

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Publication 61-1K

1983

Dixième complément à la Publication 61-1 (1969)

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

Première partie: Culots de lampes

Tenth supplement to Publication 61-1 (1969)

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

Part 1: Lamp caps

Les feuilles de ce complément sont à insérer
dans la Publication 61-1 (1969)



The sheets contained in this supplement
are to be inserted in Publication 61-1 (1969)

© CEI 1983

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
3, rue de Varembe
Genève, Suisse

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-1K:1983

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE
NORME DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC STANDARD

Publication 61-1

Troisième édition — Third edition

1969

Modifiée selon les
Compléments A (1970), B (1971),
C (1971), D (1972), E (1972),
F (1975), G (1977), H (1977), J (1980) et K (1983).

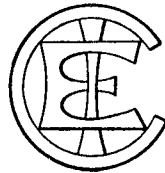
Amended in accordance with
Supplements A (1970), B (1971),
C (1971), D (1972), E (1972),
F (1975), G (1977), H (1977), J (1980) and K (1983).

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

Première partie: Culots de lampes

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

Part 1: Lamp caps



© CEI 1983

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 mécanique, 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
3, rue de Varembe
Genève, Suisse

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-1K:1983

**INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION DES
NOUVELLES PAGES ET FEUILLES DE NORMES
DANS LA PUBLICATION 61-1**

1. Retirer la page de titre et les pages 2 et 3 existantes et insérer la nouvelle page de titre et les nouvelles pages 2 et 3.
2. Retirer les feuilles existantes 7004-10-5 (pages 1 et 2), 7004-12-5, 7004-55-1, 7004-56-1, 7004-59-3, 7004-70-1, 7004-70B-1, 7004-74-1, 7004-94-1, et les remplacer par les nouvelles feuilles 7004-10-6 (pages 1 et 2), 7004-12-6 (pages 1 et 2), 7004-55-2, 7004-56-2 (pages 1 et 2), 7004-59-4 (pages 1 et 2), 7004-70-2, 7004-70B-2 (pages 1 et 2), 7004-74-2, 7004-94-2.
3. Insérer les nouvelles feuilles 7004-33-1, 7004-73A-1, 7004-73B-1, 7004-83-1 (pages 1 et 2).

**INSTRUCTION FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND SHEETS
IN PUBLICATION 61-1**

1. Remove existing title page and existing pages 2 and 3 and insert in their place new title page and new pages 2 and 3.
2. Remove existing sheets 7004-10-5 (pages 1 and 2), 7004-12-5, 7004-55-1, 7004-56-1, 7004-59-3, 7004-70-1, 7004-70B-1, 7004-74-1, 7004-94-1, and insert in their place new sheets 7004-10-6 (pages 1 and 2), 7004-12-6 (pages 1 and 2), 7004-55-2, 7004-56-2 (pages 1 and 2), 7004-59-4 (pages 1 and 2), 7004-70-2, 7004-70B-2 (pages 1 and 2), 7004-74-2, 7004-94-2.
3. Insert new sheets 7004-33-1, 7004-73A-1, 7004-73B-1, 7004-83-1 (pages 1 and 2).

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-1K:1983

SOMMAIRE		Pages	CONTENTS		Page
PRÉAMBULE		4	FOREWORD		5
PRÉFACE		4	PREFACE		5
INTRODUCTION		8	INTRODUCTION		9
Guide pour le choix d'un culot/socle selon la précision requise et l'emploi de la lampe		20	Guide to the selection of a cap/base according to required fit and lamp usage		21

		Feuilles			Sheet
Culots à baïonnette B22d		7004-10-6	Bayonet caps B22d		7004-10-6
Culot à baïonnette B22d-3 (90°/135°)/25 × 26		7004-10A-2	Bayonet cap B22d-3 (90°/135°)/25 × 26		7004-10A-2
Culots à baïonnette B15		7004-11-5	Bayonet caps B15		7004-11-5
Culots à baïonnette pour automobiles BA15		7004-11A-7	Bayonet automobile caps BA15		7004-11A-7
Culots à baïonnette pour automobiles BAY15d		7004-11B-6	Bayonet automobile caps BAY15d		7004-11B-6
Culots à baïonnette pour automobiles BA20		7004-12-6	Bayonet automobile caps BA20		7004-12-6
Culots à baïonnette pour automobiles BA21-3 (120°)		7004-13-4	Bayonet automobile caps BA21-3 (120°)		7004-13-4
Culots à baïonnette pour automobiles BA9		7004-14-6	Bayonet automobile caps BA9		7004-14-6
Culot à baïonnette pour automobiles BA7		7004-15-2	Bayonet automobile cap BA7		7004-15-2
Culot à baïonnette pour lampes à vapeur de sodium BY22d		7004-17-2	Bayonet cap for sodium lamps BY22d		7004-17-2
Culots à vis E27		7004-21-7	Screw caps E27		7004-21-7
Culot à vis E26		7004-21A-1	Screw cap E26		7004-21A-1
Culots à vis E10		7004-22-5	Screw caps E10		7004-22-5
Culots à vis E14		7004-23-5	Screw caps E14		7004-23-5
Culots à vis E40		7004-24-4	Screw caps E40		7004-24-4
Culot à vis E5		7004-25-3	Screw cap E5		7004-25-3
Culot à vis E17/20		7004-26-1	Screw cap E17/20		7004-26-1
Culot à vis E27/51 × 39		7004-27-2	Screw cap E27/51 × 39		7004-27-2
Culot à vis à double contact E26d		7004-29-1	Double contact screw cap E26d		7004-29-1
Culot à vis préfocus EP10/14 × 11		7004-30-1	Prefocus screw cap EP10/14 × 11		7004-30-1
Culots 2G13 sur lampes terminées, lampes fluorescentes en forme de U		7004-33-1	2G13 caps on finished U-shaped fluorescent lamps		7004-33-1
Culot préfocus P26s sur lampe terminée		7004-36-1	Prefocus cap P26s on finished lamp		7004-36-1
Culots préfocus PKX22s. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée		7004-37-1	Prefocus caps PKX22s. Assembly of collar and cap on finished lamp		7004-37-1
Culot préfocus P18s. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée		7004-38-1	Prefocus cap P18s. Assembly of collar and cap on finished lamp		7004-38-1
Collerette pour culot préfocus P18s		7004-38A-1	Collar for prefocus cap P18s		7004-38A-1
Culot préfocus pour lampes automobiles P43t-38. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée		7004-39-3	Prefocus cap for automobile lamps P43t-38. Assembly of ring and cap on finished lamp		7004-39-3
Collerette pour culot préfocus P43t-38		7004-39A-2	Ring for prefocus cap P43t-38		7004-39A-2
Culot préfocus P13.5s		7004-40-1	Prefocus cap P13.5s		7004-40-1
Culot préfocus P38s		7004-41-2	Prefocus cap P38s		7004-41-2
Culot préfocus P46s		7004-41A-2	Prefocus cap P46s		7004-41A-2
Culots préfocus P28s		7004-42-6	Prefocus caps P28s		7004-42-6
Culots préfocus P40s		7004-43-5	Prefocus caps P40s		7004-43-5
Culot préfocus P30s-10.3 assemblage sur lampes terminées		7004-44-3	Prefocus cap P30s-10.3 assembly on finished lamps		7004-44-3
Culots de lampe de projection sur lampes terminées G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7		7004-45-2	Projector lamp caps on finished lamps G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7		7004-45-2
Culot préfocus pour lampes automobiles. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée P14.5s		7004-46-1	Prefocus cap for automobile lamps. Assembly of ring and cap on finished lamp P14.5s		7004-46-1
Culot Fc6.4-0.8		7004-46A-1	Cap Fc6.4-0.8		7004-46A-1
Collerette pour culot préfocus P14.5s		7004-46B-1	Ring for prefocus cap P14.5s		7004-46B-1

