

Type TCF 3 – Hochfrequenz-Penthode
(Regelcharakteristik)

Die Röhre TCF 3 ist eine regelbare Hochfrequenz-Penthode und wird hauptsächlich infolge ihrer Regelcharakteristik als Hoch- oder Zwischenfrequenz-Verstärkerröhre benützt. Dank der verringerten Innenkapazitäten funktioniert sie auch im Kurzwellengebiet mit bestem Erfolg. Die Regelcharakteristik kann durch Änderung der Schirmgitterspannung nach Belieben verkürzt oder verlängert werden. Die TCF 3 gibt ebenso wie die TCF 7 auch in Apparaten, welche an Niederspannungsnetze gelegt sind, eine ausreichende Verstärkung. Das dritte Gitter ist gesondert ausgeführt.

1.) Betriebsdaten :

Heizung	indirekt, G/W.		
	Vf = 13 Volt		
	If = 0,200 Amp.		
I. Va	200 Volt	200 Volt	200 Volt
Vg2	100 Volt	85 Volt	60 Volt
Ia	8 mA	7,5 mA	4 mA
	(Vg1 = ca. -3 V.)	(Vg1 = ca. -2 V)	(Vg1 = ca. -2 V)
Ia	<0,015 mA	<0,015 mA	<0,015 mA
	(Vg1 = -55 V)	(Vg1 = -45 V)	(Vg1 = -35 V)
Ig2	2,6 mA	2,3 mA	1,3 mA
	(Ia = 8 mA)	(Ia = 7,5 mA)	(Ia = 4 mA)
S max.	2,8 mA/V		
S norm.	1,8 mA/V	2,1 mA/V	1,5 mA/V
S	<0,002 mA/V	<0,002 mA/V	<0,002 mA/V
	(Vg1 = -55 V)	(Vg1 = -45 V)	(Vg1 = -35 V)
Ri	0,9 Megohm	0,9 Megohm	1,3 Megohm
	(Ia = 8 mA)	(Ia = 7,5 mA)	(Ia = 4 mA)
Ri	>10 Megohm	>10 Megohm	>10 Megohm
	(Vg1 = -55 V)	(Vg1 = -45 V)	(Vg1 = -35 V)
Vg3	0 Volt	0 Volt	0 Volt
II. Va	100 Volt	100 Volt	100 Volt
Vg2	100 Volt	85 Volt	60 Volt
Ia	8 mA	7,5 mA	4 mA
	(Vg1 = ca. -3 V.)	(Vg1 = ca. -2 V)	(Vg1 = ca. -2 V)
Ia	<0,015 mA	<0,015 mA	<0,015 mA
	(Vg1 = -55 V)	(Vg1 = -45 V)	(Vg1 = -35 V)
Ig2	2,6 mA	2,3 mA	1,3 mA
	(Ia = 8 mA)	(Ia = 7,5 mA)	(Ia = 4 mA)
S max.	2,8 mA/V		
S norm.	1,8 mA/V	2,1 mA/V	1,5 mA/V
S	<0,002 mA/V	<0,002 mA/V	<0,002 mA/V
	(Vg1 = -55 V)	(Vg1 = -45 V)	(Vg1 = -35 V)
Ri	0,25 Megohm	0,25 Megohm	0,7 Megohm
	(Ia = 8 mA)	(Ia = 7,5 mA)	(Ia = 4 mA)
Ri	>10 Megohm	>10 Megohm	>10 Megohm
	(Vg1 = -55 V)	(Vg1 = -45 V)	(Vg1 = -35 V)
Vg3	0 Volt	0 Volt	0 Volt

2.) Daten für die Apparatebauer :

Vao max.	550 Volt
VaR max.	250 Volt
VaL max.	200 Volt
Wa max.	2 Watt
Ik max.	15 mA

Vg1 max. ($I_{g1} = 0,3 \mu A$)	< -1,3 Volt
Vg3 max.	-30 Volt
Vg2o max.	400 Volt
Vg2 max.	125 Volt
Wg2 max.	0,4 Watt
Rg1 max.	2,5 Megohm
Vfk max.	125 Volt
Rfk max.	20,000 Ohm*

*Als Entkopplungskondensator ist zu wählen:

- 1.) Bei Rk weniger als 1000 Ohm mindestens 0,1 μF
- 2.) Bei Rk grösser als 1000 Ohm mindestens 1,0 μF

3.) Innenkapazität:

Cg1	6,4 μF
Ca	7,6 μF
Cag1	< 0,003 μF

Kolbenform: DOM

Äussere Abmessungen der Röhre:

Gesamtlänge	106 mm
Max. Kolbendurchmesser	43 mm
Domdurchmesser	28,7 mm

Sockelung:

Universal 8-poliger 8A-Sockel.

