

Publication 357 de la CEI
(Deuxième édition - 1982)

Amendement 5 à la Publication 357
Lampes tungstène-halogène
(véhicules exceptés)

IEC Publication 357
(Second edition - 1982)

Amendment 5 to Publication 357
Tungsten halogen lamps
(non-vehicle)

CORRIGENDUM

Retirer les pages 9; 1009-1, page 1; 1012-1, page 1; 2115-3, page 1; 2650-1, page 1; 3105-2; 3225-2; 3229-4; Section six – Lampes pour usage général; 6710-1; 6720-1; 6722-1 et insérer les pages corrigées ci-jointes.

Remove pages 9; 1009-1, page 1; 1012-1, page 1; 2115-3, page 1; 2650-1, page 1; 3105-2; 3225-2; 3229-4; Section six – General purpose lamps; 6710-1; 6720-1; 6722-1 and insert the attached corrected pages.

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

TUNGSTEN HALOGEN LAMPS (NON-VEHICLE)

SECTION ONE – GENERAL

1. Scope

This standard specifies dimensions and characteristics of tungsten halogen lamps.

The standard has been divided into sections according to the following lamp applications:

PROJECTION
PHOTOGRAPHIC (including studio)
FLOODLIGHTING
SPECIAL PURPOSE
GENERAL PURPOSE
STAGE LIGHTING

Lamps for automobile, aircraft and similar applications are not covered by this standard.

Note. – Projection lamps include those used for cinematograph and still projection applications.

The specific requirements for tubular low-pressure tungsten halogen lamps are given in Clause 9.

The requirements for lamp caps are given in IEC Publication 61-1.

For the purpose of this standard the following voltage designations apply:

<i>Voltage designation</i>	<i>Range of supply voltage</i>
A	< 50 V
B	50 – 170 V
C	> 170 – 250 V

2. Limits on maximum watts

Lamps covered by this standard shall have a maximum wattage at rated voltage as follows:

Maximum wattage = rated wattage + 8%

Except where the standard sheet states:

Maximum wattage = rated wattage + 12%

For each type, 95% of production shall comply with this requirement.

3. Guidance for the application of tungsten halogen lamps

Fluctuation in the mains supply voltage may adversely affect the life performance of tungsten halogen lamps. As far as possible, therefore, lamps of the tungsten halogen type should at all times be operated at voltages close to the rated voltage marked on the lamp. In any event the applied voltage should not exceed 110% of the rated voltage and preferably should not be above 105% of the rated voltage.

If lamps are marked with a voltage range, the rated voltage shall be taken as the mean of the voltage marked.

For projection lamps operated from an transformer, the effect of increases in primary voltage on the secondary (output) voltage can be minimized by suitable design of the transformer regulation.

4. Notices d'avertissement pour les lampes photographiques et d'illumination

Il est recommandé que des notes informatives soient fournies avec les lampes tungstène-halogène pour photographie et d'illumination. Ces notes doivent contenir au moins les prescriptions minimales suivantes et libellées ainsi qu'il est indiqué ci-dessous:

Avertissement: Afin d'assurer la sécurité maximale, les précautions suivantes doivent être observées:

- a) Le luminaire doit être équipé d'un écran de protection. ¹⁾
- b) Débrancher le luminaire de la source d'alimentation avant d'enlever ou de monter une lampe ou un fusible.
- c) Lors du montage d'une lampe, ne pas enlever son fourreau protecteur – si la lampe en est munie – jusqu'à ce que la lampe soit insérée dans l'équipement.
Si l'ampoule de quartz a été touchée à main nue, elle doit être nettoyée avant emploi, en utilisant un tissu non pelucheux imbibé d'alcool méthylique.
- d) La lampe doit toujours fonctionner en série avec un fusible prévu pour un courant de _____ ²⁾ ampères et conforme à _____. ²⁾
- e) Eviter un fonctionnement incorrect de la lampe, tel que:
 - i) position de fonctionnement autre que celles recommandées par le fabricant;
 - ii) fonctionnement en surtension ou pendant une période plus longue que celle qui est spécifiée;
 - iii) fonctionnement avec des fusibles incorrects ou un équipement non spécifiquement conçu pour le type et les caractéristiques de la lampe.
- f) Lors du montage des lampes tubulaires à deux pincements, veiller à ce que la pointe du queueux ne touche aucune partie du luminaire.

