

Inhaltsverzeichnis

1. Datei:UHF TX 3M.jpg	6
2. Benutzer Diskussion:OE1CWJ	4
3. Benutzer:OE1CWJ	5

Datei:UHF TX 3M.jpg

Basisinformationen

Anzeigetitel	Datei:UHF TX 3M.jpg																																																																																				
Standardsortierschlüssel	UHF TX 3M.jpg																																																																																				
Seitenlänge (in Bytes)	0																																																																																				
Namensraum	Datei																																																																																				
Seitenkennnummer	1784																																																																																				
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)																																																																																				
Seiteninhaltsmodell	Wikitext																																																																																				
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt																																																																																				
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	0																																																																																				
Prüfsummenwert	59000b894dd13f6b114a7fccec64f593e60ba0342																																																																																				
Seitenbild	Rechts: Bild 8. Anoden- brüche für die Röhre QCE 643; hiervon wer- den zwei Stück benötigt Unten: Bild 8. Form und Abmessungen der Ausgangskathode 1.4. Der eigentliche Ende des letzten Teils wird mit der RNC-Schneide zusammen befestigt Messing 0,5mm Äußere Kathode brechen einen reaktionsfreien 60-Q-Verbraucher be- lastet sein. Zur Einstellung der optimalen Leistungsabgabe ist an diesen Verbraucher ein reaktiver Induktiv (z. B. eine kom- pensierte Diodenabstimmung mit der Röhre EA 10) anzuschließen. Braucher ist aber auch eine Polarisierungsmessung im Nah- feld einer geeigneten Antenne. Die entge- genannte Methode genügt dagegen den Vor- zug der direkten Spannungsmessung, die unmittelbaren Aufschluß über die HF-Leis- tung gibt. Für den laufenden Betrieb des Kleinsen- ders Ts 6/78 sind Gleichstromkontrollen und Nachmessungen nicht erforderlich. Le- diglich die am Ausgangskreis angeschlossene Diodenabstimmung dient zur laufenden Kontrolle des Betriebszustandes. Der An- zapfunkt ist ungefähr 20 mm vom Masse- anschluß entfernt. Ein an den Punkt M und Masse angeschlossener hochohmiger Gleich- spannungsmessgerät zeigt etwa 6 V. Es sei hier der Hinweis eingefügt, daß sich diese Maß- anordnung jedoch nicht zu der vorher be- sprochenen Ermittlung der optimalen Lei- stungsabgabe eignet. Im Modell verwendete Spezialteile <table><tr><th>Gegenstand</th><th>Bezeich- nung</th><th>Fab- rikation</th><th>Pa- rameter</th></tr><tr><td>1. Luftabgleich- kondensator</td><td>C1</td><td>AC-15 pF</td><td>820420 E Valvo</td></tr><tr><td>2. Luftabgleich- kondensatoren</td><td>C2, C3, C4</td><td>AC-2,5 pF</td><td>820712 E1 Valvo</td></tr><tr><td>1. Luftabgleich- kondensator</td><td>C4</td><td>AC-1 pF</td><td>820714 E Valvo</td></tr><tr><td>2. Stützkörper</td><td>L 1, L 1.1, L 3</td><td>B 634-229</td><td>Vogt</td></tr><tr><td>1. Grundkondensator M.6</td><td>GW 613, 676, 778</td><td></td><td>Vogt</td></tr><tr><td>1. Gesamtinduktiv- diode</td><td>OA 73</td><td></td><td>Valvo</td></tr><tr><td>1. Pentode</td><td>884</td><td></td><td>Valvo</td></tr><tr><td>1. Doppel-Tetrode</td><td>QCE 