

11-STAGE PHOTOMULTIPLIER
 PHOTOMULTIPLICATEUR A 11 ETAGES
 11-STUFIGER PHOTO-ELEKTRONENVERVIELFACHER

Photocathode: Semi-transparent, head-on, with optically flat and parallel surfaces

Cathode photoélectrique: Semi-transparent, du côté supérieur du tube, surfaces optiques planes et parallèles

Photokatode: Halbdurchsichtig, für frontalen Lichteinfall, mit optisch planparallelen Flächen

Minimum useful diameter
 Diamètre utile minimum 44 mm
 Minimaler nützlicher Durchmesser

Spectral response See page PD in front of this section

Réponse spectrale Voir page PD en tête de ce chapitre

Spektrale Empfindlichkeit Siehe Seite PD am Anfang dieses Abschnitts

Wavelength at maximum response
 Longueur d'onde à la réponse max. 4000 Å ± 300

Wellenlänge bei der max. Empfindlichkeit
 $N_k = 50 \mu A/lm^1)$

k = Photocathode; Photokatode

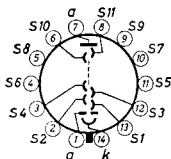
Accelerating electrode
 g = Electrode d'accélération
 Beschleunigungselektrode

Secondary emission electrode (Dynode)

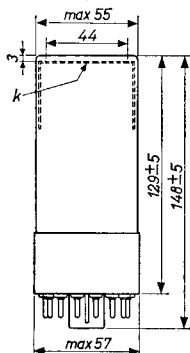
S = Electrode à émission secondaire (Dynode)
 Sekundäremissions-elektrode (Dynode)

Base, culot, Sockel: DIHEPTAL 14-p

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



incident radiation
 radiation incidente
 einfallende Strahlung



¹⁾ Measured with a tungsten lamp having a colour temperature of 2870 °K

Mesuré avec une lampe à tungstène d'une température de couleur de 2870 °K

Gemessen mit einer Wolframlampe mit einer Farbtemperatur von 2870 °K

| | | |
|--------------|----------|--------------------|
| Capacitances | Ca-S11 = | 3 pF |
| Capacités | Ca = | 5 pF ²⁾ |
| Kapazitäten | | |

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

| | | |
|----------|--------|--------------------|
| Vb | = max. | 1800 V |
| Ia | = max. | 1 mA |
| Wa | = max. | 0,5 W |
| Vk-S1 | = min. | 180 V |
| VSn-Sn+1 | = min. | 80 V ³⁾ |
| Va-S11 | = min. | 80 V |

Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

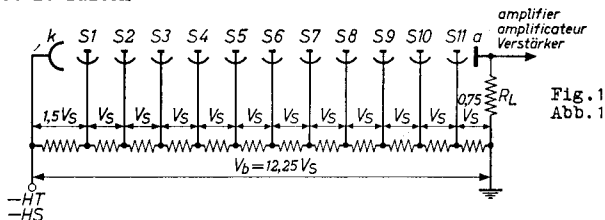


Fig. 1
 Abb. 1

For the minimum voltages between the various electrodes see under "Limiting values"

Pour les tensions minimum entre les diverses électrodes voir les "Caractéristiques limites"

Für die Mindestspannungen zwischen den verschiedenen Elektroden siehe unter "Grenzdaten"

If the tube is used for gamma spectrometry V_{k-S1} should be 2V_S

Si le tube est utilisé pour la spectrométrie gamma, V_{k-S1} doit être de 2V_S

Wenn die Röhre für Gammaspectrometrie verwendet wird, soll V_{k-S1} gleich 2V_S sein

²⁾ Anode to all other electrodes
 Entre l'anode et toutes les autres électrodes
 Zwischen Anode und allen übrigen Elektroden

³⁾ Voltage between two consecutive dynodes
 Tension entre deux dynodes consécutives
 Spannung zwischen zwei aufeinanderfolgenden Dynoden

Typical characteristics (See fig. 1)
 Caractéristiques types (Voir fig. 1)
 Kenndaten (Siehe Abb. 1)

N_a ($V_b = 1800$ V; $V_s = 147$ V) = 500 (min. 60) A/lm

Anode dark current ($N_a = 60$ A/lm)

Courant d'obscurité anodique
 ($N_a = 60$ A/lm) = max. 50×10^{-9} A

Anodendunkelstrom ($N_a = 60$ A/lm)

Limit of linear response of I_{ap} /light flux

Limite de la réponse linéaire de I_{ap} /flux lumineux

Grenze der linearen Wiedergabe von I_{ap} /Lichtstrom

according to fig. 1 at

selon la fig. 1 à

nach Abb. 1 bei

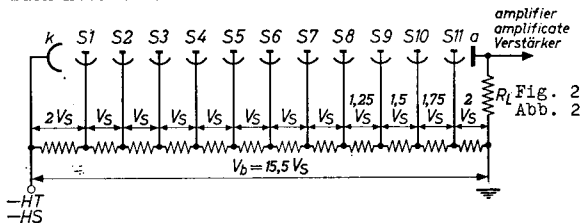
$I_{ap} = 30$ mA

according to fig. 2 at

selon la fig. 2 à

nach Abb. 2 bei

$I_{ap} = 100$ mA



PHILIPS



*Electronic
Tube*

HANDBOOK

| page | 53UVP sheet | date |
|-------------|------------------------|-------------|
| 1 | 1 | 1959.03.03 |
| 2 | 2 | 1959.03.03 |
| 3 | 3 | 1959.03.03 |
| 4 | FP | 1999.12.29 |