

FuG 8b



Bedienungsanleitung

FuG 8b

H.PFITZNER

FUNK-UND FERNMELDETECHNIK

**6 BERGEN-ENKHEIM BEI FRANKFURT/M,
MAX-PLANCK-STR. 11-13**

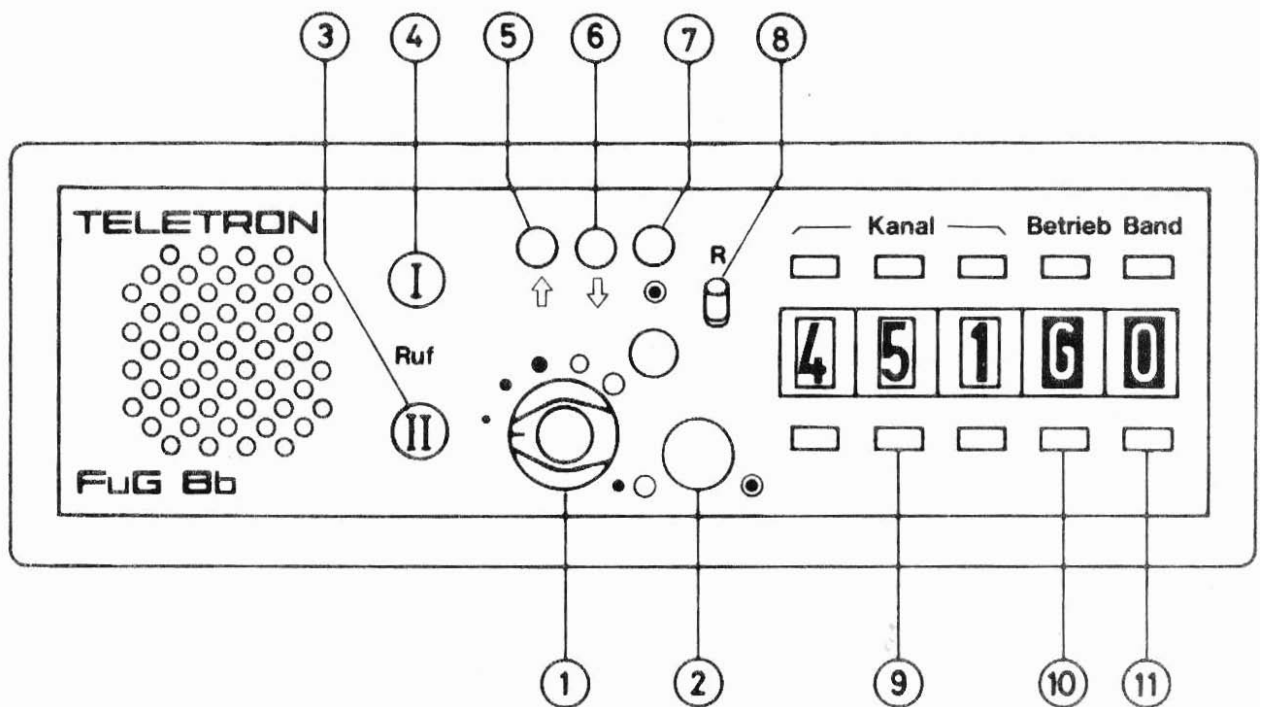
TEL. 06194/3955-57

1. Bedienungsanleitung

1.1 Bedienelemente

Die Frontplatte enthält sämtliche Bedien- und Anzeigeelemente. Die Buchsen für den Anschluß des Gerätes befinden sich auf der Rückseite.

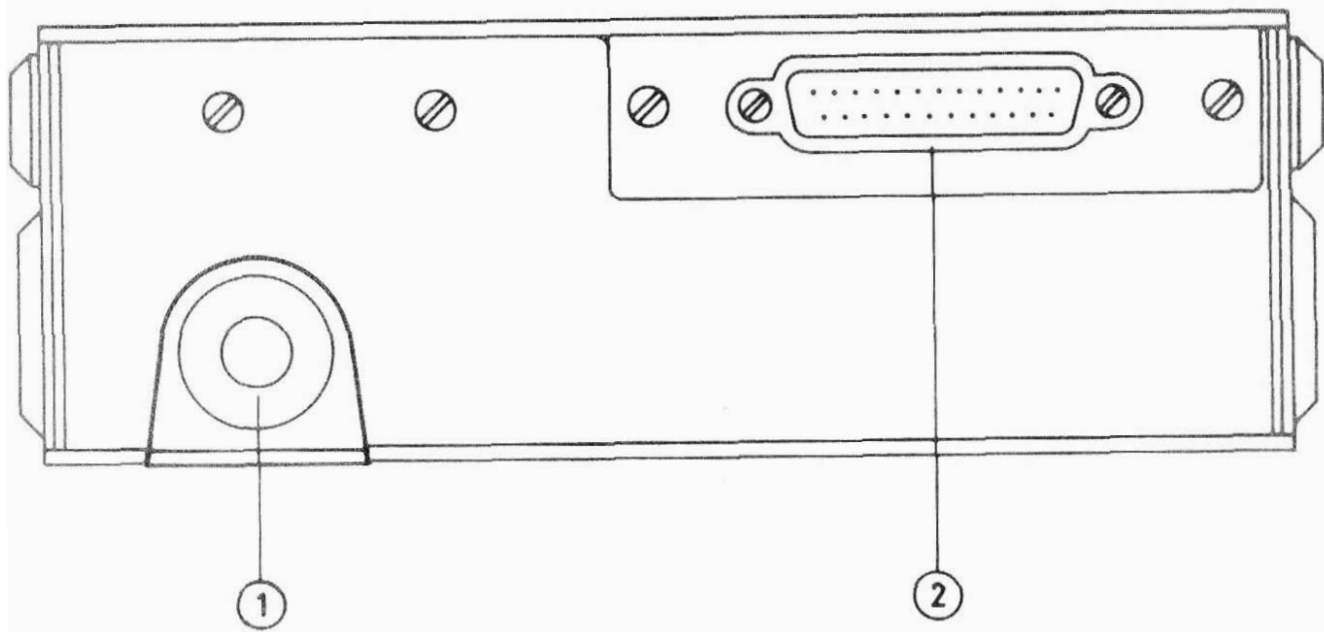
Frontplatte FuG 8b



1. Lautstärkeschalter
mit Nullverriegelung
2. Einschalter
3. Taste Ruf II
4. Taste Ruf I
5. Sendeanzeige

6. Empfangsanzeige
7. Einschaltanzeige
8. Rauschsperrschalter
9. Kanalwahlschalter
10. Betriebsartenumschalter
11. Bandumschalter

Rückseite FuG 8b



1. Antennenbuchse

2. 25-poliger Anschlußstecker

Beschaltung : 1 - 3 = + 12 V

4 = frei

5 - 7 = Masse

8 = frei

9 = Wandlerleitung

10 = Wandlerleitung

11 = frei

12 = Lautsprecher, kalt

13 = Lautsprecher, heiß

14 - 18 = frei

19 = + 12 V für Sendertastung

20 = Eingang zur Sendertastung vom Hörer

21 = NF, kalt (Hörer)

22 = NF, heiß (Hörer)

23 = Mikrofon

24 = Mikrofon

25 = Masse

1.2 Bedienung

1.2.1 Einschalten

Das Gerät wird durch Drücken der Taste (2) eingeschaltet. Als Kontrolle dient die Einschaltanzeige (gelbe Leuchtdiode) mit dem Symbol \odot .

Mit dem dreistelligen Kanalwahlschalter (9) wird der gewünschte Betriebskanal (Kanal 400 - Kanal 519) eingestellt. Bei Kanälen über 519 wird die Fehleinstellung durch einen akustischen Alarm signalisiert. In diesem Fall sind der Empfänger und der Sender in ihren Funktionen blockiert.

Mit den Schaltern (10) und (11) wird die entsprechende Betriebsart, bzw. das entsprechende Band eingestellt.