603</td><td></td><td>Valvo</td></tr><tr><td>1. Doppel-Tetrode</td><td>QCE 643</td><td></td><td>Valvo</td></tr><tr><td>1. Stützkörper</td><td>100 C 1</td><td></td><td>Valvo</td></tr><tr><td>1. Spezial-Röhren- fassung für</td><td>QCE 643</td><td></td><td>B 8 700 71 Valvo</td></tr></table> Gleichstrom des 78-cm-Senders bei $U_{G2} = 240\text{ V}$ <table><tr><th>Stufe</th><th>Röhre</th><th>I_{G1} mA</th><th>I_{G2} mA</th><th>I_A mA</th><th>I_f A</th></tr><tr><td>Quarzoscillator</td><td>884</td><td>0,20</td><td>1,6</td><td>5,4</td><td>0,375</td></tr><tr><td>1. Verstärker</td><td>E 180 F</td><td>0,100</td><td>3,1</td><td>9,2</td><td>0,3</td></tr><tr><td>2. Verstärker</td><td>QCE 603</td><td>0,9</td><td>9,2</td><td>28,8</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Endstufe</td><td>QCE 643</td><td>2 x 1,8</td><td>10,8</td><td>62,8</td><td>0,8</td></tr><tr><td>Gesamtstrom einschließlich Stützkörper 100 C 1 (1,6 mA)</td><td></td><td></td><td>150,2</td><td></td><td>1,875</td></tr></table> Nach einem Wechsel des Schwingquar- zes mit abweichender Frequenz sind die Schwingkreise nachzustimmen, wofür je- doch die Kontrolle durch die Diodenab- stimmung ausreicht. Die durch Kurzschluß- schleife eingestrichelte 1:4-Leitungsfüh- rer brauchen nicht geändert zu werden, wenn sie auf Bandbreite abgeglichen werden. Dem Nachgleich der Lufttrimmer C2, C3 und C4 muß eine genaue Einstellung des Quarz- oscillators vorgegeben, wobei eine Gitter- strommessung der Oszillatorröhre nicht ver- wendbar ist. Vorschläge für Stromversorgung und Modulationsverstärker Die Schaltung wurde für eine Betriebs- gleichspannung von 240 V angelegt. Als Stromversorger darf er bis 200 V betrieben werden. Betriebfähig ist der Kleinsender bereits ab 200 V bei entsprechend kleinerer Stromaufnahme und geringerer HF-Leistung. Neuer kleiner Fernsteuerungssatz Metz-Mecatron-Baby 191 und 191/1 Die Firma Metz unterbreitete uns über eine Weiterentwicklung des Fernsteuerungs- empfängers Baby (vgl. FUNKSCHAU 1960, Heft 15, Seite 380) und die Schaltung eines neuen, dazu passenden Fernsteuerungs- empfängers. Während der kleine Empfänger auch mit dem großen Mecatron-Sender (vgl. FUNKSCHAU 1959, Heft 24, Seite 380) zu- sammenarbeiten kann, ist der Baby-Sen- der 191/1 nicht für den tonalektiven großen Mecatron-Empfänger brauchbar. Beide Ge- räte sind für Einzelbetrieb bestimmt. Empfänger Baby 191 Die Schaltung (Bild 1) zeigt in Einzel- heiten Abweichungen von dem in Heft 15/ 1960 veröffentlichten Schaltbild. Wie bisher beträgt die Empfangsfrequenz 27 120 kHz; die Träsfrequenz muß zwischen 3000 und 3500 Hz liegen (Sender Baby 191/1: ca. 3500 Hz). Wie schon früher benötigt der Empfänger im nicht-geleisteten Zustand keinen unmodulierten Träger zur Rausch- unterdrückung. Die Schaltung enthält im Eingang als Transistor-Pendelkondensator den Transistor T1 (OC 170), mit dem Über- trager Tr wird die Endstufe mit Transistor OC 80 angeschlossen; diese Stufe arbeitet in Reflexschaltung gleich dreifach: als Tem- peraturverstärker, als Gleichstromverstär- ker und als Schaltstufe für das Relais R. Die Antennenanordnung wird über den Kondensator C1 dem auf 27 120 kHz ab- gestimmten im Kollektorkreis des Transi- stors T1 liegenden Schwingkreis L1/C3 zugeführt. Die Rückkopplung erfolgt über den Kondensator C11 und die Spule L2 auf den Emitter. Die Drossel Dr ist mit dem Kondensator C2 auf die Pendelfrequenz ab- gestimmt, so daß sich ein periodisches Ein- und Auslösen