Notes

- 1) Si cela est requis par la Publication 598 de la CEI ou une norme nationale équivalente.
- 2) Le fabricant doit spécifier la valeur assignée à ce fusible et la norme correspondante ainsi qu'elle est indiquée au Tableau I, paragraphe 5.1 ou au Tableau II, paragraphe 5.2.

La non observation de ces précautions peut conduire à la détérioration de la lampe et de l'équipement, et dans les cas extrêmes, à l'explosion de la lampe.

Note pour les fabricants d'équipements

Etant donné que des conditions spécifiques doivent être observées pour assurer le fonctionnement correct et sûr de la lampe, les fabricants d'équipement doivent demander aux fabricants de lampes les informations détaillées les plus récentes.

5. Utilisation de fusibles externes

5.1 Lampes pour photographie

Les courants assignés aux fusibles recommandés dans les notes d'information (point d) de l'article 4) doivent être conformes aux indications du tableau I.

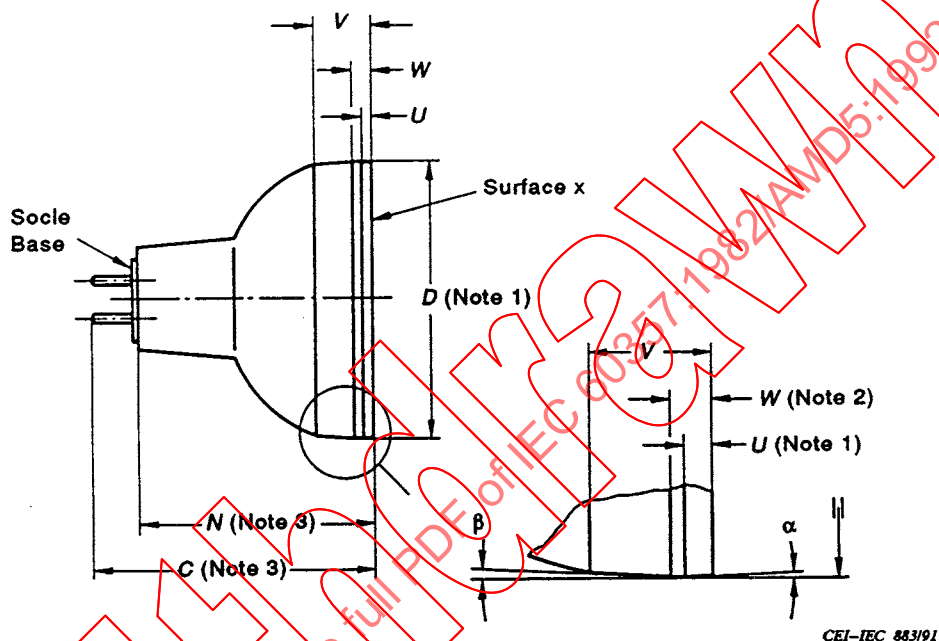
**DIMENSIONS EXTÉRIEURES
DES LAMPES TUNGSTÈNE-HALOGÈNE DE PROJECTION
AYANT UN RÉFLECTEUR INCORPORÉ DE 42 mm
ET UN SOCLE GX5.3 OU GY5.3**

Page 1

**EXTERNAL DIMENSIONS
OF TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMPS
HAVING A 42 mm INTEGRAL REFLECTOR
AND A GX5.3 OR GY5.3 BASE**

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres

Le plan n'est destiné qu'à indiquer les dimensions importantes
pour l'ajustement de la lampe dans la douille et le système de fixation
The drawing is intended only to indicate the dimensions which are important
for the fit of the lamp in the lampholder



CEI-IEC 883/91

Socle: GX5.3 ou GY5.3 selon Publication 61 de la CEI – Base: GX5.3 or GY5.3 per IEC Publication 61.

Référence Reference	Min.	Nom.	Max.
D	41.71	–	42.22
C	–	–	44.45
N (Note 4)	36.83	–	37.72
U	–	1.52	–
V	–	9.27	–
W	–	3.20	–
α	–	1°	–
β	–	2°	–

Notes 1. – Le centre commun des angles α et β est situé à la distance U de la surface d'appui x. Le diamètre D est mesuré à la distance V de la surface x.

The common centre for angles α and β is located distance U from the seating surface x. Diameter D is measured at distance V from surface x.

