

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

DATABASE SNAPSHOT

**Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety –
Part 1: Lamp caps**

**Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de l'interchangeabilité et de la sécurité –
Partie 1: Culots de lampes**



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2015 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

IEC Catalogue - webstore.iec.ch/catalogue

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 15 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

More than 60 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: csc@iec.ch.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Catalogue IEC - webstore.iec.ch/catalogue

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Spécifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

Recherche de publications IEC - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 15 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

Plus de 60 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: csc@iec.ch.

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

DATABASE SNAPSHOT

**Lamp caps and holders together with gauges for the control of
interchangeability and safety –
Part 1: Lamp caps**

**Culots de lampes et douilles ainsi que calibres pour le contrôle de
l'interchangeabilité et de la sécurité –
Partie 1: Culots de lampes**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

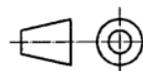
ICS 29.140.10

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

BI-PIN CAPS

CULOTS A DEUX BROCHES

G1.27, GX1.27 & GY1.3

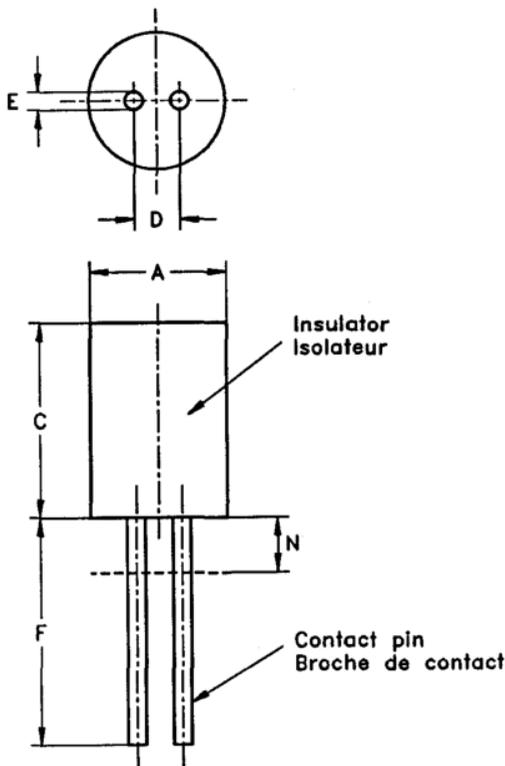


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G1.27, GX1.27 and GY1.3, see sheet 7005-.. (under consideration).
Pour les détails des douilles G1.27, GX1.27 et GY1.3, voir feuille 7005-.. (à l'étude).



- (1) This dimension is specified flush with the cap. To be checked with the relevant gauge shown on sheet 7006-4.
(2) Some existing designs have dimensions of 2,41 mm - 2,67 mm.
(3) Length of pin may vary in accordance with application.
(4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension D applies.

- (1) Cette dimension est spécifiée à fleur du culot. Elle doit être vérifiée avec le calibre correspondant représenté dans la feuille 7006-4.
(2) Certains modèles existants possèdent les dimensions 2,41 mm - 2,67 mm.
(3) Il est admis que la longueur de la broche varie en fonction de l'application.
(4) La cote N indique la longueur minimale sur laquelle s'applique la dimension D.

* This designation is the result of the new recommendation in 7007-1 (IEC 60061-4) to round the value to one digit behind the decimal point.

* Cette désignation est le résultat de l'application de la nouvelle recommandation de la 7007-1 (CEI 60061-4) qui indique que la valeur doit être arrondie à un chiffre après la virgule.

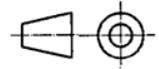
Dimension	G1.27		GX1.27		GY1.3-2.4*		GY1.3-3.2*	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	3,7	3,9	3,2	3,4	2,29	2,54	3,05	3,30
C	5,2	5,7	3,0	3,4	3,05 (2)	3,30 (2)	3,05 (2)	3,3 (2)
D	1,27 (1)		1,27 (1)		1,27 (1)		1,27 (1)	
E	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
F	5,85	6,85	5,85	6,85	4,83 (3)		6,35 (3)	
N	--	--	--	--	1,54 (4)		1,54 (4)	

7004-2-2

BI-PIN CAPS

CULOTS A DEUX BROCHES

G2.54, GX2.54 & GY2.5

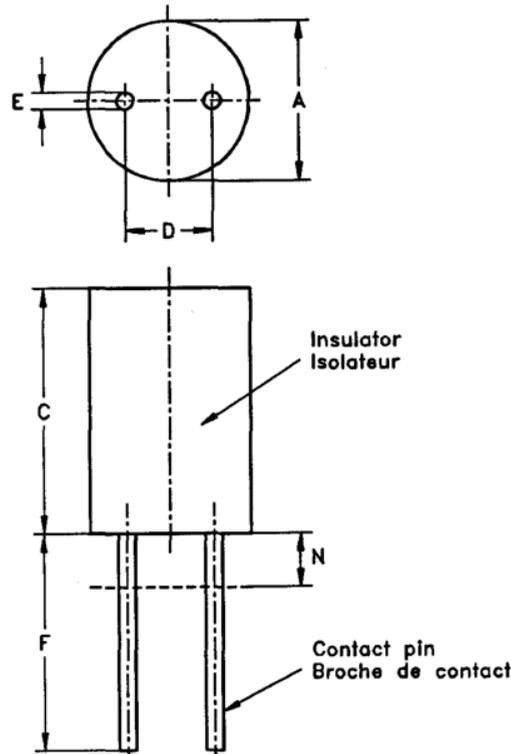


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G2.54, GX2.54 and GY2.5 see sheet 7005-.. (under consideration).
Pour les détails de la douille G2.54, GX2.54 et GY2.5 voir feuille 7005-.. (à l'étude).



- (1) This dimension is specified flush with the cap. To be checked with the relevant gauge shown on sheet 7006-4.
- (2) Certain manufacturers are currently using a D dimension of 3,05 mm - 3,30 mm. This alternative dimension shall be considered acceptable until such time as it can be phased out and replaced by the recommended D dimensions of 2,41 mm - 2,67 mm.
- (3) Length of pin may vary in accordance with application.
- (4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension D applies.

- (1) Cette dimension est spécifiée à fleur du culot. Elle doit être vérifiée avec le calibre correspondant représenté dans la feuille 7006-4.
- (2) Certains fabricants utilisent actuellement une dimension D de 3,05 mm - 3,30 mm. Cette autre dimension doit être considérée comme acceptable jusqu'à ce qu'elle puisse être éliminée progressivement et remplacée par les dimensions D recommandées de 2,41 mm - 2,67 mm.
- (3) Il est admis que la longueur de la broche varie en fonction de l'application.
- (4) La cote N indique la longueur minimale sur laquelle s'applique la dimension D.

* This designation is the result of the new recommendation in 7007-1 (IEC 60061-4) to round the value to one digit behind the decimal point.

* Cette désignation est le résultat de l'application de la nouvelle recommandation de la 7007-1 (CEI 60061-4) qu'indique que la valeur doit être arrondie à un chiffre après la virgule.

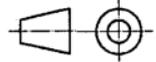
Dimension	G2.54		GX2.54		GY2.5*	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	4,6	4,8	3,7	3,9	4,28	4,52
C	7,2	7,7	5,2	5,7	6,73	7,62
D	2,54 (1)		2,54 (1)		2,54 (1)(2)	
E	0,45	0,55	0,45	0,55	0,45	0,55
F	5,85	6,85	5,85	6,85	6,35 (3)	
N	--	--	--	--	1,57 (4)	

7004-3-2

BI-PIN CAPS

CULOTS A DEUX BROCHES

G3.17 & GY3.2

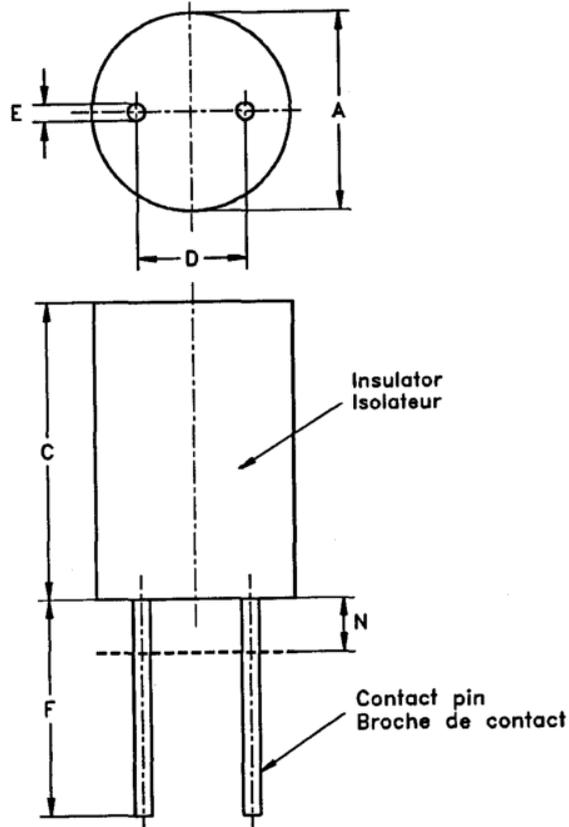


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G3.17 and GY3.2, see sheet 7005-.. (under consideration).
Pour les détails des douilles G3.17 et GY3.2, voir feuille 7005-.. (à l'étude).



- (1) This dimension is specified flush with the cap. To be checked with the relevant gauge shown on sheet 7006-4.
- (2) Some existing designs have lead spacing, dimension D, of 3,05 mm nominal.
- (3) Length of pin may vary in accordance with application.
- (4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension D applies.

- (1) Cette dimension est spécifiée à fleur du culot. Elle doit être vérifiée avec le calibre correspondant représenté dans la feuille 7006-4.
- (2) Certains modèles ont un écartement de fils,; dimension D nominale, de 3,05 mm.
- (3) Il est admis que la longueur de la broche varie en fonction de l'application.
- (4) La cote N indique la longueur minimale sur laquelle s'applique la dimension D.

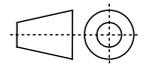
* This designation is the result of the new recommendation in 7007-1 (IEC 60061-4) to round the value to one digit behind the decimal point.

* Cette désignation est le résultat de l'application de la nouvelle recommandation de la 7007-1 (CEI 60061-4) qu'indique que la valeur doit être arrondie à un chiffre après la virgule.

Dimension	G3.17		GY3.2*	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	5,7	5,9	5,59	5,84
C	8,5	9,0	7,49	--
D	3,17 (1)		3,17 (1)(2)	
E	0,45	0,55	0,45	0,55
F	5,85	6,85	6,35 (3)	
N	--	--	1,57 (4)	

7004-4-2

CAPS
CULOTS
PX26d

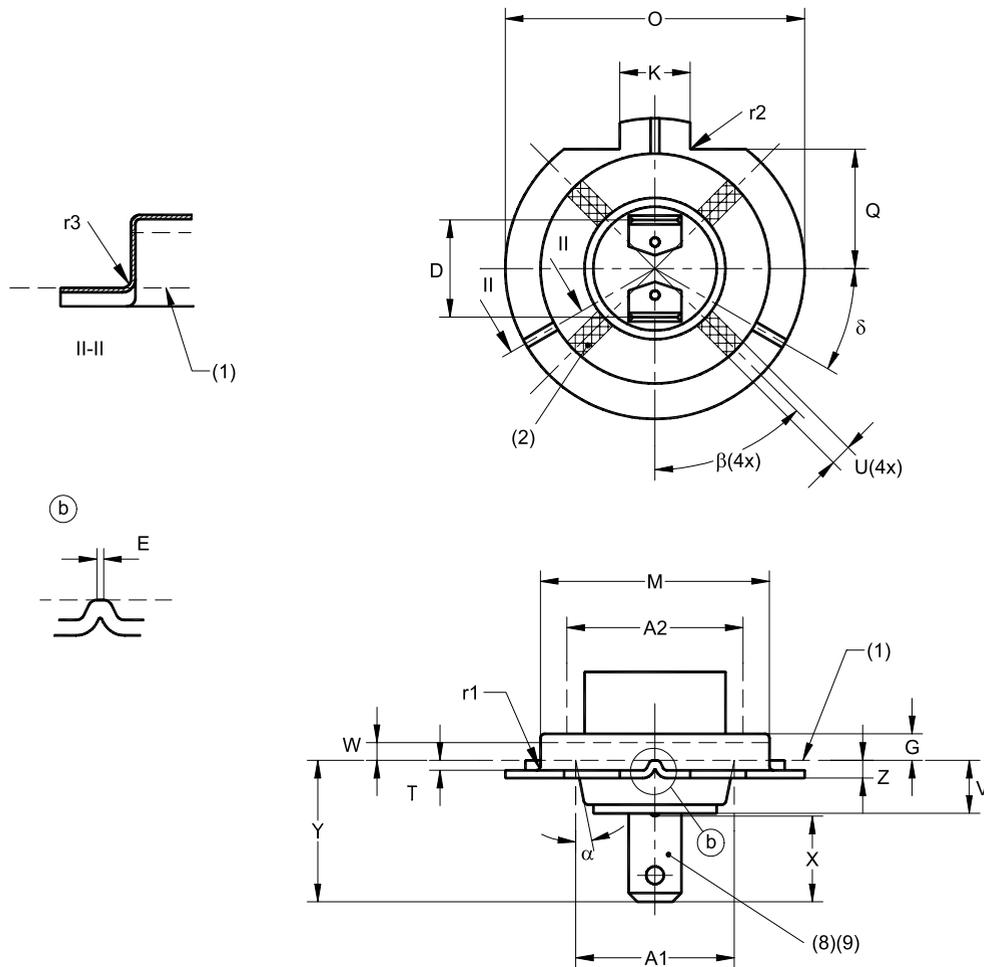


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders PX26, see sheet 7005-5.
Pour les détails des douilles PX26, voir feuille 7005-5.



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

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la conception du culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

Dimension	Min.	Max.
A1 (3)	17,8	18
A2 (4)	20	
D (5)	Nom. 11,5	
E*	1	2
G	--	3,5
K	7,9	8,0
M	25,9	26,0
O	33,8	34,0
Q	13,2	13,7
T	0,6	0,8
U (2)	2,4	

Dimension	Min.	Max.
V	6	--
W (6)	2	
X (9)	8	--
Y	15	16
Z	--	1,4
r1	(7)	
r2	--	0,3
r3	--	0,4
alpha	--	3°
beta	45°	
delta*	29°	31°

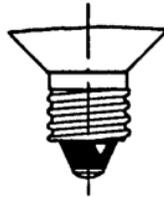
	CAPS CULOTS PX26d	Page 2/2
<p style="text-align: center;">Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres</p> <p>(1) Reference plane. (2) In these areas, breaking-throughs or recesses are allowed. (3) The means of securing the lamp in the holder shall be such that no force in the direction of the reference axis of the lamp is exerted within this zone. (4) This dimension delineates 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 holder/reflector. (5) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-5A. (6) This dimension indicates the height over which dimension M with its minimum and maximum values applies, with the exception of the areas of transition from the three supporting lugs to cylinder M, where r3 applies. Outside dimension W up to the end of dimension G, diameter M shall be not bigger than the maximum dimension measured within W. Mmin is not applicable outside W. (7) The radius r1 shall be equal to or smaller than dimension T. (8) The positions of the contact tabs shall not deviate from the position shown by more than $\pm 2^\circ$. (9) For all other dimensions of the connector tab, see ISO 8092-1 (6,3 x 0,8 OH).</p> <p>(1) Plan de référence. (2) Dans ces zones, des traversées ou des encastréments sont permis. (3) Les moyens de retenir la lampe dans la douille doivent être tels qu'aucune force dans la direction de l'axe de référence de la lampe ne s'exerce à l'intérieur de cette zone. (4) Cette dimension définit 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 réflecteur. (5) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-5A. (6) Cette dimension indique la hauteur sur laquelle s'applique la dimension M avec ses valeurs minimales et maximales, excepté les zones de transition entre les trois tenons de support et le cylindre M, où le rayon r3 s'applique. Au-delà de la dimension W et jusqu'à la fin de la dimension G, le diamètre M ne doit pas être supérieur à la dimension maximale mesurée à l'intérieur de W. Mmin ne s'applique pas au-delà de W. (7) Le rayon r1 doit être égal ou inférieur à la dimension T. (8) Les positions de contact des languettes ne doivent pas dévier de la position indiquée de plus de $\pm 2^\circ$. (9) Pour toutes les autres dimensions de la languette de connexion, voir l'ISO 8092-1 (6,3 x 0,8 OH).</p> <p>GAUGING: Caps PX26d shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-5, 7006-5A and 7006-5B. VERIFICATION: Les culots PX26d doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-5, 7006-5A et 7006-5B.</p>		
7004-5-6		IEC 60061-1 CEI 60061-1

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E11

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

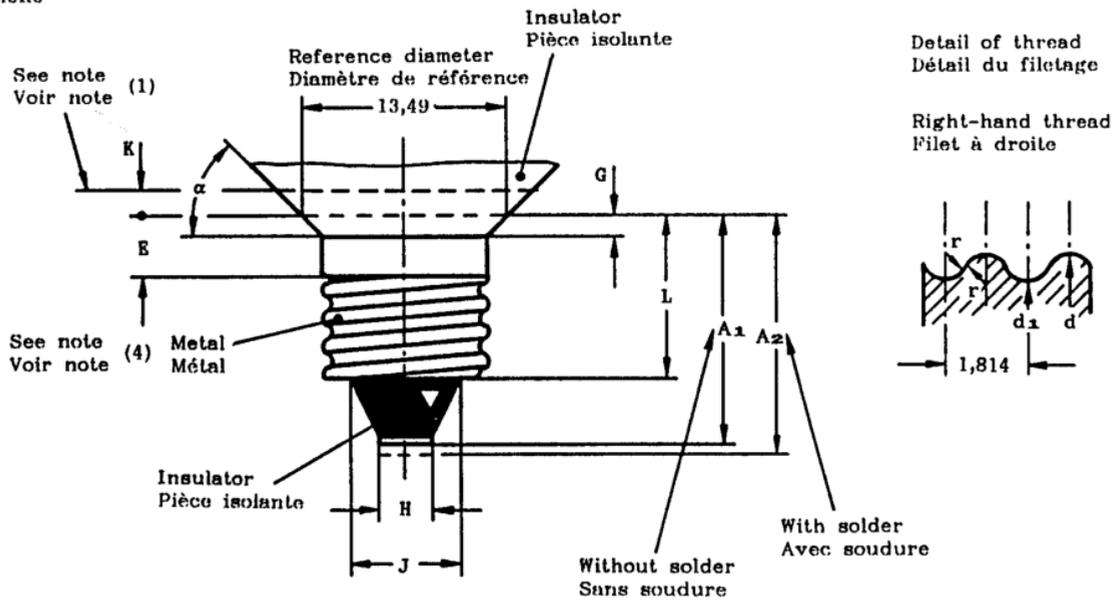
The drawings are intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholder E11, see sheet 7005-6.
Pour les détails de la douille E11, voir feuille 7005-6.



Actual size
Dimension réelle

Scale
Echelle 2:1



For finished lamps the clearance and creepage distances over insulation shall be not less than 3,18 mm.
Pour les lampes terminées les distances d'isolement dans l'air et les lignes de fuite sur l'isolant ne doivent pas être inférieures à 3,18 mm.

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E11

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions		Nearest equivalents in inches	
	Dimensions normalisées		Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A ₁ (2)(3)	13,97	14,99	0,550	0,590
A ₂ (2)	13,97	15,62	0,550	0,615
E (2)	-	4,09	-	0,161
G (2)	1,35	-	0,053	-
H	-	3,56	-	0,140
J	-	7,62	-	0,300
K (1)	1,57	-	0,062	-
L (2)	9,40	10,54	0,370	0,415
d	10,54	10,80	0,415	0,425
d ₁	-	9,78	-	0,385
r	0,531		0,021	
α	43°	47°	43°	47°

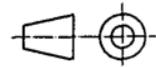
- (1) Above this line the diameter of the cap is not restricted to the conical section shown.
- (2) Dimensions A₁, A₂, E, G and L are measured from the reference diameter of 13,49 mm.
- (3) This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.
- (4) The upper edge of the metal shell shall not extend into the conical section of the cap.

- (1) Au-dessus de cette ligne, le diamètre du culot n'est pas limité à la section conique indiquée.
- (2) Les dimensions A₁, A₂, E, G et L sont mesurées du diamètre de référence de 13,49 mm.
- (3) Cette dimension n'est donnée que pour la conception du culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.
- (4) Le bord supérieur de la chemise métallique ne doit pas déborder de la section conique du culot.

SCREW CAPS

CULOTS A VIS

EY10

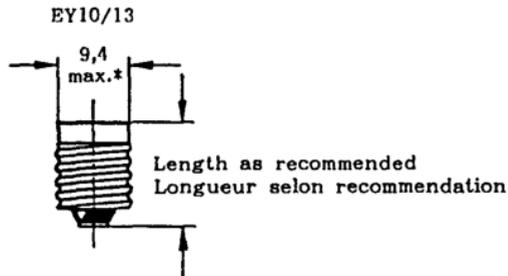


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

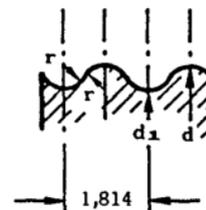
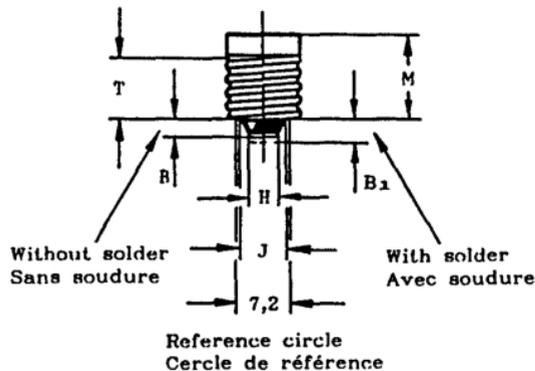
For details of holder EY10, see sheet 7005-7.
Pour les détails de la douille EY10, voir feuille 7005-7.



Recommended length - Longueur recommandée
13,5 mm ± 0,3 mm*

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 cap without a flare.

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



Detail of thread
Détail du filetage

Right-hand thread
Filet à droite

SCREW CAPS

CULOTS A VIS

EY10

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
B (3)	-	2,5	- (4)	-
B ₁ (3)	-	-	1,9 (4)	3,5
H (1)	3,5	4,0	-	-
J	-	6,6	-	6,6
M (3)	11,0	-	11,0	-
T (2)(3)	7,4	-	7,4	-
d	9,27	9,53(u.c.)	9,27	9,53
d ₁	-	8,51(u.c.)	-	8,51
r	0,531			

* 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) "T" is the distance from the reference circle to the completion of the effective thread.

(3) Dimensions B, B₁, M and T are measured from the reference circle.

(4) On finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 2 mm.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

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

(2) "T" s'entend depuis le cercle de référence jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.

(3) Les dimensions B, B₁, M et T sont mesurées depuis le cercle de référence.

(4) Sur les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 2 mm.

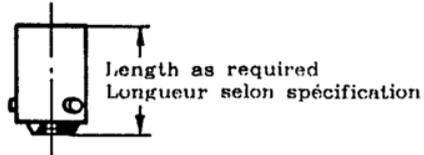
GAUGING: Caps EY10 shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-7 and 7006-28E.

VERIFICATION: Les culots EY10 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-7 et 7006-28E.

BAYONET CAPS
 CULOTS A BAIONNETTE
 BAX9s

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.

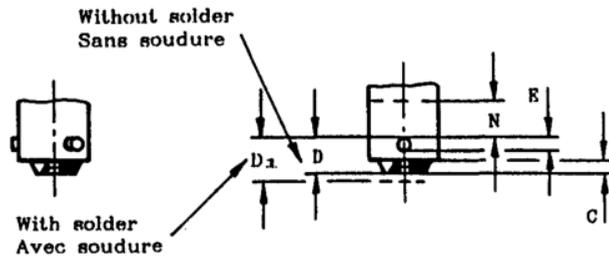
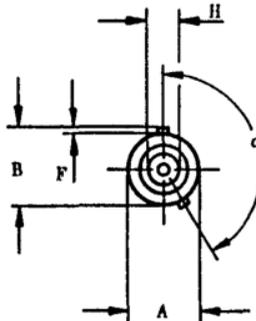
For details of lampholder BAX9s, see sheet 7005-8.
 Pour les détails de la douille BAX9s, voir feuille 7005-8.



Recommended lengths - Longueurs recommandées
 13,1 & 14 Nom.

Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 0,5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* dont le diamètre ne doit pas excéder de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BAX9₈

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps*		Caps on finished lamps	
	Culots non assemblés*		Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	-	-	-
D	4,3	5,2	-	-
D _a	-	-	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	-	0,64	-
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
N (2)	4,5	-	4,5	-
α	Nom. 150°		-	

* 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) Dimension N denotes the minimum length over which both the maximum and the minimum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply. Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-9.
The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:
 - a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm or greater.
 - b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration.
 Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of + 0,0 - 0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.
- (3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, les limites maximales de la dimension A s'appliquent.
La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-9.
Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:
 - a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 9,08 mm ou plus.
 - b) Dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude.
 La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre approprié ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de + 0,0 - 0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.
- (3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.

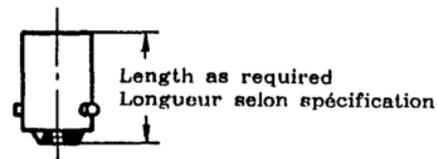
BAYONET CAPS
 CULOTS A BAIONNETTE
 BAY9s

Page 1/2

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.

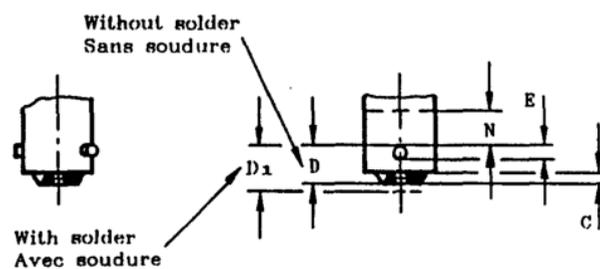
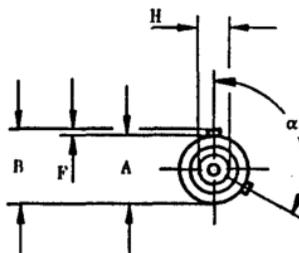
For details of lampholder BAY9s, see sheet 7005-9.
 Pour les détails de la douille BAY9s, voir feuille 7005-9.



Recommended length - Longueur recommandée
 14 Nom.

Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 0,5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* dont le diamètre ne doit pas excéder de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BAY9s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps*		Caps on finished lamps	
	Culots non assemblés*		Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	-	-	-
D	4,3	5,2	-	-
D ₁	-	-	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	-	0,64	-
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
N (2)	7,8	-	7,8	-
α	Nom. 120°		-	

* 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) Dimension N denotes the minimum length over which both the maximum and the minimum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply. Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-9.

The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:

a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm or greater.

b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration.

Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of + 0,0 - 0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.

(3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

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

(2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, les limites maximales de la dimension A s'appliquent.

La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-9.

Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:

a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 9,08 mm ou plus.

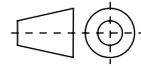
b) Dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude.

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre approprié ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de + 0,0 - 0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.

(3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence.

Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.

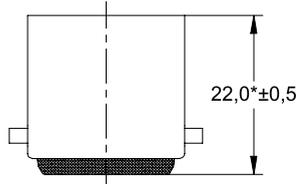
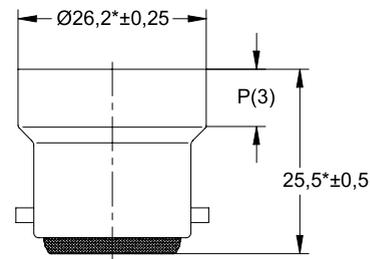
CAPS
CULOTS
B22d



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

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

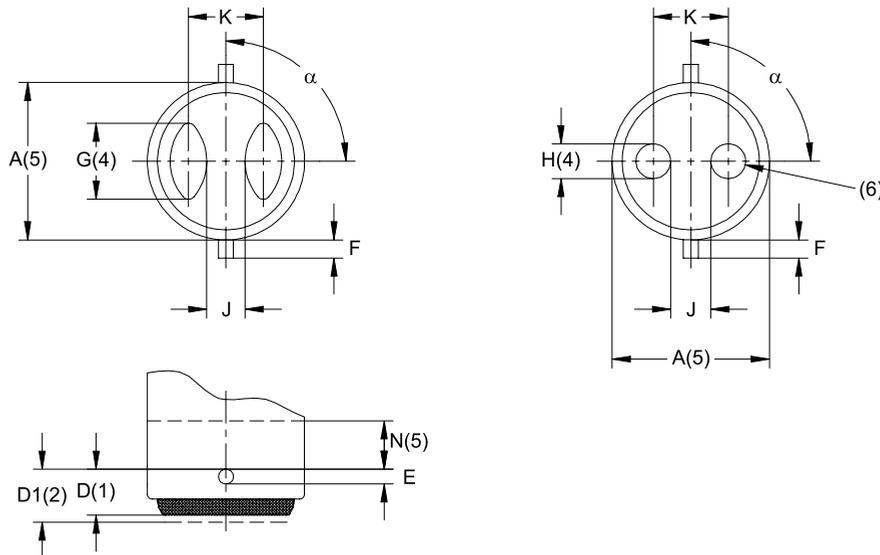
B22d/22**B22d/25x26**

The drawings shown above are purely informative and are shown to sponsor component rationalization.

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.

Les dessins présentés ci-dessus sont donnés uniquement à titre d'information, et dans le but de faciliter la rationalisation des composants.

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 sans évasement correspondant.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

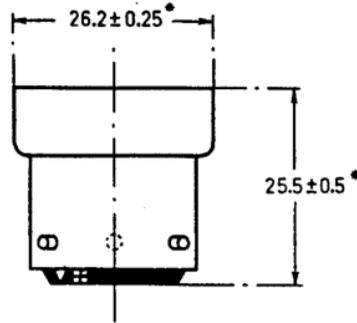
Dimension	Min.	Max.
A (5)	21,75	22,15
D* (1)	6,0	6,8
D1 (2)	--	8,0
E	1,8	2,2
F	2,3	2,7
G (4)	10	--
H (4)	4,8	--
J	1,7	--
K*	10,3	10,5
N (5)	6,7	
P* (3)	7,5	8,5
α*	88°	92°

- (1) Dimension D is applicable to unmounted caps only.
- (2) Dimension D1 is applicable to caps on finished lamps only. The contact-making surfaces shall protrude beyond the insulation surface.
- (3) Dimension P denotes the length over which the skirt shall be cylindrical.
- (4) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (5) Dimension N denotes the 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.
- (6) In the area where the contacts of the lampholder may land on the insulation surface of caps with round contacts during insertion into the lampholder, this surface shall be shaped in such a way as to allow the holder contacts to easily reach the intended operating position.

	CAPS CULOTS B22d	Page 2/2
<p>Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres</p> <p>(1) La dimension D s'applique seulement aux culots non-assemblés. (2) La dimension D1 s'applique seulement aux culots sur lampes terminées. Les surfaces de contact doivent dépasser la surface de l'isolant. (3) La dimension P indique la longueur sur laquelle le col doit être cylindrique. (4) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée. (5) 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, seule la valeur maximale de la dimension A s'applique. (6) Lors de l'introduction du culot à contacts ronds dans la douille, les contacts de la douille peuvent rencontrer la surface de l'isolant de ce culot, cette zone doit avoir une forme qui permette aux contacts de la douille de se positionner correctement.</p> <p>GAUGING: Caps B22d shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-4A, 7006-4B, 7006-10 and 7006-11. VERIFICATION: Les culots B22d doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-4A, 7006-4B, 7006-10 et 7006-11.</p>		
7004-10-7		IEC 60061-1 CEI 60061-1

BAYONET CAP
CULOT À BAÏONNETTE
B22d-3 (90°/135°)/25×26

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
 The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled.
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



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 creeping 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.

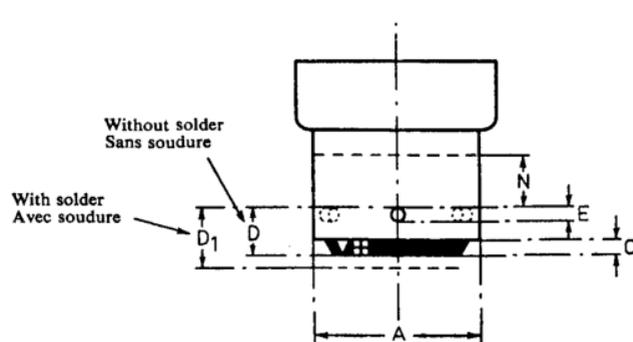
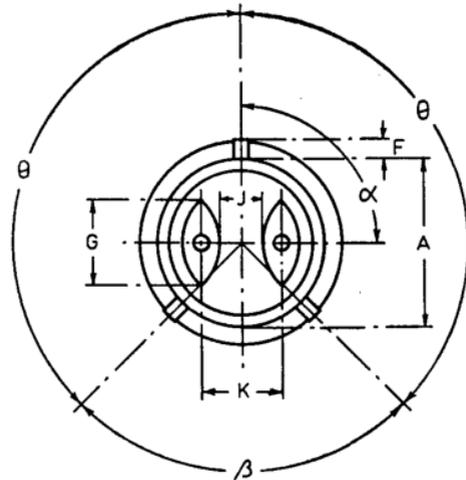
Les culots peuvent être munis d'un évasement* sous la condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm le diamètre maximum permis du culot correspondant sans évasement.
 Pour les lampes terminées, la ligne de fuite ne devra pas être inférieure à 3 mm sur l'isolant entre les parties sous tension, et à 2,5 mm sur l'isolant entre les parties sous tension et la chemise métallique.

* 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) "N" denotes the minimum length to which dimension "A" must conform.
- (3) The angles θ and β are checked by gauge 7006-19.

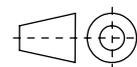
* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.
- (2) «N» désigne la longueur minimum, sur laquelle la dimension «A» doit être respectée.
- (3) Les angles θ et β sont vérifiés au moyen du calibre 7006-19.



Dimension	Min.	Max.
A	21.75	22.15
C	1.5*	—
D	6.0	7.0*
D ₁	—	8.0
E	1.8	2.2
F	2.3	2.7
G (1)	10.0	—
J (1)	4.0	—
K	10.0*	11.3*
N (2)	6.7	—
α	82°30'	97°30'
θ (3)	135°	
β (3)	90°	

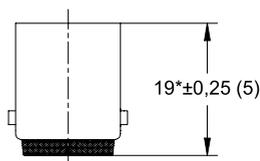
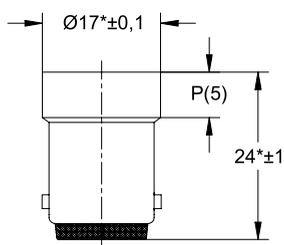
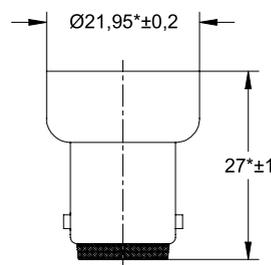
CAPS
CULOTS
B15d



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder B15d, see sheet 7005-16.
Pour les détails de la douille B15d, voir feuille 7005-16.

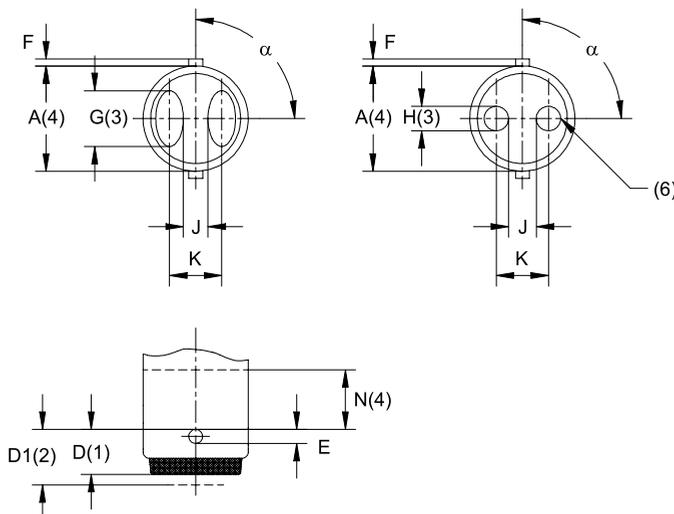
B15d/19**B15d/24x17****B15d/27x22**

The drawings shown above are purely informative and are shown to sponsor component rationalization.

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.

Les dessins présentés ci-dessus sont donnés uniquement à titre d'information, et dans le but de faciliter la rationalisation des composants.

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 sans évasement correspondant.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

Dimension	Min.	Max.
A (4)	15,0	15,25
D* (1)	6,0	6,6
D1 (2)	--	7,5
E	1,8	2,2
F	0,9	1,1
G (3)	Approx. 9	
H (3)	3,5	--
J	1,7	--
K*	7,0	8,0
N (4)	7,0	
P* (5)	6	7
α*	88°	92°

(1) Dimension D is applicable to unmounted caps only.

(2) Dimension D1 is applicable to caps on finished lamps only. The contact-making surfaces shall protrude beyond the insulation surface.

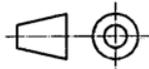
(3) This dimension is checked with a millimetre scale.

(4) Dimension N denotes the 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.

(5) Dimension P denotes the length over which the skirt shall be cylindrical.

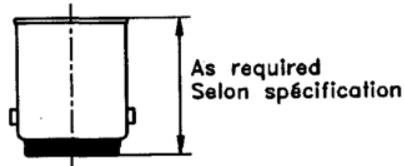
(6) In the area where the contacts of the lampholder may land on the insulation surface of caps with round contacts during insertion into the lampholder, this surface shall be shaped in such a way as to allow the holder contacts to easily reach the intended operating position.

BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BA15



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

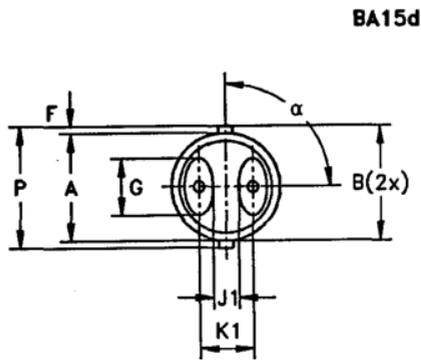
For details of holder BA15, see sheet 7005-13.
 Pour les détails de la douille BA15, voir feuille 7005-13.



