

Vorläufige technische Daten

Meß- und Betriebswerte

		Minimalwert	Mittelwert	Maximalwert	
Brennspannung bei $I_a = 5 \text{ mA}$	U_{aB}	81,1	81,8	82,6	V
bei $I_a = 30 \text{ mA}$	U_{aB}	83,6	84,4	85,2	V
Regelbereich	I_a	4 ¹⁾ ... 70 ²⁾			mA
Zündspannung bei mittlerer Beleuchtung					
Hauptstrecke a/k	$U_{aZ}^{3)}$		105	112	V
Hilfsstrecke z/k	$U_{zZ}^{1)}$		115	120	V
Spannungsdifferenz im Regelbereich	ΔU_{aB}			6,5	V
Maximaler differentieller Wechselstromwiderstand	$R_{i\sim, \text{max}}$		100	150	Ω
Temperaturkoeffizient	$TK_{U_{aB}}$			-3	mV/°C
Spannungssprünge bei einem Brennstrom zwischen 15...70 mA				10	mV

Änderung der Brennspannung während der Lebensdauer

für die ersten 300 Betriebsstunden		0,3	%
für jede weiteren 10000 Betriebsstunden		0,3	%

Grenzwerte

Einschaltstrom für die Dauer von max. 120 s	$I_k^{4)}$	max.	200	mA
Kathodenstrom in der Zündspitze	I_{ksp}	max.	1	A
Speisespannung	U_b	min.	130	V
Umgebungstemperatur	t_{amb}	min.	-55	°C
bei $I_a = 40 \text{ mA}$		max.	+120	°C
bei $I_a = 70 \text{ mA}^{2)}$		max.	+90	°C
zulässige Stoßbeschleunigung	b_{stoss}	max.	3000	g
zulässige Parallelkapazität bei fehlendem Hilfsstrom	$C_p^{5)}$	max.	25	nF

1) Hinweise für die Verwendung der Röhre mit Hilfsstrecke.

Die Röhre enthält eine Hilfelektrode z, über die ein Dauerstrom I_z geführt werden kann. Hierdurch lassen sich Zündspitzen und Störschwingungen vermeiden, falls die Hauptstrecke mit Parallelkapazitäten $C_p > 25 \text{ nF}$ betrieben werden soll und I_g infolge von Lastschwankungen den Wert 4 mA unterschreiten könnte. Dazu ist der positive Pol der Speisespannung über einen hochohmigen Widerstand mit der Hilfelektrode z zu verbinden. Dieser Widerstand soll unmittelbar und möglichst kapazitätsarm an dem Fassungskontakt für Stift 6 liegen. Der Wert des Widerstandes hängt ab von der niedrigsten auftretenden Speisespannung, empfohlener Wert $R_z = \frac{U_b \text{ min} - 85}{0,2} \text{ (k}\Omega\text{)}$.

2) Max. zulässiger Dauerstrom bei ausreichender Luftzirkulation. t_{amb} darf +90°C nicht dauernd überschreiten.

3) Bei fehlendem Hilfsstrom I_z . Bei I_z ca. 0,1 mA wird die Zündspannung auf den Wert von U_{aB} abgesenkt.

4) Diese kurzzeitige Überlastung darf innerhalb von 8 Stunden nur 1...2mal erfolgen.

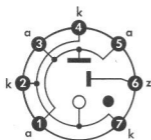
5) Bei Betrieb mit Hilfsstrecke sind beliebige Parallel-Kapazitäten zur Hauptstrecke zulässig.



Die Röhre verträgt Beschleunigungen von 10 g über 10 Stunden bei Frequenzen zwischen 20 und 500 Hz und ändert dabei ihre Brennspannung um weniger als 10 mV gegenüber den Werten bei ruhender Röhre.

Die Entladungsstrecken dürfen stets nur mit der vorgeschriebenen Polung, Kathode an —, Anode und Hilfelektrode an + betrieben werden. Falsche Polung führt selbst bei kurzzeitigem Betrieb zu Änderungen der Röhrendaten.

Sockelschaltbild



Pico 7 · Miniatur

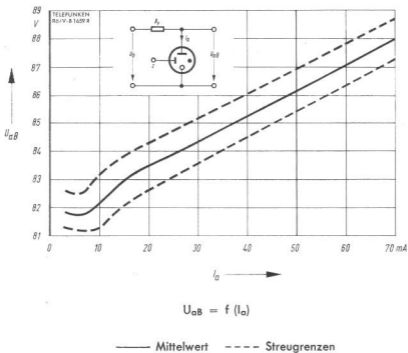
max. Abmessungen

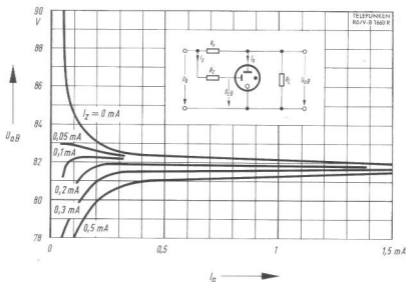
DIN 41 537, Größe 40, Form A



Gewicht ca. 10 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.





$U_{OB} = f(I_O)$
 $I_Z = \text{Parameter}$

