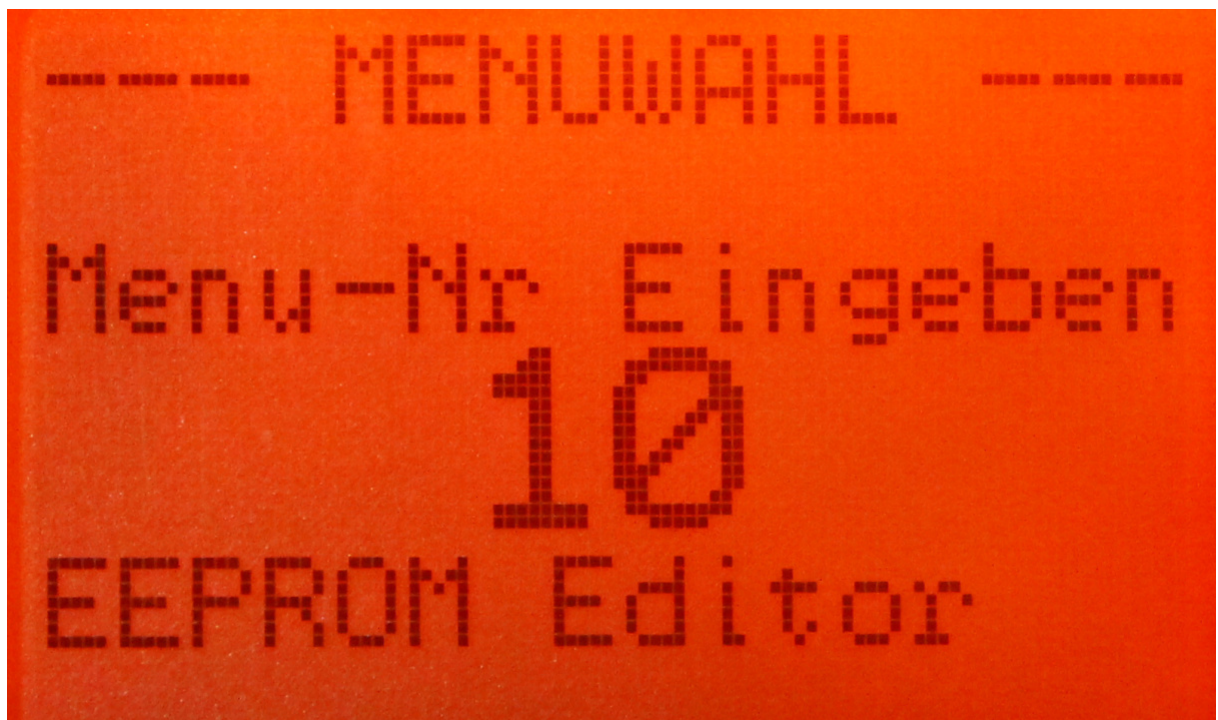
Nach Druck auf die „#“ Taste wird folgendes Auswahlmenü ausgegeben



und durch Druck auf die entsprechende Ziffer ausgewählt. Über „*“ ist der Zugriff auf Menüs möglich die nicht so häufig benötigt werden. Hier erfolgt dann die weitere Auswahl durch Eingabe der zweistelligen Menünummer.