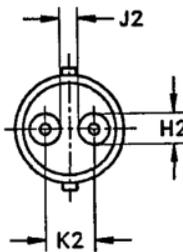
Recommended lengths - Longueurs recommandées
 17,5 mm ± 0,25 mm (0,689 in ± 0,010 in)*, 19,0 mm ± 0,25 mm (0,748 in ± 0,010 in)*,
 21,0 mm ± 0,25 mm (0,827 in ± 0,010 in)*

Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 1 mm (0,039 in) greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

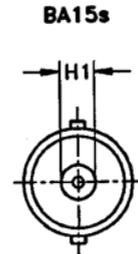
Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre n'excède pas de plus de 1 mm (0,039 in) le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



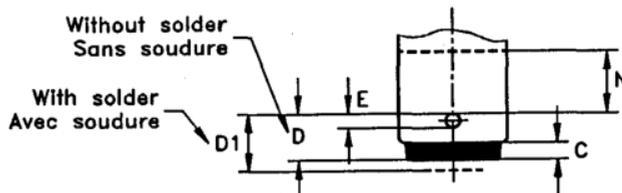
Oval contacts
 Plaquettes de contact ovales



Circular contacts
 Plaquettes de contact circulaires



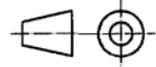
All other relevant dimensions
 as for BA15d.
 Toutes les autres dimensions
 applicables sont les mêmes que
 pour BA15d.



BAYONET CAPS

CULOTS A BAIONNETTE

BA15



Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Standard dimensions Dimensions normalisées					Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	15,05	15,25	15,05	15,30	0,5925	0,6004	0,5925	0,6025
B (2)	15,65	16,10	15,65	16,15	0,616	0,634	0,616	0,636
C	1,5	--	--	--	0,059	--	--	--
D	6,0	6,6	--	--	0,236	0,260	--	--
D1 (3)	--	--	6,32	7,5 (4)	--	--	0,249	0,295 (4)
E	1,8	2,2	1,8	2,2	0,071	0,087	0,071	0,087
F (2)	0,64	--	0,64	--	0,025	--	0,025	--
G	Approx. 9		--		Approx. 0,350		--	
H1	4,5	5,2	--	--	0,177	0,204	--	--
H2	4,5	--	--	--	0,177	--	--	--
J1	3,0	--	--	--	0,118	--	--	--
J2	1,7	--	--	--	0,067	--	--	--
K1	7,0	8,0	--	--	0,276	0,315	--	--
K2	6,5	7,1	--	--	0,256	0,280	--	--
N (1)	8,9	--	8,9	--	0,350	--	0,350	--
P	--	16,95	--	17,0	--	0,667	--	0,669
α	Nom. 90°		--		Nom. 90°		--	

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

(1) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-11.

The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:

a) in every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm (0,5925 in) or greater;

b) in no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm (0,5874 in).

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 (0,020 in) above the pins up to the minimum value of dimension N.

(2) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm (0,008 in) when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm (0,616 in). If dimension B exceeds 15,65 mm (0,616 in), the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.

(3) On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two soldered contacts shall be within 0,5 mm (0,020 in).

(4) Attention is drawn to the fact that in North America dimension D1 has a maximum value of 8,03 mm (0,316 in). A reduction to the IEC value is under consideration.

(1) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, les limites maximales de la dimension A s'appliquent.

La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-11.

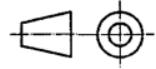
Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:

a) dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm (0,5925 in) ou plus;

b) dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm (0,5874 in).

7004-11A-9

BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BA15



Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié, ayant des mâchoires plates 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 (0,020 in) au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.

- (2) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm (0,616 in). Si la dimension B dépasse 15,65 mm (0,616 in), le rayon peut être augmenté en conséquence.

Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.

- (3) Pour les culots à contacts circulaires, la différence de hauteur entre les soudures des deux contacts sur les lampes terminées ne doit pas dépasser 0,5 mm (0,020 in).

- (4) L'attention est attirée sur le fait qu'en Amérique du Nord, la dimension D1 présente une valeur maximale de 8,03 mm (0,316 in).

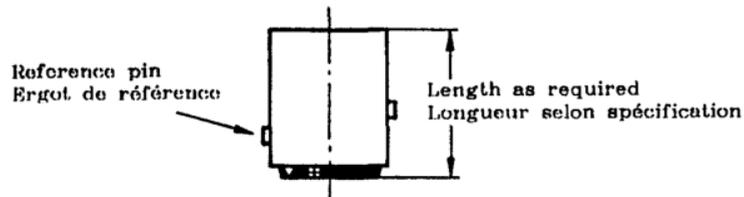
Une réduction vers la valeur CEI est à l'étude.

BAYONET CAPS
 CULOTS A BAIONNETTE
 BAY15

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.

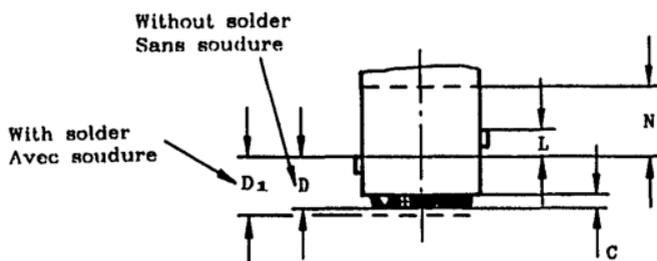
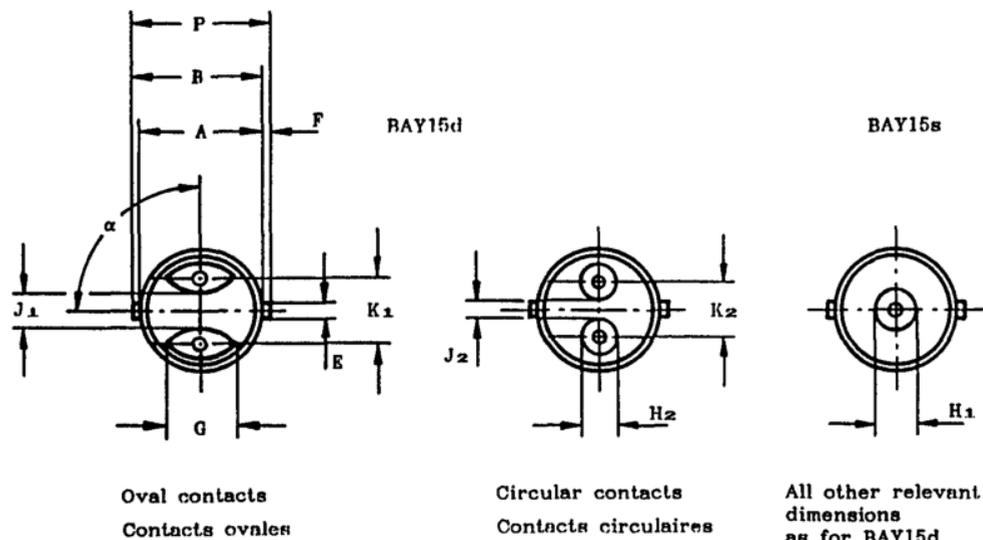
For details of lampholder BAY15, see sheet 7005-13.
 Pour les détails de la douille BAY15, voir feuille 7005-13.



Recommended lengths - Longueurs recommandées
 18, 19 & 21 Nom.

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.

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



BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BAY15d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Standard dimensions Dimensions normalisées					Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	15,05	15,25	15,05	15,30	0,5925	0,6004	0,5925	0,6025
B (2)	15,65	16,10	15,65	16,15	0,616	0,634	0,616	0,636
C	1,5	-	-	-	0,059	-	-	-
D	6,0	6,6	-	-	0,236	0,260	-	-
D ₁ (3)	-	-	6,32	7,5	-	-	0,249	0,295
E	1,8	2,2	1,8	2,2	0,071	0,087	0,071	0,087
F (2)	0,64	-	0,64	-	0,025	-	0,025	-
G	Approx. 9		-		Approx. 0,350		-	
H	4,5	-	-	-	0,177	-	-	-
J ₁	3,0	-	-	-	0,118	-	-	-
J ₂	1,7	-	-	-	0,067	-	-	-
K ₁	7,0	8,0	-	-	0,276	0,315	-	-
K ₂	6,5	7,1	-	-	0,256	0,280	-	-
L	3,0	3,4	3,0	3,4	0,118	0,134	0,118	0,134
N (1)	8,9	-	8,9	-	0,350	-	0,350	-
P	-	16,95	-	17,0	-	0,667	-	0,669
α	Nom. 90°		-		Nom. 90°		-	

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

- (1) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-11B.

The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:

- a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm (0,5925 in) or greater.
- b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm (0,5874 in).

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 (0,020 in) above the reference pin up to the minimum value of dimension N.

- (2) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm (0,008 in) when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm (0,616 in). If dimension B exceeds 15,65 mm (0,616 in), the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.
- (3) On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two soldered contacts shall be within 0,5 mm (0,020 in).

BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BAY15d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, les limites maximales de la dimension A s'appliquent.

La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-11B.

Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:

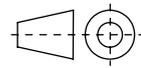
- a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm (0,5925 in) ou plus.
- b) Dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm (0,5874 in).

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié ayant des mâchoires plates 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 (0,020 in) au-dessus de l'ergot de référence et la valeur minimale de la dimension N.

- (2) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm (0,616 in). Si la dimension B dépasse 15,65 mm (0,616 in), le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.
- (3) Pour les culots à contacts circulaires, la différence de hauteur entre les soudures des deux contacts sur les lampes terminées ne doit pas dépasser 0,5 mm (0,020 in).

CAPS
CULOTS
BAZ15

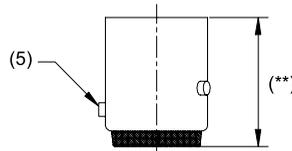


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders BAZ15, see sheet 7005-13.
Pour les détails des douilles BAZ15, voir feuille 7005-13.

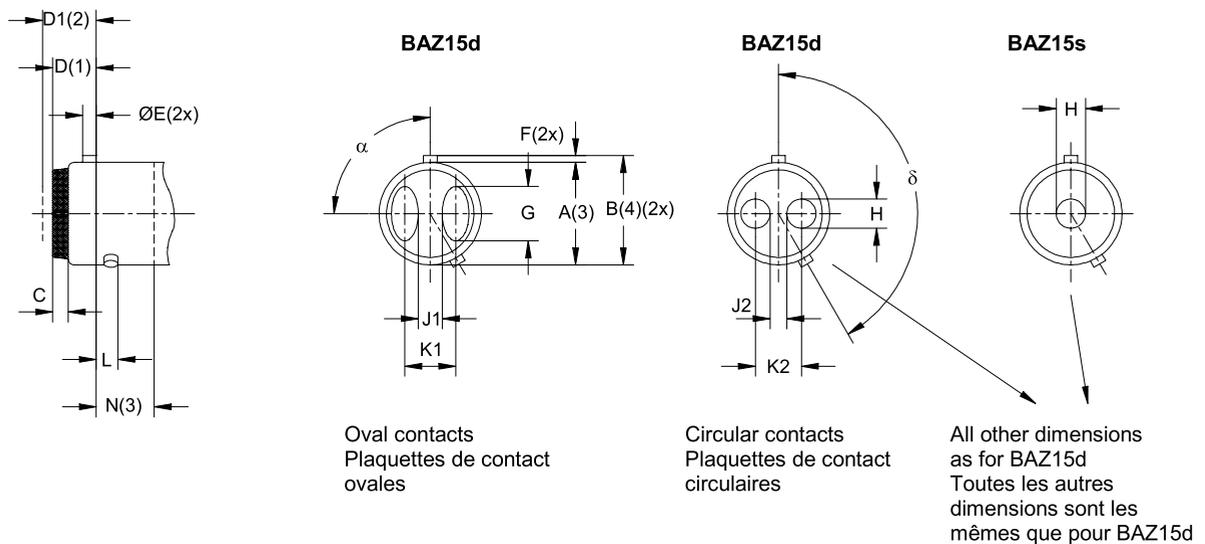


(**) Recommended lengths: 19,0* ± 0,25 mm and 21,0* ± 0,25 mm.
(**) Longueurs recommandées: 19,0* ± 0,25 mm et 21,0* ± 0,25 mm.

The drawing shown above is purely informative and is shown to sponsor component rationalization.
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.

Le dessin présenté ci-dessus est donné uniquement à titre d'information, et dans le but de faciliter la rationalisation des composants.

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 sans évasement correspondant.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

Dimension	Min.	Max.
A (3)	15,05	15,30
B (4)	15,65	16,15
C*	1,5	--
D* (1)	6,0	6,6
D1 (2)	6,32	7,5
E	1,8	2,2
F	0,64	1,1
G	Approx. 9	
H	3,5	5,2
J1*	3,0	--
J2*	1,7	--
K1*	7,0	8,0
K2*	6,5	7,1
L	3,0	3,4
N (3)	8,9	
α*	88°	92°
δ*	Nom. 150°	

- (1) Dimension D is applicable to unmounted caps only.
(2) Dimension D1 is applicable to caps on finished lamps only.
The contact-making surfaces shall protrude beyond the insulation surface. On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two soldered contacts shall be within 0,5 mm. In the area where the contacts of the lampholder may land on the insulation surface of caps with round contacts during insertion into the lampholder, this surface shall be shaped in such a way as to allow the holder contacts to easily reach the intended operating position.
(3) Dimension N denotes the length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply.
For unmounted caps $A_{max} = 15,25$ mm.
Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-11C.

	CAPS CULOTS BAZ15	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:</p> <p>a) in every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm or greater;</p> <p>b) in no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm.</p> <p>Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 3 mm wide and a measuring accuracy of 0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.</p> <p>(4) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm. If dimension B exceeds 15,65 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.</p> <p>(5) Reference pin.</p> <p>(1) La dimension D s'applique seulement aux culots non-assemblés.</p> <p>(2) La dimension D1 s'applique seulement aux culots sur lampes terminées. Les surfaces de contact doivent dépasser la surface de l'isolant. Pour les culots à contacts circulaires, la différence de hauteur entre les soudures des deux contacts sur les lampes terminées ne doit pas dépasser 0,5 mm. Lors de l'introduction du culot à contacts ronds dans la douille, les contacts de la douille peuvent rencontrer la surface de l'isolant de ce culot, cette zone doit avoir une forme qui permette aux contacts de la douille de se positionner correctement.</p> <p>(3) La dimension N définit l'intervalle le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, seule la limite maximale de la dimension A s'applique. Pour les culots non-assemblés $A_{max} = 15,25$ mm. La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées doit être vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-11C. Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes: a) dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm ou plus; b) dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm. La conformité à ces prescriptions doit être vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié, ayant des mâchoires plates de 3 mm d'épaisseur et une précision de 0,01 mm. Les points de mesure doivent être répartis entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.</p> <p>(4) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm. Si la dimension B dépasse 15,65 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.</p> <p>(5) Ergot de référence.</p>		
7004-11C-3		IEC 60061-1 CEI 60061-1

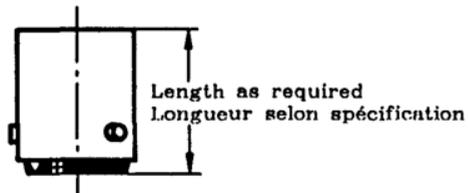
BAYONET CAPS
 CULOTS A BAIONNETTE
 BA15s-3 (100°/130°)

Page 1/2

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.

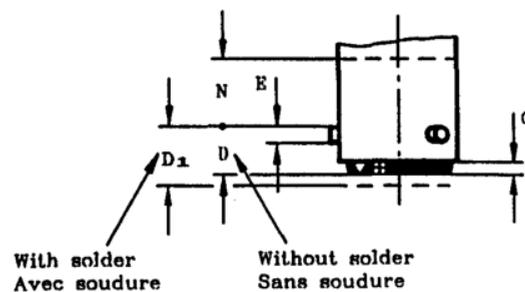
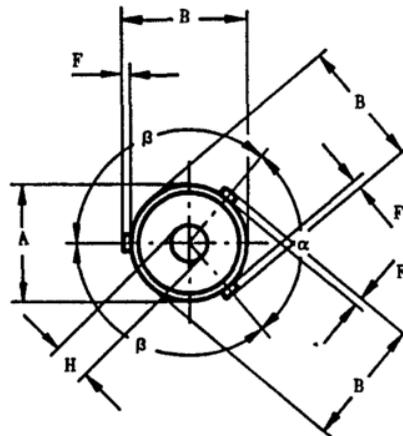
For details of lampholder BA15s-3 (100°/130°), see sheet 7005-.. (under consideration).
 Pour les détails de la douille BA15s-3 (100°/130°), voir feuille 7005-.. (à l'étude).



Recommended length - Longueur recommandée
 19 Nom.

Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 1 mm (0,039 in) greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* dont le diamètre ne doit pas excéder de plus de 1 mm (0,039 in) le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BA15s-3 (100°/130°)

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées				Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	15,05	15,25	15,05	15,30	0,5925	0,6004	0,5925	0,6025
B (2)	15,65	16,10	15,65	16,15	0,616	0,634	0,616	0,636
C	1,5	-	-	-	0,059	-	-	-
D	6,0	6,6	-	-	0,236	0,260	-	-
D ₁	-	-	6,32	7,5	-	-	0,249	0,295
E	1,8	2,2	1,8	2,2	0,071	0,087	0,071	0,087
F (2)	0,64	-	0,64	-	0,025	-	0,025	-
H	4,5	5,2	-	-	0,177	0,204	-	-
N (1)	8,9	-	8,9	-	0,350	-	0,350	-
α	Nom. 100°		-		-		-	
β	Nom. 130°		-		-		-	

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

- (1) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N, only the limits for dimension A maximum apply.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge on sheet 7006-11E.

The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:

- a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm (0,5925 in) or greater.
- b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm (0,5874 in).

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 (0,020 in) above the pins up to the minimum value of dimension N.

- (2) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm (0,008 in) when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm (0,616 in). If dimension B exceeds 15,65 mm (0,616 in), the radius may be increased accordingly.

This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, les limites maximales de la dimension A s'appliquent.

La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-11E.

Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:

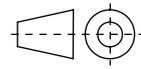
- a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm (0,5925 in) ou plus.
- b) Dans aucune direction de tout plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm (0,5874 in).

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 3 mm d'épaisseur et une précision de mesure de + 0,0 - 0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm (0,020 in) au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.

- (2) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm (0,616 in). Si la dimension B dépasse 15,65 mm (0,616 in), le rayon peut être augmenté en conséquence.

Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.

CAPS
CULOTS
BAW15

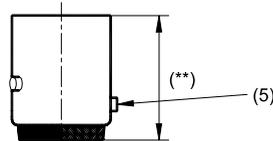


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders BAW15, see sheet 7005-13.
Pour les détails des douilles BAW15, voir feuille 7005-13.



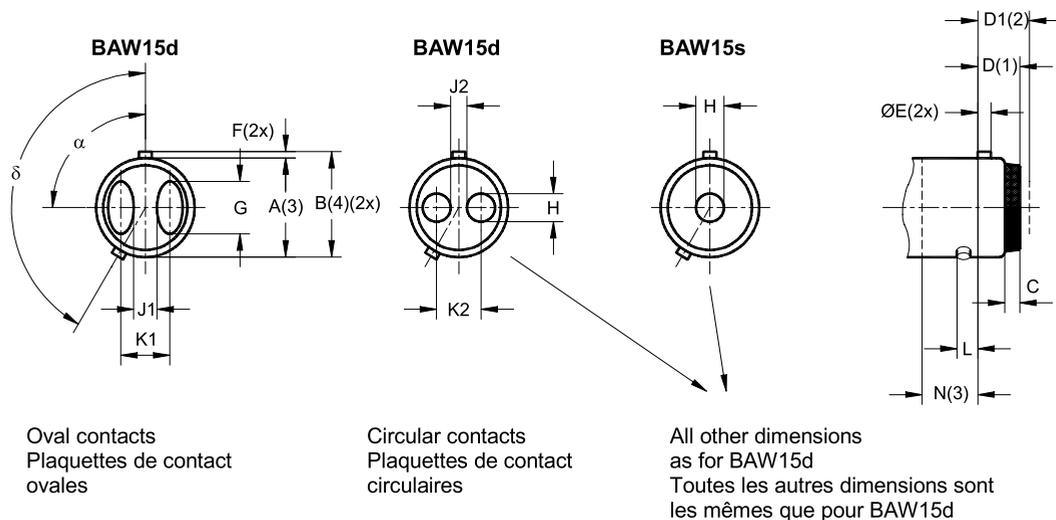
(**) Recommended lengths: $19,0^* \pm 0,25$ mm and $21,0^* \pm 0,25$ mm.
(**) Longueurs recommandées: $19,0^* \pm 0,25$ mm et $21,0^* \pm 0,25$ mm.

The drawing shown above is purely informative and is shown to sponsor component rationalisation.

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.

Le dessin présenté ci-dessus est donné uniquement à titre d'information, et dans le but de faciliter la rationalisation des composants.

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.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

Dimension	Min.	Max.
A (3)	15,05	15,30
B (4)	15,65	16,15
C*	1,5	--
D* (1)	6,0	6,6
D1 (2)	6,32	7,5
E	1,8	2,2
F	0,64	1,1
G	Approx. 9	
H	3,5	5,2
J1*	3,0	--
J2*	1,7	--
K1*	7,0	8,0
K2*	6,5	7,1
L	3,0	3,4
N (3)	8,9	
alpha*	88°	92°
delta*	Nom. 150°	

(1) Dimension D is applicable to unmounted caps only.

(2) Dimension D1 is applicable to caps on finished lamps only.

The contact-making surfaces shall protrude beyond the insulation surface. On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two soldered contacts shall be within 0,5 mm.

In the area where the contacts of the lampholder may land on the insulation surface of caps with round contacts during insertion into the lampholder, this surface shall be shaped such as to allow the holder contacts to easily reach the intended operating position.

(3) Dimension N denotes the length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply.

For unmounted caps $A_{max} = 15,25$ mm.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-11F.

	CAPS CULOTS BAW15	Page 2/2
<p style="text-align: center;">Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres</p> <p>The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:</p> <p>a) in every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm or greater;</p> <p>b) in no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm.</p> <p>Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 3 mm wide and a measuring accuracy of - 0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.</p> <p>(4) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm. If dimension B exceeds 15,65 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.</p> <p>(5) Reference pin.</p> <p>(1) La dimension D s'applique seulement aux culots non-assemblés.</p> <p>(2) La dimension D1 s'applique seulement aux culots sur lampes terminées. Les surfaces de contact peuvent dépasser la surface de l'isolant. Pour les culots à contacts circulaires, la différence de hauteur entre les soudures des deux contacts sur les lampes terminées ne doit pas dépasser 0,5 mm. Lors de l'introduction du culot à contacts ronds dans la douille, les contacts de la douille peuvent rencontrer la surface de l'isolant de ce culot, cette zone doit avoir une forme qui permette aux contacts de la douille de se positionner correctement.</p> <p>(3) La dimension N définit l'intervalle le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, les limites maximales de la dimension A s'appliquent. Pour les culots non-assemblés $A_{max} = 15,25$ mm. La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-11E. Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes: a) dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm ou plus; b) dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm. La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié, ayant des mâchoires plates de 3 mm d'épaisseur et une précision de - 0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.</p> <p>(4) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm. Si la dimension B dépasse 15,65 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.</p> <p>(5) Ergot de référence.</p>		
7004-11E-1		IEC 60061-1 CEI 60061-1

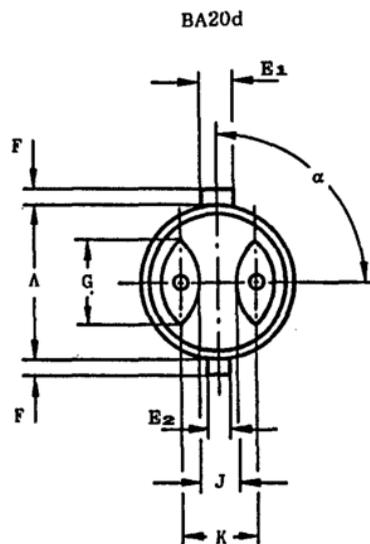
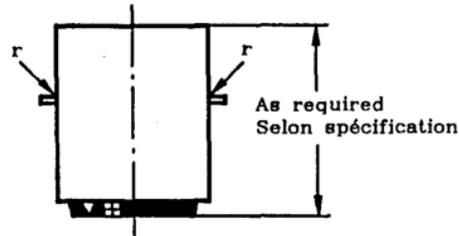
BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BA20

Page 1/2

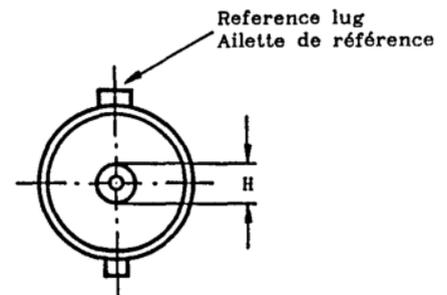
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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.

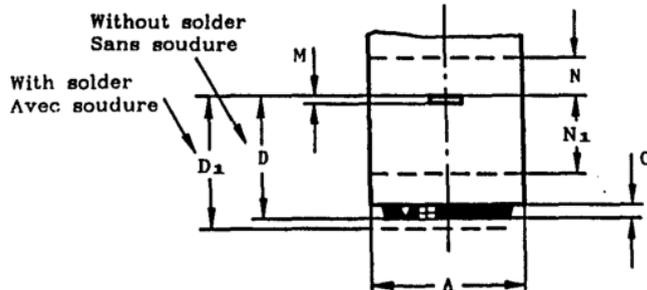
For details of lampholder BA20, see sheet 7005-14.
Pour les détails de la douille BA20, voir feuille 7005-14.



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 vérifié au moyen du calibre selon la feuille 7006-2.

BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BA20

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* (4)	16,0*	K	9,5*	10,0*
D ₁	15,5	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 the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N₁, only the limit for dimension A maximum applies.

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

The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps 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.
- (4) Minimum distance to the surface of the insulating material: 15,0 mm*.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) Les dimensions N et N₁ définissent les intervalles minimaux le long desquels à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N₁ la limite maximale de la dimension A s'applique.

La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-2.

Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:

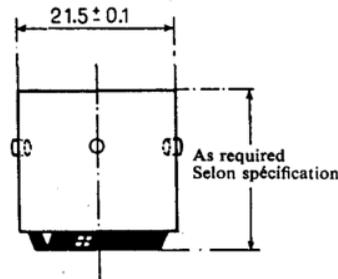
- a) Dans chaque plan horizontal contenu dans les dimensions N et N₁, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 19,95 mm ou plus.
- b) Dans aucune direction d'aucun plan contenu dans les dimensions N et N₁, le diamètre ne doit être inférieur à 19,77 mm.

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié, ayant des mâchoires plates 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 valeurs minimales des dimensions N et N₁.

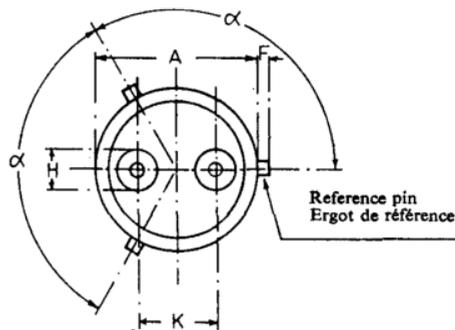
- (3) Une différence en hauteur pas plus grande que 0,15 mm est permise entre les deux ailettes.
- (4) Distance minimale à la surface du matériau isolant: 15,0 mm*.

BAYONET AUTOMOBILE CAPS
CULOTS À BAÏONNETTE POUR AUTOMOBILES
BA21-3 (120°)

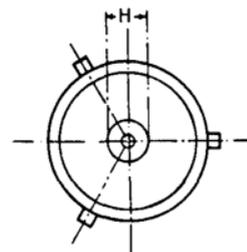
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
 The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled.
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



BA21d

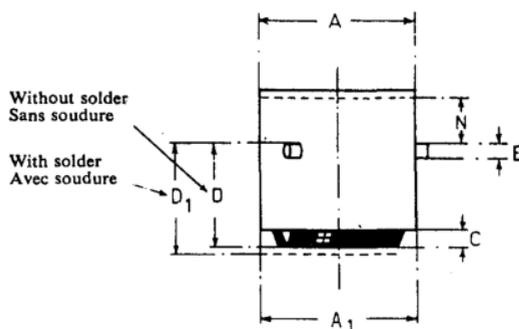


BA21s



All other relevant dimensions as for BA21d.

Toutes les autres dimensions applicables sont les mêmes que pour BA21d.



Dimension	Min.	Max.
A (1)	21.4	21.6
C	1.5	—
D	13.5	13.9*
D ₁	—	15.0
E	1.8	2.2
F	1.55	1.85
H (2)	4.5	5.2
K (2)	10.0*	10.5*
N (3)	6.0	—
α (4)	120°	

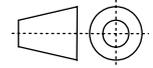
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

- (1) This cap may be conical along the dimension "D" in which case "A₁" = 20.8 Min.*
- (2) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (3) "N" denotes the minimum length to which dimension "A" must conform.
- (4) Angle "α" is checked by gauge 7006-17.

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

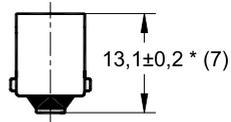
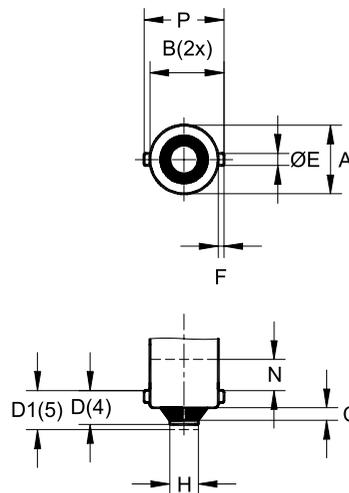
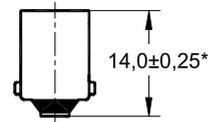
- (1) Le culot peut être conique dans la partie correspondant à la longueur «D». Dans ce cas, la dimension «A₁» = 20,8 Min.*
- (2) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.
- (3) «N» désigne la longueur minimum, sur laquelle la dimension «A» doit être respectée.
- (4) L'angle «α» est vérifié au moyen du calibre 7006-17.

CAPS
CULOTS
BA9s



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holder BA9, see sheet 7005-12.
Pour les détails de la douille BA9, voir feuille 7005-12.

BA9s/13**BA9s/14**

Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 0,5 mm (0,020 in) greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* dont le diamètre ne doit pas excéder de plus de 0,5 mm (0,020 in) le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.

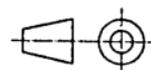
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées.

Standard dimensions Dimensions normalisées				
Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	--	--	--
D (4)	4,3	5,2	--	--
D1 (5)(6)	--	--	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	--	0,64	--
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
N (2)	4,5	--	4,5	--
P	--	10,95	--	11,0

	CAPS CULOTS BA9s	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>(1) This dimension is checked with a millimetre scale.</p> <p>(2) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension Amax apply. The requirements regarding dimension Amax on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-11. The requirements regarding dimension Amin on finished lamps are as follows:</p> <p>a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm.</p> <p>b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration. Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of 0; -0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.</p> <p>(3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.</p> <p>(4) Applicable to unmounted cap.</p> <p>(5) Applicable to finished lamp.</p> <p>(6) In North America dimension D1 has a value of 4,57 mm - 6,48 mm.</p> <p>(7) In North America the BA9s/12.5 cap is also used. The overall length of this cap is 12,20mm to 12,95mm.</p> <p>(1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.</p> <p>(2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N seule la valeur Amax est applicable. La conformité concernant la valeur Amin sur lampes terminées doit uniquement être vérifiée à l'aide du calibre décrit dans la feuille 7006-11. Les prescriptions concernant la valeur Amin sur lampes terminées sont les suivantes:</p> <p>a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal ou supérieur à 9,08 mm.</p> <p>b) Dans aucune direction de tout plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude. La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de 0; -0,01 mm. Les points de mesure doivent se situer entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.</p> <p>(3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription s'applique seulement à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.</p> <p>(4) S'applique au culot non assemblé.</p> <p>(5) S'applique à la lampe terminée.</p> <p>(6) En Amérique du Nord, la dimension D1 présente une valeur de 4,57 mm - 6,48 mm.</p> <p>(7) Le culot BA9s/12.5 est également utilisé en Amérique du Nord. La longueur hors tout de ce culot est de 12,20 mm à 12,95 mm.</p>		
7004-14-9		IEC 60061-1 CEI 60061-1

BAYONET CAP
CULOT A BAIONNETTE
BA7

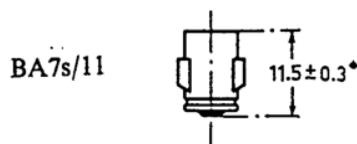


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

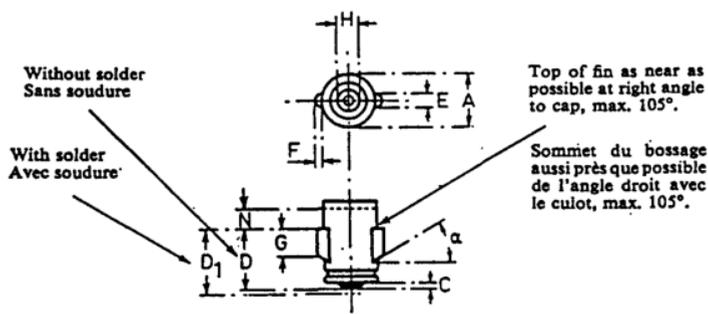
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder BA7, see sheet 7005-11.
Pour les détails de la douille BA7, voir feuille 7005-11.



Caps may be made with a flare* the diameter of which shall not be more than 0.5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



* 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 specified otherwise.

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) Dimension N denotes the minimum length over which dimension A shall conform; below this length, dimension A maximum shall not be exceeded.

* 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.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) La dimension N indique la longueur minimale sur laquelle la dimension A doit être respectée; en dessous de cette longueur, la dimension A maximale ne doit pas être dépassée.

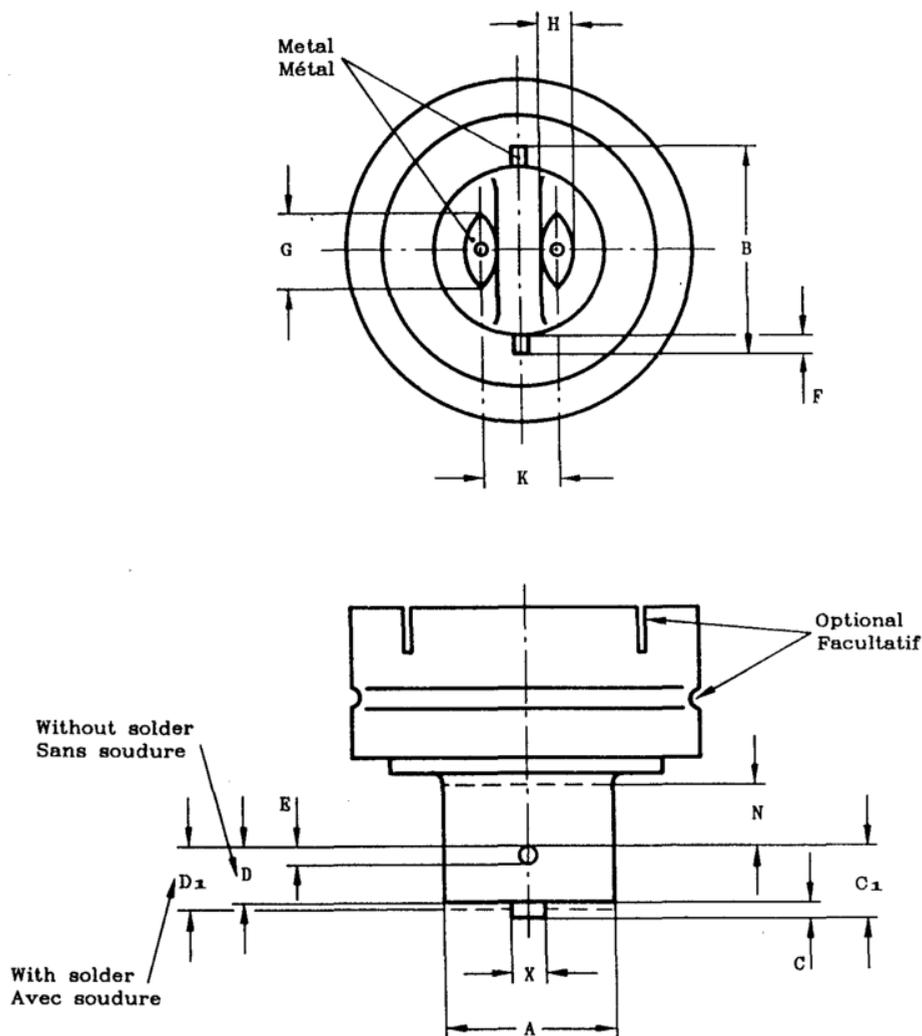
Dimension	Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	6,87	7,05	6,87	7,10
C	0,90	—	—	—
D	7,7	8,1	—	—
D1	—	—	7,7	8,7
E	1,8	2,0	1,8	2,0
F	0,7	0,9	0,7	0,9
G	3,4	4,0	3,4	4,0
H (1)	2,4	2,6	2,4	2,6
N (2)	2,6	—	2,6	—
α	Approx. 30°		Approx. 30°	

BAYONET CAP
 CULOT A BAIONNETTE
 BY22d

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 BY22d, see sheet 7005-17.
 Pour les détails de la douille BY22d, voir feuille 7005-17.



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

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

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 du culot correspondant sans évasement.

La longueur des lignes de fuite doit être fonction du matériau employé et des conditions de service, et être adéquate pour tensions de 500 V, 750 V ou 1 000 V entre les parties sous tension et entre les parties sous tension et autres parties métalliques. Les valeurs à préciser sont à l'étude.

BAYONET CAP
CULOT A BAIIONNETTE
BY22d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	21,5 (3)	22,0 (4)
B (2)	26,5	27,0
C	1,8	-
C ₁	-	10,2 (4)
D	7,0	7,5
D ₁ (4)	7,5	9,0
E	1,8	2,2
F	Approx. 2,5	
G*	10,0	-
H*	Approx. 6	
K	Approx. 10	
N (1)	6,7 (4)	-
X	-	4,2

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

(1) 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 maximum limits for dimension A apply.

(2) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-4A.

(3) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-10.

(4) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-17A.

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

(1) 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.

(2) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-4A.

(3) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-10.

(4) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-17A.

GAUGING: Caps BY22d on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-4A, 7006-10 and 7006-17A.

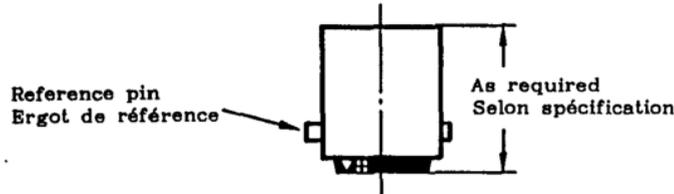
VERIFICATION: Les culots BY22d sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-4A, 7006-10 et 7006-17A.

BAYONET CAPS
 CULOTS A BAIONNETTE
 BAX15d

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.

