

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

IEC STANDARD

Publication 61-2 E

1977

Cinquième complément à la Publication 61-2 (1969)

**Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle
de l'interchangeabilité et de la sécurité**

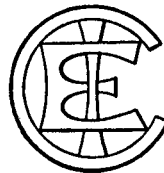
Deuxième partie. Douilles

Fifth supplement to Publication 61-2 (1969)

**Lamp caps and holders together with gauges for the control
of interchangeability and safety**

Part 2: Lampholders

Les feuilles de ce complément sont à insérer
dans la Publication 61-2 (1969)



The sheets contained in this supplement
are to be inserted in Publication 61-2 (1969)

Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe
Genève, Suisse

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-2E:1977

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION DES
NOUVELLES PAGES ET FEUILLES DE NORMES
DANS LA PUBLICATION 61-2**

- 1 Retirer la page 2 existante et insérer la nouvelle page 2
- 2 Retirer les feuilles existantes 7005-17-1 et 7005-99-1 et les remplacer par les nouvelles feuilles 7005-17-2 et 7005-99-2
- 3 Insérer les nouvelles feuilles 7005-47-1 (pages 1 et 2), 7005-73-1, 7005-75-1 (pages 1 et 2), 7005-76-1 (pages 1 et 2), 7005-91-1 (pages 1 et 2)

**INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND SHEETS
IN PUBLICATION 61-2**

- 1 Remove existing page 2 and insert in its place new page 2
- 2 Remove existing sheets 7005-17-1 and 7005-99-1 and insert in their place new sheets 7005-17-2, 7005-99-2
- 3 Insert new sheets 7005-47-1 (pages 1 and 2), 7005-73-1, 7005-75-1 (pages 1 and 2), 7005-76-1 (pages 1 and 2), 7005-91-1 (pages 1 and 2)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-2E:1977

SOMMAIRE		CONTENTS	
	Pages		Page
PRÉAMBULE	4	FOREWORD	5
PRÉFACE	4	PREFACE	5
	Feuilles		Sheet
Douilles à baïonnette B15 & B22	7005-10-5	Bayonet lampholders B15 & B22	7005-10-5
Douille à baïonnette B22d-3 (90°/135°)	7005-10A-2	Bayonet lampholder B22d-3 (90°/135°)	7005-10A-2
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA7	7005-11-2	Lampholders for bayonet automobile caps BA7	7005-11-2
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA9	7005-12-1	Lampholders for bayonet automobile caps BA9	7005-12-1
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA15 & BAY15	7005-13-1	Lampholders for bayonet automobile caps BA15 & BAY15	7005-13-1
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA20	7005-14-1	Lampholders for bayonet automobile caps BA20	7005-14-1
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA21	7005-15-1	Lampholders for bayonet automobile caps BA21	7005-15-1
Douille à baïonnette pour lampes à vapeur de sodium BY22d	7005-17-2	Bayonet lampholder for sodium lamps BY22d	7005-17-2
Position de la chemise filetée de la douille par rapport au contact central	7005-20-3	Position of holder thread in relation to central contact of the lampholder	7005-20-3
Position de la chemise filetée par rapport aux contacts central et intermédiaire de la douille E26d	7005-29-2	Position of holder thread in relation to the central and intermediate contacts of the lampholder E26d	7005-29-2
Douille préfocus P18s	7005-38-2	Prefocus lampholder P18s	7005-38-2
Douille de lampes pour automobiles P43t-38	7005-39-1	Lampholder for automobile lamps P43t-38	7005-39-1
Douille préfocus P28s	7005-42-4	Prefocus lampholder P28s	7005-42-4
Douille préfocus P40	7005-43-3	Prefocus lampholder P40	7005-43-3
Douille de précision P30s pour culot préfocus P30s-10 3	7005-44-2	Precision holder P30s for prefocus cap P30s-10 3	7005-44-2
Douilles G17q, GX17q, GY17q	7005-45-1	Lampholders G17q, GX17q, GY17q	7005-45-1
Douille pour lampes automobiles P14 5s	7005-46-1	Lampholder for automobile lamps P14 5s	7005-46-1
Douille pour lampes automobiles PK22s	7005-47-1	Lampholder for automobile lamps PK22s	7005-47-1
Distance de montage pour ensemble de deux douilles inflexibles G13	7005-50-1	Mounting of combined pair of inflexible lamp-holders G13	7005-50-1
Distance de montage pour ensemble de deux douilles inflexibles G5	7005-51-1	Mounting of combined pair of inflexible lamp-holders G5	7005-51-1
Combinaison de deux douilles R7s	7005-52-1	Combined pair of lampholders R7s	7005-52-1
Douille pour lampes tubulaires à fluorescence Fa6	7005-55-1	Lampholder for tubular fluorescent lamps Fa6	7005-55-1
Douille pour lampes circulaires à fluorescence G10q	7005-56-1	Holder for circular fluorescent lamps G10q	7005-56-1
Douille GX9 5	7005-70A-2	Lampholder GX9 5	7005-70A-2
Douilles G5 3	7005-73-1	Lampholders G5 3	7005-73-1
Douilles G22	7005-75-1	Lampholders G22	7005-75-1
Douilles G38	7005-76-1	Lampholders G38	7005-76-1
Principes pour la construction des douilles SV7 et SV8 5	7005-80-2	Principles for design of lampholders SV7 and SV8 5	7005-80-2
Douille pour lampes flash W10 6 × 8 5d	7005-90-2	Lampholder for photo-flash lamps W10 6 × 8 5d	7005-90-2
Douille (rigide) W2 1 × 9 5d	7005-91-1	Lampholder (rigid) W2 1 × 9 5d	7005-91-1
Douille rigide pour socle de lampe W2 × 4 6d	7005-94-1	Rigid lampholder for lamp base W2 × 4 6d	7005-94-1
Douilles pour magicube type X	7005-98-1	Holders for magicube type X	7005-98-1
Douille pour lampes pour automobiles X511	7005-99-2	Lampholder for automobile lamps X511	7005-99-2

