

Z E N D L A M P P C 1/50-I

Deze penthode-zendlamp heeft een oxyd-kathode, waardoor een groote electronenemissie en sterke constructie werd verkregen.

De PC 1/50-I heeft met schermroosterlampen de zeer lage anode/stuurrooster-capaciteit gemeen, waardoor neutrodyniseering overbodig is. Dank zij het vangrooster, mag de anodespanning belangrijk onder de schermroosterspanning dalen. Daar het goede functionneeren van de lamp niet door secundaire electronenemissie van anode of schermrooster wordt beïnvloed, is het mogelijk een zeer hoog afgegeven vermogen bij een maximaal nuttig effect te bereiken. De schermroosterspanning kan met behulp



van een serieweerstand van de anodespanning worden afgetakt, daar de schermroosterstroom nagenoeg constant is.

Indien de lamp als klasse C versterker op een golflengte van 150 m wordt gebruikt, is het vermogen, dat door een 5 W lamp kan worden afgegeven, ruimschoots voldoende om de PC 1/50-I te exciteeren; in dat geval kan een afgegeven vermogen van 52 W ($V_a = 1000$ V, $V_{g2} = 250$ V, $I_a = 80$ mA en $I_{g1} = 4,0$ mA) worden verkregen. De PC 1/50-I kan op haar beurt een Philips TA 3/500-I, QB 3/500 of PC 3/1000 exciteeren.

Bij gebruik van de PC 1/50-I als electronisch gekoppelde oscillator wordt een groote stabiliteit verkregen.

Een andere vermeldenswaardige eigenschap van de lamp is, dat zij in het vangrooster kan worden gemoduleerd; aan dit rooster moet dan een voldoende negatieve voorspanning worden gelegd.

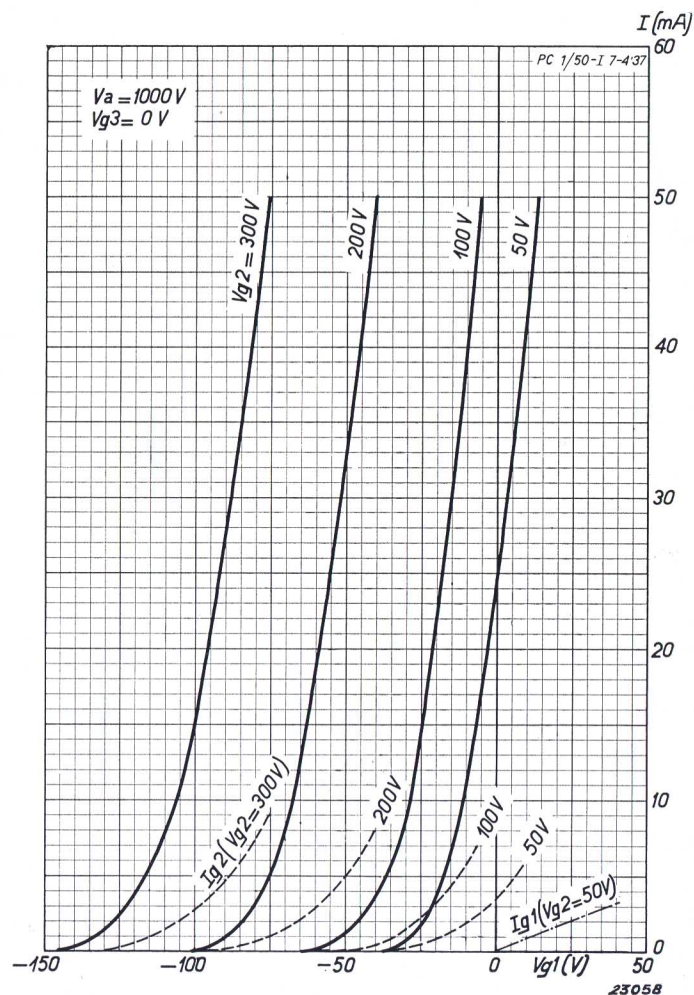
De PC 1/50-I mag op golflengten vanaf 14 m werken. De door de kathode afgegeven totale stroom mag 110 mA niet overschrijden.

Voor het leveren van de anodespanning worden twee Philips enkelfasige kwikdamp-gelijkrichtlampen DCG 1/150 of een of twee dubelfasige hoogvacuum gelijkrichtlampen DE 2/200 aanbevolen,

PHILIPS

ZENDLAMP

PC¹/50-I



Gloeispanning	V_f	= 4,0 V
Gloeistroom	I_f	= ca. 2,0 A
Verzadigingsstroom	I_s	= ca. 0,80 A
Anodespanning	V_a	= 1000 V
Schermroosterspanning	V_{g2}	= 100-300 V
Maximum toelaatbare anodedissipatie..	W_a	= 35 W
Anodedissipatie tijdens meting	W_{at}	= 45 W
Maximum toelaatbare schermroosterdissipatie	W_{g2}	= 10 W ¹⁾
Versterkingsfactor t.o.v. schermrooster	μ_{g1g2}	= ca. 2,7
Steilheid bij $V_a = 1000$ V, $V_{g2} = 250$ V, $I_a = 40$ mA	S	= ca. 1,5 mA/V
Grootste steilheid	S_{max}	= ca. 3,5 mA/V
Maximum kathodestroom	I_k	= max. 110 mA
Anode/kathodecapaciteit	C_{af}	= ca. 19 $\mu\mu\text{F}$ ²⁾
Stuurrooster/kathodecapaciteit	C_{g1f}	= ca. 14 $\mu\mu\text{F}$ ²⁾
Anode/stuurroostercapaciteit	C_{ag1}	= ca. 0,04 $\mu\mu\text{F}$ ²⁾
Grootste diameter	d	= 51 mm
Totale lengte	l	= ca. 190 mm

¹⁾ Deze waarde verkrijgt men door vermenigvuldiging van de schermroosterspanning in volt met den schermroosterstroom in ampère.

²⁾ Deze waarde geldt, indien schermrooster en vangrooster met de kathode zijn verbonden.