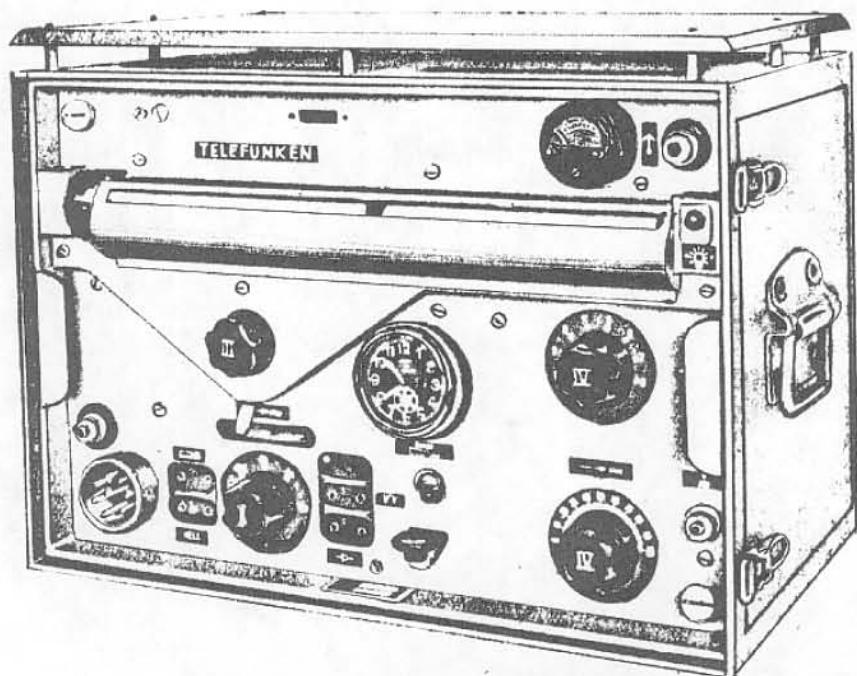


TELEFUNKEN

Tragbare und fahrbare 100-Watt-Station für Mittelwellen

Gerätetypen: Sender As 11 Empfänger Spez. 976 Bs
 Sender-Umformer FGGW 190/12 Empfänger-Umformer FGG 55
 Frequenz-(Wellen-)Bereich: Sender 200---1200 kc/s (1500---250 m)
 Empfänger 100---6670 kc/s (3000--- 45 m)



Frontansicht des 100-Watt-Senders.

Verwendung:

Die Station ist besonders für den Einbau in motorisierte Fahrzeuge durchgebildet, eignet sich aber auch zur Verladung auf 2 Tragelieren für Packsatteltransport. Militärisch wird sie für Korps und Divisionen verwendet.

Verkehrsarten:

Wechselverkehr im Ein- oder Zweikanalbetrieb mit automatischer Sende/Empfangs-Umschaltung an gemeinsamer Antenne mit den Verkehrsarten: A1-Telegrafie tonlos, A2-Telegrafie tönend, A3-Telefonie und Hellschreiben, mit Mithören und Zwischenhören, Ortstasten und Ferntasten.

Besondere Eigenschaften:

1. Freie Frequenzwahl im ganzen Bereich, genaue Frequenzeinstellung auf geeichter Frequenzkala mit Festlegung von beliebigen Verkehrsfrequenzen durch verschiebbare Einstellmarken.
2. Eingriffbedienung von Sender und Empfänger ohne Eichkurven.
3. Mithören eigener Tastzeichen, Zwischenhören fremder Tastzeichen.
4. Sende/Empfangs-Umschaltung bei A1, A2 und A3 durch Handtaste bzw. Handmikrofon mit Auslösung eines eingebauten Antennen-Umschaltrelais.
5. Einpfeifmöglichkeit des Empfängers auf den Sender, eingebautes Frequenzkontrollgerät, eingebaute Taste und Skalenbeleuchtung.
6. Symbolische Beschriftung und Bezifferung der Reihenfolge der Bedienungsgriffe.

