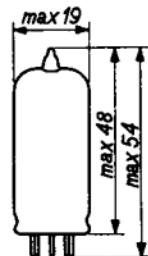
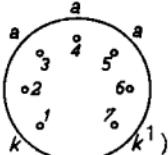


High vacuum PHOTOCELL
CELLULE PHOTOELECTRIQUE à vide poussé
Hochvakuum PHOTOZELLE

Cathode: Caesium - antimony, blue sensitive
Cathode: Césium - antimoine, sensible au bleu
Kathode: Cäsium - Antimon, blau empfindlich

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Capacitances
Capacités
Kapazitäten

$$C_{ak} = 0,6 \text{ pF}$$

Sensitivity
Sensibilité
Empfindlichkeit

$$N = 45 \mu\text{A/lm}^2)$$

- ¹⁾ External connections to cathode should be made to pins 1 and 7 connected together
Relier les raccords de la cathode aux broches 1 et 7 interconnectées
Kathodenanschlüsse sind an die durchverbundenen Stifte 1 und 7 anzuschliessen
- ²⁾ Measured with a lamp of colour temperature 2700°K
Mesuré avec une lampe dont la température de la couleur est de 2700°K
Gemessen mit einer Lampe deren Farbtemperatur 2700°K ist

VACUUM PHOTOTUBE, sensitive to daylight and blue radiation

TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à la lumière du jour et la radiation bleue

VAKUUM PHOTORÖHRE, empfindlich für Tageslicht und blaue Strahlung

Cathode Caesium-antimony

Cathode Césium-antimoine

Kathode Cäsium-Antimon

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section

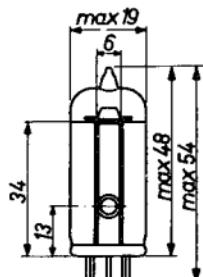
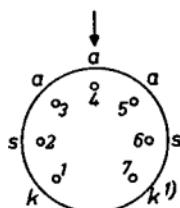
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

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

Arbitrary

Montage

Arbitrairement

Aufstellung

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 doit 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 daylight and blue radiation

TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à la lumière du jour et la radiation bleue

VAKUUM PHOTORÖHRE, empfindlich für Tageslicht und blaue Strahlung

Cathode Caesium-antimony

Cathode Césium-antimoine

Kathode Cäsium-Antimon

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section

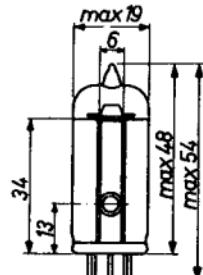
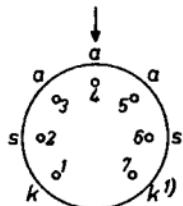
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

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

Arbitrary

Montage

Arbitrairement

Aufstellung

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 daylight and blue radiation

TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à la lumière du jour et la radiation bleue

VAKUUM PHOTORÖHRE, empfindlich für Tageslicht und blaue Strahlung

Cathode Caesium-antimony

Cathode Césium-antimoine

Kathode Cäsium-Antimon

Projected sensitive area

Surface sensible projetée 4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section

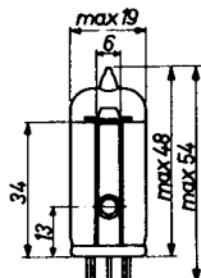
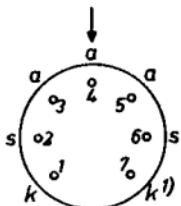
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

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

Arbitrary

Montage

Arbitrairement

Aufstellung

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 daylight and blue radiation

TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A VIDE, sensible à la lumière du jour et la radiation bleue

VAKUUM PHOTORÖHRE, empfindlich für Tageslicht und blaue Strahlung

Cathode Caesium-antimony

Cathode Césium-antimoine

Kathode Cäsium-Antimon

Projected sensitive area

Surface sensible projetée

4 cm²

Projektierte empfindliche Oberfläche

For the spectral response curve see front of this section

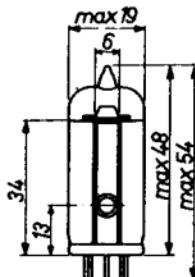
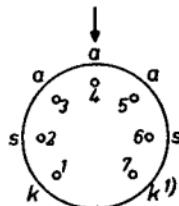
Pour la courbe de réponse spectrale voir en tête de ce chapitre

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 doit être interconnectées

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

90AV

PHILIPS

Operating conditions and limiting values
Caractéristiques d'utilisation et limites
Betriebs- und Grenzdaten