Feuilles	Sheet
Culot préfocus pour lampes automobiles. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée PK22s	Prefocus cap for automobile lamps. Assembly of ring and cap on finished lamp PK22s
7004-47-2	7004-47-2
Languette de connexion du culot préfocus PK22s	Connector tab of prefocus cap PK22s
7004-47A-1	7004-47A-1
Culot préfocus PG22-6.35. Assemblage de la collerette et du culot sur la lampe terminée	Prefocus cap PG22-6.35. Assembly of collar and cap on finished lamp
7004-48-1	7004-48-1
Culots préfocus P36	Prefocus caps P36
7004-49-3	7004-49-3
Culot à deux broches G13	Bi-pin cap G13
7004-51-5	7004-51-5
Culot à deux broches G5	Bi-pin cap G5
7004-52-3	7004-52-3
Culot à deux broches G20	Bi-pin cap G20
7004-53-2	7004-53-2
Culot à broches pour lampes circulaires à fluorescence G10q	Pin cap for circular fluorescent lamps G10q
7004-54-2	7004-54-2
Culot à broche pour lampes tubulaires à fluorescence Fa6	Single-pin cap for tubular fluorescent lamps Fa6
7004-55-2	7004-55-2
Culot à deux contacts en retrait R17d sur lampes terminées	Recessed double contact cap R17d on finished lamps
7004-56-2	7004-56-2
Culot à broche pour lampes tubulaires à fluorescence Fa8	Single-pin cap for tubular fluorescent lamps Fa8
7004-57-1	7004-57-1
Culot à broche et extrémité de la lampe pour lampes tubulaires Fa4	Single-pin cap and end of lamp for tubular lamps Fa4
7004-58-1	7004-58-1
Socles de lampe à deux broches G6.35, GX6.35 & GY6.35	Bi-pin lamp bases G6.35, GX6.35 & GY6.35
7004-59-4	7004-59-4
Socle de lampe à deux broches GZ6.35	Bi-pin lamp base GZ6.35
7004-59A-1	7004-59A-1
Culots pour lampes tubulaires à deux culots S15s et S19s	S15s and S19s caps for double capped tubular lamps
7004-60-2	7004-60-2
Culot à collet SX6s	Flanged cap SX6s
7004-61-1	7004-61-1
Culot à rainure S5.7s	Grooved cap S5.7s
7004-62-1	7004-62-1
Culot et socle de lampe à quatre broches GX38q	Four-pin cap and lamp base GX38q
7004-65-1	7004-65-1
Culot à deux broches G9.5	Bi-pin cap G9.5
7004-70-2	7004-70-2
Culot à deux broches GX9.5	Bi-pin cap GX9.5
7004-70A-1	7004-70A-1
Culots à deux broches GY9.5 & GZ9.5 sur lampes terminées	Bi-pin caps GY9.5 & GZ9.5 on finished lamps
7004-70B-2	7004-70B-2
Socle du cube flash	Base of flashcube
7004-71-3	7004-71-3
Socle de lampe à deux broches G4	Bi-pin lamp base G4
7004-72-2	7004-72-2
Culot à deux broches G5.3	Bi-pin cap G5.3
7004-73-2	7004-73-2
Socle de lampe à deux broches GX5.3	Bi-pin lamp base GX5.3
7004-73A-1	7004-73A-1
Socle de lampe à deux broches GY5.3	Bi-pin lamp base GY5.3
7004-73B-1	7004-73B-1
Culot à deux broches GY16	Bi-pin cap GY16
7004-74-2	7004-74-2
Culot et socle à deux broches G22	Bi-pin cap and base G22
7004-75-2	7004-75-2
Culots et socle de lampe à deux broches G38	Bi-pin caps and lamp base G38
7004-76-1	7004-76-1
Culots pour lampes plafonniers SV7	Festoon caps SV7
7004-80-7	7004-80-7
Culots pour lampes plafonniers SV8.5	Festoon caps SV8.5
7004-81-4	7004-81-4
Culots pour lampes tubulaires à radiation infrarouge SK15s	Caps for tubular infra-red lamps SK15s
7004-83-1	7004-83-1
Socle de lampe flash W10.6 × 8.5d	Base of photo-flash lamp W10.6 × 8.5d
7004-90-2	7004-90-2
Socle de lampe W2.1 × 9.5d	Lamp base W2.1 × 9.5d
7004-91-2	7004-91-2
Culot à un contact encastré et extrémité de la lampe R7s	Recessed single contact cap and end of lamp R7s
7004-92-1	7004-92-1
Culot à un contact encastré et extrémité de la lampe RX7s	Recessed single contact cap and end of lamp RX7s
7004-92A-1	7004-92A-1
Socle de lampe W2 × 4.6d	Lamp base W2 × 4.6d
7004-94-2	7004-94-2
Culot préfocus. Assemblage de la collerette et de la lampe terminée P45t-41	Prefocus cap. Assembly position of ring on finished lamp P45t-41
7004-95-3	7004-95-3
Culots G16t	Caps G16t
7004-95A-2	7004-95A-2
Collerette pour culot préfocus P45t-41	Ring for prefocus cap P45t-41
7004-95B-2	7004-95B-2
Socle de lampe W3.3 × 10.4d	Lamp base W3.3 × 10.4d
7004-96-1	7004-96-1
Culot du magicube type X	Base of magicube type X
7004-98-1	7004-98-1
Culot préfocus et extrémité de la lampe pour lampes pour automobiles X511	Prefocus cap and end of lamp for automobile lamps X511
7004-99-2	7004-99-2
Connecteur des lampes terminées G16t	Termination on finished lamps G16t
7004-100-1	7004-100-1

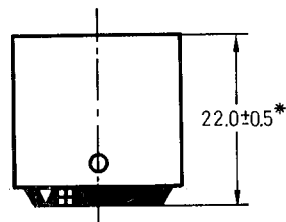
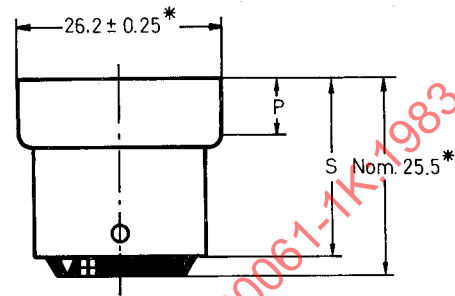
BAYONET CAPS
CULOTS À BAÏONNETTE
B22d

Page 1

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholder B22d, see sheet 7005-10.
 Pour les détails de la douille B22d, voir feuille 7005-10.

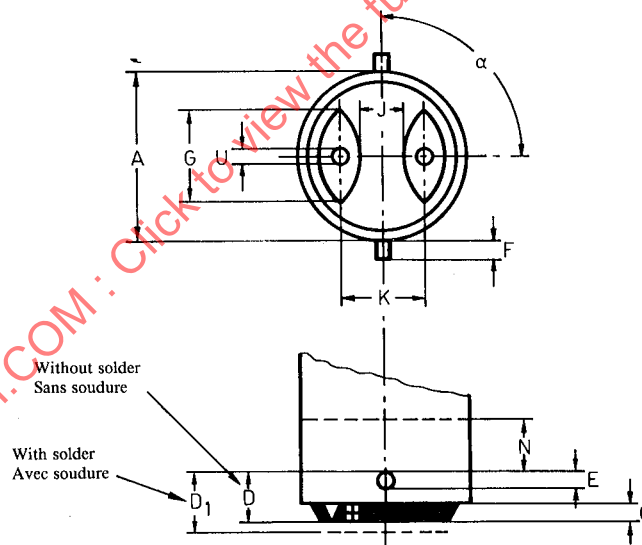
B22d/22**B22d/25 × 26**

Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

For finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 3 mm between live parts and not less than 2.5 mm between live parts and the metal shell.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite ne doit pas être inférieure à 3 mm sur l'isolant entre les parties sous tension, et à 2,5 mm sur l'isolant entre les parties sous tension et la chemise métallique.



