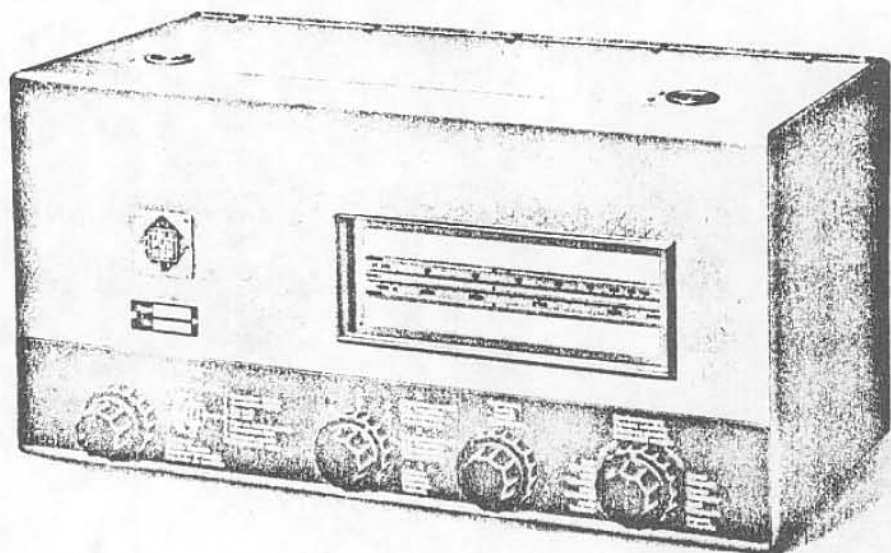


TELEFUNKEN

Presse-Empfänger E 515 X

Frequenz-(Wellen-)Bereich: 42...125 kHz (7150...2400 m)



Außenansicht des Empfängers.

Verwendung

Der Empfänger E 515 X wurde als Spezialgerät für die Aufnahme von Pressefunk, Wetter- und Wirtschaftsdienst entwickelt und ist zum Empfang aller bei diesen Sendungen gebräuchlichen Betriebsarten, wie Telegrafie „tonlos“ und „tönend“ sowie Telefonie, geeignet. Außerdem ist das Gerät besonders für den Buchstaben-Schreibempfang mit dem Siemens-Hell-Schreiber geschaffen, diesem modernsten Verfahren für eine schnelle und fehlerfreie Nachrichten-Übermittlung. Hierzu können sowohl Gleich- wie Wechselstromschreiber Verwendung finden, da am Empfänger Anschlüsse für beide Ausführungen des Schreibempfängers vorgesehen sind.

Besondere Eigenschaften

Der Empfänger zeichnet sich durch gute Frequenzkonstanz aus, sodaß Änderungen der Raumtemperatur oder der Netzspannung praktisch keinen Einfluß auf die Güte der Aufzeichnung haben und die Empfangsanlage auch im Dauerbetrieb nicht beaufsichtigt zu werden braucht. Außer einer für einen gleichmäßigen Empfang unentbehrlichen Schwundregelung ist bei dem Presse-Empfänger noch eine selbsttätige Niederfrequenzpegel-Regelung eingebaut, die eine zusätzliche Stabilisierung des Ausgangsstromes bei Gleichstromschreiber-Betrieb bewirkt. Die Trennschärfe des Empfängers kann mit Hilfe eines Bandbreitenreglers innerhalb weiter Grenzen nach Bedarf eingestellt werden.

Durch geeignete schaltungstechnische und konstruktive Maßnahmen wurde erreicht, daß das Gerät trotz seiner vielseitigen Verwendbarkeit und seiner guten elektrischen Eigenschaften ebenso einfach wie ein normaler Rundfunkempfänger zu bedienen ist.

Codewort: uydef



Technische Merkmale

Frequenz-(Wellen-)Bereich

42...125 kHz (7150...2400 m) in einem Bereich ohne Umschaltung.

Betriebsarten

Telefonie, Telegrafie „tonlos“ und „tönend“, Buchstaben-Schreibempfang mit Gleich- oder Wechselstromschreiber.

Schaltung

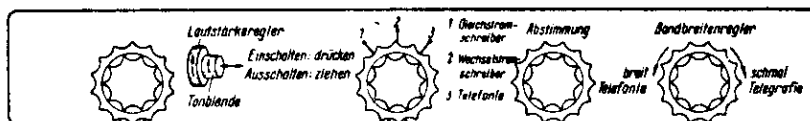
5-Röhren-Überlagerungsempfänger (Superhet) mit 2 abstimmbaren HF-Kreisen und 4 fest abgestimmten ZF-Kreisen (Bandfilter). 5 Stufen, und zwar Oszillator- und Mischstufe, 1 ZF-Stufe, ZF-Gleichrichter mit Überlagererkreis für Telegrafie- und Schreibempfang, 2 NF-Stufen. Regelbare Bandbreite, Tonselektion, selbsttätige hoch- und niederfrequente Pegelregelung. Ausgänge für Gleichstromschreiber, Wechselstromschreiber oder Lautsprecher (4000 Ω) und Kopfhörer.

Bestückung*)

2 Röhren ACH 1	(Oszillator- und Mischstufe, ZF-Gleichrichter),
2 Röhren AF 7	(ZF-Stufe, 1. NF-Stufe),
1 Röhre AL 4	(2. NF-Stufe),
1 Röhre AB 2	(Pegelregler),
1 Röhre AZ 1	(Netzteil),
1 Stabilisator STV 280/40	(Netzteil),
2 Beleuchtungslampen 4 V, 0,6 A (Osram 3311 matt, Lg.-Nr. 13872).	