1.2.2 Empfangen

Um den Sprechverkehr aufzunehmen, wird der Handapparat aus seiner Halterung genommen.

Die Lautstärke des empfangenen Signals wird mit dem Drehschalter (1) eingestellt. Dabei ist die Lautstärke des Innenlautsprechers in den ersten drei Stellen veränderbar, die des Außenlautsprechers in zwei zusätzlichen Stufen. Über eine Sperre bei Linksanschlag des Schalters können die Lautsprecher abgeschaltet werden.

In der Betriebsart "W" (Wechselsprechen) werden während des Sendens der Handapparatehörer und der Lautsprecher, in der Betriebsart "G" (Gegensprechen) der Lautsprecher abgeschaltet.

Ein einfallender Träger wird durch die Empfangsanzeige (rote Leuchtdiode) mit dem Symbol \Downarrow angezeigt. Bei zu schwachem Signal kann durch betätigen des Schalters (8) die Rauschsperre unwirksam geschaltet werden.

Nach Beendigung des Gespräches ist der Handapparat wieder in die Auflage zu drücken.

1.2.3 Senden

Den Handapparat aus der Auflage nehmen. Durch Drücken der Sendetaste am Handapparat wird der Sender eingeschaltet. Als Einschaltkontrolle dient die Senderanzeige (grüne Leuchtdiode) mit dem Symbol \Uparrow .

In der Betriebsart "W" kann entweder gesprochen oder gehört,

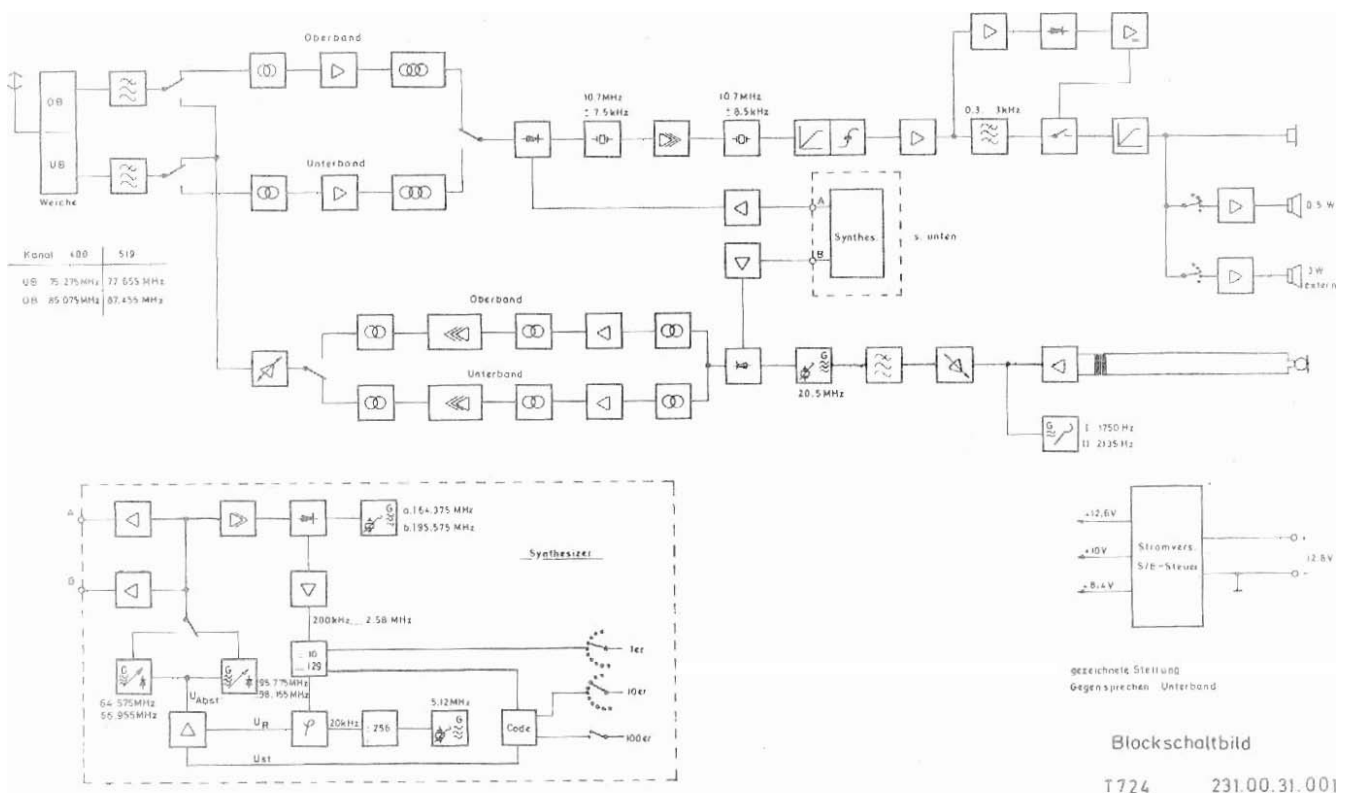
in der Betriebsart "G" gleichzeitig gesprochen und gehört werden.

Das Gerät enthält eine Zeitschaltung, die ein ununterbrochenes Senden auf eine Zeit von 2 Minuten begrenzt.

Soll der Sprechverkehr über eine Relaisstelle abgewickelt werden, so ist mit einer der beiden Ruftasten (3) oder (4) vor Beginn des Gespräches die entsprechende Relaisstelle aufzutasten.

2. Funktionsbeschreibung

2.1 Die Funktionsbeschreibung bezieht sich auf das nachfolgende Blockschaltbild.



2.2 Empfänger

Der Empfänger ist als Doppelbandempfänger für das Unterband und das Oberband aufgebaut. Er ist als Einfachsuper ausgelegt, um bestmögliche Nebenempfangssicherheit zu gewährleisten.

Das über die Antennenweiche kommende Empfangssignal schaltet die Bandartenumschaltung auf den jeweiligen HF-Verstärker. Die Anschaltung des verstärkten HF-Signals auf die Mischstufe erfolgt über PIN-Dioden. Bei Unterbandempfang schwingt der

Oszillator unterhalb, bei Oberbandempfang oberhalb der Empfangsfrequenz. Die Selektion der 10,7 MHz-Zwischenfrequenz geschieht in einem Quarzfilter. Im nachfolgenden ZF-Verstärker wird das Signal verstärkt, begrenzt und demoduliert. Ein zweites Quarzfilter dient zur Einengung der Rauschbandbreite. Der nachgeschaltete aktive Bandpaß begrenzt das NF-Signal auf den Bereich 300 Hz bis 3000 Hz.

Eine Rauschsperrschaltung unterdrückt bei fehlendem Eingangssignal das Leerlaufrauschen. Sie ist mittels eines Schalters auf der Frontplatte des Bedienteils abschaltbar.

Nach der Rauschsperrschaltung wird das NF-Signal direkt auf den Hörer des Handapparates und über den Lautstärkeschalter auf die Verstärker für den Innen- und Außenlautsprecher geschaltet.

2.3 Sender

Das Mikrofonsignal gelangt über einen Hochpaß und einen Vorverstärker auf einen Regelverstärker. Auf den selben Eingang des Regelverstärkers werden die Ruftöne 1750 Hz und 2135 Hz aus einem Tongenerator eingespeist.

Das NF-Signal wird über einen Tiefpaß geführt und moduliert einen 20,5 MHz-Oszillator. Das modulierte Oszillatorsignal wird mit der Synthesizerfrequenz gemischt, wobei diese Frequenz im Unterband überlagert, im Oberband unterlagert wird. Zwei vierstufige, selektive Geradeausverstärker steuern den leistungsgeregelten Senderverstärker an. Die Anschaltung erfolgt über PIN-Dioden. Das Sendersignal wird über die Bandartenumschaltung und die Frequenzweiche der Antennenbuchse zugeführt.

