



# Neunkreis-Vierröhren-Superhet-Empfänger **Blaupunkt 4 W 9** für Wechselstrom

**Prinzip:** Vierröhren-Superhet-Empfänger mit Eingangs-Bandfilter, Überlagererkreis und zwei je dreikreisigen ZF-Bandfiltern

**Wellenbereiche:** 19—50, 200—600, 800—2000 m

**Kreiszahl:** 9, davon 6 im ZF-Teil

**Schaltung:** Die Antenne liegt über einen Dreiplatten-Drehkondensator an dem zweikreisigen, abstimmbaren Eingangs-Bandfilter; es folgt die Mischröhre, eine Dreipol-Sechspolröhre (Fading-Misch-Hexode). Die in ihr entstehende ZF wird dem einstufigen ZF-Verstärker zugeführt, der zwei je dreikreisige Bandfilter und eine Sechspol-Regelröhre (Fading-Hexode) aufweist. Die Gleichrichtung erfolgt in einer Zweipolröhre (Diode), an die der zweistufige NF-Verstärker durch Kondensator und Widerstände angekoppelt ist. Zwischenfrequenz 491 kHz

**Lautstärkeregelung:** Selbsttätig durch Beeinflussung der 1. und 2. Röhre; von Hand durch Regelung der dem NF-Teil zugeführten Wechselspannung. Außerdem Empfindlichkeitsregler, aus Dreiplattenkondensator bestehend, in der Antenne

**Klangfarbenregelung:** Stetig veränderlich durch Drehkondensator am Gitter der Endröhre

**Sichtbare Abstimmung:** Durch Glimmlampe, die durch den Anodenstrom der 2. Röhre beeinflusst wird

**Endleistung:** (3) Watt

**Röhrenbestückung:**

I	II	IIa	III	IV	G
ACH 1	RENS 1234 X 4123	AB 1	RENS 1284 H 4128 D	RES 964 L 496 D	1064

**Skalenlampen:** 4 Volt, 0,4 und 1 Amp.

**Sicherungen:** 110 und 125 Volt = 1 Amp., 150—240 Volt = 0,6 Amp.

**Netzspannungen:** 110, 125, 150, 220, 240 Volt

**Leistungsverbrauch:** etwa 70 Watt

**Verschiedenes:** Eingebauter fremderregter dynamischer Lautsprecher; Anschluß für 2. Lautsprecher

**Hersteller:** Ideal-Werke A.G., Berlin-Hohenschönhausen

**Baujahr:** 1934/35

## Spannungen und Ströme

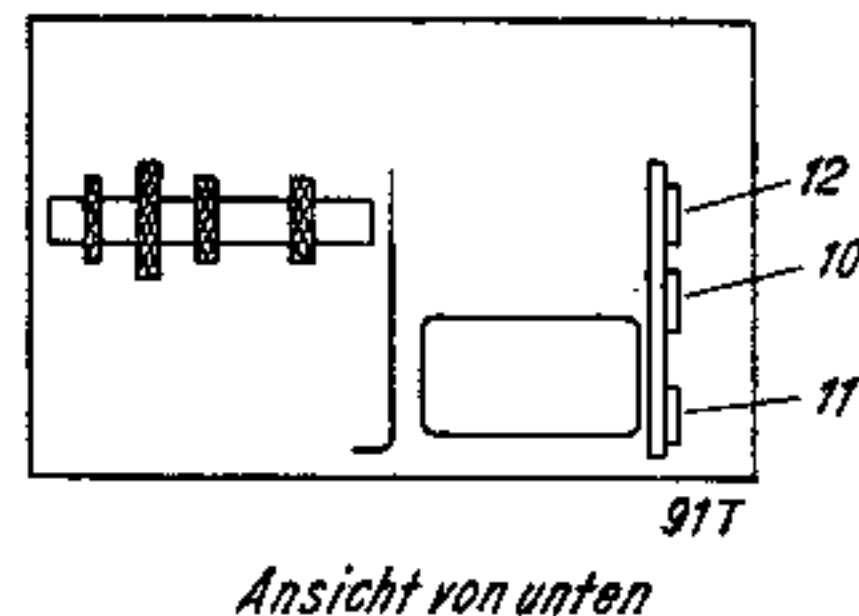
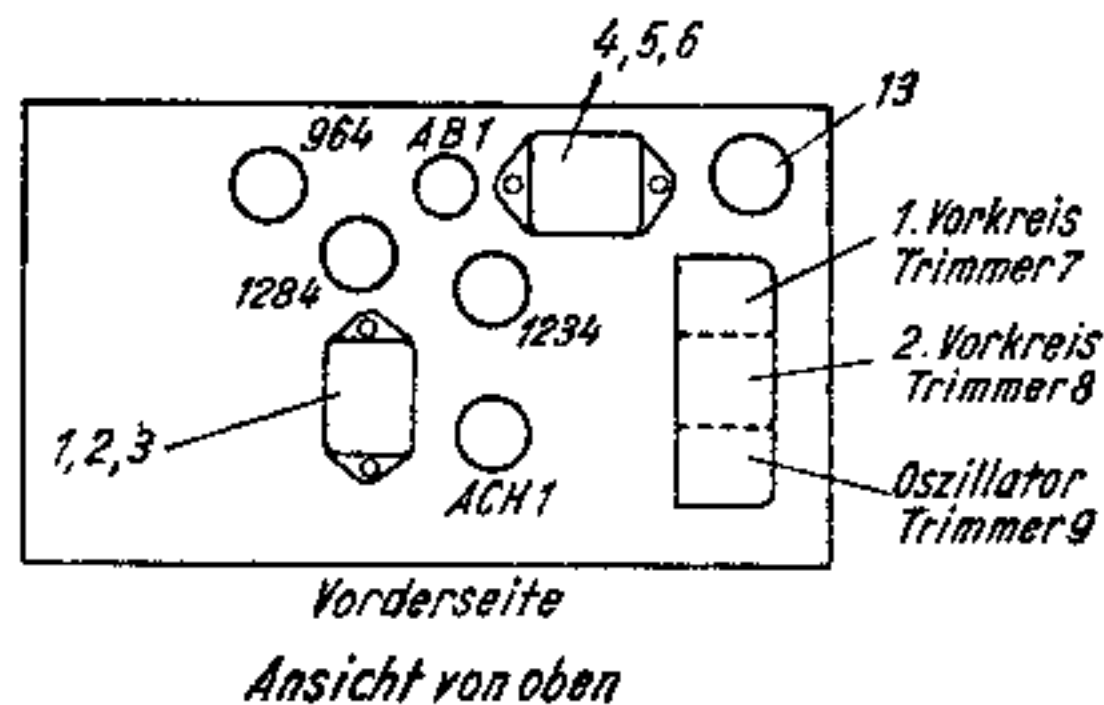
Anodenwechselspannung des Transformators:  $2 \times 370$  Volt