Abmessungen und Gewichte:

| | Höhe etwa mm | Breite etwa mm | Tiefe etwa mm | Gewicht etwa kg |
|-----------------------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|
| Sender As 11 | 375 | 510 | 317 | 25,0 |
| Empfänger Spez. 976 Bs | 245 | 365 | 220 | 11,3 |
| Sender-Umformer FGGW 190/12 | 325 | 445 | 218 | 40,0 |
| Empfänger-Umformer FGG 55 | 176 | 144 | 130 | 2,5 |

Codewörter: Tragbare 100-Watt-Station As 11: vkuqu
 Fahrbare 100-Watt-Station As 11: vkurv

Ortsfeste 100-Watt-Station As 11: vkusw
 Schiffs- 100-Watt-Station As 11: vkutx



Technische Merkmale:

Frequenz-(Wellen-)Bereich:

Sender:

200---1200 kc/s (1500---250 m) mit geeichter Frequenzskala in 4 umschaltbaren Teilbereichen. Jeder Teilbereich mit 2 verstellbaren Frequenzmarken zur Kennzeichnung verschiedener Betriebs- und Ausweichwellen.

Empfänger:

100---6670 kc/s (3000---45 m) mit geeichter Frequenzskala in 8 umschaltbaren Teilbereichen mit Spulentrommel und umschaltbaren Frequenztabellen.

Schaltung:

Sender:

Steuerstufe, Leistungsstufe, Modulationsverstärker und Tongenerator. Steuer- und Leistungsstufe mit Gleichlaufabstimmung. Kapazitive Antennenkopplung, Steuergitter-Spannungsmodulation, Gittertastung der Steuerstufe.

Empfänger:

3-Kreis-4-Röhren-Geradeaus-Empfänger. 2 HF-Stufen, Audion, 1 NF-Stufe. Einstellbare Rückkopplung, Lautstärkeregelung von Hand in der 2. HF-Stufe, getrennter Oberlagerer, Eingriffbedienung der 3 Abstimmkreise.

Röhren:

| | | |
|---------------------|-----------|-------------|
| Sender: Steuerstufe | 1 Triode | RL 12 T 15, |
| Leistungsstufe | 1 Pentode | RS 391, |
| Modul.-Verstärker | 1 Triode | RL 12 T 15. |

Empfänger: 4 Schutzgitterröhren RV 2 P 800.

Bedienung der Anlage:

Die Frequenzen des Senders und Empfängers werden ohne Eichkurven nach geeichten Frequenzskalen bzw. Tabellen eingestellt. Sender und Empfänger haben Eingriffbedienung für die Frequenzeinstellung. Der Sender-Zentralschalter hat die Schaltstellungen: „Einpfeifen“, „A1“, „A2“ und „A3“. Für den Hellschreiber ist ein Steckbuchsen-Anschluß vorgesehen.

Energielieferung:

Sender-Umformer: Einanker-Umformer FGGW 190/12.

Primär: 12 V 75 A = 900 W Aufnahme.

Sekundär: 1500 V 160 mA Gleichstrom,

750 V 140 mA Gleichstrom,

14 V 7 A Wechselstrom 100 c/s.

Empfänger-Umformer: Einanker-Umformer FGG 55.

Primär: 12 V 1,5 A = 180 W Aufnahme.

Sekundär: 120 V 45 mA Gleichstrom.

Fahrzeug-Starterbatterie:

Es wird vorausgesetzt, daß die Fahrzeug-Starterbatterie aus 2 parallel geschalteten Batterien je 12 V 150 Ah besteht, die von einer funkentstörten Lade/Lichtmaschine von 300 W — besser aber 1000 W (angetrieben durch den Fahrzeugmotor) — gepuffert wird.

Funkentstörung:

Für einen Sende/Empfangsbetrieb während der Fahrt muß der Fahrzeugmotor einschließlich Zündanlage, Zündmagneten und Zündspule, ferner die Lade/Lichtmaschine funkentstört sein nach Bosch-Güteklasse I. Für Standbetrieb ist keine Entstörung erforderlich.



Antennen-Anlagen:

Für Standbetrieb: Kraftwagen-Dachantenne mit Chassis-Gegengewicht.