2.4 Synthesizer

Der Synthesizer enthält je einen spannungsabgestimmten Oszillator (VCO) für das Unterband und das Oberband. Der jeweils angeschaltete VCO versorgt über Trennstufen den Empfänger- und den Sendermischer. Über eine weitere Trennstufe wird ein Mischer angesteuert, in dem die VCO-Frequenz mit einer quarzgenauen Frequenz von 64,375 MHz, b.z.w. 95,575 MHz gemischt wird.

Als Mischprodukt entsteht eine Teilerfrequenz zwischen 200 kHz und 2,58 MHz. In einem variablen Teiler wird die TF

auf 20 kHz abgeteilt. Der Teilungsfaktor wird durch die Einstellung am Kanalwahlschalter festgelegt. Dabei entspricht die Kanalnummer 400 dem Teilungsfaktor 10 und die Kanalnummer 519 dem Teilungsfaktor 129.

Die Teilerfrequenz wird im Phasenvergleich mit einer Referenzfrequenz von 20 kHz verglichen. Die Referenzfrequenz erzeugt ein 5,12 MHz-Quarzoszillator über einen festen Teiler mit einem Teilungsfaktor von 256.

Die Phasendifferenz wird in eine Regelspannung umgesetzt. Aus den 10-Kanal-Schritten des Kanalwahlschalters wird eine Stellspannung gewonnen. Beide Spannungen werden einem Komparator zugeführt. Die dabei entstehende Abstimmspannung übernimmt die Abstimmung des VCO's.

Eine Logik überwacht ständig die Regelschleife und die Kanaleinstellung. Bei falscher Kanaleinstellung oder fehlender Einphasung verriegelt sie den Sender und den Empfänger und schaltet einen Alarmton in den NF-Weg.

2.5 Stromversorgung

Die Versorgungsspannung kann in einem Bereich zwischen 10,7 V und 16 V liegen. Bei Über-, bzw. Unterspannung und bei falscher Polarität wird ein Einschalten des Gerätes verhindert. Zur internen Versorgung wird die Betriebsspannung in zwei Stabilisierungsstufen auf 10 V und 8,4 V herabgesetzt.

