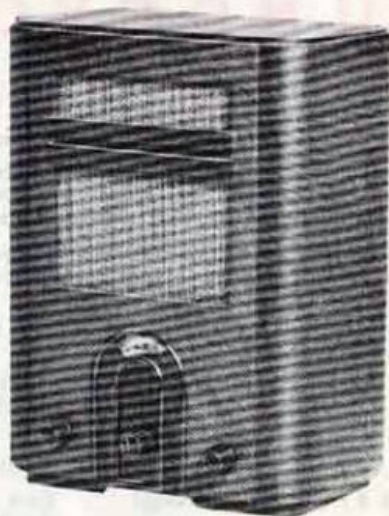


VERSCHIEDENES

Für den Empfang aller größeren Sender genügt eine Freiantenne von 20—30 m Länge in möglichst großer Höhe und freier Lage. Für die Aufnahme von Sendern in geringerer Entfernung genügt oft ein einfacher Draht (ca. 6—10 m) als Zimmerantenne. Größte Lautstärke bei Fernempfang erfordert die richtige Wahl der Antennenbuchse. Bei Verwendung einer Freiantenne von 20—30 m Länge sind für die Stationen mit Wellenlängen 200—300 m die Buchsen 1 und 2, für 350—600 m die Buchsen 3 und 4, für Stationen, 800—1200 m die Buchsen 5 und 6 und über 1200 m



Außenansicht des VE 301 G und VE 301 B2

die Buchsen 6 bzw. 7 zu wählen, um optimale Leistung zu erzielen. Hohe Trennschärfe erreicht man bei Kurz auf den Buchsen 1 und 2 und bei Lang auf den Buchsen 4 bzw. 5. Das Suchen und Abstimmen von Sendern muß durch sehr langsames Drehen des Abstimmkondensators und durch sehr vorsichtige Behandlung der Rückkopplung erfolgen. Diese Bedienungsart war für den mechanischen Aufbau des Drehkondensators und seines Getriebes grundlegend (leichtspielende Feinstellung).

Bei VE 301 W beträgt die aus dem Netz aufgenommene elektrische Leistung des Gerätes ca. 18 Watt.

Bei VE 301 G beträgt die aus dem Netz entnommene elektrische Leistung bei

110 Volt Netzspannung	22 Watt
150 „ „	30 „
220 „ „	44 „

Bei VE 301 B 2 beträgt der Gesamtanodenstromverbrauch
4 mA bei 90 Volt.

Die Heitzrockenbatterie hat bei dem VE 301 B 2 bei 2 Volt Spannung eine Stromentnahme von 0,3 Ampère.

Das Ausschalten des Apparates geschieht durch Hochkippen des „Ein-aus“-Schalters.

Bei Rückfragen muß die Typen- und Firmenbezeichnung des Gerätes sowie seine Fabrikationsnummer angegeben werden.

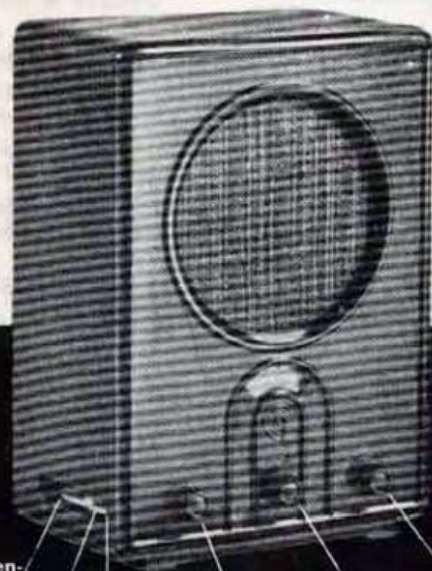
Technische Betriebsanleitung

für den

Volks-empfänger

VE 301

EINKREIS-ZWEIROHREN-EMPFÄNGER
TYPE VE 301W FÜR WECHSELSTROM
TYPE VE 301G FÜR GLEICHSTROM
TYPE VE 301B FÜR BATTERIEANSCHLUSS



Antennen-Anschlußbuchsen für Kurz

Erdanschluß

Wellenschalter

Rückkopplung

Antennen-Anschlußbuchsen für Lang

Stationswähler



VE 301

Einkreisempfänger mit den Wellenbereichen 200 bis 600 m und 800 bis 2000 m.

Supra - Schwingungskreis, aufgebaut aus Flachspulen

aus Hochfrequenzlitze und prakt. verlustfreiem Drehkondensator.