der Hochfrequenzschwin- gung ergibt. Die im Kollektorkreis enthal- Literatur [1] Schwanitz, H.: Frequenzverhalten und Pro- grammierung von Quarz-Oscillatoren. DLZ- QC 1960, Nr. 4, S. 146-156. [2] Schwanitz, H.: 6,5-Watt-Transistor-Modu- lator. DLZ-QC 1960, Nr. 15, S. 362-367. Bild 1. Schaltung des Mecatron-Funkfern- steuerungs-Empfängers Baby 191 FUNKSCHAU 1962 / Heft 3 125	Gegenstand	Bezeich- nung	Fab- rikation	Pa- rameter	1. Luftabgleich- kondensator	C1	AC-15 pF	820420 E Valvo	2. Luftabgleich- kondensatoren	C2, C3, C4	AC-2,5 pF	820712 E1 Valvo	1. Luftabgleich- kondensator	C4	AC-1 pF	820714 E Valvo	2. Stützkörper	L 1, L 1.1, L 3	B 634-229	Vogt	1. Grundkondensator M.6	GW 613, 676, 778		Vogt	1. Gesamtinduktiv- diode	OA 73		Valvo	1. Pentode	884		Valvo	1. Doppel-Tetrode	QCE 603		Valvo	1. Doppel-Tetrode	QCE 643		Valvo	1. Stützkörper	100 C 1		Valvo	1. Spezial-Röhren- fassung für	QCE 643		B 8 700 71 Valvo	Stufe	Röhre	I_{G1} mA	I_{G2} mA	I_A mA	I_f A	Quarzoscillator	884	0,20	1,6	5,4	0,375	1. Verstärker	E 180 F	0,100	3,1	9,2	0,3	2. Verstärker	QCE 603	0,9	9,2	28,8	0,8	Endstufe	QCE 643	2 x 1,8	10,8	62,8	0,8	Gesamtstrom einschließlich Stützkörper 100 C 1 (1,6 mA)			150,2		1,875
Gegenstand	Bezeich- nung	Fab- rikation	Pa- rameter																																																																																		
1. Luftabgleich- kondensator	C1	AC-15 pF	820420 E Valvo																																																																																		
2. Luftabgleich- kondensatoren	C2, C3, C4	AC-2,5 pF	820712 E1 Valvo																																																																																		
1. Luftabgleich- kondensator	C4	AC-1 pF	820714 E Valvo																																																																																		
2. Stützkörper	L 1, L 1.1, L 3	B 634-229	Vogt																																																																																		
1. Grundkondensator M.6	GW 613, 676, 778		Vogt																																																																																		
1. Gesamtinduktiv- diode	OA 73		Valvo																																																																																		
1. Pentode	884		Valvo																																																																																		
1. Doppel-Tetrode	QCE 603		Valvo																																																																																		
1. Doppel-Tetrode	QCE 643		Valvo																																																																																		
1. Stützkörper	100 C 1		Valvo																																																																																		
1. Spezial-Röhren- fassung für	QCE 643		B 8 700 71 Valvo																																																																																		
Stufe	Röhre	I_{G1} mA	I_{G2} mA	I_A mA	I_f A																																																																																
Quarzoscillator	884	0,20	1,6	5,4	0,375																																																																																
1. Verstärker	E 180 F	0,100	3,1	9,2	0,3																																																																																
2. Verstärker	QCE 603	0,9	9,2	28,8	0,8																																																																																
Endstufe	QCE 643	2 x 1,8	10,8	62,8	0,8																																																																																
Gesamtstrom einschließlich Stützkörper 100 C 1 (1,6 mA)			150,2		1,875																																																																																