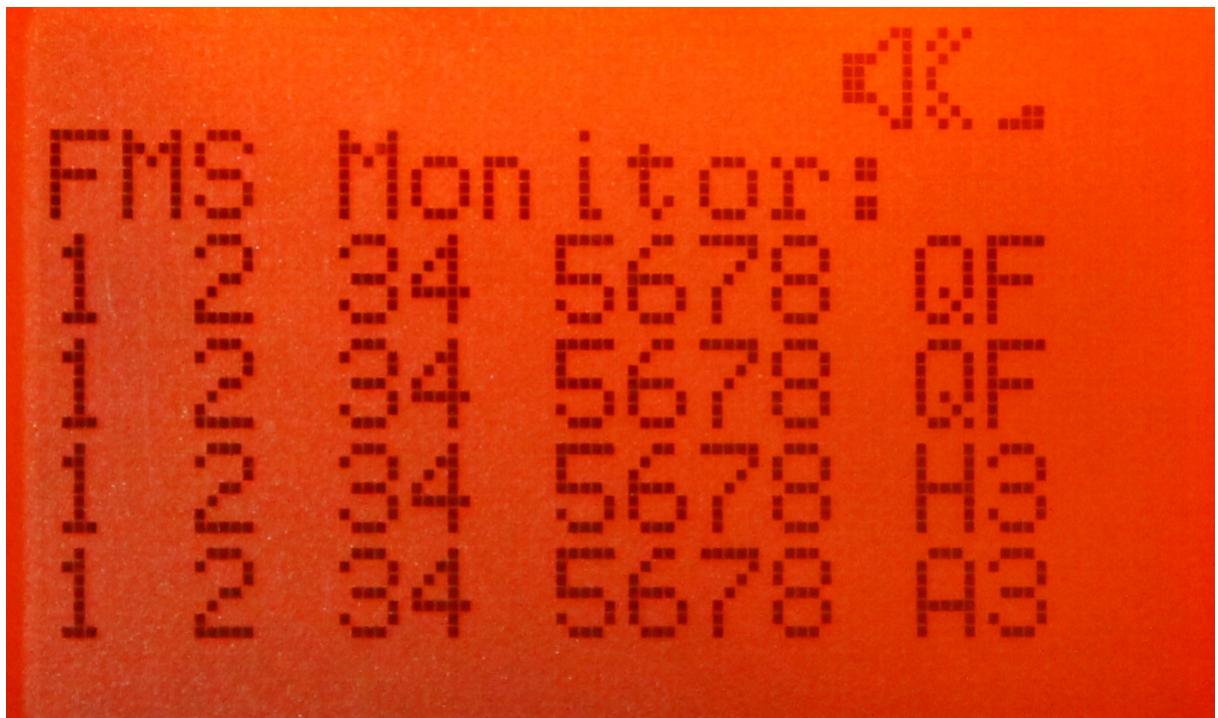
Nach Eingabe der beiden Ziffern wird das Menü nochmals im Klartext angezeigt und kann mit der grünen Taste bestätigt werden.



Beispiel für das Menü 10 EEPROM Editor

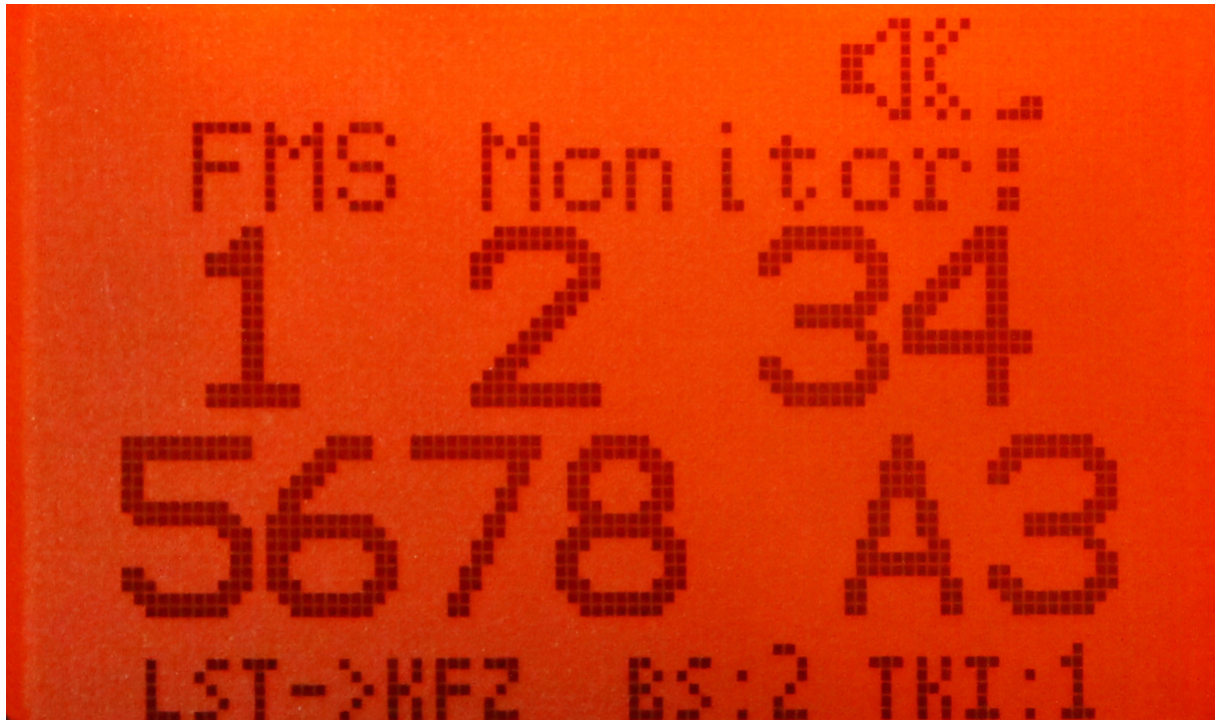
FMS Listenmonitor (#1)

