

VACUUM PHOTOCELL, sensitive to red and infra-red radiation

CELLULE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à radiation rouge et infra-rouge

VAKUUM PHOTOZELLE, empfindlich für rote und infra-rote Strahlung

Cathode Caesium on oxidised silver

Cathode Césium sur d'argent oxydé

Kathode Cäsium auf oxydiertem Silber

Sensitive area

Surface sensible

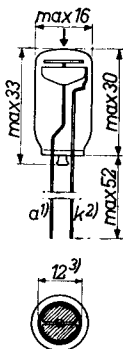
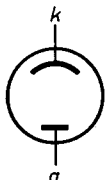
Empfindliche Oberfläche

1,1 cm²

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



The arrow shows the direction of the incident radiation

La flèche montre la direction de la radiation incidente

Der Pfeil zeigt die Richtung der einfallenden Strahlung

Mounting position

Arbitrary

Montage

Arbitrairement

Aufstellung

Willkürlich

1) Red lead; connexion rouge; rote Leitung

2) Black lead; connexion noire; schwarze Leitung

3) Diameter of cathode; diamètre de la cathode; Kathodendurchmesser

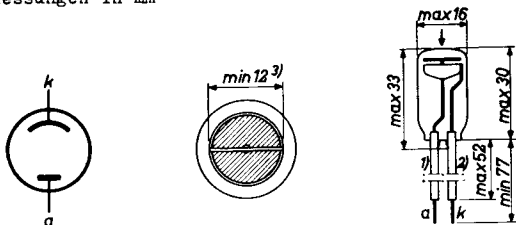
VACUUM PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red radiation
 TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à radiation rouge et infra-rouge
 VAKUUM PHOTOROHRE, empfindlich für rote und infra-rote Strahlung

Cathode Caesium on oxidized silver
 Cathode Césium sur d'argent oxydé
 Kathode Cäsium auf oxydiertem Silber

Projected sensitive area
 Surface sensible projetée 1,1 cm²
 Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section
 Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre
 Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



The arrow shows the direction of the incident radiation
 La flèche montre la direction de la radiation incidente
 Der Pfeil zeigt die Richtung der einfallenden Strahlung

Mounting position
 Montage
 Aufstellung

Arbitrary
 Arbitrairement
 Willkürlich

- 1) Red lead; connexion rouge; rote Leitung
- 2) Black lead; connexion noire; schwarze Leitung
- 3) The sensitive cathode area is shaded
 La surface sensible de la cathode est hachée
 Die empfindliche Kathodenoberfläche ist schattiert

VACUUM PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red radiation

TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à radiation rouge et infra-rouge

VAKUUM PHOTORÖHRE, empfindlich für rote und infra-rote Strahlung

Cathode Caesium on oxidized silver

Cathode Césium sur d'argent oxydé

Kathode Cäsium auf oxydiertem Silber

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

Projektierte empfindliche Oberfläche 1,1 cm²

For the spectral response curve see front of this section

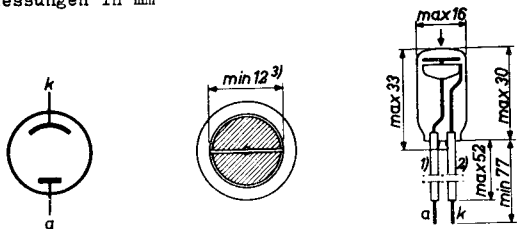
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



The arrow shows the direction of the incident radiation
La flèche montre la direction de la radiation incidente
Der Pfeil zeigt die Richtung der einfallenden Strahlung

Mounting position

Montage

Aufstellung

Arbitrary

Arbitrairement

Willkürlich

1) Red lead; connexion rouge; rote Leitung

2) Black lead; connexion noire; schwarze Leitung

3) The sensitive cathode area is shaded
La surface sensible de la cathode est hachée

Die empfindliche Kathodenoberfläche ist schattiert

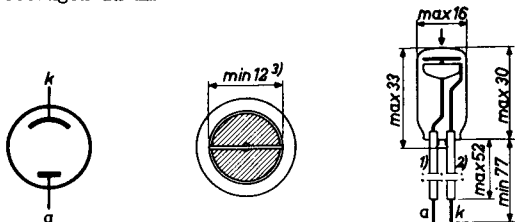
VACUUM PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red radiation
 TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à radiation rouge et infra-rouge
 VAKUUM PHOTORÖHRE, empfindlich für rote und infra-rote Strahlung