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Hochladen	Alle Benutzer (unbeschränkt)

Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	19:21, 4. Aug. 2012
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	19:21, 4. Aug. 2012
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0

Informationen zu „Satellitenfunk“

Basisinformationen

Anzeigetitel	Satellitenfunk
Weiterleitungen nach	ARISSat-1/KEDR (Information)
Standardsortierschlüssel	Satellitenfunk
Seitenlänge (in Bytes)	33
Seitenkennnummer	1396
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)
Seiteninhaltsmodell	Wikitext
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	1
Anzahl der Unterseiten dieser Seite	0 (0 Weiterleitungen; 0 Unterseiten)

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)

[Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.](#)

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	19:52, 29. Jan. 2012
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	19:52, 29. Jan. 2012
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0

Informationen zu „Echolink“

Basisinformationen

Anzeigetitel	Echolink
Weiterleitungen nach	Echolink mit dem iPhone (Information)
Standardsortierschlüssel	Echolink
Seitenlänge (in Bytes)	42
Seitenkennnummer	1054
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)
Seiteninhaltsmodell	Wikitext
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	1
Anzahl der Unterseiten dieser Seite	0 (0 Weiterleitungen; 0 Unterseiten)

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)

[Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.](#)

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	12:32, 16. Mär. 2010
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	12:32, 16. Mär. 2010
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0

Informationen zu „Datei:UHF TX 3M.jpg“

Basisinformationen

Anzeigetitel	Datei:UHF TX 3M.jpg																																				
Standardsortierschlüssel	UHF TX 3M.jpg																																				
Seitenlänge (in Bytes)	0																																				
Namensraum	Datei																																				
Seitenkennnummer	1784																																				
Seiteninhaltssprache	de-formal - Deutsch (Sie-Form)																																				
Seiteninhaltsmodell	Wikitext																																				
Indizierung durch Suchmaschinen	Erlaubt																																				
Anzahl der Weiterleitungen zu dieser Seite	0																																				
Prüfsummenwert	59000b894dd13f6b114a7fcec64f593e60ba0342																																				
Seitenbild	Rechts: Bild 8. Anoden- kappe für die Röhre QQE 603; hieron wer- den zwei Stück benöti- gt. Unten: Bild 9. Form und Abmessungen der Anodenkappe 1:1. Der eigentliche Ende des letzten Teils wird mit der RNC-Schne- drehmaschine bearbei- tet. Messing vernickelt Bohrung 0,5mm Gleichstrom des 75-cm-Senders bei $U_{G2} = 240\text{ V}$ <table><tr><th>Stufe</th><th>Röhre</th><th>I_{G1} mA</th><th>I_{G2} mA</th><th>I_A mA</th><th>I_f A</th></tr><tr><td>Quarzoscillator</td><td>8804</td><td>0,20</td><td>1,0</td><td>5,4</td><td>0,375</td></tr><tr><td>1. Verstärker</td><td>E 180 F</td><td>0,100</td><td>0,1</td><td>0,2</td><td>0,0</td></tr><tr><td>2. Verstärker</td><td>QQE 603</td><td>0,0</td><td>0,2</td><td>20,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>Endstufe</td><td>QQE 603</td><td>2 x 1,0</td><td>10,0</td><td>60,0</td><td>0,0</td></tr><tr><td colspan="2">Gesamtstrom einschließlich Substratströme 100 C 1 (1,0 mA)</td><td></td><td>12,2</td><td></td><td>1,375</td></tr></table> Nach einem Wechsel des Schwingen- zuges mit abweichender Frequenz sind die Schwingkreise nachzustimmen, wofür je- doch die Kontrolle durch die Diodesan- ordnung ausreicht. Die durch Kurzschlus- schleife eingeleitete 1:4-Leitungsstärke brauchen nicht geändert zu werden, wenn sie auf Bandbreite abgeglichen werden. Dem Nachgleich der Lufttrimmer C 2, C 3 und C 4 müß eine genaue Einstellung des Quarz- oscillators vorgegeben, wobei eine Gitter- strommessung der Oszillatorröhre nicht ver- wendbar ist. Vorschläge für Stromversorgung und Modulationsverstärker Die Schaltung wurde für eine Betriebs- gleichspannung