Dimension	Unmounted caps**		Caps on finished lamps		Dimension	Unmounted caps**		Caps on finished lamps	
	Culots non assemblés**		Culots sur lampes terminées			Culots non assemblés**		Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	21.75	22.05	21.75	22.15	J	4.0	—	3.0(1)	—
C	1.9	2.5	—	—	K	10.3(3)	10.5(3)	—	—
D (4)	6.0	6.8	—	—	N (2)	6.7	—	6.7	—
D ₁	—	—	6.0	8.0	P (5)	7.5	8.5	—	—
E	1.8	2.2	1.8	2.2	S	23.0	23.5	—	—
F	2.3	2.7	2.3	2.7	U	—	1.75(3)	—	—
G	10.0	—	10.0(1)	—	a	Nom. 90° (3)		—	

BAYONET CAPS
CULOTS À BAÏONNETTE
B22d

Page 2

* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

** The values shown below are solely for cap design and are not to be gauged unless otherwise specified.

In those instances where checking of unmounted caps is controlled by neutral authorities, the gauges shown on sheets 7006-10 and 7006-11 shall be used.

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N, only the limits for dimension A maximum apply.
- (3) These values apply to caps B22d/22 and B22d/25 × 26 which shall be accepted by the gauge shown on sheet 7006-3. Dimension U max. is to be checked by a suitable plug gauge. For other caps, dimension K may have values of 10.0 mm min., and 11.3 mm max. and angle α limiting values of 82°30' and 97°30'. The value of dimension U is not specified.
- (4) A displacement in height between the two pins is permitted but this shall not exceed 0.4 mm.
- (5) Dimension P denotes the length over which the skirt shall be cylindrical.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

** Les valeurs indiquées ci-dessous sont seulement nécessaires pour l'exécution du culot et ne doivent pas être vérifiées, sauf spécification contraire.

Dans les cas où le contrôle des culots non assemblés est exécuté par une autorité neutre, les calibres indiqués sur les feuilles 7006-10 et 7006-11 doivent être utilisés.

- (1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.
- (2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de l'intervalle N, seules les valeurs maximales de la dimension A sont applicables.
- (3) Ces valeurs sont applicables aux culots B22d/22 et B22d/25 × 26, lesquels seront contrôlés par le calibre indiqué sur la feuille 7006-3. La dimension U max. doit être contrôlée par un calibre plongeur adéquat. Pour les autres culots, la dimension K doit avoir les valeurs de 10,0 mm min. et 11,3 mm max. et l'angle α doit être compris entre les valeurs limites 82°30' et 97°30'. La valeur de la dimension U n'est pas spécifiée.
- (4) Un décalage en hauteur entre les deux ergots est acceptable pour autant qu'il n'excède pas 0,4 mm.
- (5) La dimension P indique la longueur sur laquelle le col doit être cylindrique.

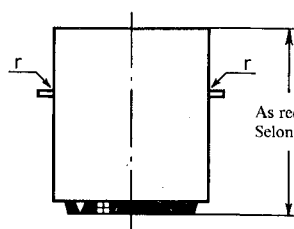
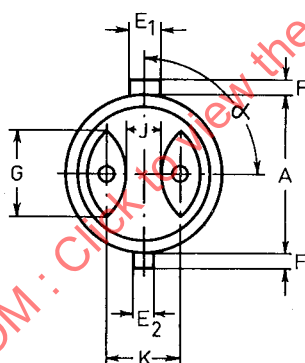
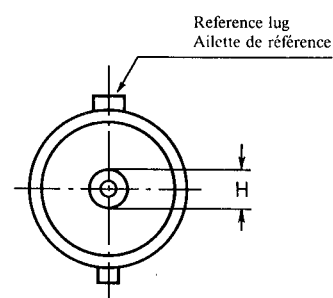
BAYONET AUTOMOBILE CAPS
CULOTS À BAÏONNETTE POUR AUTOMOBILES
BA20

Page 1

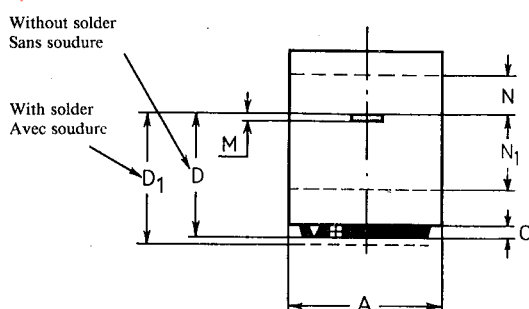
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholder BA20, see sheet 7005-14.
 Pour les détails de la douille BA20, voir feuille 7005-14.

**BA20d****BA20s**

All other relevant dimensions as for BA20d.
 Toutes les autres dimensions applicables
 sont les mêmes que pour BA20d.



A deviation of 0.15 mm either side between the centre line of the small lug and the centre line through the reference lug and the cap centre is permitted. It is checked by the gauge shown on sheet 7006-2.

Un décalage de 0,15 mm de chaque côté est permis entre l'axe de l'ailette étroite et l'axe passant par l'ailette de référence et le centre du culot. Il est contrôlé au moyen du calibre selon la feuille 7006-2.

BAYONET AUTOMOBILE CAPS
CULOTS À BAÏONNETTE POUR AUTOMOBILES
BA20

Page 2

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A (2)	19.95	20.1	H (1)	4.5	5.2
C	1.5	—	J (1)	3.0	—
D (3)	15.5	16.0*	K	9.5*	10.0*
D ₁	—	17.0	M	0.4	—
E ₁	4.4	4.5	N (2)	5.0	—
E ₂	2.9	3.0	N ₁ (2)	10.0	—
F	1.9	2.2	r	—	0.2
G (1)	Approx. 12		α	82°30'	97°30'

* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

(1) This dimension is checked with a millimetre scale.

(2) Dimensions N and N₁ denote the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N₁, only the maximum limit for dimension A shall apply.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-2.

The requirements regarding dimension A minimum are as follows:

a) In every horizontal plane within the dimensions N and N₁, there shall be at least one direction in which the diameter is 19.95 mm or greater.

b) In no direction in any plane within the dimensions N and N₁ shall the diameter be less than 19.77 mm.

Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 3 mm wide and a measuring accuracy of +0.0 — 0.01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0.5 mm from the lugs up to the minimum values of the dimensions N and N₁.

(3) A difference in height between the two lugs of not more than 0.15 mm is permitted.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

(1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.

(2) Les dimensions N et N₁ définissent les intervalles minimaux le long desquels les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de l'intervalle N₁ seule la valeur maximale de la dimension A est applicable.

La conformité concernant la valeur maximale de la dimension A doit être vérifiée à l'aide du calibre décrit par la feuille 7006-2.

Les exigences concernant la valeur minimale de la dimension A sont les suivantes:

a) Dans tout plan horizontal des intervalles N et N₁, il doit y avoir au moins une direction suivant laquelle le diamètre est égal ou supérieur à 19,95 mm.

b) Dans quelque plan horizontal que ce soit des intervalles N et N₁, et dans quelque direction que ce soit de ce plan, le diamètre ne doit pas être inférieur à 19,77 mm.