Cathode Caesium on oxidized silver
 Cathode Césium sur argent oxydé
 Kathode Cäsium auf oxydiertem Silber

Projected sensitive area
 Surface sensible projetée 1,1 cm²
 Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section
 Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre
 Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



The arrow shows the direction of the incident radiation
 La flèche montre la direction de la radiation incidente
 Der Pfeil zeigt die Richtung der einfallenden Strahlung

Mounting position
 Montage
 Aufstellung

Arbitrary
 Arbitrairement
 Willkürlich

- 1) Red lead; connexion rouge; rote Leitung
- 2) Black lead; connexion noire; schwarze Leitung
- 3) The sensitive cathode area is shaded
 La surface sensible de la cathode est hachée
 Die empfindliche Kathodenoberfläche ist schattiert

Capacitance

Capacité

Kapazität

$$C_{ak} = 2,5 \text{ pF}$$

Operating characteristics

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

$$V_b = 90 \text{ V}$$

Dark current at 100 V

Courant à l'obscurcissement à 100 V $< 0,05 \mu\text{A}$

Dunkelstrom bei 100 V

Sensitivity

$$\text{Sensibilité} = 15 \mu\text{A/L}^4$$

Empfindlichkeit

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

$$V_b = \text{max. } 100 \text{ V}$$

$$I_k = \text{max. } 3 \mu\text{A}$$

$$t_{\text{amb}} = \text{max. } 100 \text{ }^\circ\text{C}$$

⁴⁾ Measured with a lamp of colour temperature 2700 °K

Mesuré avec une lampe avec une température de couleur de 2700 °K

Gemessen mit einer Lampe mit einer Farbtemperatur von 2700 °K

Capacitance
Capacité
Kapazität

$$C_{ak} = 3,0 \text{ pF}$$

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$$V_b = 50 \text{ V}$$

Dark current
Courant à l'ob-
scurcissement ($V_a = 50 \text{ V}$) $< 0,05 \text{ } \mu\text{A}$
Dunkelstrom

$$R_a = 1 \text{ M}\Omega$$

Sensitivity
Sensibilité ($V_a = 50 \text{ V}$) $= 20 \text{ } \mu\text{A}/\ell^1$
Empfindlichkeit

Limiting values (design center values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes de déve-
loppement)
Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

$$V_b = \text{max. } 100 \text{ V}$$

$$I_k = \text{max. } 0,03 \text{ } \mu\text{A}/\text{mm}^2$$

$$t_{amb} = \text{max. } 50 \text{ } ^\circ\text{C}$$

¹⁾ Measured with a lamp of colour temperature 2700 °K
Mesuré avec une lampe avec une température de cou-
leur de 2700 °K

Gemessen mit einer Lampe mit einer Farbtemperatur
von 2700 °K

Capacitance
Capacité
Kapazität

$$C_{ak} = 3,0 \text{ pF}$$

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$$V_b = 50 \text{ V}$$

$$\begin{array}{l} \text{Dark current} \\ \text{Courant à l'ob-} \\ \text{scurcissement} \\ \text{Dunkelstrom} \end{array} (V_a=50V) \begin{cases} (t_{amb}=50 \text{ }^\circ\text{C}) < 0,05 \text{ } \mu\text{A} \\ (t_{amb}=100 \text{ }^\circ\text{C}) < 1,5 \text{ } \mu\text{A} \end{cases}$$

$$R_a = 1 \text{ M}\Omega$$

$$\begin{array}{l} \text{Sensitivity} \\ \text{Sensibilité} \\ \text{Empfindlichkeit} \end{array} (V_a=50V) = 20 \text{ } \mu\text{A}/\ell^1)$$

Limiting values (design center values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes de développement)
Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

$$V_b = \text{max. } 250 \text{ V}$$

$$I_k = \text{max. } 0,03 \text{ } \mu\text{A}/\text{mm}^2$$

$$t_{amb} = \text{max. } 100 \text{ }^\circ\text{C}$$

¹⁾ Measured with a lamp of colour temperature 2700 °K
Mesuré avec une lampe avec une température de couleur de 2700 °K