1

2

3

4

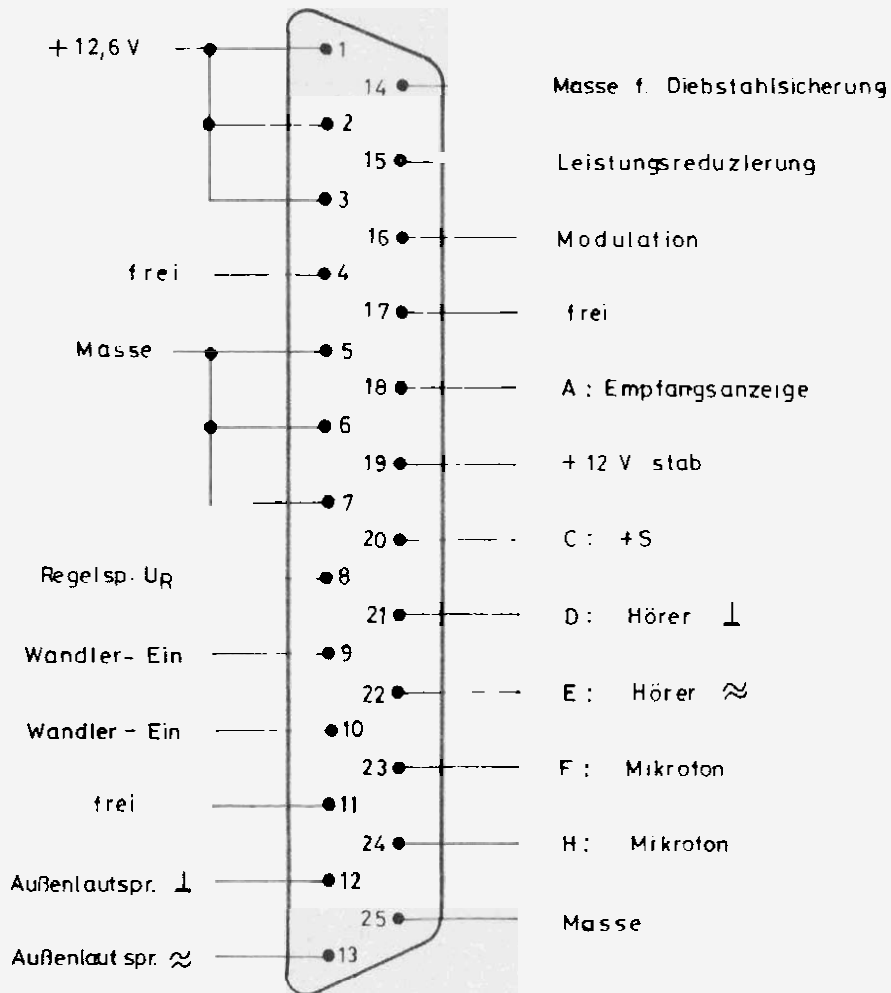
A

B

C

D

E



von der Lotseite gesehen

Freimaßtoleranzen

76	Tag	Name
Bearb	21.04	<i>[Signature]</i>
Gepr.		<i>[Signature]</i>
Norm		

Maßstab

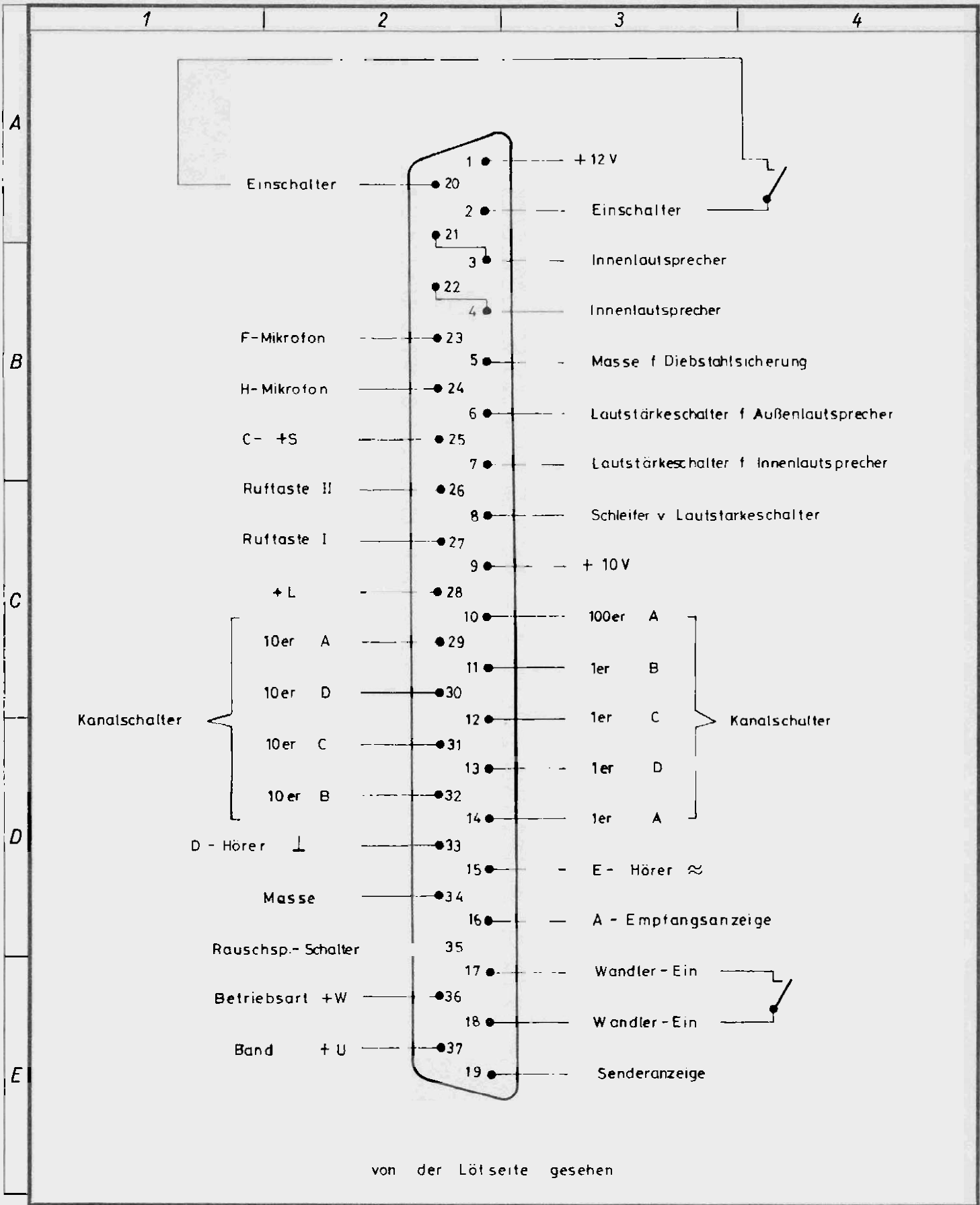
Belegung 25 pol. Buchse B1002

Hch. PFITZNER
Apparatebau
Bergen-Enkheim
bei Frankfurt/M

T 724

231.92.41.001

Änderung	Tag	Name

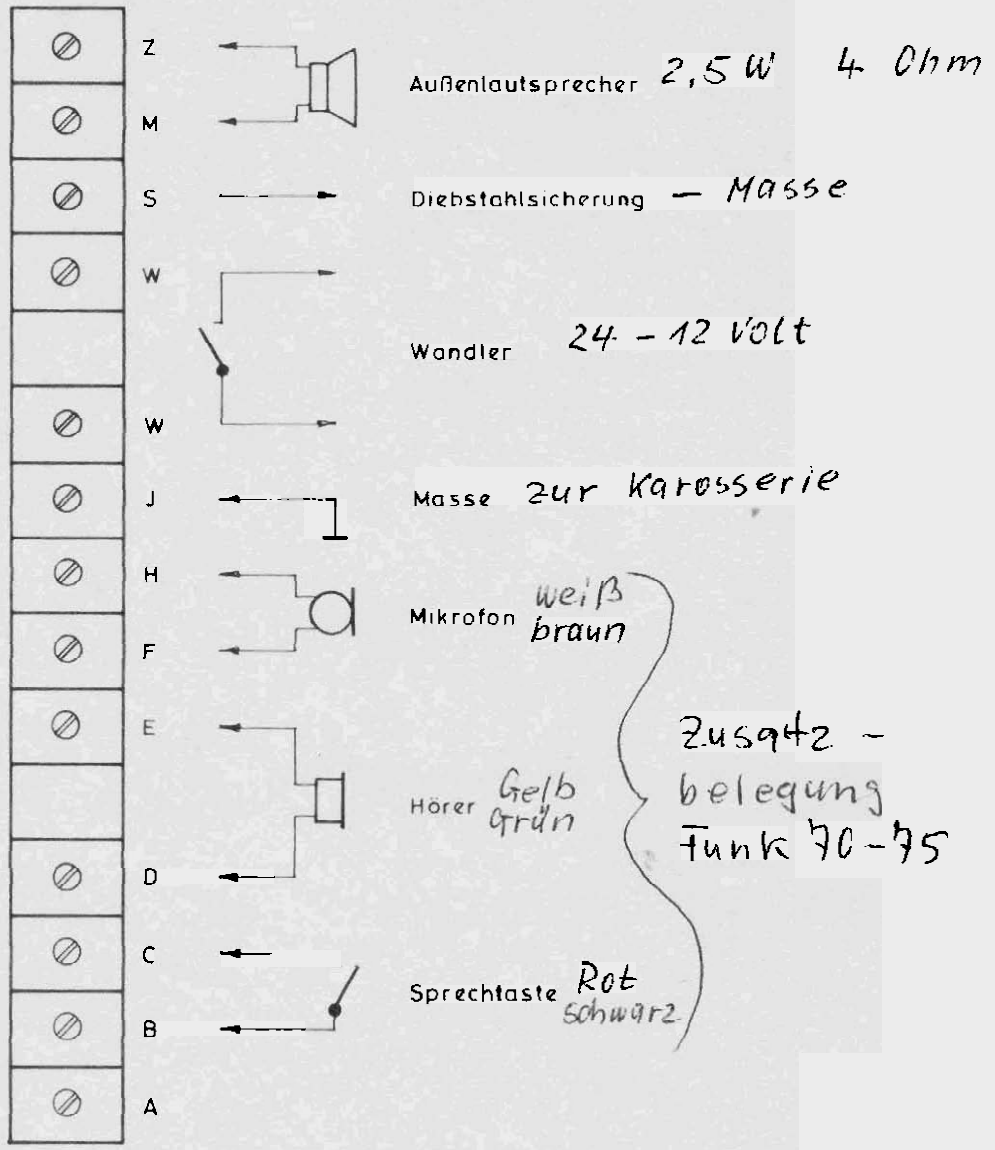


		Freimaßtoleranzen			
		76	Tag	Name	Belegung 37pol. Buchse B1001
		Bearb.	21.04.	Gatz	
		Gepr.			
		Norm			
		Hch. PFITZNER		T 724	231.91.41.001
		Apparatebau Bergen-Enkheim bei Frankfurt/M			
Ausgabe	Änderung	Tag	Name		

Maßstab

1 2 3 4

A
B
C
D
E



		Freimaßtoleranzen			
		Tag	Name		
Bearb.	13.08.76		Röhler	Klemmleiste, Halterung	
Gepr.					
Norm.					
		Hch. PFITZNER Apparatebau Bergen-Enkheim		T 724	231.93.41.001
				Maßstab	

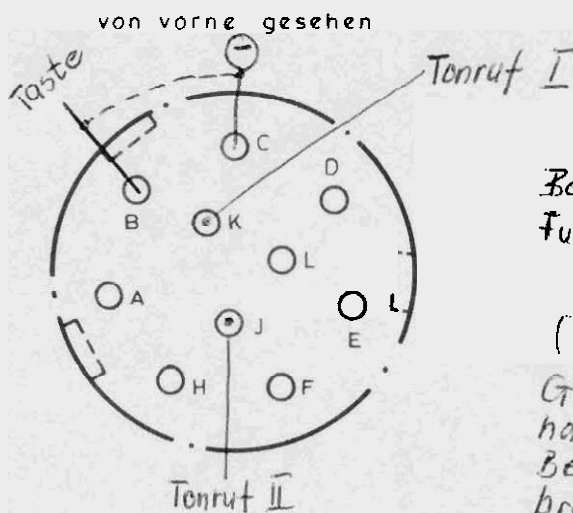
A

B

C

D

E



Betrifft nur Geräte T 724
 Fug 8 b Nr. 760333
 + Nr. 760357
 (Senderschaltung)

Gerät Nr. 760357
 hatt keine 2 Minuten
 Begrenzung wurde über =
 bruch (Relaisstellengerät)

- A - +12.6V geschaltet durch die Rauschsperr
- B - +12.6V Sender ein (Sprechaste)
- C -
- D - NF (Masse) Empfänger - Ausgang (Hörer)
- E - NF (heiß)
- F - NF (Masse) Mod - Eingang des Senders
(v. Mikrophon , ca. 4mV)
- H - NF (heiß)
- J - Masse
- K - frei
- L - frei

				Freimaßtoleranzen			
				Tag	Name	Belegung	
				Bearb	16.08.76	Handapparatebuchse	
				Gepr.			
				Norm.			
				Hch. PFITZNER Apparatebau Bergen-Enkheim bei Frankfurt / M		FuG 8a/8b	231.94.41.001
Ausgabe	Änderung	Tag	Name				

Maßstab



Sprechfunkgerät T 724

FuG 8 a

FuG 8 b

FuG 8 b-1



Das Sprechfunkgerät T 724 dient dem mobilen und ortsfesten Einsatz im 4 m-Band. Es ist von der Deutschen Bundespost unter der FTZ-Nr. E-313/75 und von der Zentralprüfstelle für Funkgeräte unter der Serienprüfnummer FuG 8 b-01/76 und FuG 8 b-1, 01/79 zugelassen.

