

W 705.0

Filter
für OB-Wechselsprechen

DEUTSCHE POST · RUNDFUNK- UND FERNSEHTECHNISCHES ZENTRALAMT
Berlin-Adlershof, AgasträÙe

Filter für OB-Wechselsprechen W 705.0

0. Inhaltsverzeichnis

1. Beschreibung

- 1.1. Verwendungszweck
- 1.2. Aufbau
- 1.3. Wirkungsweise und Schaltungserläuterung
- 1.4. Technische Daten

2. Montageanweisung

3. Schaltteilliste

4. Stromlaufplan

1. Beschreibung

1.1. Verwendungszweck

Das Filter für OB-Wechselsprechen W 705.0 dient der Angleichung der Anschlußbedingungen und Übertragungstechnischen Eigenschaften, wenn Teilnehmer einer Kommando- und einer OB-Fernsprecheinrichtung eine gemeinsame Wechselsprechverbindung benötigen, über die in Gesprächspausen z. B. ein Programm- oder Konferenzton zum OB-Fernsprechteilnehmer übertragen werden kann.

Über W 705.0 sind bis zu 2 Zweidraht-Übertragungswege (Meldeleitungen) mit Kommando-einrichtungen verbindbar.

1.2. Aufbau

Das Filter für OB-Wechselsprechen W 705.0 ist ein Kartenbaustein entsprechend Werk-Standard RFZ 507 23, Bl. 6,
mit den Abmessungen 95 mm x 110 mm
max. Höhe der Bauelemente: 40 mm
Aufreihabstand: 50 mm
Masse: 310 g
Zeichnungssatz: 127.103

Verwendbare Aufnahmerahmen:

- für Tischeinbau entsprechend Werkstandard RFZ 507 23, Bl. 2
- für Gestelleinbau entsprechend Werkstandard RFZ 507 23, Bl. 4

1.3. Wirkungsweise und Schaltungserläuterung

W 705.0 ist ein Filter mit 2 Kanälen frequenz- und Übertragungsrichtungsabhängiger Dämpfung.

Ein über Leitung an den Anschlußpunkten 1, 2 (13, 14) ankommender Ruf eines OB-Fernsprechteilnehmers wird über dem Kondensator C 1 (C 5) frequenzabhängig abgezweigt und steht an den Anschlußpunkten 4, 5 (16, 17) zur Auswertung z. B. mittels Anrufbaustein F 701.0

(oder vergleichbare Ausführungen) zur Verfügung.

Ein über Leitung an den Anschlußpunkten 1, 2 (13, 14) ankommendes Gespräch wird über der Drossel Dr 1 (Dr 2) abgezweigt, frequenzabhängig gedämpft den Anschlußpunkten 7, 8 (19, 20) zugeführt.

Mit den Anschlußpunkten 7, 8 (19, 20) verbundene Umschalter z. B. des Schaltbausteins S 711.0 (oder vergleichbare Ausführungen) ermöglichen bei geeigneter steuerungsabhängiger Schaltungserweiterung und Verwendung weiterer diverser Bausteine und Geräte z. B. der 700-Technik u. a. den erforderlichen Übertragungsrichtungswechsel.

1.4. Technische Daten

Betriebsspannung

Für W 705.0 wird keine Betriebsspannung benötigt

Dämpfung

bei erdfreiem, symmetrischem Abschluß

Kanal 1	Anschlußpunkt 1, 2	600 Ω
	Anschlußpunkt 4, 5	600 Ω
	Anschlußpunkt 7, 8	60 Ω

Kanal 2	Anschlußpunkt 13, 14	600 Ω
	Anschlußpunkt 16, 17	600 Ω
	Anschlußpunkt 19, 20	60 Ω

Frequenzbereich

20 ... 20 000 Hz

Bezugsfrequenz

900 \pm 100 Hz

Empfangs-Dämpfung

von Anschlußpunkt 1, 2 (13, 14) nach
Anschlußpunkt 7, 8 (19, 20)

bei 900 \pm 100 Hz	\geq 35 dB (\geq 4,0 Np)
bei < 50 Hz (Richtwert)	> 60 dB (> 6,9 Np)

von Anschlußpunkt 1, 2 (13, 14) nach
Anschlußpunkt 4, 5 (16, 17)

bei 900 \pm 100 Hz	\geq 15 dB (\geq 1,7 Np)
bei < 50 Hz (Richtwert)	< 6 dB (< 0,7 Np)