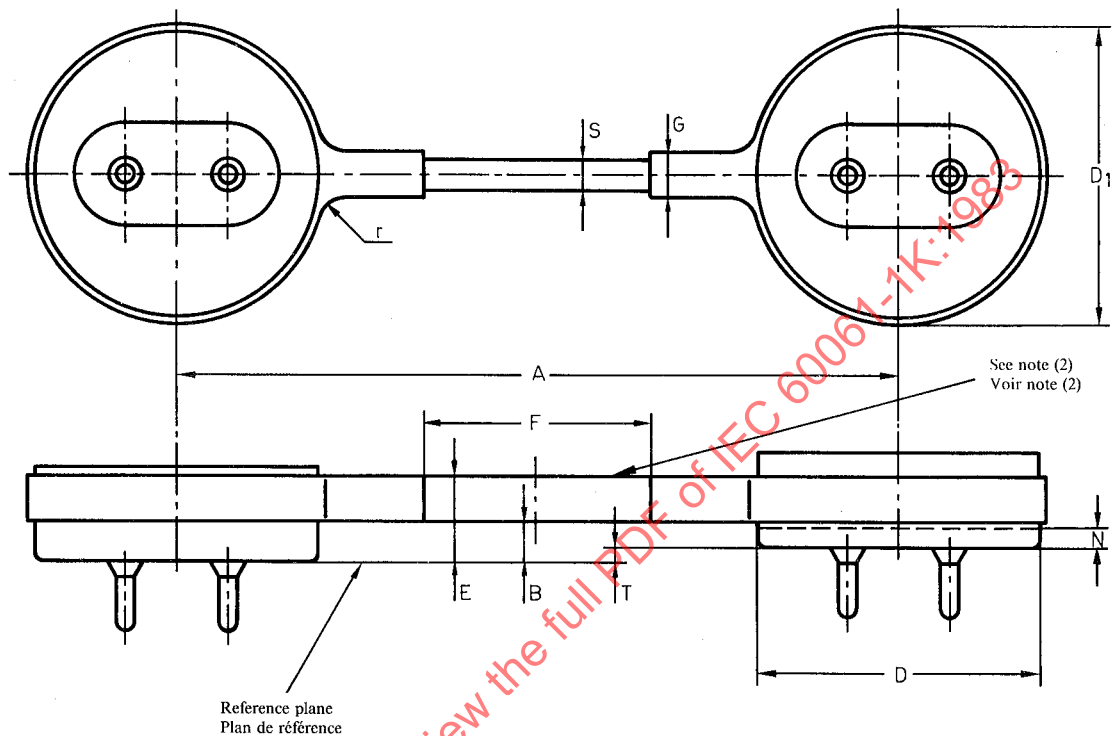
La conformité à ces exigences doit être vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 3 mm d'épaisseur et une précision de +0,0 — 0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ailettes et les extrémités des intervalles N et N₁ minimaux.

(3) Une différence en hauteur pas plus grande que 0,15 mm est permise entre les deux ailettes.

2G13 CAPS ON FINISHED U-SHAPED FLUORESCENT LAMPS
CULOTS 2G13 SUR LAMPES TERMINÉES,
LAMPES FLUORESCENTES EN FORME DE U

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.



All other relevant dimensions as for bi-pin cap G13, see sheet 7004-51.

Each pair of pins shall be checked with the gauge shown on sheet 7006-45.

Toutes les autres dimensions applicables sont les mêmes que pour le culot à deux broches G13, voir feuille 7004-51.

Chaque paire de broches doit être contrôlée avec le calibre de la feuille 7006-45.

(1) To be checked by the gauge shown on sheet 7006-33.

(2) Dimension F also denotes the minimum length on this surface of the brace over which a smooth area shall be provided.

(3) The cross-section of the brace is optional.

(4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension D shall be observed.

Dimension	2G13-56		2G13-92	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	56		92	
B	2.5	—	2.5	—
D (4)	—	25.78	—	36.52
D ₁	—	27	—	38.5
E	8	11.5	8	13
F (2)	10	—	29	—
G (3)	—	4	—	5.5
N (4)	2	—	3	—
S (3)	—	3	—	4
T	—	2	—	2
r	—	3.5	—	3.5

(1) Vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-33.

(2) La dimension F indique également la longueur minimale sur la surface du collier au-delà de laquelle une surface unie doit être prévue.

(3) La section transversale du collier est laissée au choix.

(4) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel la dimension D doit être respectée.

SINGLE-PIN CAP FOR TUBULAR FLUORESCENT LAMPS

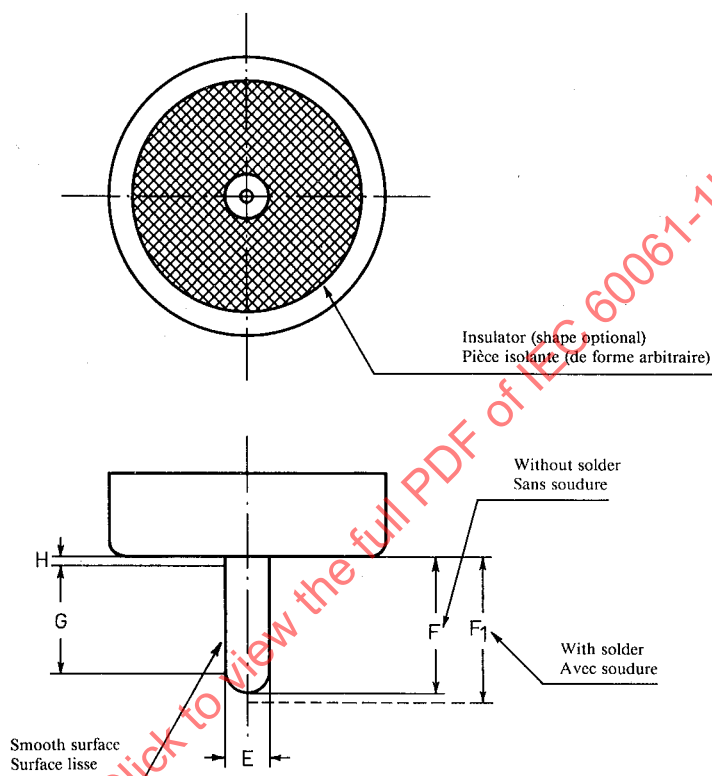
CULOT À BROCHE
POUR LAMPES TUBULAIRES À FLUORESCENCE

Fa6

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder Fa6, see sheet 7005-55.
Pour les détails de la douille Fa6, voir feuille 7005-55.



For finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 6 mm between the live part and the metal shell.
The contact pin and the metal shell shall be nickel-plated or protected from corrosion in an adequate manner.
The top of the soldered pin is intended to be hemispherical.

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite ne doit pas être inférieure à 6 mm sur l'isolant entre la partie sous tension et la chemise métallique.

La broche de contact et la chemise métallique doivent être nickelées ou protégées de la corrosion d'une manière adéquate.
L'extrémité de la broche après soudure doit être sensiblement hémisphérique.

* These dimensions are checked with the gauge shown on sheet 7006-41.

(1) Dimension G denotes the minimum length over which dimension E shall conform.

* Ces dimensions sont contrôlées avec le calibre selon la feuille 7006-41.

(1) La dimension G indique la longueur minimale sur laquelle la dimension E doit être respectée.

