

AEG Thyatron

ASG 5121

Tetrode mit Edelgasfüllung
Inert gas-filled Tetrode
Tétrode avec remplissage à gaz rare

Glasausführung
Glass type
Exécution verre

Miniaturröhre
Pico 7
Sockel B 7 G

Oxydkathode
Oxyde-coated-cathode
Cathode à oxyde

indirekt geheizt durch Gleich- oder Wechselstrom
indirectly D. C. or A. C. heated
chauffée indirectement par courant continu ou alternatif

Montageanordnung
Mounting position
Disposition de montage

beliebig
any
quelconque

Gewicht
Weight
Poids

0,01 kg

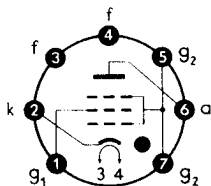
a = Anode
Anode
Anode

k = Kathode
Cathode
Cathode

g₁ = Steuergitter
Control grid
Grille de réglage

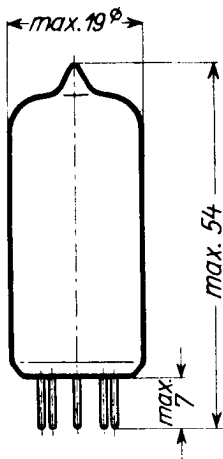
g₂ = Schirmgitter
Screen grid
Grille de protection

f = Heizung
Heating
Chauffage



Sockelschaltbild
von unten gesehen
Base connection
viewed from below
Broches de la base,
face à l'observateur

Abmessungen }
Dimensions } mm
Dimensions }



Freie Kontakte der Fassung dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

Free socket contacts must not be used for supporting any circuitry.
Les contacts libres de la douille ne doivent pas servir de points d'appui pour la filerie.

AEG Thyatron

ASG 5121

Technische Werte Technical data Caractéristiques techniques

Heizspannung Filament voltage Tension de chauffage	U_f	} . 6,3 V ± 10 %
Heizstrom Filament current Courant de chauffage	I_f ^{ca.} abt. _{env.}	} 0,6 A
Anheizzeit Cathode heating time Durée de préchauffage	t_h	} 15 s
Anodenspannung-Scheitelwert Anode voltage (crest value) Tension anodique (valeur de crête)	U_{asp}	} max. 650 V
Sperrspannung-Scheitelwert Inverse voltage (crest value) Tension d'arrêt (valeur de crête)	U_{inv}	} max. 1300 V
Anodenstrom-Scheitelwert Anode current (crest value) Courant anodique (valeur de crête)	I_{asp}	} max. 0,5 A
Anodenstrom-Mittelwert Anode current (average) Courant anodique (valeur moyenne)	I_a	} max. 0,1 A
Überlastungsstromstoß (für max. 0,1 s)* Surge current of max. 0,1 s for design only*) Impulsion de courant anodique accidentel de printe admissible pendant 0,1 s max.*)	$I_{stoß}$	} 10 A
Negative Spannung am Steuergitter bei gesperrter [gezündeter] Röhre (Scheitelwert) Negative control grid bias of non-conducting [conducting] tube (crest value) Tension négative de grille régulatrice pour tube bloqué [allumé] (valeur de crête)	U_{g1sp}	} max. -100 V [max. - 10 V]
Negative Spannung am Schirmgitter bei gesperrter [gezündeter] Röhre (Scheitelwert) Negative screen grid bias of non-conducting [conducting] tube (crest value) Tension négative de grille protectrice pour tube bloqué [allumé] (valeur de crête)	U_{g2sp}	} max. -100 V [max. - 10 V]

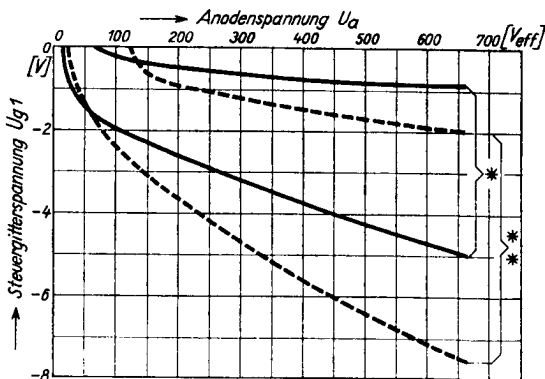
*) **Angaben umseitig**
Particulars overleaf
Données au verso