Die letzten vier FMS Meldungen werden in Listenform angezeigt. Neue Meldungen werden unten angefügt, die Liste scrollt nach oben. Durch die parallele Darstellung ist das FMS Verhalten eines Funknetzes auch ohne Laptop besser darzustellen. FMS Anweisungen werden direkt in die entsprechenden Klein- und Großbuchstaben umgeschlüsselt, Leitstellenquittungstelegramme mit einem „Q“ gekennzeichnet



FMS Einzelmonitor (#2)

Eine größere Darstellung des jeweils letzten FMS Telegramms ist über das #2 Menü möglich. Das ZBV Feld wird automatisch in die Richtungsanzeige, das Baustufenbit und die TKI aufgeteilt dargestellt.

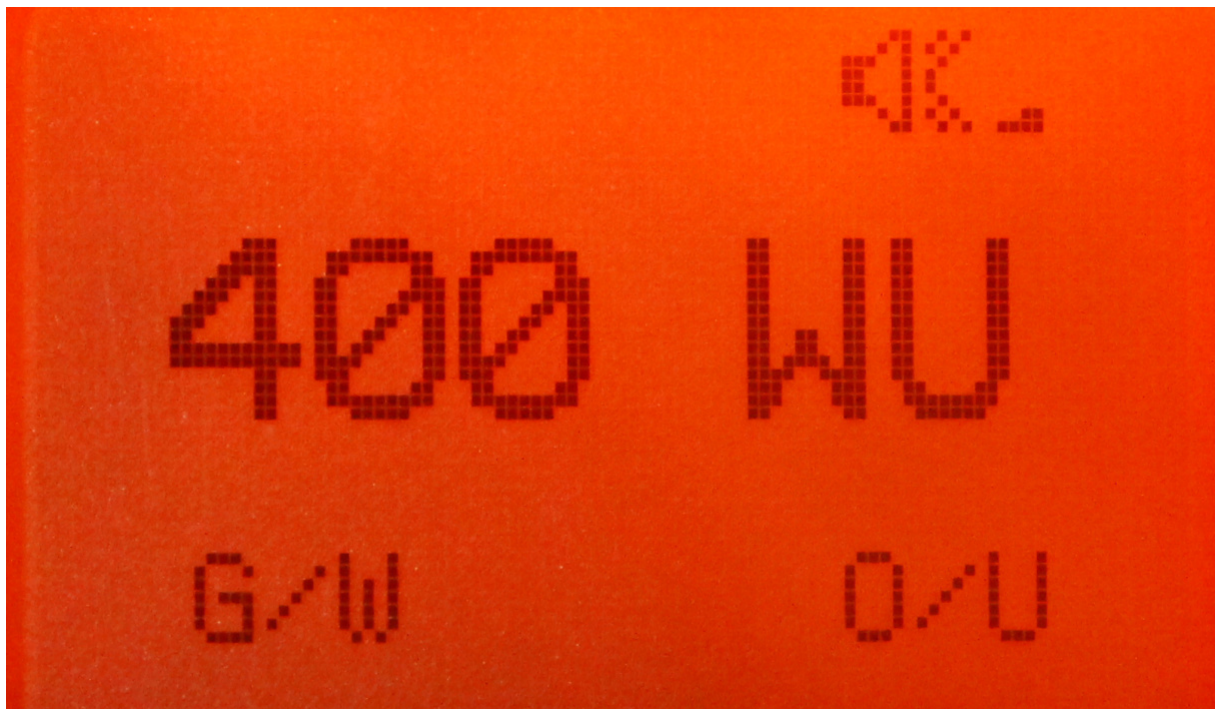


Über die Speicherstelle 002F lässt sich der Monitor auch zeitgesteuert aktivieren. Dabei werden eingehende FMS Meldungen automatisch auch in den Menüs #4 und #5 angezeigt. Der Wert in 002F ist mit 1s zu multiplizieren (Anzeigedauer 1 – 255 s)

.