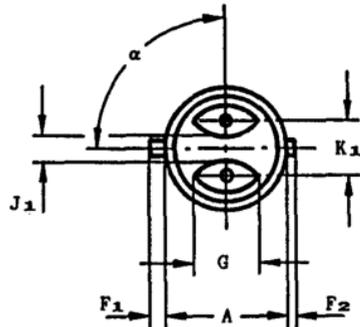
For details of lampholder BAX15d, see sheet 7005-.. (u.c.)
 Pour les détails de la douille BAX15d, voir feuille 7005-.. (à l'étude)



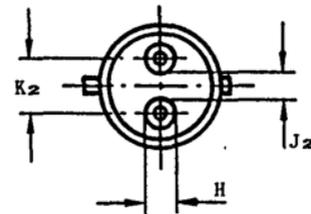
Recommended length - Longueur recommandée
 $19,0 \pm 0,25^*$

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.

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



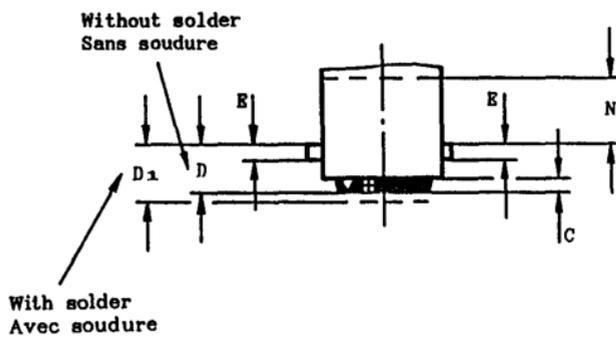
Oval contacts
 Plaquettes de contact ovales



Circular contacts
 Plaquettes de contact circulaires

All other relevant dimensions as for cap BAX15d with oval contacts.

Toutes les autres dimensions sont les mêmes que pour le culot BAX15d avec plaquettes de contact ovales.



BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BAX15d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	15,05	15,25	15,05	15,30
C	1,5	-	-	-
D	6,0	6,6	-	-
D ₁ (3)	-	-	6,32	7,5
E	1,8	2,2	1,8	2,2
F ₁	1,85	2,15	1,85	2,15
F ₂ (2)	0,7	0,86	0,7	0,86
G	Approx. 9		-	
H	4,5	-	-	-
J ₁	3,0	-	-	-
J ₂	1,7	-	-	-
K ₁	7,0	8,0	-	-
K ₂	6,5	7,1	-	-
N (1)	8,9	-	8,9	-
α	Nom. 90°		-	

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

- (1) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-- (u.c.)

The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:

- a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm or greater.
b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 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 above the reference pin up to the minimum value of dimension N.

- (2) The radius of the edge of this pin shall not exceed 0,2 mm when dimension F₂ is at the minimum value of 0,7 mm. If dimension F₂ exceeds 0,7 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.
(3) On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two soldered contacts shall be within 0,5 mm (0,020 in).

BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BAX15d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, seules les limites de la dimension A maximale s'appliquent.

La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-.. (à l'étude).

Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes:

- (a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm ou plus.
- (b) Dans aucune direction d'un quelconque plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm.

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié, ayant des mâchoires plates 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 de l'ergot de référence et la valeur minimale de la dimension N.

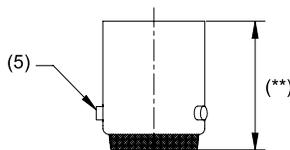
- (2) Le rayon du bord de cet ergot ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension F_2 est à la valeur minimale de 0,7 mm. Si la dimension F_2 dépasse 0,7 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription s'applique seulement à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.
- (3) Pour les culots à contacts circulaires, la différence de hauteur entre les soudures des deux contacts sur les lampes terminées ne doit pas dépasser 0,5 mm (0,020 in).

CAPS
CULOTS
BAU15

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders BAU15, see sheet 7005-13.
Pour les détails des douilles BAU15, voir feuille 7005-13.



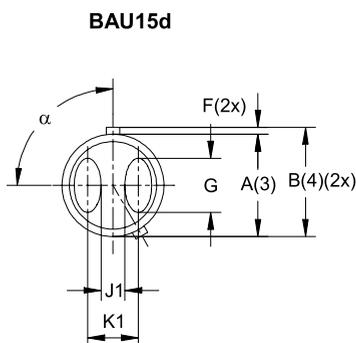
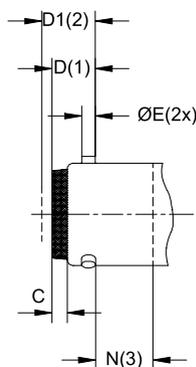
(**) Recommended lengths: 19,0* ± 0,25 mm and 21,0* ± 0,25 mm.
(**) Longueurs recommandées: 19,0* ± 0,25 mm et 21,0* ± 0,25 mm.

The drawing shown above is purely informative and is shown to sponsor component rationalization.

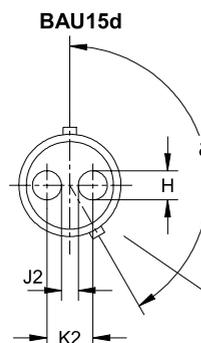
Caps may be made with a flare*, the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Le dessin présenté ci-dessus est donné uniquement à titre d'information, et dans le but de faciliter la rationalisation des composants.

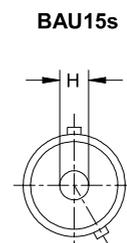
Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm le diamètre maximal permis du culot sans évasement correspondant.



Oval contacts
Plaquettes de contact
ovales



Circular contacts
Plaquettes de contact
circulaires



All other dimensions
as for BAU15d
Toutes les autres
dimensions sont les
mêmes que pour BAU15d

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

Dimension	Min.	Max.
A (3)	15,05	15,30
B (4)	15,65	16,15
C*	1,5	--
D* (1)	6,0	6,6
D1 (2)	6,32	7,5
E	1,8	2,2
F	0,64	1,1
G	Approx. 9	
H	3,5	5,2
J1*	3,0	--
J2*	1,7	--
K1*	7,0	8,0
K2*	6,5	7,1
N (3)	8,9	
α*	88°	92°
δ*	Nom. 150°	

(1) Dimension D is applicable to unmounted caps only.

(2) Dimension D1 is applicable to caps on finished lamps only.

The contact-making surfaces shall protrude beyond the insulation surface. On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two soldered contacts shall be within 0,5 mm.

In the area where the contacts of the lampholder may land on the insulation surface of caps with round contacts during insertion into the lampholder, this surface shall be shaped in such a way as to allow the holder contacts to easily reach the intended operating position.

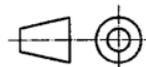
(3) Dimension N denotes the length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A maximum apply.

For unmounted caps A_{max} = 15,25 mm.

Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-19A.

	CAPS CULOTS BAU15	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows:</p> <p>a) in every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm or greater;</p> <p>b) in no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm.</p> <p>Compliance with these requirements shall be checked with a suitable caliper measuring device having flat anvils 3 mm wide and a measuring accuracy of 0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.</p> <p>(4) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm. If dimension B exceeds 15,65 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.</p> <p>(5) Reference pin.</p> <p>(1) (1) La dimension D s'applique seulement aux culots non-assemblés.</p> <p>(2) La dimension D1 s'applique seulement aux culots sur lampes terminées. Les surfaces de contact doivent dépasser la surface de l'isolant. Pour les culots à contacts circulaires, la différence de hauteur entre les soudures des deux contacts sur les lampes terminées ne doit pas dépasser 0,5 mm. Lors de l'introduction du culot à contacts ronds dans la douille, les contacts de la douille peuvent rencontrer la surface de l'isolant de ce culot, cette zone doit avoir une forme qui permette aux contacts de la douille de se positionner correctement.</p> <p>(3) La dimension N définit l'intervalle le long duquel à la fois les limites maximale et minimale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N, seule la limite maximale de la dimension A s'applique. Pour les culots non-assemblés $A_{max} = 15,25$ mm. La conformité aux prescriptions relatives à la dimension A maximale pour culots sur lampes terminées est vérifiée seulement avec le calibre approprié de la feuille 7006-19A. Les prescriptions concernant la dimension A minimale pour culots sur lampes terminées sont les suivantes: a) dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal à 15,05 mm ou plus; b) dans aucune direction d'aucun plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm. La conformité à ces prescriptions doit être vérifiée à l'aide d'un calibre à coulisse approprié, ayant des mâchoires plates de 3 mm d'épaisseur et une précision de 0,01 mm. Les points de mesure doivent être répartis entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.</p> <p>(4) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm. Si la dimension B dépasse 15,65 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette prescription ne s'applique qu'à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.</p> <p>(5) Ergot de référence.</p>		
7004-19-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1

TERMINATION ON FINISHED LAMPS
CONNECTEUR DES LAMPES TERMINEES
G16d



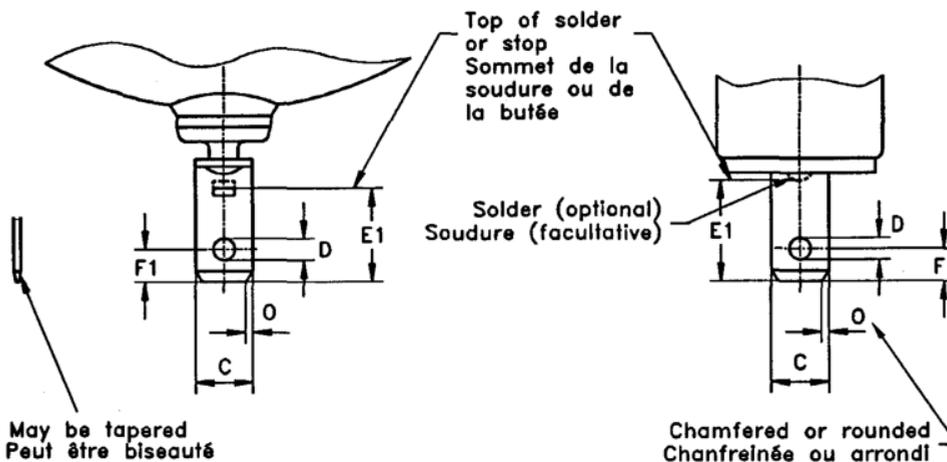
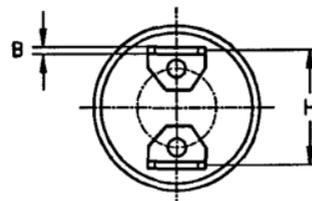
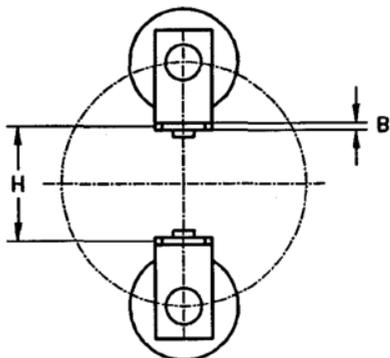
Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

Execution on pressed reflector lamps
 Exécution sur lampes à réflecteur en verre pressé

Execution on lamps incorporating G16d caps
 Exécution sur les lampes à culot G16d



Dimension	Min.	Max.
B	0,7	0,8
C (1)	7,7	8,1
D	3,0	3,3
E1 (1)	11,8	13,6
F1	4,35	5,05
H (1)(2)	16,66	
O	0,8	2,0

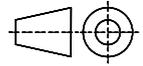
(1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-95.
 (2) Dimension H is the distance between the centre lines of the tab-blades.

(1) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-95.
 (2) La dimension H est la distance entre les lignes médianes des languettes.

SCREW CAPS

CULOTS A VIS

E27

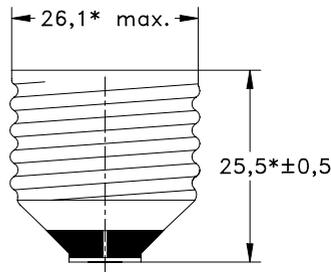


Page 1/2

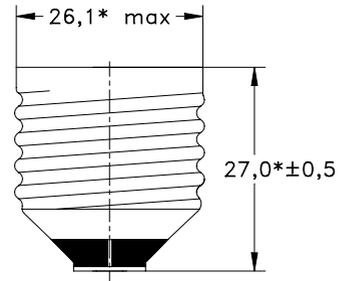
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

E27/25

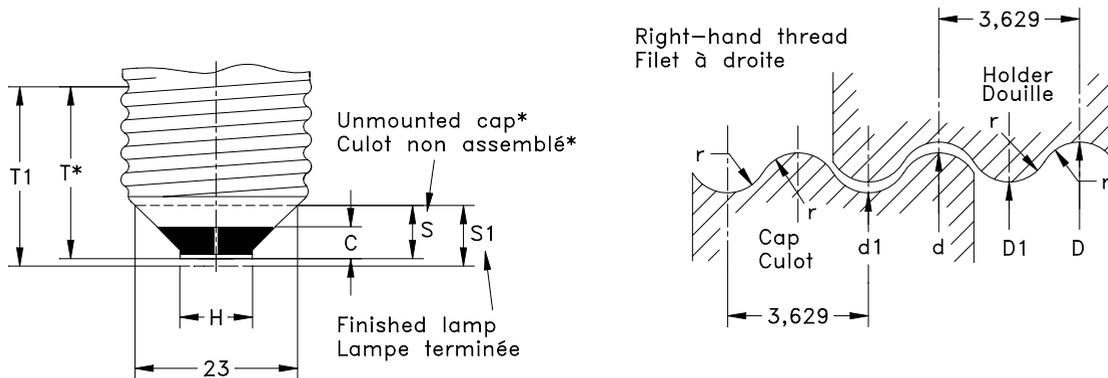


E27/27



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.

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.



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

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
C	(5)	--	(5)	--
H (1)	4,8 (6)	11,5	4,8 (6)	11,5
S	7,0	7,8	--	--
S1	--	--	7,0	8,5
T* (2)	22,0	--	--	--
T1 (3)	--	--	22,0	--
d	26,05	26,38	26,05	26,45
d1	--	24,19	--	24,26
r (4)	1,025			

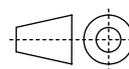
HOLDER DIMENSIONS / DIMENSIONS DE LA DOUILLE		
Dimension	Min.	Max.
D	26,55	--
D1	24,36	24,66
r (4)	1,025	

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread on unmounted caps.
- (3) "T1" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread on finished lamps.
- (4) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be checked on the cap.
- (5) For information regarding creepage distances, see IEC 60061-4, sheet 7007-6.
- (6) A finishing process with high heat load (for example welding), might require a minimum H value of 9,5 mm.

SCREW CAPS

CULOTS A VIS

E27



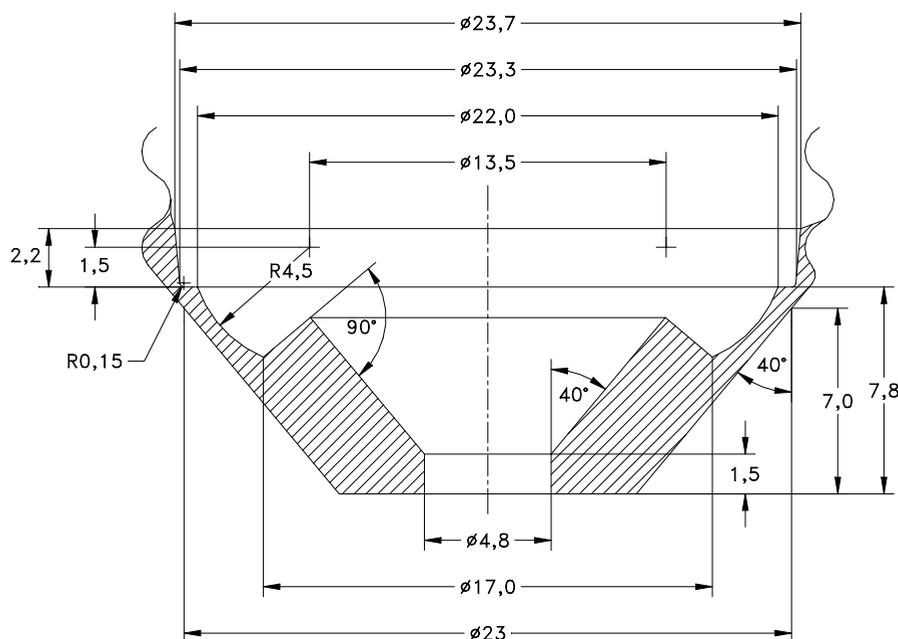
Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) «T» s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage du culot non assemblé s'arrête.
- (3) «T1» s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage du culot de la lampe terminée s'arrête.
- (4) Cette dimension est dérivée du profil théorique de filetage et s'applique au calibre. Elle ne doit pas être vérifiée sur le culot.
- (5) Pour des informations concernant les lignes de fuite et distances dans l'air, voir la CEI 60061-4, feuille 7007-6.
- (6) Un procédé de finition à haute température (soudure électrique par exemple) peut nécessiter une valeur H minimale de 9,5 mm.

CAP E27 END-FORM AREA – ZONE DE L'EXTREMITÉ DU CULOT E27



Nominal cap design dimensions** shall lie within the hachured area.

Because of manufacturing tolerances it is not required that every specimen will lie within the contours shown.

** These dimensions are for cap design only and the contours shall not be used for cap gauging purposes.

Les dimensions nominales** du culot doivent être contenues dans la zone hachurée.

Du fait des tolérances de fabrication, il n'est pas exigé que le profil de chaque pièce s'inscrive dans le contour représenté.

** Ces dimensions s'appliquent seulement à la conception du culot et les profils n'ont pas à être utilisés à des fins de calibrage.

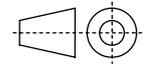
SYSTEM REQUIREMENTS

For E27 based products, i. e. lamps and any associated attachment provided by the lamp manufacturer, the mass shall not exceed 1,0 kg and the bending moment shall not exceed 2,0 Nm.

EXIGENCE SYSTÈME

La masse d'un produit à embase E27, c'est à dire lampe et tous dispositifs associés fournis par le fabricant lampe, ne doit pas dépasser 1,0 kg. Le moment de flexion ne doit pas dépasser 2,0 Nm.

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E26

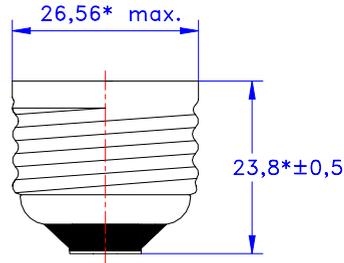


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

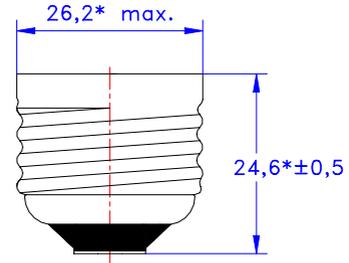
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder E26, see sheet 7005-21A.
 Pour les détails de la douille E26, voir feuille 7005-21A.

E26/24



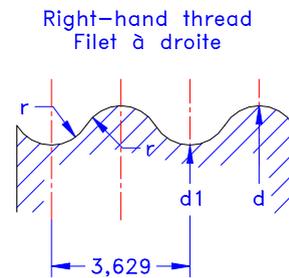
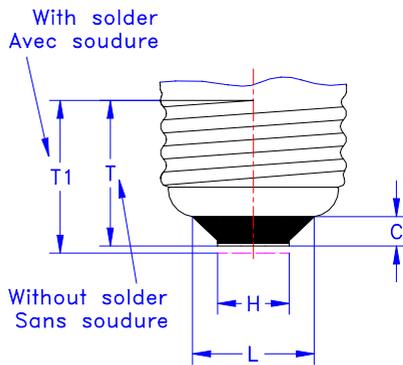
E26/25



IEC

The E26/24 version is used in North America while the E26/25 version is used in Japan.
 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.

La version E26/24 est utilisée en Amérique du Nord alors que la version E26/25 est utilisée au Japon.
 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.



IEC

SCREW CAPS**CULOTS A VIS****E26**

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
C (1)	3,25	—	3,25	—
H (2)	9,14	11,56	9,14	11,56
L (1)	15,24	17,01	15,24	17,01
T (3)	19,56	—	—	—
T1 (4)	—	—	19,56	(6)
d	26,05	26,34	26,05	26,41
d1	—	24,66	—	24,72
r (5)	1,191		1,191	

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées.

- (1) Dimensions C and L control the size of the insulation. Such control is necessary to avoid undesirable contact between the shell of a cap and the intermediate contact in a holder, whenever an E26-capped lamp is inserted into an E26d (double contact) holder.
- (2) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (3) "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread.
- (4) "T1" is the distance from the soldered contact plate to the completion of the effective thread.
- (5) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be checked on the cap.
- (6) For E26/25, the maximum of the difference between T1 and T is 1,5 mm. For E26/24, the maximum of the difference between T1 and T is 2,0 mm. T1 is checked with a millimeter scale.

- (1) Les dimensions C et L contrôlent le dimensionnement de la partie isolante. Un tel contrôle est nécessaire afin d'éviter tout contact involontaire entre la chemise du culot et le contact intermédiaire dans la douille, chaque fois qu'une lampe à culot E26 est insérée dans une douille E26d (à double contact).
- (2) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (3) «T» s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (4) «T1» s'entend depuis la plaquette de contact soudée jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (5) Cette dimension est dérivée du profil théorique de filetage et s'applique au calibre. Elle ne doit pas être vérifiée sur le culot.
- (6) Pour E26/25, le maximum de la différence entre T1 et T est de 1,5 mm. Pour E26/24, le maximum de la différence entre T1 et T est de 2,0 mm. T1 est vérifié à l'aide d'une règle millimétrée.

GAUGING: Caps E26 on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-27D, 7006-29 and 7006-29L.

VERIFICATION: Les culots E26 sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-27D, 7006-29 et 7006-29L.

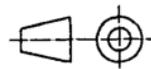
SYSTEM REQUIREMENTS: For E26 based products, i. e. lamps and any associated attachment provided by the lamp manufacturer, the mass shall not exceed 1,0 kg and the bending moment shall not exceed 2,0 Nm.

EXIGENCES SYSTÈME: Pour les produits basés sur E26, c'est-à-dire des lampes et toute fixation associée fournie par le fabricant de la lampe, la masse ne doit pas être supérieure à 1,0 kg et le moment de flexion ne doit pas dépasser 2,0 Nm.

SCREW CAPS

CULOTS A VIS

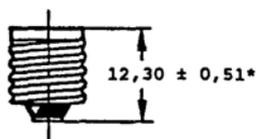
E10



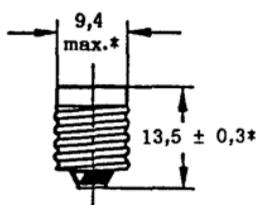
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

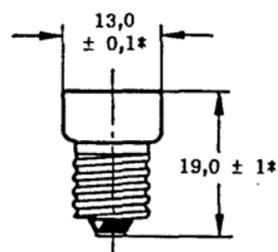
E10/12



E10/13

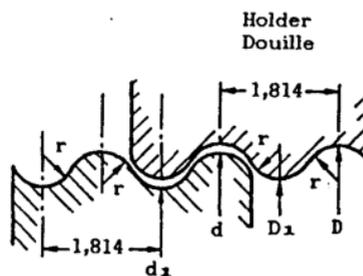
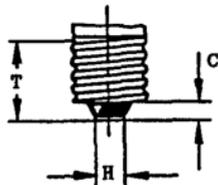


E10/19x13



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 cap without a flare.

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



Holder
Douille

Cap
Culot

Detail of thread
Détail du filetage

Right-hand thread
Filet à droite

SCREW CAPS

CULOTS A VIS

E10

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Unmounted caps* Culots non-assemblés*		
Dimension	Min.	Max.
C	-	2,5
H (1)	3,5	4,0
T (2)(3)	9,5	-
d	9,27	9,53 (u.c.)
d ₁	-	8,51 (u.c.)
r	0,531	

Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
Min.	Max.
(4)	3,5
-	-
9,5	-
9,27	9,53
-	8,51
0,531	

Holders Douilles		
Dimension	Min.	Max.
D	9,59	9,78
D ₁	8,57	8,76
r	0,531	

- * These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.
- * Ces dimensions s'appliquent au culot seulement et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) T is the distance from the soldered contact plate to the completion of the effective screw thread.
- (3) For unmounted caps E10/12 this value is reduced to 7,75 mm, and for caps E10/12 on finished lamps this value is reduced to 8,13 mm.
- (4) On finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 2 mm.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) T s'entend depuis la plaquette de contact soudée jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (3) Cette valeur est réduite à 7,75 mm pour les culots E10/12 non-assemblés et, pour les culots E10/12 sur lampe terminée cette valeur est réduite à 8,13 mm.
- (4) Sur les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 2 mm.

GAUGING: Caps E10 shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-27A and 7006-28E.

VERIFICATION: Les culots E10 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-27A et 7006-28E.

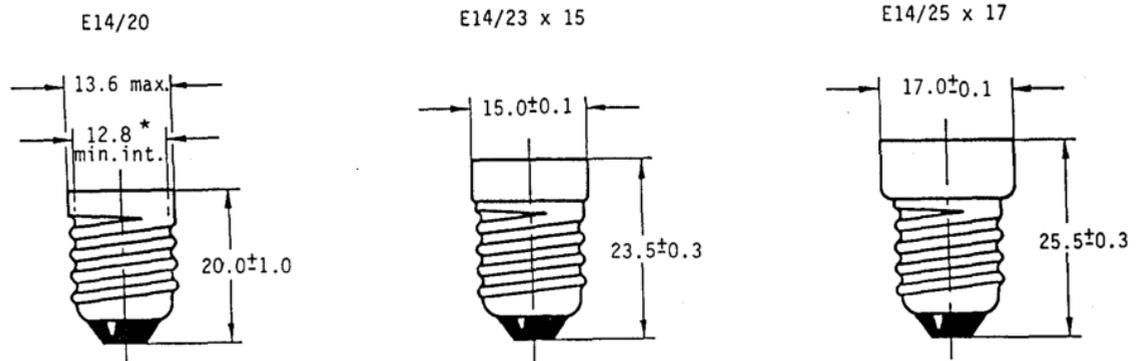
SCREW CAPS
CULOTS À VIS
E14

Page 1/2

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.

Unmounted caps*
Culots non assemblés*



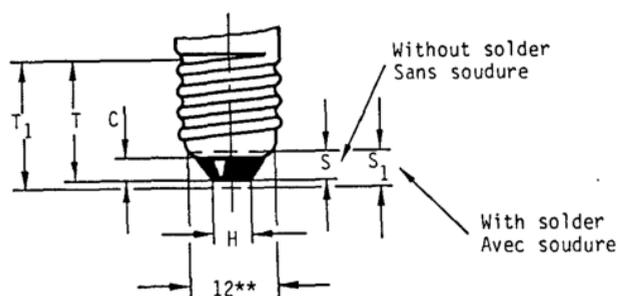
Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.
For finished lamps the creepage distance over insulation shall be not less than 3 mm.

Note. - The shape of the caps shown in the drawings has been chosen only for the purposes of illustration and does not constitute a requirement.

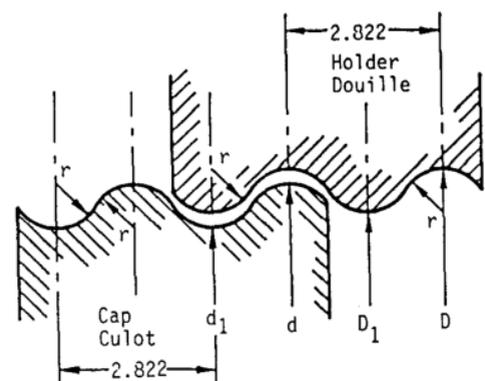
Les culots peuvent être munis d'un évasement dont le diamètre ne doit pas excéder de plus de 1 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.
Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 3 mm.

Note. - La forme du culot représenté dans ces dessins a été uniquement choisie pour les besoins de l'illustration et ne constitue pas une prescription.

Caps on finished lamps
Culots sur lampes terminées



Right-hand thread
Filet à droite



** This value denotes the diameter of the reference circle to which dimensions S and S₁ are referred.

** Cette valeur correspond au diamètre du cercle de référence auquel les dimensions S et S₁ se réfèrent.

SCREW CAPS
CULOTS À VIS
E14

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension		Unmounted caps*		Caps on finished lamps	
		Min.	Max.	Min.	Max.
Cap Culot	C	3.0	-	3.0	-
	H	4.8	6.2	4.8 (1)	6.2 (1)
	S	3.2	3.7	-	-
	S ₁	-	-	3.5	4.5
	T (2)	16.0	-	-	-
	T ₁ (3)	-	-	16.0	-
	d	13.6	13.84	13.6	13.89
	d ₁	-	12.24	-	12.29
	r (4)	0.822		0.822	

Dimension		Min.	Max.
Holder Douille	D	13.97	-
	D ₁	12.37	12.56
	r (4)	0.822	

* 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) Dimension "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread.
- (3) Dimension "T₁" is the distance from the soldered contact plate to the completion of the effective thread.
- (4) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be checked on the cap or the holder.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

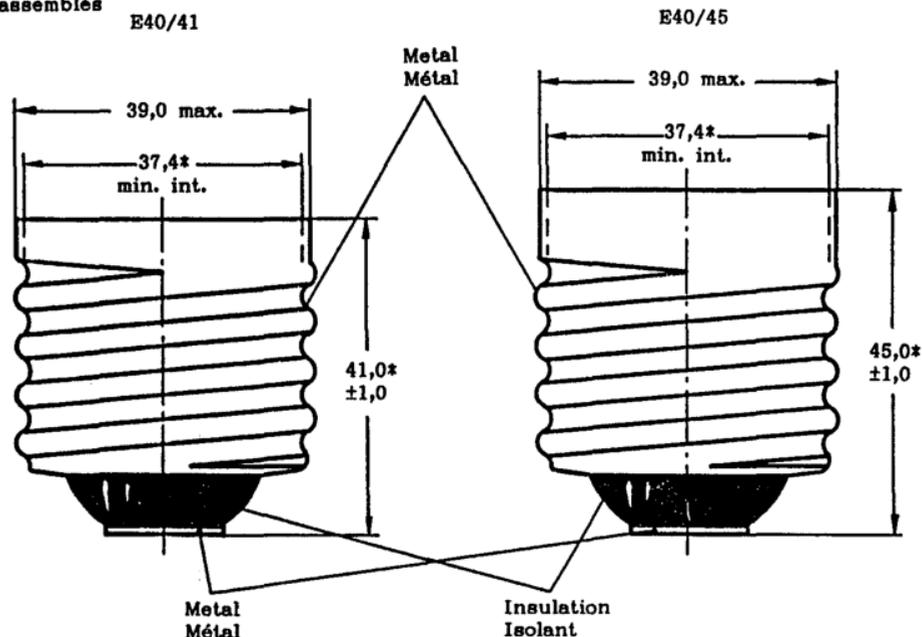
- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) La dimension T est la distance qui sépare la plaquette de contact de l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (3) La dimension T₁ est la distance qui sépare la plaquette de contact soudée de l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (4) Cette dimension est dérivée du profil théorique du filetage et s'applique au calibre. Elle ne doit pas être vérifiée sur le culot ni sur la douille.

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E40

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.

Unmounted caps
Culots non assemblés



The E40/41 cap shall be the basis for all new designs of lamps and used for lampholder design in so far as contact-making is concerned. (Because lamps with E40/45 caps may still be used for a considerable time, the lampholder safety gauges will have to continue, for the time being, to be based on the E40/45 cap.)

The E40/45 cap shall be used only on lamps in situations where no other solution is feasible, particularly where lampholders in existing installations would create contact-making problems with shorter caps.

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 5 mm.

Tous les nouveaux modèles de lampes doivent être basés sur l'emploi du culot E40/41, de même pour la réalisation de la douille dans la mesure où le contact électrique est concerné. (Du fait que les lampes à culot E40/45 seront encore longtemps utilisées, les calibres de sécurité des douilles, pour le moment, restent basés sur le culot E40/45.)

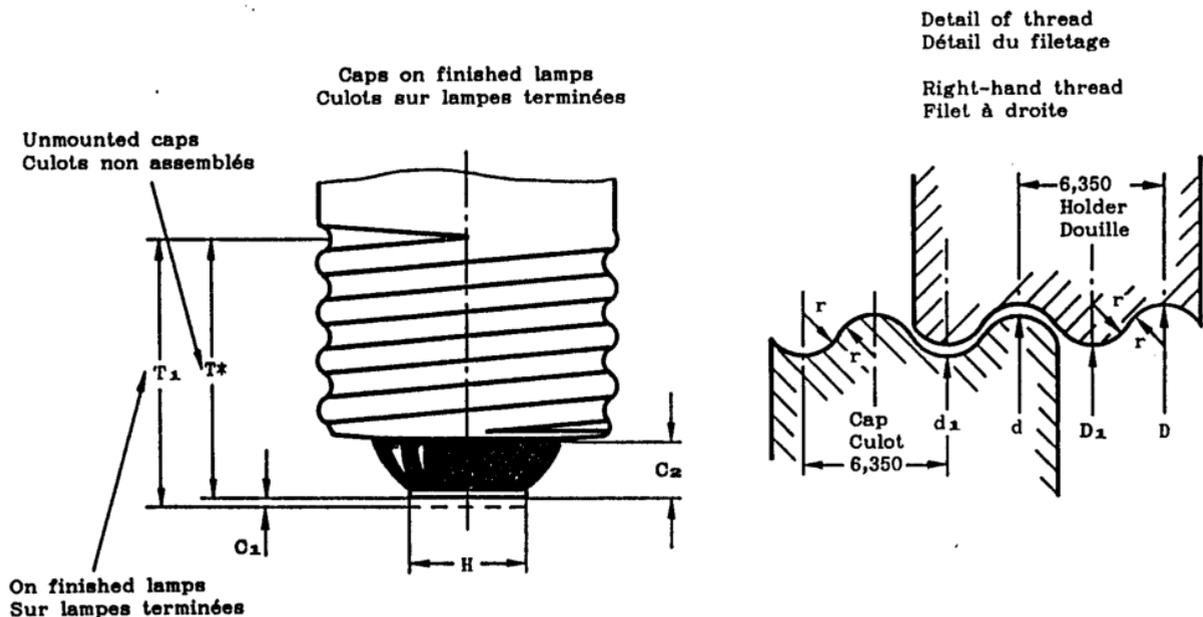
Le culot E40/45 n'est utilisé sur les lampes que lorsque nulle autre solution n'est envisageable, particulièrement lorsque les douilles dans les installations existantes créeraient des problèmes de contact avec des culots plus courts.

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 maximum permis du culot correspondant sans évasement.

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 5 mm.

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E40

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



* 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) "T" is the distance from the contact plate of the unmounted cap to the completion of the thread.
- (3) "T₁" is the distance from the contact plate of the cap on finished lamps to the completion of the thread.
- (4) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be gauged on the cap or the holder.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) "T" s'entend depuis la plaquette de contact sur culots non assemblés jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (3) "T₁" s'entend depuis la plaquette de contact sur lampes terminées jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (4) Cette dimension est dérivée du profil théorique de filetage et s'applique au calibre, et elle ne doit pas être vérifiée sur le culot ni sur la douille.

	Dimension	Min.	Max.
Cap Culot	H (1)	14,0	18,0
	C ₁	-	1,5
	C ₂	4,7	-
	T* (2)	34,0	-
	T ₁ (3)	34,0	-
	d	39,05	39,50
	d ₁	35,45	35,90
	r (4)	1,85	

	Dimension	Min.	Max.
Holder Douille	D	39,60	40,05
	D ₁	36,00	36,45
	r (4)	1,85	

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E39

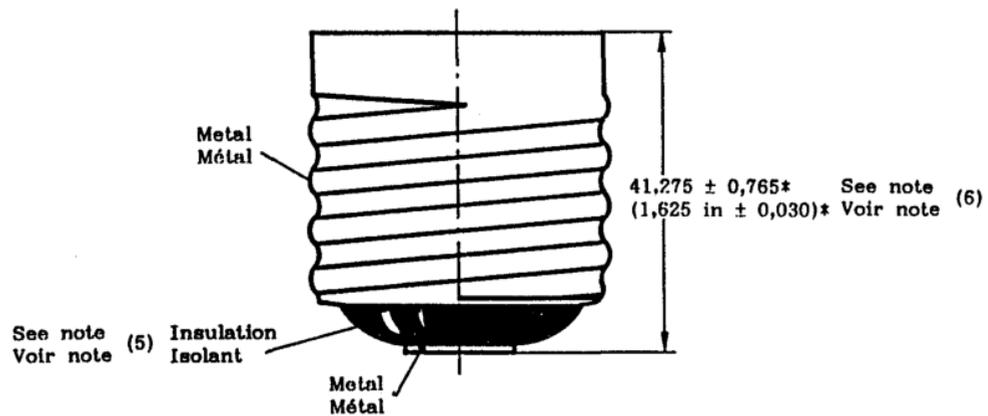
Page 1/2

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 E39, see sheet 7005-24A.
Pour les détails de la douille E39, voir feuille 7006-24A.

Unmounted caps
Culots non assemblés



Lamps with E39 cap dimensions will not fit holders made to European standard dimensions (E40).
Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 40,26 mm (1,585 in).
For finished lamps the creepage distance over insulation shall not be less than 5 mm (0,200 in).

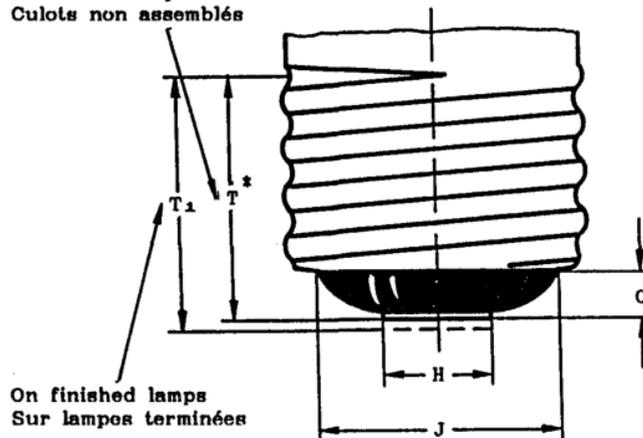
Les lampes munies d'un culot E39 ne conviennent pas aux types de douilles établis pour les dimensions européennes normales (E40).

Les culots peuvent être munis d'un évasement à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas 40,26 mm (1,585 in).

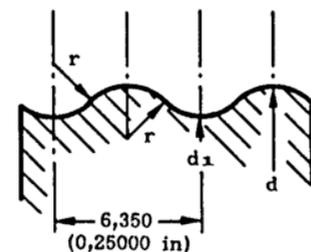
Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 5 mm (0,200 in).