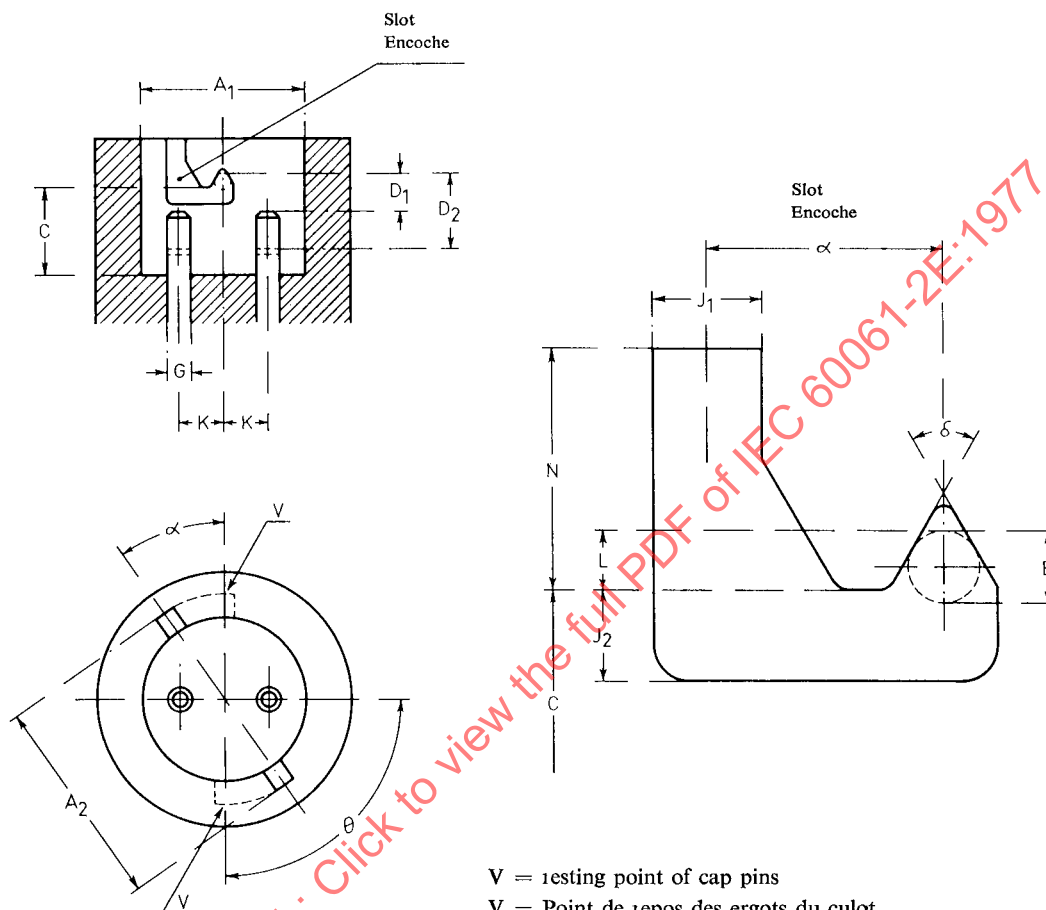
BAYONET LAMPHOLDER FOR SODIUM LAMPS DOUILLE À BAÏONNETTE POUR LAMPES À VAPEUR DE SODIUM