Dimension	Min.	Max.
E	5.92*	6.00*
F	17.50*	18.00
F ₁	—	18.50*
G (1)	14.0	
H	—	1.0

For details of lampholder R17d, see sheet 7005-57.
Pour les détails de la douille R17d, voir feuille 7005-57.

Technical drawings of a 15 kV 1985 type SF₆ circuit breaker contact assembly. The drawings include:

- Top View:** Shows the contact assembly with dimensions $J/2$, $E/2$, S , H , and Z .
- Side View:** Shows the contact assembly with dimensions U , F , r , $r2$, K , G , $D1$, and D .
- Contact Blades (Lames de contact):** Shows the contact blades with dimensions r , $r1$, α , J , and N .
- Holder Entry Clearance:** Shows the clearance for holder entry with dimensions r , $r1$, α , J , and N .
- Tube and Cap Center Lines:** Shows the center line of the tube (Axe de l'ampoule) and the center line of the cap (Axe du culot) with a maximum angle of 3° .
- Bottom View:** Shows the contact assembly with dimensions S , S , H , $E/2$, and Z .

Insulating material
Matière isolante

Centre line of tube
Axe de l'ampoule

Centre line of cap
Axe du culot

Max. 3°

Clearance for holder entry
Profondeur requise pour l'entrée dans la douille

IEC NORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60067-1K:1985

Optional inside shape of boss ($\frac{J}{2}$ not required)
 Forme facultative de la cavité du corps isolant ($\frac{J}{2}$ n'est pas exigé)

**RECESSED DOUBLE CONTACT CAP R17d
ON FINISHED LAMPS**
**CULOT À DEUX CONTACTS EN RETRAIT R17d
SUR LAMPES TERMINÉES**

Page 2

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
D	—	1.90	—	0.075
D ₁ (1)	0.91	—	0.036	—
E (2)	8.51	8.89	0.335	0.350
F (3)	7.80	8.13	0.307	0.320
G (2)	16.26	16.71	0.640	0.658
H	2.24	—	0.088	—
J	5.11	—	0.201	—
K	6.91	7.24	0.272	0.285
N	6.35	—	0.250	—
S	1.02	—	0.040	—
U	—	36.53	—	1.438
Z (4)	22.76	—	0.896	—
r	Nom. 1.27		Nom. 0.050	
r ₁	0.76	—	0.030	—
r ₂	0.51	1.27	0.020	0.050
a	Nom. 30'		Nom. 30'	

(1) Includes solder or weld pip.

(2) Dimensions E and G are measured at a plane 1.27 mm (0.050 in) from flat surface of cap.

(3) Dimension F is the distance from the highest flat surface of the cap to the end of the boss.

(4) The cap face surrounding the contact boss and within the area defined by dimension Z shall be reasonably smooth to provide a gasket seating surface.

(1) Y compris la soudure.

(2) Les dimensions E et G sont mesurées dans un plan situé à 1,27 mm (0,050 in) de la surface plane du culot.

(3) La dimension F représente la distance entre la surface la plus avancée du culot et l'extrémité du corps isolant.

(4) La face du culot entourant le corps isolant à l'intérieur de la partie définie par la dimension Z doit être suffisamment lisse pour fournir une surface d'appui aux garnitures d'étanchéité.

Accessibility of live parts.

The cap contacts shall be so recessed that they cannot be touched by a test probe having a hemispherical end with a radius of 5.2 mm (0.205 in).

GAUGING: The inside dimensions of the cap cavity (dimensions J, K and N) shall be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-57.

• Accessibilité des parties sous tension.

Les contacts des culots doivent être situés en retrait de telle sorte qu'ils ne puissent être atteints avec une sonde d'essai ayant une extrémité hémisphérique de 5,2 mm (0,205 in) de rayon.

VÉRIFICATION: Les dimensions intérieures de la cavité du culot (dimensions J, K et N) doivent être vérifiées à l'aide du calibre indiqué sur la feuille 7006-57.

BI-PIN LAMP BASES
SOCLES DE LAMPE À DEUX BROCHES
G6.35, GX6.35 & GY6.35
(WITH AND WITHOUT PROVISION FOR USE WITH HEAT-SINKS)
(PRÉVUS OU NON POUR L'EMPLOI DE REFROIDISSEURS)

Page 1

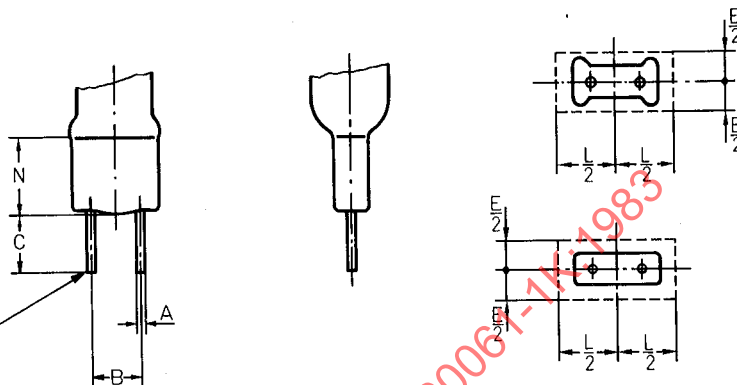
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawings are intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

A. WITHOUT PROVISION FOR
USE OF HEAT-SINKS.

A. NON PRÉVUS POUR L'EMPLOI
DE REFROIDISSEURS.

Edge slightly chamfered
Arête légèrement chanfreinée.



Some bases without provision for use with heat-sinks will not fit in holders with non-detachable heat-sinks.
 Such bases, however, may not be readily distinguishable from bases that do have provisions for use with heat-sinks.

Certains socles non prévus pour l'emploi de refroidisseurs ne s'adapteront pas aux douilles à refroidisseurs inamovibles.
 De tels socles, cependant, peuvent ne pas être aisément distingués des socles prévus pour l'emploi de refroidisseurs.

On bases G6.35 and GY6.35, the reference plane is defined by the ends of the pins.

On bases GX6.35, the reference plane is defined by the underside of the pinch.

The fit of the base in the holder is checked by the appropriate gauge shown on sheet 7006-61A.

Sur les socles G6.35 et GY6.35, le plan de référence est défini par les extrémités des broches.

Sur les socles GX6.35, le plan de référence est défini par le dessous du pincement.

L'adaptation du socle dans la douille est vérifiée avec le calibre convenable selon la feuille 7006-61A.

Dimension	G6.35-15		G6.35-20		G6.35-25		G6.35-30	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)(3)	0.95	1.05	0.95	1.05	0.95	1.05	0.95	1.05
B (4)	6.35		6.35		6.35		6.35	
C (1)	7.5	—	7.5	—	7.5	—	7.5	—
E (5)	—	7.5	—	7.5	—	9.0	—	9.0
L (5)	—	15.0	—	20.0	—	25.0	—	30.0
N (5)	9.5	—	9.5	—	13.0	—	15.0	—

(1) For a special type of lamp, the pin length C has values of 6.5 mm min. and 7.5 mm max.

The designation of this particular base is GX6.35-..... (as appropriate).

(2) For base GY6.35 the pin diameter A has values of 1.2 mm min. and 1.3 mm max.

The designation of this particular base is GY6.35-..... (as appropriate).

By virtue of its non-standard pin diameter, this base is not recommended for new designs.

(3) This dimension is checked by the appropriate gauge shown on sheet 7006-61.

(4) This dimension is checked by the appropriate gauge shown on sheet 7006-61A.

(5) Dimensions E, L and N delineate the rectangular recess in the gauge shown on sheet 7006-61A.

Over the distance N, the pinch shall lie within this space.

