



SLOVENSKI STANDARD
SIST EN 60357:1999/A8:1999
01-julij-1999

Tungsten halogen lamps (non-vehicle) - Amendment A8 (IEC 60357:1982/A8:1995)

Tungsten halogen lamps (non-vehicle)

Halogen-Glühlampen (Fahrzeuglampen ausgenommen)

Lampes tungstène-halogène (véhicules exceptés)

Ta slovenski standard je istoveten z: EN 60357:1988/A8:1995

[SIST EN 60357:1999/A8:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>

ICS:

29.140.20 Žarnice z žarilno nitko Incandescent lamps

SIST EN 60357:1999/A8:1999 **en**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 60357:1999/A8:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>

EUROPEAN STANDARD

EN 60357/A8

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

December 1995

UDC 621.327.534:620.1
ICS 29.140.20

Descriptors: Lighting fitting, tungsten filament lamp, halogen lamp, electrical characteristic, dimension, maximum pinch temperature, condition of use

English version

Tungsten halogen lamps (non-vehicle)
(IEC 357:1982/A8:1995)

Lampes tungstène-halogène
(véhicules exceptés)
(CEI 357:1982/A8:1995)

Halogen-Glühlampen
(Fahrzeuglampen ausgenommen)
(IEC 357:1982/A8:1995)

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>

This amendment A8 modifies the European Standard EN 60357:1988; it was approved by CENELEC on 1995-11-28. CENELEC members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this amendment the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CENELEC member.

This amendment exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CENELEC member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CENELEC members are the national electrotechnical committees of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

CENELEC

European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 35, B - 1050 Brussels

Foreword

The text of document 34A/589/DIS, future amendment 8 to IEC 357:1982, prepared by SC 34A, Lamps, of IEC TC 34, Lamps and related equipment, was submitted to the IEC-CENELEC parallel vote and was approved by CENELEC as amendment A8 to EN 60357:1988 on 1995-11-28.

The following dates were fixed:

- latest date by which the amendment has to be implemented
at national level by publication of an identical
national standard or by endorsement (dop) 1996-09-01
- latest date by which the national standards conflicting
with the amendment have to be withdrawn (dow) 1996-09-01

For products which have complied with EN 60357:1988 and its amendments A4:1991, A5:1993, A6:1994 and A7:1994 before 1996-09-01, as shown by the manufacturer or by a certification body, this previous standard may continue to apply for production until 2001-09-01.

Endorsement notice

iTeh STANDARD PREVIEW

The text of amendment 8:1995 to the International Standard IEC 357:1988 was approved by CENELEC as an amendment to the European Standard without any modification.

[SIST EN 60357:1999/A8:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
357**

Deuxième édition
Second edition
1982

Modifiée selon les amendements:
Amended in accordance with amendments:
1(1984), 2(1985), 3(1987), 4(1989),
5(1992), 6(1993), 7(1994) et/and 8(1995)

**Lampes tungstène-halogène
(véhicules exceptés)**

**Tungsten halogen lamps
(non-vehicle)**

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[SIST EN 60357:1999/A8:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>

© CEI 1995 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembé Genève, Suisse