Das Gerät ist in drei Ausführungen lieferbar. Dabei gelten für den Einsatz bei Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) die Typenbezeichnungen

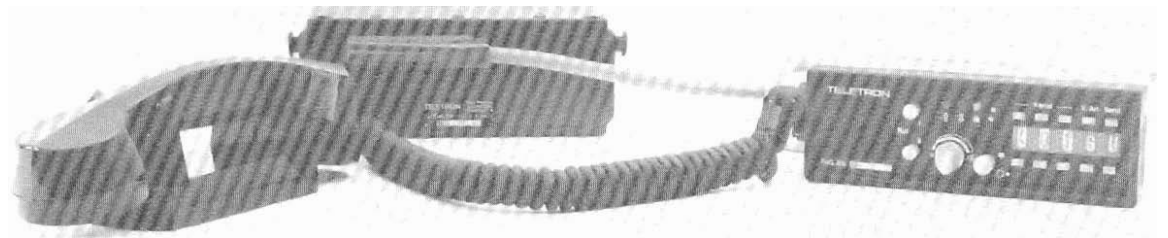
FuG 8 a – für die vereinfachte Geräteausführung T 724 a mit den Betriebsarten Wechselsprechen und bedingtes Gegensprechen,

FuG 8 b

FuG 8 b-1 – für die Standardgeräte T 724 b und T 724 b-1 mit den Betriebsarten Wechselsprechen und Gegensprechen. Die Antennenweiche ist eingebaut.

Die Anzahl der genehmigten schaltbaren Kanäle beträgt bei FuG 8 a und FuG 8 b im Unterband 111, im Oberband 110, bei FuG 8 b-1 im Unterband 143, im Oberband 163; mit einem Kanalabstand von 20 kHz bei allen Ausführungen. Durch einfaches Auswechseln eines steckbaren PROM's kann die Anzahl der schaltbaren Kanäle kundenspezifisch erhöht oder auch reduziert werden. Die Frequenz wird mit einem Synthesizer erzeugt. Der gewünschte Kanal wird über drei beleuchtete Codierschalter eingestellt und angezeigt. Die Kanaleinstellung bleibt auch bei abgetrennter Stromversorgung erhalten.

T 724, Anwendungsbeispiel für abgesetzten Betrieb



Serienmäßig ist das Gerät mit einem Rufgeber für die beiden Ruftöne 1750 Hz und 2135 Hz ausgerüstet. Die Erweiterung auf zukünftige Rufsysteme wurde berücksichtigt. Eine automatische Sendezeitbegrenzung auf 2 Minuten ist eingebaut. Gegen Diebstahl ist das Gerät durch eine elektronische Schutzschaltung gesichert. Als Sprechereinrichtung kann der bereits bei Vielkanalgeräten eingesetzte Handapparat verwendet werden.

Das Gesamtgerät besteht aus den drei mechanischen Einheiten

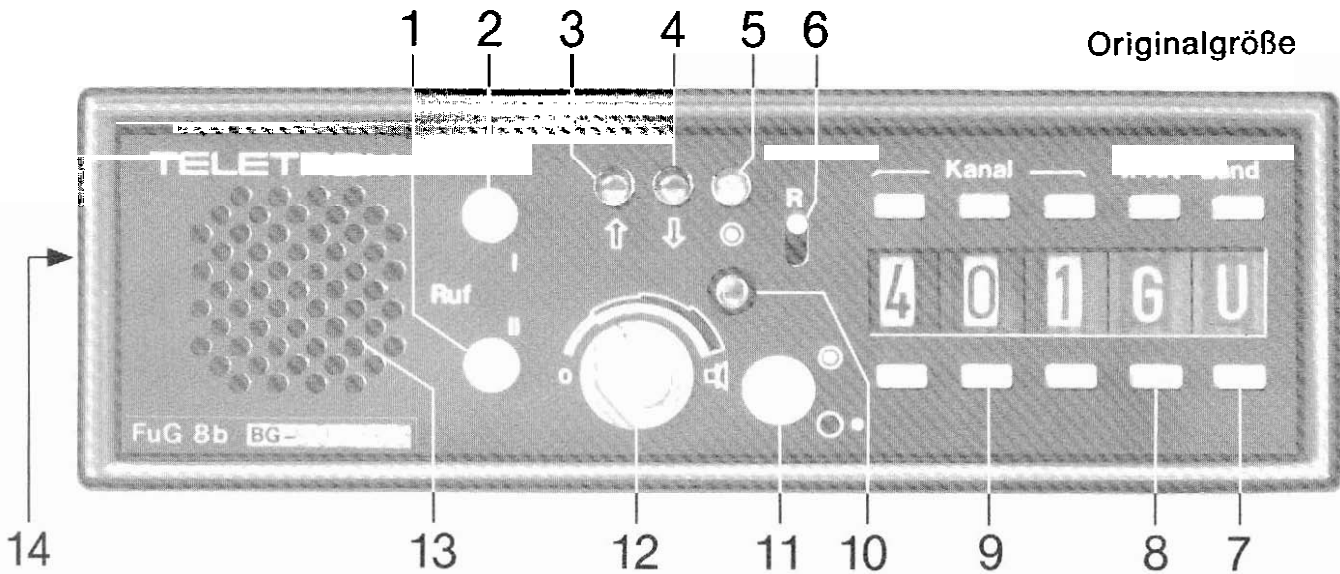
- Bedienteil,
- S/E-Gerät,
- Steckhalterung.

Das Bedienteil ist vom S/E-Gerät abnehmbar. Es ist zur Verringerung der Verletzungsgefahr mit einer Gummikante umgeben. Bei abgesetztem Betrieb wird vorzugsweise die Montage auf dem Autoradioausschnitt empfohlen.

Das S/E-Gerät enthält den Sender, den Empfänger und die Antennenweiche. Die einzelnen Baugruppen sind steckbar. Die Antennenweiche läßt sich aus dem Gerät herausschwenken. Der Aufbau der Schaltungen ist wartungsfreundlich und übersichtlich. Sämtliche Meß- und Abgleichpunkte sind gekennzeichnet. Für alle wichtigen Meßpunkte ist eine zentrale Prüfbuchse eingebaut.

Die Steckhalterung erlaubt ein schnelles und einfaches Wechseln des Gerätes. Die Beschaltung der Steckhalterung ist so gestaltet, daß mit einfachen Verbindungen sowohl ein RS 1-Betrieb, als auch eine Reduzierung der Senderleistung möglich ist.

Bedien- und Anzeigeelemente



Originalgröße

- 1 Taste für Ruf II (2135 Hz)
- 2 Taste für Ruf I (1750 Hz)
- 3 Senderanzeige (grüne Leuchtdiode)
- 4 Empfangsanzeige (rote Leuchtdiode)
- 5 Einschaltanzeige (gelbe Leuchtdiode)
- 6 Rauschsperrschalter
(R = Rauschsperrschalter eingeschaltet)
- 7 Bandumschalter, beleuchtet
(U = Sendebetrieb im Unterband,
O = Sendebetrieb im Oberband)
- 8 Verkehrsartenschalter, beleuchtet
(W = Wechselverkehr, G = Gegenverkehr)
- 9 Dreistelliger Kanalwahlschalter, beleuchtet
(Kanal 400-510 bei FuG 8 a und FuG 8b,
Kanal 347-510 bei FuG 8b-1)
- 10 Zentrale Befestigungsschraube
- 11 Ein-Aus-Schalter
- 12 Lautstärkeschalter für Geräte- und
Zusatzlautsprecher
- 13 Gerätelautsprecher
- 14 Anschluß für Handapparat

Technische Daten

1. Allgemein:

Gerätetyp	T 724
FTZ-Nr.	E-313/75
BOS-Nr.	FuG 8b-01/76, FuG 8b-1, 01/79
Ausführung	Fahrzeugfunkgerät für Handapparatbetrieb, für mobilen und ortsfesten Betrieb Kompaktgerät mit abtrennbarem Bedienteil

