

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 infrarote Strahlung

Cathode Caesium on oxidized silver

Cathode Césium sur d'argent oxydé

Kathode Cäsium auf oxydiertem Silber

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

2,4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section

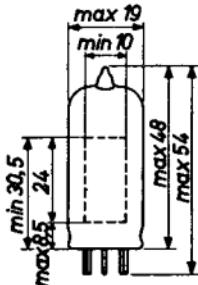
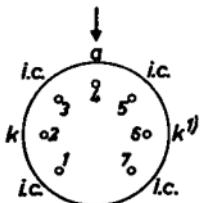
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Miniature

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⁾ External connections to cathode should be made to pins 2 and 6 connected together

Relier les raccordements de la cathode aux broches 2 et 6 interconnectées

Kathodenanschlüsse sind an die durchverbundenen Stifte 2 und 6 anzuschliessen.

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 2,4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section

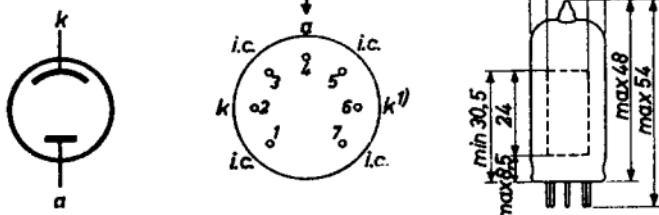
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Miniature

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) Pins 1,2,6 and 7 as well as pins 3,4 and 5 should be interconnected

Les broches 1,2,6 et 7 ainsi que les broches 3,4 et 5 doivent être interconnectées

Die Stifte 1,2,6 und 7 ebenso wie die Stifte 3,4 und 5 sind miteinander zu verbinden

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

Katode Cäsium auf oxydiertem Silber

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

2,4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

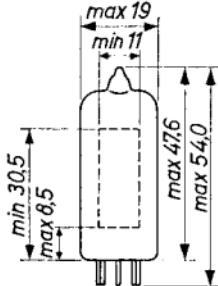
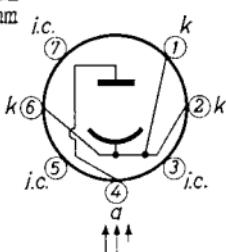
For the spectral response curve see front of this section
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Miniature

The arrows show the direction of the incident radiation
Les flèches montrent la direction de la radiation incidente
Die Pfeile zeigen die Richtung der einfallenden Strahlung

Mounting position

Montage

Einbau

Arbitrary

Arbitrairement

Willkürlich

- ¹⁾ Pins 1,2,6 and 7 as well as pins 3,4 and 5 should be interconnected
Les broches 1,2,6 et 7 ainsi que les broches 3,4 et 5 doivent être interconnectées
Die Stifte 1,2,6 und 7 ebenso wie die Stifte 3,4 und 5 sind miteinander zu verbinden

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

Katode Cäsium aufoxydiertem Silber

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

2,4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

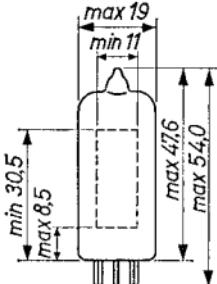
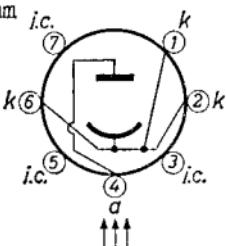
For the spectral response curve see front of this section
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die spektrale Empfindlichkeitskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Miniature

The arrows show the direction of the incident radiation
Les flèches montrent la direction de la radiation incidente
Die Pfeile zeigen die Richtung der einfallenden Strahlung

Mounting position

Montage

Einbau

Arbitrary

Arbitrairement

Willkürlich

¹⁾ Pins 1,2,6 and 7 as well as pins 3,4 and 5 should be interconnected

Les broches 1,2,6 et 7 ainsi que les broches 3,4 et 5 doivent être interconnectées

Die Stifte 1,2,6 und 7 ebenso wie die Stifte 3,4 und 5 sind miteinander zu verbinden

90 CV**PHILIPS**

Capacitance
Capacité
Kapazität

$$C_{ak} = 1,1 \text{ pF}$$

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b

50 V

Dark current

Courant à l'obscurcissement (t_{amb}=50 °C) < 0,05 μA
(V_a=50V, t_{amb}=100 °C) < 1,5 μA

Dunkelstrom

R_a

Sensitivity

Sensibilité (V_a=50V) = 20 μA/ l^1)

Empfindlichkeit

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

V_b = max. 250 V

I_k = max. 0,03 μA/mm²

t_{amb} = max. 100 °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

90 CV**PHILIPS**Capacitance
Capacité
KapazitätC_{ak} = 0,6 pFOperating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
BetriebsdatenV_b

50 V

Dark current

Courant à l'ob- (V_a = 50 V)

scurcissement

Dunkelstrom

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

= 1 MΩ

Sensitivity

Sensibilité

Empfindlichkeit

(V_a = 50 V)= 20 μA/ $\frac{1}{\text{L}}$ ¹)

Limiting values (design center values)

Caractéristiques limites (valeurs moyennes d'étude)

Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

V_b = max. 250 VI_k = max. 0,03 μA/mm²t_{amb} = max. 100 °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

