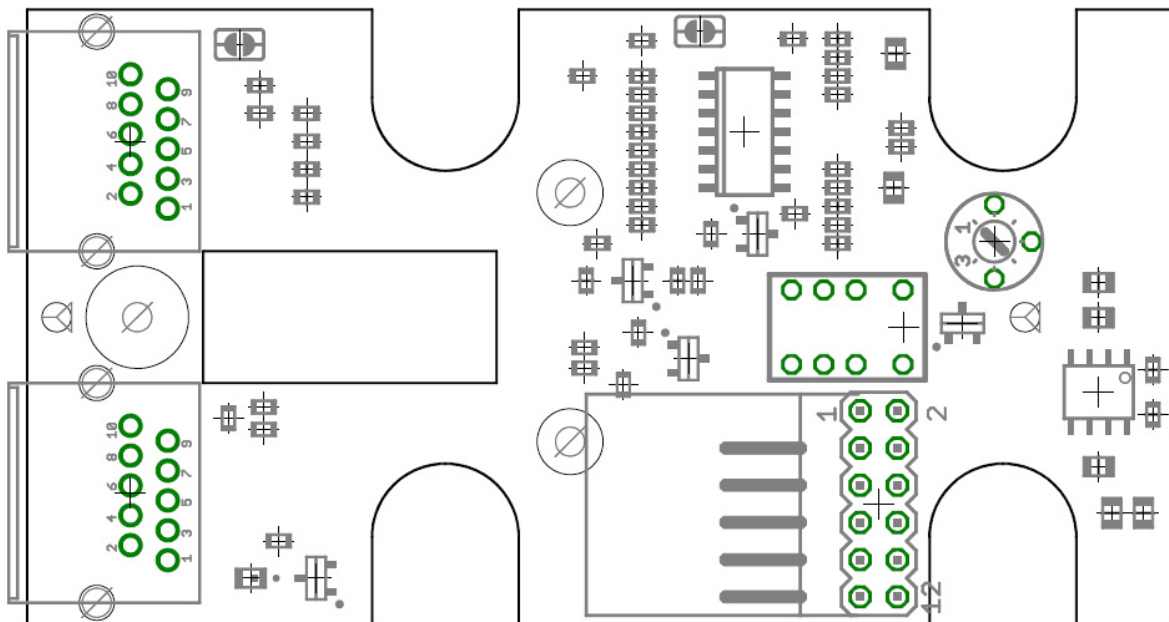


# Technisches Handbuch

## Freisprechauflage für BOS Funkgeräte mit BHA



## **Verwendung**

Die Freisprechauflage dient dem parallelen Betrieb eines BHA und eines abgesetzten Freisprechmikrofons an Geräten der BOSFUG Serie. Sie ermöglicht Funkgespräche ohne Aufnahme des Handapparates und dadurch in der Regel eine Verbesserung der Verkehrssicherheit.

## **Aufbau**

Die komplette Elektronik ist in einem Kunststoffuntergehäuse untergebracht welches die bisherige Auflage aufnimmt (siehe Bild). Der Anschluß des BHA erfolgt über die rechte RJ Buchse, das Freisprechmikrofon sowie die zugehörige Sprechaste werden über die linke RJ Buchse angeschlossen. Das BOSFUG wird über einen Steckverbinder im Inneren angeschlossen, die zugehörige Leitung wird nach unten herausgeführt.

Bild Auflage

## **Mikrofon- und PTT Adaption**

Der Anschluß üblicher Freisprechmikrofone sowie der PTT direkt an einen RJ Stecker ist nicht feldtauglich möglich. Deshalb kann der linke Anschluß über eine schwarze Netzwerkleitung zu einer Adaption Platine verlängert werden bei der alle Anschlüsse gut zugänglich und ohne Lötarbeiten verfügbar sind.

## **Funktion**

In Ruhelage ist der BHA über die Auflageelektronik zum Funkgerät verdrahtet und kann wie gewohnt genutzt werden. Durch Druck auf die externe PTT wird durch einen integrierten Umschalter die Mikrofon NF zum Funkgerät vom Handapparat abgetrennt und auf das Freisprechmikrofon geschaltet.

## **Sendertastung**

Die Sendertastung durch den BHA erfolgt wie gewohnt über ein serielles Kommando. Die Tastung des Freisprechmikrofones, zusammen mit der Mikrofonumschaltung, erfolgt über eine Kontaktsteuerung. Dazu sind die Kontakte 8 und 9 vorgesehen (Verbindung der Sendertastleitung mit Massepotential). Durch eine integrierte Transistorstufe wird das masseaktive Tastsignal auf die BOS übliche Tastung mit „+“ umgesetzt.

## Umschaltbare Vorverstärkung

Über die Lötbrücke SJ2 lässt sich die Vorverstärkung zwischen 3 (Brücke gesetzt) und 10 umschalten. Die Reduktion kann bei Freisprechmikrofonen die bereits einen Vorverstärker eingebaut haben erforderlich sein.