BY22d

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions to be controlled

Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler



Dimension	Min	Max
A ₁	22.3 (1)	22.5 (1)
A ₂	28.5	29.0
C	10.5	—
D ₁	—	4.9
D ₂	11.0	—
E	2 *	
G	3.5	—
J ₁	2.7	3.2
J ₂	2.5	—
K	5.25	6.60
L	1.6 *	
N	—	6.5
α	35° *	
δ	60° *	
θ	82° 30'	97° 30'

The creepage distances shall, bearing in mind the properties of the insulating material used and the service conditions, be adequate for voltages of 500 V, 750 V or 1 000 V between live parts and between live parts and other metal parts. Specific requirements are under consideration.

The force of both plungers together on the contact plates of the inserted lamp shall be not less than 18 N and not more than 32 N.

* These dimensions are solely for holder design and are not to be gauged.

(1) Other values are under consideration for lampholders of "all-ceramic" construction.

La longueur des lignes de fuite doit être fonction du matériau employé et des conditions de service, et être adéquate pour les tensions de 500 V, 750 V ou 1000 V existant entre parties sous tension et entre parties sous tension et autres parties métalliques. Les valeurs à préciser sont à l'étude.

La force totale des deux pistons sur les plots de contact de la lampe insérée doit être au moins 18 N et au plus 32 N.

* Ces dimensions sont uniquement prévues pour la construction de la douille et n'ont pas à être vérifiées.

(1) D'autres valeurs sont à l'étude pour les douilles «tout-céramique».