	FuG 8a, FuG 8b	FuG 8b-1
Frequenzbereich, Unterband	75,275 - 77,475 MHz	74,215 - 77,475 MHz
Oberband	85,075 - 87,255 MHz	84,015 - 87,255 MHz
Bandabstand	9,8 MHz	9,8 MHz
Kanalzahl, Unterband	111	143
Oberband	110	163
Kanalraster	20 KHz	20 KHz

Verkehrsarten, FuG 8 a Wechselverkehr mit Bandwechsel,
bedingter Gegenverkehr mit
Bandwechsel

FuG 8 b, FuG 8 b-1 Wechselverkehr mit Bandwechsel,
Gegenverkehr mit Bandwechsel

2. Sender:

Senderleistung	12 W (reduzierbar bis auf 1 W)
Senderausgang	50 Ω, asym.
Frequenztoleranz	< ± 1,2 kHz
Hub	max. ± 4 kHz
Modulationsart	Frequenzmodulation
Frequenzgang	300 Hz - 3000 Hz, -3 dB
Klirrfaktor	< 7 % bei 70 % Spitzenhub
Störabstand	> 40 dB
Neben- und Oberwellendämpfung	< 2 · 10 ⁻⁷ W

3. Empfänger:

Schaltung	Einfachsuper
Zwischenfrequenz	10,7 MHz
Empfindlichkeit	$< 0,7 \mu\text{V}$ für 20 dB S/R
Frequenztoleranz	$< \pm 1,2 \text{ kHz}$
Nebenempfang	$> 80 \text{ dB}$
ZF-Durchschlag	$> 100 \text{ dB}$
Nachbarkanalselektion, dynam.	$> 75 \text{ dB}$
Interkanalmodulation	$> 70 \text{ dB}$
Störstrahlung	$< 2 \cdot 10^{-9} \text{ W}$
Frequenzgang	300 Hz - 3000 Hz, -3 dB
Klirrfaktor	$< 7\%$ bei 70% Spitzenhub
Störabstand bei $U_E 10 \mu\text{V}$	$> 40 \text{ dB}$
NF-Leistung	2,5 W an 4 Ohm — Außenlautsprecher 0,5 W an 8 Ohm — Innenlautsprecher
Rauschsperr	elektronisch, einstellbar zwischen 10 dB und 25 dB S/R

4. Tonruffeinrichtungen:

Ruf I	1750 Hz, $\pm 20 \text{ Hz}$
Ruf II	2135 Hz, $\pm 20 \text{ Hz}$

5. Stromversorgung:

Betriebsspannung	12,6 V= (10,7 ... 16 V), Minus an Masse, 24 V= über Wandler
Stromaufnahme,	
Empfangsbereitschaft	ca. 0,5 A
Empfang	ca. 1 A
Senden	ca. 3 A

6. Maße und Gewichte:

Abmessungen,			
S/E-Gerät	B 172 mm	T 189 mm	H 66 mm
Bedienteil	B 164 mm	T 67 mm	H 55 mm
Platzbedarf in Kompakt- ausführung, einschl. Halterung	B 180 mm	T 270 mm	H 73 mm
Gewicht	ca. 3,4 kg		

7. Zubehör:

Steckhalterung für 12 V-Betrieb	
Handapparat mit Auflage	
Lautsprecher	2,5 W
Fahrzeugantenne mit Anpassung für Unter- und Oberband für FuG 8b u. FuG 8b-1	
Fahrzeugantenne für Unter- oder Oberband für FuG 8a	

Als weiteres Zubehör ist lieferbar:

Folgetonkennungsgeber	KG 724
Fernbedienkabel	1,5 m
Fernbedienkabel	3 m
Fernbedienkabel	5 m
Fernbedienkabel	10 m

div. Montagesätze für Bedienteil auf und in Autoradioausschnitte

Tragekassette TT 724 für Kompaktgerät mit Batteriesatz und ext. Ladegeräte

Tischuntersatz UT 724 für stationären Einsatz des Gerätes

Spannungsreduzierung SS 724, 24 V auf 12 V

Spannungswandler SW 724, 24 V auf 12 V

HEINRICH PFITZNER

HEINRICH PFITZNER
Gesellschaft für Nachrichtensysteme
und Elektronik mbH
Edisonstraße 13
D-6000 Frankfurt 60
Tel. 0 61 94/39 55-59
Telex 04 185 968

NIEDERLANDE:
HEINRICH PFITZNER GMBH
Filiaal voor de Benelux
Groeneweg 21 C
NL-3981 CK Bunnik
Tel. 0 34 05/12 28 und 12 63

ÖSTERREICH:
H. PFITZNER
Nachrichtentechnik Ges. m.b.H.
Untersbergstraße 1
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel. 0 62 46/32 94-95



Geräteuntersatz UT 724



Der Geräteuntersatz UT 724 bietet die Möglichkeit, in Verbindung mit den Mobilgeräten TELETRON FuG 8 und FuG 9 eine vollwertige ortsfeste Funkstation zusammenzustellen. Sämtliche Geräteausführungen der TELETRON FuG-Serie sind zum Anschluß an den UT 724 geeignet. Ein weiterer wesentlicher Vorteil dieser Zusammenstellung liegt darin, bei eventuell auftretenden Störungen die Feststation durch ein Fahrzeuggerät zu ersetzen.

Der Untersatz enthält ein Netzteil mit nachgeschalteter 12-V-Stabilisierung und einen Lautsprecher. Für den angeschlossenen Handapparat kann eine Tischaufgabe geliefert werden.

TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung	220 V \pm 10%, 50 Hz
Ausgangsspannung	12,6 V = Minus an Masse
Belastbarkeit	max. 5 A
eingebauter Lautsprecher	2 W, 4 Ohm
Abmessungen (mm)	195 \times 155 \times 175
Gewicht	3,8 kg
Ausgang	Für Anschluß einer externen Sprechtaete bei Verwendung eines eingebauten Mikrophones.

HEINRICH PFITZNER

HEINRICH PFITZNER
Gesellschaft für Nachrichtensysteme
und Elektronik mbH
Edisonstraße 13
D-6000 Frankfurt 60
Tel. ☎ 61 94/39 55-59
Telex 04 185 968

NIEDERLANDE:
HEINRICH PFITZNER GMBH
Filiaal voor de Benelux
Groeneweg 21 C
NL-3981 CK Bunnik
Tel. 0 34 05/12 28 und 12 63

ÖSTERREICH:
H. PFITZNER
Nachrichtentechnik Ges. m.b.H.
Untersbergstraße 1
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel. 0 62 46/32 94-95



Tragetasche TT 724



Die Tragetasche TT 724 ermöglicht den portablen Einsatz folgender TELETRON Vielkanal-Sprechfunkgeräte:

FuG 8 a, FuG 8 b, FuG 8 a-1, FuG 8 b-1, FuG 9 b, FuG 9 c.

Das TT 724 enthält eine automatische Ladeschaltung und einen Satz auslaufsicherer Bleiakkumulatoren.

Die Stromversorgung kann vom Netz 220 V 50 Hz über das Ladegerät TELETRON LZ 724 oder das Netzteil TELETRON NT 724, von einer 12 V-Fahrzeuggatterie oder vom eingebauten Batteriesatz erfolgen.

Die Betriebsbereitschaft und der Ladevorgang werden durch Kontrolllampen überwacht.

Mit dem Einschieben des Sprechfunkgerätes in den Geräteschacht der Tragetasche werden alle für den Betrieb erforderlichen Verbindungen hergestellt. Durch besondere Beschaltung ist eine automatische Reduzierung der Sendeleistung möglich.

