

Die Z 0,7/100 U ist eine edelgasgefüllte Leistungsschaltröhre mit kalter Katode für Gleichspannungs- bzw. Halbwellenbetrieb. Sie ist für den Einsatz in elektronischen Steueranlagen und zur Zündung von Ignitrons geeignet.

Die Röhre ist dem Typ BT 12 und BT 31 ähnlich.

Kennwerte

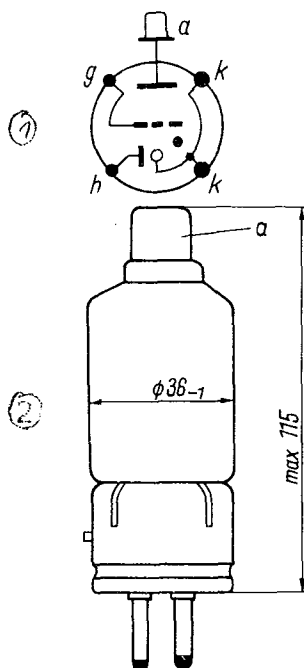
Anodenzündspannung ($U_g = 0 \text{ V}$, $I_h = 30 \text{ mA}$)	U_{za}	500 V
Hilfsanodenzündspannung	U_{zh}	350 V
Anodenbrennspannung ($I_{k \text{ eff}} = 2 \text{ A}$)	U_{Ba}	12 V
Hilfsanodenbrennspannung ($I_h = 30 \text{ mA}$)	U_{Bh}	20 V

Betriebswerte

Betriebsspannung	U_b	500 V
Anodenstrom	$I_{a \text{ eff}}$	1,5 A
Hilfsanodenstrom	I_h	0,03 A
Neg. Gittervorspannung	$-U_g$	30 V

Grenzwerte

Betriebsspannung	U_b	max. 700 V
	U_{ba}	min. 300 V
	U_{bh}	min. 500 V
Anodenstrom ¹⁾		
Spitzenwert	I_{as}	max. 100 A
Effektivwert	$I_{a \text{ eff}}$	max. 2 A
		max. 3 A ²⁾



Betriebslage: beliebig
 Masse: ca. 70 g
 Sockel: 4-16, TGL 70-77
 Fassung: 4-16 KER, TGL 68-
 Anschlußkappe:
 A 1, TGL 70-12
 Anschlußkappe:
 C 14, TGL 4520
 (aufsteckbar)
 Röhrenstandard:
 TGL 200-8373

Z 0,7/100 U

Negative Gitterspannung bei gelöschter Röhre	$-U_g$	max.	100 V
bei gezündeter Röhre	$-U_g$	max.	10 V
Gitterstrom (Spitzenwert)	I_{gs}	max.	100 mA
Gitterstrom ($t_g \text{ max.} = 15 \text{ ms}$)	I_g	max.	10 mA
		min.	2,5 mA
Gitterimpulsspannung	U_{gp}	min.	250 V ³⁾
Hilfsanodenstrom	I_h	max.	100 mA
Gitterwiderstand	R_g	max.	100 kOhm
	R_g	min.	5 kOhm
Integrationszeit	t_{int}		1,0 s
Ionisationszeit	t_{ion}		50 μ s
Deionisationszeit ($I_{as} = 100 \text{ A}$)	t_{deion}		10 ms
Umgebungstemperatur	$+ \vartheta_{amb}$	max.	75 °C
	$- \vartheta_{amb}$	max.	55 °C

- 1) Bei Impulsbetrieb bzw. angeschnittenem Halbwellenbetrieb muß das Produkt aus

$$\text{Impulsfolgefrequenz (Hz)} \times \text{Impulshöhe (A)} \\ \times \text{Impulsbreite (ms)} \leq 500$$

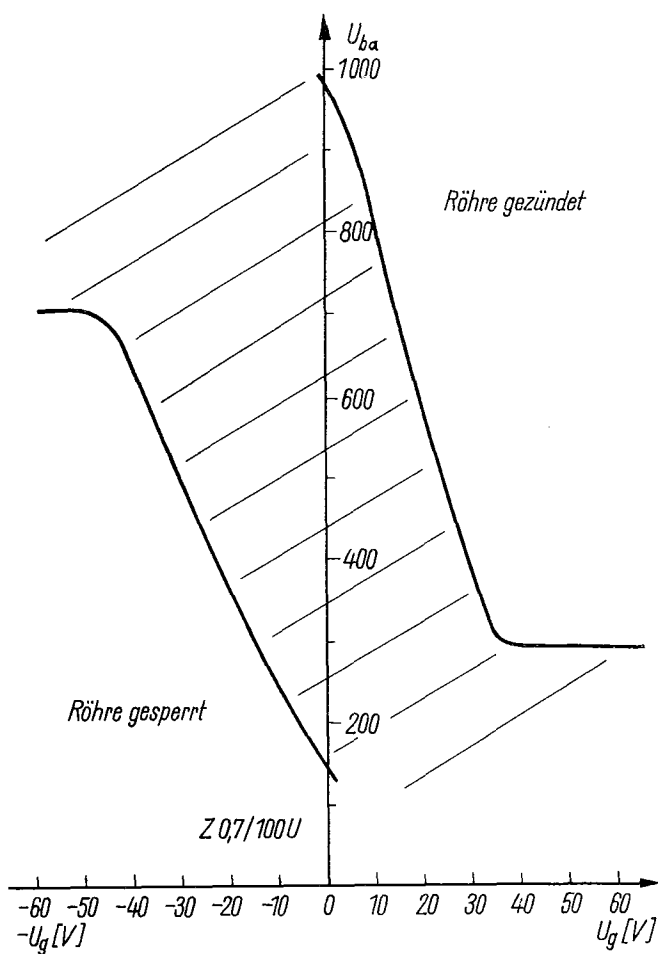
sein.

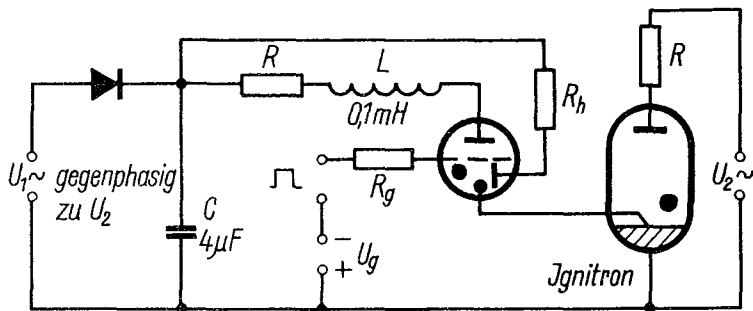
- 2) 3 A dürfen nur bei voller Halbwellengleichrichtung entnommen werden.
- 3) Mindestimpulsbreite 1 ms bei einer Steilheit der Vorderflanke von weniger als 10 V/ μ s.

Die Schaltungen müssen so ausgelegt werden, daß an der Anode während des Betriebes keine negativen Spannungen gegenüber der Katode auftreten.

Die beiden Katodenkontakte sind in der Fassung zu verbinden.







Prinzipschaltung zur Zündung von Ignitrons