LAMPHOLDER FOR AUTOMOBILE LAMPS DOUILLE POUR LAMPES AUTOMOBILES

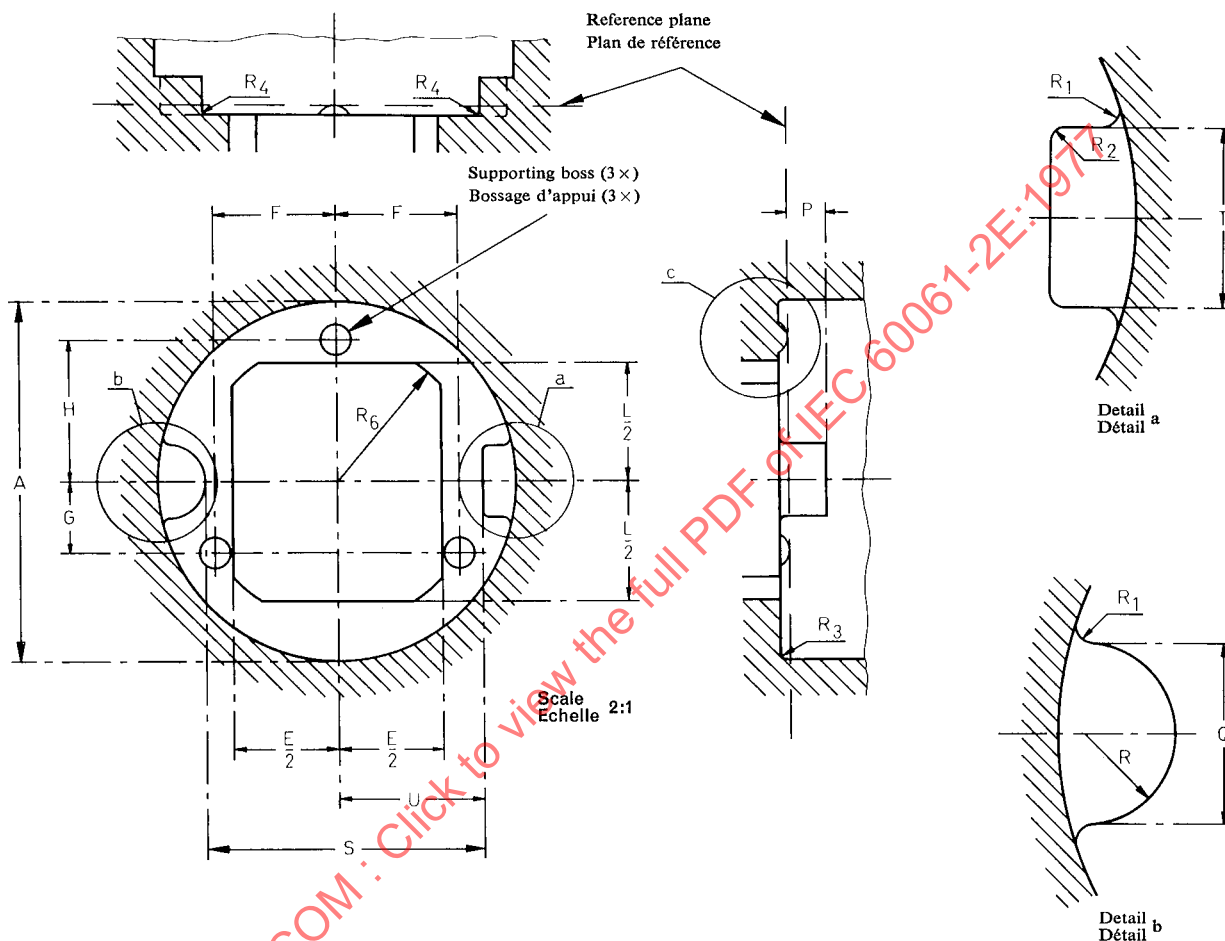
PK22s

Page 1

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability
For details of caps PK22s, see sheet 7004-47

Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité
Pour les détails des culots PK22s, voir feuille 7004-47

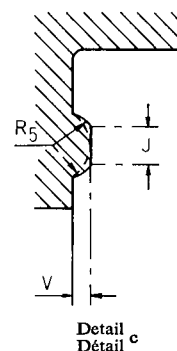


The holder shall be so designed that the means of retention of the lamp can be applied only when the lamp is in the correct position

The means of retention shall make contact only with the prefocus ring of the cap and the force exerted when the lamp is in position shall be not less than 15 N or be greater than 40 N

La douille doit être construite de telle sorte que les dispositifs de fixation de la lampe ne puissent être appliqués que lorsque la lampe est en position correcte

Les dispositifs de retenue de la lampe ne doivent être en contact qu'avec la collerette préfocus du culot et la force appliquée à la lampe en place ne doit pas être inférieure à 15 N ni supérieure à 40 N



**LAMPHOLDER FOR AUTOMOBILE LAMPS
DOUILLE POUR LAMPES AUTOMOBILES**

PK22s

Page 2

Dimension	Min	Max
A (2)	24	—
E (4)	14	—
F	8 05	8 35
G	4 65	4 95
H	9 35	9 65
J (5)	—	1
L (4)	16	—
P	2 5	—
Q	4 75	4 95
R	Q/2	
R ₁	—	0 5 (2)
R ₂	0 3	0 5
R ₃	—	0 3 (2) (3)
R ₄	—	0 3 (3)
R ₅	1 2	—
R ₆ (4)	9 5	—
S	18 35	18 65
T	4 75	4 95
U	9 70	9 85
V (1) (3)	0 3	0 8

- (1) The maximum difference in height between the supporting bosses shall not exceed 0 1 mm when the value of dimension V of the smallest boss is 0 3 mm
If this value exceeds 0 3 mm then the difference in height may be increased accordingly
- (2) If the value of dimension A exceeds A min, then the values of dimensions R₁ max and R₃ max may be increased accordingly
- (3) If the value of dimension V exceeds V min, then the values of dimensions R₃ max and R₄ max may be increased accordingly
- (4) Dimensions E, L and R₆ denote the minimum free space to be reserved for the lamp
- (5) Dimension J denotes the allowed flat area

