

PHILIPS „Miniwatt” F 704

Gloeispanning	$v_f = 7,5$ V
Gloeistroom	$i_f = \text{ca. } 1,25$ A
Anodespanning	$v_a = 250\text{—}450$ V
Versterkingsfactor	$g = \text{ca. } 3,8$
Steilheid	$S = \text{ca. } 2,1$ mA/V
Inwendige weerstand	$R_i = \text{ca. } 1800$ Ω
Negatieve roosterspanning	$v_g = \text{ca. } 84$ V
Normale anodestroom	$i_a = 55$ mA
Max. anodedissipatie	$w_a = 25$ W
Lengte (zonder pennen)	$l = 135$ mm
Grootste diameter	$d = 58$ mm

De F 704 wordt als **eindversterkerlamp** in ontvangtoestellen en versterkers voor gebruik in restaurants, kleine zalen enz. aanbevolen. Het afgegeven vermogen is voldoende voor 3 tot 12 electromagnetische- of 1 of meer electrodynamische luidsprekers. Deze lamp is eveneens geschikt voor gebruik in versterkers voor aansluiting van hoogstens 250 luidsprekers, resp. 1000 hoofdtelefoons, in hotels, ziekenhuizen en dergelijke inrichtingen.

De F 704 heeft een **direct verhitte** kathode, d.w.z. dat de electronen-emissie door den gloeidraad geschiedt.

Bij gloeidraadvoeding met wisselstroom moet de positieve pool van de roosterspanningsbron, evenals de negatieve pool van de anodespanningsbron, òf met het midden van een parallel aan den gloeidraad geschakelden potentiometer van hoogstens 200 Ω , òf met de middenaftakking van de 7,5-volt wikkeling van den gloeistroomtransformator verbonden worden.

Onderstaande tabel kan bij het instellen van de negatieve roosterspanning als leidraad benut worden:

84 V negatieve roostersp. bij een anodespanning van 450 V,

70 V negatieve roostersp. bij een anodespanning van 400 V,

63 V negatieve roostersp. bij een anodespanning van 350 V.

Men moet steeds de negatieve roosterspanning instellen, vóóordat de anodespanning wordt ingeschakeld en bij wijziging van de negatieve roosterspanning eerst de anodespanning uitschakelen.

In elk geval moet minstens zooveel negatieve roosterspanning aangelegd worden, dat de maximale anodedissipatie (25 W) niet overschreden wordt.

Bij een anodespanning van 450 V mag dus de anodestroom hoogstens 55 mA bedragen.

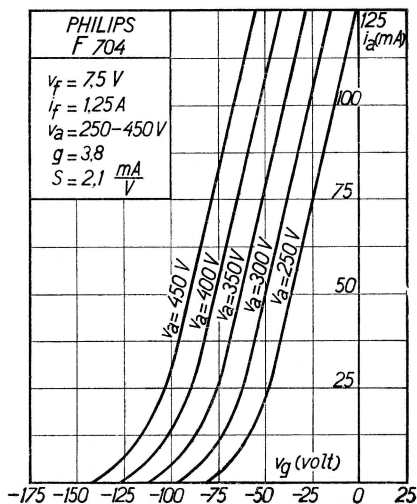
De anodedissipatie (in watt uitgedrukt) wordt berekend uit het product van den anodestroom (in ampère) en de anodespanning (in volt). Hierbij moet rekening worden gehouden met het spanningsverlies in den uitgangstransformator.

De aanwijzing van een milliampèremeter in den anodeketen moet tijdens bedrijf vrijwel constant zijn; is dit niet het geval, dan moet de voorversterking verminderd worden.

Om de juiste aanpassing van den luidspreker aan de versterkerlamp te bereiken, is een goed geconstrueerde uitgangstransformator van belang; deze is bovendien noodzakelijk, om de anodespanning van den luidspreker en de luidsprekerleidingen te houden.

Aanbevolen wordt, den versterker waarin deze lamp gebruikt wordt zoodanig uit te voeren, dat onder spanning staande deelen niet aangeraakt kunnen worden en dat alle spanningen bij het openen van het apparaat uitgeschakeld worden.

Uit onderstaande karakteristieken zijn de gegevens omtrent deze lamp af te lezen.



Deze Philips lamp is vóór de verzending zorgvuldig beproefd.