Gemessen mit einer Lampe mit einer Farbtemperatur von 2700 °K

Capacitance
Capacité
Kapazität

C_{ak} 3.0 pF

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b 50 V

Dark current
Courant à l'ob-
scurcissement
Dunkelstrom

$(V_a=50V)$ $\left\{ \begin{array}{l} (t_{amb}=50^{\circ}C) < 0,05 \mu A \\ (t_{amb}=100^{\circ}C) < 1,5 \mu A \end{array} \right.$

R_a = 1 M Ω

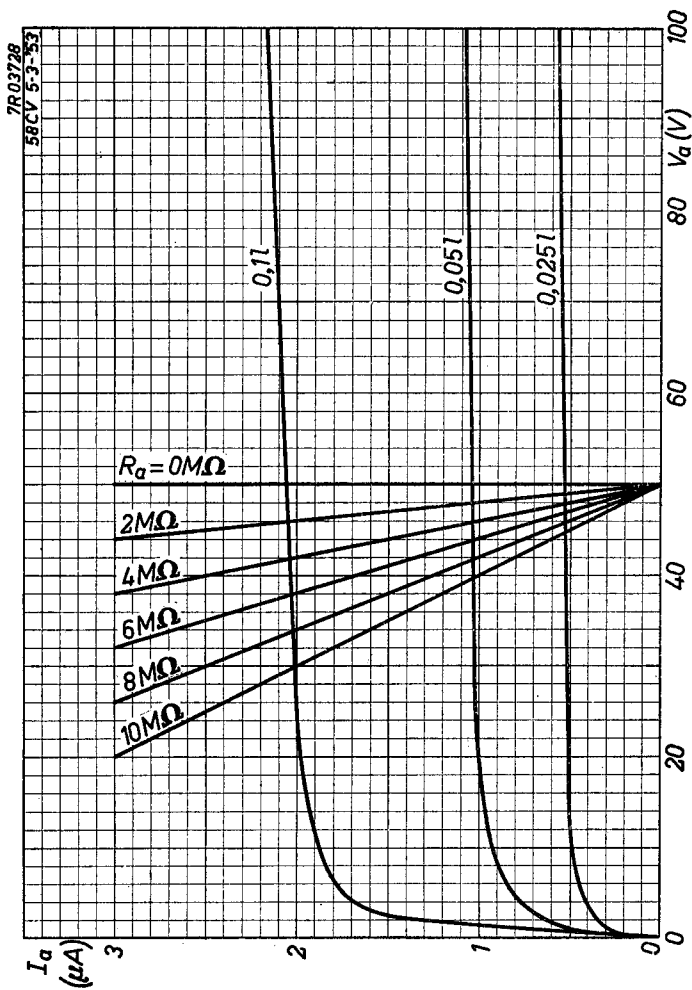
Sensitivity
Sensibilité
Empfindlichkeit

$(V_a=50V)$ = 20 $\mu A/l$ ¹⁾

→ Limiting values (Absolute limits)
Caractéristiques limites (Limites absolues)
Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

V_b = max. 250 V
 I_k = max. 0,03 $\mu A/mm^2$
 t_{amb} = max. 100 $^{\circ}C$

¹⁾ Measured with a lamp of colour temperature 2700 $^{\circ}K$
Mesuré avec une lampe avec une température de cou-
leur de 2700 $^{\circ}K$
Gemessen mit einer Lampe mit einer Farbtemperatur
von 2700 $^{\circ}K$



PHILIPS

*Electronic
Tube*

HANDBOOK

| page | 58CV sheet | date |
|-------------|-----------------------|-------------|
| 1 | 1 | 1951.06.06 |
| 2 | 1 | 1953.03.03 |
| 3 | 1 | 1955.03.03 |
| 4 | 1 | 1960.03.03 |
| 5 | 2 | 1951.06.06 |
| 6 | 2 | 1953.03.03 |
| 7 | 2 | 1955.03.03 |
| 8 | 2 | 1960.03.03 |
| 9 | A | 1953.03.03 |
| 10 | FP | 2000.07.16 |