90 CV**PHILIPS**Capacitance
Capacité
Kapazität $C_{ak} = 0,6 \text{ pF}$ Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten V_b

= 50 V

Dark current
Courant dans
l'obscurité
Dunkelstrom $(t_{amb} = 50^\circ\text{C}) < 0,05 \mu\text{A}$
 $(V_a = 50 \text{ V})$ $(t_{amb} = 100^\circ\text{C}) < 1,5 \mu\text{A}$ R_a

= 1 MΩ

Sensitivity

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

Empfindlichkeit

Limiting values (design centre values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes)
Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten) $V_b = \text{max. } 250 \text{ V}$ $I_k = \text{max. } 0,03 \mu\text{A/mm}^2$ $t_{amb} = \text{max. } 100^\circ\text{C}$

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

90 CV

PHILIPS

Capacitance
Capacité
Kapazität

C_{ak} = 0,6 pF

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b = 50 V

Dark current

Courant dans l'obscurité ($V_a = 50$ V) ($t_{amb} = 50$ °C) < 0,05 µA
($t_{amb} = 100$ °C) < 1,5 µA

Dunkelstrom

R_a = 1 MΩ

Sensitivity

Sensibilité ($V_a = 50$ V) = 20 µA/ℓ¹)

Empfindlichkeit

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

V_b = max. 250 V

I_k = max. 0,03 µA/mm²

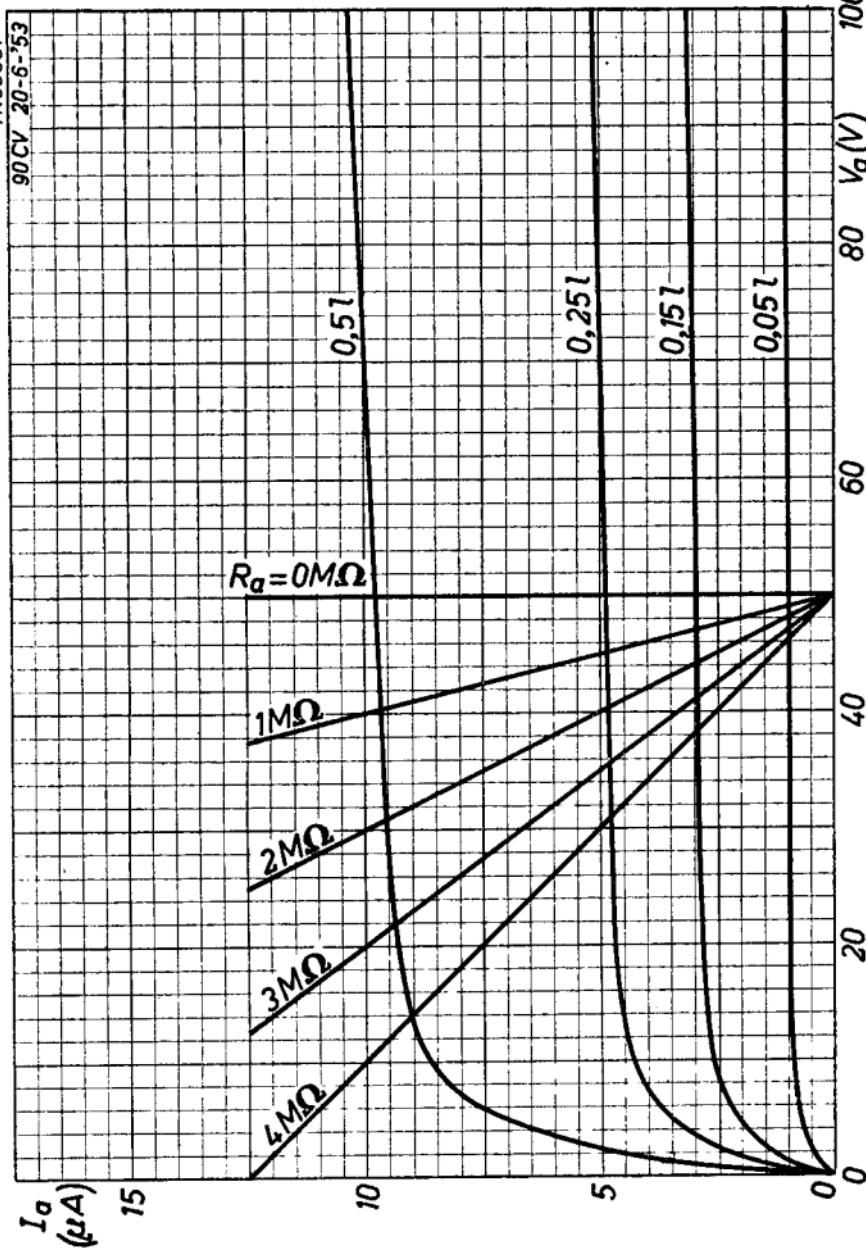
t_{amb} = max. 100 °C

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

PHILIPS

90CV

7R03837
90CV 20-6-'53



15
 I_d
(μA)

6.6.1953

A

PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

page	90CV sheet	date
1	1	1955.03.03
2	1	1956.03.03
3	1	1959.02.02
4	1	1960.03.03
5	2	1955.03.03
6	2	1956.03.03
7	2	1959.02.02
8	2	1960.03.03
9	A	1953.06.06
10	FP	2000.07.16