V_a = max. 100 V

I_a = max. 5 µA

Dark current

Courant à l'obscurcissement ($V_a=100$ V) = max. 0,05 µA

Dunkelstrom

Ambient temperature

Température de l'ambiance

Umgebungstemperatur

= max. 70 °C

Capacitance
Capacité
Kapazität

$C_{ak} = 0,9 \text{ pF}$

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b = 85 V

Dark current

Courant à l'obscénité ($V_a = 85 \text{ V}$) < 0,05 μA
scurcissement

Dunkelstrom

R_a = 1 M Ω

Sensitivity

Sensibilité ($V_a = 85 \text{ V}$) = 45 $\mu\text{A}/\ell^1$
Empfindlichkeit

Limiting values (design center values)

Caractéristiques limites (valeurs moyennes de développement)

Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

V_b = max. 100 V

I_k = max. 0,0125 $\mu\text{A}/\text{mm}^2$

t_{amb} = max. 50 °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

$C_{ak} = 0,7 \text{ pF}$

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b = 85 V

Dark current

Courant à l'obscurcissement ($V_a = 85 \text{ V}$) < 0,05 μA
Dunkelstrom

R_a = 1 M Ω

Sensitivity
Sensibilité ($V_a = 85 \text{ V}$) = 45 $\mu\text{A}/\rho^1$
Empfindlichkeit

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

Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

V_b = max. 100 V

I_k = max. 0,0125 $\mu\text{A}/\text{mm}^2$

t_{amb} = max. 70 °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

$C_{ak} = 0,7 \text{ pF}$



Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b = 85 V

Dark current

Courant à l'obscurcissement ($V_a = 85 \text{ V}$) < 0,05 μA

Dunkelstrom

R_a = 1 M Ω

Sensitivity

Sensibilité ($V_a = 85 \text{ V}$) = 45 $\mu\text{A}/\text{lx}^1$

Empfindlichkeit

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

Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

V_b = max. 100 V

I_k = max. 0,0125 $\mu\text{A}/\text{mm}^2$

t_{amb} = max. 70 °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

$C_{ak} = 0,7 \text{ pF}$

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b = 85 V

Dark current
Courant à l'obscurcissement ($V_a = 85 \text{ V}$) < 0,05 μA
Dunkelstrom

R_a = 1 M Ω

Sensitivity
Sensibilité ($V_a = 85 \text{ V}$) = 45 $\mu\text{A}/\ell^1$
Empfindlichkeit

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

V_b = max. 100 V

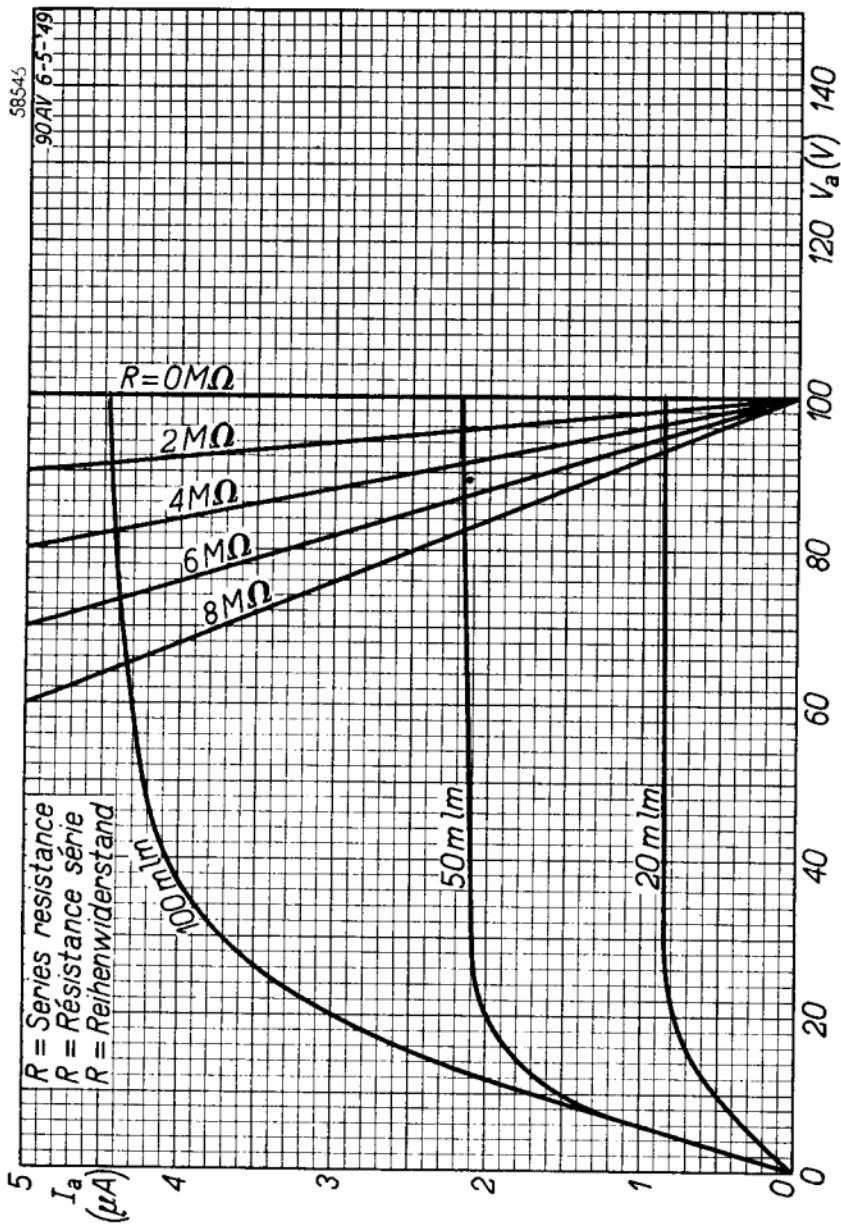
I_k = max. 0,0125 $\mu\text{A}/\text{mm}^2$

