

# Einkreis-Zweiröhren-Reflex-Empfänger Lumophon-Markgraf WD 210 für Wechselstrom

Der Empfänger ist als *Lumophon-Markgraf GD 210* auch für Gleichstrom erschienen (siehe besonderes Schaltungsblatt)

**Prinzip:** Einkreis-Zweiröhren-Reflexempfänger mit Rückkopplung  
**Wellenbereiche:** 200—600, 800—2000 m

**Kreiszahl:** 1. Außerdem ein grob abgestimmter Vorkreis. Sperrkreis einsteckbar  
**Schaltung:** Die Antenne liegt über einem, als Lautstärkeregler dienenden Dreiplatten-Kondensator am groß abstimmabaren Vorkreis, der aus einer Spulenanordnung mit einer Reihe umschaltbarer Anzapfungen besteht. Dieser Grobkreis ist über 20 cm mit dem ersten Gitter der Reflexröhre, einer Sechspol-Regelröhre (Fading-Hexode), verbunden. Die verstärkte Hochfrequenz wird von der Anode über 200 cm auf den Schwingkreis übertragen, der nun die Doppel-Zweipolröhre (Duo-Diode) speist, die die Gleichrichtung besorgt. Die NF wird über 0,4 und 1 MΩ an das Gitter der 1. Röhre zurückgebracht, so daß diese außerdem als NF-Verstärker wirkt. Die verstärkte NF passiert die HF-Drossel HD verlustlos und erleidet an der NF-Drossel ND einen Spannungsabfall, um über 20000 cm an das Gitter der Fünfpol-Endröhre gebracht zu werden

**Röhrenbestückung:**  
 I RENS 1234 AB 1 RES 374 G  
 X 4123 L 427 D 564

**Endleistung:** 1,5 Watt  
**Skalenlampe:** 4 Volt, 0,5 Amp.  
**Sicherung:** 600 mA

**Netzspannungen:** 110, 125, 150, 220, 240 Volt  
**Leistungsverbrauch:** etwa 38 Watt

**Verschiedenes:** Eingebauter, fremderregter dynamischer Lautsprecher; Anschluß für zweiten Lautsprecher  
**Hersteller:** Lumophon-Werke, Nürnberg  
**Baujahr:** 1934/35

## Spannungen und Ströme

Anodenwechselspannung des Transformators: 430 Volt  
 Gleichspannung am 1. Kondensator: 425 Volt

	Röhre I RENS 1234 X 4123	Röhre II RES 374 L 427 D
Anodenspannung	190 <sup>1)</sup>	255 <sup>1)</sup>
Spannung am 1. Gitter (Steuergitter)	-1,4* <sup>1)</sup>	-30* <sup>1)</sup>
" " 2. " (Schirmgitter)	90 <sup>1)</sup>	190 <sup>1)</sup>
" " 3. " (Schirmgitter)	-0,5 <sup>1)</sup>	-
" " 4. " (Schirmgitter)	90 <sup>1)</sup>	-
Anodenstrom	3,5	22
Kathodenstrom	7,5	23,5
Schirmgitterstrom	3,0	1,5

<sup>1)</sup> Gemessen mit Instrument folgender Daten: Meßbereich 3, 30 und 300 Volt; Widerstand 500 Ω pro Volt