Caps on finished lamps
Culots sur lampes terminées

Unmounted caps
Culots non assemblés



Right-hand thread
Filet à droite



SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E39

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Standard dimensions Dimensions normalisées					Nearest dimensions in inches Equivalents arrondis en pouces			
Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
C	4,75	-	4,75	-	0,187	-	0,187	-
H (1)	13,46	15,11	13,46	15,11	0,530	0,595	0,530	0,595
J (7)	24,1	-	-	-	0,950	-	-	-
T (2)	30,10	-	-	-	1,185	-	-	-
T ₁ (3)	-	-	30,23	-	-	-	1,190	-
d	39,04	39,44	39,04	39,56	1,537	1,553	1,537	1,558
d ₁	-	36,90	-	37,02	-	1,453	-	1,458
r (4)	2,301		2,301		0,0906		0,0906	

* 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) "T" is the distance from the contact plate of the unmounted cap to the completion of the effective thread.
- (3) "T₁" is the distance from the contact plate on the finished lamp to the completion of the effective thread.
- (4) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile is for gauge design and is not to be gauged on the cap.
- (5) The shape of the insulator is optional.
- (6) In Japan, lamps with caps having an overall length of 45 mm may be used until changes to the short cap are completed.
- (7) Dimension J min. is established to prevent the passage of E39 cap insulation through ring-shaped intermediate contacts in E39d (under consideration) holders.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

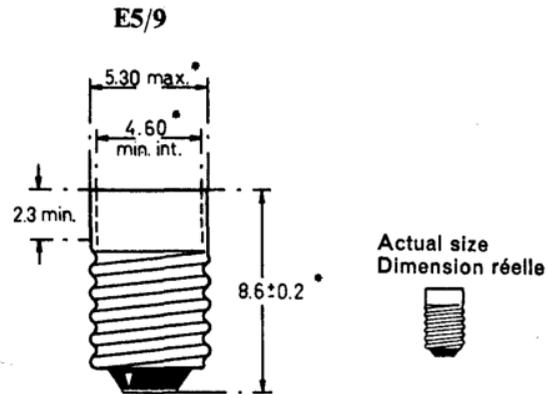
- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) "T" s'entend depuis la plaquette de contact sur culots non assemblés jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (3) "T₁" s'entend depuis la plaquette de contact sur lampes terminées jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (4) Cette dimension est dérivée du profil théorique de filetage et s'applique au calibre, et elle ne doit pas être vérifiée sur le culot.
- (5) La forme de l'isolant est facultative.
- (6) Au Japon, les lampes à culots de longueur hors tout 45 mm restent autorisées jusqu'à ce que le remplacement de ces derniers par les culots courts soit achevé.
- (7) La dimension J min. est destinée à éviter le passage de l'isolant du culot E39 à travers les contacts circulaires intermédiaires des douilles E39d (à l'étude).

GAUGING: Caps E39 on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-24A, 7006-24B and 7006-24C.

VERIFICATION: Les culots E39 sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-24A, 7006-24B et 7006-24C.

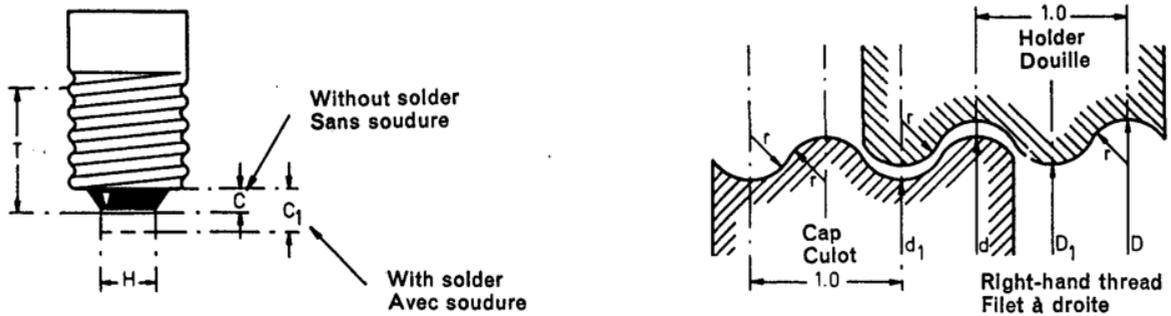
**SCREW CAP
CULOT À VIS
E5**

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled.
Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 0.5 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 0.8 mm.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.
Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 0,8 mm.



Dimension		Min.	Max.
Cap Culot	C	0.8	1.2
	C ₁	—	2.0
	H (1)	2.1	3.05
	T (2)	5.4	—
	d	5.23	5.33
	d ₁	—	4.77
Holder Douille	D	5.39	5.49
	D ₁	4.83	4.93
r		0.293	

* 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) "T" is the distance from the contact plate of the cap to the completion of the thread.

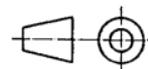
* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.
- (2) La distance « T » s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.

SCREW CAP

CULOT A VIS

E17

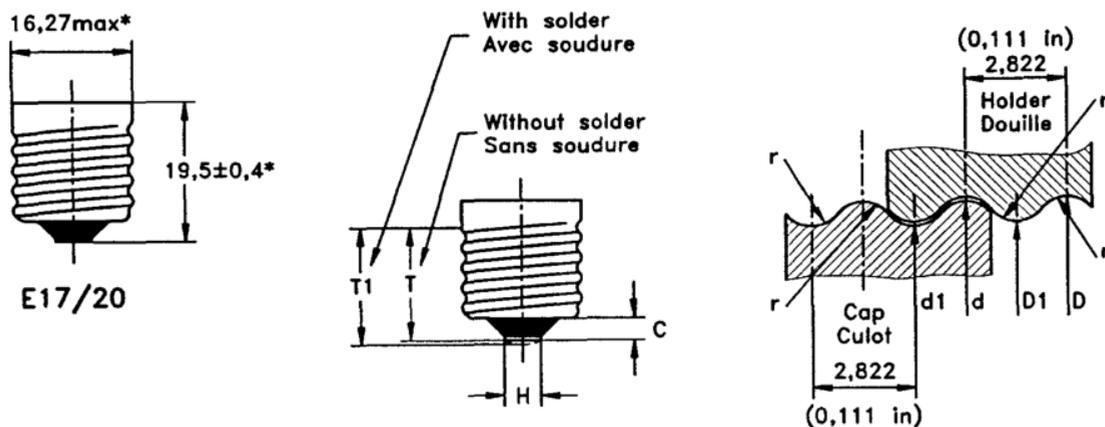


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder E17, see sheet 7005-20.
Pour les détails de la douille E17, voir feuille 7005-20.



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.

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.

* 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) "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread.

(3) "T1" is the distance from the soldered contact plate to the completion of the effective thread.

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la conception du culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

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

(2) «T» s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.

(3) «T1» s'entend depuis la plaquette de contact soudée jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.

		Standard dimensions Dimensions normalisées			
		Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
Cap Culot	Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
	C	2,36	--	2,36	--
	H (1)	4,0	5,2	4,0	5,2
	T (2)	14,5	--	--	--
	T1 (3)	--	--	15,24	--
	d	16,28	16,54	16,28	16,64
	d1	--	15,16	--	15,27
r	0,897				
Holder Douille	Dimension	Min.		Max.	
	D	16,69		16,87	
	D1	15,32		15,49	
	r	0,897			

Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
Min.	Max.	Min.	Max.
0,093	--	0,093	--
0,157	0,205	0,157	0,205
0,570	--	--	--
--	--	0,600	--
0,641	0,651	0,641	0,655
--	0,597	--	0,601
0,0353			
Min.		Max.	
0,657		0,664	
0,603		0,610	
0,0353			

7004-26-2

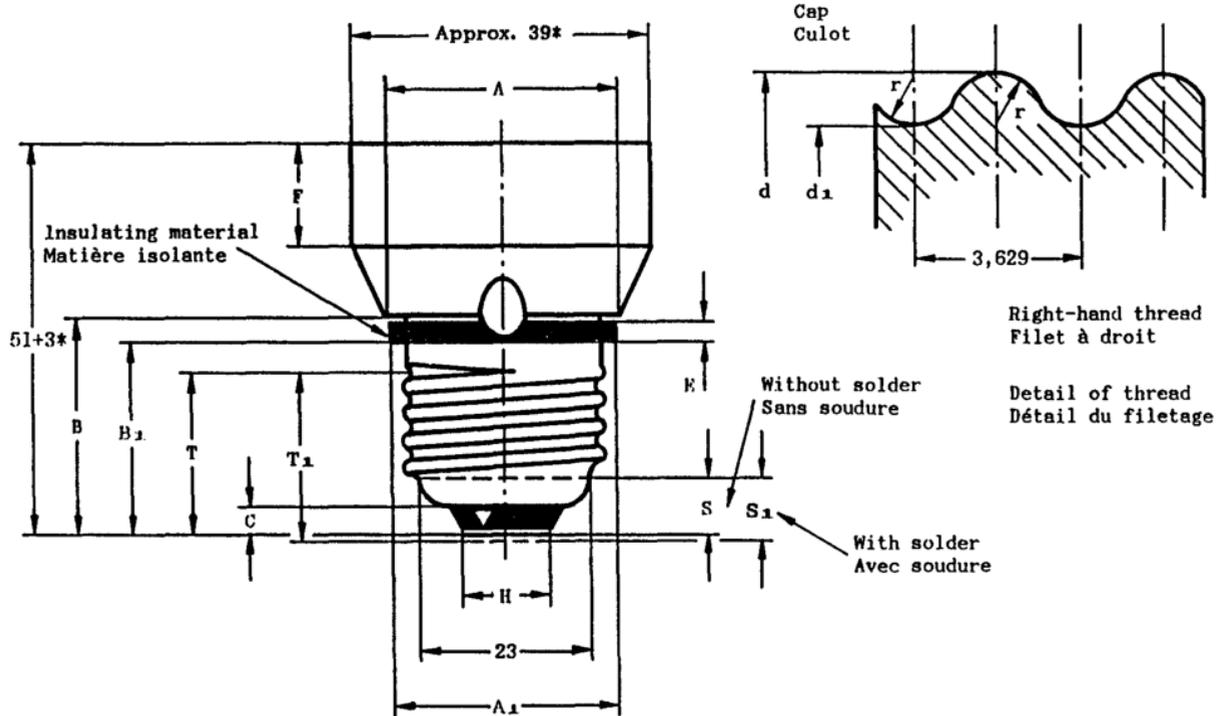
SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E27/51x39

Page 1/2

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 lampholders E27, see sheet 7004-21.
Pour les détails des douilles E27, voir feuille 7004-21.



Caps may be made with a flare* the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than the diameter of the corresponding cap without a flare.
For finished lamps the creepage distance over insulation between live parts and between the insulated skirt and live parts shall be not less than 3 mm.
Except where specified otherwise, the dimensions in the part of the table referring to the cap are applicable to unmounted caps as well as to caps on finished lamps.

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 du culot correspondant sans évasement.
Pour les lampes terminées la ligne de fuite sur l'isolant entre les parties sous tension et entre la collerette isolée et les parties sous tension ne doit pas être inférieure à 3 mm.
Sauf indication contraire, les dimensions de la partie du tableau concernant le culot s'appliquent aux culots non assemblés aussi bien qu'aux culots sur lampes terminées.

SCREW CAPS
CULOTS A VIS
E27/51x39

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A*	--	31,0
A ₁	-	30,0
B	28,5	-
B ₁	25,0	-
C	3,5	-
E	3,0	-
F*	13,0	14,0
H (7)	9,5	11,5
S*	7,0	7,8
S ₁ ** (5)	7,0	8,5
T* (1)	22,0	-
T ₁ ** (2)	22,0	-
d	26,05 (6)	26,45 (4)
d ₁	-	24,26 (4)
r (3)	1,025	

* This dimension is for cap design only and no provision is made for gauging.

** This dimension applies only to finished lamps.

- (1) "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread.
- (2) "T₁" is the distance from the soldered contact plate to the completion of the effective thread, the minimum value being checked by means of the gauge shown on sheet 7006-27B.
- (3) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile is for gauge design and is not to be checked on the cap.
- (4) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-27B.
- (5) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-27C.
- (6) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-28A.
- (7) This dimension is checked with a millimetre scale.

* Cette dimension s'applique seulement au culot, sa vérification par calibre n'étant pas prévue.

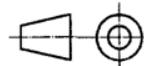
** Cette dimension s'applique seulement aux lampes terminées.

- (1) La distance "T" s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (2) La distance "T₁" s'entend depuis la plaquette de contact soudée jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif; la valeur minimale doit être vérifiée à l'aide du calibre décrit dans la feuille 7006-27B.
- (3) Cette dimension est dérivée du profil théorique de filetage et s'applique au calibre. Elle ne doit pas être vérifiée sur le culot.
- (4) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-27B.
- (5) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-27C.
- (6) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-28A.
- (7) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.

SCREW CAP

CULOT A VIS

E12



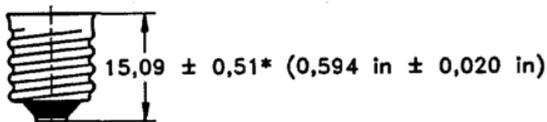
Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

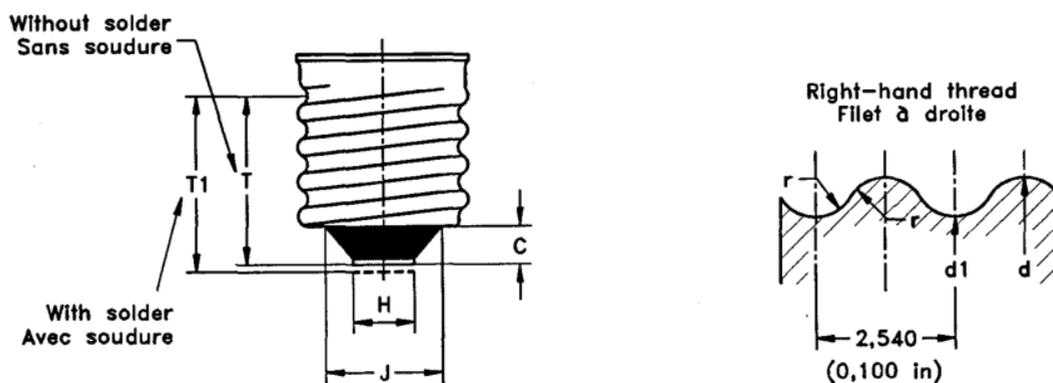
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder E12, see sheet 7005-28.
Pour les détails de la douille E12, voir feuille 7005-28.

E12/15



- * These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged.
- * Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées.



This cap is sometimes referred to as the American standard "Candelabra screw base".
Caps may be made with a flare, the diameter of which shall not exceed 12,32 mm (0,485 in).

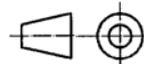
Ce culot est également connu comme le culot à vis américain normalisé «Candelabra screw base».
Les culots peuvent être munis d'un évasement à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas 12,32 mm (0,485 in).

7004-28-2

SCREW CAP

CULOT A VIS

E12



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Standard dimensions Dimensions normalisées					Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Min.	Max.	Min.	Max.
	Min.	Max.	Min.	Max.				
C	1,60	--	1,60	--	0,063	--	0,063	--
H (1)	3,58	4,37	3,58	4,37	0,141	0,172	0,141	0,172
J	--	7,37	--	7,37	--	0,290	--	0,290
T (2)	10,66	--	--	--	0,420	--	--	--
T1 (3)	--	--	11,17	--	--	--	0,440	--
d	11,56	11,81	11,56	11,887	0,455	0,465	0,455	0,468
d1	--	10,54	--	10,617	--	0,415	--	0,418
r (4)	0,792		0,792		0,0312		0,0312	

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
 (2) "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread.
 (3) "T1" is the distance from the soldered contact plate to the completion of the effective thread.
 (4) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be checked on the cap.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
 (2) «T» est la distance de la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
 (3) «T1» est la distance de la plaquette de contact soudée jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
 (4) Cette dimension est dérivée du profil théorique de filetage et s'applique au calibre. Elle ne doit pas être vérifiée sur le culot.

GAUGING: Caps E12 on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-32, 7006-27H, 7006-27J and 7006-28C.

VERIFICATION: Les culots E12 sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-32, 7006-27H, 7006-27J et 7006-28C.

DOUBLE CONTACT SCREW CAP
CULOT A VIS A DOUBLE CONTACT

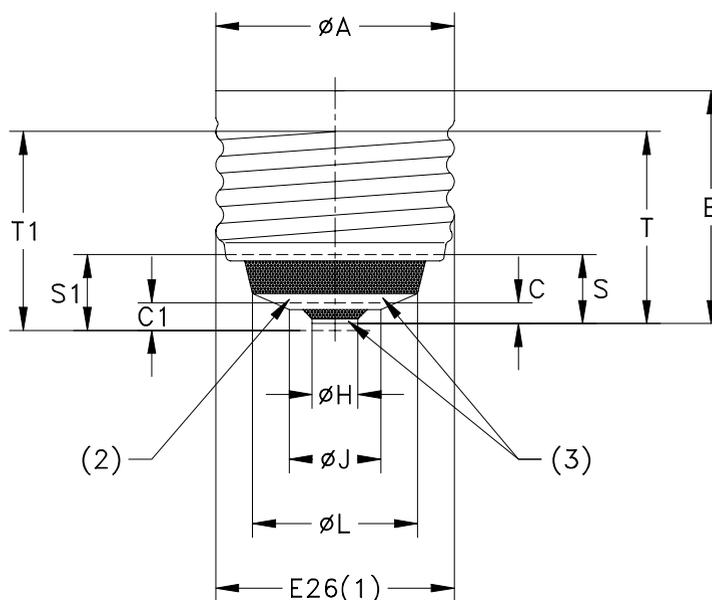


E26d

Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder E26d, see sheet 7005-29.
Pour les détails de la douille E26d, voir feuille 7005-29.



Caps may be made with a flare*, the diameter of which shall be not more than 27,56 mm (1,085 in).
Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas 27,56 mm (1,085 in).

* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged.
* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées				Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A*	--	26,2	--	--	--	1,031	--	--
B*	23,29	24,31	--	--	0,917	0,957	--	--
C (6)(9)	0,23	2,67	--	--	0,009	0,105	--	--
C1 (6)(9)	--	--	0,79	3,17	--	--	0,031	0,125
H (4)	4,37	5,16	4,37	5,16	0,172	0,203	0,172	0,203
J (4)	8,38	10,41	8,38	10,41	0,330	0,410	0,330	0,410
L (4)	15,49	19,30	15,49	19,30	0,610	0,760	0,610	0,760
S (5)(9)(11)	5,08	7,75	--	--	0,200	0,305	--	--
S1 (5)(9)(11)	--	--	5,08	8,25	--	--	0,200	0,325
T (7)(9)	19,56	--	--	--	0,770	--	--	--
T1 (8)(9)	--	--	19,56	--	--	--	0,770	--

7004-29-2

IEC 60061-1
CEI 60061-1

	DOUBLE CONTACT SCREW CAP CULOT A VIS A DOUBLE CONTACT E26d	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="217 373 1468 723" style="width: 45%;"> <p>(1) Screw thread E26 to be in accordance with sheet 7004-21A.</p> <p>(2) The intermediate contact may be either circular or non-circular and either conical or flat. Non-circular contacts shall have their periphery confined between two imaginary circles having diameters of Lmax. and Lmin. respectively.</p> <p>(3) These contacts shall not be of opposite polarity.</p> <p>(4) This dimension is checked with a millimetre scale.</p> <p>(5) These dimensions are checked at a reference diameter of 23 mm (0,906 in).</p> <p>(6) The limits shown for these dimensions are applicable at all points between the reference diameters of 10,4 mm (0,410 in) and 13,2 mm (0,520 in).</p> <p>(7) "T" is the distance from the central contact plate to the completion of the effective thread on unmounted caps. In North America some manufacturers use a dimension of 19,27 mm for Tmin. The future goal for Tmin. is 19,56 mm.</p> <p>(8) "T1" is the distance from the central contact plate to the completion of the effective thread on finished lamps.</p> <p>(9) Dimensions C, S and T apply to the unmounted cap; dimensions C1, S1 and T1 apply to the finished lamp.</p> <p>(10) For information regarding creepage distances, see IEC 60061-4, sheet 7007-6.</p> <p>(11) Compliance to this dimension is not required in North America and Japan.</p> </div> <div data-bbox="217 769 1446 1167" style="width: 45%;"> <p>(1) Le filetage E26 doit être conforme à celui qui est donné à la feuille 7004-21A.</p> <p>(2) Le contact intermédiaire peut être circulaire ou non et il peut être conique ou plat. Les contacts non circulaires doivent être compris entre deux cercles fictifs de diamètres respectifs Lmax. et Lmin.</p> <p>(3) Ces contacts ne doivent pas être de polarités différentes.</p> <p>(4) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.</p> <p>(5) Ces dimensions sont mesurées sur un diamètre de référence de 23 mm (0,906 in).</p> <p>(6) Les limites indiquées pour ces dimensions sont applicables à toutes les positions entre les diamètres de référence de 10,4 mm (0,410 in) et de 13,2 mm (0,520 in).</p> <p>(7) «T» est la distance entre la plaquette du contact central et l'endroit où le filetage du culot non assemblé s'arrête. En Amérique du Nord, certains fabricants utilisent une dimension Tmin. de 19,27 mm. L'objectif, pour le futur, est de porter Tmin. à 19,56 mm.</p> <p>(8) «T1» est la distance entre la plaquette du contact central et l'endroit où le filetage du culot de la lampe terminée s'arrête.</p> <p>(9) Les dimensions C, S et T s'appliquent au culot non assemblé, les dimensions C1, S1 et T1 s'appliquent au culot de la lampe terminée.</p> <p>(10) Pour les informations concernant les lignes de fuite et distances dans l'air, voir la CEI 60061-4, feuille 7007-6.</p> <p>(11) La conformité à cette dimension n'est pas requise en Amérique du Nord et en Japon.</p> </div> </div>		
7004-29-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1

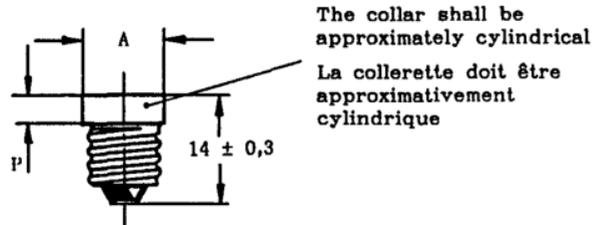
PREFOCUS SCREW CAPS
 CULOTS A VIS PREFOCUS
 EP10

Page 1/2

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 prefocus lampholder EP10, see sheet 7005-30.
 Pour les détails de la douille préfocus EP10, voir feuille 7005-30.

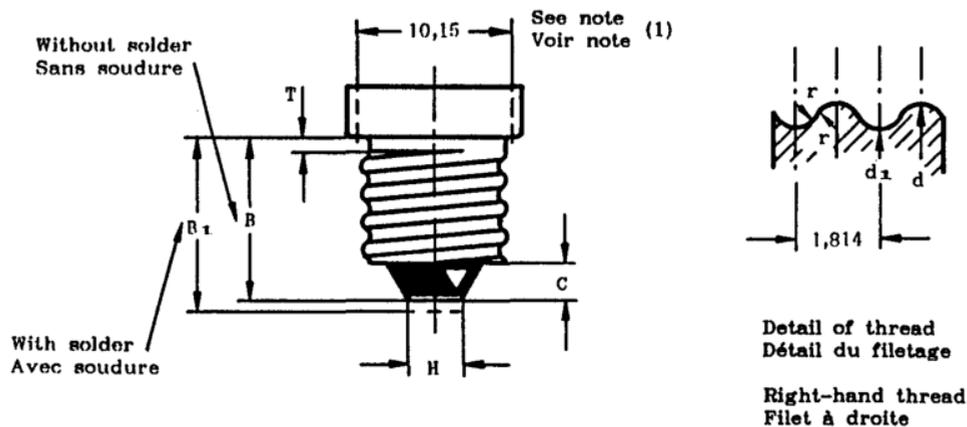


The collar shall be approximately cylindrical
 La collerette doit être approximativement cylindrique

Cap designation dimensions. Cap EP10/14x11 is shown.
 Dimensions de la désignation du culot. Le culot EP10/14x11 est représentée.

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 skirt. On finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 2 mm.

Les culots peuvent être munis d'un évasement à la condition que le diamètre* de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm le diamètre maximum permis de la collerette. Sur les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 2 mm.



PREFOCUS SCREW CAPS
CULOTS A VIS PREFOCUS
EP10

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps*		Caps on finished lamps**	
	Culots non assemblés*		Culots sur lampes terminées**	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	10,9	11,1	-	-
B	10,2	10,9	-	-
B ₁	-	-	10,3	11,8
C	Nom. 2,5		-	-
H	3,5	4,0	-	-
P	3,4	3,5	-	-
T (1)	-	1,0	-	-
d	9,36	9,53	9,36 (3)	9,53
d ₁	-	8,51	-	8,51
r (2)	0,531		0,531	

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

** These values are checked with the gauge shown on sheet 7006-37 except where stated otherwise.

(1) "T" is the distance from the end of the effective thread to the reference circle of 10,15 mm.

(2) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be checked on the cap.

(3) To be checked by means of the appropriate gauge shown on sheet 7006-28.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

** Ces valeurs sont à vérifier avec le calibre de la feuille 7006-37 sauf exception indiquée par ailleurs.

(1) "T" est la distance entre l'extrémité du filetage effectif et le cercle de référence 10,15 mm.

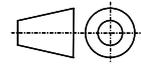
(2) Cette dimension est dérivée du profil théorique du filetage et s'applique au calibre. Elle ne doit pas être vérifiée sur le culot.

(3) A vérifier avec le calibre approprié de la feuille 7006-28.

PREFOCUS CAPS

CULOTS PREFOCUS

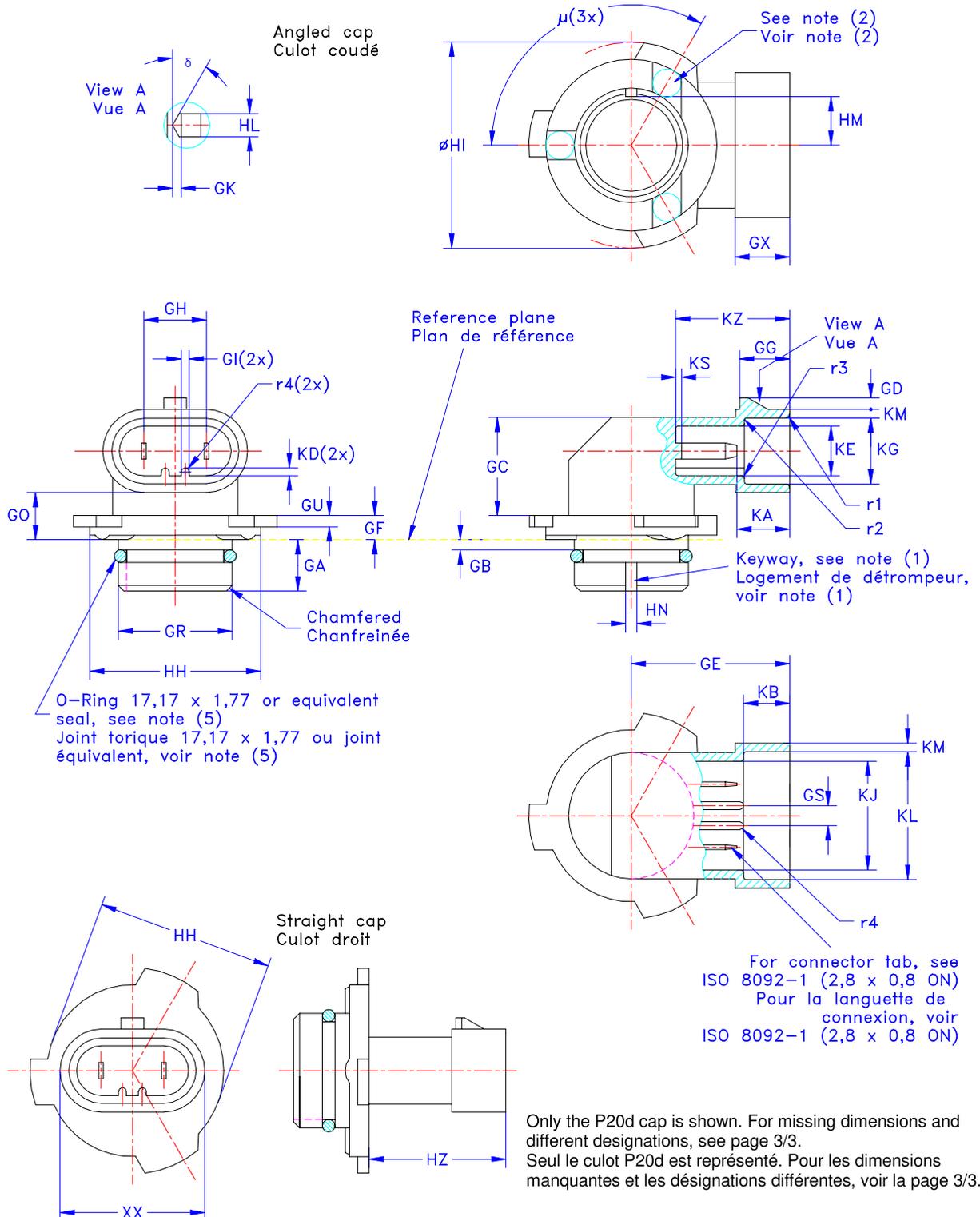
P20d, PX20d, PY20d & PZ20d



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders P20, PX20, PY20 and PZ20, see sheet 7005-31.
Pour les détails des douilles P20, PX20, PY20 et PZ20, voir feuille 7005-31.



PREFOCUS CAPS CULOTS PREFOCUS P20d, PX20d, PY20d & PZ20d	Page 2/3
---	----------

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
GA	5,5	15,0	HN (1)	1,9	2,1
GB	1,5	2,1	HZ (7)	--	24,0
GC	--	18,0	KA (3)	9,45	10,05
GD	1,7	2,3	KB	7,7	8,3
GE (6)	27,3	28,3	KD	1,1	1,7
GF	3,9	4,5	KE	8,4	9,0
GG	8,5	9,1	KG	12,0	12,6
GH (3)	10,7	11,3	KJ	18,4	19,0
GI	1,1	1,7	KL	22,0	22,6
GK	1,0	2,0	KM	1,2	1,8
GO (6)	7,6	8,8	KS	--	1,0
GR (4)	19,95	20,05	KZ	19,7	20,3
GS	3,2	3,8	XX	(7)(8)	
GU	1,7	2,3	μ (2)	Approx. 120°	
GX	9,3	9,9	δ	Approx. 30°	
HH (4)(8)	29,7	30,3	r1	0,3	1,3
HI (4)	35,7	36,3	r2	0,1	0,7
HL	3,7	4,3	r3	0,1	0,7
HM	--	9,4	r4	1/2G1	

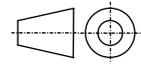
- (1) Keyway is optional construction. Keyway required for straight version.
- (2) The reference plane is determined by three supporting bosses or by a continuous surface. In the latter case the surface shall be flat within 0,05 mm. The shape of the supporting bosses is optional.
- (3) These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged. Measured at a distance KA from the rim. The connector tabs shall be perpendicular to the bottom of the cavity and parallel within 1°30'.
- (4) Diameters shall be concentric within 0,2 mm.
- (5) The seal shall withstand a minimum pressure difference of 70 kPa when a lamp is inserted into a cylindrical aperture of 20,12 mm - 20,32 mm.
- (6) Does not apply to the straight cap.
- (7) Applies to straight version of cap only.
- (8) Eccentricity of the axial centre line of XX shall be within 1,27 mm with regard to the axial centre line of HH.

- (1) Le détrompeur est facultatif. Le logement du détrompeur est exigé pour la version droite.
- (2) Le plan de référence est déterminé par trois bossages du support ou par une surface continue. Dans ce dernier cas, la surface doit être plane à 0,05 mm près. La forme des bossages du support est quant à elle facultative.
- (3) Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées. Mesurer à une distance KA du bord. Les languettes de connexion doivent être perpendiculaires au fond de la cavité et parallèles entre elles avec une tolérance de 1°30'.
- (4) Les diamètres doivent être concentriques à 0,2 mm près.
- (5) Le joint d'étanchéité doit résister à une pression différentielle minimum de 70 kPa lorsque la lampe est introduite dans une ouverture cylindrique de 20,12 mm - 20,32 mm.
- (6) Ne s'applique pas au culot à version droite.
- (7) S'applique uniquement au culot à version droite.
- (8) L'excentricité de la ligne axiale XX par rapport à la ligne axiale de HH doit être inférieure à 1,27 mm.

PREFOCUS CAPS

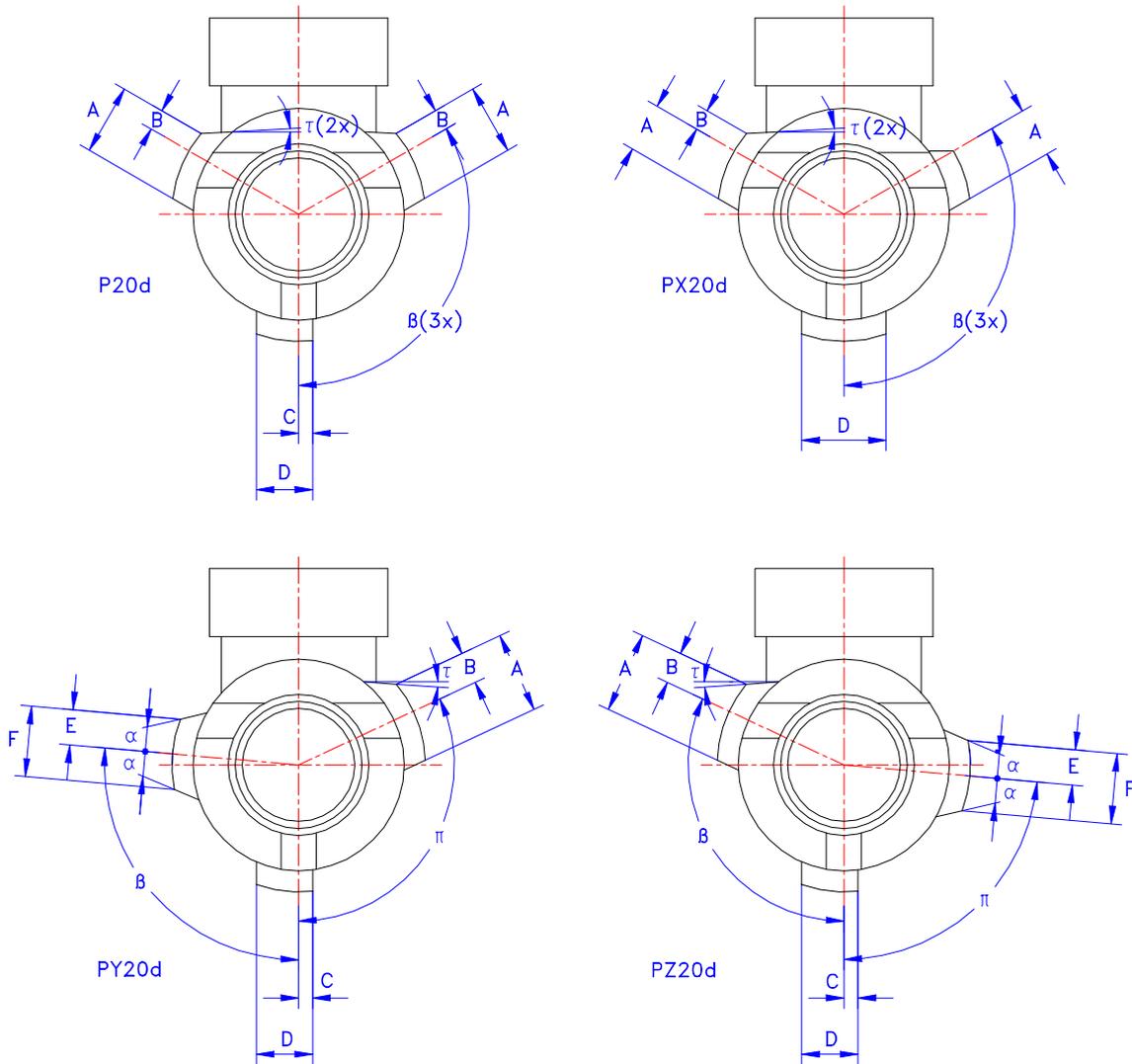
CULOTS PREFOCUS

P20d, PX20d, PY20d & PZ20d



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Seen from bulb side
Vue du côté de l'ampoule

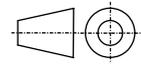


Dimension	P20d		PX20d		PY20d		PZ20d	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	9,7	10,3	6,7	7,3	11,1	11,7	11,1	11,7
B	3*		3*		4,5*		4,5*	
C	2*		--		2*		2*	
D	7,7	8,3	11,7	12,3	7,7	8,3	7,7	8,3
E	--		--		5*		5*	
F	--		--		9,7	10,3	9,7	10,3
α	--		--		17°	19°	17°	19°
β	120°		120°		95°		115°	
π	--		--		115°		85°	
τ	2°	4°	2°	4°	2°	4°	2°	4°

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

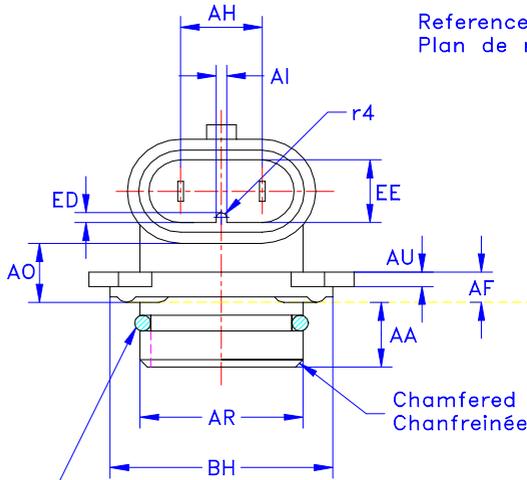
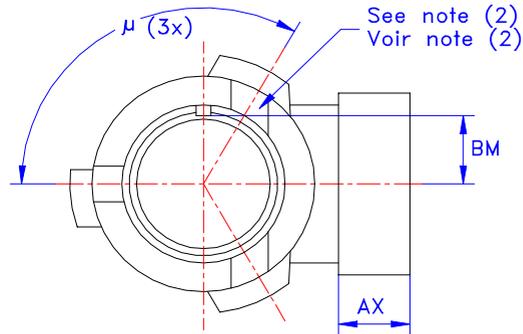
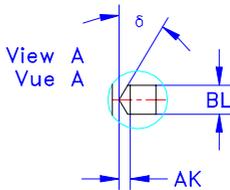
* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P22d & PX22d

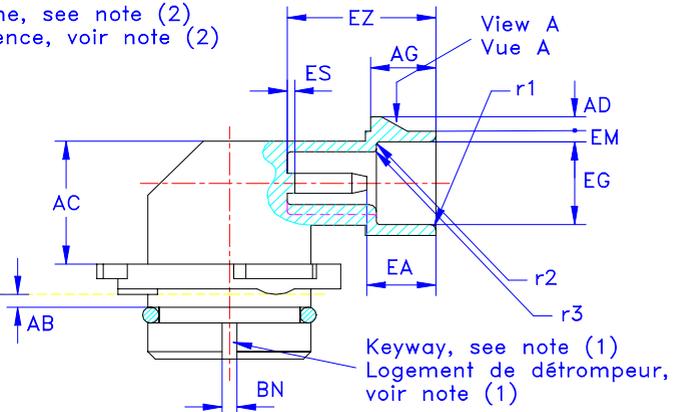


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders P22 and PX22, see sheet 7005-32.
 Pour les détails des douilles P22 et PX22, voir feuille 7005-32.