- (1) La différence maximale de hauteur entre les bossages d'appui ne doit pas excéder 0,1 mm quand la valeur de la dimension V du bossage le plus petit est 0,3 mm
Si cette valeur excède 0,3 mm, la différence de hauteur peut être augmentée en conséquence
- (2) Si la valeur de la dimension A excède A min, les valeurs des dimensions R₁ max et R₃ max peuvent être augmentées en conséquence
- (3) Si la valeur de la dimension V excède V min, les valeurs des dimensions R₃ max et R₄ max peuvent être augmentées en conséquence
- (4) Les dimensions E, L et R₆ indiquent l'espace libre minimal à réserver pour la lampe
- (5) La dimension J indique la surface plane permise

LAMPHOLDERS DOUILLES

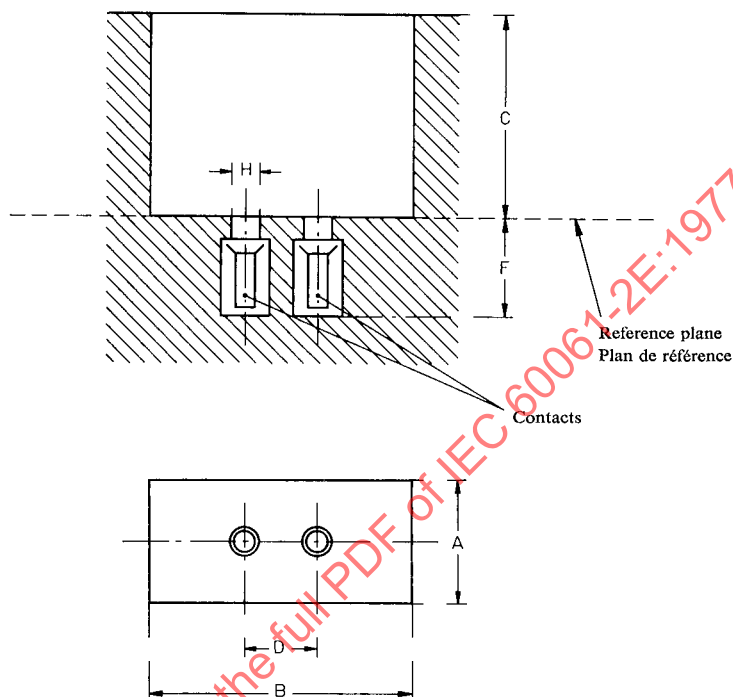
G5 3

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is only for the purpose of showing the most important dimensions

Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions les plus importantes

For details of bi-pin cap G5 3, see sheet 7004-73 — Pour les détails du culot à deux broches G5 3, voir feuille 7004-73



Scale 2:1
Echelle

Lampholders shall fulfil the test requirements of the gauge shown on sheet 7006-73A

In addition, the contacts shall accommodate the pin diameter tolerance of caps according to sheet 7004-73

Les douilles doivent satisfaire aux essais au calibre selon la feuille 7006-73A

En outre, les contacts doivent être compatibles avec les tolérances de diamètre des broches des culots selon la feuille 7004-73

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min	Max	Min	Max
A (1)	8.94	—	0.352	—
B (1)	19.10	—	0.752	—
C (2)	—	15.20	—	0.598
D	5.33		0.210	
F	7.16	—	0.282	—
H	1.93	2.16	0.076	0.085

- (1) Within the area enclosed by dimensions A and B, there shall be no projections extending beyond the reference plane. The seating surface need not to be continuous but shall be adequate to establish the reference plane and provide sufficient support for the bosses of the cap.

- (2) Dimension C denotes the depth or height of any associated recess or aperture provided for the body of the cap.

- (1) Dans l'aire délimitée par les dimensions A et B, aucune irrégularité de surface ne doit dépasser le plan de référence. La surface d'assise peut avoir une ou plusieurs parties séparées, mais doit établir le plan de référence de manière suffisante et comporter des moyens d'appui suffisants pour les bossages du culot.

- (2) La dimension C définit la profondeur ou la hauteur de tout creux ou encoche prévu pour le socle.