Bedienungsgriffe (in der Abbildung von links nach rechts).

1. Lautstärkeregl. (hinterer Knopf), Tonblende (vorderer Knopf) mit Einschalter (Zugschalter).
2. Betriebsartenschalter.
Stellung „1“: Gleichstromschreiber,
Stellung „2“: Wechselstromschreiber bzw. Telegrafie-Empfang mit Lautsprecher,
Stellung „3“: Telefonie-Empfang mit Kopfhörer und Lautsprecher.
3. Abstimmknopf.
4. Bandbreitenregler.
5. Gleichstromeinstellung für Gleichstromschreiber (Einstellschraube an der Rückseite).



Stromversorgung

Wechselstrom-Netzanschluß 110, 125, 150, 220 oder 240 V, 50...100 p/s. Bei Gleichstromnetzen Stromversorgung über vorgeschalteten Wechselrichter (z. B. Ausführung WR 3) oder Umformer. Leistungsaufnahme etwa 80 Watt.

*) **Bemerkung:** Bei Bestellung bitten wir um Angabe, ob 1 Satz Reserve-Röhren und 1 oder 2 Kopfhörer (EH 420) mitgeliefert werden sollen.



Empfindlichkeit

Im Bereich von 45 bis 110 kHz bei Telefonie $10 \dots 20 \mu\text{V}$ für 5 V Ausgangsspannung bei einem Verhältnis Rauschspannung: Nutzspannung = 1 : 3; bei Telegrafie- oder Schreibempfang etwa $3 \mu\text{V}$ für 80 V Ausgangsspannung bzw. 20 mA Schreiberstrom.

Bandbreite

Bandregler schmal (Gleichstromschreiber): $\pm 200 \text{ Hz}$,
 Bandregler breit (Telefonie): $\pm 2300 \text{ Hz}$.

Trennschärfe

Bandregler schmal (Telegrafie): bei $\pm 2 \text{ kHz}$ Verstimmung besser als 1/1000,
 Bandregler breit (Telefonie): bei $\pm 5 \text{ kHz}$ Verstimmung etwa 1/170.

Einfluß der Netzschwankungen

Bei $\pm 10\%$ Netzspannung: $\pm 40 \text{ Hz}$.

Einfluß der Temperatur

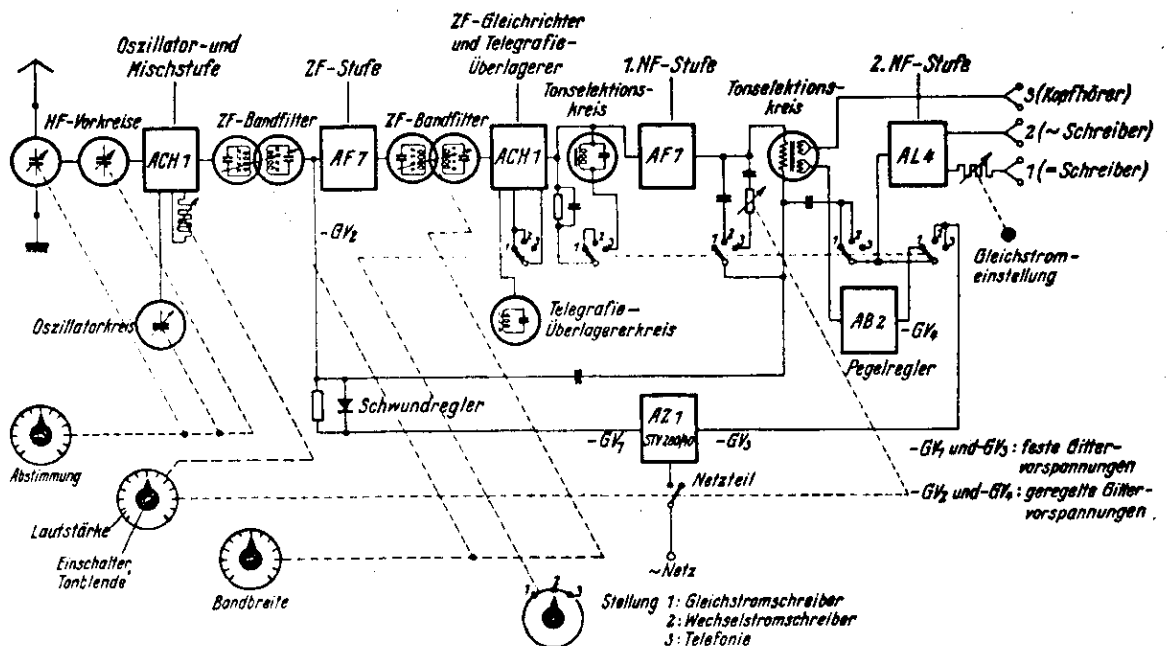
Bei Änderung von 20° auf 30° : etwa 80 Hz.

Mechanische Ausführung

Widerstandsfähiges Metallgehäuse mit aufklappbarem Deckel zum Auswechseln der Röhren. Viele Konstruktionsteile aus Leichtmetall. Isolation hochfrequenzführender Teile durch hochwertige keramische Baustoffe. Übersichtliche, von innen beleuchtete Glasskala mit Eichung in kHz und m sowie matten Schreibflächen zum Markieren wichtiger Sender. Skalenlänge etwa 180 mm. Bedienungsgriffe in besonders kräftiger und griffiger Ausführung.

Abmessungen und Gewicht

Länge	Breite	Höhe	Gewicht
etwa 500 mm	300 mm	250 mm	15,5 kg.



Grundätzliches Schaltbild des Empfängers.

