

K W I K D A M P. GELIJKRICHTBUIS

DCG

4/1000

De DCG 4/1000 is van een oxyd-kathode voorzien en bestemd voor enkelfasige gelijkrichting.

De van de belasting onafhankelijke spanningsval bedraagt slechts ongeveer 16 V, zoodat een zeer hoog nuttig effect (van meer dan 98%) kan worden bereikt.



In onderstaande tabel zijn de afgegeven gelijkspanning en de gemiddelde waarde van de gelijkstroom bij de schakelingen van fig. 1-6 aangegeven. De waarde van V_i is zoo gekozen, dat de maximum toelaatbare piekwaarde van de tegenspanning (10000 V) wordt bereikt.

Schake- ling	V_i	$V_o^{1)}$	I_o	W_o
	max.		max.	
Fig. 1	3500 V	3150 V	500 mA	1580 W
Fig. 2	3500 V	4100 V	750 mA	3060 W
Fig. 3	3500 V	4500 V	1000 mA ²⁾	4480 W ²⁾
Fig. 4	7000 V	6300 V	500 mA	3160 W
Fig. 5	7000 V	9500 V	750 mA	7140 W
Fig. 6	7000 V	9000 V	1000 mA ²⁾	8960 W ²⁾

¹⁾ De in deze kolom aangegeven spanningen hebben betrekking op vollast, dus wanneer de daarnaast aangegeven stroomen worden afgegeven. Bij nullast zal de gelijkspanning aan den afvlakecondensator $\sqrt{2}$ maal de effectieve waarde van de anodewisselspanning V_i bereiken.

²⁾ Deze waarden worden niet alleen door de maximale gemiddelde waarde van den anodestroom (I_a), maar bovendien door de maximale piekwaarde van den anodestroom (I_{ap}) beperkt. Om te voorkomen, dat deze waarde wordt overschreden, moet de afvlakketen met een smoorspoel van voldoende zelfinductie beginnen.

Deze buis kan in plaats van met een Edison schroefhuls, zooals in de figuur is aangegeven, ook worden geleverd, voorzien van een G huls, met 4 pennen.

PHILIPS

KWIKDAMP-GELIJKRICHTBUIS

DCG 4/1000

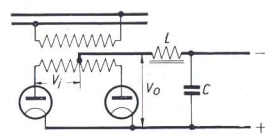


Fig. 1

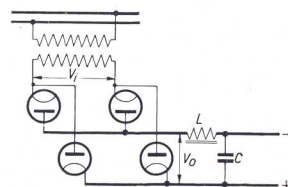


Fig. 4

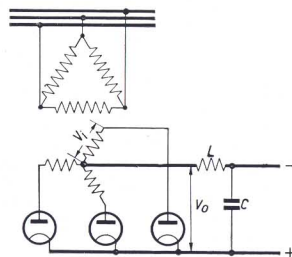


Fig. 2

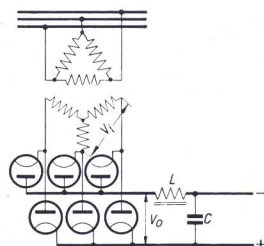


Fig. 5

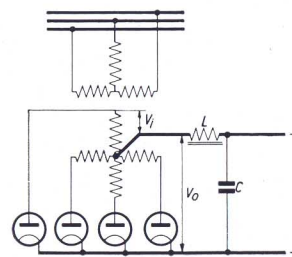


Fig. 3

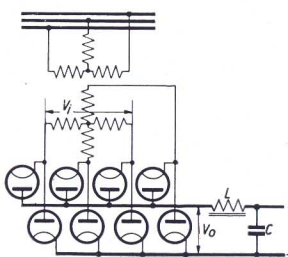


Fig. 6

Gloeispanning V_f = 2,5 V

Gloeistroom I_f = ca. 5,0 A

Piekwaarde van de max. toelaatbare te-
genspanning V_{inv} = max. 10000 V

Maximum toelaatbare anodestroom
(gemiddelde waarde) I_a = max. 0,25 A

Maximum toelaatbare anodestroom
(piekwaarde) I_{ap} = max. 1,0 A

Spanningsval in de buis V_{arc} = ca. 16 V

Maximum toelaatbare anodewisselspan-
ning (effectieve waarde) V_i =

Afgegeven gelijkspanning (gemiddelde
waarde) V_o =

Afgegeven gelijkstroom (gemiddelde
waarde) I_o =

Afgegeven vermogen W_o =

Maximum diameter d = 50 mm

Max. totale lengte l = 147 mm

afhankelijk
van de
schakeling
(z.o.z.)