

PHILIPS

90CG

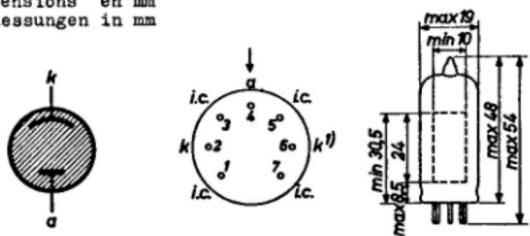
GAS-FILLED PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red radiation
TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A GAZ, sensible à radiation rouge et infra-rouge
GASGEFÜLLETE PHOTORÖHRE, empfindlich für rote und infra-rote Strahlung

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

Projected sensitive area
Surface sensible projetée $2,4 \text{ cm}^2$
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⁾ 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

PHILIPS

90 CG

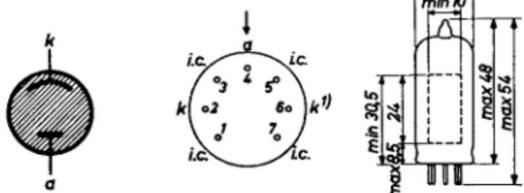
GAS-FILLED PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red radiation
TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A GAZ, sensible à radiation rouge et infra-rouge
GASGEFÜLLETE PHOTORÖHRE, empfindlich für rote und infra-rote Strahlung

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, socle: 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

PHILIPS

90 CG

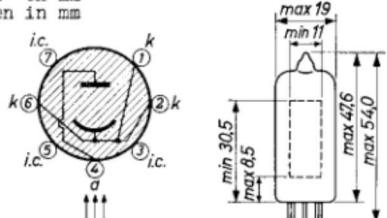
GAS-FILLED PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red radiation
TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A GAZ, sensible à radiation rouge et infra-rouge
GASGEFÜLLETE PHOTORÖHRE, empfindlich für rote und infrarote Strahlung

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 Arbitrary
Montage Arbitrairement
Einbau 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.

PHILIPS

90CG

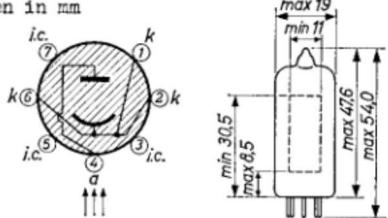
GAS-FILLED PHOTOTUBE, sensitive to red and infra-red
radiation
TUBE PHOTO-ELECTRIQUE A GAZ, sensible à radiation rouge
et infra-rouge
GASEFÜLLE PHOTORÖHRE, empfindlich für rote und infra-
rote Strahlung

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

Projected sensitive area
Surface sensible projetée $2,4 \text{ cm}^2$
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 Arbitrary
Montage Arbitrairement
Einbau 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

Capacitance
Capacité
Kapazität

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

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_b 85 V
Dark current
Courant à l'ob- (Va=85V) $\begin{cases} (t_{amb}=50^{\circ}\text{C}) < 0,1 \mu\text{A} \\ (t_{amb}=100^{\circ}\text{C}) < 2,5 \mu\text{A} \end{cases}$
Dunkelstrom

R_a
Sensitivity
Sensibilité (Va=85V) $= 125 \mu\text{A}/\text{f}^{-1}$
Empfindlichkeit

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

V_b = max. 90 V
 I_k = max. $0,007 \mu\text{A}/\text{mm}^2$
 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 CG**PHILIPS**Capacitance
Capacité
KapazitätC_{ak} = 0,6 pFOperating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
BetriebsdatenV_b 85 VDark current
Courant à l'ob- (V_a = 85 V) { (t_{amb}= 50°C) < 0,1 µA
scurcissement { (t_{amb}=100°C) < 2,5 µA
DunkelstromR_s = 1 MΩ
Sensitivity Sensibilité (V_a = 85 V) = 125 µA/l¹
EmpfindlichkeitLimiting values (design centre values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes d'étude)
Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)V_b = max. 90 V
I_k = max. 0,007 µA/mm²
t_{amb} = max. 100 °C¹) 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 CG**PHILIPS**

Capacitance
Capacité
Kapazität

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

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$$V_b = 85 \text{ V}$$

Dark current
Courant dans l'obscurité ($V_a=85 \text{ V}$) ($t_{amb} = 50^\circ\text{C}$) < 0,1 μA
 $t_{amb} = 100^\circ\text{C}$) < 2,5 μA
Dunkelstrom

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

Sensitivity
Sensibilité ($V_a=85 \text{ V}$) = 125 $\mu\text{A}/\ell^1$
Empfindlichkeit

Limiting values (design centre values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes)
Grenzdaten (mittlere Entwicklungsdaten)

$$\begin{aligned} V_b &= \text{max. } 90 \text{ V} \\ I_k &= \text{max. } 0,007 \mu\text{A/mm}^2 \\ t_{amb} &= \text{max. } 100^\circ\text{C} \end{aligned}$$

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

Capacitance
Capacité
Kapazität

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

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$$V_b = 85 \text{ V}$$

Dark current
Courant dans l'obscurité (V_a=85 V) $\begin{cases} (t_{amb} = 50^{\circ}\text{C}) < 0,1 \mu\text{A} \\ (t_{amb} = 100^{\circ}\text{C}) < 2,5 \mu\text{A} \end{cases}$
Dunkelstrom