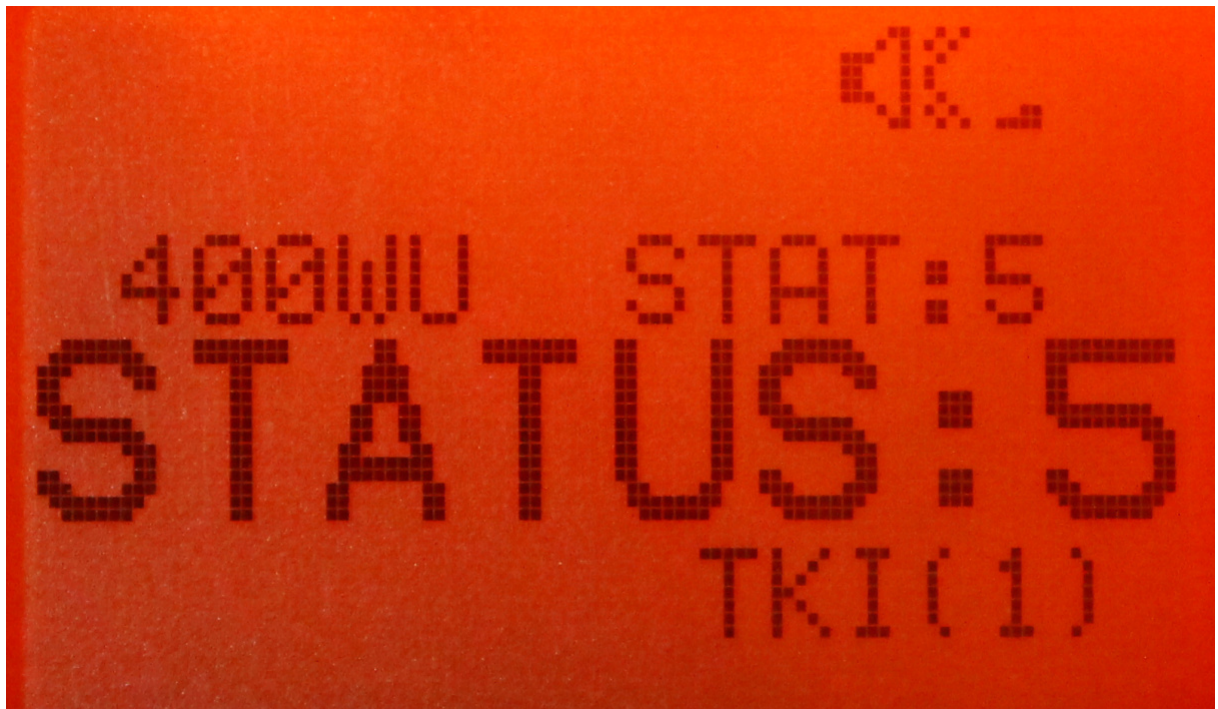
Kanaleingabe, Bandlage Betriebsart (#4)

Im Kanalmenü können durch direkte Eingabe der Kanalnummer die freigegebene Kanäle eingegeben werden. Sobald drei Ziffern einen gültigen Kanal ergeben wird die Eingabe automatisch übernommen. Unvollständige Eingaben (eine und zwei Ziffern) führen 5 Sekunden nach Eingabe der letzten Ziffer zum Abbruch der Kanaleingabe, der bisherige Kanal wird beibehalten. Gleiches gilt für ungültige Kanalnummern, zusätzlich wird aber noch ein Warnton ausgegeben. Falls von einem G/U Kanal in einem W/O Kanal gewechselt wird (4m BOS) wird die Bandlage und Betriebsart automatisch angepasst.