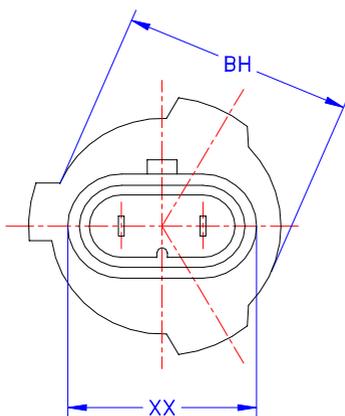
Angled cap
 Culot coudé



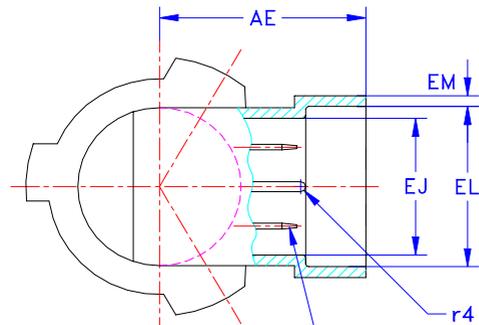
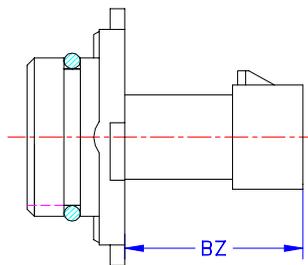
Reference plane, see note (2)
 Plan de référence, voir note (2)



O-Ring 18,77 x 1,77 or equivalent seal, see note (5)
 Joint torique 18,77 x 1,77 ou joint équivalent, voir note (5)



Straight cap
 Culot droit



For connector tab, see ISO 8092-1 (2,8 x 0,8 ON)
 Pour la languette de connexion, voir ISO 8092-1 (2,8 x 0,8 ON)

Only the P22d cap is shown. For missing dimensions and different designations, see page 3/3.
 Seul le culot P22d est représenté. Pour les dimensions manquantes et les désignations différentes, voir la page 3/3.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P22d & PX22d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
AA	5,5	15,0
AB	1,5	2,1
AC	--	18,0
AD	1,7	2,3
AE (6)	27,3	28,3
AF	3,9	4,5
AG	8,5	9,1
AH (3)	10,7	11,3
AI	1,1	1,7
AK	1,0	2,0
AO (6)	7,6	8,8
AR (4)	21,95	22,05
AU	1,7	2,3
AX	9,3	9,9
BH (4)(8)	29,7	30,3
BL	3,7	4,3
BM	--	10,4
BN (1)	1,9	2,1

Dimension	Min.	Max.
BZ (7)	--	24,0
EA (3)	9,45	10,05
EB	7,7	8,3
ED	1,7	2,3
EE	8,4	9,0
EG	12,0	12,6
EJ	18,4	19,0
EL	22,0	22,6
EM	1,2	1,8
ES	--	1,0
EZ	19,7	20,3
XX	(7)(8)	
μ (2)	Approx. 120°	
δ	Approx. 30°	
r1	0,3	1,3
r2	0,1	0,7
r3	0,1	0,7
r4	1/2AI	

- (1) Keyway is optional construction. Keyway required for straight version.
- (2) The reference plane is determined by three supporting bosses or by a continuous surface. In the latter case the surface shall be flat within 0,05 mm. The shape of the supporting bosses is optional.
- (3) These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged. Measured at a distance EA from the rim. The connector tabs shall be perpendicular to the bottom of the cavity and parallel within 1°30'.
- (4) Diameters shall be concentric within 0,2 mm.
- (5) The seal shall withstand a minimum pressure difference of 70 kPa when a lamp is inserted into a cylindrical aperture of 22,12 mm - 22,32 mm.
- (6) Does not apply to the straight cap.
- (7) Applies to straight version of cap only.
- (8) Eccentricity of the axial centre line of XX shall be within 1,27 mm with regard to the axial centre line of BH.

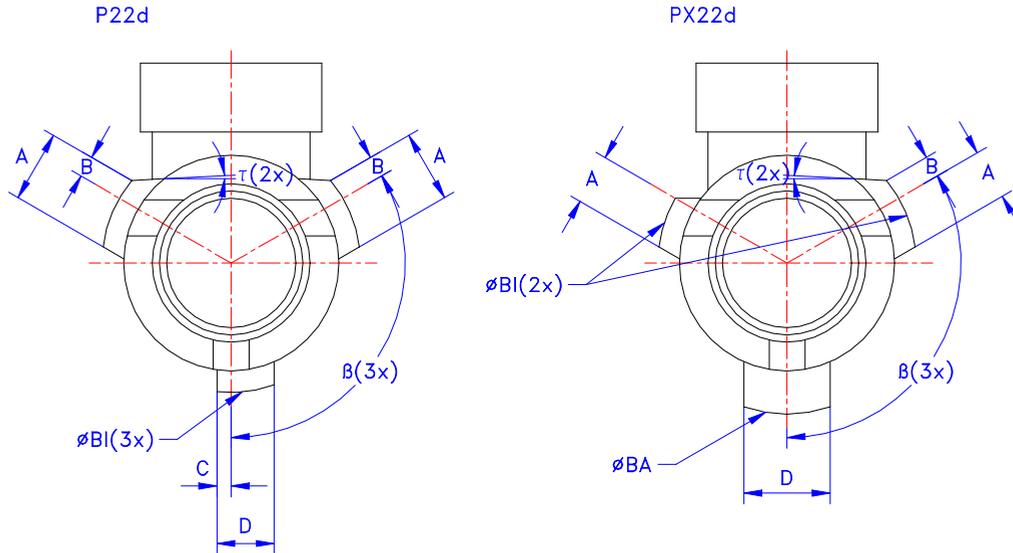
- (1) Le détrompeur est facultatif. Le logement du détrompeur est exigé pour la version droite.
- (2) Le plan de référence est déterminé par trois bossages du support ou par une surface continue. Dans ce dernier cas, la surface doit être plane à 0,05 mm près. La forme des bossages du support est quant à elle facultative.
- (3) Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées. Mesurer à une distance EA du bord. Les languettes de connexion doivent être perpendiculaires au fond de la cavité et parallèles entre elles avec une tolérance de 1°30'.
- (4) Les diamètres doivent être concentriques à 0,2 mm près.
- (5) Le joint d'étanchéité doit résister à une pression différentielle minimum de 70 kPa lorsque la lampe est introduite dans une ouverture cylindrique de 22,12 mm - 22,32 mm.
- (6) Ne s'applique pas au culot à version droite.
- (7) S'applique uniquement au culot à version droite.
- (8) L'excentricité de la ligne axiale XX par rapport à la ligne axiale de BH doit être inférieure à 1,27 mm.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P22d & PX22d



Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

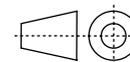
Seen from bulb side
Vue du côté de l'ampoule

Dimension	P22d		PX22d	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	9,7	10,3	6,7	7,3
B	3*		3*	
BA	--		41,7	42,3
BI	35,7	36,3	35,7	36,3
C	2*		--	
D	7,7	8,3	11,7	12,3
β	120°		120°	
τ	2°	4°	2°	4°

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

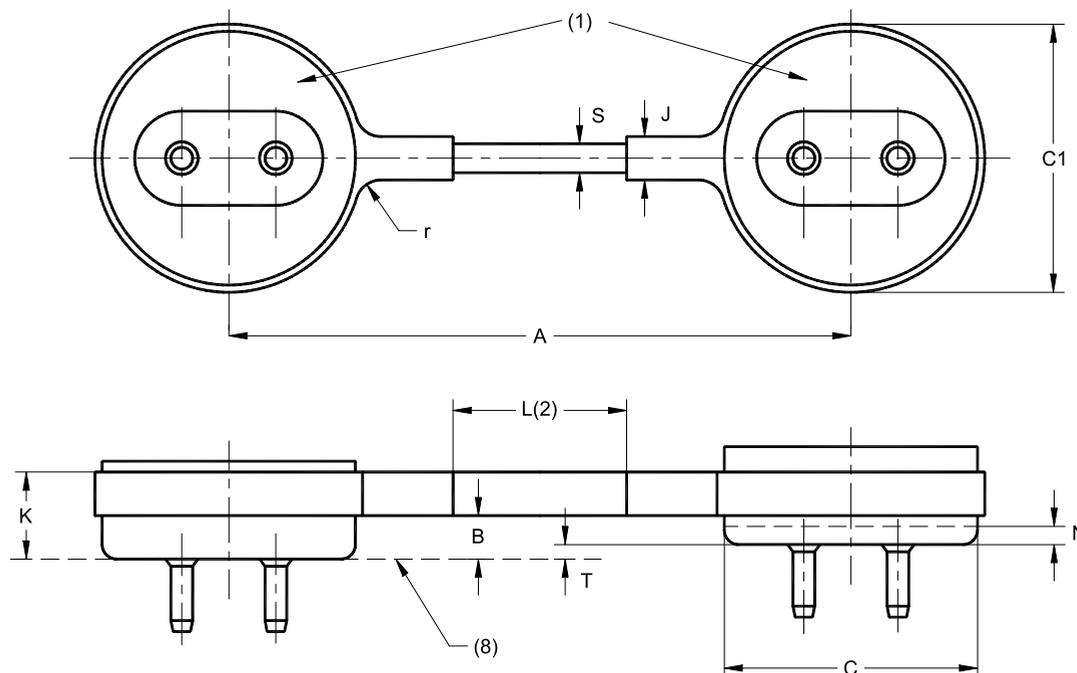
* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

CAPS
CULOTS
2G13



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holder 2G13, see sheet 7005-33.
Pour les détails de la douille 2G13, voir feuille 7005-33.



- (1) All other relevant dimensions as for bi-pin cap G13, see sheet 7004-51.
(2) Dimension L also denotes the minimum length, on the surface of the brace, over which a smooth area shall be provided for 2G13-56 and 2G13-92 caps.
(3) Dimensions K, L, S and T provide information for the braces of 2G13-56 and 2G13-92 caps. Some lampholders use this brace to keep the caps in a certain position with regard to the holder surface.
(4) The brace shall not be used to retain or support the lamp in a lampholder or a luminaire. The purpose of the brace is to maintain proper spacing of the lamp's legs.
(5) Dimension N denotes the minimum length over which dimension C shall be observed.
(6) The cross-sectional shape of the brace is optional.
(7) In North America the values for dimensions Jmax. and Smax. are 13,0 mm.
(8) Reference plane.

Dimension	2G13-41		2G13-56 (3)		2G13-92 (3)		2G13-152	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	41		56		92		152	
B	2,5	--	2,5	--	2,5	--	2,5	--
C (5)	--	25,78	--	25,78	--	36,52	--	25,78 (T25) 36,52 (T38)
C1	--	27,9	--	27,0	--	38,5	--	27,9 (T25) 38,5 (T38)
J (6)	--	13,0	--	4,0	--	5,5 (7)	--	3,4 (T25) 13,0 (T38)
K	--	--	8,0	11,5	8,0	13,0	--	--
L	--	--	10,0	--	29,0	--	--	--
N (5)	2,0	--	2,0	--	2,5	--	2,5	--
r	--	3,5	--	3,5	--	3,5	--	25,6 (T25) 3,5 (T38)
S (6)	--	13,0	--	3,0	--	4,0 (7)	--	3,4 (T25) 13,0 (T38)
T	--	--	--	2,0	--	2,0	--	--

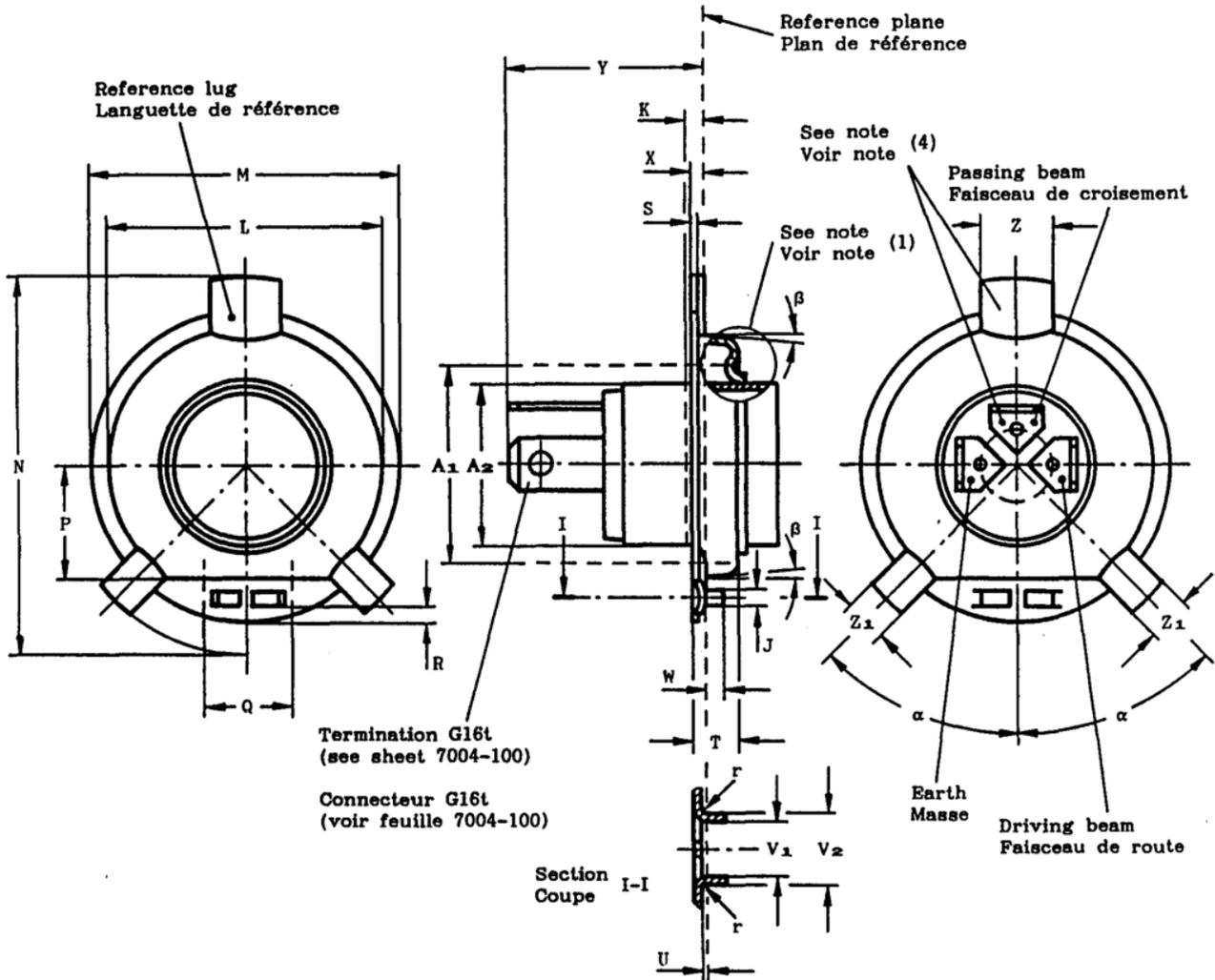
	CAPS CULOTS 2G13	Page 2/2
<p>Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres</p> <p>(1) Toutes les autres cotes applicables sont les mêmes que pour le culot à deux broches G13, voir feuille 7004-51.</p> <p>(2) La cote L indique également la longueur minimale de la surface du collier sur laquelle une surface unie doit être prévue pour les culots 2G13-56 et 2G13-92.</p> <p>(3) Les cotes K, L, S et T donnent des renseignements pour les colliers des culots 2G13-56 et 2G13-92. Certaines douilles utilisent ce collier pour maintenir les culots dans une certaine position par rapport à la surface de la douille.</p> <p>(4) Le collier ne doit pas être utilisé pour des fonctions de rétention ou de support de la lampe dans une douille ou dans un luminaire. La fonction du collier est d'assurer l'écartement correct entre les branches de la lampe.</p> <p>(5) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel la cote C doit être respectée.</p> <p>(6) La section transversale du collier est laissée au choix.</p> <p>(7) En Amérique du Nord les valeurs des dimensions Jmax. et Smax. sont de 13,0 mm.</p> <p>(8) Plan de référence.</p> <p>GAUGING Caps on finished lamps shall satisfy the gauge shown on sheet 7006-33. With at least one cap pin of each G13 pair of pins in contact with surface Z of the gauge, the underside of at least one section of the two G13 sections shall be in contact with surface X of the gauge.</p> <p>VERIFICATION Les culots des lampes terminées doivent satisfaire à l'essai au calibre montré à la feuille 7006-33. Lorsque au moins une broche de chacune des paires de broches des culots G13 est en contact avec la surface Z du calibre, le côté inférieur d'au moins une section des deux sections G13 doit être en contact avec la surface X du calibre.</p>		
7004-33-4		IEC 60061-1 CEI 60061-1

PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LAMPES TERMINEES
PX43t

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 PX43t, see sheet 7005-34.
 Pour les détails de la douille PX43t, voir feuille 7005-34.



Dimension	Min.	Max.
A ₁ (6)	25,0	
A ₂ (8)	Nom. 22*	
J	1,9	2,1
K (8)	2,0	
L (2)	37,5	38,0
M (3)	42,8	43,0
N	51,6	52,0
P (2)(5)	15,3	15,5
Q (2)(5)	8,6	-
R	1,8	2,2
S	0,45	-
T	5,0	6,0

Dimension	Min.	Max.
U	(7)	
V ₁	8,0	-
V ₂	-	10,0
W	1,8	2,2
X	1,1	1,3
Y	25,0	32,0
Z	9,9	10,0
Z ₁	5,8	6,2
r	(7)	
α	44°	46°
β	-	5°

PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LAMPES TERMINEES
PX43t

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

- (1) The form of this annular part of the ring is optional and may be flat or recessed. However, the form shall be such that it will not cause any abnormal glare from the passing-beam filament when the lamp is in its normal operating position in the vehicle.
- (2) This dimension is measured at the reference plane.
- (3) Dimension M is the diameter on which the lamp is centred.
- (4) The relative positions of the contact tabs and the reference lug shall not deviate from the position shown by more than $\pm 20^\circ$.
- (5) Dimension Q denotes the minimum width over which both the minimum and the maximum limits of dimension P shall be observed.
Outside dimension Q, the maximum limit for dimension P shall not be exceeded.
- (6) The means of securing the ring in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
- (7) The radius r shall be equal to or smaller than dimension U.
- (8) Beyond distance K, in the direction of the G16t termination, dimension Az shall be observed.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) La forme de cette partie annulaire de la collerette est optionnelle et peut être plate ou incurvée. Toutefois, elle ne doit provoquer aucun éblouissement anormal par réflexion de la lumière émise par le filament de croisement, lorsque la lampe est en position normale de fonctionnement sur le véhicule.
- (2) Cette dimension est mesurée dans le plan de référence.
- (3) La dimension M est le diamètre sur lequel la lampe est centrée.
- (4) Les languettes de contact doivent être disposées par rapport à la languette de référence dans la position indiquée par le dessin avec une tolérance de $\pm 20^\circ$.
- (5) La dimension Q définit l'espace minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension P doivent être observées.
En dehors de la dimension Q, la limite maximale de P ne doit pas être dépassée.
- (6) Les dispositions de verrouillage de la collerette dans le projecteur ne doivent pas empiéter sur cette zone cylindrique, qui s'étend sur toute la longueur de la chemise de ce côté de la collerette.
- (7) Le rayon r doit être égal ou inférieur à la dimension U.
- (8) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16t, la dimension Az doit être respectée.

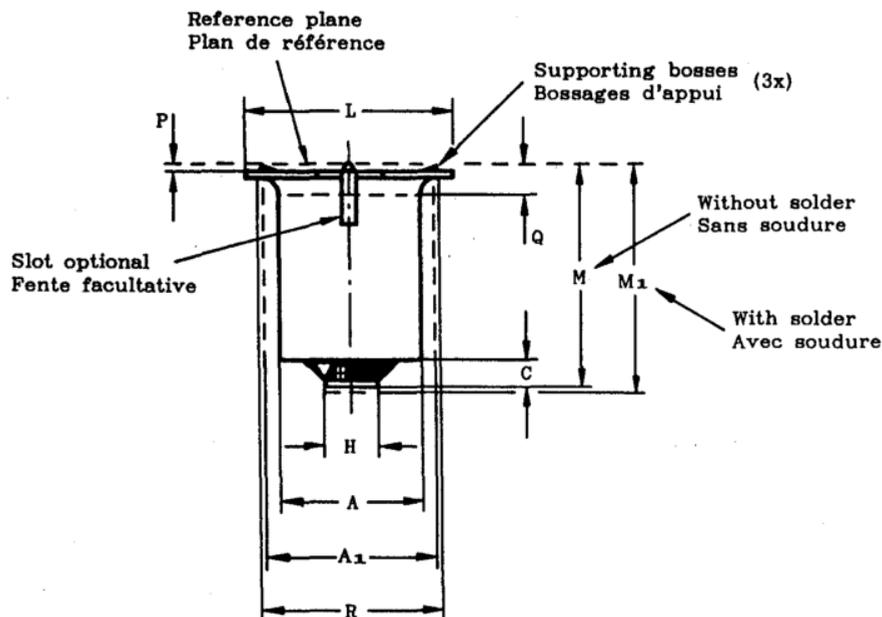
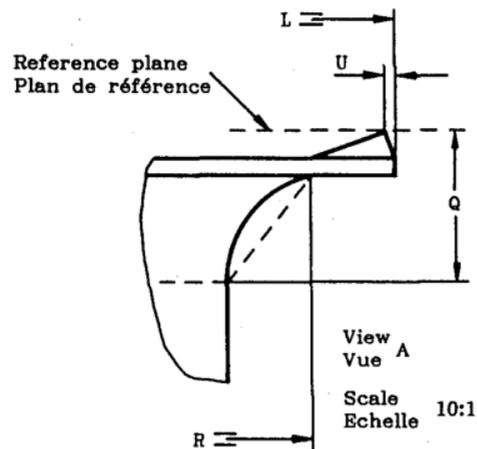
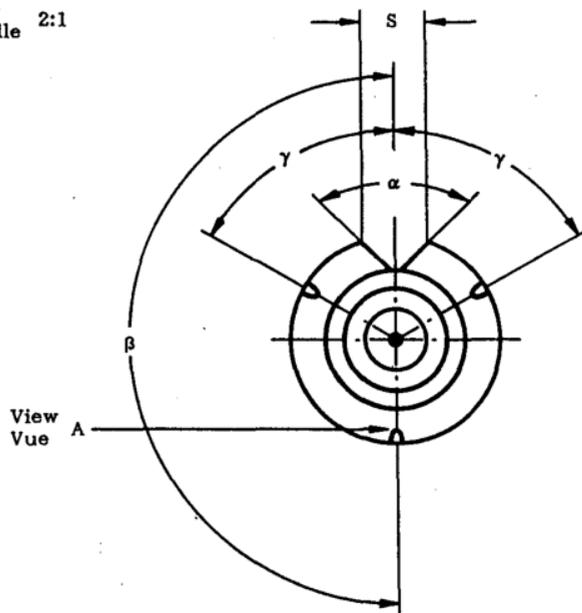
PREFOCUS CAP
CULOT PREFOCUS
PX13.5s

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 PX13.5s, see sheet 7005-35.
Pour les détails de la douille PX13.5s, voir feuille 7005-35.

Scale 2:1
Echelle 2:1



The fit PX13.5s provides enhanced prefocus features in comparison with the P13.5s shown on sheet 7004-40. In order to obtain the full benefit of these features, it is essential that the PX13.5s cap be used in conjunction with the PX13.5s holder (shown on sheet 7005-35).

L'ensemble PX13.5s permet un système préfocus amélioré en comparaison avec le P13.5s de la feuille 7004-40. Afin de tirer tout le bénéfice de ces systèmes, il est essentiel que le culot PX13.5s soit utilisé avec la douille PX13.5s (représentée sur la feuille 7005-35).

PREFOCUS CAP
CULOT PREFOCUS
PX13.5s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A* (1)	9,09	9,25	0,358	0,364
A ₁ (2)	11,2		0,441	
C	1,3*	-	0,051*	-
H*	3,5	4,0	0,138	0,157
L	13,39 (4)	13,54	0,527 (4)	0,533
M*	13,9	14,4	0,547	0,567
M ₁	13,9	15,4	0,547	0,606
P	0,08	0,38*	0,003	0,015*
Q* (1)	2,0		0,079	
R* (1)	11,2		0,441	
S (3)	Approx. 4,4		Approx. 0,173	
U*	0,10	0,30	0,004	0,012
α (3)	Nom. 90°		-	
β	175°	185°	-	-
γ	55°	65°	-	-

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

- (1) Dimensions Q and R are reference dimensions. The shape of the barrel to flange transition is optional provided that the cap contour does not exceed a line connecting the traces of the circles delineated by the actual dimension A at distance Q from the reference plane and dimension R on the cap flange. The limit for dimension A **max.** shall be observed up to dimension Q.
 - (2) The cylinder with diameter A₁ delineates the demarcation between the space which may be occupied by parts of the cap (e.g. side solder) and the space which may be occupied by rigid parts** of the lampholder.
 - (3) The minimum contour of the locating notch is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-35. The maximum contour of the locating notch is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-35B.
 - (4) The value for L **min.** does not apply in the areas of the three supporting bosses nor the notch.
- ** The three cap supporting bosses shall remain in contact with the reference plane of the holder.

* Ces valeurs s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

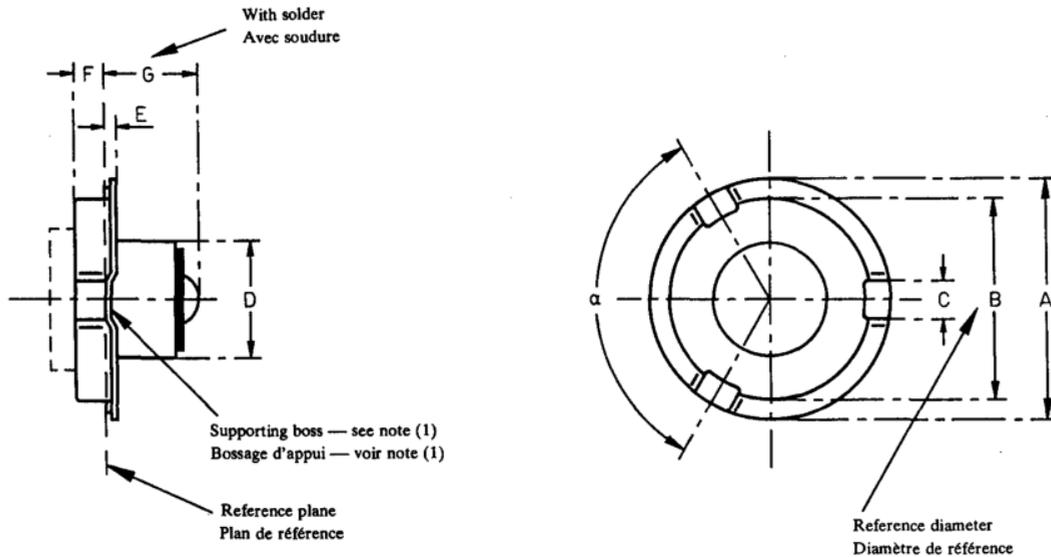
- (1) Les dimensions Q et R sont des repères. La forme de la chemise au raccordement avec le collet est facultative à condition que le profil du culot ne s'étende pas au-delà d'une ligne joignant les traces des cercles définis par la dimension A réelle à la distance Q du plan de référence et la dimension R sur le collet du culot. La dimension A **max.** doit être respectée à partir de la dimension Q.
 - (2) Le cylindre d'un diamètre A₁ définit la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties du culot (par exemple soudure latérale) et celui qui peut être occupé par des parties rigides** de la douille.
 - (3) Les limites minimales de l'encoche d'orientation sont vérifiées avec le calibre selon la feuille 7006-35. Les limites maximales de l'encoche d'orientation sont vérifiées avec le calibre selon la feuille 7006-35B.
 - (4) La valeur pour L **min.** ne s'applique pas à proximité des trois bossages d'appui ni de l'encoche.
- ** Les trois bossages d'appui du culot doivent rester en contact avec le plan de référence de la douille.

PREFOCUS CAP P26s ON FINISHED LAMP
CULOT PRÉFOCUS P26s SUR LA LAMPE TERMINÉE

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 P26s, see sheet 7005-36.
 Pour les détails de la douille P26s, voir feuille 7005-36.



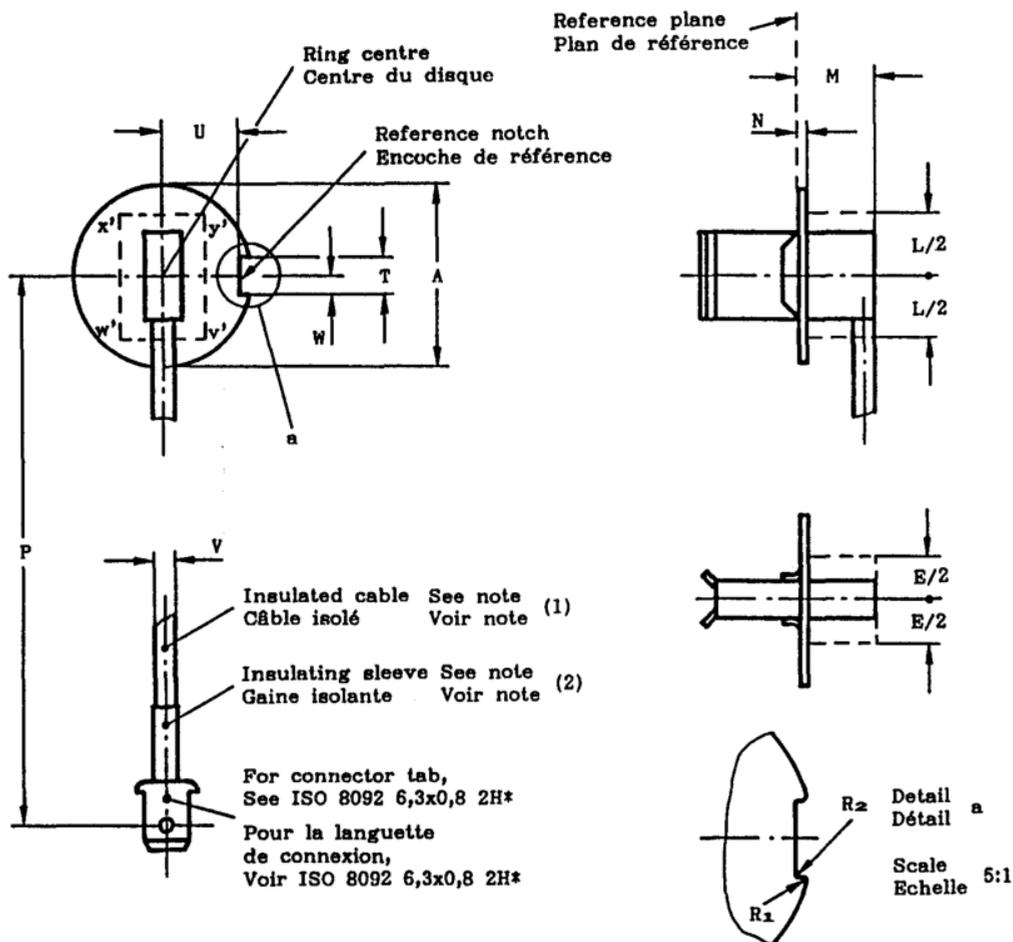
- (1) The three supporting bosses constitute the reference plane. Each boss shall be plane and smooth for a width of 2 mm minimum between at least the diameters of 25.9 mm and 30 mm. Outside the diameter of 30 mm, the height of the bosses shall not exceed that existing between the diameters of 25.9 mm and 30 mm.
- (2) Starting from the reference plane the minimum and maximum limits of dimension B (reference diameter) shall be observed for at least 2 mm. Beyond this length only the limit for dimension B maximum shall apply.
- (1) Les trois bossages d'appui constituent le plan de référence. Chaque bossage doit être plan et poli sur une largeur de 2 mm minimum au moins entre les diamètres de 25,9 mm et 30 mm. Au-delà du diamètre de 30 mm, la hauteur des bossages ne doit pas excéder celle existant entre les diamètres de 25,9 mm et 30 mm.
- (2) A partir du plan de référence les limites minimum et maximum de la dimension B (diamètre de référence) doivent être observées sur au moins 2 mm. Au-delà de cette longueur, seule la limite concernant la dimension B maximum s'appliquera.

Dimension	Min.	Max.
A	30.5	31.5
B(2)	25.9	26.0
C	2.0	9.0
D	—	15.5
E	0.5	1.6
F(2)	—	4.7
G	10.0	14.0
α	115°	125°

PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT SUR
LAMPES TERMINEES
PKX22s

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.



* The shoulders are optional
* Les épaules sont facultatives

Dimension	Min.	Max.
A	22,15	22,25
E (3)	11,0	
L (3)	16,0	
M	-	10,0
N	-	1,1
P	275	285
R ₁	-	0,4
R ₂	-	0,5
T	5,0	5,1
U	9,55	9,65
V (4)	1,75	2,75
W	2,0	3,0

(1) It shall be possible to bend the cable within a cylinder of 22,2 mm diameter co-axial with the axis of the ring.

(2) The insulating sleeve shall be securely fastened, shall adequately overlap the wire insulation and shall cover all metal parts up to the shoulders of the tab.

(3) The space to be reserved for the part of the cap below the ring, with the exception of the cable outlet, is bounded by a rectangular box of section x' , y' , v' , w' .

(4) This dimension is not to be gauged.

(1) Il doit être possible d'enrouler le câble à l'intérieur d'un cylindre ayant un diamètre interne de 22,2 mm et centré sur l'axe de la collerette.

(2) La gaine isolante doit être solidement fixée, dépasser de façon convenable l'isolement du câble, et recouvrir toutes les parties métalliques jusqu'au ras de la languette.

(3) L'espace libre à réserver pour la partie du culot au-dessous de la collerette, non compris la sortie du câble, est un parallépipède rectangle de section x' , y' , v' , w' .

(4) Cette dimension ne doit pas être vérifiée.

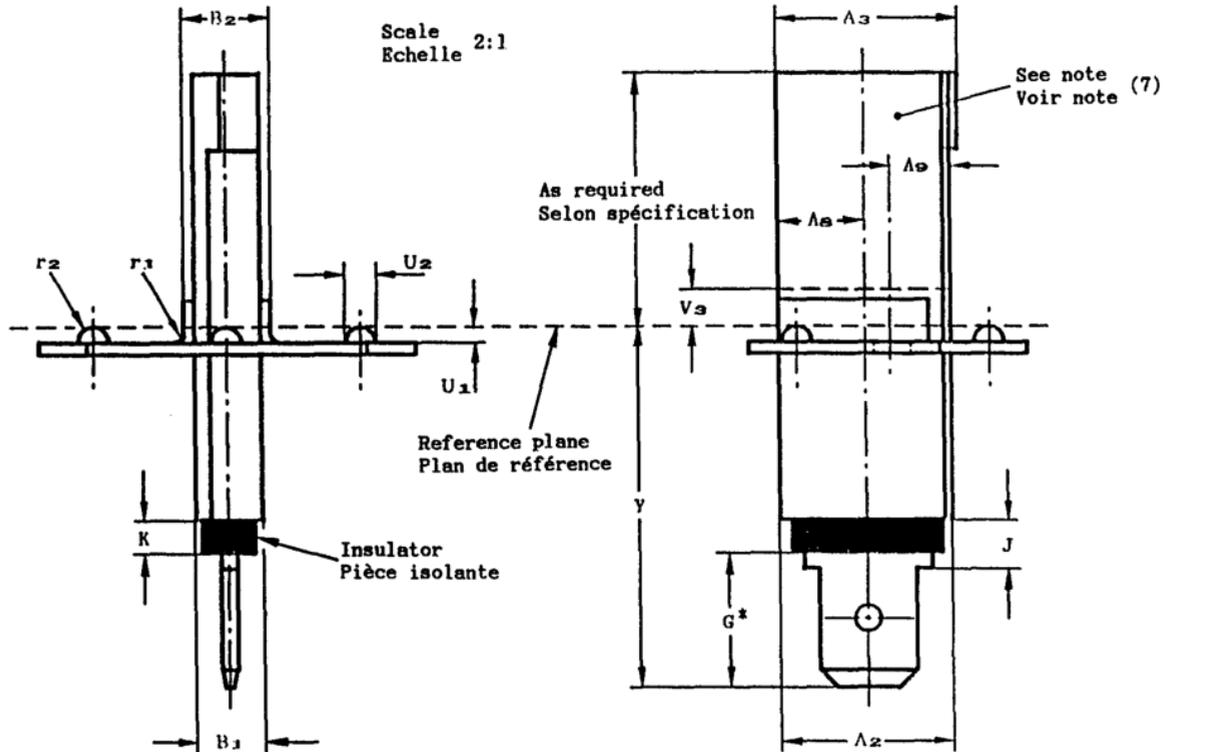
PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF COLLAR AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LAMPES TERMINEES
P18s

Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

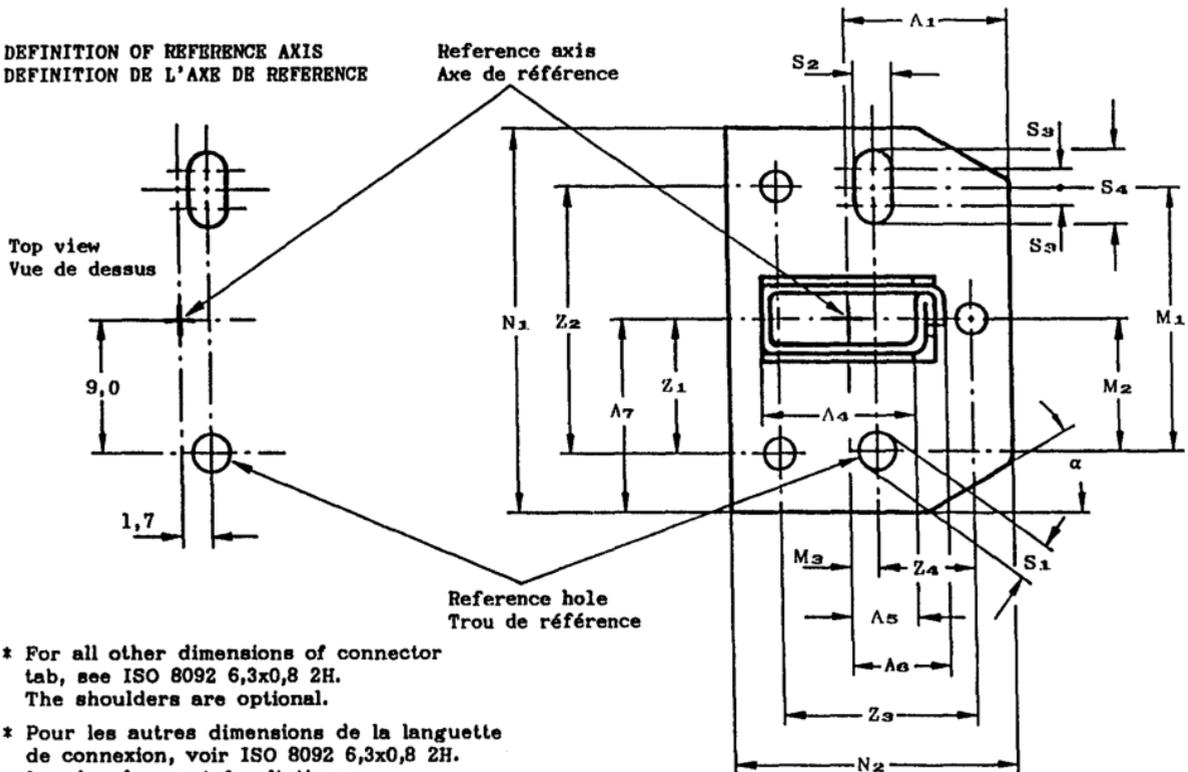
The drawings are intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of prefocus lampholder P18s, see sheet 7005-38.
Pour les détails de la douille préfocus P18s, voir feuille 7005-38.



