

CATHODE RAY TUBE with flat face and post accelerating electrode for oscillography
 TUBE A RAYONS CATHODIQUES avec écran plat et électrode de post-accelération pour oscillographie
 KATODENSTRAHLRÖHRE mit Planschirm und Nachbeschleunigungselektrode für Oszillographie

Screen
 Écran
 Schirm

Florescence
 Fluorescence
 Fluoreszenz

green
 verte
 grün

Persistence
 Persistence
 Nachleuchtung

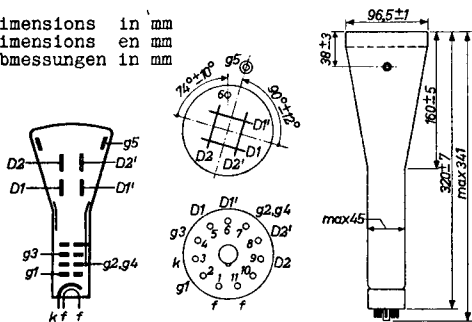
medium
 moyenne
 mittel

Heating : indirect by A.C. or D.C.
 Chauffage : indirect par C.A. ou C.C.
 Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom

$V_f = 6,3 \text{ V}$

$I_f = 300 \text{ mA}$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: MAGNAL 11-p

Earthing of g2, g4 is recommended
 Il est recommandé de mettre g2, g4 à la terre
 Es empfiehlt sich g2, g4 zu erden

CATHODE RAY TUBE with flat face and post accelerating electrode for oscillography
 TUBE A RAYONS CATHODIQUES avec écran plat et électrode de post-accélération pour oscillographie
 KATODENSTRAHLRÖHRE mit Planschirm und Nachbeschleunigungselektrode für Oszillographie

Screen
 Ecran
 Schirm

Florescence
 Fluorescence
 Fluoreszenz

green
 verte
 grün

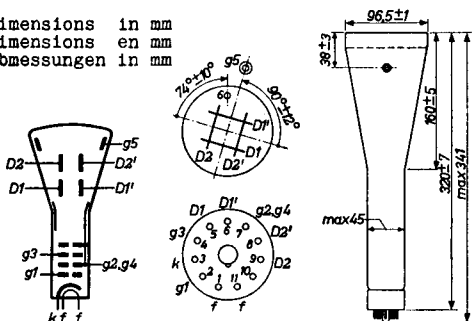
Persistence
 Persistance
 Nachleuchtung

medium
 moyenne
 mittel

Heating : indirect by A.C. or D.C.
 Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.
 Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom

$V_f = 6,3 \text{ V}$
 $I_f = 300 \text{ mA}$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: MAGNAL 11-p

Earthing of g2, g4 is recommended
 Il est recommandé de mettre g2, g4 à la terre
 Es empfiehlt sich g2, g4 zu erden

| | | | |
|---|--|--|----------------------|
| Net weight Poids net Nettogewicht | 330 g | Shipping weight Poids brut Bruttogewicht | 700 g |
| Focusing Concentration Fokussierung | electrostatic électrostatique elektrostatisch | | |
| Deflection Déviation Ablenkung | double electrostatic électrostatique double doppel-elektrostatisch | D1D1' D2D2' | symmetr. symmetr. |
| Capacitances Capacités Kapazitäten | C _{g1} = 4,6 pF | C _{D1D1'} | = 1,9 pF |
| | C _k = 6,0 pF | C _{D2D2'} | = 2,5 pF |
| | C _{D1} = 4,7 pF ¹⁾ | C _{D1D1' - D2D2'} | = 0,2 pF |
| | C _{D1'} = 4,7 pF ¹⁾ | C _{g1 - D1D1' D2D2'} | = 0,15 pF |
| | C _{D2} = 5,5 pF ¹⁾ | C _{k - D1D1' D2D2'} | = 0,6 pF |
| | C _{D2'} = 5,5 pF ¹⁾ | | |

| | | |
|---|-----------------------------|----------------------|
| Line width Epaisseur du spot Linienbreite | (V _{g5} = 2 kV) | |
| | (V _{g2+g4} = 2 kV) | 0,4 mm ²⁾ |
| | (I _l = 0,5 μA) | |
| | (V _{g5} = 4 kV) | |
| | (V _{g2+g4} = 2 kV) | 0,3 mm ²⁾ |
| | (I _l = 0,5 μA) | |