von 240 V angelegt. Als Stromversorger darf er bis 200 V betrie- ben werden. Betriebsfähig ist der Kleinsen- der bereits ab 200 V bei entsprechend kleinerer Stromaufnahme und geringerer HF-Leistung. Aus des Welt des Fundamentales Der Gesamtstrom beträgt knapp 1,7 A, die auch einen Mobilbetrieb (im Kraft- fahrzeug) zulassen. Bei A-Betrieb ist Anoden-Schmitt- modulation empfehlenswert, da sie 100%igen Modulationsgrad ermöglicht. Als Modu- lationsleistung werden maximal 50 % der Gleichstrom-Eingangsleistung benötigt. Beim Kleinsender Tx 0,7/8 sind demnach rund 3 W Modulationsleistung notwendig. Als Endröhre bietet sich hierzu die Doppel- triode EL 80 von Lorenz an. Für Balken- betrieb wird man einen Transistor-Verstär- ker den Vorzug geben. Eine geeignete Schaltung ist in [1] veröffentlicht. Literatur [1] Schmitzer, H.: Frequenzverhalten und Pro- grammierung von Quarz-Oscillatoren. DL- QC 1960, Nr. 4, S. 146-156. [2] Schmitzer, H.: 6,5-Watt-Transistor-Modu- lator. DL-QTC 1960, Nr. 15, S. 162-167. Neuer kleiner Fernsteuerungssatz Metz-Mecatron-Baby 191 und 191/3 Die Firma Metz unterrichtet uns über eine Weiterentwicklung des Fernsteuer- empfängers Baby (vgl. FUNKSCHAU 1960, Heft 15, Seite 380) und die Schaltung eines neuen, dazu passenden Fernsteuerungs- senders. Während der kleine Empfänger auch mit dem großen Mecatron-Sender (vgl. FUNKSCHAU 1959, Heft 24, Seite 380) zu- sammenarbeiten kann, ist der Baby-Sen- der 191/3 nicht für den tonalektiven großen Mecatron-Empfänger brauchbar. Beide Ge- räte sind für Einzelbetrieb bestimmt. Empfänger Baby 191 Die Schaltung (Bild 1) zeigt in Einzel- heiten Abweichungen von dem in Heft 15/ 1960 veröffentlichten Schaltbild. Wie bisher beträgt die Empfangsfrequenz 27 120 kHz; die Sendefrequenz muß zwischen 3000 und 3500 Hz liegen (Sender Baby 191/3: ca. 3500 Hz). Wie schon früher benötigt der Empfänger im nicht-gelasteten Zustand keinen unmodulierten Träger zur Rausch- unterdrückung. Die Schaltung enthält im Eingang als Transistor-Pendelkondensator den Transistor T 1 (OC 170), mit dem Über- träger Tr wird die Endstufe mit Transistor OC 80 angeschlossen; diese Stufe arbeitet in Reflexschaltung gleich dreifach: als Tem- peraturregulator, als Gleichstromverstär- ker und als Schaltstufe für das Relais R. Die Antennenspannung wird über den Kondensator C 1 dem auf 27 120 kHz ab- gestimmten, im Kollektorkreis des Transi- stors T 1 liegenden Schwingkreis L 1/C 3 zugeführt. Die Rückkopplung erfolgt über den Kondensator C 11 und die Spule L 2 auf den Emittor. Die Drossel Dr ist mit dem Kondensator C 2 auf die Pendelfrequenz ab- gestimmt, so daß sich ein periodisches Ein- und Auslösen der Hochfrequenzschwin- gung ergibt. Die im Kollektorkreis enthal- Bild 1. Schaltung des Mecatron-Funkfern- steuerungs-Empfängers Baby 191	Stufe	Röhre	I_{G1} mA	I_{G2} mA	I_A mA	I_f A	Quarzoscillator	8804	0,20	1,0	5,4	0,375	1. Verstärker	E 180 F	0,100	0,1	0,2	0,0	2. Verstärker	QQE 603	0,0	0,2	20,0	0,0	Endstufe	QQE 603	2 x 1,0	10,0	60,0	0,0	Gesamtstrom einschließlich Substratströme 100 C 1 (1,0 mA)			12,2		1,375
Stufe	Röhre	I_{G1} mA	I_{G2} mA	I_A mA	I_f A																																
Quarzoscillator	8804	0,20	1,0	5,4	0,375																																
1. Verstärker	E 180 F	0,100	0,1	0,2	0,0																																
2. Verstärker	QQE 603	0,0	0,2	20,0	0,0																																
Endstufe	QQE 603	2 x 1,0	10,0	60,0	0,0																																
Gesamtstrom einschließlich Substratströme 100 C 1 (1,0 mA)			12,2		1,375																																

Seitenschutz

Bearbeiten	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Verschieben	Alle Benutzer (unbeschränkt)
Hochladen	Alle Benutzer (unbeschränkt)

Das Seitenschutz-Logbuch für diese Seite ansehen.

Versionsgeschichte

Seitenersteller	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der Seitenerstellung	19:21, 4. Aug. 2012
Letzter Bearbeiter	OE1CWJ (Diskussion Beiträge)
Datum der letzten Bearbeitung	19:21, 4. Aug. 2012
Gesamtzahl der Bearbeitungen	1
Gesamtzahl unterschiedlicher Autoren	1
Anzahl der kürzlich erfolgten Bearbeitungen (in den letzten 90 Tagen)	0
Anzahl unterschiedlicher Autoren der kürzlich erfolgten Bearbeitungen	0