



ZM 1031
ZM 1033

ZEICHEN - ANZEIGERÖHRE

mit langer Lebensdauer,
mit Gasfüllung und kalten Katoden in Zeichenform,
mit direkter Anzeige der Zeichen + und - durch
Glimmlicht; die Anzeige kann durch (Relais-) Kon-
takte, Verstärkerröhren, Transistoren, Fotowider-
stände, Elektronenstrahl-Schaltröhren usw. ausge-
löst werden.

Die ZM 1031 ist zur Kontrastverbesserung mit einem
Farbfilterüberzug versehen.

Die ZM 1033 hat keinen Farbfilterüberzug, für An-
wendungen, bei denen für mehrere Röhren ein gemein-
sames, getrenntes Filter (z.B. zirkular polarisier-
tes Neutralfilter Polaroid HNCP 37, zirkular pola-
risiertes Braunfilter Polaroid HACP 24) verwendet
wird.

Kenndaten:

$U_{ign} \leq 170 \text{ V}$

$U_{arc} (I_a = 4 \text{ mA}) = 140 \text{ V}$

$U_{lösch} \leq 110 \text{ V}$

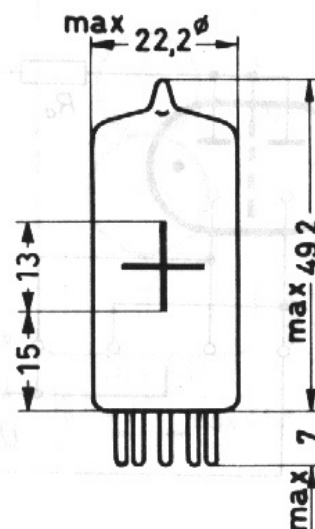
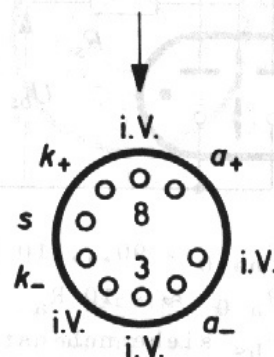
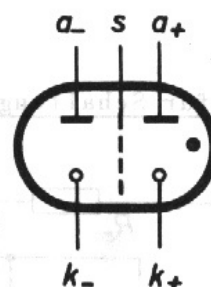
$r_a (I_a = 2 \dots 10 \text{ mA}) = 4,5 \text{ k}\Omega$

Sockel: Noval

Kolben: Nenngröße 40
nach DIN 41 539

Fassung: B8 700 19
oder B8 700 29

Einbau: beliebig,
bei senkrechtem Einbau liegt
Sockelstift 8 vorn bezogen auf
die leserichtige Stellung der
Zeichen.

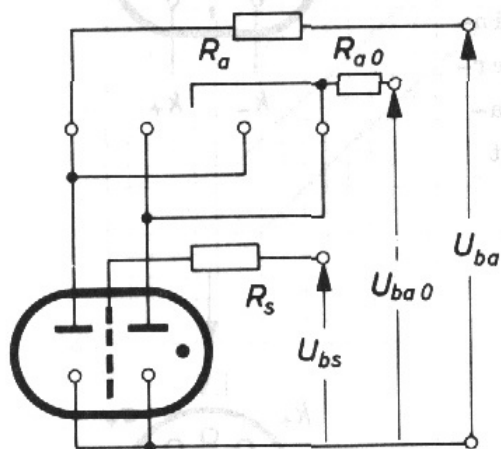




Grenzdaten: (absolute Werte)

U_b	= max. 170 V
I_k	= min. 2 mA
I_k	= max. 5 mA
$I_{k s} (t_{av}=20 \text{ ms})$	= max. 10 mA

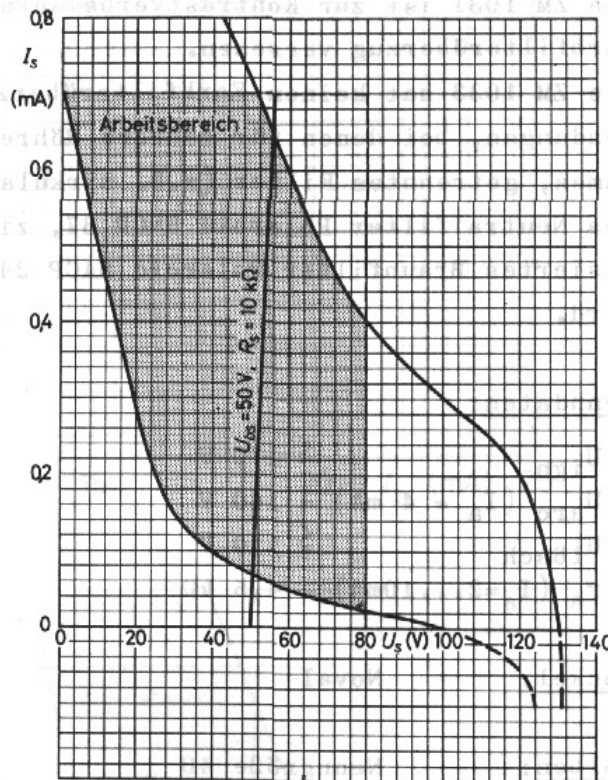
Beispiel für Schaltung über die Anoden:



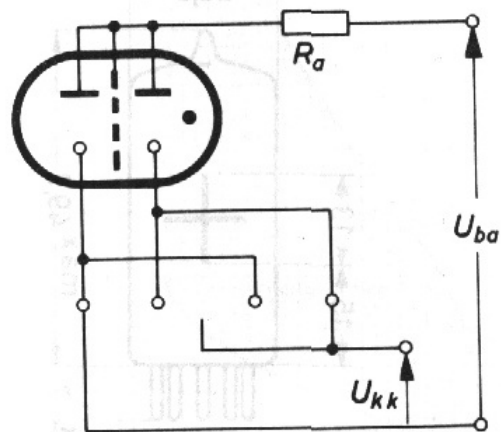
$$U_{ba0} = 90 \dots 110 \text{ V}$$

$$R_{a0} \approx 10 \cdot R_a$$

U_{bs} siehe nebenstehende Kennlinie



Beispiel für Schaltung über die Katoden:



$$U_{kk} = 40 \dots 70 \text{ V}$$