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

Sensitivity
Sensibilité (V_a=85 V) = 125 $\mu\text{A}/\ell^1$
Empfindlichkeit

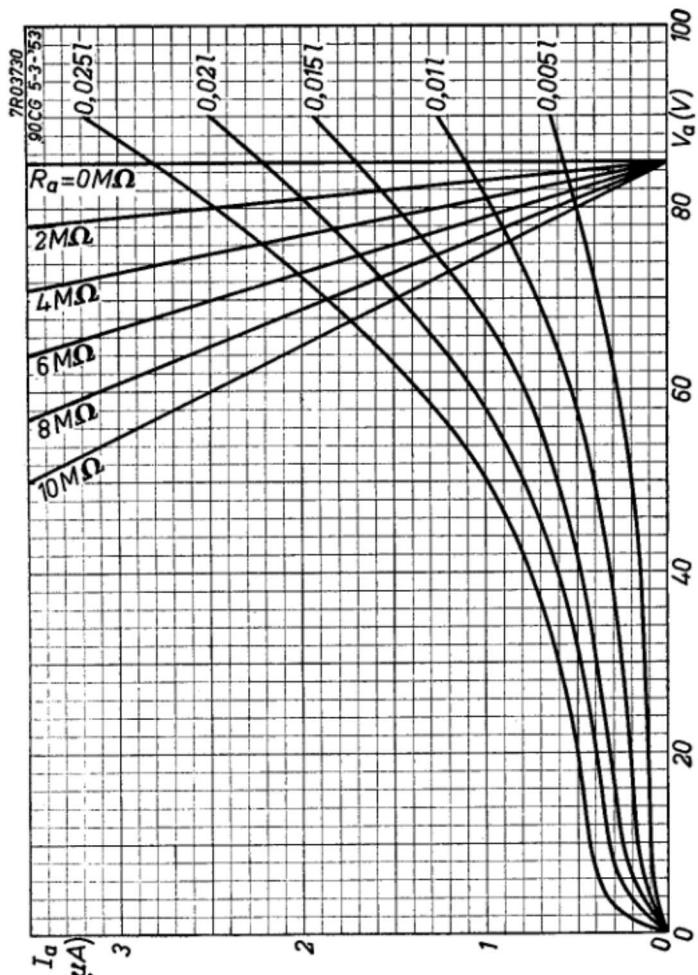
→ Limiting values (Absolute limits)
Caractéristiques limites (Limites absolues)
Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

$$\begin{aligned} V_b &= \text{max. } 90 \text{ V} \\ I_k &= \text{max. } 0,007 \mu\text{A/mm}^2 \\ t_{amb} &= \text{max. } 100^{\circ}\text{C} \end{aligned}$$

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

PHILIPS

90CG

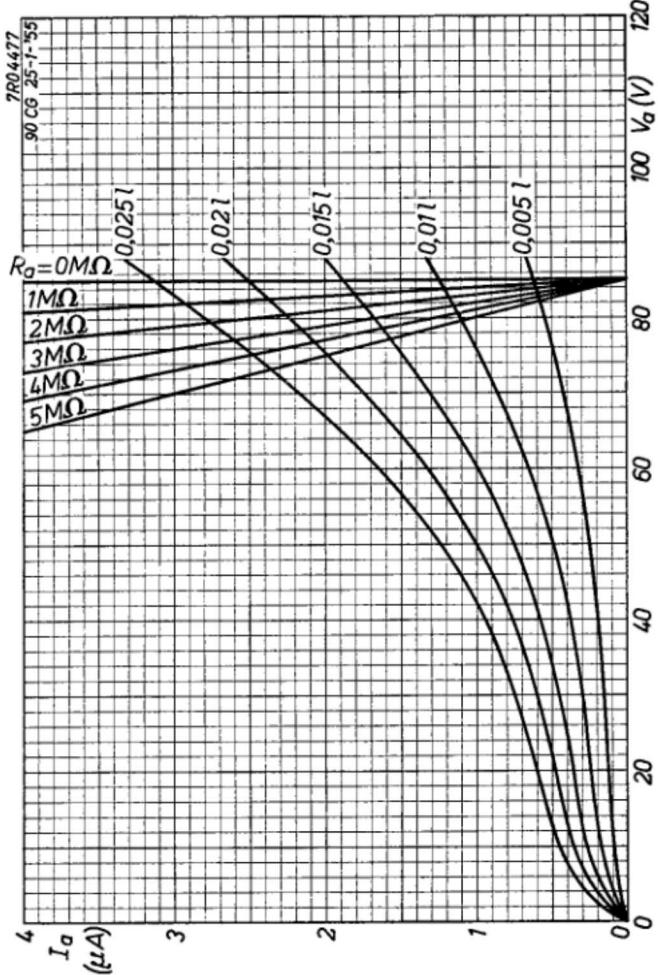


3.3.1953

A

PHILIPS

90CG



2.2.1955

A

PHILIPS

Electronic
Tube
HANDBOOK

page	90CG 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	1953.03.03
10	A	1955.02.02
11	FP	2000.07.16