

**Direkt
spannungsgeheizt**
**Einweggleichrichter
für Bildröhren**

Heizspannung	U_f	1,25	V
Heizstrom	I_f	200	mA

Grenzwerte für Impulsrichtung:

Spannung zwischen Anode und Faden in der Sperrphase	U_{asp}	23	kV
Gleichstrom	I_a	1	mA
Spitzenstrom für eine max. Impulsdauer von 15% einer Periode der Zeilenablenkung	I_{sp}	10	mA
Stromflußzeit pro Impuls		10	μ s
Ladekondensator	C_L	5000	pF

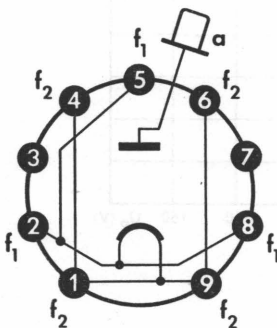
Kapazität:

Anode/Faden	C_{af}	1,25	pF
-------------	----------	-------------	----

In Fernsehaltungen werden die Röhren mit nichtsinusförmiger Spannung geheizt. Die Messung bzw. Einstellung der richtigen Heizung bereitet gewisse Schwierigkeiten. Es empfiehlt sich folgendes Vergleichsverfahren: Man vergleicht in einem verdunkelten Raum die Helligkeit bzw. Farbe der vom Heizfaden angestrahlten Abschirmscheibe zweier DY 80, von denen die eine mit Gleich- oder Netzwechselstrom normal geheizt, die andere in der Spezialschaltung betrieben wird. In beiden Fällen soll dieses reflektierte Kathodenlicht die gleiche Helligkeit bzw. gleiche Färbung besitzen. Eine stärkere Überheizung ist dabei zu vermeiden.

Bei den hohen Spannungen tritt eine weiche Röntgenstrahlung auf. Durch leichte Blechschirme müssen Vorkehrungen getroffen werden, um gesundheitliche Schädigungen zu vermeiden.

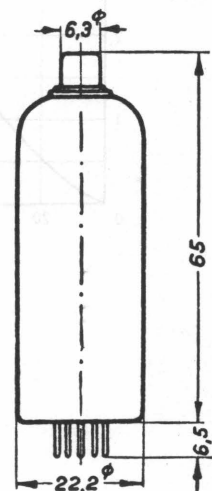
Sockelschaltbild



Pico 9 (Noval)

Freie Stifte bzw. freie Fassungskontakte dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