LAMPHOLDERS DOUILLES

G22

Page 1

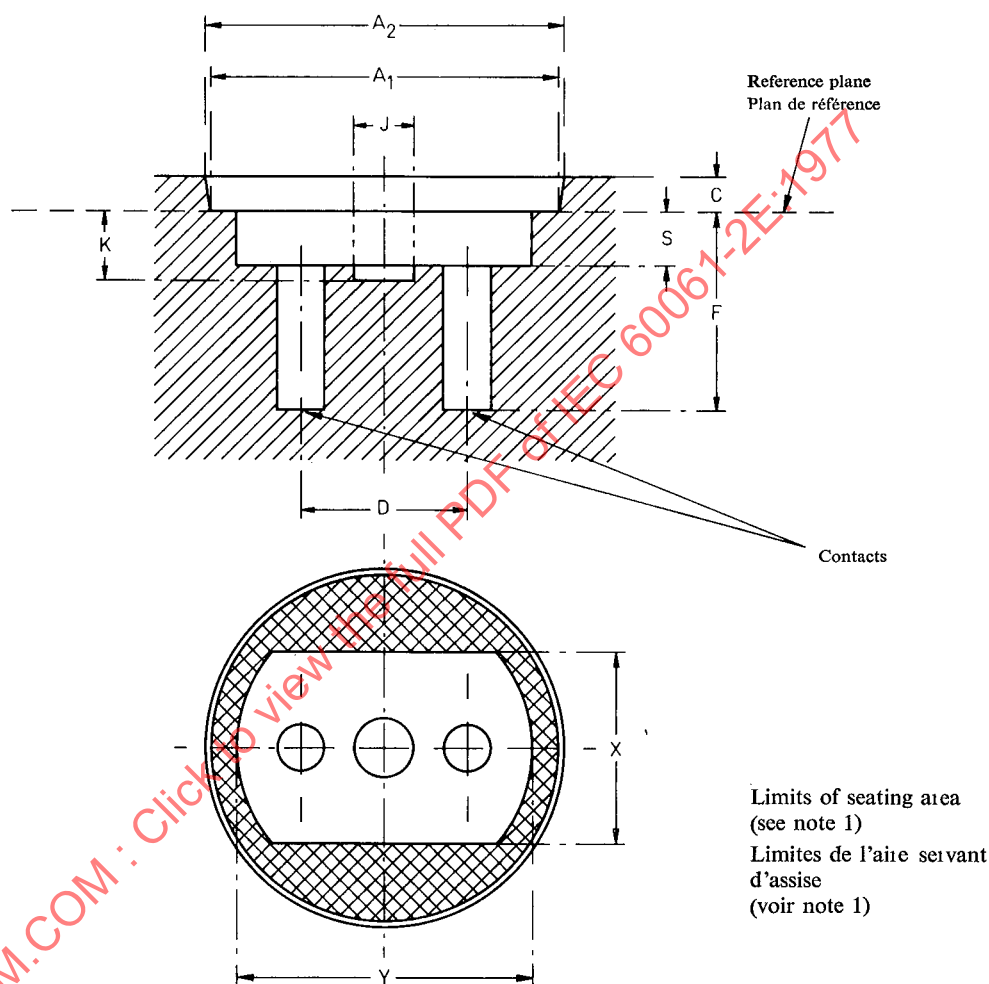
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is only for the purpose of showing the most important dimensions

Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions les plus importantes

For details of bi-pin cap and base G22, see sheet 7004-75

Pour les détails du culot et du socle à deux broches G22, voir feuille 7004-75



Lampholders shall fulfil the test requirements of the gauge shown on sheet 7006-75A

In addition, the contacts shall accommodate the pin diameter tolerance of caps and bases according to sheet 7004-75

Lampholders may be provided with an optional lamp hold-down mechanism which engages with the pin slots of the cap or base

Les douilles doivent satisfaire aux essais du calibre selon la feuille 7006-75A

En outre, les contacts doivent être compatibles avec les tolérances de diamètre des broches des culots et socles selon la feuille 7004-75

Les douilles peuvent être munies d'un mécanisme de retenue des lampes en position renversée qui s'enclenche dans les gorges des broches du culot ou du socle

LAMPHOLDERS DOUILLES

G22

Page 2

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min	Max	Min	Max
A ₁ (1)	45 59	—	1 795	—
A ₂	47 24	—	1 860	—
C	—	4 90	—	0 193
D (2)	22 22		0 875	
F	26 59	—	1 047	—
J (3)	7 92	—	0 312	—
K (3)	8 94	—	0 352	—
S (4)	7 09	—	0 279	—
X (1)	25 40	—	1 000	—
Y (1)	39 42	39 93	1 552	1 572

- (1) The seating area limits are defined by dimensions A₁, X and Y. The seating surface(s) of the holder shall lie within the shaded area: they need not be continuous.
- (2) The minimum and maximum spacing of the contacts shall be checked by the gauge shown on sheet 7006-75A.
- (3) Dimensions J and K define the minimum free space to be provided for the exhaust tip of integral glass bases.
- (4) Dimension S defines the minimum clearance required to accommodate the pin ferrules of integral glass bases and refers to the uppermost surfaces of the contacts or of the lamp hold-down mechanism (when provided).