2. – La dimension W définit la distance le long de laquelle sont à considérer les deux surfaces obliques.
Dimension W defines the distance over which the two angled surfaces apply.

3. – Les dimensions C et N ne sont pas à utiliser pour le calcul de la longueur des broches du socle. Voir Publication 61-1 de la CEI, feuille 7004-73A et B.

Dimensions C and N are not to be used to calculate the base pin length. See IEC Publication 61-1, Sheet 7004-73 A and B.

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

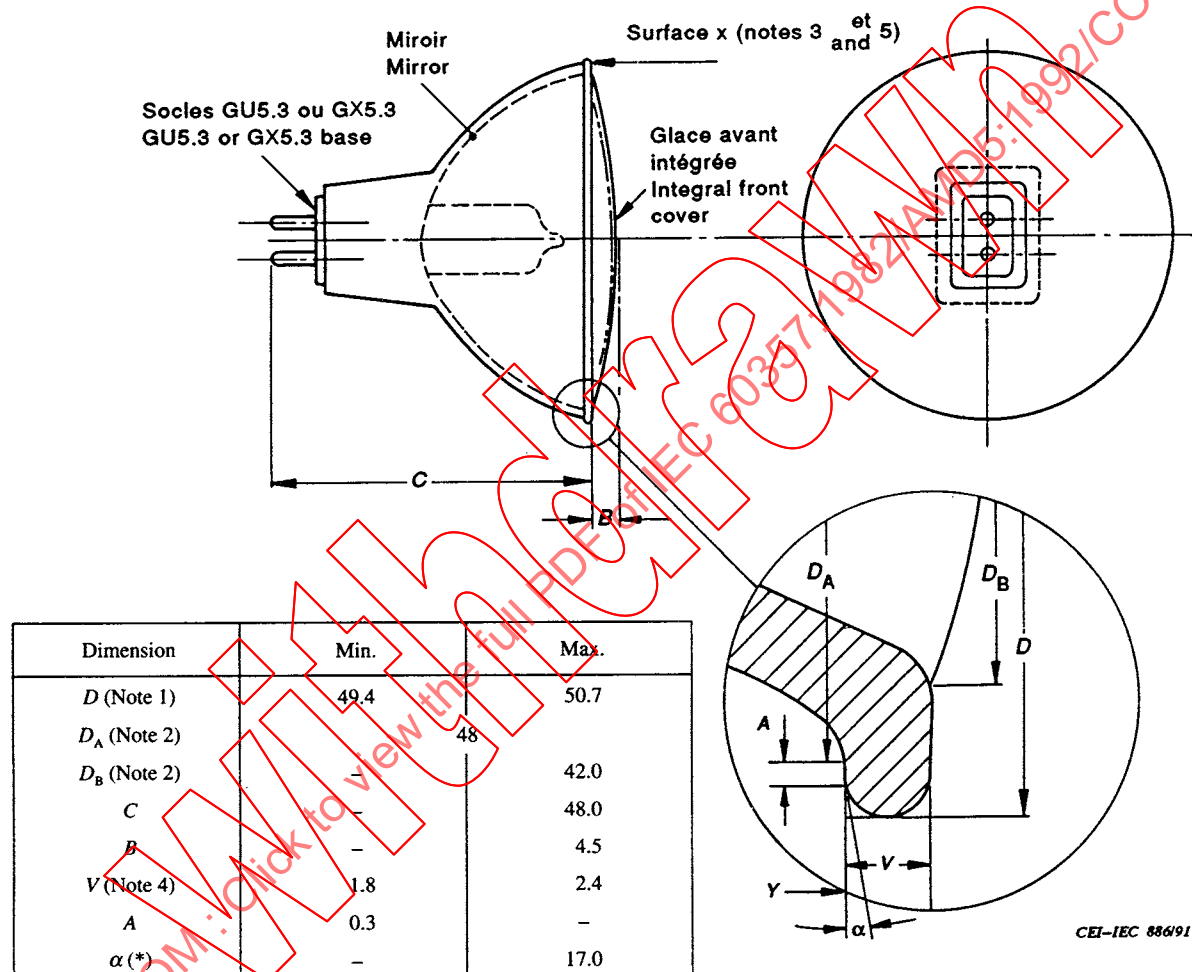
**DIMENSIONS EXTÉRIEURES
DES LAMPES TUNGSTÈNE-HALOGENE
D'USAGE GÉNÉRAL DE DIAMÈTRE 51 mm
AVEC RÉFLECTEUR ET GLACE AVANT INTÉGRÉE**