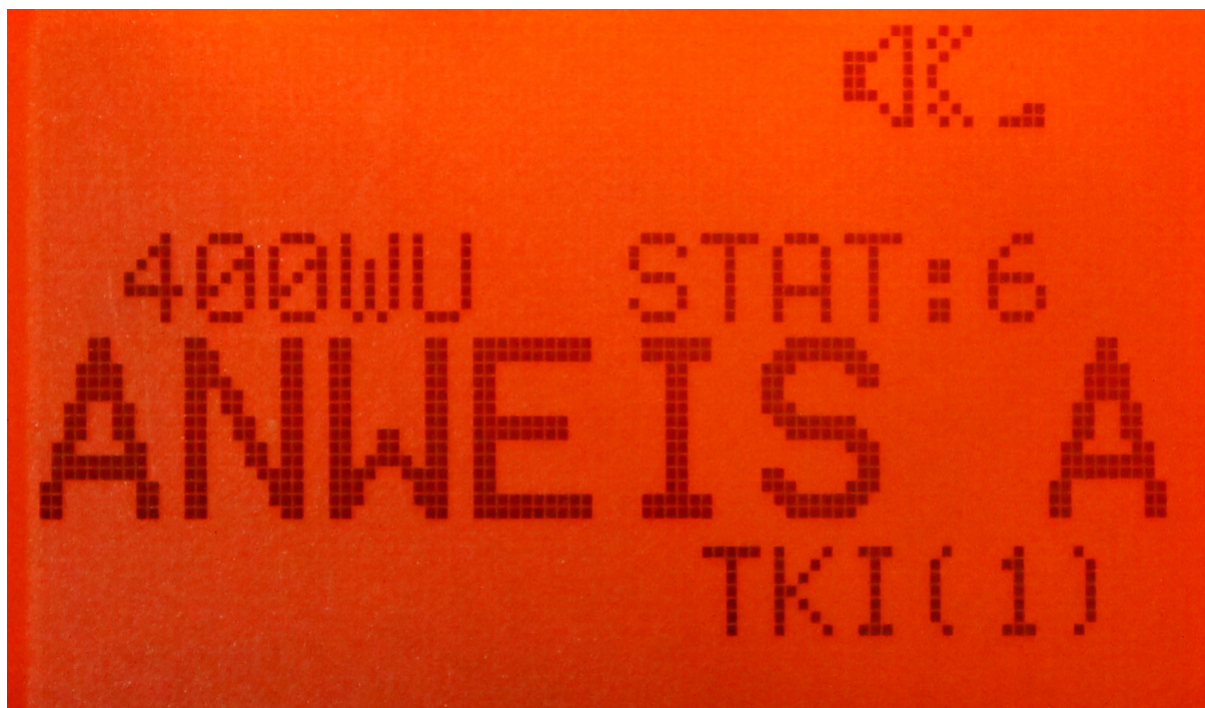


FMS, TKI (#5)

Im FMS Menü führen die Zifferntasten 0 – 9 zur direkten Auslösung des entsprechenden FMS Telegramms. Über den rechten Softkey kann die TKI verändert werden. Die letzte Aktion, Statusmeldung oder Anweisungsempfang, werden besonders groß angezeigt. Zur Orientierung werden Kanal, Bandlage/Betriebsart und der letzte bestätigte Status zusätzlich klein angezeigt.

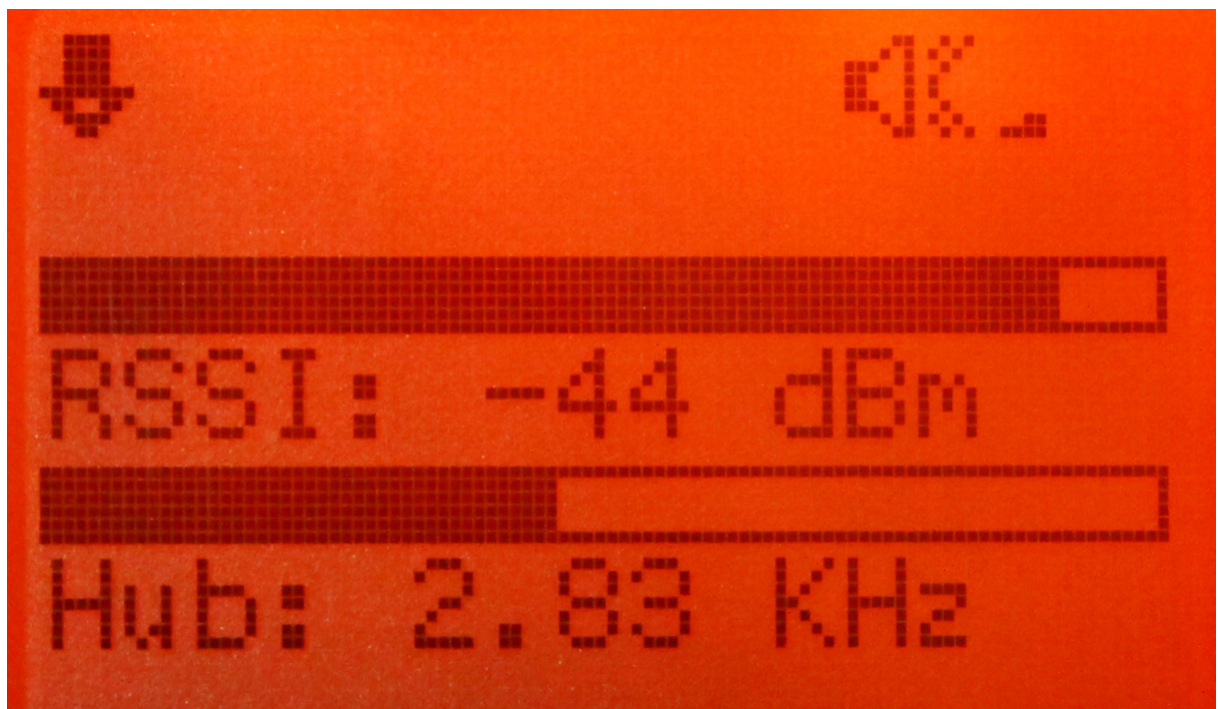


Nach Empfang einer Anweisung wird die doppelt hohe Anzeige für die Darstellung genutzt.