(1) Pour un type spécial de lampe, la longueur C des broches a une valeur comprise entre 6,5 mm min. et 7,5 mm max. La désignation de ce socle particulier est GX6.35-..... (suivant le cas).

(2) Pour le socle GY6.35, le diamètre A des broches est compris entre 1,2 mm min. et 1,3 mm max.

La désignation de ce socle particulier est GY6.35-..... (suivant le cas).

En raison du diamètre non normalisé des broches, ce socle est déconseillé pour les nouvelles lampes.

(3) Cette dimension est vérifiée avec le calibre convenable selon la feuille 7006-61.

(4) Cette dimension est vérifiée avec le calibre convenable selon la feuille 7006-61A.

(5) Les dimensions E, L et N indiquent le contour du creux rectangulaire dans le calibre montré sur la feuille 7006-61A. Sur la distance N, le pincement doit se trouver à l'intérieur de cet espace.

BI-PIN LAMP BASES
SOCLES DE LAMPE À DEUX BROCHES
G6.35, GX6.35 & GY6.35
(WITH AND WITHOUT PROVISION FOR USE WITH HEAT-SINKS)
(PRÉVUS OU NON POUR L'EMPLOI DE REFROIDISSEURS)

Page 2

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

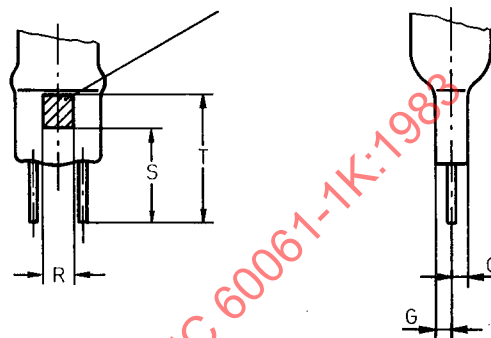
B. WITH PROVISION FOR USE
OF HEAT-SINKS

B. PRÉVUS POUR L'EMPLOI DE
REFROIDISSEURS

All other dimensions as for bases
without provision for use of
heat-sinks.

Toutes les autres dimensions comme
pour les socles non prévus pour
l'emploi de refroidisseurs.

Area for application
of heat-sink.
Zone prévue pour le
refroidisseur.



Bases with provision for use with heat-sinks will fit in holders without heat-sinks. In such a situation however, care should then be taken that the maximum pinch temperature is not exceeded during normal operation.

Les socles prévus pour l'emploi de refroidisseurs s'adapteront aux douilles sans refroidisseurs. Dans une telle situation cependant, on doit prendre soin que la température maximale du pincement ne soit pas dépassée pendant le fonctionnement normal.

Dimension	GY6.35-15		
	Min.	Max.	
G	0.8	2.0	Other types not standardized. Autres types non normalisés.
R*	4.0	—	
S*	—	12.0	
T*	16.5	—	

* On each side of the pinch within the area defined by dimensions R, S and T, both the minimum and maximum limits for dimension G shall be observed.
 Immediately below these areas, the maximum limit for dimension G shall be observed over the width R.

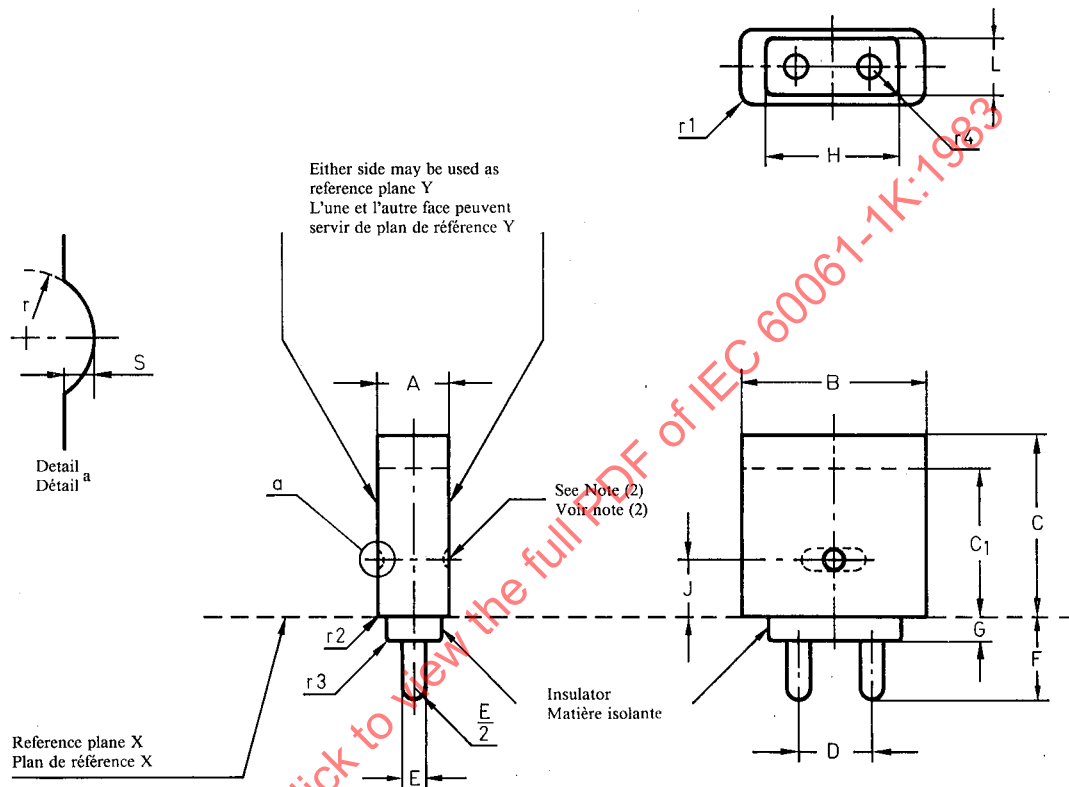
* Les limites minimale et maximale pour la dimension G doivent être observées dans la zone définie sur chaque face du pincement par les dimensions R, S et T.
 Immédiatement en dessous de ces zones, la limite maximale pour la dimension G doit être observée sur la largeur R.

BI-PIN CAP
CULOT À DEUX BROCHES
G9.5

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholder G9.5, see sheet 7005-70.
 Pour les détails de la douille G9.5, voir feuille 7005-70.



Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A	9.27	9.78	0.365	0.385
B	23.44	23.95	0.923	0.943
C	23.37	—	0.920	—
C ₁ (1)	19.05	—	0.750	—
D	9.53*		0.375*	
E	3.10	3.25	0.122	0.128
F	9.53	11.43	0.375	0.450
G	—	3.02	—	0.119
H	16.51	17.78	0.650	0.700
J	7.11	7.37	0.280	0.290
L	—	7.62	—	0.300
S	0.79	—	0.031	—
r	2.9		0.114	
r ₁	3.18	4.62	0.125	0.182
r ₂	0.76	1.70	0.030	0.067
r ₃	0.28	—	0.011	—
r ₄	1.27	—	0.050	—

Caps may be made with a flare of 1.0 mm (0.04 in) maximum.

* To be checked by the gauge shown on sheet 7006-70D.

(1) "C₁" denotes the minimum length over which dimensions "A" and "B" shall conform.

(2) Circular or elongated recess having a cross-section as shown.

Les culots peuvent être munis d'un évasement de 1,0 mm (0,04 in) maximum.

* A contrôler avec le calibre selon la feuille 7006-70D.

(1) «C₁» désigne la longueur minimale le long de laquelle les dimensions «A» et «B» doivent être respectées.

(2) Emboutissage circulaire ou oblong selon dessin en coupe.