- (1) Les limites de l'aire servant d'assise sont définies par les dimensions A₁, X et Y. La ou les surfaces d'assise de la douille doivent se situer dans l'aire quadrillée. Il peut y en avoir une ou plusieurs séparées.
- (2) Les écartements minimal et maximal des contacts sont vérifiés à l'aide du calibre selon la feuille 7006-75A.
- (3) Les dimensions J et K délimitent l'espace libre minimal à prévoir pour le queue-sot des socles « tout verre ».
- (4) La dimension S délimite l'espace libre pour les coupelles des broches des socles « tout verre » et définit la limite supérieure des contacts, ou du mécanisme de retenue des lampes en position renversée (quand il existe).

LAMPHOLDERS DOUILLES

G38

Page 1

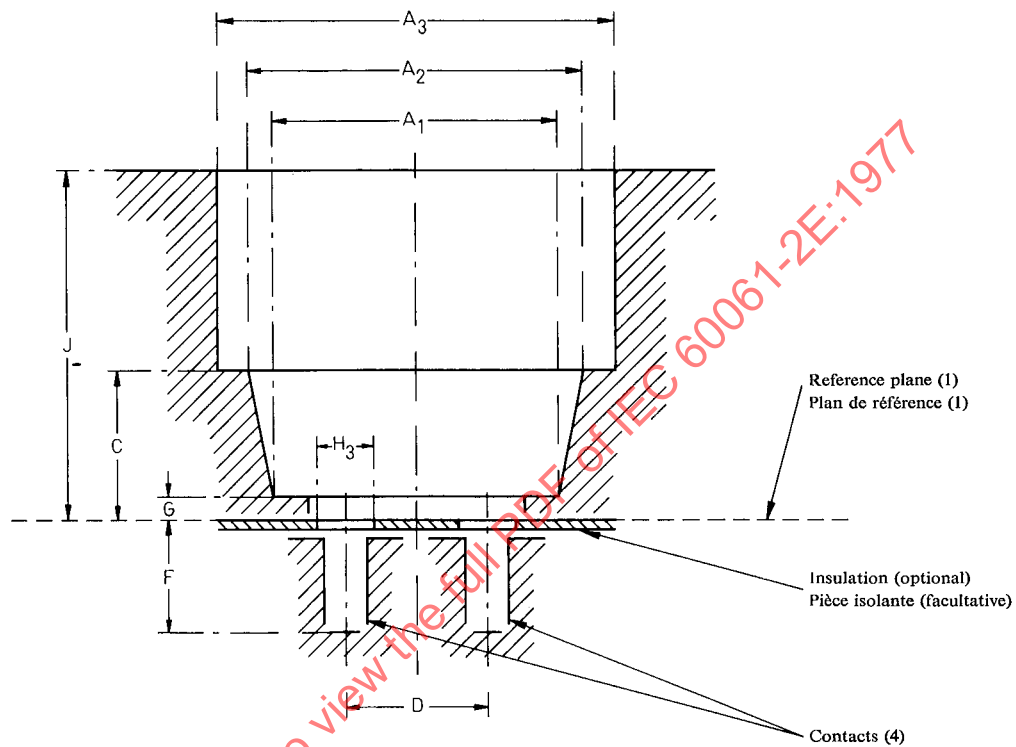
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is only for the purpose of showing the most important dimensions

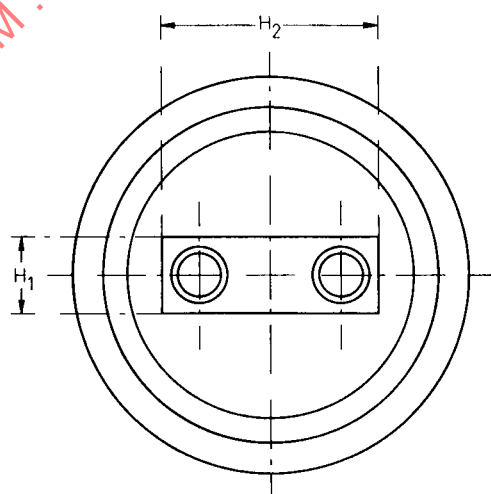
Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions les plus importantes