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

| | without post acceleration sans post-accélération ohne Nachbeschleunigung | with post acceleration avec post-accélération mit Nachbeschleunigung | |
|----------------------|--|--|-----------------|
| V _{g5} = | 2 | 4 | kV |
| V _{g2+g4} = | 2 | 2 | kV |
| V _{g3} = | 400-720 | 400-720 | V |
| -V _{g1} = | 45-100 | 45-100 | V ³⁾ |
| I _{g3} = | -15/+10 | -15/+10 | μA |
| N ₁ = | 0,32-0,38 | 0,25-0,31 | mm/V |
| N ₂ = | 0,24-0,30 | 0,19-0,25 | mm/V |

¹⁾²⁾³⁾ See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

| | | | |
|---|--|--|----------------------|
| Net weight Poids net Nettogewicht | 330 g | Shipping weight Poids brut Bruttogewicht | 700 g |
| Focusing Concentration Fokussierung | electrostatic électrostatique elektrostatisch | | |
| Deflection Déviation Ablenkung | double electrostatic électrostatique double doppel-elektrostatisch | D1D1' D2D2' | symmetr. symmetr. |
| Capacitances Capacités Kapazitäten | $C_{g1} = 4,6 \text{ pF}$ | $C_{D1D1'}$ | $= 1,9 \text{ pF}$ |
| | $C_k = 6,0 \text{ pF}$ | $C_{D2D2'}$ | $= 2,5 \text{ pF}$ |
| | $C_{D1} = 4,7 \text{ pF}^1)$ | $C_{D1D1'-D2D2'}$ | $= 0,2 \text{ pF}$ |
| | $C_{D1'} = 4,7 \text{ pF}^1)$ | $C_{g1-D1D1'-D2D2'}$ | $= 0,15 \text{ pF}$ |
| | $C_{D2} = 5,5 \text{ pF}^1)$ | $C_{k-D1D1'-D2D2'}$ | $= 0,6 \text{ pF}$ |
| | $C_{D2'} = 5,5 \text{ pF}^1)$ | | |

| | | |
|---|------------------------------------|---------------------|
| Line width Epaisseur du spot Linienbreite | $(V_{g5} = 2 \text{ kV})$ | |
| | $(V_{g2+g4} = 2 \text{ kV})$ | $0,4 \text{ mm}^2)$ |
| | $(I_l = 0,5 \text{ } \mu\text{A})$ | |
| | $(V_{g5} = 4 \text{ kV})$ | |
| | $(V_{g2+g4} = 2 \text{ kV})$ | $0,3 \text{ mm}^2)$ |
| | $(I_l = 0,5 \text{ } \mu\text{A})$ | |

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

| | without post acceleration sans post-accélération ohne Nachbeschleunigung | with post acceleration avec post-accélération mit Nachbeschleunigung | |
|---------------|--|--|-----------------|
| $V_{g5} =$ | 2 | 4 | kV |
| $V_{g2+g4} =$ | 2 | 2 | kV |
| $V_{g3} =$ | 400-720 | 400-720 | V |
| $-V_{g1} =$ | 45-100 | 45-100 | V ³⁾ |
| $I_{g3} =$ | -15/+10 | -15/+10 | μA |
| $N_1 =$ | 0,32-0,38 | 0,25-0,31 | mm/V |
| $N_2 =$ | 0,24-0,30 | 0,19-0,25 | mm/V |

¹⁾²⁾³⁾ See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

| | | |
|------------------|--------|----------------------|
| V_{g5} | = max. | 5 kV |
| V_{g2+g4} | = max. | 2,5 kV |
| W_{g2+g4} | = max. | 4 W |
| V_{g3} | = max. | 1 kV |
| $+V_{g1}$ | = max. | 0 V |
| $-V_{g1}$ | = max. | 150 V |
| $V_{D1D1'p}$ | = max. | 450 V |
| $V_{D2D2'p}$ | = max. | 450 V |
| W_{\downarrow} | = max. | 3 mW/cm ² |
| V_{kf} | = max. | 125 V |
| R_D | = max. | 5 M Ω |
| R_{g1} | = max. | 1,5 M Ω |

1) To all electrodes, except the opposite deviation plate
Par rapport aux autres électrodes, excepté la plaque de déviation opposée
Gegen alle Elektroden, mit Ausnahme der Gegen-Ablenkplatte

2) Measured on a circle of 50 mm diameter
Mesuré sur un cercle d'un diamètre de 50 mm
Gemessen auf einem Kreis von 50 mm Durchmesser