Rückgekoppeltes Audion; bei VE 301W und VE 301G Transformator-Verstärkung; bei VE

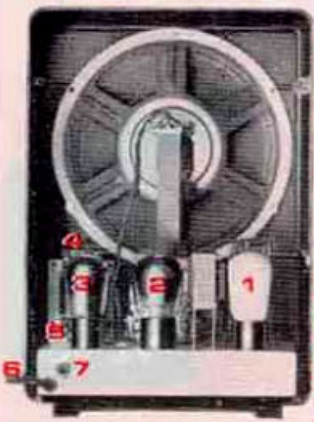
301B Widerstandsverstärkung; Endpenthode und Freischwingerlautsprecher.

Stufenweise abgreifbare

Antennenkopplung.

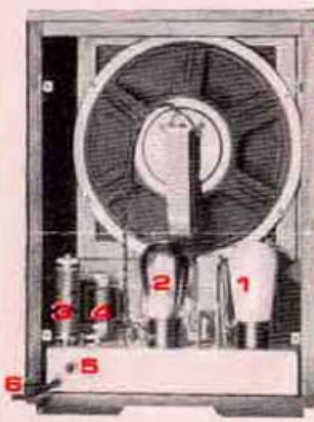
BEDIENUNGSVORSCHRIFT!

TYPE VE 301 W FÜR WECHSELSTROM



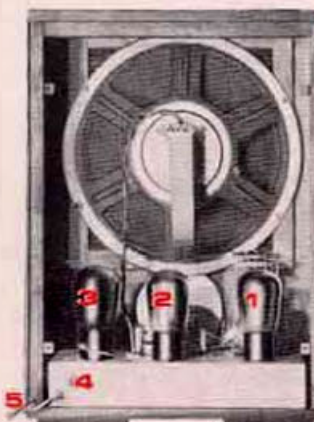
- 1 Audion-Röhre REN 904 oder A 4110
- 2 Endpentode RES 164 oder L 416/D 5
- 3 Gleichrichter RGN 354 oder G 354
- 4 Netzspannungsumschalter
- 5 Netzsicherung
- 6 Netzschur
- 7 „Ein-aus“-Schalter

TYPE VE 301 G FÜR GLEICHSTROM



- 1 Audion-Röhre REN 1821 oder A 2118
- 2 Endpentode RENS 1823 d oder L 2318/D
- 3 Netzsicherung
- 4 Netzspannungsumschalter
- 5 „Ein-aus“-Schalter
- 6 Netzschur

TYPE VE 301 B 2 FÜR BATTERIEANSCHLUSS



- 1 Audion-Röhre KC 1
- 2 Niederfrequenz-Röhre KC 1
- 3 Endpentode KL 1
- 4 „Ein-aus“-Schalter
- 5 Batterie-Anschlußschrur

1. Rückwand des Gehäuses öffnen.
2. Falls das Gerät mit Röhren versandt ist, muß nach Entfernung der Rückwand die mech. Röhrensicherung (Pappe usw.), die dazu dient, die Röhren während des Transportes zu halten, herausgenommen werden.
3. Bei VE 301 W; Kontaktanschluß des Spannungsumschalters am Netztransformator in jene Lage bringen, welche der am Empfangsort vorhandenen Netzwechselspannung entspricht. Das Gerät ist für Wechselspannungen von 110 ($\pm 10\%$), 130 ($\pm 10\%$) und 220 ($\pm 10\%$) Volt gebaut. **Es darf an Gleichstromnetze nicht angeschlossen werden.**
4. Bei VE 301 G; Kontaktfeder an der Netzumschaltplatte in jene Lage bringen, welche der am Empfangsort vorhandenen Netzgleichspannung entspricht. Das Gerät VE 301 G ist für Gleichspannungen von 110, 150 und 220 Volt gebaut. **Es darf nicht an Wechselstromnetze angeschlossen werden.**
5. Einsetzen der Röhren bei VE 301 W (siehe Abbildung): Nach der im Bild dargestellten Anordnung sind in die dazugehörigen Fassungen folgende Röhren einzusetzen:

Erste Röhre:	Telefunken REN 904 oder Valvo A 4110
Zweite	RES 164 L 416/D 5
Gleichrichterröhre	Telefunken RGN 354 oder Valvo G 354.
6. Einsetzen der Röhren bei VE 301 G (siehe Abbildung):

Erste Röhre:	Telefunken REN 1821 oder Valvo A 2118
Zweite	RENS 1823 d L 2318/D.
7. Einsetzen der Röhren bei VE 301 B 2 (siehe Abbildung):

