



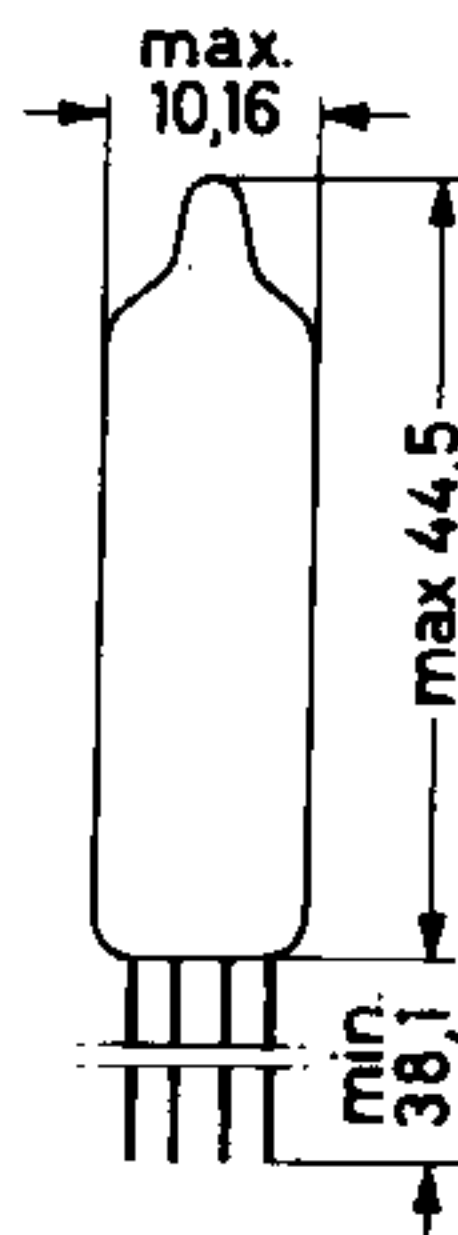
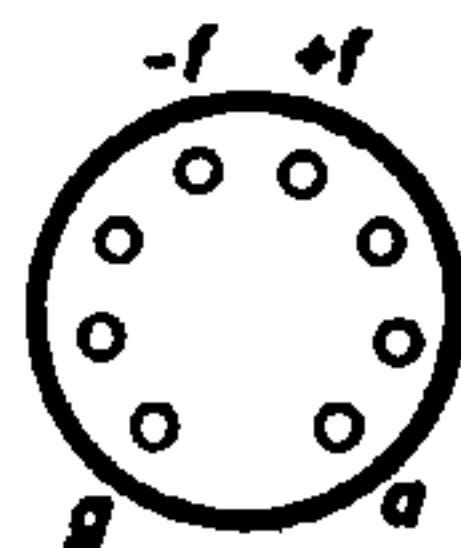
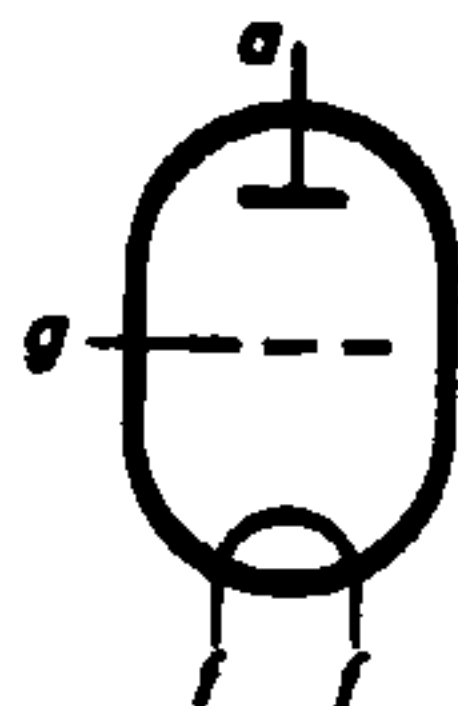
# DC 70

6375

## SUBMINIATUR - TRIODE

zur Verwendung als Oszillator  
für Frequenzen bis 500 MHz

Die DC 70 kann nach militärischer  
Typenvorschrift geliefert werden.