max. Abmessungen

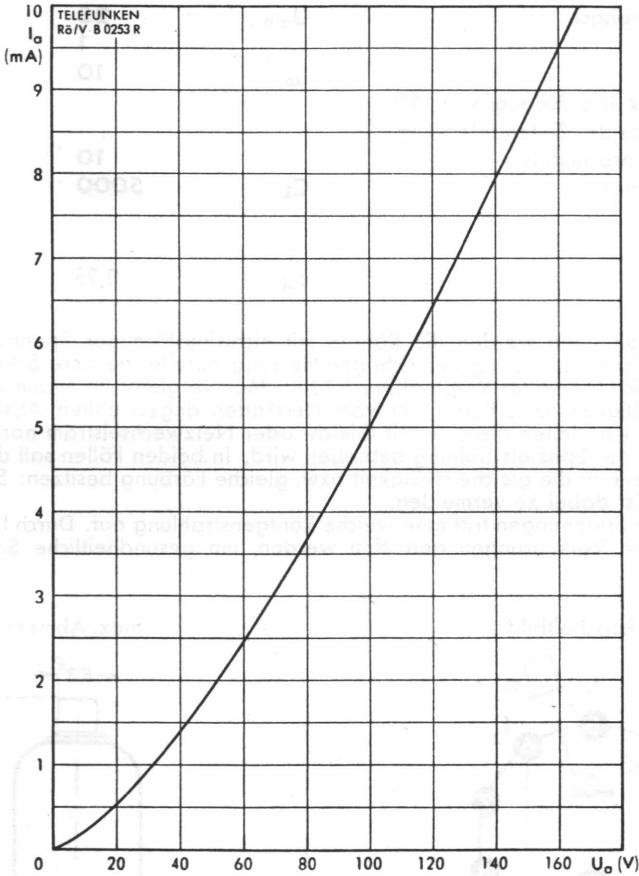


Gewicht: max. 17 g

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

DY 80

TELEFUNKEN



$$I_a = f(U_a)$$



Indirekt geheizt
Parallelspeisung

Indirectly heated
connected in parallel

TELEFUNKEN

DY 86

Hochspannungsgleichrichter für FS-Geräte
Half-wave rectifier for TV receivers

$U_f^{1)}$	1,4	V
I_f	550	mA

Betriebswerte · Typical operation

Grenzwerte · Maximum ratings

Gleichrichtung von Zeilenrücklaufimpulsen

Rectification of line flyback pulses

$U_ =$	18	kV
$I_ =$	150	μ A

Gleichrichtung von Zeilenrücklaufimpulsen

Rectification of line flyback pulses

$-U_{asp}^{2)}$	22	kV
$I_ =$	0,8	mA
$I_{asp}^{3)}$	40	mA
C_{filt}	2000	pF

Kapazität · Capacitance

$C_{a/k}$	1,8	pF
-----------	------------	----

Gleichrichtung von sinusförmiger Wechselspannung $f = 50$ Hz

Rectification of sinusoidal voltages $f = 50$ c/s

U_{Treff}	5	kV
$I_ =$	3	mA
C_{filt}	0,2	μ F
R_{Tr}	min. 0,1	$M\Omega$

1) Wird der Heizfaden mit Hochfrequenz oder Horizontalrücklaufimpulsen geheizt, so kann die Heizspannung von 1,4 V durch optischen Vergleich mit der Glühfarbe einer anderen DY 86, die mit Gleich- oder Wechselspannung (50 Hz) von 1,4 V geheizt wird, eingestellt werden. Hierbei sind Röhren zu verwenden, die in ihren Heizwerten ($I_a = 0$) den Datenblattwerten entsprechen. Die Einstellung der Sollheizspannung ist bei $I_ = 200 \mu$ A vorzunehmen. Steigt der Gleichstrom auf 400...600 μ A an, so darf sich die Heizspannung bei Nennetzspannung und voller Horizontalablenkung nur um max. 15% verringern. Ein evtl. Einfluß der Bildbreitenregelung auf die Heizspannung ist in diese 15%-Grenze einzubeziehen.

If the filament is heated with RF or horizontal fly-back pulses the filament voltage of 1.4 V may be adjusted by visual comparison with the filament colour of another DY 86 heated with DC or AC voltage (50 c/s) at 1.4 V. For this purpose tubes must be used whose heating ratings ($I_a = 0$) correspond to data sheet values. The nominal heating voltage must be adjusted at $I_ = 200 \mu$ A. If the DC rises to 400...600 μ A, the heating voltage may drop by only max. 15% at nominal mains voltage and full horizontal deflection. Any possible influence of picture width control on heating voltage must be included in this 15% limit.

2) Die durch Nachschwingen des Horizontalausgangstransformators erzeugte negative Spannungsspitze muß berücksichtigt werden; sie kann bis zu 22% $U_ =$ betragen.

Maximale Dauer von $-U_{asp}$ ist 22% einer Periode, aber nicht länger als 18 μ s.

Bei $I_ = 0$ ist $-U_{asp} = \text{max. } 24 \text{ kV}$, absolutes Maximum 27 kV.

The negative voltage peak caused by the decay of the horizontal output transformer must be taken into consideration: it may amount to 22% of $U_ =$

Maximum duration of $-U_{asp}$ may be 22% of a period, max. 18 μ s.

At $I_ = 0$, max. $-U_{asp} = 24 \text{ kV}$, absolute maximum rating 27 kV.

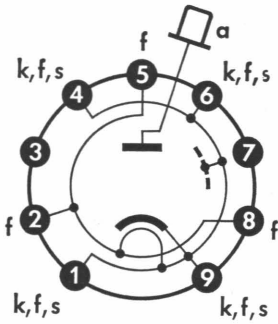
3) Maximale Dauer von I_{asp} ist 10% einer Periode, aber nicht länger als 10 μ s.

Maximum duration of I_{asp} may be 10% of a period, max. 10 μ s.



Sockelschaltbild

Basing diagram



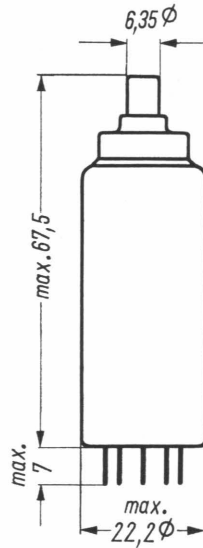
Pico 9 · Noval

Falls erforderlich, können Stift 3 und 7 an einen Schaltpunkt mit Fadenpotential gelegt werden.
 If necessary pins 3 and 7 may be connected to a circuit point carrying filament potential.

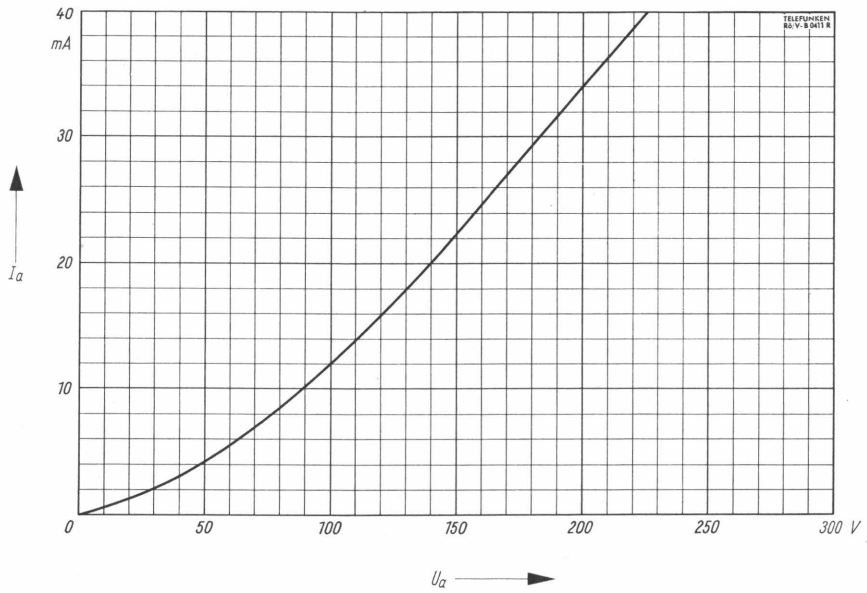
Die Stifte 1, 4, 6 und 9 können zur Befestigung eines Koronaschutzringes verwendet werden.
 The base contacts 1, 4, 6 and 9 may be used to attach an anti-spraying ring.

Abmessungen

dimensions



Gewicht · Weight
 max. 18 g



$$I_a = f(U_a)$$



07 80

MEMORANDUM