Erste Röhre:	Telefunken oder Valvo KC 1
Zweite	KC 1
Dritte	KL 1
8. Rückwand des Gehäuses anschrauben.
9. Erdleitung an Buchse E anschließen.
10. Antenne an eine der Buchsen 1 bis 4, z. B. 2, bei Stellung des Wellenschalters auf K, oder 5 bis 7, z. B. 6, bei der Wellenschalterstellung L anschließen.
11. Netzschur an eine Wandsteckdose anschließen.
12. **Anschluß der Batterien bei VE 301 B 2:** Als Anodenstromquelle bei VE 301 B 2 wurde eine Hochleistungs-Spezialbatterie von 90 Volt von der Batterieindustrie entwickelt. Die Batterie trägt das besondere für den VE 301 bestimmte Kennzeichen. Die mit einem Stecker versehene gelbe Batterieschrur wird in die +90-Volt-Buchse, die weiße in die +7,5-Volt-Buchse, die schwarze in die mit „—“ bezeichnete Buchse der Anodenbatterie eingeführt.

Die weiße Heizbatterieschrur mit einem „—“ bezeichneten Kabelschuh wird an die „—“ Kordelschraube der Heizbatterie angeklemt.

Der rote Stecker an der roten Heizbatterieschrur wird bei der ersten Inbetriebnahme des Apparates in die mit **Stufe 1** bezeichnete Buchse der Heitzrockenbatterie gesteckt.

Nach welcher Hörstundenzahl der rote Stecker in **Stufe 2** bzw. **Stufe 3** gesteckt wird, geht aus der Batterievorschrift hervor, die auf der Heitzrockenbatterie angebracht ist.

Aus Gründen der **Sparsamkeit** und **Schonung der Röhren** empfiehlt es sich, auf **Stufe 1** bzw. **Stufe 2** solange zu hören, als eine auskömmliche Lautstärke erzielt wird. Nach langen Empfangspausen wird man zweckmäßig wieder mit **Stufe 1** beginnen.
13. „Ein-aus“-Schalter auf Stellung „Ein“ (nach unten) kippen.
14. Bei VE 301 W und VE 301 G ist das Gerät ungefähr eine halbe Minute nach dem Einschalten betriebsbereit. Bei VE 301 G ist auf die richtige Polung des Netzsteckers in der Wandsteckdose zu achten. Ist der Netzstecker richtig in die Steckdose eingeführt, so hört man nach einer halben Minute ein leises Knacken oder Singen; sind diese Geräusche **nicht** wahrnehmbar, **dann** ist der Stecker **verkehrt** gepolt in der Wandsteckdose, also: **umpolen**.
15. **Einstellung des Wellenschalters:** Der Wellenschalter hat zwei Stufen: Stufe K: Wellenbereich von 200—600 m, Stufe L: Wellenbereich 800—2000 m. Hat man den Wellenbereich, in welchem die zu empfangende Station vorkommt, und irgendeine Antennenkopplung gewählt, so dreht man den Abstimmkondensator langsam von der Anfangslage gegen die Endlage durch, während man den Rückkopplungsknopf vorsichtig aus der Nulllage heraus nach rechts dreht. Bei einer bestimmten Einstellung beider Drehknöpfe wird der gesuchte Sender hörbar. Durch passende Wahl der Antennenkopplung (für Kurz 1—4 und für Lang 5—7), durch Nachstellen des Abstimmkondensators und der Rückkopplung kann nun auf größte Lautstärke und Trennschärfe abgestimmt werden. Das bei Vergrößerung der Rückkopplung vernehmbare, durch Überlagerung zweier Wellen entstehende „Pfeifen“ soll beim Abstimmen nach Möglichkeit vermieden werden, da hierdurch Nachbarempfangsanlagen empfindlich gestört werden. **Also Vorsicht beim Gebrauch der Rückkopplung!**

Der Wille der Reichsregierung, den Rundfunk bis in den letzten deutschen Haushalt zu tragen, war das Fundament für die Schaffung des Volksempfängers „VE 301“. Sämtliche 28 deutschen Rundfunkapparat-Fabriken bauen den „VE 301“ in völlig gleichartiger Konstruktion und Ausführung. Seine Entwicklung ist das Ergebnis der Gemeinschaftsarbeit der deutschen Funkindustrie. Diese Vereinheitlichung ermöglicht es, höchste technische Vollkommenheit mit größter Preiswürdigkeit zu verbinden. —

Gewähr für elektrische und mechanische Zuverlässigkeit des Empfängers ist dadurch geboten, daß alle Einzelteile wie Transformatoren, Kondensatoren, Spulen, Gehäuse usw., sowie auch das fertige Gerät von einer neutralen Sachverständigen-Kommission vorgeprüft und genehmigt werden müssen. — In dieser Kommission sind Funkindustrie, Heinrich-Hertz-Institut und Reichsrundfunk-Gesellschaft vertreten. Die Qualität des Empfängers wird durch die gleiche technische Kommission während der laufenden Serienfabrikation dauernd überwacht.