**EXTERNAL DIMENSIONS OF TUNGSTEN HALOGEN
GENERAL PURPOSE LAMPS
HAVING A 51 mm (2 in) INTEGRAL MIRROR
AND FRONT COVER**

Page 1

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres

Le dessin a pour but d'indiquer les dimensions qui sont importantes pour le montage de la lampe et de son support
The drawing is intended only to indicate the dimensions which are important for the fit of the lamp in the lampholder



CEI-IEC 886/91

Vue agrandie du rebord
Enlarged view of rim

Notes 1. Le diamètre maximal autorisé comprend les bavures de moulage et l'ovalisation.

Allowable maximum diameter includes mould flash and out-of-roundness.

2. – La dimension D_A correspond au diamètre intérieur de la surface Y qui a une largeur minimale de A et peut être inclinée jusqu'à un angle de α .

The dimension D_A indicates the inner diameter of the surface Y which has a minimum width of A and can be inclined up to an angle of α .

3. – La surface x peut être utilisée pour positionner la lampe; dans ce cas, elle doit s'emboîter fermement dans tout dispositif de centrage quelconque du rebord, afin d'obtenir un alignement optique adéquat. Dans le cas des lampes GX5.3, le dispositif de centrage du rebord remplit une fonction essentielle de rétention de la lampe.

Surface x can be used to position the lamp and when so used should mate firmly with any rim-centring device to obtain proper optical alignment. A rim-centring device performs an essential lamp retention function for GX5.3 based lamps.

4. – V est mesuré à D_A .

V is measured at D_A .

5. – La surface x doit être définie par l'anneau formé par la différence entre les diamètres D et D_B .

Surface x is to be defined by the annulus formed by the difference between diameters D and D_B .

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

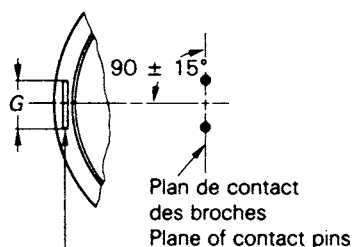
LAMPE TUNGSTÈNE-HALOGÈNE POUR PROJECTION **TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMP**

Page 1

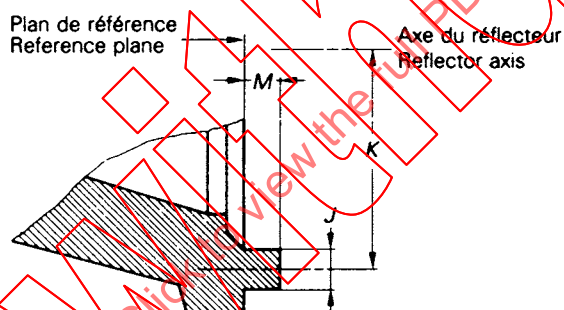
Puissance nominale Rated wattage (W)	Tension nominale Rated voltage (V)	Culot-Socle Cap-Base
150	15	GZ6.36

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres

Détail A : vue de face
Detail A : front view



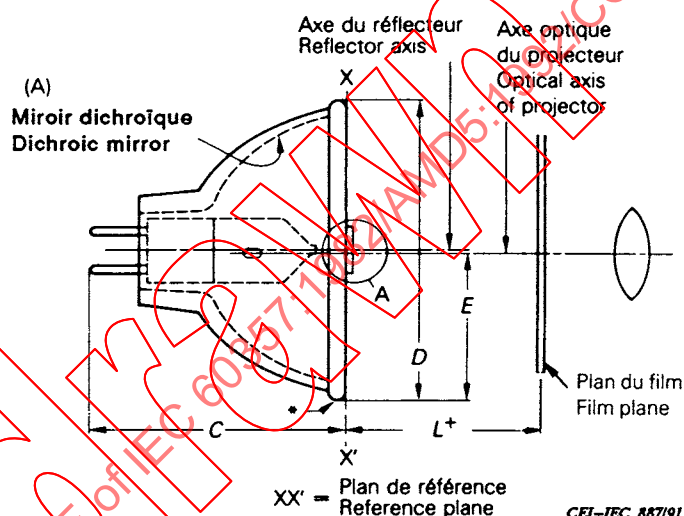
Rotation admissible de l'ergot de référence
par rapport au plan de contact
des broches $0 \pm 15^\circ$.
Permissible rotation of reference lug
referring to plane of contact pins $0 \pm 15^\circ$



Section
Cross-section

Détail A : après rotation de 90°
Detail A : turned by 90°

Légèrement chanfreiné
Slightly chamfered



CEI-IEC 887/91

+ La cote L définit la distance entre le plan de référence de la lampe et le plan du film.