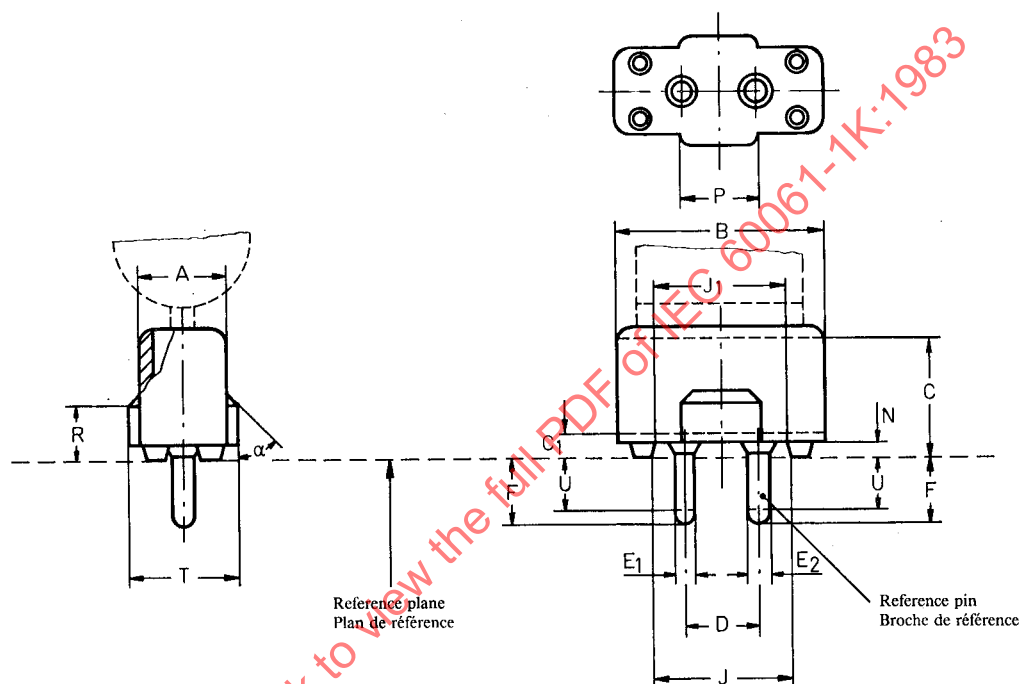
BI-PIN CAPS GY9.5 & GZ9.5 ON FINISHED LAMPS
CULOTS À DEUX BROCHES GY9.5 & GZ9.5
SUR LAMPES TERMINÉES

Page 1

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholders GY9.5 and GZ9.5, see sheet 7005-70B.
 Pour les détails des douilles GY9.5 et GZ9.5, voir feuille 7005-70B.



Caps GY9.5 and GZ9.5 differ only in respect of dimensions B and J. See notes (3), (5) and (6).

Les culots GY9.5 et GZ9.5 diffèrent seulement en ce qui concerne les dimensions B et J. Voir les notes (3), (5) et (6).

The insulation may be open at the narrow sides. Under these circumstances the width of the cap and pinch on the finished lamp shall not, within the distance defined by dimension C, exceed dimension B max.

When this form of construction is used, care should be taken to ensure that no live parts are made accessible.

The bosses of the pins shall not project beyond the reference plane.

The ends of the pins shall be rounded or tapered to provide easy entry into and removal from lampholders.

The clearance and creepage distance between parts of opposite polarity shall be not less than 2.5 mm.

Le corps isolant peut être ouvert sur les deux petites faces. Dans ce cas, la largeur du culot et du pincement sur la lampe terminée ne doit pas dépasser la dimension B max. dans la zone définie par la dimension C.

Quand cette construction est utilisée, on veillera à ce qu'aucune partie sous tension ne soit accessible.

Les bossages des broches ne doivent pas déborder en dessous du plan de référence.

Les extrémités des broches doivent être arrondies ou coniques pour permettre d'insérer et d'extraire facilement les lampes des douilles.

Les distances dans l'air et les lignes de fuite entre parties de polarités opposées ne doivent pas être inférieures à 2,5 mm.

BI-PIN CAPS GY9.5 & GZ9.5 ON FINISHED LAMPS
CULOTS À DEUX BROCHES GY9.5 & GZ9.5
SUR LAMPES TERMINÉES

Page 2

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

Gauging: Selected dimensions (A max., B max., C min., D, E₁, E₂, F, P max., R, T max.) are checked by means of the gauge shown on sheet 7006-70C. It should be noted that the gauge checks some dimensions in combination.

Vérification: Certaines dimensions importantes (A max., B max., C min., D, E₁, E₂, F, P max., R, T max.) sont vérifiées à l'aide du calibre selon la feuille 7006-70C. Il est à signaler que ce calibre vérifie certaines dimensions par leur effet combiné.

- (1) Dimension C denotes the minimum distance over which both the minimum and maximum limits for dimensions A and B shall apply.
- (2) Dimension C₁ denotes the minimum distance over which the maximum limits of dimensions A and B shall apply.
- (3) In some countries caps with a dimension B smaller than 24.13 mm are designated GZ9.5. The minimum value of dimension B for these caps is also 20.5 mm.
- (4) This value is for design purposes and is stated without tolerance. The tolerance permitted in practice depends on the actual values of dimensions E₁ and E₂ (pin diameters). The gauging system for the cap and corresponding holder ensures correct engagement.
- (5) Applies to caps GY9.5.
- (6) Applies to caps GZ9.5.
- (7) Dimension U denotes the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimensions E₁ and E₂ shall be observed; below this only the limits for E₁ max. and E₂ max. are applicable.
- (8) In cases where angle α approaches 90°, the upper edges of the retaining lugs shall be rounded off to approximately 0.4 mm (0.016 in).

- (1) La dimension C définit l'intervalle minimal le long duquel les limites tant minimales que maximales des dimensions A et B sont applicables.
- (2) La dimension C₁ définit l'intervalle minimal le long duquel les limites maximales des dimensions A et B sont applicables.
- (3) Dans certains pays les culots dont la dimension B est inférieure à 24,13 mm sont désignés GZ9.5. Pour ces culots, la valeur minimale de la dimension B est également 20,5 mm.

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)(2)	10.67	11.18	0.420	0.440
B (1)(2)(3)	20.5	30.0	0.807	1.181
C ₁ (2)	3.0	—	0.118	—
C (1)	15.75	—	0.620	—
D	9.53 (4)		0.375 (4)	
E ₁	2.29	2.44	0.090	0.096
E ₂	3.1	3.25	0.122	0.128
F	7.11	8.64	0.280	0.340
J (5)	14.0	—	0.550	—
J (6)	14.0	19.05	0.550	0.750
J ₁	12.7	—	0.500	—
N	1.0	—	0.039	—
P	9.14	10.0	0.360	0.394
R	7.75	8.26	0.305	0.325
T	13.72	14.35	0.540	0.565
U (7)	5.08	—	0.200	—
α (8)	40°	90°		