TECHNISCHE DATEN

Batteriesatz, eingebaut	2 auslaufsichere Bleiakkumulatoren 6 V
Kapazität	5,7 Ah
Betriebsdauer bei	
80% Empfangsbereitschaft	
10% Empfang	
10% Senden	ca. 6 h
Abmessungen	Höhe 266 mm Breite 170 mm Tiefe 123 mm
Gewicht (ohne FuG)	ca. 4,6 kg

HEINRICH PFITZNER

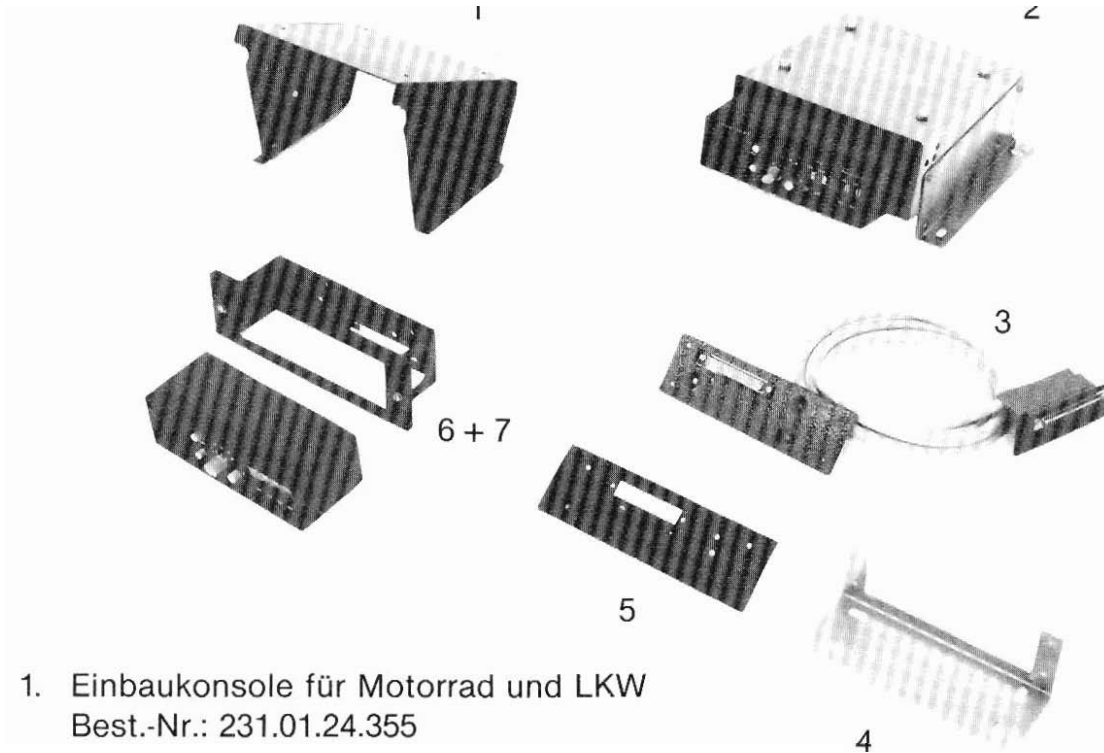
HEINRICH PFITZNER
Gesellschaft für Nachrichtensysteme
und Elektronik mbH
Edisonstraße 13
D-6000 Frankfurt 60
Tel. 0 61 94/39 55-59
Telex 04 185 968

NIEDERLANDE:
HEINRICH PFITZNER GMBH
Filiaal voor de Benelux
Groeneweg 21 C
NL-3981 CK Bunnik
Tel. 0 34 05/12 28 und 12 63

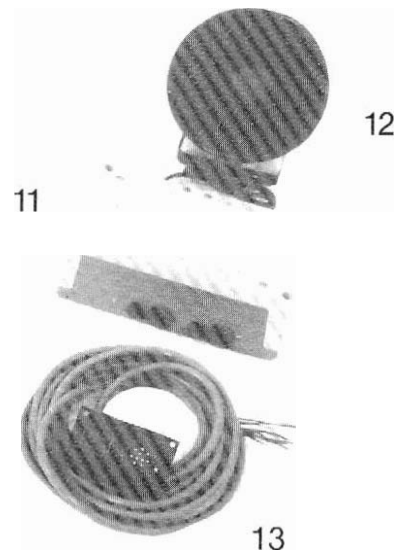
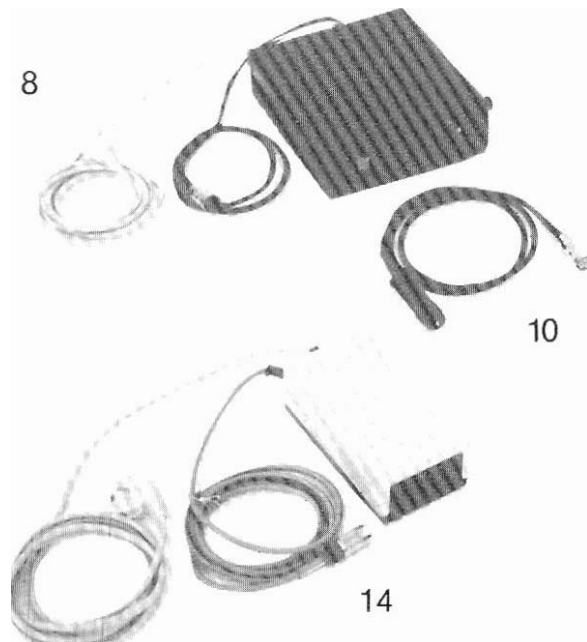
ÖSTERREICH:
H. PFITZNER
Nachrichtentechnik Ges. m.b.H.
Untersbergstraße 1
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel. 0 62 46/32 94-95



Zubehör für FuG 8/FuG 9b



1. Einbaukonsole für Motorrad und LKW
Best.-Nr.: 231.01.24.355
2. Kfz-Halterung, verstellbare Ausführung, mit vertauschbaren Seitenteilen, zur Aufnahme der Kfz-Steckhalterung bei hängender Montage
Best.-Nr. 231.01.34.405
3. Verbindungskabel für Betrieb mit abgesetztem Bedienteil,
1,5 m lang,
Best.-Nr. 231.90.043
3,0 m lang,
Best.-Nr. 231.90.05.047
5,0 m lang,
Best.-Nr. 231.90.05.044
10,0 m lang,
Best.-Nr. 231.90.05.045
4. Montagewinkel für Bedienteil BG 724 bei abgesetztem Betrieb (Standart)
Best.-Nr. 231.01.34.352
5. Montageplatte für Bedienteil BG 724 (z.B. VW-Montage)
Best.-Nr. 231.01.34.411
6. Halterung für BG 724 zum versenkten Einbau des Bediengerätes
Best.-Nr. 231.01.34.412
7. Blende für Pos. 6
Best.-Nr. 231.01.34.413



8. Verbindungskabel, 12 V,
NT 724/TT 724
Best.-Nr. 231.90.00.088
9. TELETRON NT 724
Netzteil 220 V/12 V
Best.-Nr. 369.00.00.001.
10. 12-V-Kabel für TT 724
(Zigarettenanzünder)
Best.-Nr. 231.90.00.087
11. Kommandoverstärker, 10 Watt,
12 V-Ausführung
Best.-Nr. 11.902.002
Kommandoverstärker
10 Watt/5 Watt, 12 V-Ausführung
Best.-Nr. 11.902.001
12. Druckkammerlautsprecher für
Außenmontage, 10 Watt
Best.-Nr. 81.080.020
13. Umschaltung für
Funk/Verstärker
einschl. Montageplatte mit
Kabel und Handapparat-
Buchse
Best.-Nr. 11.903.001
14. TELTRON LZ 724
Ladegerät für TT 724
Best.-Nr. 389.00.06.200

HEINRICH PFITZNER

HEINRICH PFITZNER
Gesellschaft für Nachrichtensysteme
und Elektronik mbH
Edisonstraße 13
D-6000 Frankfurt 60
Tel. 0 61 94/39 55-59
Telex 04 185 968

NIEDERLANDE:
HEINRICH PFITZNER GMBH
Filiaal voor de Benelux
Groeneweg 21 C
NL-3981 CK Bunnik
Tel. 0 34 05/12 28 und 12 63

ÖSTERREICH:
H. PFITZNER
Nachrichtentechnik Ges. m.b.H.
Untersbergstraße 1
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel. 0 62 46/32 94-95



Funkmeldesystem FMS



Das Funkmeldesystem FMS dient der Übertragung digitaler Datentelegramme in den Funknetzen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS). Anstelle der Sprache werden taktische Statusmeldungen und Anordnungen in Form von Daten übermittelt. Dieses Verfahren ermöglicht eine erhebliche Beschleunigung im Nachrichtenaustausch und damit eine höhere Nutzung der vorhandenen Funkkanäle. Die Informationen können direkt in rechnergesteuerten Einsatzleitsystemen (TELETRON PELS) verarbeitet werden. Durch die Verbindung des FMS mit einem Einsatzleitrechner läßt sich eine optimale Unterstützung des Betriebsablaufes erzielen.