DEFINITION OF REFERENCE AXIS
DEFINITION DE L'AXE DE REFERENCE

Reference axis
Axe de référence



PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF COLLAR AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULO'S PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LAMPES TERMINEES
P18s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A ₁	10,3	10,6	N ₁	24,7	25,3
A ₂	10,0	12,0	N ₂	17,7	18,3
A ₃	-	13,0 (1)	S ₁	2,45	2,55
A ₄	-	10,0	S ₂	2,45	2,55
A ₅	-	4,3	S ₃	0,75	1,0
A ₆	-	6,5	S ₄	4,0	4,5
A ₇	12,3	12,7	U ₁	0,8	1,0
A ₈ (2)	5,2	5,8	U ₂	1,8	2,2
A ₉ (5)(6)	-	3,95	V ₃ (6)	2,5	-
B ₁	3,75	4,25	Y	-	22,0
B ₂	-	5,7	Z ₁ (4)	8,9	9,1
G *	9,0	-	Z ₂ (4)	17,7	18,3
J	-	3,0	Z ₃ (4)	12,3	12,7
K **	0,5	-	Z ₄ (4)	6,05	6,45
M ₁ (3)	17,9	18,1	r ₁	-	0,6
M ₂ (3)	8,9	9,1	r ₂	-	1,1
M ₃ (3)	1,6	1,8	α	Nom. 30°	

** For cap design only. This dimension is not to be gauged on the finished lamp.

- (1) The wing of the cap may be folded back to achieve this value.
- (2) This dimension refers to the distance between the edge of the cap and the reference axis.
- (3) These dimensions refer to the position of the holes.
- (4) These dimensions refer to the position of the bosses.
- (5) This dimension refers to the distance between the edge of the cap and the axis through the reference hole.
- (6) Dimension V₃ denotes the minimum length along which dimension A₉ shall conform.
- (7) This part of the cap is also in use for the cap P14.5s (see sheet 7004-46), but certain modifications may be necessary, e.g. in case of dimension A₃.

** S'applique seulement au culot. Cette dimension ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) La languette du culot peut être repliée pour respecter cette valeur.
- (2) Cette dimension concerne la distance du bord du culot à l'axe de référence.
- (3) Ces dimensions concernent la position des trous.
- (4) Ces dimensions concernent la position des bossages.
- (5) Cette dimension concerne la distance du bord du culot à l'axe passant par le trou de référence.
- (6) La dimension V₃ désigne la longueur minimale le long de laquelle la dimension A₉ doit être respectée.
- (7) Cette partie du culot est aussi utilisée pour le culot P14.5s (voir feuille 7004-46), mais certaines modifications peuvent être nécessaires, par exemple dans le cas de la côte A₃.

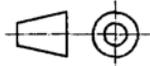
In view of the number of dimensions which are given solely for lamp and lampholder design, it is recommended that, in general, only the following dimensions should be checked:
A₈, S₁, S₂, S₄ and Y.

In case of doubt the remaining dimensions may be checked on a single sample only.

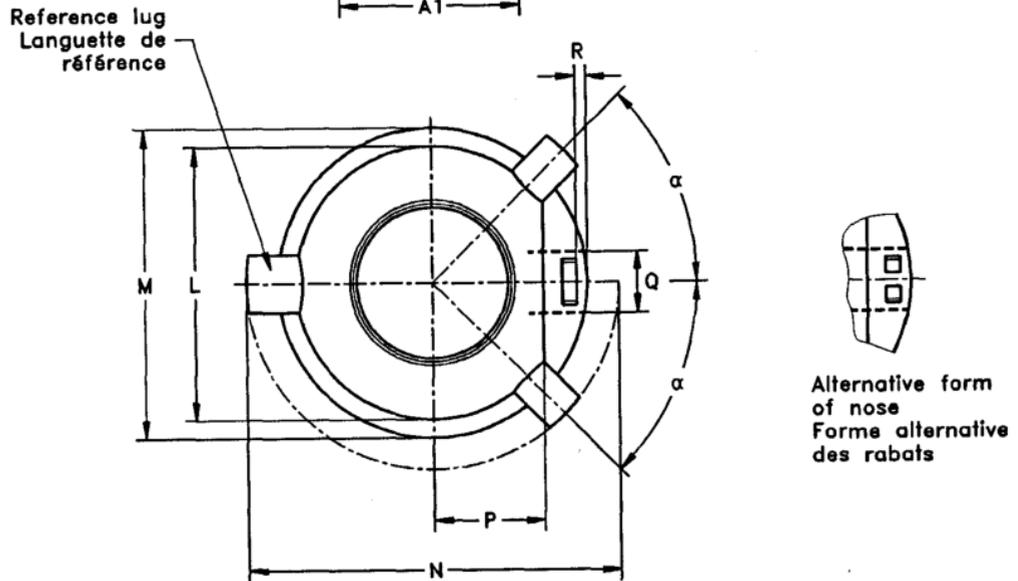
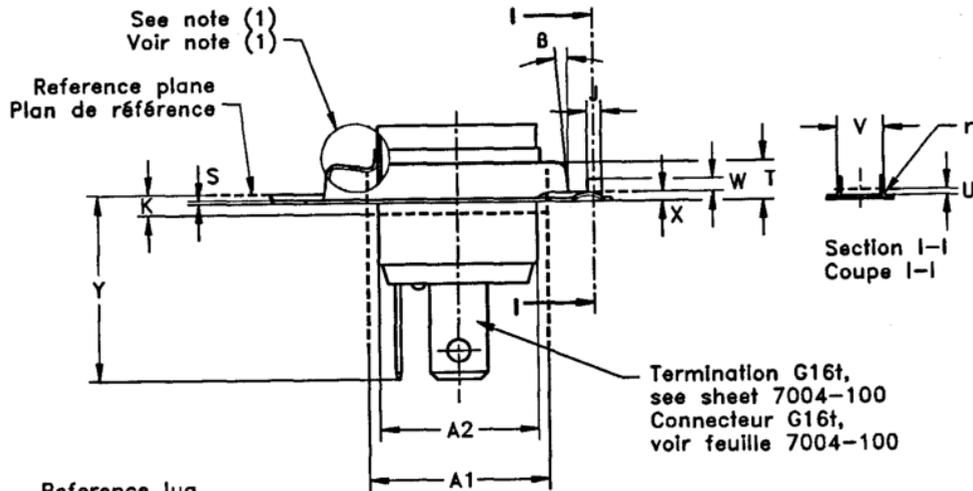
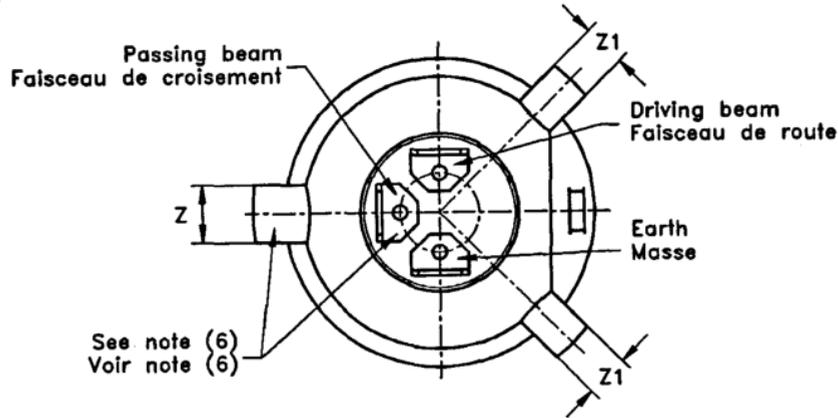
Etant donné le nombre de dimensions qui sont données seulement pour la conception de la lampe et de la douille, il est recommandé de ne vérifier, en général, que les dimensions suivantes:
A₈, S₁, S₂, S₄ et Y.

En cas de doute, les autres dimensions peuvent être vérifiées sur un seul échantillon.

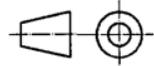
PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P43t



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holder P43t, see sheet 7005-39.
 Pour les détails de la douille P43t, voir feuille 7005-39.



PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS



P43t

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A1 (8)	25,0		T	5,0	6,0
A2 (10)	Nom. 22*		U	(9)	
J	1,9	2,1	V (2)(5)	6,3	6,5
K (10)	2,0		W	1,8	2,2
L (2)(4)	37,8	38,0	X	1,1	1,3
M (3)	42,9	43,0	Y	25,0	32,0
N	51,6	52,0	Z	7,9	8,0
P (2)(7)	15,3	15,5	Z1	5,8	6,2
Q (2)(7)	8,5	--	r	(9)	
R	1,3	1,7	α	44°	46°
S	0,45	--	β	--	5°

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

- (1) The form of this annular part of the ring is optional and may be flat or recessed.
However, the form shall be such that it will not cause any abnormal glare from the passing beam filament when the lamp is in its normal operating position in the vehicle.
- (2) This dimension is measured at the reference plane.
- (3) Dimension M is the diameter on which the lamp is centred.
Dimension M is to be checked by means of the gauges shown on sheets 7006-39 and 7006-39A.
- (4) The maximum allowable eccentricity of cylinder L with respect to the circle of diameter M is 0,05 mm.
- (5) The maximum allowable displacement of the centre of the nose from the line running through the centres of the reference lug and the circle of diameter M is 0,05 mm.
The sides of the nose shall not bend outwards.
- (6) The relative positions of the contact tabs and the reference lug shall not deviate from the position shown by more than $\pm 20^\circ$.
- (7) Dimension Q denotes the minimum width over which both the minimum and the maximum limits of dimension P shall be observed.
Outside dimension Q, the maximum limit for dimension P shall not be exceeded.
- (8) The means of securing the ring in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
- (9) Radius r shall be equal to or smaller than dimension U.
- (10) Beyond distance K, in the direction of the G16t termination, dimension A2 shall be observed.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) La forme de cette partie annulaire de la collerette est optionnelle et peut être plate ou incurvée.
Toutefois, elle ne doit pas, par réflexion de la lumière émise par le filament de croisement, provoquer un éblouissement anormal lorsque la lampe est en position normale de fonctionnement sur le véhicule.
- (2) Cette dimension est mesurée dans le plan de référence.
- (3) La dimension M est le diamètre sur lequel la lampe est centrée.
La dimension M doit être vérifiée au moyen des calibres selon les feuilles 7006-39 et 7006-39A.
- (4) L'excentricité du cylindre L par rapport au cercle de diamètre M est de 0,05 mm au maximum.
- (5) L'écart du centre des rabats par rapport à la ligne passant par les centres de la languette de référence et du cercle de diamètre M est de 0,05 mm max.
Les parties rabattues ne doivent pas s'écarter vers l'extérieur.
- (6) Les languettes de contact doivent être placées par rapport à la languette de référence dans la position indiquée par le dessin avec une tolérance de $\pm 20^\circ$.
- (7) La dimension Q définit l'espace minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension P doivent être observées.
En dehors de la dimension Q, la limite maximale de P ne doit pas être dépassée.
- (8) Les dispositions de verrouillage de la collerette dans le projecteur ne doivent pas empiéter sur cette zone cylindrique, qui s'étend sur toute la longueur de la chemise de ce côté de la collerette.
- (9) Le rayon r doit être égal ou inférieur à la dimension U.
- (10) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16t, la dimension A2 doit être respectée.

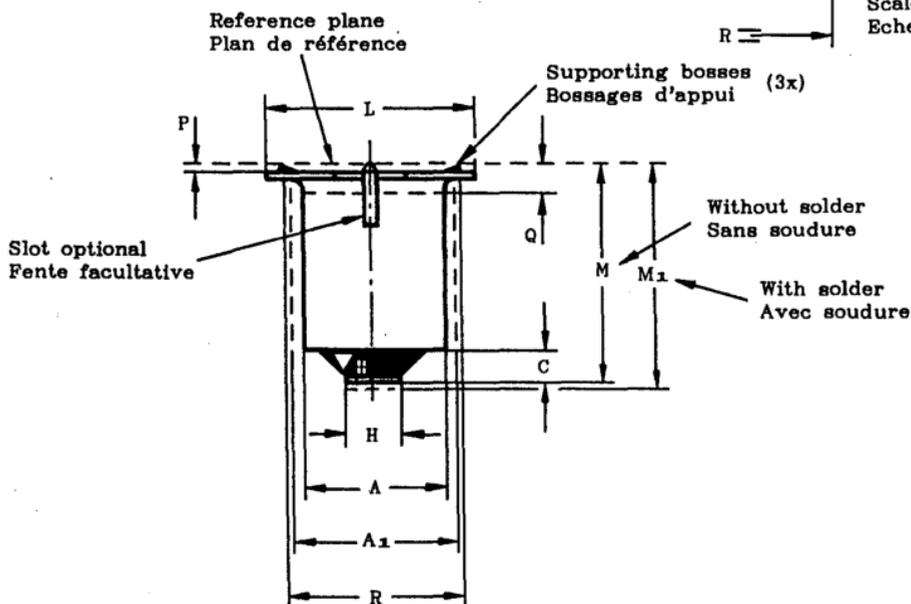
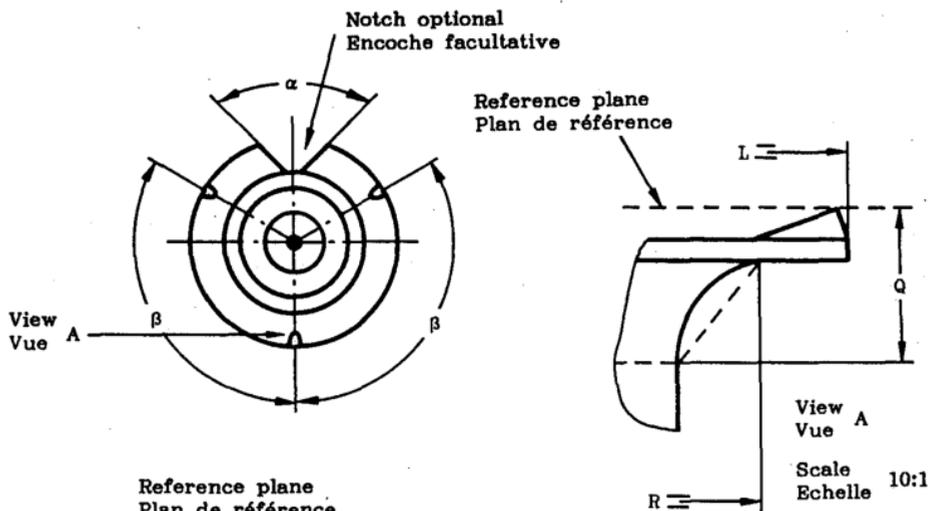
7004-39-6

PREFOCUS CAP
 CULOT PREFOCUS
 P13.5s

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.

Scale 2:1
 Echelle 2:1



PREFOCUS CAP
CULOT PREFOCUS
P13.5a

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A* (1)	9,09	9,25	0,358	0,364
A ₁ (2)	11,2		0,441	
C	1,3*	-	0,051*	-
H*	3,5	4,0	0,138	0,157
L	13,34 (3)	13,54	0,525 (3)	0,533
M*	13,9	14,4	0,547	0,567
M ₁	13,9	15,4	0,547	0,606
P	0,08	0,38*	0,003	0,015*
Q* (1)	2,0		0,079	
R* (1)	11,2		0,441	
α	Approx. 90°		-	
β	Approx. 120°		-	

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

- (1) Dimensions Q and R are reference dimensions. The shape of the barrel to flange transition is optional, provided that the cap contour does not exceed a line connecting the traces of the circles delineated by the actual dimension A at distance Q from the reference plane and dimension R on the cap flange. The limit for dimension A **max.** shall be observed up to dimension Q.
- (2) The cylinder with diameter A₁ delineates the demarcation between the space which may be occupied by parts of the cap (e.g. side solder) and the space which may be occupied by rigid parts** of the lampholder.
- (3) The value for L **min.** does not apply in the areas of the three supporting bosses nor the optional notch.

** The three cap supporting bosses shall remain in contact with the reference plane of the holder.

* Ces valeurs s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Les dimensions Q et R sont des repères. La forme de la chemise au raccordement avec le collet est facultative, à condition que le profil du culot ne s'étende pas au-delà d'une ligne joignant les traces des cercles définis par la dimension A réelle à la distance Q du plan de référence et la dimension R sur le collet du culot. La dimension A **max.** doit être respectée à partir de la dimension Q.
- (2) Le cylindre d'un diamètre A₁ définit la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties du culot (par exemple soudure latérale) et celui qui peut être occupé par des parties rigides** de la douille.
- (3) La valeur pour L **min.** ne s'applique pas à proximité des trois bossages d'appui ni de l'encoche facultative.

** Les trois bossages d'appui du culot doivent rester en contact avec le plan de référence de la douille.

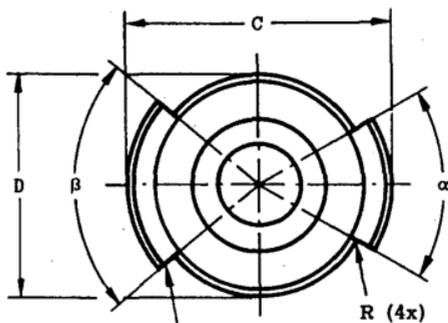
PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P28s

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.

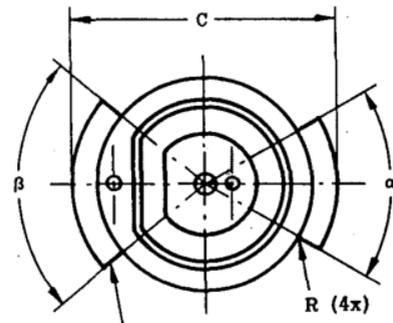
For details of lampholder P28s, see sheet 7005-42.
Pour les détails de la douille P28s, voir feuille 7005-42.

P28s/24

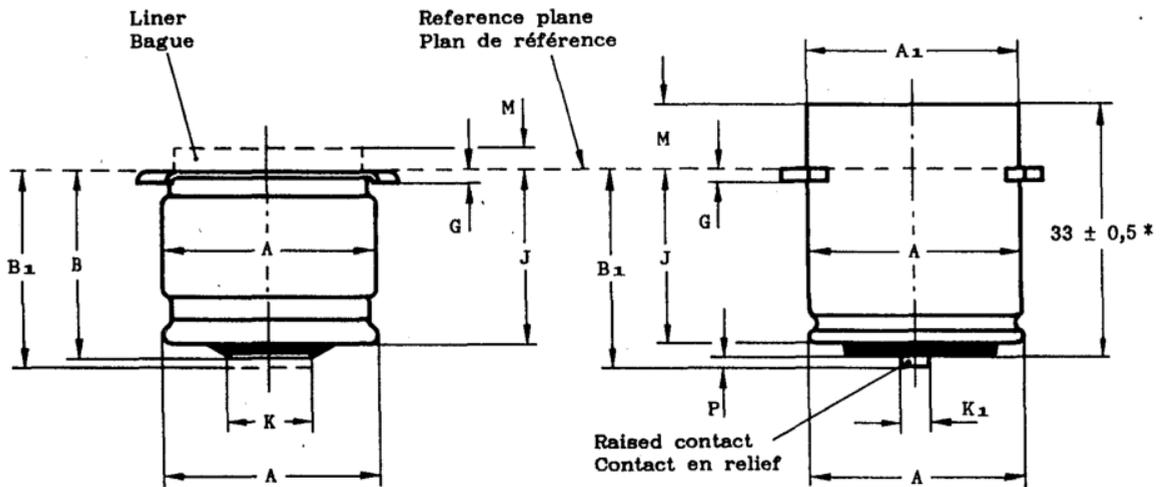


Reference edge
Arête de référence

P28s/33



Reference edge
Arête de référence



On finished lamps the creepage distance over insulation shall be not less than 3 mm.

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 3 mm.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P28a

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

TABLE I - TABLEAU I

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées				Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
	Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	-	27,55	-	27,65	-	1,085	-	1,089
A ₁ (1)	-	27,55	-	27,65	-	1,085	-	1,089
B	23,8	24,5	-	-	0,937	0,965	-	-
B ₁ (2)	24,21	25,35	24,21	25,35	0,953	0,998	0,953	0,998
C	33,4	33,8	33,4	33,86	1,315	1,331	1,315	1,333
D	-	28,35	-	28,35	-	1,116	-	1,116
G	0,86	1,27	0,86	1,27	0,034	0,050	0,034	0,050
J	-	22,5	-	22,5	-	0,886	-	0,886
K	Approx. 11		-	-	Approx. 0,438		-	-
K ₁	3,0	-	-	-	0,118	-	-	-
M	-	-	3,0	-	-	-	0,118	-
P	1,3	-	-	-	0,051	-	-	-
R	-	0,25	-	0,25	-	0,010	-	0,010
α	57°30'	60°	57°30'	60°				
β	77°30'	80°	77°30'	80°				

Note. - Table I shows the IEC standard values which ensure a fit in all known existing lampholders.

Table II shows the ultimate values which correspond with current practice in the United States of America and should be used when designing lampholders. The lampholder gauge shown on sheet 7006-42A is based on the dimensions given in Table II.

Note. - Le tableau I indique les valeurs normalisées CEI qui assurent un montage correct dans toutes les douilles existantes connues.

Le tableau II indique les valeurs désirées pour le futur, qui correspondent à la pratique courante aux Etats-Unis d'Amérique et qui doivent être considérées lors de l'établissement des douilles. Le calibre pour les douilles figurant sur la feuille 7006-42A est basé sur les dimensions indiquées au tableau II.

* This dimension applies to unmounted caps only.

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

(1) 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.

(2) Dimension B₁ for unmounted caps applies only to caps with raised contacts.

* Cette dimension s'applique seulement aux culots non assemblés.

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

(1) 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.

(2) La dimension B₁ pour culots non assemblés s'applique seulement aux culots avec des contacts en relief.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P28s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

TABLE II - TABLEAU II

Standard dimensions Dimensions normalisées					Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
Dimension	Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	-	27,56	-	27,69	-	1,085	-	1,090
A ₁ (1)	-	27,56	-	27,70	-	1,085	-	1,091
B	24,0	25,02	-	-	0,945	0,985	-	-
B ₁ (2)	-	-	24,21	26,04	-	-	0,953	1,025
C	33,35	33,86	33,35	33,93	1,313	1,333	1,313	1,336
D	-	28,35	-	28,35	-	1,116	-	1,116
G	0,76	1,52	0,76	1,52	0,030	0,060	0,030	0,060
J	-	22,5	-	22,5	-	0,886	-	0,886
K	Approx. 11		-	-	Approx. 0,438		-	-
K ₁	3,0	-	-	-	0,118	-	-	-
M	-	-	3,0	-	-	-	0,118	-
P	1,3	-	-	-	0,051	-	-	-
R	-	0,25	-	0,25	-	0,010	-	0,010
α	59°	61°	59°	61°				
β	79°	81°	79°	81°				

Note. - Table I shows the IEC standard values which ensure a fit in all known existing lampholders.

Table II shows the ultimate values which correspond with current practice in the United States of America and should be used when designing lampholders. The lampholder gauge shown on sheet 7006-42A is based on the dimensions given in Table II.

Note. - Le tableau I indique les valeurs normalisées CEI qui assurent un montage correct dans toutes les douilles existantes connues.

Le tableau II indique les valeurs désirées pour le futur, qui correspondent à la pratique courante aux Etats-Unis d'Amérique et qui doivent être considérées lors de l'établissement des douilles. Le calibre pour les douilles figurant sur la feuille 7006-42A est basé sur les dimensions indiquées au tableau II.

* This dimension applies to unmounted caps only.

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

(1) 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.

(2) Dimension B₁ for unmounted caps applies only to caps with raised contacts.

* Cette dimension s'applique seulement aux culots non assemblés.

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

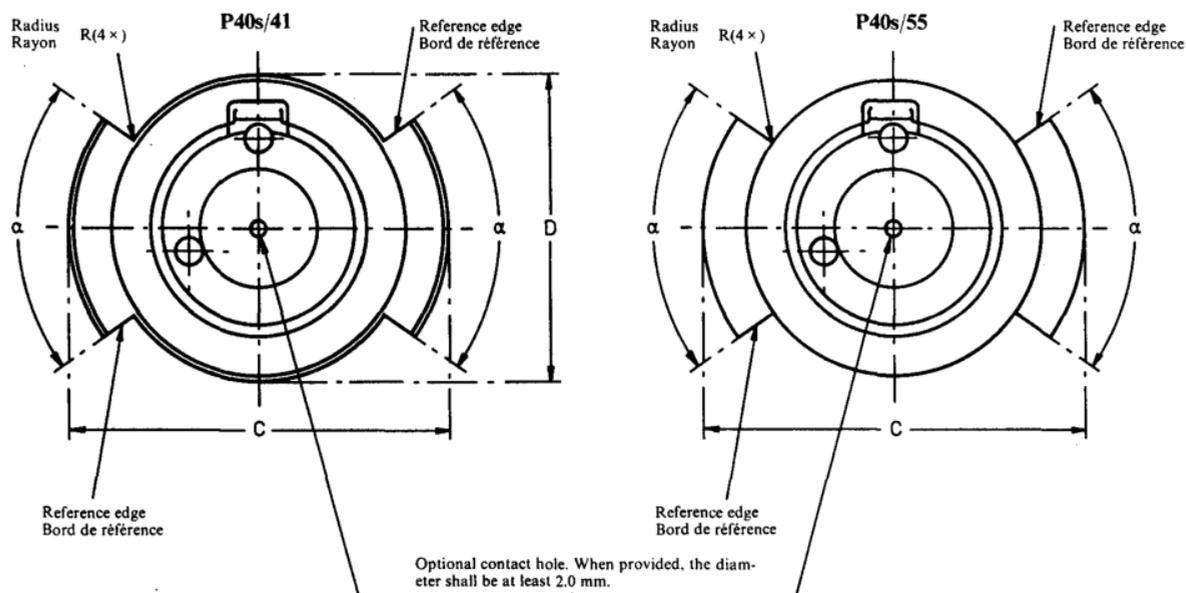
(1) Les culots peuvent être munis d'un évasement à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 1 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.

(2) La dimension B₁ pour culots non assemblés s'applique seulement aux culots avec des contacts en relief.

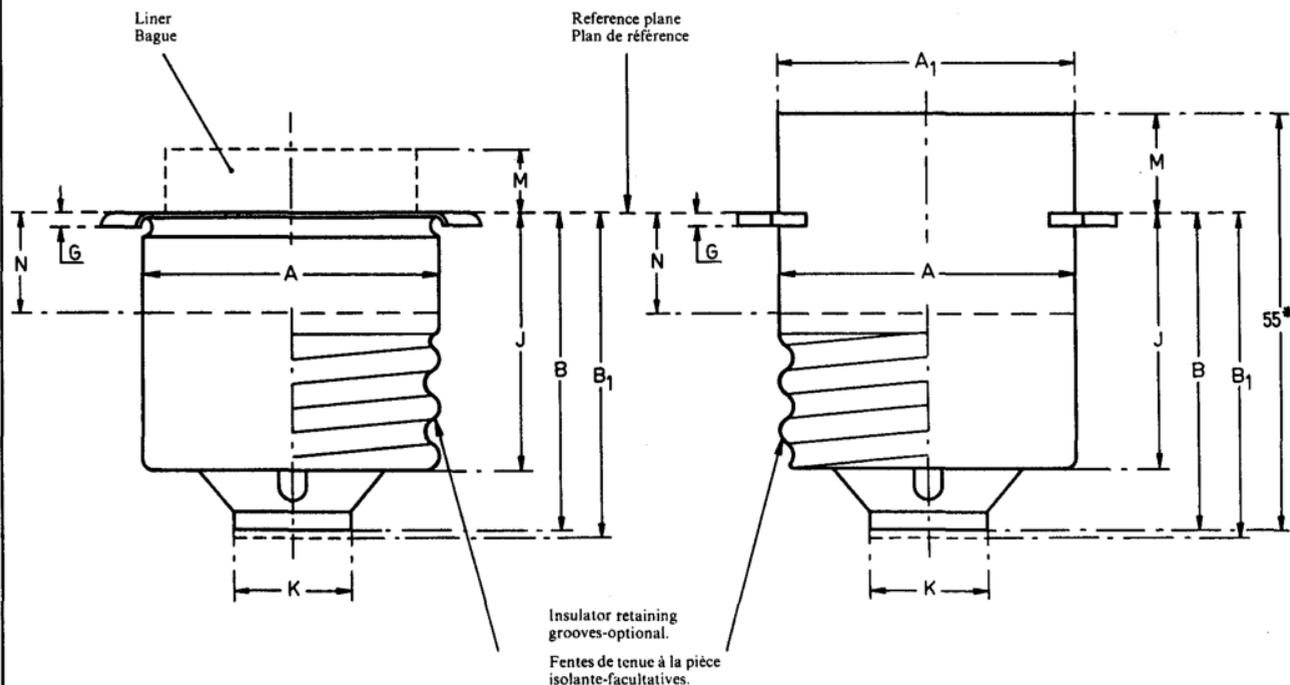
PREFOCUS CAPS
CULOTS PRÉFOCUS
P40s

Page 1

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled.
Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



Optional contact hole. When provided, the diameter shall be at least 2.0 mm.
Trou de contact facultatif. Lorsqu'un trou est fourni, le diamètre doit être au moins 2,0 mm.



Insulator retaining grooves-optional.
Fentes de tenue à la pièce isolante-facultatives.

On finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 5 mm.

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 5 mm.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PRÉFOCUS
P40s

Page 2

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées				Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces			
	Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées		Unmounted caps** Culots non assemblés**		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	39.19 (2)	39.50	39.19 (2)	39.60 (4)	1.543 (2)	1.555	1.543 (2)	1.559
A ₁ (3)	—	39.50	—	39.60	—	1.555	—	1.559
B	40.90	42.20	—	—	1.610	1.661	—	—
B ₁	—	—	40.90 (4)	43.21 (4)	—	—	1.610	1.701
C	50.40	51.00	50.40	51.10 (4)	1.984	2.008	1.984	2.012
D	—	40.39	—	40.39 (4)	—	1.590	—	1.590
G	1.52	1.93	1.52	1.93	0.060	0.076	0.060	0.076
J	—	35.50	—	35.50	—	1.398	—	1.398
K	14.0	23.0	—	—	0.551	0.906	—	—
M	—	—	3.0	—	—	—	0.118	—
N (1)	12.70	—	12.70	—	0.500	—	0.500	—
R	—	0.25	—	0.25	—	0.010	—	0.010
α	67°30'	70°	67°30' (4)	70° (4)				

* This dimension applies to unmounted caps only.

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

- (1) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed; below this, only the limits for A maximum apply.
- (2) This value will be reconsidered when further experience has been obtained in the use of the wings as the sole reference.
- (3) 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.
- (4) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-43.

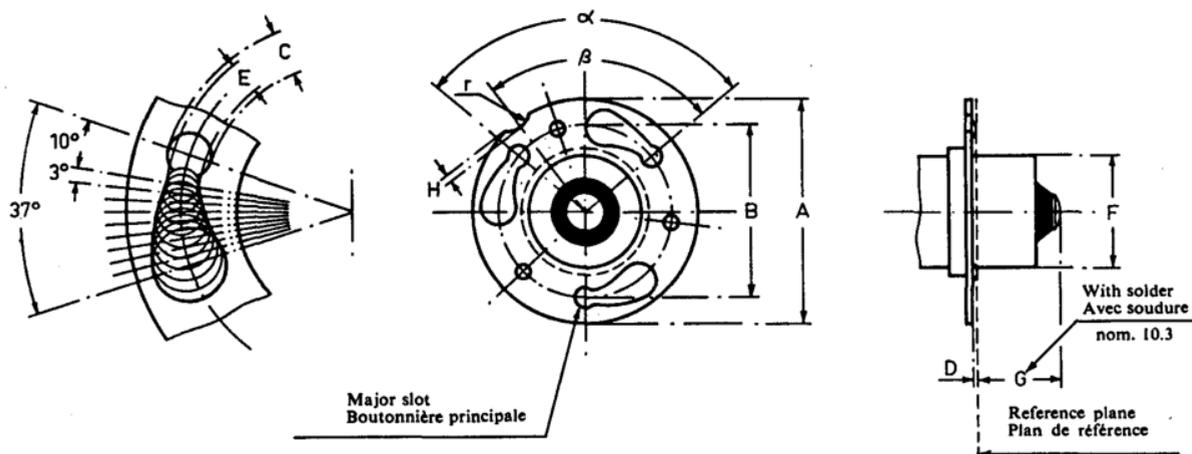
* Cette dimension s'applique seulement aux culots non assemblés à la lampe.

** Les valeurs indiquées ci-dessous sont seulement nécessaires pour l'exécution du culot et ne doivent pas être vérifiées à moins que ceci soit spécifié par ailleurs.

- (1) La dimension N indique la longueur minimale sur laquelle les limites minimales aussi bien que les limites maximales de la dimension A doivent être respectées; au-dessous de cette zone, seules les limites maximales de A doivent être respectées.
- (2) Cette valeur sera réexaminée lorsque l'expérience acquise dans l'emploi des languettes comme seule référence sera suffisante.
- (3) Les culots peuvent être munis d'un évasement à condition que le diamètre de cet évasement n'excede pas de plus de 1 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.
- (4) A vérifier à l'aide du calibre décrit par la feuille 7006-43.

**PREFOCUS CAP P30s-10.3
ASSEMBLY ON FINISHED LAMPS**
**CULOT PRÉFOCUS P30s-10.3
ASSEMBLAGE SUR LAMPES TERMINÉES**

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.



Slot data Tracé de la boutonnière	
Deg.	Dia.
10	2.29
13	2.59
16	2.90
19	3.20
22	3.51
25	3.81
28	4.11
31	4.42
34	4.72
37	5.05

Dimension	Min.	Max.
A (2)	30.05	30.10
B	22.73	22.81
C (3)	3.07	3.17
D	0.15*	0.30*
E	2.18	2.39
F	—	15.25*
G (1)	9.00	11.60
H	Approx. 0.8*	
r	Approx. 2.4*	
α	Approx. 100°	
β	Approx. 87°	

* 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) This dimension is checked with gauge 7006-56.
- (3) This dimension is checked with gauge 7006-56A.

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

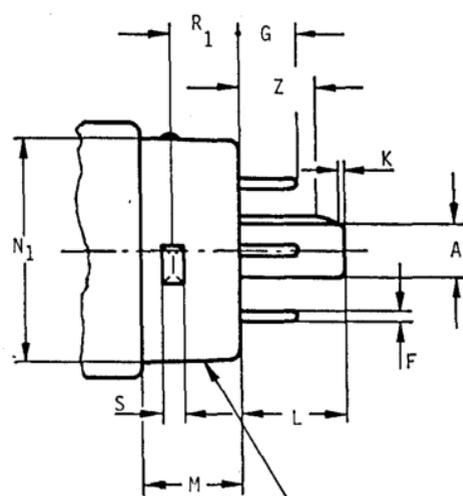
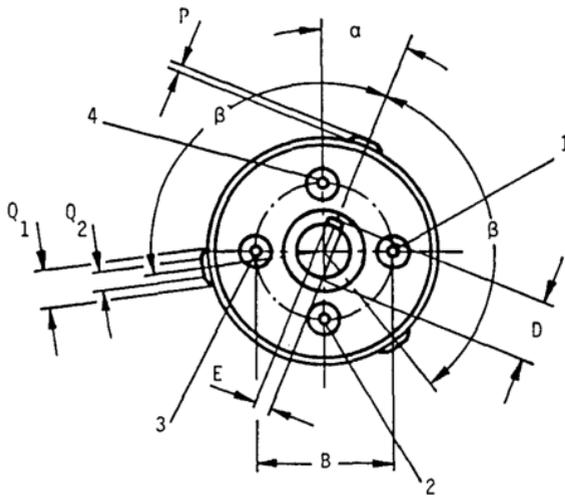
- (1) Cette dimension est contrôlée avec une règle millimétrée.
- (2) Cette dimension est contrôlée avec le calibre 7006-56.
- (3) Cette dimension est contrôlée avec le calibre 7006-56A.

PROJECTOR LAMP CAPS ON FINISHED LAMPS
 CULOTS DE LAMPE DE PROJECTION SUR LAMPES TERMINÉES
 G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7

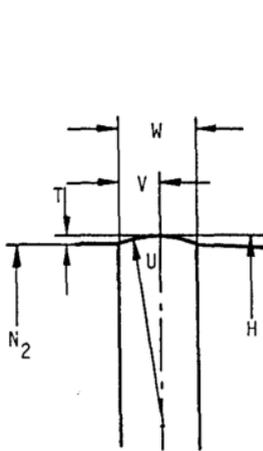
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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.

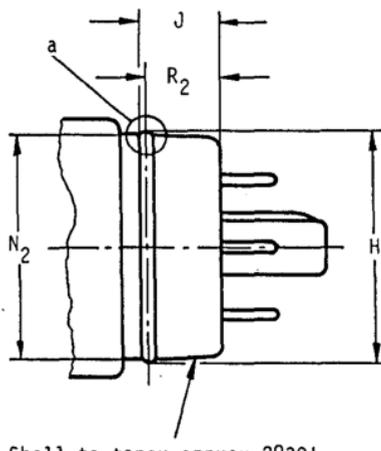
For details of lampholders G17q, GX17q and GY17q, see sheet 7005-45.
 Pour les détails des douilles G17q, GX17q et GY17q, voir feuille 7005-45.



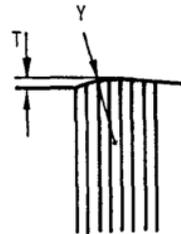
Shell to taper approx 1°30'.
 La chemise devra comporter une dépouille de 1°30' environ.



