

T o n

Rufgenerator

F 724.0

Bearb.: EA 1/Kah/Po
LNJ/WJ1. Herkunft

2 Seiten; Seite 1

1.1. Entwickler:

Institut für Post- und Fernmeldewesen und
Rundfunk- und Fernstehtechisches Zentralamt, Berlin-Adlershof

1.2. Hersteller:

Rundfunk- und Fernstehtechisches Zentralamt, Berlin-Adlershof

2. Kenndaten

2.1. Verwendung:

Der Rufgenerator F 724.0 wird in Fernsprecheinrichtungen der Rundfunk- und Fernseh-Studioanlagen sowie in Sendestellen eingesetzt. Mit diesem Gerät lassen sich alle Sprechstellen, die z.B. an einer Regleeinrichtung angeschlossen sind, rufen.

Gegenüber den Rufmaschinen herkömmlicher Art arbeitet der Rufgenerator F 724.0 mit Transistoren; er ist praktisch geräuschlos und wartungsfrei und verursacht keine Funkstörungen.

2.2. Beziehung zu anderen Geräten:

Die Inbetriebnahme geschieht in Verbindung mit dem Rufanschaltbaustein F 726.0/1.

2.3. Technische und elektrische Daten:

Der Rufgenerator F 724.0 arbeitet auf einer selbsterregten Wechselrichterschaltung in Verbindung mit Leistungstransistoren. Wegen der geforderten unterschiedlichen Betriebsspannungen mußte als Grundsaltungsart der Brücken-Gegentakt-Wandler bevorzugt werden. Dadurch kann der Rufgenerator sowohl an 12 V und 24 V als auch an 60 V betrieben werden.

Die Lastwicklung des Übertragers ist in vier symmetrisch gleiche Wicklungen aufgeteilt. Bei einer Betriebsspannung von 12 V sind die Wicklungen alle parallel, bei einer Betriebsspannung von 24 V paarweise parallel und bei einer Speisespannung von 60 V alle in Reihe geschaltet.

Betriebsspannungen:

$$U_{B1} = 12 \text{ V} \begin{matrix} +2,5 \text{ V} \\ -0,5 \text{ V} \end{matrix}$$

$$U_{B2} = 24 \text{ V} \begin{matrix} +1 \text{ V} \\ -2 \text{ V} \end{matrix}$$

$$U_{B3} = 60 \text{ V} \begin{matrix} +6 \text{ V} \\ -4 \text{ V} \end{matrix}$$

Stromaufnahme:

Im Leerlauf
Ohm = ∞ im Betrieb
bei mittlerer Belastung
R = 600 Ohmim Betrieb
bei R = Ohm

$$J_1 = 650 \text{ mA} \pm 5 \%$$

$$J_2 = 520 \text{ mA} \pm 5 \%$$

$$J_3 = 400 \text{ mA} \pm 5 \%$$

$$J_{B1} \leq 1,5 \text{ A}$$

$$J_{B2} \leq 1,0 \text{ A}$$

$$J_{B3} \leq 0,6 \text{ A}$$

$$J_{B1 \text{ max}} \leq 2,5 \text{ A}$$

$$J_{B2 \text{ max}} \leq 1,7 \text{ A}$$

$$J_{B3 \text{ max}} \leq 0,8 \text{ A}$$

Rufspannung:

$$40 \text{ V} < U_R < 90 \text{ V}$$

Ruffrequenz:

$$25 \text{ Hz} \pm 8 \text{ Hz}$$

Rufleistung:

$$P_1 = 8 \text{ VA}$$

$$P_2 = 10 \text{ VA}$$

$$P_3 = 12 \text{ VA}$$

Abschlußwiderstand:

$$R_{\text{Abschl.}} = 300 \text{ Ohm}$$

Eigenfeld:

$$H = 2,1 \text{ A/m}$$

Wirkungsgrad bei Nennlast:

$$25 \%$$

Innerhalb 300 ms wird die volle Spannung und Frequenz abgegeben.

Der Klirrfaktor der Rufspannung bei Vollast:

$$\leq 10 \%$$

Die in der Meßanordnung zur Ermittlung der Geräuschspannung angegebene Störspannung U_{g1} muß $< 70 \mu\text{V}$ und die überlagerte Wechselspannung $U_{g2} < 2 \text{ mV}$ betragen.

2.4. Auswechselbare Teile:

entfällt

2.5. Aufnahmeformen:

112.64/7-9 oder 112.81 Stahlausf. (bei 112.81 - Anordnung des
(Tischeinbau) (Gestelleinbau) Gerätes nicht in der Mitte
des Rahmens)

2.6. Maßangaben:

Der Rufgenerator F 724.0 ist ein Kartenbaustein
mit den Abmessungen 95 mm x 110 mm
Aufbauhöhe 140 mm
Aufreihabstand 150 mm

2.7. Masse:

2 kg