Sende-Dämpfung

von Anschlußpunkt 7, 8 (19, 20) nach
Anschlußpunkt 1, 2 (13, 14)

bei 900 \pm 100 Hz	\geq 15 dB (\geq 1,7 Np)
bei < 50 Hz (Richtwert)	> 40 dB (> 4,6 Np)

von Anschlußpunkt 7, 8 (19, 20) nach
Anschlußpunkt 4, 5 (16, 17)

bei 900 \pm 100 Hz	\geq 25 dB (\geq 2,9 Np)
bei < 50 Hz (Richtwert)	> 40 dB (> 4,6 Np)

von Anschlußpunkt 4, 5 (16, 17) nach
Anschlußpunkt 1, 2 (13, 14)

bei 900 \pm 100 Hz	\geq 15 dB (\geq 1,7 Np)
bei < 50 Hz (Richtwert)	< 6 dB (< 0,7 Np)

von Anschlußpunkt 4, 5 (16, 17) nach
Anschlußpunkt 7, 8 (19, 20)
bei 900 ± 100 Hz
bei < 50 Hz (Richtwert)

≥ 45 dB (≥ 5,2 Np)
> 60 dB (> 6,9 Np)

Übersprechdämpfung
von Anschlußpunkt 1, 2 (13, 14) nach
Anschlußpunkt 13, 14 (1, 2)
bei 900 ± 100 Hz
bei < 50 Hz (Richtwert)

≥ 90 dB (≥ 10,3 Np)
≥ 96 dB (≥ 11,0 Np)

Isolationswiderstand
Meßspannung

> 50 MOhm
> 100 V ... < 1000 V

Betrag des Eingangsscheinwiderstandes
Anschlußpunkt 1, 2 (13, 14)

Meßpegel
Abschluß an Anschlußpunkt 4,5 (16, 17)
Abschluß an Anschlußpunkt 7, 8 (19, 20)
bei 900 ± 100 Hz
bei 50 Hz

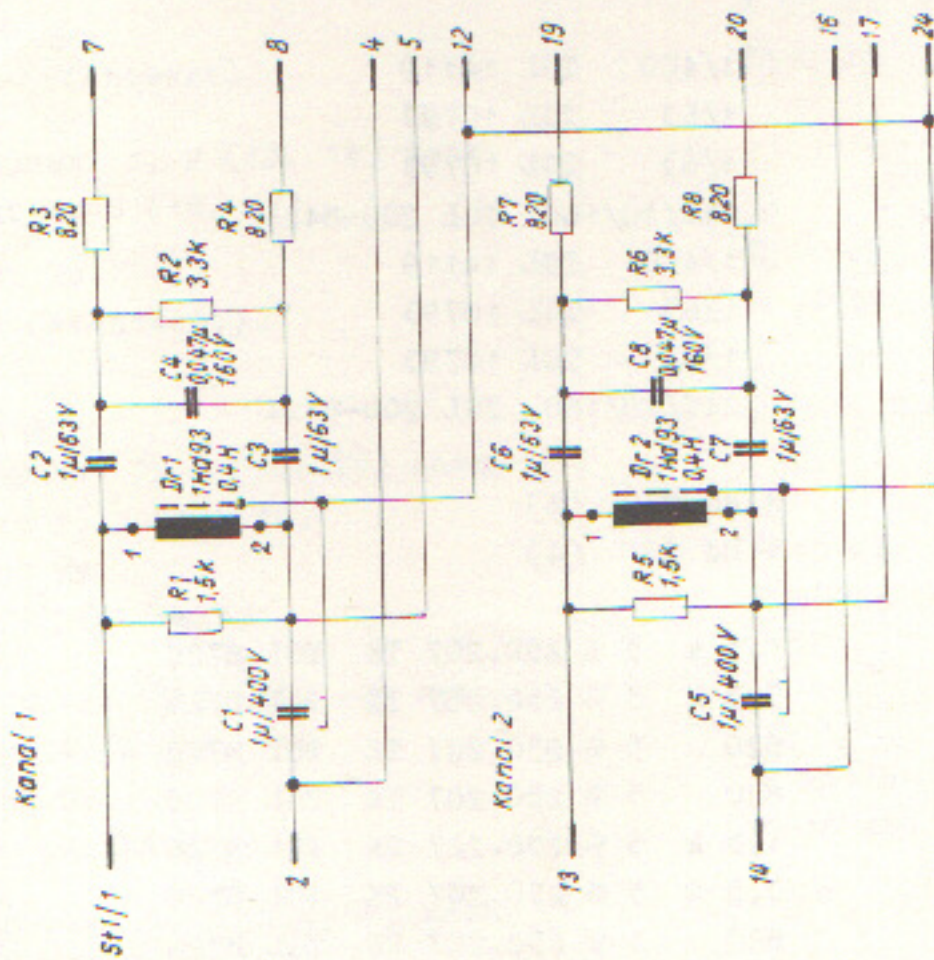
0 dB (0 Np)
∞ Ohm
0 Ohm
≥ 700 Ohm
≥ 5 kOhm