3) Negative grid No. 1 voltage for visual extinction of the focused spot
Tension négative de grille 1 pour l'extinction visuelle du spot focalisé
Negative Spannung des Gitters 1 für optische Löschung des fokussierten Leuchtpunktes

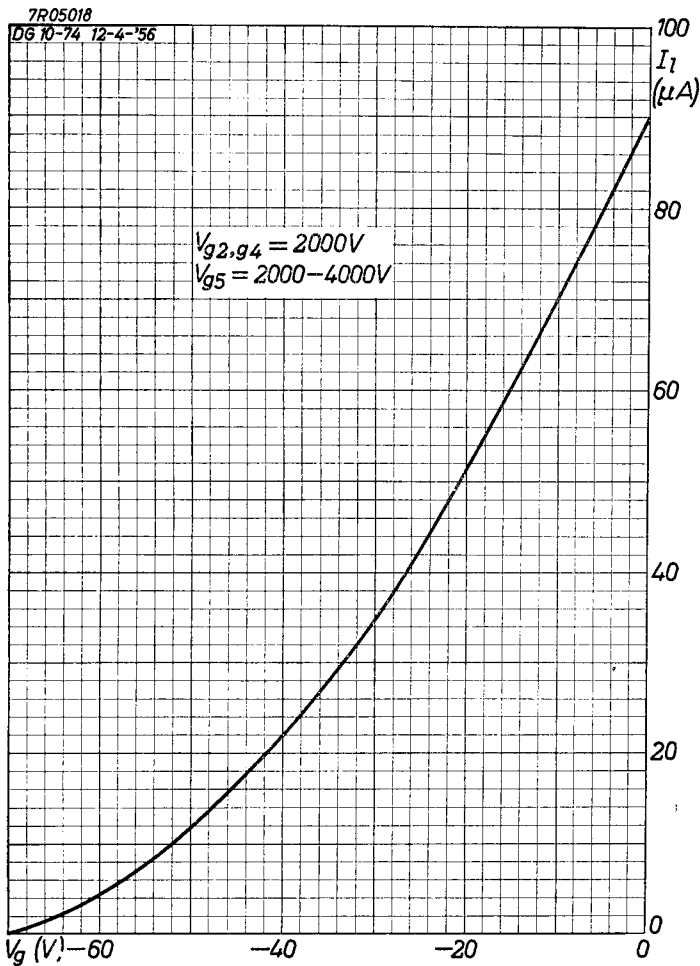
Limiting values
Caracteristiques limites
Grenzdaten

| | | |
|--------------|--------|----------------------|
| V_{g5} | = max. | 5 kV |
| V_{g2+g4} | = max. | 2,5 kV |
| W_{g2+g4} | = max. | 4 W |
| V_{g3} | = max. | 1 kV |
| $+V_{g1}$ | = max. | 0 V |
| $-V_{g1}$ | = max. | 150 V |
| $V_{D1D1'p}$ | = max. | 450 V |
| $V_{D2D2'p}$ | = max. | 450 V |
| W_{ℓ} | = max. | 3 mW/cm ² |
| V_{kf} | = max. | 125 V |
| R_D | = max. | 5 M Ω |
| R_{g1} | = max. | 1,5 M Ω |

1) To all electrodes, except the opposite deviation plate
Par rapport aux autres électrodes, excepté la plaque de
déviation opposée
Gegen alle Elektroden, mit Ausnahme der Gegen-Ablenkplatte

2) Measured on a circle of 50 mm diameter
Mesuré sur un cercle d'un diamètre de 50 mm
Gemessen auf einem Kreis von 50 mm Durchmesser

3) Negative grid No. 1 voltage for visual extinction of the
focused spot
Tension négative de grille 1 pour l'extinction visuelle
du spot focalisé
Negative Spannung des Gitters 1 für optische Löschung
des fokussierten Leuchtpunktes



8.8.1956

PHILIPS



*Electronic
Tube*

HANDBOOK

DG10-74

| page | sheet | date |
|-------------|--------------|-------------|
| 1 | 1 | 1956.08.08 |
| 2 | 1 | 1958.01.01 |
| 3 | 2 | 1956.08.08 |
| 4 | 2 | 1958.01.01 |
| 5 | 3 | 1956.08.08 |
| 6 | 3 | 1958.01.01 |
| 7 | A | 1956.08.08 |
| 8 | FP | 2000.09.24 |