Spannung am 1. Kondensator: 380 Volt

Spannungen in Volt Ströme in mA	Röhre I ACH 1	Röhre II RENS 1234 X 4123	Röhre III RENS 1284 H 4128 D	Röhre IV RES 964 L 496 D
Anodenspannung . . . . .	260 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	220 <sup>3)1)</sup>	250 <sup>1)</sup>
Spannung am 1. Gitter (Steuergitter) . . . . .	-2,4 <sup>1)*</sup>	-1,7 <sup>1)*</sup>	-2 <sup>1)*</sup>	-15 <sup>1)*</sup>
„ „ 2. „ (Schirmgitter) . . . . .	75 <sup>2)1)</sup>	95 <sup>2)1)</sup>	30 <sup>1)</sup>	250 <sup>1)</sup>
„ an der Oszillator-Anode . . . . .	80 ÷ 175 <sup>1)</sup>	—	—	—
Anodenstrom . . . . .	2,4	3,6	0,7	30
Kathodenstrom . . . . .	10,5	6,6	1,2	36
Schirmgitterstrom . . . . .	2,7	3,0	0,5	6
Oszillator-Anodenstrom . . . . .	7	—	—	—

<sup>1)</sup> Gemessen mit Instrument folgender Daten: Meßbereich 500 (15) Volt, Widerstand 500  $\Omega$  pro Volt, Gesamtwiderstand 250 000 (7500)  $\Omega$ ; <sup>2)</sup> 2. und 4. Gitter <sup>3)</sup> Hinter dem Anodenwiderstand von 0,3 M $\Omega$  gemessen (von der Anode aus gesehen).

# Blaupunkt-Super 4 W 9



## I. ZF-Abgleich

491 kHz

Sender an Gitterkappe der ACH 1

Trimmer 1, 2, 3, 4, 5, 6

## II. MW-Abgleich

1500, 1350 und 545 kHz

1. Bei 1500 kHz Trimmer 7, 8
2. Bei 545 kHz Trimmer 10 (abwechselnd mit Abstimmknopf nachstellen, bis größte Lautstärke erreicht ist)
3. Skalenzeiger auf Zugseil umklemmen, so daß er wieder stimmt
4. Bei 1350 kHz Zeigerstellung prüfen. Bei Abweichung Zeiger durch Drehen am Abstimmknopf genau auf Skala einstellen und Trimmer 9 nachstimmen, bis größte Lautstärke erreicht
5. Bei 1500 kHz Trimmer 7, 8 nachtrimmen

## III. LW-Abgleich

370 und 162 kHz

Skalenzeiger darf nicht mehr versetzt werden!

1. Bei 370 kHz Trimmer 11 (abwechselnd mit Abstimmknopf nachstellen, bis größte Lautstärke erreicht ist)
2. Bei 162 kHz Trimmer 12 (ebenfalls abwechselnd mit Abstimmknopf)

## IV. KW-Abgleich

50 und 20 m

1. Bei 50 m Schnecke der KW-Spule 13 auf größte Lautstärke einstellen
2. Bei 20 m Trimmer unter der KW-Spule 13 auf größte Lautstärke einstellen