

PHILIPS F 109

Tensión de filamento	$v_f = 1,5 \text{ V}$
Corriente de filamento	$i_f = 1,25 \text{ A}$
Tensión de ánodo	$v_a = 50-150 \text{ V}$
Factor de amplificación	$g = 9$
Inclinación	$S = 1,2 \text{ mA/V}$
Resistencia interior	$R_i = 7500 \Omega$
Tensión negativa de rejilla....	$v_g = 9 \text{ V}$
Corriente de ánodo normal....	$i_a = 5,5 \text{ mA}$
Capacidad rejilla-ánodo	$C_{ag} = 3 \mu\mu\text{F}$
Longitud (sin pitones)	$l = 92 \text{ mm}$
Diámetro máx.	$d = 45 \text{ mm}$

El tipo F 109 puede ser empleado para la **amplificación en alta y baja frecuencia**, pero no es a propósito para la detección. El cátodo está calentado **directamente** por corriente alterna, es decir que la emisión electrónica se efectúa por el filamento.

Con esta válvula es necesario emplear un transformador de caldeo, el cual tiene por objeto disminuir la tensión de corriente alterna al valor de 1,5 V.

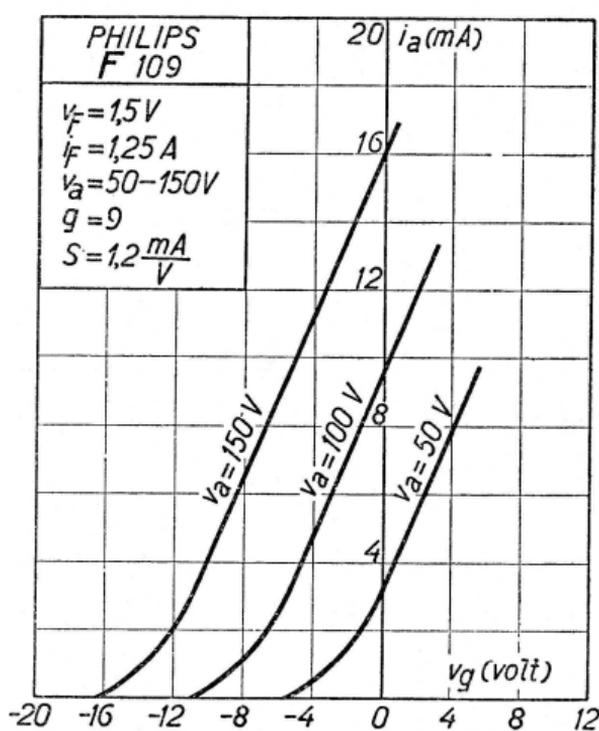
La corriente de filamento siendo bastante elevada, se prestará atención a que todas las conexiones en el circuito de filamento tengan una resistencia muy escasa. Los conductores que llevan corriente alterna deben ser entrelazados y es preciso tenerlos lejanos lo más posible de los demás conductores.

Empleando la válvula F 109 como amplificadora es **imprescindible dar una tensión negativa a la rejilla de**

4,5 V	con una tensión de ánodo de	80 V,
6 V	” ” ” ” ” ”	100 V,
7,5 V	” ” ” ” ” ”	120 V,
9 V	” ” ” ” ” ”	150 V.

El polo positivo de la fuente de polarización negativa de rejilla y el polo negativo de la fuente de tensión de placa deben conectarse al centro de un potenciómetro colocado en paralelo con el filamento, o a la derivación media del arrollamiento de 1,5 V del transformador de caldeo.

Las características de esta válvula se pueden apreciar por las curvas del adjunto dibujo.



Todas las válvulas Philips se comprueban cuidadosamente antes de salir de fábrica.