For details of caps and lamp base G38, see sheet 7004-76

Pour les détails des culots et du socle de lampe G38, voir feuille 7004-76



Scale
Echelle 1:2



7005-76-1

IEC Publication 61 2(E) - December 1977
Publication CEI 61-2(E) - Décembre 1977

LAMPHOLDERS DOUILLES

G38

Page 2

The lampholders are designed to accommodate 2 kW, 5 kW and 10 kW lamps and shall accept and retain such lamps provided with G38 caps or bases according to sheet 7004-76

Unless equivalent means is provided by the lamp housing, holders which are used for 10 kW lamps having a nominal bulb neck or cap skirt diameter of 105 mm (4 13 in) shall be provided with a device to support the lamp. This device shall be located entirely between two planes parallel to the reference plane at distances of 67 mm (2 64 in) and 95 mm (3 74 in) from it.

Where lampholders are provided with supports intended specifically for use with 5 kW and 10 kW lamps having integral glass bases, these shall be located in the area between 30 mm (1 18 in) and 40 mm (1 57 in) above the reference plane.

The creepage distance between live parts of different polarity and between live parts and other metal parts shall be not less than (value under consideration)

Lampholders shall fulfil the test requirements of the gauges shown on sheets 7006-76B, 7006-76C and 7006-76D applied in that order.

Les douilles sont conçues pour les lampes de 2 kW, 5 kW et 10 kW, et peuvent recevoir et maintenir de telles lampes munies de culots ou de socles G38 selon la feuille 7004-76

A moins que la lampe ne soit supportée par ailleurs, les douilles pour lampes de 10 kW ayant un diamètre nominal de col d'ampoule ou de jupe du culot de 105 mm (4,13 in) doivent être munies d'un dispositif support de lampe. Ce dispositif doit être entièrement situé entre deux plans parallèles au plan de référence et à des distances de 67 mm (2,64 in) et de 95 mm (3,74 in) de celui-ci.

Lorsque les douilles sont munies de supports spéciaux pour lampes de 5 kW et 10 kW à socle tout verre, ces supports doivent être situés dans l'aire comprise entre 30 mm (1,18 in) et 40 mm (1,57 in) au-dessus du plan de référence.

La ligne de fuite entre parties sous tension de polarités différentes et entre les parties sous tension et les autres parties métalliques ne doit pas être inférieure à (valeur à l'étude)

Les douilles doivent satisfaire aux essais aux calibres selon les feuilles 7006-76B, 7006-76C et 7006-76D exécutés dans cet ordre.

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min	Max	Min	Max
A ₁ (2)	76 6	—	3 016	—
A ₂ (2)	89 1	—	3 508	—
A ₃ (2)	106 5	—	4 193	—
C (2)	—	40 9	—	1 610
D (2) (3)	38 1		1 500	
F (2)	29 46	—	1 160	—
G (2)	—	6 4	—	0 252
H ₁ (2)	20 3	—	0 799	—
H ₂ (2)	58 2	—	2 291	—
H ₃ (5)	—	14 23	—	0 560
J	—	95 0	—	3 740

- (1) The reference plane may be formed by either a surface of insulating material or by the top of the holder contacts
- (2) The fit of a "maximum" lamp is checked by the gauge shown on sheet 7006-76B
- (3) The minimum spacing of the contact holes is checked by the gauge shown on sheet 7006-76C
- (4) The minimum retention force of the contacts is checked by the gauge shown on sheet 7006-76D
- (5) Applies only to the surface of optional insulating material

- (1) Le plan de référence peut être matérialisé soit par une surface d'une pièce isolante, soit par le sommet des contacts de la douille
- (2) L'insertion d'une lampe « maximale » est vérifiée à l'aide du calibre selon feuille 7006-76B
- (3) L'écartement minimal des trous de contact est vérifié à l'aide du calibre selon feuille 7006-76C
- (4) La force minimale de rétention des contacts est vérifiée à l'aide du calibre selon feuille 7006-76D
- (5) S'applique seulement à la pièce isolante facultative