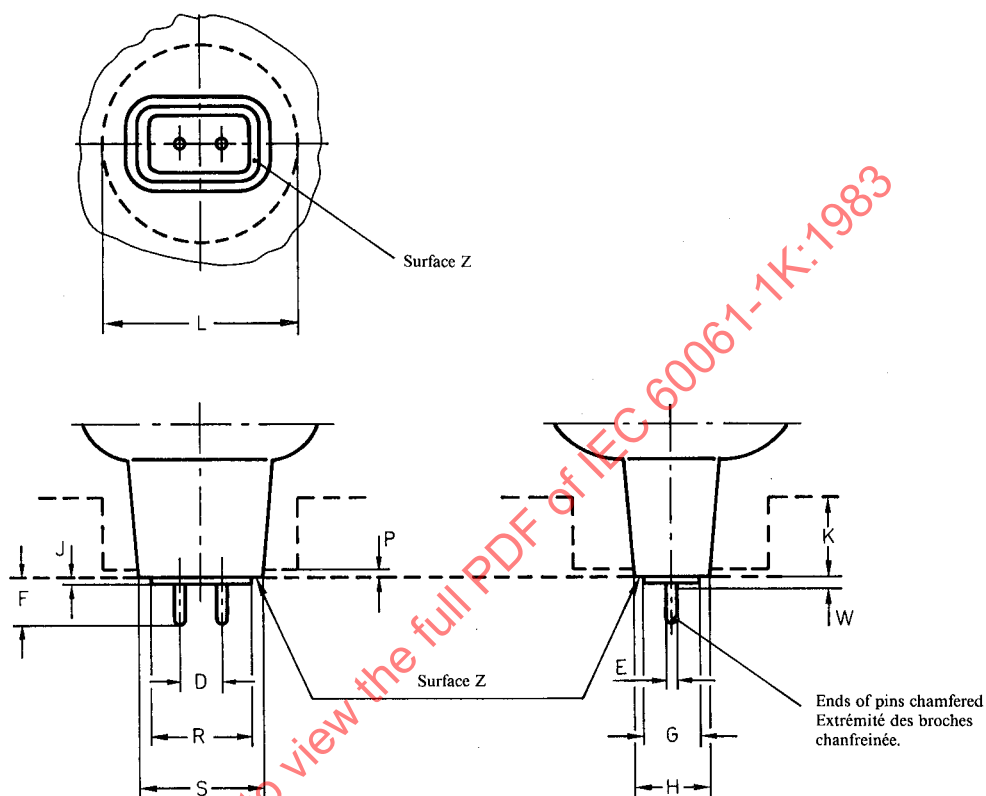
- (4) Cette valeur est seulement nécessaire pour la conception et est spécifiée sans tolérances. La tolérance admissible en pratique dépend des valeurs effectives des dimensions E₁ et E₂ (diamètres des broches). Le système de vérification par calibres du culot et de la douille correspondante garantit une adaptation satisfaisante.

- (5) S'applique aux culots GY9.5.
- (6) S'applique aux culots GZ9.5.
- (7) La dimension U définit l'intervalle minimal le long duquel les limites tant minimales que maximales des dimensions E₁ et E₂ doivent être respectées; au-dessous de cet intervalle seules les limites E₁ max. et E₂ max. sont applicables.
- (8) Pour des valeurs de l'angle α approchant 90°, les arêtes supérieures des bossages de retenue sont à doter d'un arrondi de l'ordre de 0,4 mm (0,016 in).

BI-PIN LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE À DEUX BROCHES
GX5.3

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.



- (1) Dimensions H and S measured at distance P from surface Z.
- (2) Dimensions K and L delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by parts of the lampholder and/or luminaire.
- (3) Within distance W, E max. does not apply.
- (4) In Europe this value is 7.62 mm.

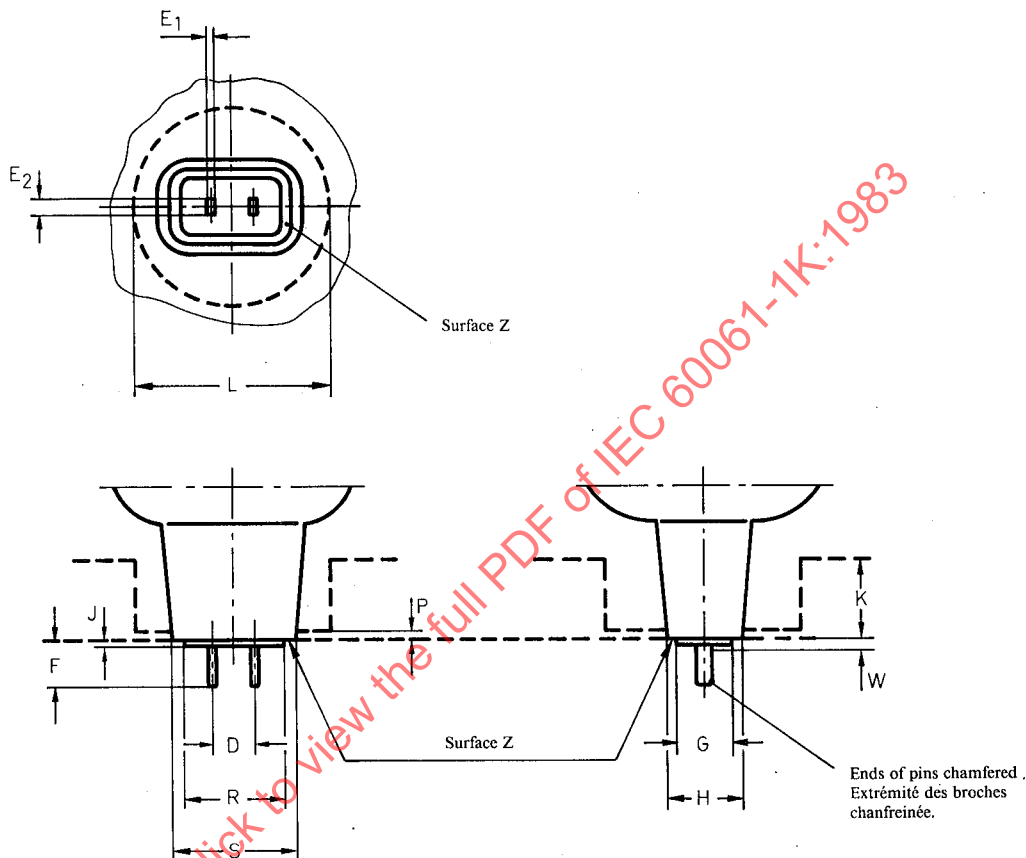
Dimension	Min.	Max.
D		5.33
E	1.45	1.60(3)
F	5.21	6.73(4)
G	—	7.49
H (1)	9.02	10.54
J	—	0.76
K (2)		10.0
L (2)		25.0
P (1)		0.76
R	—	13.08
S (1)	15.24	16.76
W (3)	—	1.27

- (1) Les dimensions H et S sont mesurées à la distance P de la surface Z.
- (2) Les dimensions K et L définissent la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et celui qui peut être occupé par des parties de douille et/ou de luminaire.
- (3) A l'intérieur de la dimension W, E max. ne s'applique pas.
- (4) En Europe cette valeur est 7,62 mm.

BI-PIN LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE À DEUX BROCHES
GY5.3

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.



- (1) Dimensions H and S measured at distance P from surface Z.
- (2) Dimensions K and L delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by parts of the lampholder and/or luminaire.
- (3) Within distance W, E₁ max. and E₂ max. do not apply.

Dimension	Min.	Max.
D	5.33	
E ₁	0.58	0.79 (3)
E ₂	1.78	2.29 (3)
F	5.21	6.73
G	—	7.49
H (1)	9.02	10.54
J	—	0.76
K (2)	10.0	
L (2)	25.0	
P (1)	0.76	
R	—	13.08
S (1)	15.24	16.76
W (3)	—	1.27

- (1) Les dimensions H et S sont mesurées à la distance P de la surface Z.
- (2) Les dimensions K et L définissent la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et celui qui peut être occupé par des parties de douille et/ou de luminaire.
- (3) A l'intérieur de la dimension W, E₁ max. et E₂ max. ne s'appliquent pas.