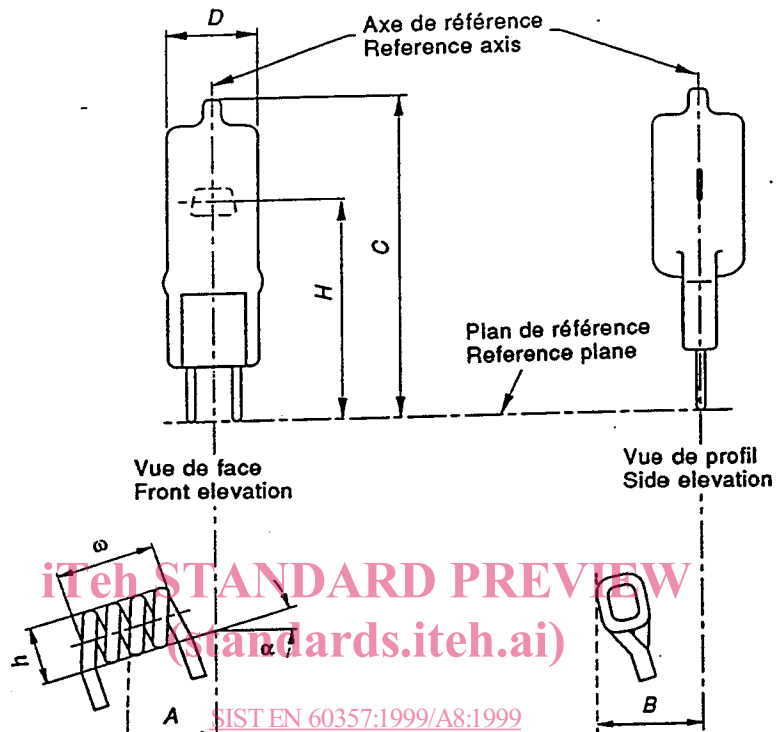


Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

PRINCIPE DE DIMENSIONNEMENT DES LAMPES
DE PROJECTION TUNGSTÈNE-HALOGÈNE
À UNE SEULE EXTRÉMITÉ, À FILAMENT PLAT
ET MUNIES DE SOCLE G6.35 OU GY6.35

Page 1

PRINCIPLE OF DIMENSIONING OF SINGLE-ENDED FLAT
FILAMENT TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMPS
WITH G6.35 OR GY6.35 BASES



SIST EN 60357:1999/A8:1999
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>
 CEI-IEC 54495
 Diagrammes schématiques de la lampe et du filament
 Schematic diagrams of lamp and filament

Pour certaines lampes, la dimension H est mesurée depuis le sommet du filament.

For certain lamps, dimension H is given to the top of the filament.

Les dimensions sont indiquées dans les feuilles de caractéristiques des lampes correspondantes.

Dimensions are shown on the appropriate lamp data sheets.

Référence Reference	Détail Detail
A	Axialité vue de face Axiality front elevation
B	Axialité vue de profil Axiality side elevation
α	Inclinaison vue de face Tilt front elevation

Référence Reference	Détail Detail
D	Diamètre de l'ampoule Bulb diameter
C	Longueur hors tout Overall length
H	Hauteur du centre lumineux Light centre length
h	Hauteur du filament Filament height
ω	Largeur du filament Filament width

**PRINCIPE DE DIMENSIONNEMENT DES LAMPES
DE PROJECTION TUNGSTÈNE-HALOGÈNE
À UNE SEULE EXTRÉMITÉ, À FILAMENT PLAT
ET MUNIES DE SOCLES G6.35 OU GY6.35**

Page 2

**PRINCIPLE OF DIMENSIONING OF SINGLE-ENDED FLAT
FILAMENT TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMPS
WITH G6.35 OR GY6.35 BASES**

PRESCRIPTIONS POUR LES FILAMENTS*Définitions (voir page 1)*

L'axe de référence de la lampe est la droite définie par le point à mi-chemin entre les axes des broches à leur sortie du pincement et par le point à mi-chemin entre les axes des broches à leur extrémité.

Le plan de référence de la lampe est le plan perpendiculaire à l'axe de référence de la lampe et en contact avec l'extrémité de la broche correspondant à la longueur hors tout de la lampe.

Dans la vue de face, le contour du filament a généralement la forme d'un trapèze. La hauteur du filament (h) est la distance entre les côtés parallèles du trapèze. La largeur du filament (ω) est la distance entre les côtés non parallèles du trapèze mesurée sur la droite équidistante des côtés parallèles.

La hauteur du centre lumineux (H) de la lampe est la distance entre le plan de référence et un plan parallèle qui passe par le centre du filament ou par son sommet.

L'axialité du filament vue de face (A) est la distance entre l'axe de référence et le centre du filament ou son sommet. L'axialité du filament vue de profil (B) est la distance entre l'axe de référence et le point du filament le plus éloigné.

L'inclinaison vue de face du filament (α) est l'angle entre les côtés parallèles du trapèze et le plan de référence.

Prescriptions

Les valeurs des dimensions du filament et sa position, indiquées dans la feuille de caractéristiques de la lampe correspondante, s'appliquent lorsque le filament est allumé sous la tension nominale.

Ces valeurs doivent être vérifiées à l'aide du système indiqué en page 3, appelé "box system". (Les dimensions réelles du filament sont indiquées dans les figures. A l'exception de l'angle α , ces valeurs peuvent être multipliées par un facteur approprié.)

L'image du filament doit être projetée sur les éléments fixes du "box system" en prenant soin que l'axe de référence et le plan de référence soient bien alignés.