t_{amb} = max. 70 °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

90 AV

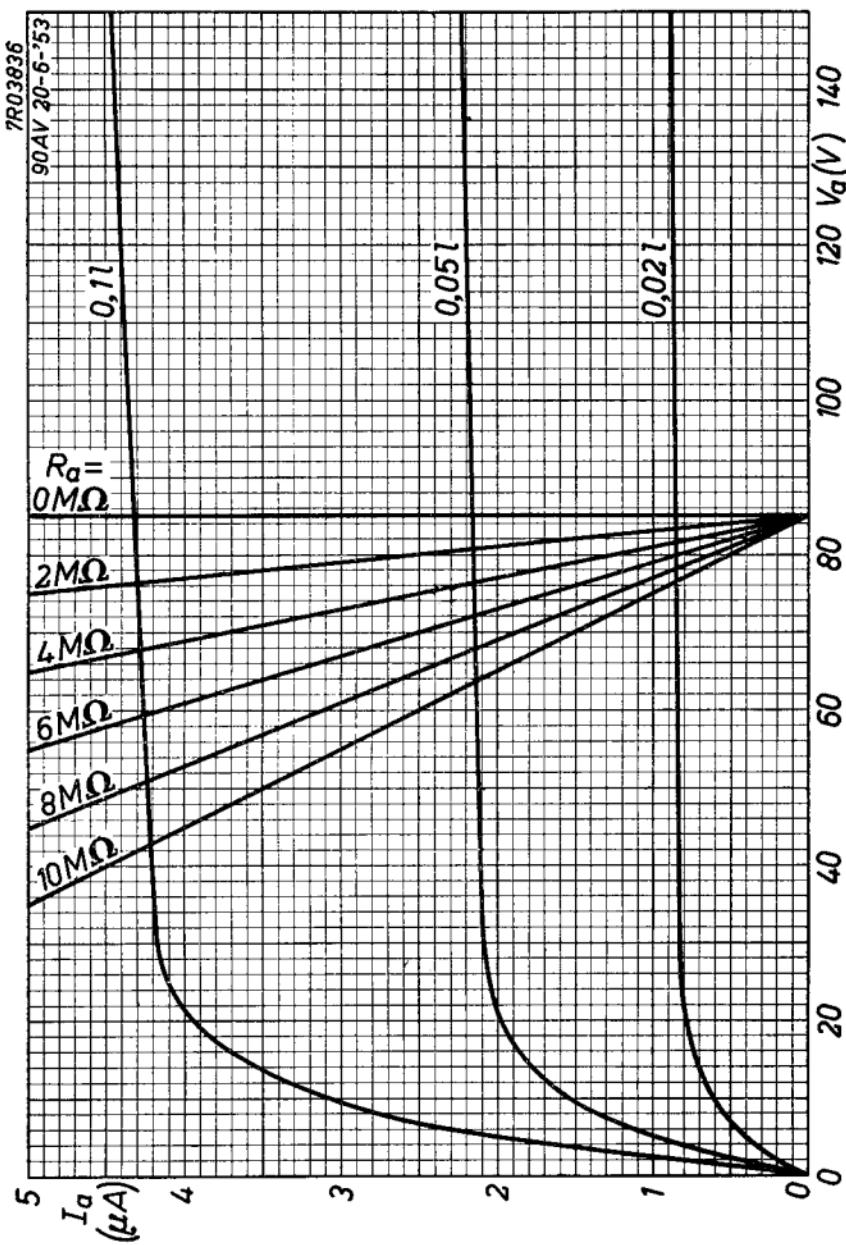


6.6.1949

A

PHILIPS

90AV



6.6.1953

A

PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

90AV

page	sheet	date
1	1	1949.04.19
2	1	1953.03.03
3	1	1953.12.12
4	1	1958.01.01
5	1	1960.03.03
6	2	1949.04.19
7	2	1953.03.03
8	2	1953.12.12
9	2	1958.01.01
10	2	1960.03.03
11	A	1949.06.06
12	A	1953.06.06
13	FP	1999.07.25