La valeur optimale de L est influencée par le type d'objectif utilisé et varie avec le type de lampe à moins que tous les types de lampes n'aient exactement un miroir de même forme.

Dimension L defines the distance between the reference plane and the film plane.

The optimum value of L is influenced by the type of objective lens used and will vary with the lamp type unless all lamp types have exactly the same reflector contour.

* Point inférieur de bordure du siège.

Lower rim seat point.

Dimension	Min.	Max.
D	50	49,4
C	42	—
E	24,85	
G	8,4	7,6
M	2,0	—
J	2,2	—
K	24,0	22,0
L	32,0	

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

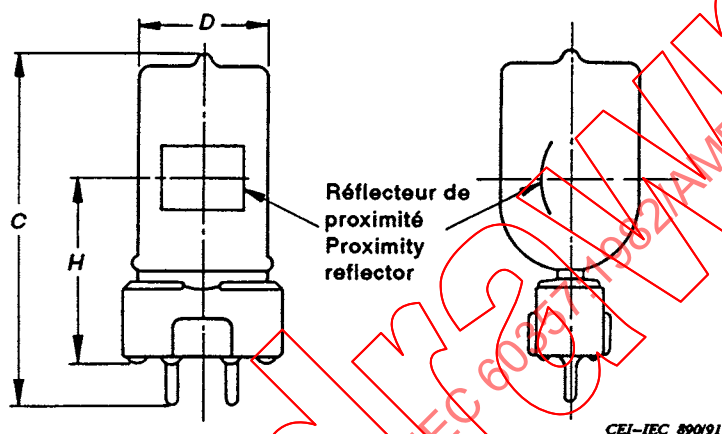
Withdrawn

LAMPE TUNGSTÈNE-HALOGÈNE POUR PROJECTION **TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMP**

Page 1

Puissance nominale Rated wattage (W)	Tension nominale Rated voltage (V)	Culot-Socle Cap-Base
500	115/120, 220-230, 240/250	GY9.5

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres



Référence Reference	Détail Detail	Max.	Min.
<i>D</i>	Diamètre de l'ampoule Bulb diameter	23,0	–
<i>C</i>	Longueur hors tout Overall length	76,2	–
<i>H</i>	Hauteur du centre lumineux Light centre length	37,0	36,0

Caracteristiques de la lampe – Lamp details

Position de fonctionnement Operating position	Verticalement, socle en bas Vertical, base down	± 90° (Note 1)
--	--	----------------

Conditions d'utilisation

Température maximale admissible des pincements: à l'étude.

Conditions of use

Permissible maximum pinch temperature: under consideration.

Note 1. – A condition que la lampe, lorsqu'elle est dans une position autre que la verticale, ait une orientation telle qu'une ligne située dans le plan passant par les broches du culot et perpendiculaire à l'axe de la lampe soit horizontale.

Provided that the lamp, when in any position other than vertical, has an orientation such that a line lying in the plane through the base pins and perpendicular to the axis of the lamp shall be horizontal.

Culot-socle

Voir feuille 7004-70B de la Publication 61-1 de la CEI.

Cap-base

See sheet 7004-70B of IEC Publication 61-1.

En Amérique du Nord, les culots ayant une largeur (dim B) < 24,13 mm sont désignés par GZ9.5 et sont utilisés pour les puissances inférieures à 700 watts. La valeur minimale de la largeur (dim B) pour ces culots de lampes est aussi 20,5 mm. Les prescriptions relatives aux lampes correspondent aux codes ANSI EKA, ECI pour les lampes de 120 V et EMG pour les lampes de 220 V; les prescriptions non spécifiées ici peuvent différer de celles données avec le code ANSI.