Feldstärke- und Hubmessung (#6)

Alle Funkgeräte unterstützten mit passender Optionsplatine die Auswertung der empfangenen Signalstärke und Ausgabe über die V.24 Schnittstelle, die Typ C Geräte zusätzlich auf dem Grafikdisplay. Die Funktion ermöglicht die Prüfung der Empfangssituation, zusammen mit dem optionalen GPS Empfänger und einer Auswertesoftware die automatische Vermessung von Funk- und Alarmierungsnetzen. Die Anzeige ist auf 1 dBm genau und verfügt über eine sehr große lineare Dynamik von –125 dBm bis – 60 dBm.



Der FM Hub einer empfangenen Aussendung wird im gleichen Menü angezeigt. Da die Hubmessung mit maximaler Empfindlichkeit des Funkgerätes erfolgt können auch weit entfernte Signale gemessen werden. Für eine genaue Anzeige müssen Sie noch folgende Hinweise beachten:

1. Das Empfangssignal darf keinen deutlich hörbaren Rauschanteil haben, dies gilt umso mehr je geringer der Hub des Nutzsignales ist.
2. Die Aussendung sollte direkt erfolgen, also möglichst nicht über eine Relaisstelle da sonst der Hub der Relaisstelle gemessen wird !
3. Vorsicht bei parallel sendenden Systemen (z.B. Gleichwellen oder bei manchen Digitalalarmsystemen)! Hier wird meistens ein Mischhub gemessen. Um dies zu verhindern und den Hub eines einzelnen Senders genau zu bestimmen müssen sie die anderen ausblenden , in der Regel durch räumliche Annäherung, ggf. auch durch eine Richtantenne. Der zu messende Sender sollte min 10dB stärker sein als der Rest.
4. Die Hubmessung ist nur im NF Durchgangsbereich des Empfängers korrekt, d.h. die Signalfrequenz (NF) bei der die Hubmessung erfolgt darf nur im Bereich von ca. 100 .. 3000 Hz liegen. Darüber hinaus verfälscht das im Empfänger integrierte Tiefpassfilter die Messung. Das Filter kann auch durch Programmierung abgeschaltet werden, allerdings ist dann Sprechfunkbetrieb nur mit leicht eingeschränkten Leistungsmerkmalen des Empfängers möglich.

Kurztext (#7)

~~Die Anzeige empfangener Kurztexte erfolgt über das Menü #7. Texte mit mehr als 79 Zeichen oder vier Zeilen werden über den Softkey <Weiter> dargestellt. Die Lesebestätigung erfolgt über <Gelesen>.~~



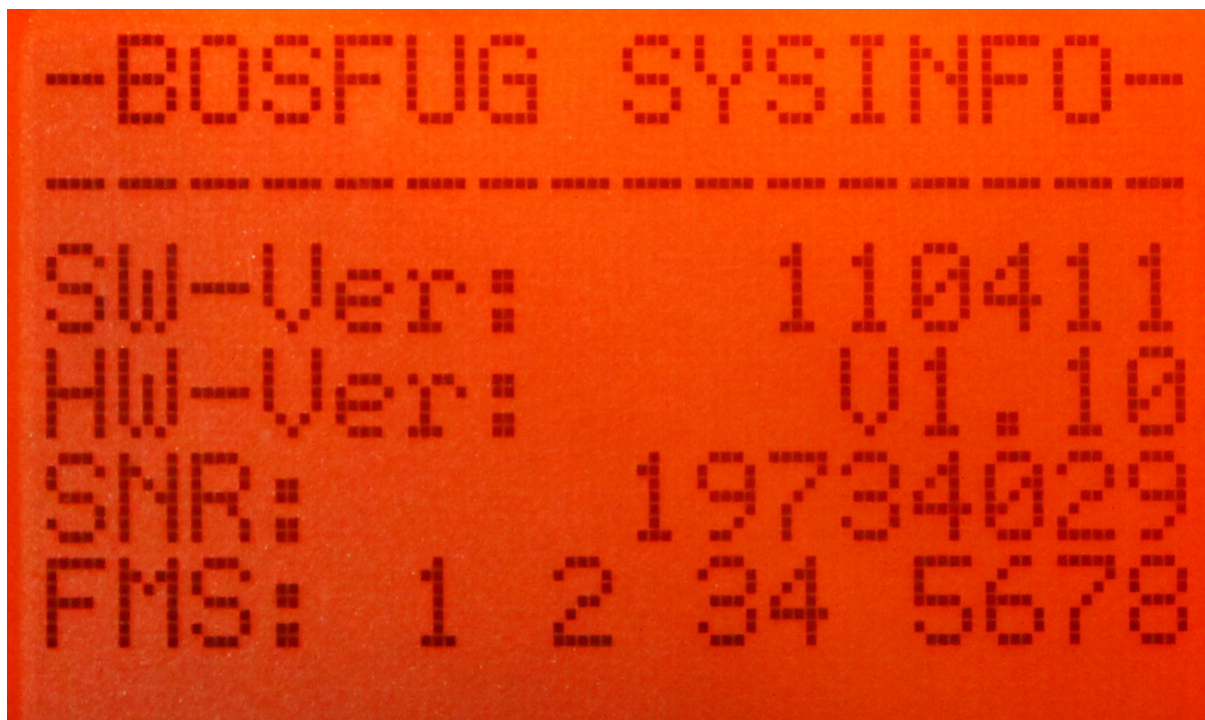
Tarnbetrieb (#8)