Steuergitterstrom-Mittelwert Control grid current (average) Courant de grille régulatrice (valeur moyenne)	I_{g_1}	}	max. 0,01 A		
Schirmgitterstrom-Mittelwert Screen grid current (average) Courant de grille protectrice (valeur moyenne)	I_{g_2}				
Zulässige Spannung zwischen Heizung f und Kathode k Max. permissible voltage between filament f and cathode k Tension admissible entre chauff. f et cathode k	$\left. \begin{array}{l} \text{f neg. gegen k} \\ \text{f neg. against k} \\ \text{f neg. contre k} \\ \text{f pos. gegen k} \\ \text{f pos. against k} \\ \text{f pos. contre k} \end{array} \right\}$	} U_{fk}	max. 100 V		
			max. 25 V		
Brennspannung Arc voltage drop Chute dans l'arc			U_B	} $\left. \begin{array}{l} \text{ca.} \\ \text{abt.} \\ \text{env.} \end{array} \right\}$	8 V
Integrationszeit Integration time Temps d'intégration			τ		
Ionisierungszeit Ionization time Temps d'ionisation	t_i	}	0,5 μ s		
Freiwerdzeit Recovery time Temps de recouvrement	t_r				
	bei $U_{g_1} = -10$ V à $U_{g_1} = -100$ V	}	75 μ s		
			35 μ s		
Gitter-Anoden-Kapazität Grid-anode capacity Capacité anode-grille	C_{ga}	}	0,03 pF		
Eingangs-Kapazität Grid-filament capacity Capacité d'entrée	C_e				
Ausgangs-Kapazität Anode-filament capacity Capacité de sortie	C_a	}	2,7 pF		
Gitterwiderstand Grid resistance Résistance de grille	R_g				
Umgebungstemperatur Ambient temperature Température ambiante	t_{amb}	}	min. -75° C		
			max. $+90^\circ$ C		

* Jeder Überlastungsstromstoß schädigt die Röhre, ohne sie jedoch völlig zu zerstören.

Each overcurrent impulse is harmful, will, however, not destroy the valve completely.

Tout appel de courant de surcharge endommage le tube, sans cependant le détruire complètement.



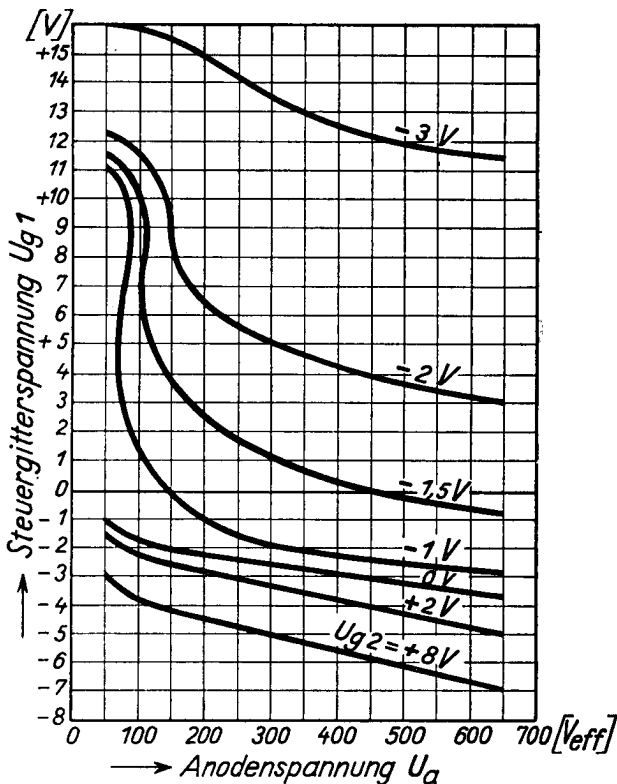
- | | | | |
|---------------------|-----|---|------------------------|
| * Streubereich | bei | } | $R_{g1} = 0,1 M\Omega$ |
| Zone of allowance | at | | |
| Bande de dispersion | à | | |
| ** Streubereich | bei | } | $R_{g1} = 10 M\Omega$ |
| Zone of allowance | at | | |
| Bande de dispersion | à | | |

Kennlinienbereich bei Anschluß des Schirmgitters an die Kathode.

Firing characteristics of screen-grid thyatron with screen grid connected directly to cathode.

Bande des caractéristiques pour raccord de la grille protectrice à la cathode.

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| Anodenspannung U_a | { | RMS anode voltage
Tension anodique |
| Steuergitterspannung U_{g1} | { | Control-grid bias
Tension de grille régulatrice |



Zündkennlinien für jeweils konstante Schirmgitterspannungen U_{g2} .
 Steuergitterspannung U_{g1} in Abhängigkeit von der Anodenwechselspannung (Effektivwert) am Zündpunkt.

Firing characteristics of screen-grid thyratron at fixed screen-grid voltages U_{g2} as parameter, showing the control-grid voltage U_{g1} as function of the RMS value of the anode voltage at the firing point.

Caractéristiques d'allumage pour tensions constantes de grilles protectrices U_{g2} . Tension de grille régulatrice U_{g1} en fonction de la tension alternative d'anode (valeur effective) au point d'allumage.

$$R_{g1} = 0 \Omega. \quad R_{g2} = 0 \Omega.$$