In North America caps with a width (dim B) < 24,13 mm are designated GZ9.5 and are used with a wattage less than 700 watts. The minimum value of width (dim B) for these lamp caps is also 20,5 mm. The lamp detail corresponds to the ANSI codes EKA, ECI for the 120 V lamps and EMG for the 220 V lamps; lamp details which are not specified here can deviate from those given together with ANSI code.

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

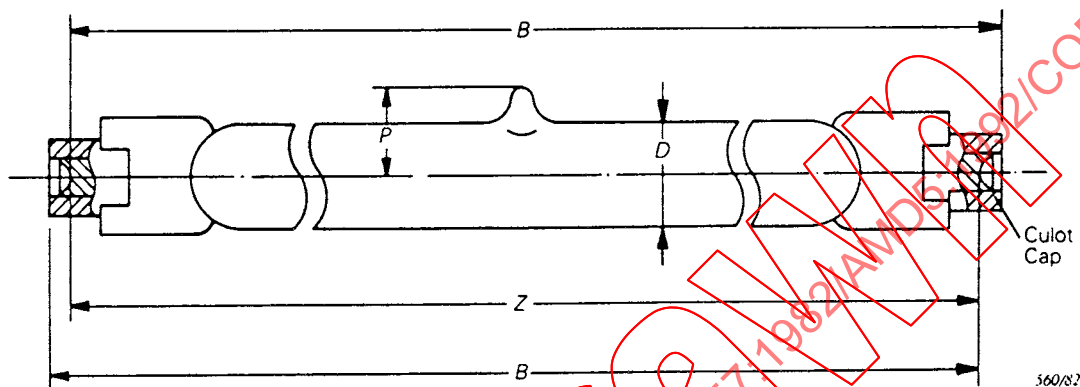
**DIMENSIONS DES LAMPES TUBULAIRES
TUNGSTÈNE-HALOGÈNE POUR LES PRISES DE VUES
UTILISANT DES COUCHES SENSIBLES
PHOTOGRAPHIQUES ÉQUILIBRÉES POUR 3 400 K**

Page 1

**TUBULAR TUNGSTEN HALOGEN PHOTOGRAPHIC LAMPS
WITH STUDIO APPLICATIONS FOR USE WITH SENSITIZED
MATERIAL BALANCED FOR 3 400 K**

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres

Le dessin a uniquement pour but d'indiquer les dimensions qui doivent être contrôlées
The drawing is intended only to indicate the dimensions to be controlled



Puissance nominale Rated wattage (W)	Gammes de tension Voltage range		Z nom. Tol. $\pm 1,6$	B max.	P max.	D max.	Culot et extrémité de la lampe Cap and end of lamp	Position de fonctionnement Operating position
650	B		74,9	78,3	11,4	15,0	R7s	Note 1
800		C	74,9	78,3	11,4	15,0	R7s	Note 1
1000	B	C	121,7	125,1	10,2	12,0	R7s	Note 1
1250		C	121,7	125,1	10,2	12,0	R7s	Note 1

Cette liste de lampes indique la situation actuelle et il n'est pas possible de sélectionner des types à recommander pour une future normalisation.

This list of lamps shows the prevailing situation and it is not possible to select recommended types for future standardization.

Gammes de tensions

B 100 - 130 V C 200 - 250 V

Voltage ranges

B 100 - 130 V C 200 - 250 V

Culot et extrémité de la lampe

Voir feuille 7004-92 de la Publication 61-1 de la CEI pour les culots R7s.

Cap and end of lamp

See sheet 7004-92 of IEC Publication 61-1 for R7s cap.

Pointe du queue-sot

La pointe du queue-sot, si elle existe, doit être située dans le plan des pincements ou dans le plan perpendiculaire à celui des pincements, mais pas nécessairement à égale distance des extrémités de la lampe.

Pip of exhaust tube

The pip of the exhaust tube – if any – shall lie in the plane of the pinches or in the plane perpendicular to that of the pinches but not necessarily in the middle of the lamp length.

