

Philips „Miniwatt” E 438

Wisselstroomlamp voor L.F.-weerstand-versterking

Gloeispanning	$v_f = 4,0 \text{ V}$
Gloeistroom	$i_f = 0,8 \text{ A}$
Anodespanning	$v_a = 100\text{--}200 \text{ V}$
Versterkingsfactor	$g = 38$
Steilheid	$S = 1,5 \text{ mA/V}$
Inwendige weerstand	$R_i = 25300 \Omega$
Negatieve roosterspanning	$v_g = 3 \text{ V}$
Normale anodestroom.....	$i_a = 2,5 \text{ mA}$
Anode-roostercapaciteit	$C_{ag} = 2,5 \mu\mu\text{F}$
Lengte (zonder pennen)	$l = 92 \text{ mm}$
Grootste diameter	$d = 52 \text{ mm}$

De E 438 is speciaal vervaardigd voor laagfrequent-versterking met weerstandkoppeling. Deze lamp kan echter ook als detector met weerstandkoppeling en als hoogfrequent-versterkerlamp gebruikt worden.

Bij deze lamp geschiedt de electronen-uitzending niet door een gloeidraad, doch door een afzonderlijk electronen-emitterend oppervlak, de kathode, die door den gloeistroom indirect verhit wordt.

Deze lamp is geschikt voor gloeidraadvoeding met wisselstroom. Hiervoor moet een transformator worden gebruikt, die een wisselspanning van 4,0 volt levert. Het gebruik van Philips gloeistroomtransformator, type No. 4009, wordt aanbevolen.

In verband met den grooten gloeistroom wordt aangeraden gloeistroomleidingen van voldoende doorsnede te gebruiken, zoodat de spanningsafval verwaarloosd kan worden; een gloeistroomweerstand is niet noodig. Bovendien moeten de gloeistroomleidingen zoo ver mogelijk van andere zich in het ontvangtoestel bevindende leidingen verwijderd blijven.

De kathode is bij de huls met 5 pennen, huls O 35, met de middelste pen verbonden.

Indien de gloeistroomkring met geen enkel punt van den ontvanger verbonden is, verdient het aanbeveling of de middenaftakking van de 4-volt wikkeling van den gloeistroomtransformator, of het midden van een parallel

met den gloeidraad geschakelden potentiometer met de kathode te verbinden.

De negatieve pool van de anodespanningsbron moet met de kathode verbonden worden.

DETECTOR

Bij gebruik van deze lamp als detector met weerstandkoppeling wordt een roostercondensator van 150—300 $\mu\mu\text{F}$ aanbevolen en moet het rooster over een lekweerstand van 0,3—3 megohm aan de kathode worden aangesloten.

De anodespanning kan tot 200 volt worden opgevoerd.

VERSTERKER

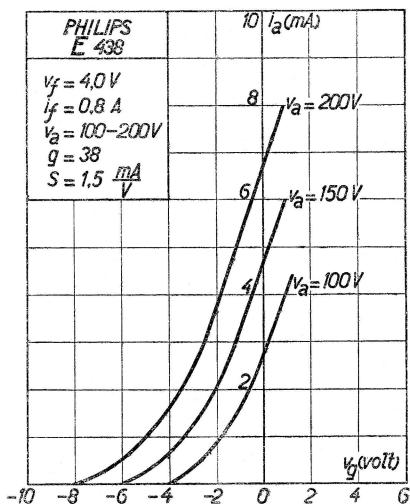
Als versterker gebruikt, moet de anodespanning 100—200 volt bedragen.

De beste resultaten worden bereikt in combinatie met Philips weerstandkoppeling.

Een negatieve roosterspanning van 1,5—3 volt moet worden aangelegd.

De positieve pool van de negatieve rooster-spanningsbron moet verbonden worden met de kathode.

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



Deze Philips lamp is eerst na zorgvuldige beproeving verpakt.