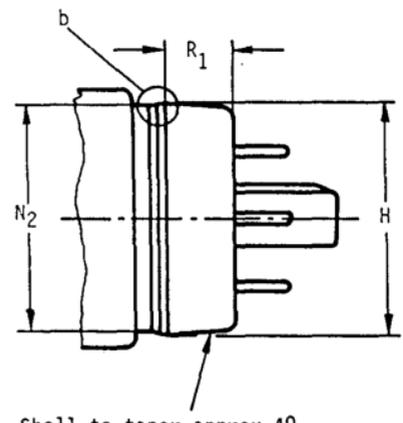
Detail a
 Détail a



Shell to taper approx 2°30'.
 La chemise devra comporter une dépouille de 2°30' environ.



Detail b
 Détail b



Shell to taper approx 4°.
 La chemise devra comporter une dépouille de 4° environ.

ALTERNATIVE SHAPES - FORMES POSSIBLES

All other relevant dimensions identical.
 Toutes les autres dimensions applicables sont identiques.

PROJECTOR LAMP CAPS ON FINISHED LAMPS
 CULOTS DE LAMPE DE PROJECTION SUR LAMPES TERMINÉES
 G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearast equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	6.56	6.75	0.258	0.266
B (2)	17.45		0.687	
D (2)	7.64	7.90	0.301	0.311
E (2)	2.1*	2.2	0.083*	0.087
F (2)	1.24	1.30	0.049	0.051
G (2)	6.0	7.5	0.235	0.295
H (3)	29.84	30.18	1.175	1.188
J	10.03	10.29	0.395	0.405
K	0.71	-	0.028	-
L (2)	13.3	13.8	0.525	0.545
M	12.5	13.0	0.490	0.510
N ₁	29.5	30.0	1.160	1.180
N ₂ *	29.5	29.8	1.160	1.175
P	0.5	0.75	0.020	0.030
Q ₁	Approx. 5.0		Approx. 0.200	
Q ₂	2.5	-	0.100	-
R ₁	8.25	8.75	0.325	0.345
R ₂ *	9.0	9.3	0.355	0.365
S	Approx. 3		Approx. 0.118	
T	0.06	0.19	0.0025	0.0075
U *	Approx. 5.0		Approx. 0.200	
V *	0.9	1.1	0.037	0.043
W *	Approx. 2.0		Approx. 0.080	
Y	Approx. 1.6		Approx. 0.063	
Z	10.0	-	0.395	-
α (1)(2)	22°30'			
β	120°			

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

- (1) Angle between the key and the pins. Accuracy of the angular position of the bosses on the shell is not important.
- (2) These dimensions are assumed to be correct if the cap is accepted by the gauge 7006-58A for caps G17q-7 and GY17q-7 and by gauge 7006-58B for cap GX17q-7.
- (3) The nominal design centre of diameter H shall be 29.97 mm (1.180 in). The minimum limit of dimension H is checked with a snap gauge; the maximum is checked with a ring gauge.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Angle entre l'ergot d'orientation et les broches. La précision de la position angulaire des bossages de la chemise n'est pas importante.
- (2) Ces dimensions sont considérées comme correctes si le culot est accepté par le calibre 7006-58A pour les culots G17q-7 et GY17q-7 et par le calibre 7006-58B pour le culot GX17q-7.
- (3) La valeur moyenne nominale visée pour le diamètre H doit être de 29,97 mm (1,180 in). La valeur minimale de la dimension H est vérifiée à l'aide d'un calibre à fourche; la valeur maximale est vérifiée à l'aide d'une bague.

PROJECTOR LAMP CAPS ON FINISHED LAMPS
 CULOTS DE LAMPE DE PROJECTION SUR LAMPES TERMINÉES
 G17q-7, GX17q-7 & GY17q-7

Page 3/3

Dimensions in millimetres.- Dimensions en millimètres

The filament is aligned on pins 1 and 3. Contact making pins are 1 and 4. For certain types of lamps, alignment is on pins 2 and 4 and contact making pins are 1 and 2. The designation of this cap is GX17q-7.

For a third type the alignment is made on pins 1 and 3, contact being made on the four pins. The pins 1 and 2 and also the pins 3 and 4 are interconnected. The corresponding contacts of the holder should also be interconnected. The designation of this cap is GY17q-7.

For G17q-7, pin 2 may be omitted. In some countries this version is known as G17t-7.

The insulation between live parts and the metal shell shall withstand for 1 min an r.m.s. voltage of 2 000 V applied between all pins together and the shell, after undergoing the moisture treatment as detailed in IEC Publication 238.

Le filament est orienté par les broches 1 et 3. Les broches 1 et 4 assurent le contact. Pour certains types de lampes l'orientation est donnée par les broches 2 et 4 et ce sont les broches 1 et 2 qui assurent le contact. La désignation de ce culot est GX17q-7.

Pour un troisième type, l'orientation est donnée par les broches 1 et 3, les contacts étant assurés, d'une part, par les broches 1 et 2 qui sont interconnectées et, d'autre part, par les broches 3 et 4 également interconnectées. Des connexions similaires s'imposent entre les contacts de la douille. La désignation de ce culot est GY17q-7.

Pour le G17q-7 la broche numéro 2 peut être omise. Dans certains pays cette version est connue sous la dénomination G17t-7.

L'isolement entre les parties sous tension et la chemise métallique doit supporter pendant 1 min une tension alternative sinusoïdale de 2 000 V en valeur efficace, entre toutes les broches reliées entre elles et la chemise, après l'épreuve hygroscopique selon la Publication 238 de la CEI.

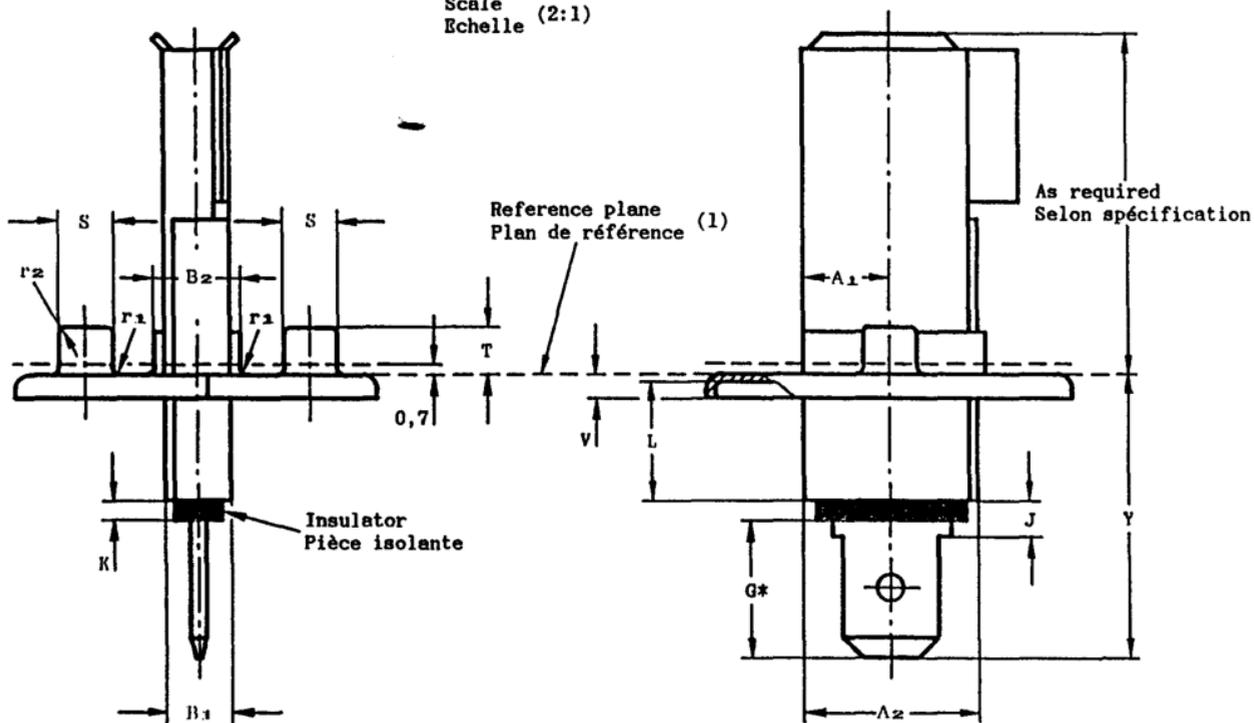
PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMP
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LA LAMPE TERMINEE
P14.5e

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

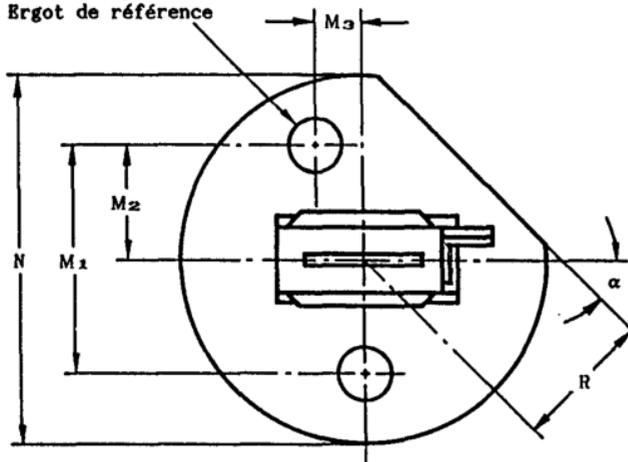
The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholder P14.5s, see sheet 7005-46.
Pour les détails de la douille P14.5s, voir feuille 7005-46.

Scale
Echelle (2:1)



Reference pin
Ergot de référence



Dimension	Min.	Max.
A ₁ (2)	5,2	5,8
A ₂ (3)	-	12,0
B ₁ (3)	3,75	4,25
B ₂ (2)	-	6,0
G*	9,0	-
J	-	3,0
K**	0,5	-
L	5,0	-
M ₁	14,3	14,5
M ₂	7,4	7,6
M ₃	2,9	3,1
N	23,0 (4)	25,0
R	8,5	9,5
S (2)	3,4	3,5
T	2,8	3,2
V	Nom. 1,6	
Y	-	18,5
r ₁	-	0,6
r ₂	-	0,5S
α	40°	50°

PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMP
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LA LAMPE TERMINEE
P14.5s

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* For all other dimensions of connector tab, see ISO 8092 6,3x0,8 2H.
The shoulders are optional.

** For cap design only. This dimension is not to be gauged on the finished lamp.

(1) The reference plane is defined by the points on the surface of the ring on which, taking into account all adverse tolerances on sheets 7004-46 and 7005-46, the bosses "e" of the lampholder will rest. These points shall all lie on the flat surface of the ring.

(2) These dimensions are applicable above a plane situated 0,7 mm above the reference plane.

(3) These dimensions are applicable over a length of 4 mm from the insulator part.

(4) Rings may be made with a flare. Due account, however, has to be taken of the requirements of note (1).

* Pour les autres dimensions de la languette de connexion, voir ISO 8092 6,3x0,8 2H.
Les épaules sont facultatives.

** S'applique seulement au culot. Cette dimension ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

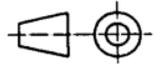
(1) Le plan de référence est défini sur la collerette par les points d'appui des bossages "e" de la douille. Compte tenu des diverses tolérances indiquées aux feuilles 7004-46 et 7005-46, ces points doivent rester situés sur la partie plane de la collerette.

(2) Ces dimensions peuvent n'être respectées qu'au-dessus d'un plan situé à 0,7 mm au-dessus du plan de référence.

(3) Ces dimensions peuvent n'être respectées que sur une hauteur de 4 mm à partir de la pièce isolante.

(4) Les anneaux peuvent être réalisés avec un évasement. Il devra en être tenu compte dans les prescriptions objet de la note (1).

PREFOCUS CAP
CULOT PRÉFOCUS
PK22s

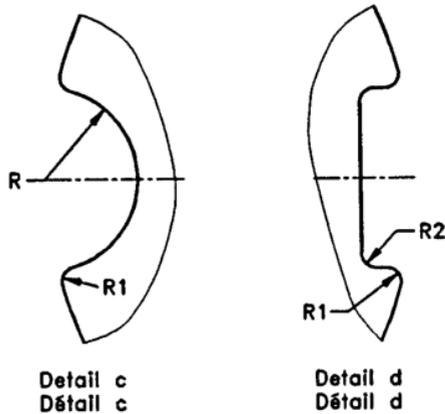
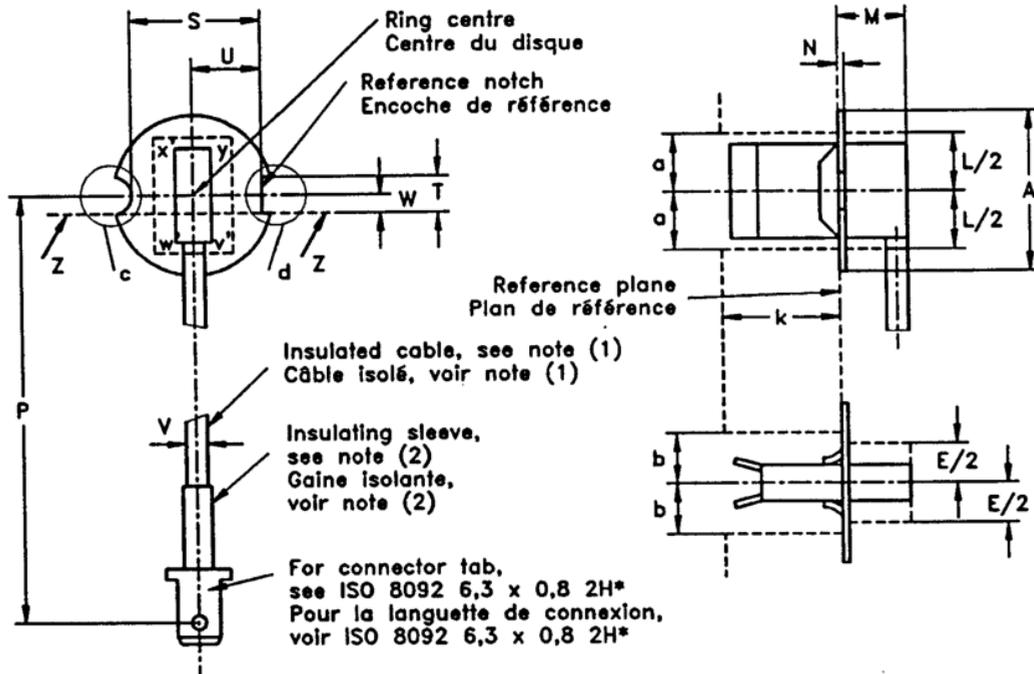


Page 1/2

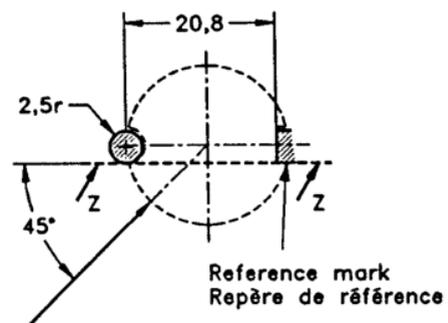
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder PK22s, see sheet 7005-47.
Pour les détails de la douille PK22s, voir feuille 7005-47.



Definition of the line Z-Z
Définition de la ligne Z-Z



The cap shall be pushed in this direction.
Le culot doit être pressé dans cette direction.

- * The shoulders are optional.
- * Les épaules sont facultatives.

PREFOCUS CAP
CULOT PRÉFOCUS
PK22s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	22,15	22,25
E (3)(5)	11,0	
L (3)(5)	16,0	
M	-	10,0
N	0,7	1,1
P	95	105
R	2,5	2,6
R1	-	0,4
R2	-	0,5
S	18,1	18,3
T	5,0	5,1
U	9,55	9,65
V (4)	1,75	2,75
W	2,0	3,0
a (5)(6)	8,0	
b (5)(6)	7,0	
k (6)	14,0	

For maximum lamp outline requirements see also sheet 810-IEC-2330 of IEC 810.

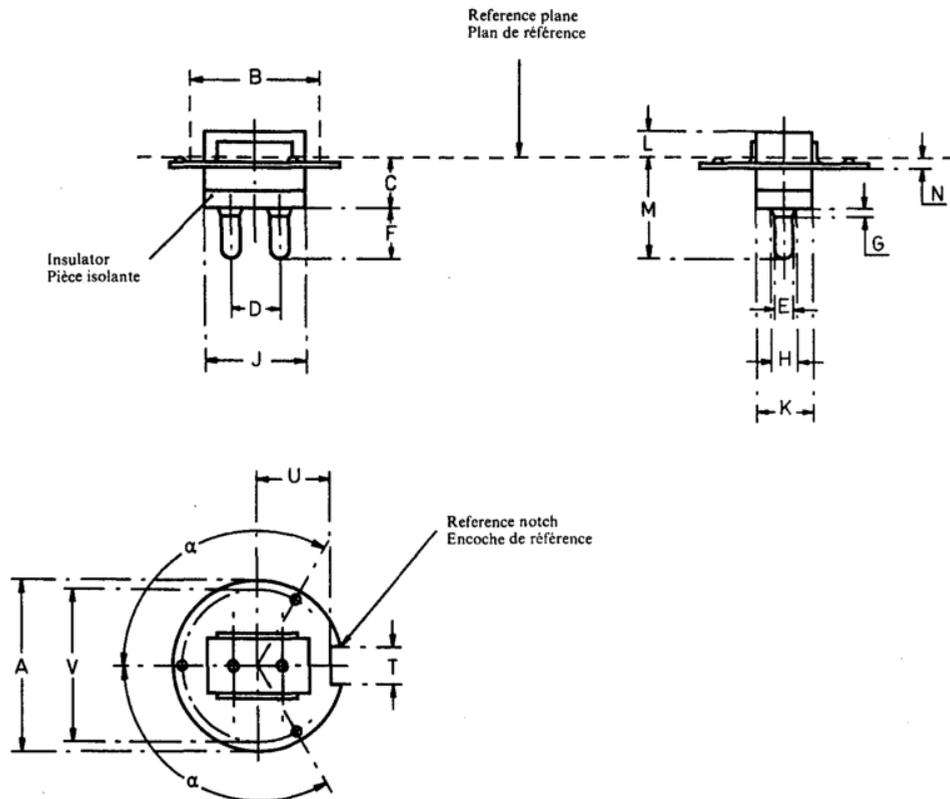
- (1) It shall be possible to bend the cable within a cylinder of 22,2 mm diameter co-axial with the axis of the ring.
- (2) The insulating sleeve shall be securely fastened, shall adequately overlap the wire insulation and shall cover all metal parts up to the shoulders of the tab.
- (3) The means of retention of the holder shall make contact with the ring of the prefocus cap at the side of the cable outlet outside a rectangle v' , w' , x' , y' , to which dimensions E and L apply, with an exception for the cable outlet.
- (4) This dimension is not to be gauged.
- (5) Outside the area defined by dimensions a and b, the flatness of the ring, on the reference plane side, shall be within 0,25 mm.
- (6) Dimensions a, b and k delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp above the reference plane and the space which may be occupied by parts of the lampholder and/or reflector.

Pour les prescriptions concernant l'encombrement maximal des lampes voir aussi la feuille 810-IEC-2330 de la CEI 810.

- (1) Il doit être possible d'enrouler le câble à l'intérieur d'un cylindre ayant un diamètre interne de 22,2 mm et centré sur l'axe de la collerette.
- (2) La gaine isolante doit être solidement fixée, dépasser de façon convenable l'isolement du câble, et recouvrir toutes les parties métalliques jusqu'au ras de la languette.
- (3) Les moyens de retenue de la douille doivent être en contact avec la collerette du culot préfocus du côté de la sortie du câble, à l'extérieur d'un rectangle v' , w' , x' , y' , dont les dimensions sont E et L, avec une exception: la sortie du câble.
- (4) Cette dimension ne doit pas être vérifiée.
- (5) A l'extérieur de la zone définie par les dimensions a et b, la planéité de la collerette, du côté du plan de référence, doit être inférieure à 0,25 mm.
- (6) Les dimensions a, b et k tracent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe, au dessus du plan de référence, et l'espace qui peut être occupé par des parties de la douille et/ou du réflecteur.

PREFOCUS CAP PG22-6.35
ASSEMBLY OF COLLAR AND CAP ON FINISHED LAMP
CULOT PRÉFOCUS PG22-6.35
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT
SUR LA LAMPE TERMINÉE

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	22.20	22.25
B (1)	17.0	—
C	5.7	—
D (2)	6.35	
E (2)	2.29	2.67 (3)
F (2)	6.1	—
G (2)	—	1.27
H	—	3.30
J	—	14.5
K	—	8.0
L	—	3.5
M	—	15.0
N	—	1.0
T	5.0	5.1
U	—	9.65
V	Nom. 20	
α	Nom. 120°	

The angular displacement between the centre line of the reference notch and the centre line of the pins shall not exceed 15°.

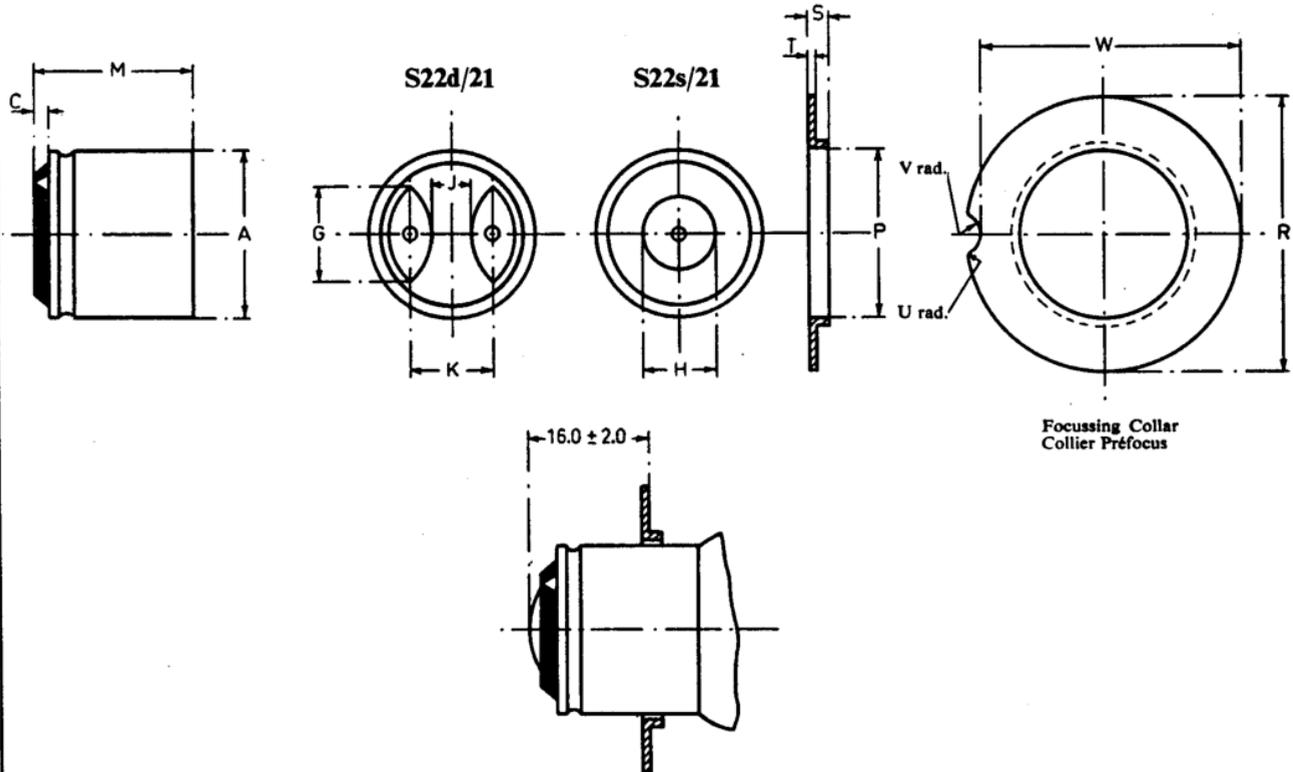
- (1) Cylindrical space with a diameter B to be reserved for shell of cap over a distance of 3.5 mm from the reference plane.
- (2) The combined diameter and displacement of the pins and dimensions F min. and G max. are checked by the gauge illustrated on sheet 7006-48.
- (3) This value applies to caps on finished lamps; for unmounted caps a maximum value of 2.44 mm is allowed.

L'assemblage de la collerette et du culot doit être fait de telle sorte que l'axe de l'encoche soit dans le plan de l'axe des broches à $\pm 15^\circ$.

- (1) Volume cylindrique libre, d'un diamètre B et d'une hauteur 3,5 mm au-dessus du plan de référence, à réserver pour la chemise du culot.
- (2) L'effet combiné du diamètre et de la distance des broches et des dimensions F min. et G max. sont vérifiés avec le calibre illustré sur la feuille 7006-48.
- (3) Cette valeur s'applique aux lampes terminées; pour des culots non assemblés, une valeur maximale de 2,44 mm est permise.

**PREFOCUS CAPS
CULOTS PRÉFOCUS
P36**

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled.
Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



Focussing Collar
Collier Préfocus

Assembly position of collar on finished lamp.
Assemblage du collier sur lampe terminée.

Provided the flange is correctly placed it is permitted to assemble the collar so that the lip faces towards the base of the cap.
Sous la condition que la collerette soit correctement placée, il est permis de monter le collier de façon telle que l'épaule soit tournée du côté du fond du culot.

Dimension	Min.	Max.
A	21.75*	22.10*
C	1.5*	—
G (1)	10.0	—
H (1)	Approx.: 10	
J (1)	4.0	—
K	10.0*	11.3*
M	20.5*	21.5*
P	22.10*	22.17*
R	35.85	36.0
S	Approx.: 2.5*	
T	0.74	0.84
U	Approx.: 0.5*	
V	2.5	2.75
W	34.0	34.5

The assembly of the collar to the cap shall be such that the recess is in line with the plane of the two contacts within $\pm 15^\circ$.

L'assemblage du collier avec le culot doit être fait de telle sorte que l'encoche soit dans le plan des contacts à $\pm 15^\circ$.

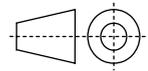
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

(1) These dimensions are checked with a millimetre scale.

* Ces dimensions n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée. Elles s'appliquent au culot avant le montage sur la lampe.

(1) Ces dimensions sont contrôlées avec une règle millimétrée.

CAPS
CULOTS
G13

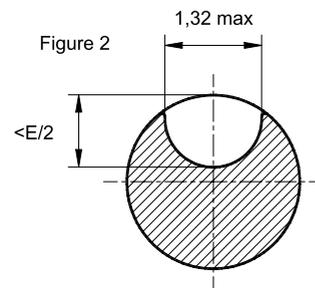
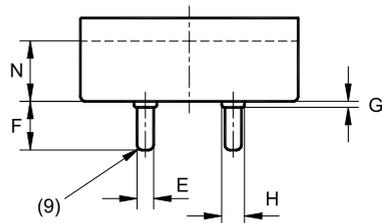
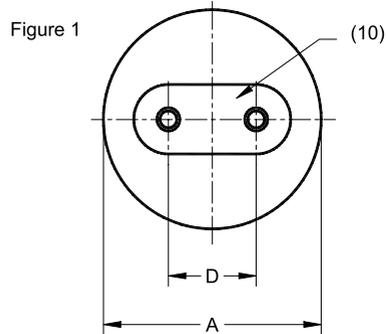


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

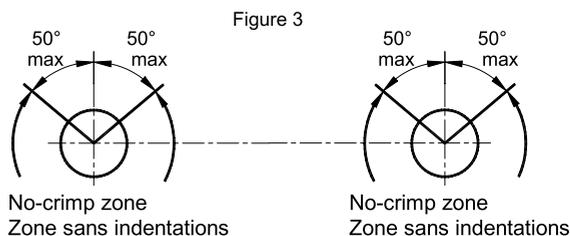
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holders G13, see sheet 7005-50.
Pour les détails des douilles G13, voir feuille 7005-50.



Enlarged cross-sectional view of an indented or grooved pin in a plane parallel to the cap face at the point of largest crimp diameter. See note (5).

Vue agrandie de la section droite de la broche dentelée ou cannelée dans un plan parallèle à la face du culot au point de plus grand diamètre de l'indentation. Voir note (5).



IEC

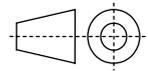
Enlarged cross-sectional view of pins in a plane parallel to cap face. See note 5.
Vue agrandie de la section droite des broches dans un plan parallèle à la face du culot. Voir note (5).

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.

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 de culot correspondant sans évasement.

- (1) Intended for use on tubular fluorescent lamps with a nominal tube diameter of 26 mm*. For self-ballasted LED lamps with a nominal diameter of 26 mm a cap shell diameter A of 26,5 mm is permissible.
- (2) Intended for use on tubular fluorescent lamps with a nominal tube diameter of 32 mm*.
- (3) Intended for use on tubular fluorescent lamps with a nominal tube diameter of 38 mm*.
- (4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension A shall be observed.

CAPS
CULOTS
G13



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (4)	--	25,78 (1)
	--	31,50 (2)
	--	36,52 (3)
D (6) (7)	12,7	
E (5)	2,29 (6)	2,67 (7)(8)
F	6,60 (6) (7)	7,62 (7)
G (7)	--	--
H (7)	--	--
N (4)	8,71	--

- (5) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into a zone of 0,4 mm measured from the end of the pin.
- One "crimp zone" per pin is allowed. Each zone is centred on the pin centre line perpendicular to a plane through both pins. The zone shall not exceed a total angle of 100°. The crimp may lie anywhere in the zone, but its radial width shall not exceed 1,32 mm. These zones are shown on both pins in Figure 3. They may also be located on the opposite side of the centre line. The diameter of the pins measured in the plane through the centre lines of the pins shall not be less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
 - They shall be such that the depth of the indentation is not greater than one-half of the original pin diameter. See Figure 2.
 - Burrs at the corners of the crimp, which may hang-up in lampholder contacts, should be avoided.
 - The cross-sectional shape of the indentation is not limited to the shape shown in Figure 2.
- (6) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-44.
- (7) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-45.
- (8) For unmounted caps Emax = 2,44 mm. To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-44.
- (9) The edge of the ends of the pins shall be slightly chamfered or rounded in order to assist in their axial entry in the lampholder. To be checked by inspection.
- (10) Insulator. Shape optional.
- * See IEC 60081.

- (1) Pour utilisation avec des tubes fluorescents d'un diamètre nominal de 26 mm*. Pour les lampes à LED autoballastées avec un diamètre nominal de 26 mm, un diamètre A de la chemise du culot de 26,5 mm est permis.
- (2) Pour utilisation avec des tubes fluorescents d'un diamètre nominal de 32 mm*.
- (3) Pour utilisation avec des tubes fluorescents d'un diamètre nominal de 38 mm*.
- (4) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel la dimension A doit être respectée.
- (5) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises pourvu qu'elles ne s'étendent pas à une zone de 0,4 mm mesurée à partir de l'extrémité de la broche.
- Une "zone à indentations" par broche est permise. Chaque zone est centrée sur l'axe de la broche et est perpendiculaire au plan passant par les deux broches. La zone ne doit pas excéder un angle total de 100°. La cannelure peut se situer n'importe où dans la zone, mais sa largeur radiale ne doit pas dépasser 1,32 mm. Ces zones sont indiquées sur les deux broches de la Figure 3. Elles peuvent aussi être localisées sur le côté opposé par rapport à l'axe. Le diamètre des broches, mesuré dans le plan passant par les axes des broches, ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans tout plan parallèle à la face du culot.
 - Elles doivent être telles que la profondeur de l'indentation ne soit pas supérieure à la moitié du diamètre original de la broche. Voir Figure 2.
 - Il convient d'éviter les bavures au coin des cannelures qui peuvent "accrocher" les contacts de la douille.
 - La forme de la section droite de l'indentation n'est pas limitée à celle indiquée dans la Figure 2.
- (6) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-44.
- (7) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-45.
- (8) Pour les culots non assemblés Emax = 2,44 mm. A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-44.
- (9) Les extrémités des broches doivent être légèrement chanfreinées ou arrondies de façon à faciliter leur insertion axiale dans la douille. A vérifier par inspection.
- (10) Pièce isolante de forme arbitraire.
- * Voir l'IEC 60081.

SYSTEM REQUIREMENTS:

The mass of a G13 capped product, i. e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 500 g.

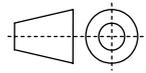
Note (1): This cap has originally been designed for double-capped tubular fluorescent lamps operated on voltages up to 500 V.
Note (2): This cap is not suitable for Extra Low Voltage applications.

EXIGENCES SYSTEME

La masse d'un produit à culot G13, c'est à dire la lampe et tout dispositif associé fourni par le fabricant lampe ne doit pas excéder 500 g.

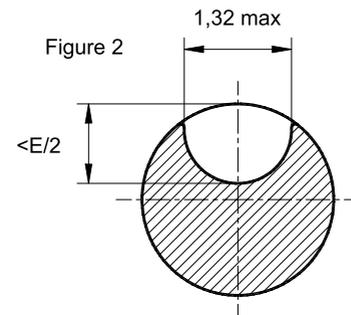
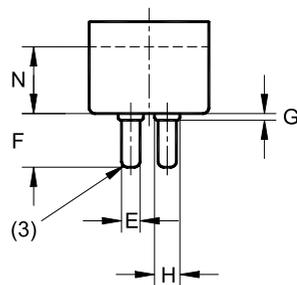
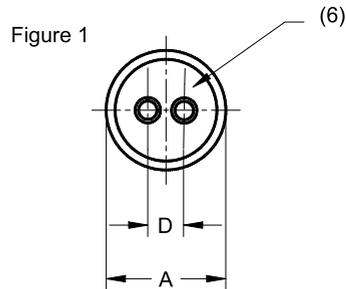
Note (1): Ce culot a initialement été conçu pour des lampes à fluorescence à deux culots fonctionnant à des tensions jusqu'à 500 V.
Note (2): Ce culot n'est pas approprié pour les applications à Très Basse Tension.

CAPS
CULOTS
G5



Page 1/2

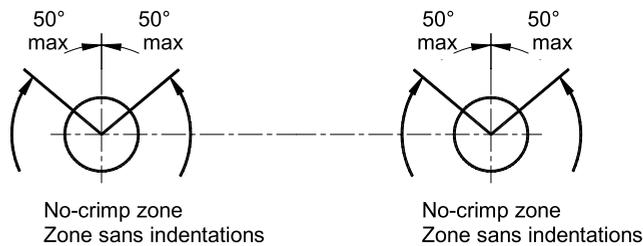
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders G5, see sheet 7005-51.
Pour les détails des douilles 5, voir feuille 7005-51.



Enlarged cross-sectional view of an indented or grooved pin in a plane parallel to the cap face at the point of largest crimp diameter. See note (5).

Vue agrandie de la section droite de la broche dentelée ou cannelée dans un plan parallèle à la face du culot au point de plus grand diamètre de l'indentation. Voir note (5).

Figure 3



Enlarged cross-sectional view of pins in a plane parallel to cap face. See note 5.
Vue agrandie de la section droite des broches dans un plan parallèle à la face du culot. Voir note (5).

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.

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 de culot correspondant sans évasement.

CAPS
CULOTS
G5

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	--	15,75
D (1)(2)	4,75	
E (5)	2,29 (1)	2,67 (1)(7)
F	6,60 (1)	7,62 (2)
G (2)	--	--
H (2)	--	--
N (4)	8,71	--

- (1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-46.
 (2) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-46A.
 (3) The edge of the ends of the pins shall be slightly chamfered or rounded in order to assist in their axial entry in the lampholder. To be checked by inspection.
 (4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension A shall be observed.
 (5) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed providing that they do not extend into a zone of 0,4 mm measured from the end of the pin.
- a) One "crimp zone" per pin is allowed. Each zone is centred on the pin centre line perpendicular to a plane through both pins. The zone shall not exceed a total angle of 100°. The crimp may lie anywhere in the zone, but its radial width shall not exceed 1,32 mm. These zones are shown on both pins in figure 3. They may also be located on the opposite side of the centre line. The diameter of the pins measured in the plane through the centre lines of the pins shall not be less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
 b) They shall be such that the depth of the indentation is not greater than one-half of the original pin diameter. See figure 2.
 c) Burrs at the corners of the crimp, which may hang-up in lampholder contacts, should be avoided.
 d) The cross-sectional shape of the indentation is not limited to the shape shown in figure 2.
- (6) Insulator.
 (7) For unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm. To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-46.

- (1) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-46.
 (2) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-46A.
 (3) Les extrémités des broches doivent être légèrement chanfreinées ou arrondies de façon à faciliter leur insertion axiale dans la douille. A vérifier par inspection.
 (4) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel la dimension A doit être respectée.
 (5) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises pourvu qu'elles ne s'étendent pas à une zone de 0,4 mm mesurée à partir de l'extrémité de la broche.
- a) Une "zone à indentations" par broche est permise. Chaque zone est centrée sur l'axe de la broche et est perpendiculaire au plan passant par les deux broches. La zone ne doit pas excéder un angle total de 100°. La cannelure peut se situer n'importe où dans la zone, mais sa largeur radiale ne doit pas dépasser 1,32 mm. Ces zones sont indiquées sur les deux broches de la figure 3. Elles peuvent aussi être localisées sur le côté opposé par rapport à l'axe. Le diamètre des broches, mesuré dans le plan passant par les axes des broches, ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans tout plan parallèle à la face du culot.
 b) Elles doivent être telles que la profondeur de l'indentation ne soit pas supérieure à la moitié du diamètre original de la broche. Voir figure 2.
 c) Il convient d'éviter les bavures au coins des cannelures qui peuvent "accrocher" les contacts de la douille.
 d) La forme de la section droite de l'indentation n'est pas limitée à celle indiquée dans la figure 2.
- (6) Pièce isolante.
 (7) Pour les culots non assemblés $E_{max} = 2,44$ mm. A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-46.

SYSTEM REQUIREMENTS:

The mass of a G5 capped product, i. e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 200 g.

Note (1): This cap has originally been designed for double-capped tubular fluorescent lamps operated on voltages up to 500 V.

Note (2): This cap is not suitable for Extra Low Voltage applications.

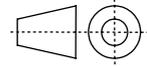
PRESCRIPTIONS DES SYSTEMES

La masse d'un produit avec embase G5, c'est à dire la lampe et tout dispositif associé fourni par le fabricant lampe ne doit pas excéder 200 g.

Note (1): Ce culot a initialement été conçu pour des lampes à fluorescence à deux culots fonctionnant à des tensions jusqu'à 500 V.