Dans la vue de face, les rectangles concentriques mobiles d'encombrement doivent être déplacés jusqu'à ce que l'image du filament se trouve placée symétriquement à l'intérieur de ces rectangles. Alors, les exigences suivantes s'appliquent:

- l'image du filament ne doit pas être plus petite que le rectangle d'encombrement intérieur ni plus grande que le rectangle d'encombrement extérieur, à l'exception de la moitié inférieure de rectangle extérieur, où l'image peut dépasser les lignes verticales;
 - le point central M des rectangles d'encombrement (ou le sommet T, si la dimension H est mesurée depuis le sommet du filament) doit se trouver, pour vue de face, à l'intérieur du rectangle fixe;
 - l'inclinaison des rectangles d'encombrement ne doit pas être supérieure à l'inclinaison indiquée par les lignes fixes de la grille pour la vue de face.
- Dans la vue de profil, l'image du filament doit se trouver entre les lignes parallèles fixes pour la vue de profil.

FILAMENT REQUIREMENTS*Definitions (see page 1)*

The reference axis of the lamp is the line passing through the point mid-way between the axes of the pins at their emergence from the pinch seal and through the point mid-way between the axes of the pins at the extremity of the pins.

The reference plane of the lamp is the plane in contact with the end of the pin that corresponds to the overall lamp length and perpendicular to the reference axis.

In front elevation the line surrounding the filament in general forms a trapezium. The filament height (h) is the perpendicular distance between the parallel sides of the trapezium. The filament width (ω) is the distance between the intersections of the centre line of the parallel sides with the non-parallel sides of the trapezium.

The light centre length (H) of the lamp is the perpendicular distance between the reference plane and a parallel plane passing through either the centre point or the top point of the filament in front elevation.

The filament axiality in front elevation (A) is the perpendicular distance between the reference axis and either the centre point or the top point of the filament. The filament axiality in side elevation (B) is the perpendicular distance between the reference axis and the outermost part of the filament.

The filament tilt in front elevation (α) is the angle between the parallel sides of the trapezium and the reference plane.

Requirements

The values for the filament dimensions and position, as given on the appropriate lamp data sheets, apply when the filament is energized at rated voltage. They shall be checked by using the box system given on page 3. (In these figures the actual filament dimensions are indicated. Except for angle α these values can be multiplied by an appropriate factor.)

The image of the filament shall be projected on the fixed elements of the box system with proper alignment of the reference axis and plane.

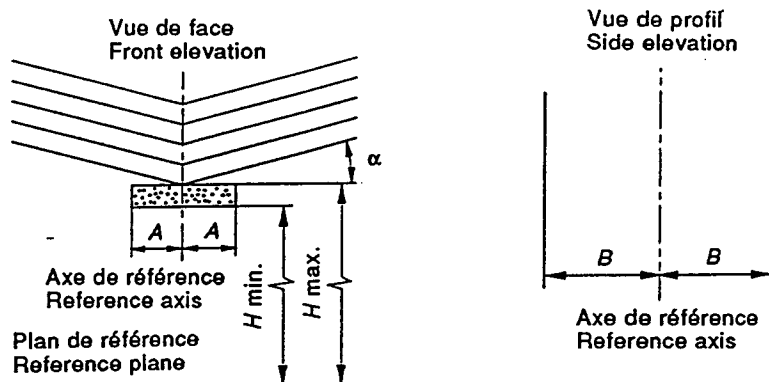
In front elevation the concentric movable outline boxes shall be moved until the filament image lies in a symmetrical way within these boxes. Then the following shall apply:

- the filament image shall be not smaller than the inner outline box and not bigger than the outer outline box, except for the lower half of the outer box where the image may transgress the vertical lines;
 - the centre point M of the outline boxes (or top point T if dimension H is given to the top of the filament) shall be within the fixed box for front elevation;
 - the tilt of the outline boxes shall be not more than the tilt given by the fixed grid lines for front elevation.
- In side elevation the filament image shall lie between the fixed parallel lines for side elevation.