2. Montageanweisung

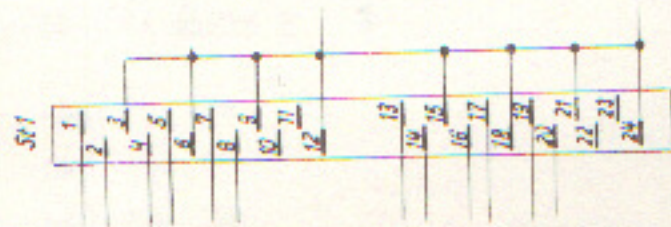
Der Kartenbaustein ist in den Aufnahmerahmen so einzusetzen, daß die Bestückungsseite entweder nach rechts oder nach oben (hinten) zeigt.

3. Schaltteilliste

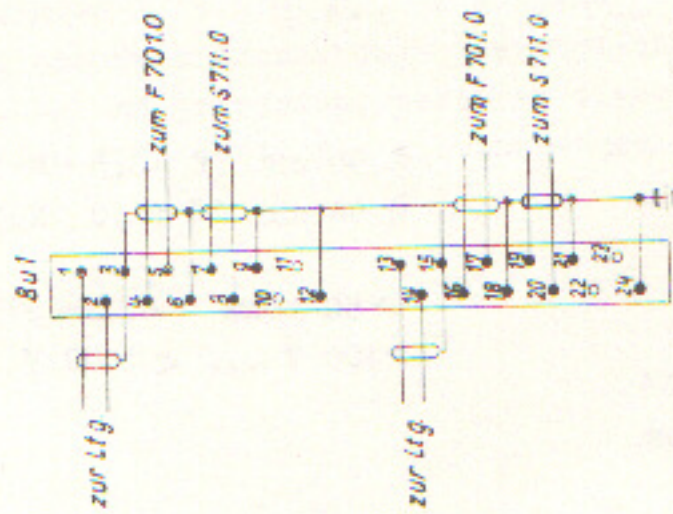
Kurz- bez.	Benennung	Elektrische Werte	Sach-Nr. und Bemerkungen
C 1	MP-Kondensator	D 1/400 TGL 14119	(674-07D)
C 2	MKL3-Kondensator	1/63 TGL 10793	(673-77)
C 3	MKL3-Kondensator	1/63 TGL 10793	(673-77)
C 4	Polyester-Kondensator	0,047/10/160 TGL 200-8424	(659-14K)
C 5	MP-Kondensator	D 1/400 TGL 14119	(674-07D)
C 6	MKL3-Kondensator	1/63 TGL 10793	(673-77)
C 7	MKL3-Kondensator	1/63 TGL 10793	(673-77)
C 8	Polyester-Kondensator	0,047/10/160 TGL 200-8424	(659-14K)
Dr 1	Drossel	1 Hd 93 (4)	
Dr 2	Drossel	1 Hd 93 (4)	
R 1	Schichtwiderstand	1,5 k 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-77J)
R 2	Schichtwiderstand	3,3 k 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-85J)
R 3	Schichtwiderstand	820 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-71J)
R 4	Schichtwiderstand	820 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-71J)
R 5	Schichtwiderstand	1,5 k 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-77J)
R 6	Schichtwiderstand	3,3 k 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-85J)
R 7	Schichtwiderstand	820 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-71J)
R 8	Schichtwiderstand	820 5 % 250.207 TK TGL 8728	(1026-71J)
St 1	Steckerleiste	Az 24 Ag Pd 30-562 TGL 200-3604	(490-183)



Beschaltung der Steckerleiste
(auf die Stecker gesehen)



Beschaltung der Buchsenleiste
(auf die Lötanschlüsse gesehen)



Alle Widerstände 0.125 W

W 705.0

Stromlaufplan

1