Das Funkmeldesystem setzt sich aus dem Mobilgerät FMS 2 M und dem Leitstellengerät FMSL 700 zusammen. Beide Geräte erfüllen die Forderungen der Technischen Richtlinie „Funkmeldesystem“, Baustufe 2.

Das Mobilgerät FMS 2 M entspricht in seinen Abmessungen der Norm DIN 75 500 Form C für Tonrundfunkgeräte. Die Frontseite enthält folgende Bedien- und Anzeigeelemente:

- Ein- und Lautstärkeschalter
- 10 beleuchtete Statustasten, einschließlich Notruf (0)
- Einschaltanzeige
- Senderanzeige
- Empfangsanzeige
- 7-Segment-Anzeige für ausgesendeten Status
- 7-Segment-Anzeige für empfangene Anordnung
- Codierstecker für Fahrzeugadresse
- Schalter für 4 zusätzliche taktische Kurzinformationen
- Einschalter für Zusatzgeräte

Der Aufbau des Gerätes ist übersichtlich und wartungsfreundlich. Sämtliche Baugruppen sind steckbar. Die Stromversorgung kann wahlweise aus dem Funkgerät oder dem Bordnetz erfolgen. Das FMS 2 M läßt sich direkt an die Sprechfunkgeräte FuG 7 b, FuG 8 a, FuG 8 b, FuG 9, FuG 9 b, FuG 9 c anschließen.

Neben den Forderungen der Technischen Richtlinie sind folgende Zusatzausstattungen serienmäßig eingebaut:

- Übermittlung der 4 taktischen Kurzinformationen
- eingebauter 2,5 W-NF-Verstärker
- interne Spannungsstabilisierung
- verdrehungssicherer Codierstecker, durch spezielle Schraube gesichert
- problemloses Codieren, keine Lötarbeiten
- Aussenden eines Notrufes, auch ohne Codierstecker
- Sammelrufauswertung ohne Codierstecker
- Zentrale Steckverbindung an der Rückwand
- Anschluß für Folgetelegramm ist vorgesehen

Das Leitstellengerät FMSL 700 ist in 19"-Technik aufgebaut. Die einzelnen Baugruppen sind steckbar ausgeführt. Durch den modularen Aufbau kann das Gerät den unterschiedlichsten Betriebsanforderungen angepaßt werden.

TECHNISCHE DATEN

1. Mobilgerät FMS 2 M

Betriebsspannung	10,7 V . . . 32 V =
Temperaturbereich	—25° C . . . +60° C
Modulationsart	Frequenzumtastung (FSK)
Umtastfrequenzen	1200 Hz/1800 Hz
Übertragungsgeschwindigkeit	1200 Bit/s
Frequenzgenauigkeit	< 0,01%
Lautsprecherausgang	2,5 W an 4 Ohm
Fahrzeugadresse,	
BOS-Kennung	1 stellig
Landeskennung	1 stellig
Ortskennung	2 stellig
Fahrzeugkennung	4 stellig
Statusmeldung	1 stellig
Zusatzinformation	1 stellig

2. Leitstellengerät FMSL 700

Betriebsspannung	220 V 50 Hz
Mechanische Ausführung	19"-Technik

Netzsynchrone Uhr

Anzeige an der Frontplatte des vollständig ausgewerteten Telegramms

Eingebauter NF-Verstärker mit Lautsprecher

Geber und Auswerter prüfbar durch Taster „Test“

Schnittstellen:

4 Steckplätze für Interfacekarten

Quarzgesteuerter Takt

5 verschiedene Übertragungsgeschwindigkeiten, wählbar: 300, 600, 1200, 2400, 4800, Bit/sec

Anschluß für Drucker (asynchron ASCII, mit eingeblendeter Uhrzeit)

Darstellungsformat frei wählbar

HEINRICH PFITZNER

HEINRICH PFITZNER
Gesellschaft für Nachrichtensysteme
und Elektronik mbH
Edisonstraße 13
D-6000 Frankfurt 60
Tel. 0 61 94/39 55-59
Telex 04 185 968

NIEDERLANDE:
HEINRICH PFITZNER GMBH
Filiaal voor de Benelux
Groeneweg 21 C
NL-3981 CK Bunnik
Tel. 0 34 05/12 28 und 12 63

ÖSTERREICH:
H. PFITZNER
Nachrichtentechnik Ges. m.b.H.
Untersbergstraße 1
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel. 0 62 46/32 94-95

Fernsteuerbare Relaisstelle mit TELETRON FuG 8b
=====

1. Systembeschreibung

Mit der beschriebenen Anlage ist es möglich, eine fernsteuerbare Relaisstelle für jeden beliebigen Kanal im 4m-BOS-Band aufzubauen.

Zur Fernsteuerung wird eine 5-Tonfolge verwendet, welche über Draht, über Richtfunk oder über den HF-Betriebskanal der Relaisstelle übertragen werden kann.

Dieses Folgetonsignal kann entweder nach ZVEI oder aus besonderen Tonfrequenzen zusammengesetzt sein. Ein Steuersignal aus ZVEI ist mit vorhandenen Alarmgebern einstellbar.

Bei einer Steuerung mit besonderen Tonfrequenzen ist ein spezieller Geber nötig. Damit wird eine sichere Unterscheidung von vorhandenen Meldeempfänger-Systemen erreicht.

Die Relaisstelle arbeitet in einem bestimmten Ruhekanal, welcher durch das aufgesteckte Bediengerät (original FuG 8b) oder durch einen Codestecker festgelegt ist. Nach der Auswertung des Fernsteuerkommandos schaltet die Anlage auf den gewünschten Kanal im gleichen Band und behält diesen Zustand bis zur nächsten Steuerung. Es ist möglich, über eine Zeitschaltung, z. B. nach 1-8 Tagen, wieder auf den Ruhekanal zurückzuschalten.

Bei Störungen der Stromversorgung oder bei Neueinschaltung wird die Relaisstelle automatisch immer auf Ruhekanal zurückgeschaltet.

Die beschriebene Fernsteuerung ist nur mit Funkgeräten der Type TELETRON FuG 8b betriebsfähig.

2. Geräteausführung

Als Sende-Empfangsgerät wird das FuG 8b ohne Bediengerät verwendet.

Das Fernsteuergerät ist in der gleichen Gehäuseform wie das FuG 8b ausgeführt. Es wird mit einem festangeschlossenem Verbindungskabel und 37poligen Stecker an das SE-Gerät FuG 8b angesteckt.

Die Stromversorgung der Fernsteuerung wird vom SE-Gerät FuG 8b übernommen. Zur Befestigung ist eine Halterung ähnlich FuG 8b vorgesehen.

Bei Bedarf kann das originale Bediengerät vom FuG 8b auf das Gehäuse der Fernsteuerung aufgesteckt werden. Damit kann die Relaisstelle wie ein normales Funkgerät FuG 8b mit Relaisstellenzusatz bedient werden.

Ersatzweise kann ein Codestecker für einen festgestellten Ruhekanal mit eingebautem RS-1-Zusatz aufgesteckt werden.