PRINCIPE DE DIMENSIONNEMENT DES LAMPES
DE PROJECTION TUNGSTÈNE-HALOGÈNE
À UNE SEULE EXTRÉMITÉ, À FILAMENT PLAT
ET MUNIES DE SOCLES G6.35 OU GY6.35

Page 3

PRINCIPLE OF DIMENSIONING OF SINGLE-ENDED FLAT
FILAMENT TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMPS
WITH G6.35 OR GY6.35 BASES



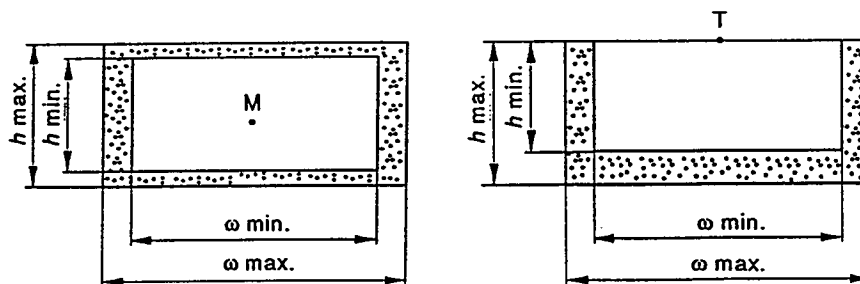
CEI-IEC 545195

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Eléments fixes du "box system" pour la vue de face et la vue de profil
Fixed box system elements for front and side elevation

SIST EN 60357:1999/A8:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/ce64402f-6577-4129-bc63-bdd817aa9067/sist-en-60357-1999-a8-1999>



CEI-IEC 546195

Rectangles d'encombrement mobiles pour la vue de face
Movable outline boxes for front elevation

La dimension H est indiquée depuis le centre ou
depuis le sommet du filament

Dimension H is given to the centre point or to the top
point of the filament.

LAMPE TUNGSTÈNE-HALOGÈNE POUR PROJECTION
TUNGSTEN HALOGEN PROJECTION LAMP

Page 2

Prescriptions pour le filament (voir feuille 1007 et note 1)
Filament requirements (see sheet 1007 and note 1)

Axialité du filament Filament axiality	A max B max	1,00 mm 1,50 mm
Inclinaison du filament Filament tilt	α max.	10°
Hauteur du centre lumineux Light centre length	H	Voir page 1 See page 1
Hauteur du filament Filament height	h	Voir page 1 See page 1
Largeur du filament Filament width	ω	Voir page 1 See page 1

NOTES

- 1 Ces prescriptions s'appliquent à 95% de la production.
- 2 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.

NOTES

- 1 These requirements apply to 95% of production.
- 2 Provided that the lamp, when in any position other than vertical, has an orientation such that a line in the plane through the base pins and perpendicular to the axis of the lamp shall be horizontal.

Limite de la puissance

Puissance maximale = puissance nominale + 12%

Conditions d'utilisation*Refroidissement de la lampe*

Température minimale admissible de l'ampoule: 250 °C.
Température maximale admissible des pincements: 400 °C.
Voir Publication 682 de la CEI.

Espace libre

Pour assurer l'insertion mécanique des lampes conformes à la présente norme, un espace libre doit être prévu dans les unités de projection, basé sur le contour d'une lampe maximale y compris le désaxage de l'ampoule par rapport aux broches.

Le contour maximal de la lampe, y compris l'inclinaison permise de l'ampoule par rapport à l'axe du culot, est défini par un cylindre dont l'axe longitudinal est parallèle à l'axe du culot et passe par le centre du socle de la lampe. La longueur du cylindre doit être de 36,5 mm et le diamètre de 14 mm.

Utilisation avec un miroir

Si la lampe est utilisée avec un miroir afin d'obtenir une image réfléchie qui, combinée avec le filament, forme une source lumineuse sensiblement carrée, on veillera à ce que cette image soit située au-dessus du filament à une distance approximative de 0,5 mm de celui-ci du fait que la partie inférieure de la lampe peut provoquer une distorsion due aux striures apparues sur l'ampoule, etc.

Wattage limit

Maximum wattage = rated wattage + 12%

Conditions of use*Cooling of lamp*

Permissible minimum bulb temperature: 250 °C.
Permissible maximum pinch temperature: 400 °C.
See IEC Publication 682.

Free space

For mechanical acceptance of lamps complying with this standard, a free space has to be provided in projection units, based on an outline of a maximum lamp inclusive of bulb to pins eccentricity.

The maximum lamp outline, including permissible bulb tilt with respect to the base axis, is defined by a cylinder the longitudinal axis of which is parallel to the base axis and passes through the centre of the lamp base. The length of the cylinder shall be 36,5 mm and the diameter shall be 14 mm.

Use with mirror

If the lamp is used with a mirror in order to produce a roughly square combined light source, care shall be taken to ensure that the reflected image appears above the filament and with approximately 0,5 mm between the filament and its image, as the lower part of the lamp is likely to produce distortion due to striations in the envelope, etc.