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

LAMPES POUR PHOTOGRAPHIES

PHOTOGRAPHIC LAMPS

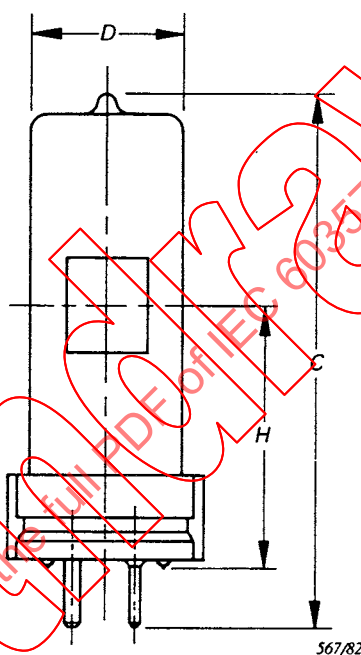
Lampes prévues pour être utilisées avec une couche sensible photographique équilibrée pour 3 200 K

Suitable for use with sensitized material balanced for 3 200 K

Page 1

Puissance nominale Rated wattage (W)	Tension nominale Rated voltage	Type	Culot-Socle Cap-Base
2000	B C	Quartz	GY16

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres



Dimension	Détail Detail	Max.	Min.
<i>D</i>	Diamètre de l'ampoule Bulb diameter	40	–
<i>C</i>	Longueur hors tout Overall length	145	–
<i>H</i>	Hauteur du centre lumineux Light centre length	72	68

Culot

Voir feuille 7004-74 de la Publication 61-1 de la CEI.

Cap

See sheet 7004-74 of IEC Publication 61-1.

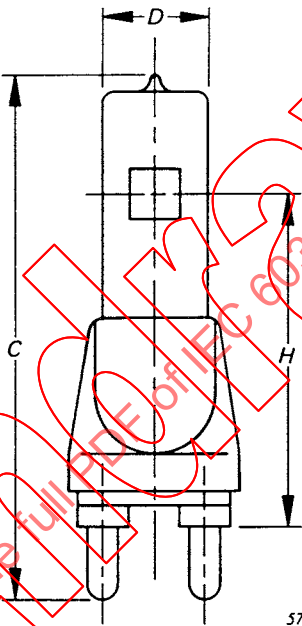
IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

	LAMPES POUR PHOTOGRAPHIES PHOTOGRAPHIC LAMPS Lampes prévues pour être utilisées avec une couche sensible photographique équilibrée pour 3 200 K Suitable for use with sensitized material balanced for 3 200 K	Page 1
--	--	--------

Puissance nominale Rated wattage (W)	Tension nominale Rated voltage	Type	Culot-Socle Cap-Base
1 500 2 000 3 000 ¹⁾	B – B C B –	Quartz	G38

Dimensions en millimètres – Dimensions in millimetres



Dimension	Détail Detail	1 500 W		2 000 W		3 000 W ¹⁾	
		Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
D	Diamètre de l'ampoule Bulb diameter	40	–	40	–	60	–
C	Longueur hors tout Overall length	210	–	210	–	220	–
H	Hauteur du centre lumineux Light centre length	129	125	129	125	129	125

Notes 1. – La lampe de 3 000 W doit être utilisée seulement sur les territoires où il n'y a aucun risque qu'elle soit employée dans des luminaires conçus pour la lampe de 2 000 W.
The 3 000 W lamp should be used only in territories where there is no danger of it being used in luminaires designed for the 2 000 W lamp.

Culot

Voir feuille 7004-76 de la Publication 61-1 de la CEI.

Cap

See sheet 7004-76 of IEC Publication 61-1.

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn

SECTION SIX – LAMPES POUR USAGE GÉNÉRAL
SECTION SIX – GENERAL PURPOSE LAMPS

Feuilles de caractéristiques

Lamp data sheets

Puissance nominale Rated wattage (W)	Tension nominale Rated voltage (V)	Culot-Socle Cap-Base	Feuille Sheet
150	24	G6.35-15	357-IEC-6115-
250	24	G6.35-15	357-IEC-6125-
5, 10, 20, 35	6/12/24	G4	357-IEC-6210-
20, 35	6	GY6.35-15	357-IEC-6220-
20, 35, 50, 75, 100	12/24	GY6.35-15	357-IEC-6220-
12, 20, 35	12	GU4/GZ4	357-IEC-6310-
20, 35, 50, 65, 75	12	GU5.3/GX5.3	357-IEC-6320-
75, 100, 150	B C	B15d	357-IEC-6710-
150, 250	B C	B15d	357-IEC-6712-
75, 100, 150, 200	B	E11	357-IEC-6720-
250	B	E11	357-IEC-6722-
500	B	E11	357-IEC-6725-

IECNORM.COM :: Click to view the full PDF of IEC 60357:1982/AMD5:1992/COR1:1992

Withdrawn