Zur Verschleierung der BOS Bediengeräteeigenschaft lässt sich die Anzeige auf ein Tarnmenü umstellen. Dabei wird die normale GSM Oberfläche angezeigt. Das Bild ist statisch, Funkbesprechung und Hören ist aber möglich.



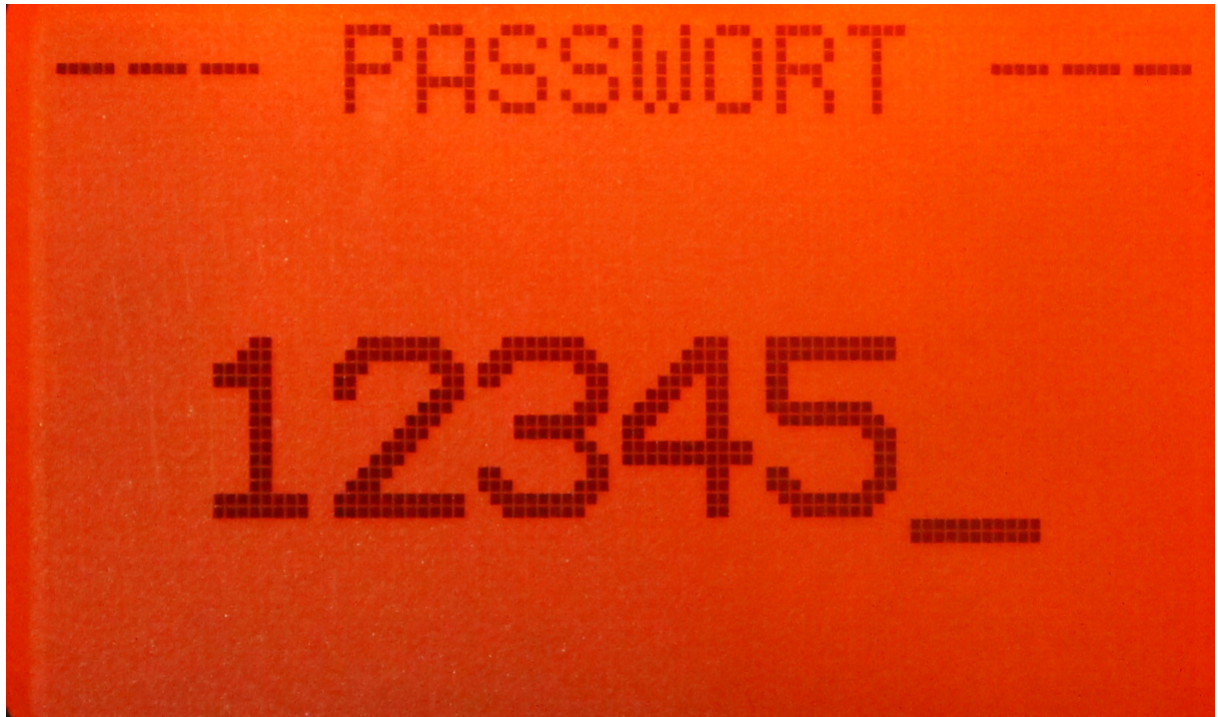
Geräteinformationen anzeigen (#9)

Anzeige des Softwareversionsdatum, der Hardwareversion, der elektronischen
Gerätenummer sowie der aktuellen FMS Kennung.