Heizung: direkt durch Gleichstrom, Parallelspeisung

$$U_f = 1,25 \text{ V}^1)$$

$$I_f = 200 \pm 25 \text{ mA}$$

Kapazitäten:

ohne äußere  
Abschirmung

mit äußerer  
Abschirmung

$$C_i = 1,25 \text{ pF}$$

$$C_i = 1,3 \text{ pF}$$

$$C_o = 1,0 \text{ pF}$$

$$C_o = 1,9 \text{ pF}$$

$$C_{a/g} = 1,5 \text{ pF}$$

$$C_{a/g} = 1,5 \text{ pF}$$

Kenndaten:

$$U_a = 150 \text{ V}$$

$$U_g = -4,5 \text{ V}$$

$$I_a = 14,5 \pm 4,5 \text{ mA}$$

$$S = 3,75 \pm 0,95 \text{ mA/V}$$

$$\mu = 15$$

$$r_a = 4 \text{ k}\Omega$$

Grenzdaten:

$$U_a = \text{max. } 150 \text{ V} \quad I_g = \text{max. } 5 \text{ mA}$$

$$N_a = \text{max. } 2,4 \text{ W} \quad R_g = \text{max. } 500 \text{ k}\Omega$$

$$I_k = \text{max. } 20 \text{ mA} \text{ als Oszillator, HF-Verstärker, Frequenzverdoppler } < 400 \text{ MHz}$$

$$\text{max. } 12,5 \text{ mA} \text{ als Frequenzverdoppler } > 400 \text{ MHz}$$

$$\text{max. } 15 \text{ mA} \text{ als Frequenzverdreifacher}$$

$$-U_g = \text{max. } 30 \text{ V} \text{ als Oszillator und HF-Verstärker}$$

$$\text{max. } 45 \text{ V} \text{ als Frequenzverdoppler } < 400 \text{ MHz}$$

$$\text{max. } 40 \text{ V} \text{ als Frequenzverdoppler } > 400 \text{ MHz}$$

$$\text{max. } 80 \text{ V} \text{ als Frequenzverdreifacher}$$

<sup>1)</sup> absoluter Grenzwert 1,35 V.

Die Lebensdauer ist stark abhängig von der Temperatur des Heizfadens. Bei diskontinuierlichem Betrieb mit den angegebenen Heizdaten ist mit einer Lebensdauer von 200 Betriebsstunden zu rechnen.

<sup>2)</sup> Bei Verwendung einer geerdeten Metallklammer (z.B. TE 1100) kann die HF-Leistung um ca. 10 % abnehmen.

Sockel: Subminiatur (E8-10)

Halterung: TE 1100 <sup>2)</sup>

Einbau: beliebig

Lötstellen an den Anschlußdrähten müssen min. 5 mm, Biegestellen min. 1,5 mm vom Röhrenboden entfernt sein.

## Betriebsdaten:

### HF Klasse C Oszillator:

f =	10	50	200	400	500	MHz
U <sub>a</sub> =	150	150	150	150	150	V
R <sub>g</sub> =	5,6	4,7	3,9	6,8	6,8	kΩ
I <sub>a</sub> =	17,1	17,1	17,3	18,5	18,7	mA
I <sub>g</sub> =	2,9	2,9	2,7	1,5	1,3	mA
N <sub>o</sub> =	1,4	1,4	1,0	0,8	0,55	W
η =	55	55	39	29	20	%

### HF Klasse C Verstärker:

f =	50	200	MHz
U <sub>a</sub> =	150	150	V
U <sub>g</sub> =	-18	-18	V
N <sub>i</sub> ≈		200	mW <sup>1)</sup>
I <sub>a</sub> =	16,4	16,8	mA
I <sub>g</sub> =	3,6	3,2	mA
N <sub>o</sub> =	1,5	1,2	W
η =	61	48	%

### HF Klasse C Frequenzverdoppler:

#### eine Röhre:

f =	25/50	MHz
U <sub>a</sub> =	150	V
U <sub>g</sub> =	-45	V
I <sub>a</sub> =	17,3	mA
I <sub>g</sub> =	2,7	mA
N <sub>o</sub> =	1,0	W
η =	39	%

#### zwei Röhren in Gegentakt:

f =	100/200	235/470	250/500	MHz
U <sub>a</sub> =	150	150	150	V
U <sub>g</sub> =	-45	-40	-40	V
I <sub>a</sub> =	2x18	2x11,8	2x11,9	mA
I <sub>g</sub> =	2x 2	2x 0,7	2x 0,6	mA
N <sub>o</sub> =	1,6	0,38	0,34	W
η =	30	11	10	%

### HF Klasse C Frequenzverdreifacher, eine Röhre:

f =	16,7/50	156,7/470	166,7/500	MHz
U <sub>a</sub> =	150	150	150	V
U <sub>g</sub> =	-80	-80	-80	V
I <sub>a</sub> =	18,1	14,3	14,4	mA
I <sub>g</sub> =	1,9	0,7	0,6	mA
N <sub>o</sub> =	0,65	0,22	0,19	W
η =	24	10	9	%

<sup>1)</sup> Steuerleistung ohne Kreisverluste