Der deutsche Volksempfänger „VE 301“ ist von besonderer Tonschönheit. Musikalisch einwandfreie Wiedergabe und Klangreinheit werden durch einen modernen Niederfrequenz-Transformator gewährleistet.

Zur günstigsten Anpassung des Empfängers an die jeweils verwendete Antenne dienen die an der linken Seitenwand angebrachten Antennenbuchsen.

Der Empfänger ist nach den Sicherheitsvorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) gebaut.

Preise:

Type VE 301 W (für Wechselstrom)
einschl. Röhren RM 76.—

Type VE 301 G (für Gleichstrom)
einschl. Röhren RM 76.—

Type VE 301 B (für Batterieempfang)
einschl. Röhren
ausschl. Batterien
RM 65.—



Am 30. Januar 1933

ist das neue Deutsch-

land geboren. Die-

sem historischen /

Datum sei auch im

Rundfunk ein Denk-

mal gesetzt. Darum

nimmt die Typen-

bezeichnung des /

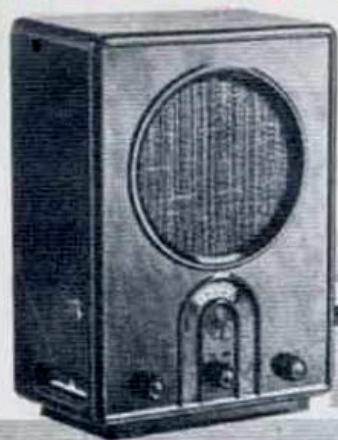
Volksempfängers

auf den 30. 1.

Bezug und lautet:

VE 301

VE 301W FÜR WECHSELSTROMEMPfang



- 17 wie VE 301 B
- 8 Niederfrequenztransformator
- 9 Endpentode
- 10 Gleichrichter
- 11 Netzspannungswähler
- 12 Netztransformator
- 13 Netzsicherung
- 14 Netzschalter (Rückwand) im Bilde nicht sichtbar

VE 301B GEHÄUSE WIE UNTEN FÜR BATTERIEEMPfang

- 1 Wellenschalter
- 2 Stationswähler
- 3 Rückkopplung
- 4 Abstimmkala
- 5 Schwingkreispulen



- 6 Luftdrehkondensator
- 7 Audion-Röhre
- 8 Niederfrequenzrohr
- 9 Endpentode

VE 301G FÜR GLEICHSTROMEMPfang

- 17 wie VE 301 B
- 8 Niederfrequenztransformator
- 9 Endpentode
- 10 Netzvorwiderstand
- 11 Netzfilterdrossel
- 12 Netzspannungswähler
- 13 Netzsicherung
- 14 Netzschalter (Rückwand) im Bilde nicht sichtbar



VE 301

ist ein Einkreis-Zweiröhrenempfänger mit zwei Wellenbereichen und eingebautem magnetischem Lautsprecher (Freischwinger). Die in allen Teilen Deutschlands – selbst bei ungünstigsten Empfangsverhältnissen – durchgeführten Versuche haben die vorzüglichen Empfangsleistungen des „VE 301“ unter Beweis gestellt.

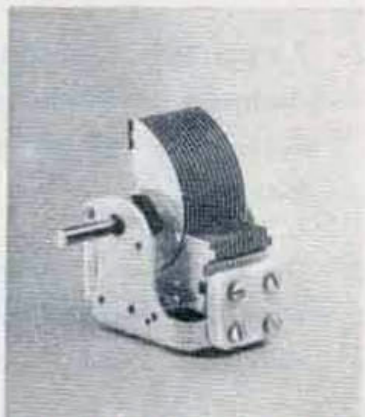
Der deutsche Volksempfänger „VE 301“ bringt im Lautsprecher bei richtig verlegter Antenne den Sender des Empfangsbezirks und den Deutschlandsender.

Der Aufbau der Schwingkreise aus verlustarmen Spulen und Kondensatoren modernster Konstruktion bedingt hohe Trennschärfe und große Empfindlichkeit.

Supra-Schwingkreisspulen aus Hochfrequenzlitze



Verlustfreier Draht mit keram. Statorisolierung



Freischwinger-Lautsprecher mit frequenzgetreuer Wiedergabe

