

Direkt geheizt
Serien- oder Parallelspeisung
Directly heated
connected in parallel or series

TELEFUNKEN

YL 1000

Pentode

Vorläufige technische Daten · Tentative data

Pentode mit Schnellheizkathode zur Verwendung als NF- und HF-Verstärker und Frequenzvervielfacher bis 200 MHz in mobilen Anlagen.

Pentode with quickly heating cathode used as AF- and RF-amplifier and frequency multipliers of 200 Mc/s in mobile sets.

$U_f^{1) 2)}$	1,1 ± 15%	V
I_f	880	mA
$t_{\text{Heizung}}^{3)}$	< 0,5	s

Oxyd-Kathode · Oxide-coated cathode

Meßwerte · Measuring values

U_a	120	V
U_{g2}	120	V
I_a	30	mA
S	4,5	mA/V
$U_{g2/g1}$	8	

1) Heizung mit sinusförmiger Spannung mit $f = 1000 \dots 3000$ Hz ist nicht zulässig.
Heating with sinusoidal voltage at $f = 1,000 \dots 3,000$ c/s ist not allowed.

2) Über Wechselrichter · Over inverted rectifier

3) für $N = 0,7 \cdot N_{\text{max}}$ ($N = \text{Signalausgangsleistung}$) · for $N = 0,7 \cdot N_{\text{max}}$ ($N = \text{signal output power}$)



HF-Verstärker, Telegraphie C-Betrieb

RF-amplifier, telegraphy class C

Betriebswerte · Typical operation

f	50	50	50	175	175	175	MHz
U _a	300	250	200	300	250	200	V
U _{g2}	150	150	150	150	150	150	V
U _{g1}	-35	-35	-35	-35	-35	-35	V
U _{g1 sp}	49,5	52	53	—	—	—	V
I _a	40	40	40	30	35	40	mA
I _{g2}	3,5	5	6	2	2,5	3	mA
I _{g1}	0,85	0,95	1,05	0,07	0,2	0,5	mA
N _a	12	10	8	9	8,75	8	W
Q _a	3,6	3	2,5	4,6	4,2	3,5	W
Q _{g2}	0,53	0,75	0,9	0,3	0,38	0,45	W
N _L ¹⁾	8	6,7	5,2	3,3	3,6	3,6	W

Grenzwerte · Maximum ratings

f	≤ 50	MHz
U _a	300	V
N _a	12	W
Q _a	5	W
U _{g2}	300	V
Q _{g2}	1	W
U _{g1}	-100	V
I _a	40	mA
t _{Kolben}	200	°C
t _{Stifte}	120	°C
f	≤ 175	MHz
N _a	9	W

¹⁾ Nutzbare Ausgangsleistung in der Belastung · Useful output power in the load

HF-Frequenzverdoppler, C-Betrieb · RF-frequency doubler, class C

Betriebswerte · Typical operation

f	25/50	25/50	25/50	87,5/175	87,5/175	87,5/175	MHz
U _a	300	250	200	300	250	200	V
U _{g2}	150	150	150	150	150	150	V
U _{g1}	-90	-90	-90	-90	-90	-90	V
U _{g1 sp}	105	106	106,5	—	—	—	V
I _a	30	30	30	25	30	35	mA
I _{g2}	2,6	3,2	3,6	1,22	1,62	1,85	mA
I _{g1}	0,73	0,8	0,85	0,34	0,6	0,66	mA
N _a	9	7,5	6	7,5	7,5	7	W
Q _a	3,5	2,7	2,3	4,4	4,5	3,6	W
Q _{g2}	0,39	0,48	0,54	0,18	0,25	0,28	W
N _L ¹⁾	5,15	4,45	3,5	2,1	2,4	2,55	W

Grenzwerte · Maximum ratings

f	≤	50	175	MHz
U _a		300	300	V
N _a		10	7,5	W
Q _a		5	5	W
U _{g2}		300	300	V
Q _{g2}		1	1	W
U _{g1}		-100	-100	V
I _a		35	35	mA
t _{Kolben}		200	200	°C
t _{Stifte}		120	120	°C