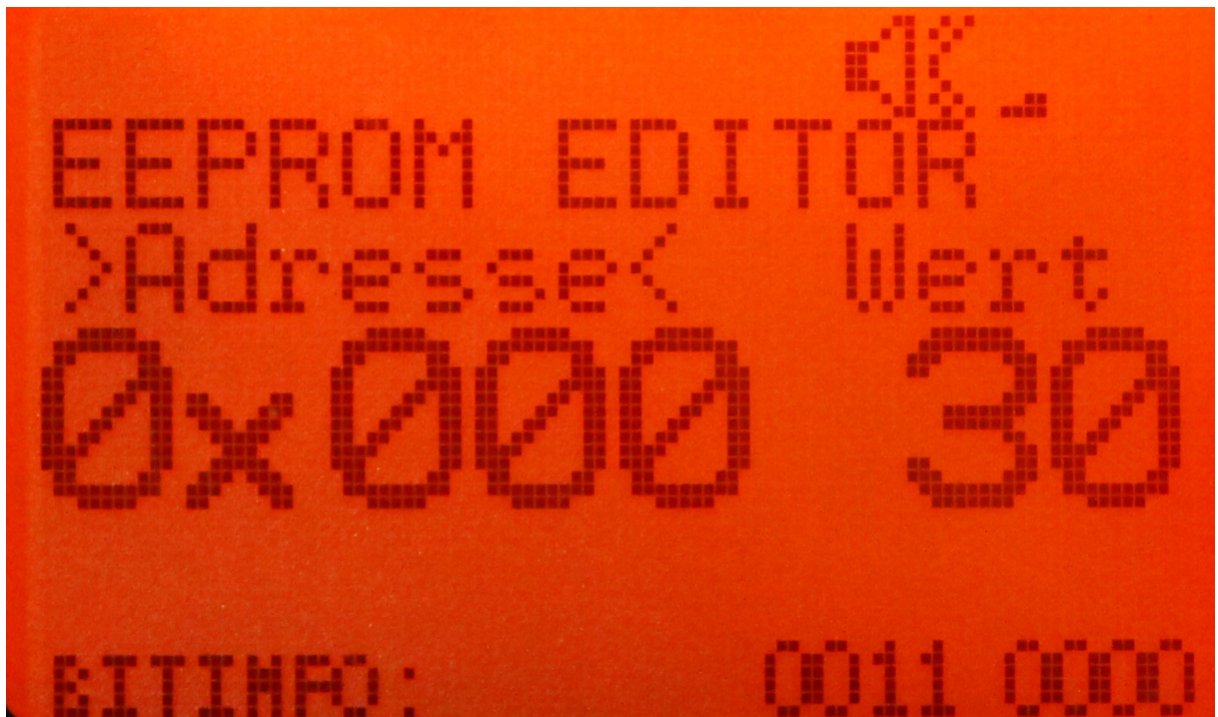


EEPROM Editor (#*10)

Nach Aufruf über das Menü #*10 wird folgender Startschirm angezeigt. Für den Zugriff auf den EEPROM Editor ist die Eingabe eines sechsstelligen Passwortes erforderlich. Passwort ab Werk : 123456



Der Wert der aktuell geändert werden kann ist in spitze Klammern eingefasst und kann über die beiden Softkeys gewählt werden.





Die Werte können direkt (hexadezimal) eingegeben werden, Adressen im Bereich 000 bis FFF, Daten von 00 bis FF.

Hinweis: Die Werte von A..F erreicht man über langen Druck auf die Zifferntasten 1 bis 6.

Nach Eingabe einer Adresse wird der aktuelle Wert direkt angezeigt, in der untersten Zeile zusätzlich als Bitmuster. Neben der direkten Eingabe können Adressen und Wert auch über die Wipptaste erhöht bzw. erniedrigt werden.



Achtung: Geänderte Werte werden erst nach Druck auf die grüne Taste nichtflüchtig gespeichert.



Danach wechselt die Eingabekennzeichnung direkt wieder zur Adresseingabe.

Kontrasteinstellung (#*12)

Beim BHA kann über das Menü #*12 der Kontrast der LC Anzeige eingestellt werden. Der aktuelle Wert zwischen 1 und 20 wird angezeigt und kann über die Wipptasten verändert werden.

Funkgeräteinit (# * 41)

Beim BHA kann über das Menü # * 41 eine Grundinitialisierung vorgenommen werden. Nach Eingabe des Passwortes steht das Menü

1. HA87 Init

zur Verfügung. Durch Druck auf die Taste 1 wird der Handapparat gegenüber den Werkeinstellungen leicht geändert (Die Hintergrundbeleuchtung wird auf Dauernd Ein und etwas heller gestellt).

Änderungen Handbuch

25.02.2013 Menü 41 (FUG Init, HA87 Init ergänzt)