Für Fahrbetrieb: 4-drähtige Schirmantenne mit 10-m-Kurbelteleskopmast oder 2-drähtige T-Antenne mit 2 Steckrohrmasten à 9 m. Gegengewicht jeweils 6 Erdkabel.

Reichweiten:

Im Verkehr über normales ebenes Gelände mit nicht mehr als 25% Bewaldung erreicht man im Tagesverkehr bei atmosphärischen Verhältnissen, die eine volle Ausnutzung des Empfängers zulassen, folgende Reichweiten:

| | |
|------------------------------|--------------|
| im Standbetrieb: 400 km — A1 | 100 km — A3, |
| im Fahrbetrieb: 100 km — A1 | 20 km — A3. |

Antennenkreisleistung:

100 W bei A1, umschaltbar auf etwa 20 W,
25 W bei A3, als Telefonie-Trägerleistung.

Skalenablesegenauigkeit:

etwa 0,2--2 kc/s pro mm Skalenweg.

Temperatur-Koeffizient:

etwa 2×10^{-5} pro °C.

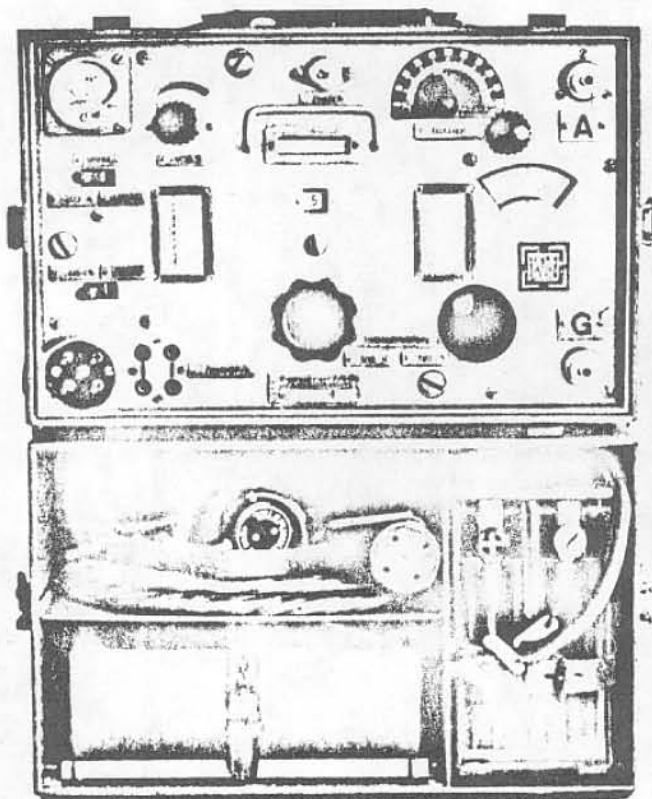
Konstruktive Ausführung:

Sender und Empfänger in Gußkonstruktion, eingebaut in getrennte stabile Panzerholz-Transportkästen. Geräte-Chassis in den tragenden Teilen stabil und fahrsicher bei großer Präzision in der Herstellung.

Transport:

Fahrbare Ausführung: 1-Tonner-, 1,5-Tonner- oder auch 2-Tonner-Chassis, normales Lastwagenchassis oder auch geländegängiges Chassis mit Spezialkastenaufbau aus Stabbrettern. Kurbelteleskopmast oder Steckrohrmast — je nach Wunsch.

Tragbare Ausführung: Packsattel-Transport durch 2 Tragetierr bei Speisung aus Benzinaggregat, durch 3 Tragetierr bei Speisung aus Einanker-Umformer mit Starterbatterie und Benzin-Ladeaggregat.



Frontansicht des Empfängers Spez. 976 Bs.

Anmerkung: An Stelle des Dreikreis-Vierröhren-Geradeaus-Empfängers Spez. 976 Bs mit dem Frequenzbereich 100--6667 kc/s (3000--45 m) kann auf Wunsch auch ein Sechsröhren-Tornister-Super mit 12-V-Stahlröhren geliefert werden für einen Frequenzbereich 120--20 000 kc/s (2000--15 m) mit regelbarer Bandbreite.