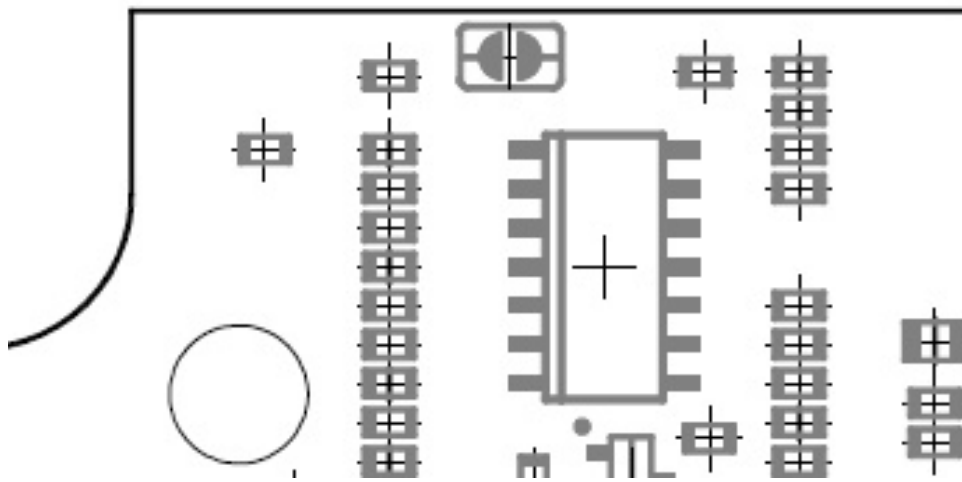


Bild SJ2

## Ausgangspegel

Über den Einstellregler R32 lässt sich der NF Ausgangspegel in einem Bereich von ca. 12 dB einstellen.

### Anschaltung Electretmikrofon

Über die Lötbrücke SJ1 wird der Mikrofoneingang (Pin 7) intern mit der Electretspeisung (Pin 3) verbunden, dadurch kann eine externe Brücke entfallen.

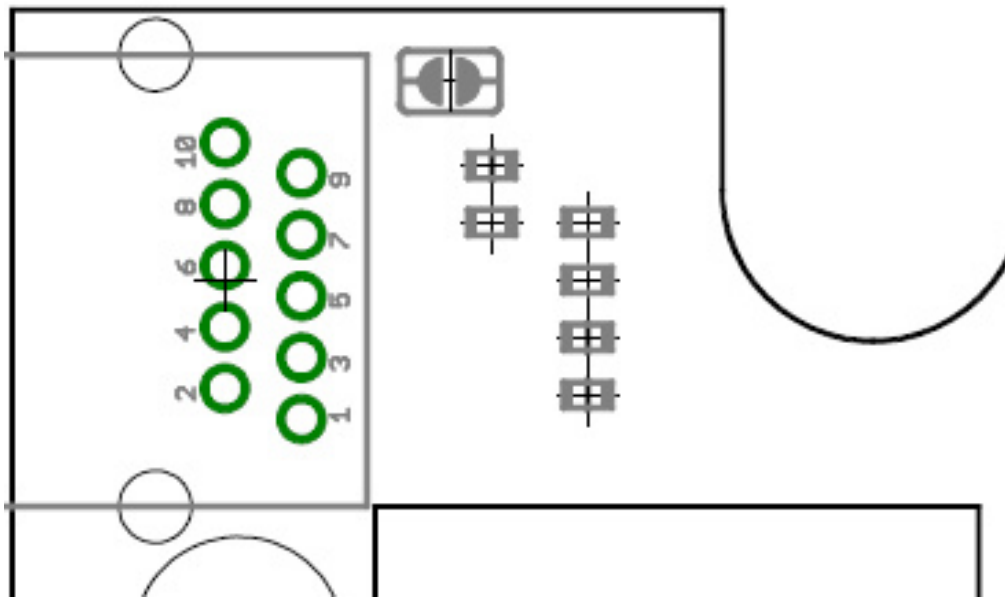


Bild SJ1

## Belegung der Steckverbinder

### Bedienhandapparat 10 poliger RJ (rechts)

Pin Nr.	Funktion / Signal
1	NB
2	NFTX-
3	NFTX+
4	NFRX-
5	NFRX+
6	NB
7	V.24 RXD
8	V.24 TXD
9	Masse
10	+U

### Freisprechmikro 10 poliger RJ (links)

Pin Nr. mit 10 pol. RJ	Pin Nr. mit 8 pol. RJ	Funktion / Signal
1	---	NB
2	1	Masse
3	2	Speisung Electretmikrofon
4	3	Masse
5	4	NB
6	5	NB
7	6	NF Eingang für Freisprechmikrofon
8	7	PTT Eingang für Freisprechmikrofon (Masse aktiv)
9	8	Masse
10	---	NB

Hinweis: RJ Stecker für Leitung in 10 poliger Ausführung sind nicht marktgängig. Die Buchse ist mechanisch mit den sehr gängigen 8 poligen Ausführungen kompatibel. In obiger Tabelle ist deshalb parallel die entsprechende Belegung angegeben.

## Übergabestecker zum Funkgerät

Pin Nr.	Funktion
1	+U vom Funkgerät
2	+U vom Funkgerät
3	NFTX-
4	NFTX+
5	V.24 RXD
6	V.24 TXD
7	Tastung (+ aktiv) max. 100 mA
8	Tastung (- aktiv) , direkt verbunden mit Pin 8 RJ
9	NFRX-
10	NFRX+
11	Masse
12	Masse

