

K W I K D A M P- GELIJKRICHTLAMP DCG 2/2000

De lamp DCG 2/2000 vervangt de lamp DCG 2/1000 van welke ze zich door den aanmerkelijk grooteren gelijkgerichten stroom onderscheidt. De lamp heeft een oxyd-kathode en is voor enkelfasige gelijkrichting te gebruiken.

De DCG 2/2000 is een kwikdamplamp, tengevolge waarvan de inwendige spanningsval bijzonder laag (ca. 16 V) en practisch onafhankelijk van het afgegeven vermogen is; het nuttig effect kan meer dan 98% bedragen. De afmetingen van de lamp zijn niet grooter dan die van de DCG 2/1000.



In onderstaande tabel zijn de geleverde gelijkspanning en de gemiddelde waarde van den gelijkstroom bij de schakelingen van fig. 1—6 (z.o.z.) aangegeven. De waarde van V_{eff} is zoo gekozen, dat de maximum toelaatbare piekwaarde van de tegenspanning (5000 V) wordt bereikt.

Schakeling	V_{eff}	Gelijkspanning ¹⁾ V_a	Maximale gelijkstroom (gem. waarde)	Afgegeven vermogen per lamp W_o
Fig. 1	1750 V	1600 V	2,0 A	1600 W
Fig. 2	1750 V	2050 V	3,0 A	2050 W
Fig. 3	1750 V	2250 V	4,0 A ²⁾	2250 W ²⁾
Fig. 4	3500 V	3200 V	2,0 A	1600 W
Fig. 5	3500 V	4700 V	3,0 A	2350 W
Fig. 6	3500 V	4500 V	4,0 A ²⁾	2250 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 afvlakcondensator een waarde van 1/2 maal de transformatorspanning V_{eff} bereiken.

2) Deze waarden worden niet alleen door de gemiddelde waarde van den maximalen gelijkstroom ($I_{g\ max}$), maar bovendien door de maximale piekwaarde van den anode-stroom ($I_p\ max$) beperkt. De zelfinductie van de smoorspoel in de afvlakketen moet dus in deze gevallen voldoende groot zijn, opdat de laatstgenoemde waarde niet overschreden wordt.

PHILIPS

K W I K D A M P. GELIJKRICHTLAMP

DCG²/2000

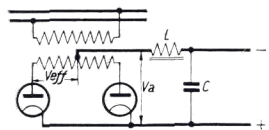


Fig. 1

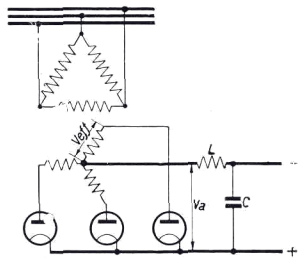


Fig. 2

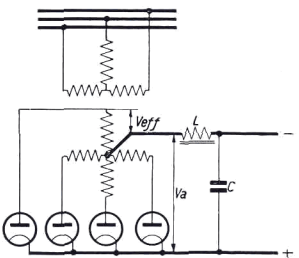


Fig. 3

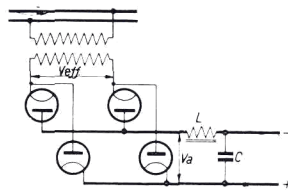


Fig. 4

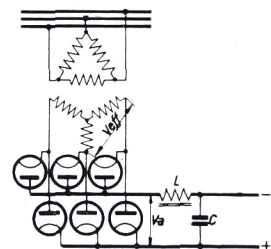


Fig. 5

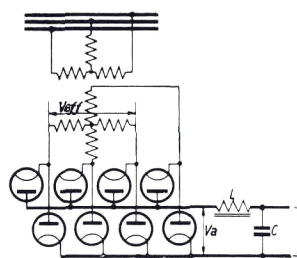


Fig. 6

Gloeispanning V_f = 5,0 V

Gloeistroom I_f = ca. 10 A

Maximale piekwaarde van de
tegenspanning $V_{p\ max}$ = 5000 V

Maximale gelijkstroom (gemiddelde
waarde) $I_{g\ max}$ = 1,0 A

Maximale piekwaarde van den
anodestroom $I_{p\ max}$ = 4,0 A

Spanningsval in de lamp V_b = ca. 16 V

Toelaatbare anode-wisselspanning.. V_{eff} =

Gelijkspanning V_a =

Afgegeven vermogen W_o =

} Afhankelijk
van de
schakeling
(z.o.z.)

Grootste diameter d = 95 mm

Totale lengte l = 254 mm