¹⁾ Nutzbare Ausgangsleistung in der Belastung · Useful output power in the load

Frequenzverdreifacher, C-Betrieb · Frequency tripler, class C**Betriebswerte** · Typical operation

f	16,7/50	16,7/50	16,7/50	58,3/175	58,3/175	58,3/175	MHz
U_a	250	200	150	250	200	150	V
U_{g2}	150	150	150	150	150	150	V
U_{g1}	-100	-100	-100	-100	-100	-100	V
$U_{g1\text{ sp}}$	117	117,5	118	—	—	—	V
I_a	30	30	30	20	30	30	mA
I_{g2}	2,3	2,45	2,8	1,1	1,7	1,9	mA
I_{g1}	0,7	0,72	0,75	0,18	0,6	0,7	mA
N_a	7,5	6	4,5	5	6	4,5	W
Q_a	3,9	3	2,3	3,2	3,7	2,8	W
Q_{g2}	0,4	0,4	0,42	0,16	0,25	0,3	W
$N_{L1})$	3,2	2,7	2	1	1,4	1,1	W

Grenzwerte · Maximum ratings

f	≤	50	175	MHz
U_a		300	300	V
N_a		7,5	6	W
Q_a		5	5	W
U_{g2}		300	300	V
Q_{g2}		1	1	W
U_{g1}		-100	-100	V
I_a		30	30	mA
t_{Kolben}		200	200	°C
t_{Stifte}		120	120	°C

1) Nutzbare Ausgangsleistung in der Belastung · Useful output power in the load

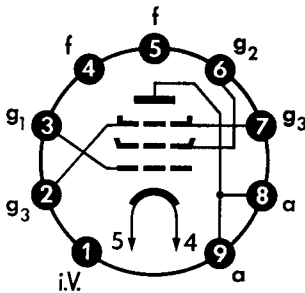


Kapazitäten · Capacitances

c_e	6,5	pF
c_a	3,8	pF
$c_{g1/a}$	0,15	pF

Sockelschaltbild

Base connection

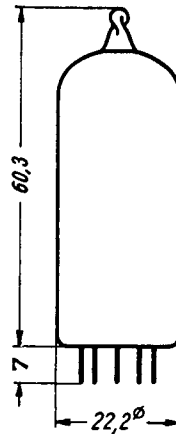


Pico 9 · Noval

max. Abmessungen

max. dimensions

DIN 41 539, Nenngröße 50, Form A



Kühlung durch Strahlung und Konvektion.

Cooling by radiation and convection.

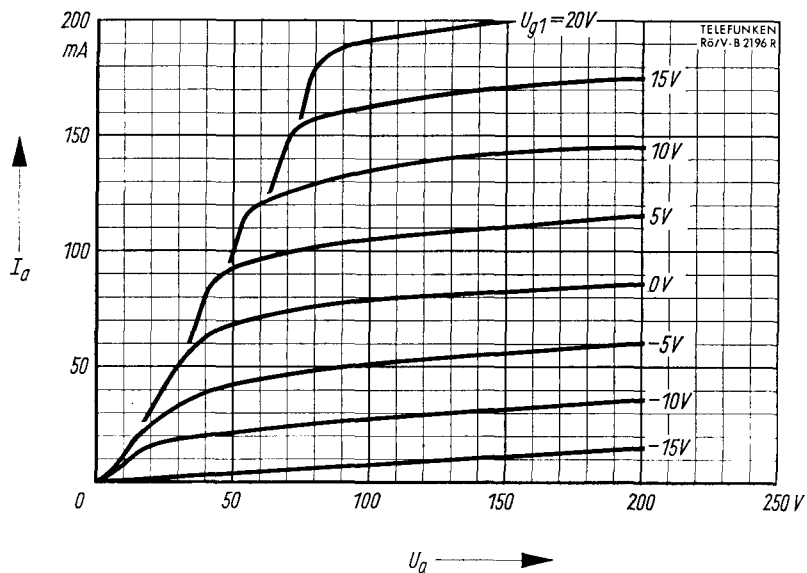
Einbau beliebig · Arbitrary mounting position

Gewicht · Weight

max. 18 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.

Special precautions must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.



$I_a = f(U_a)$
 $U_{g2} = 150 \text{ V}$
 $U_{g1} = \text{Parameter}$