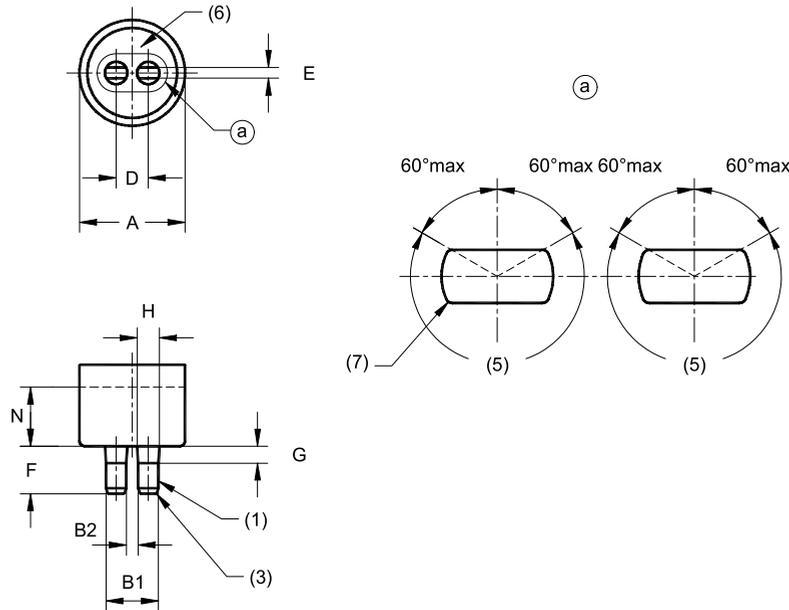
Note (2): Ce culot n'est pas approprié pour les applications à Très Basse Tension.

BI-PIN CAPS
CULOTS À DEUX BROCHES
GX5



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders GX5, see sheet 7005-51A.
Pour les détails des douilles GX5, voir feuille 7005-51A.



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.

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.

- (1) Straight contact area over length outside dimension G.
 (2) To be checked with gauge 7006-xxx.
 (3) Slightly chamfered or rounded.
 (4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension A shall be observed.
 (5) In this area, no crimping of the pin is allowed. Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed providing that they do not extend into a zone of 0,4 mm measured from the end of the pin.
 One "crimp zone" per pin is allowed. Each zone is centred on the pin centre line perpendicular to a plane through both pins. The zone shall not exceed a total angle of 120°. The crimp may lie anywhere in the zone.
 Burrs at the corners of the crimp, which may hang-up in lampholder contacts, shall be avoided.
 (6) Insulator.
 (7) The edges of the pin in the contact area shall be free from burrs.

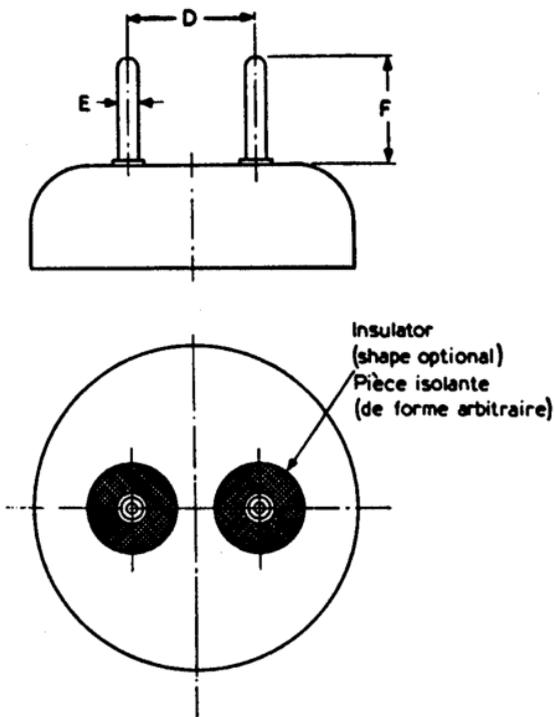
- (1) Zone de contact directement au delà de la dimension G.
 (2) Doit être contrôlée au moyen d'un calibre 7006-xxx.
 (3) Légèrement chanfreiné ou arrondi.
 (4) La dimension N indique la longueur minimale au delà de laquelle la dimension A doit être respectée.

Dimension	Min.	Max.
A	--	15,75
B1	7,35	7,75
B2	1,5	
D(2)	4,75	
E	--	1,6
F	6,60	7,62
G (2)	--	2,2
H (2)	--	3,3
N (4)	8,71	--

- (5) Dans cette zone, aucun crantage des broches n'est toléré. Les dents ou rayures à la surface des broches sont tolérées pourvu qu'elles ne dépassent pas une zone de 0,4 mm mesurée depuis l'extrémité de la broche.
 Une "zone de crantage" par broche est autorisée. Chaque zone est centrée sur la ligne centrale des broches perpendiculaire au plan passant par les deux broches. La zone ne doit pas excéder un angle de 120°. Le crantage peut être réalisé en n'importe quelle partie de la zone. Les bavures dans la zone écrantée, qui peuvent adhérer aux contacts de la douille, doivent être évitées.
 (6) Isolant.
 (7) Les extrémités des broches dans la zone de contact doivent être exemptes de bavures.

BI-PIN CAP
CULOT À DEUX BROCHES
G20

Dimensions in millimetres and inches — Dimensions en millimètres et en pouces
 The drawing is intended only to indicate the dimensions to be controlled.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



DIMENSIONS IN MILLIMETRES
 CALCULATED FROM INCH DIMENSIONS (1)

DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES
 CALCULÉES D'APRÈS LES DIMENSIONS EN POUCES (1)

Dimension	Min.	Max.	Max. including Solder
D	19.84		
E (2)	3.10	3.25	3.53
F	15.62	16.13	16.13

DIMENSIONS FROM COUNTRY
 OF ORIGIN IN INCHES

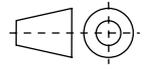
DIMENSIONS DU PAYS
 D'ORIGINE EN POUCES

Dimension	Min.	Max.	Max. including Solder
D	0.781		
E (2)	0.122	0.128	0.139
F	0.615	0.635	0.635

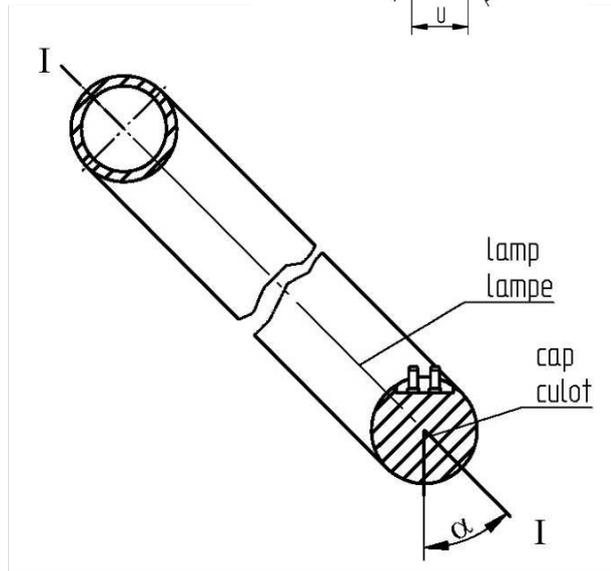
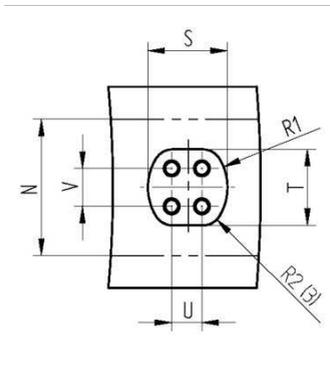
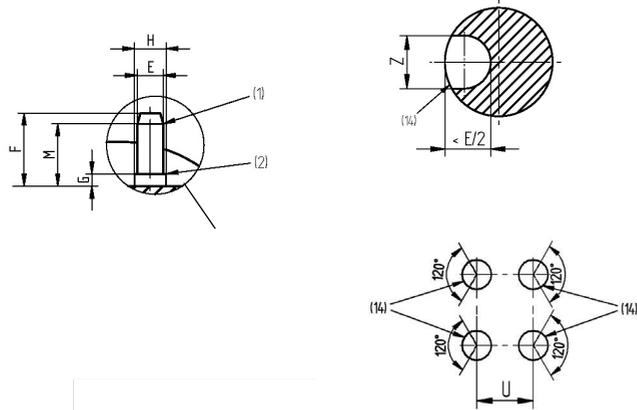
- (1) These values must not be converted into inches.
 (2) If the pins are made with a boss as illustrated, they must be accepted by the gauge shown on sheet (under consideration)

- (1) Ces valeurs ne doivent pas être converties en pouces.
 (2) Si les broches comportent un bossage comme montré sur la figure, elles doivent pouvoir être admises par le calibre selon la feuille (à l'étude).

CAPS
CULOTS
G10q



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holder G10q, see sheet 7005-56.
 Pour les détails de la douille G10q, voir feuille 7005-56.

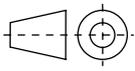


Dimension	Min.	Max.
E (9)	2,29	(11)
F (9)	6,35	7,62
G (9)	--	1,27
H	--	3,30
L (6) (7)	--	31,0
M* (8) (14)	5,59	--
N (6)	23,80	--
R1 (5)	11,61	--
R2 (3) (4) (5)	--	4,20
S	16,69	--
T	15,90	--
U (10) (11)	6,35	
V (10) (11)	7,92	
Y*	9,5	12,5
Z	--	1,32
α (12)	45°	

Cap position section view
 Vue en coupe de la position du culot

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

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

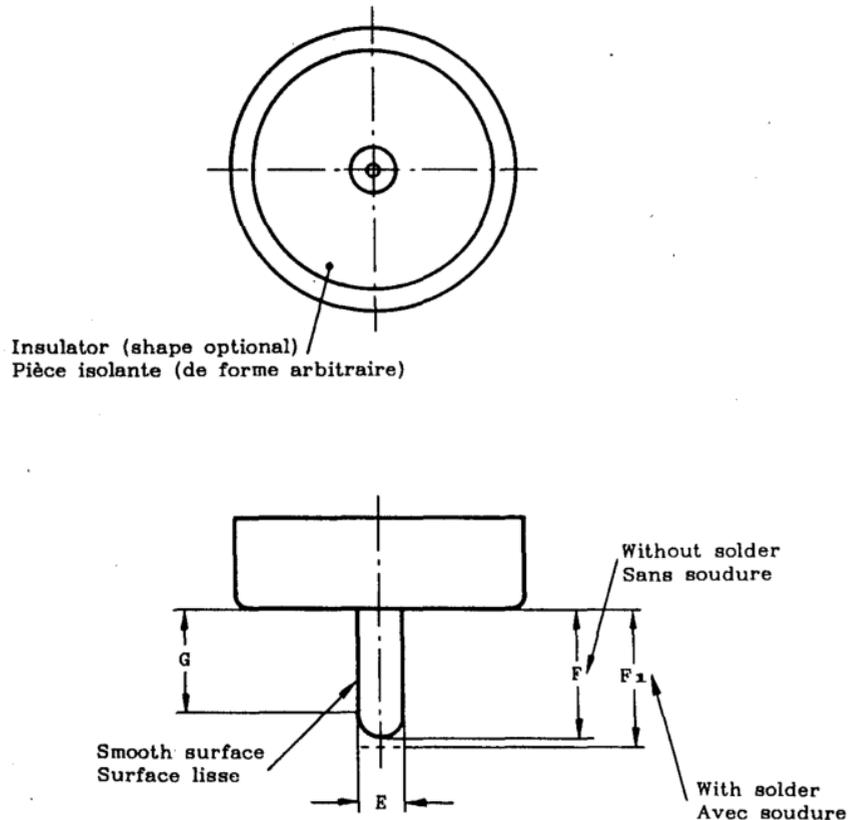
	CAPS CULOTS G10q	 Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>(1) The edge of the ends of the pins shall be chamfered or rounded.</p> <p>(2) The contour of the boss is checked in combination with other dimensions by the gauge shown on sheet 7006-79.</p> <p>(3) Dimension R2, if present, is the radius of the arc of the rounded corner, located to be tangent to the sides.</p> <p>(4) Dimension R2, future objective: 3,8 mm maximum.</p> <p>(5) In the case where the design option is exercised which allows unrestricted expansion of dimensions S and/or T, the features defined by dimensions R1 and R2 may not be present.</p> <p>(6) Dimension N denotes the distance over which diameter L applies.</p> <p>(7) Irregularities are permitted on the cap surface provided the dimension L is maintained from the centre line to the reference plane (dimension Y) and along dimension N for proper mating to full-size lampholders (providing both holder and connector functions).</p> <p>(8) Dimension M denotes the minimum distance from the reference plane within which the pin shall be cylindrical, with the exception of the boss height, dimension G.</p> <p>(9) The maximum dimension E shall be respected over the full length of the pins between dimension G and F.</p> <p>(10) The diameter of the circle on which the four pins are located is approximately 10 mm.</p> <p>(11) This dimension is checked in combination with other dimensions by the gauge shown on sheet 7006-79.</p> <p>(12) The cap on a finished lamp shall be capable of being rotated, without difficulty, over at least an arc of $\pm 5^\circ$ about the nominal angle α to the plane through the lamp tube. The lead wires shall not short-circuit during maximum rotation of the cap.</p> <p>(13) Reference plane</p> <p>(14) Crimp zone. Deformation caused by indentations or grooves in the surface of the pins are allowed within that part of the pin radius bounded by the 120° arc shown in the figure. Deformation should not extend to within 0,4 mm of the end of the pin. The diameter of the pins measured in the plane through the centre lines of the pins shall not be less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.</p> <p>a) The depth of any indentation shall not greater than one-half of the original pin diameter.</p> <p>b) Burrs at the corners of the crimp, which may hang-up in lampholder contacts, should be avoided.</p> <p>c) The cross-sectional shape of the indentation is not limited to the shape shown in the figure.</p> <p>GAUGING: Caps G10q on finished lamps shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-79.</p> <p>(1) Le bord de l'extrémité des broches doit être chanfreiné ou arrondi.</p> <p>(2) Le contour du renflement est vérifié en combinaison avec d'autres dimensions par le calibre selon la feuille 7006-79.</p> <p>(3) La dimension R2, si elle existe, correspond au rayon de l'arc de cercle tangent aux côtés.</p> <p>(4) Dimension R2, objectif futur: 3,8 mm maximum.</p> <p>(5) Au cas où l'on choisirait de profiter du fait que les dimensions S et T n'ont pas de limite supérieure, les caractéristiques définies par les dimensions R1 et R2 pourraient ne pas apparaître.</p> <p>(6) La dimension M indique l'espace au long duquel le diamètre L est applicable.</p> <p>(7) Des irrégularités sur la surface du culot sont permises à condition que la dimension L soit observée depuis le plan médian, jusqu'au plan référence (dimension Y) et le long de la dimension N assurant un ajustement convenable aux douilles complètes (exerçant à la fois les fonctions de support et de connecteur).</p> <p>(8) La dimension M indique l'espace minimal à partir du plan de référence à l'intérieur duquel les broches doivent être cylindriques, exception faite du renflement de hauteur G.</p> <p>(9) La dimension maximum E doit être respectée sur toute la longueur des broches entre les dimensions G et F.</p> <p>(10) Le diamètre du cercle sur lequel sont situées les quatre broches est approximativement de 10 mm.</p> <p>(11) Cette dimension est vérifiée en combinaison avec d'autres dimensions à l'aide du calibre selon la feuille 7006-79.</p> <p>(12) Le culot sur une lampe terminée doit pouvoir pivoter, sans difficultés, d'un angle au moins égal à $\pm 5^\circ$, centré sur l'angle nominal α, mesuré à partir du plan médian de la lampe. Les conducteurs ne doivent pas se toucher lors de la rotation maximale du culot.</p> <p>(13) Surface de référence</p> <p>(14) Zone de plissage. La déformation causée par des entailles ou des rayures sur la surface des broches est autorisée dans la partie angulaire de la broche sur un arc de 120° tel que montré sur la figure. Il convient que la déformation ne dépasse pas les 0,4 mm du bout de la broche. Le diamètre des broches mesuré sur la surface à travers les lignes centrées des broches ne doit pas être inférieur à 2,29 mm pour chaque surface parallèle à la face du culot.</p> <p>a) La profondeur d'une entaille ne doit pas être supérieure à la moitié du diamètre d'origine de la broche.</p> <p>b) Il convient d'éviter les bavures aux coins des plissures parce qu'elles peuvent s'accrocher dans les contacts des douilles.</p> <p>c) La forme de la section de l'entaille n'est pas limitée à la forme montrée dans la figure B.</p> <p>VERIFICATION: Les culots G10q sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-79.</p>		
7004-54-4		

SINGLE-PIN CAP
 CULOT A BROCHE
 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 lampholder 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 live parts 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 by means of the gauge shown on sheet 7006-41.

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

* Ces dimensions sont vérifiées à l'aide du 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)	14,5	

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

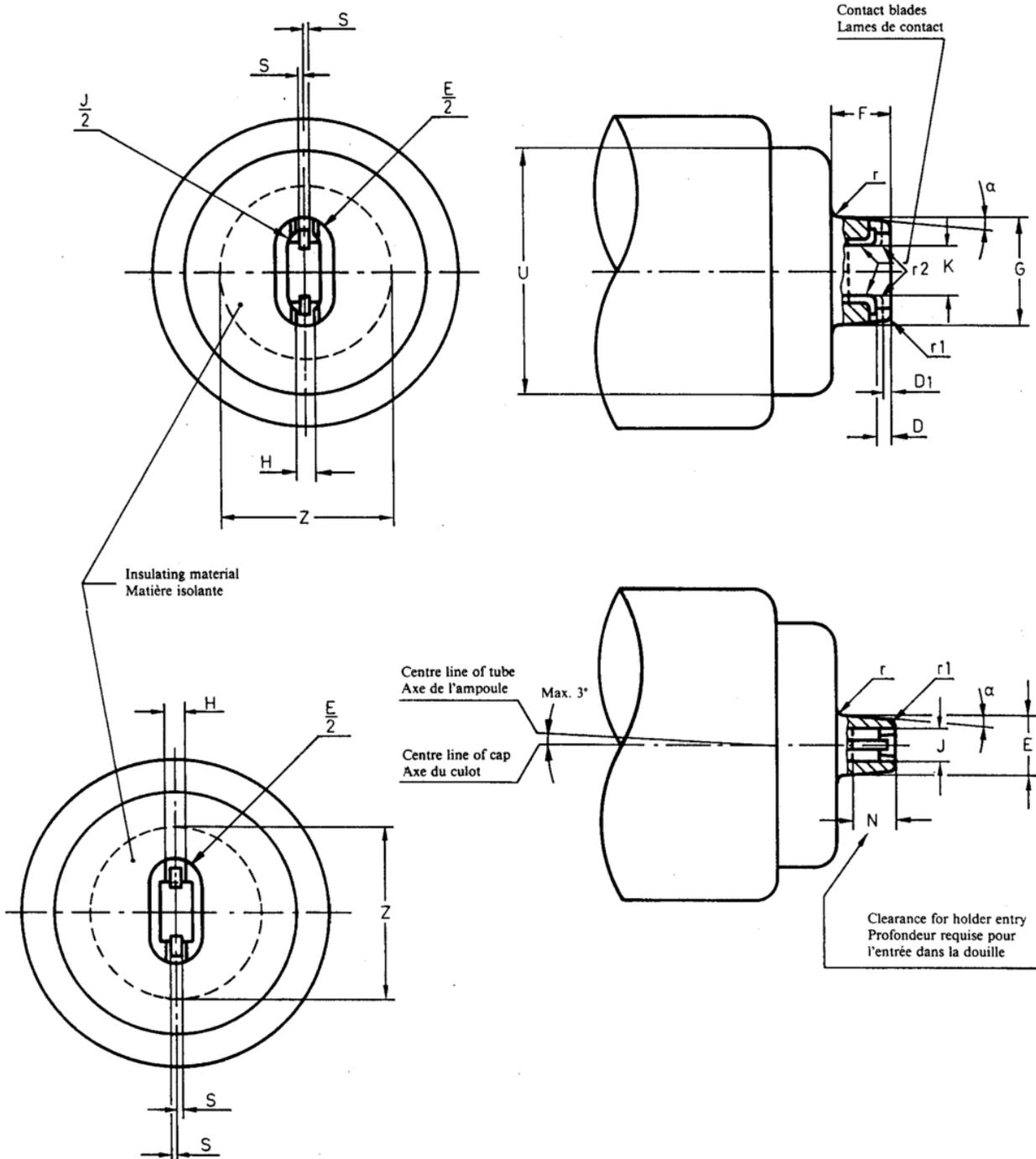
Page 1

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

These caps are used on fluorescent lamps with 38 mm (T12) diameter lamp bulb.
Ces culots sont utilisés pour les lampes fluorescentes ayant des diamètres d'ampoule de 38 mm (T12).



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**

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.

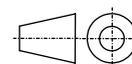
Les contacts des culots doivent être situés en retrait de telle sorte qu'ils ne puissent être atteints avec une sonde d'essai ayant une extrémité hémisphérique de 5,2 mm (0,205 in) de rayon.

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.

SINGLE PIN CAPS

CULOTS A BROCHE

Fa8

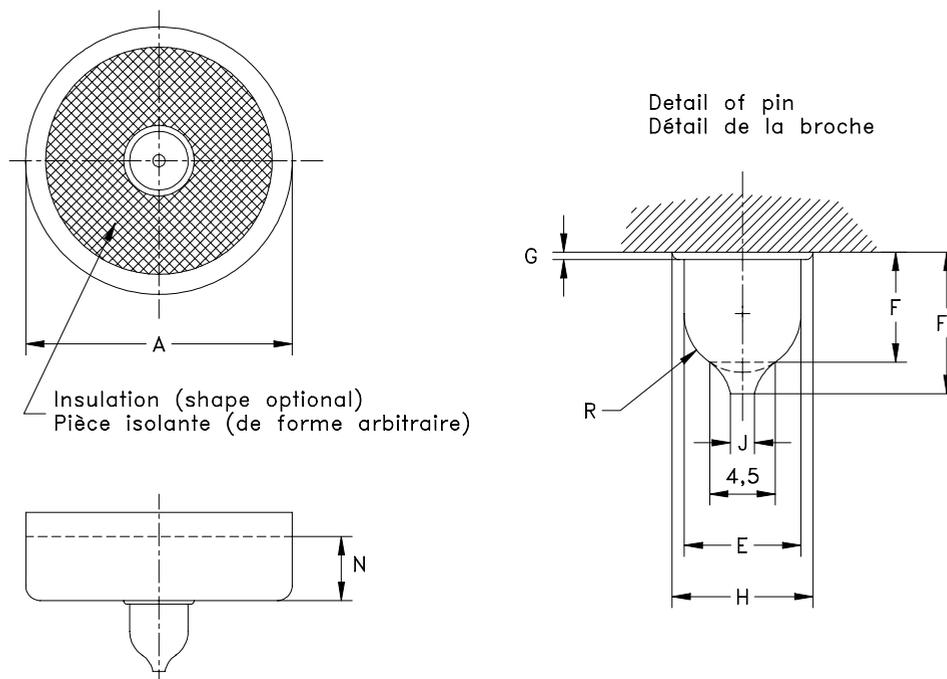


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders Fa8, see sheet 7005-...
Pour les détails de la douille Fa8, voir feuille 7005-...



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.

The end of the pin may either be hemispherical in shape or may have a tip falling within the limits shown.

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 du culot correspondant sans évasement.

L'extrémité de la broche centrale peut être soit hémisphérique, soit avoir un embout dont les dimensions sont comprises dans les limites indiquées.

- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
 - (2) This dimension is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-40.
 - (3) This dimension is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-40A.
 - (4) Dimension N denotes the minimum length over which dimension A shall be observed.
 - (5) Intended for use on tubular fluorescent lamps with a nominal tube diameter of 38 mm. See IEC 60081.
 - (6) Intended for use on tubular fluorescent lamps with a nominal tube diameter of 26 mm. See IEC 61549.
 - (7) Intended for use on tubular fluorescent lamps with a nominal tube diameter of 19 mm. See IEC 61549.
- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
 - (2) Cette dimension est vérifiée avec le calibre selon la feuille 7006-40.

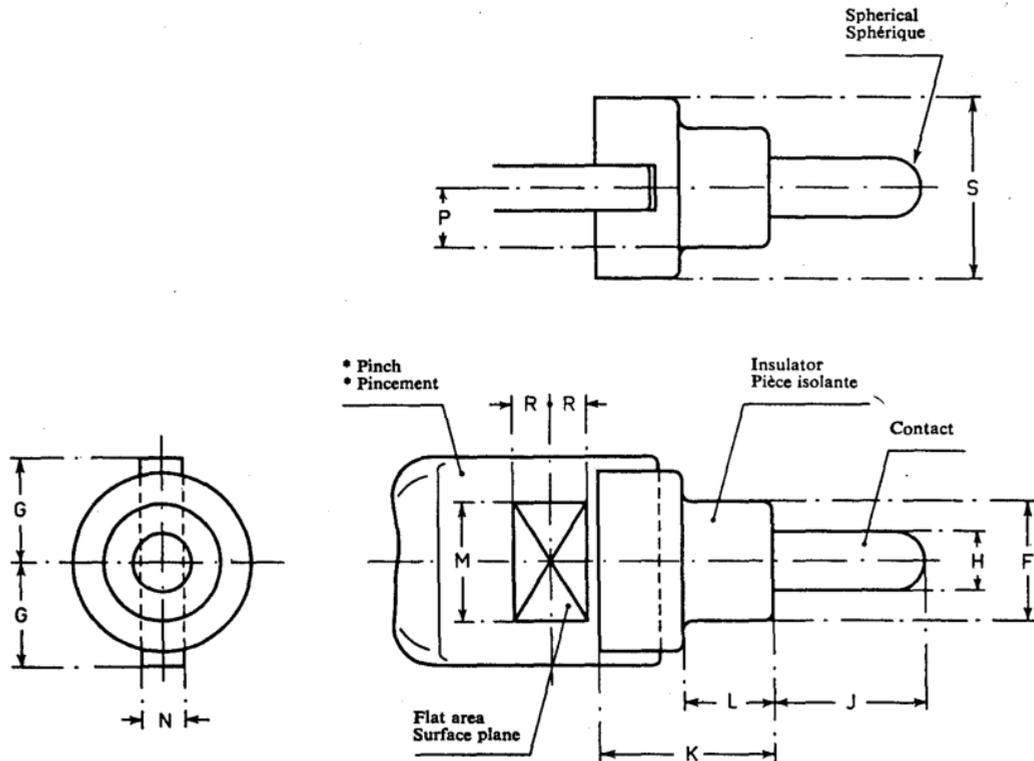
Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalent in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A (4)	--	36,52 (5)	--	1,438 (5)
		25,83 (6)		0,750 (7)
		19,05 (7)		0,300 (3)
E	7,62 (3)	8,26 (2)	0,325 (2)	0,380 (2)
F	6,88	8,20 (2)	0,271	0,323 (2)
F1 (1)	--	9,65	--	0,380
G	--	0,51 (2)	--	0,020 (2)
H	--	9,65 (2)	--	0,380 (2)
J	--	1,65	--	0,065
N (4)	8,71	--	0,343	--
R	3,81	4,13	0,150	0,163

- (3) Cette dimension est vérifiée avec le calibre selon la feuille 7006-40A.
- (4) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel la dimension A doit être respectée.
- (5) Pour utilisation avec des lampes fluorescentes tubulaires d'un diamètre nominal de 38 mm. Voir IEC 60081.
- (6) Pour utilisation avec des lampes fluorescentes tubulaires d'un diamètre nominal de 26 mm. Voir CEI 61549.
- (7) Pour utilisation avec des lampes fluorescentes tubulaires d'un diamètre nominal de 19 mm. Voir CEI 61549.

**SINGLE-PIN CAP AND END OF LAMP
FOR TUBULAR LAMPS**
**CULOT À BROCHE ET EXTRÉMITÉ DE LA LAMPE
POUR LAMPES TUBULAIRES**

Fa4

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.



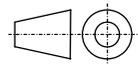
Scale
Echelle 2:1

Maximum angular deviation of the pin axis relative to the lamp axis is under consideration.
La déviation maximale angulaire entre l'axe de la broche et l'axe de la lampe est à l'étude.

Dimension	Min.	Max.
F	7.8	8.2
G	—	7.4
H	3.98	4.0
J	9.7	10.3
K	—	12.5
L	5.85	—
M (1)	5.5	—
N	2.0	3.5
P	—	4.55
R (1)	2.5	—
S	11.5	12.5

- * Holders shall be designed in such a way that there will not be any sideways force on the pinch.
- (1) Area for use with heatsinks. The location is given in IEC Publication 259 Miscellaneous Lamps and Ballasts.
- * Les douilles doivent être prévues de façon à ne pas exercer d'effort nuisible sur le pincement.
- (1) Surface prévue pour l'utilisation d'un refroidisseur. L'emplacement est donné dans la Publication 259 de la CEI: Lampes diverses et ballasts.

**BI-PIN BASES WITH AND WITHOUT PROVISION FOR USE
WITH HEAT SINKS
SOCLES A DEUX BROCHES PREVUS OU NON POUR
L'EMPLOI DE REFROIDISSEURS
G6.35, GX6.35 & GY6.35**



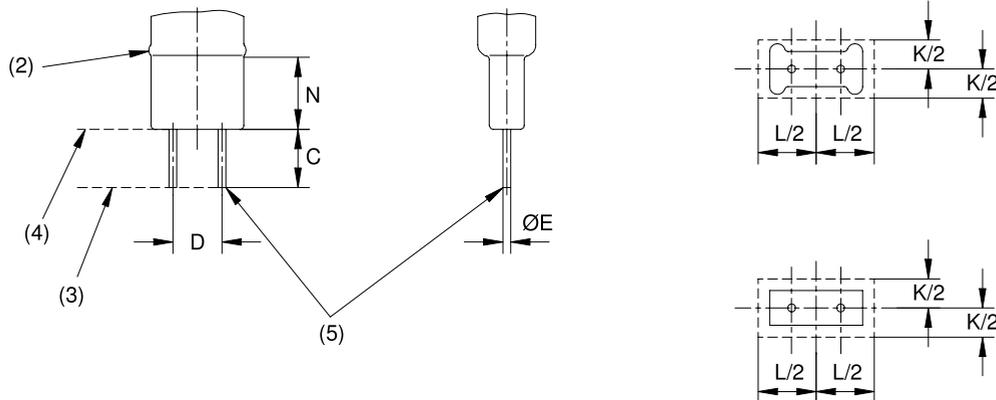
Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G6.35, GX6.35 and GY6.35, see sheet 7005-59.
Pour les détails des douilles G6.35, GX6.35 et GY6.35, voir feuille 7005-59.

TYPE A: Without provision for use of heat-sinks
Non prévus pour l'emploi de refroidisseurs



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.

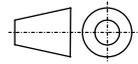
Certains socles non prévus pour l'emploi de refroidisseurs ne s'adapteront pas aux douilles à refroidisseurs inamovibles. De tels socles, cependant, peuvent ne pas être aisément distingués des socles prévus pour l'emploi de refroidisseurs.

Dimension	G6.35-15 GX6.35-15 GY6.35-15		G6.35-20 GX6.35-20 GY6.35-20		G6.35-25 GX6.35-25 GY6.35-25		G6.35-30 GX6.35-30 GY6.35-30	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
C (G & GY)	7,5	--	7,5	--	7,5	--	7,5	--
C (GX)	6,5	7,5	6,5	7,5	6,5	7,5	6,5	7,5
D	6,35		6,35		6,35		6,35	
E (G & GX)	0,95	1,05	0,95	1,05	0,95	1,05	0,95	1,05
E (GY)	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3
K (1)	--	7,5	--	7,5	--	9,0	--	9,0
L (1)	--	15	--	20	--	25	--	30
N (1)	9,5	--	9,5	--	13	--	13	--

- (1) Dimensions K, 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.
- (2) If resulting from the pinching process, part of the bulb is pressed outward immediately above the area bounded by dimension N, the resulting bulge shall not interfere with the free space requirement given on the relevant lamp data sheet.
- (3) On bases G6.35 and GY6.35, the reference plane is defined by the ends of the pins.
- (4) On bases GX6.35, the reference plane is defined by the underside of the pinch.
- (5) Edge slightly chamfered.

- (1) Les dimensions K, 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.
- (2) Si, à la suite de l'opération de pincement, des parties de l'ampoule sont comprimées en dehors et immédiatement au-dessus de la zone délimitée par la dimension N, le renflement occasionné ne doit pas influencer sur la prescription d'espace libre indiquée dans la feuille de norme lampe.
- (3) Sur les socles G6.35 et GY6.35, le plan de référence est défini par les extrémités des broches.
- (4) Sur les socles GX6.35, le plan de référence est défini par le dessous du pincement.
- (5) Arête légèrement chanfreinée.

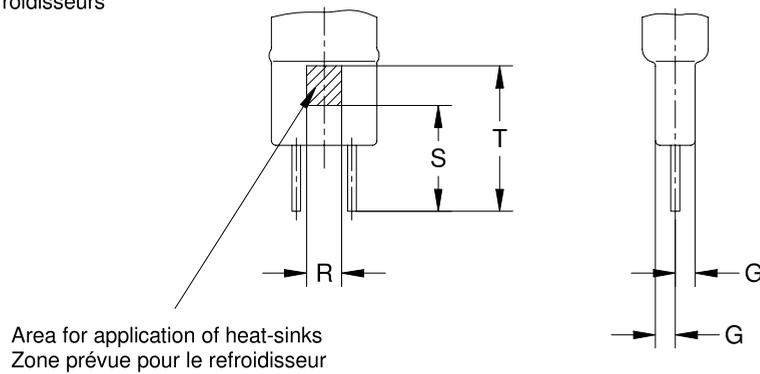
**BI-PIN BASES WITH AND WITHOUT PROVISION FOR USE
WITH HEAT SINKS
SOCLES A DEUX BROCHES PREVUS OU NON POUR
L'EMPLOI DE REFROIDISSEURS
G6.35, GX6.35 & GY6.35**



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

TYPE B: With provision for use of heat-sinks
Prévus pour l'emploi de refroidisseurs



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

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

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

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

Dimension	GY6.35-15		GY6.35-20		Other types not standardized Autres types non normalisés
	Min.	Max.	Min.	Max.	
G (6)	0,8	2,0	0,8	2,0	
R (6)	4,0	--	4,0	--	
S (6)	--	12,0	--	12,0	
T (6)	16,5	--	16,5	--	

(6) 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.

(6) Les limites minimale et maximale pour la dimension G doivent être respectées 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 respectée sur la largeur R.

AUGING: Bases G6.35, GX6.35 and GY6.35 shall fulfill the appropriate tests of the gauges shown on sheets 7006-61 and 7006-61A.

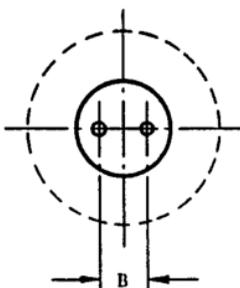
VERIFICATION: Les socles G6.35, GX6.35 et GY6.35 doivent satisfaire aux essais convenables avec les calibres selon les feuilles 7006-61 et 7006-61A.

BI-PIN LAMP BASE
 SOCLE A DEUX BROCHES
 GZ6.35

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 connector GZ6.35, see sheet 7005-59A.
 Pour les détails du connecteur GZ6.35, voir feuille 7005-59A.

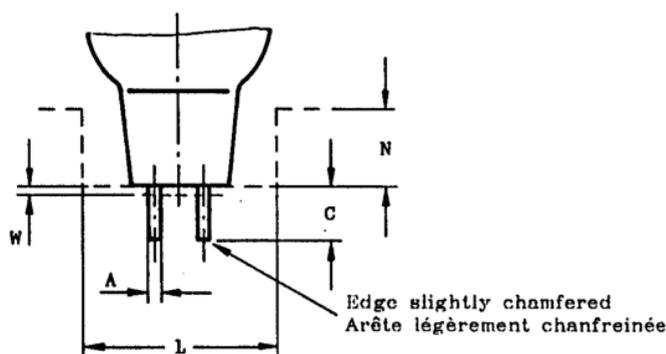


No reference plane is defined for this base. None is needed due to the intended use with a push-on connector.

The shape of the lamp neck is optional and shall not be used for securing purposes.

Aucun plan de référence n'est défini pour ce culot. Il n'est pas nécessaire d'en avoir un puisque l'utilisation de la lampe est assurée par un connecteur à fiche femelle.

La forme du col de la lampe n'est pas définie et ne doit pas être utilisée pour la fixation de la lampe.



- (1) Dimensions L and N delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by rigid parts of the lampholder and/or luminaire.
 (2) Dimension A max. does not apply within distance W.

- (1) Les dimensions L et N 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 rigides de la douille et/ou du luminaire.
 (2) La dimension A max. ne s'applique pas dans la distance W.

GAUGING: Bases GZ6.35 shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-59B and 7006-61.

VERIFICATION: Les socles GZ6.35 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-59B et 7006-61.

Dimension	Min.	Max.
A	0,95	1,05 (2)
B	6,35	
C	6,0	8,5
L (1)	25,0	
N (1)	10,0	
W (2)	0,5	

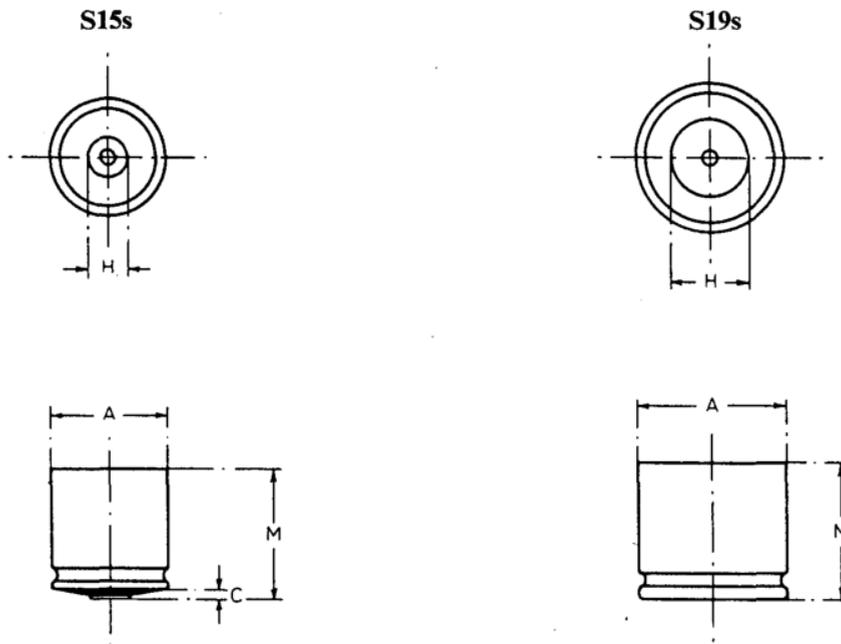
CAPS FOR DOUBLE CAPPED TUBULAR LAMPS

CULOTS POUR LAMPES TUBULAIRES

À DEUX CULOTS

S15s & S19s

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
 The drawings are intended only to indicate the dimensions to be controlled.
 Les dessins ont pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



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 creeping distance over insulation shall be not less than 2 mm for S15s cap and 3 mm for S19s cap.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* sous la condition que le diamètre de cet évasement n'exécède pas de plus de 1 mm le diamètre maximum permis du culot correspondant sans évasement.

Pour les lampes terminées la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 2 mm pour le culot S15s et à 3 mm pour le culot S19s.

Dimension	S15s		S19s	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	15.00	15.25	18.8	19.2
C	—	1.0*	—	—
H (1)	Approx.: 5		Approx.: 10	
M	12.0*	—	18.0*	—

* 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.

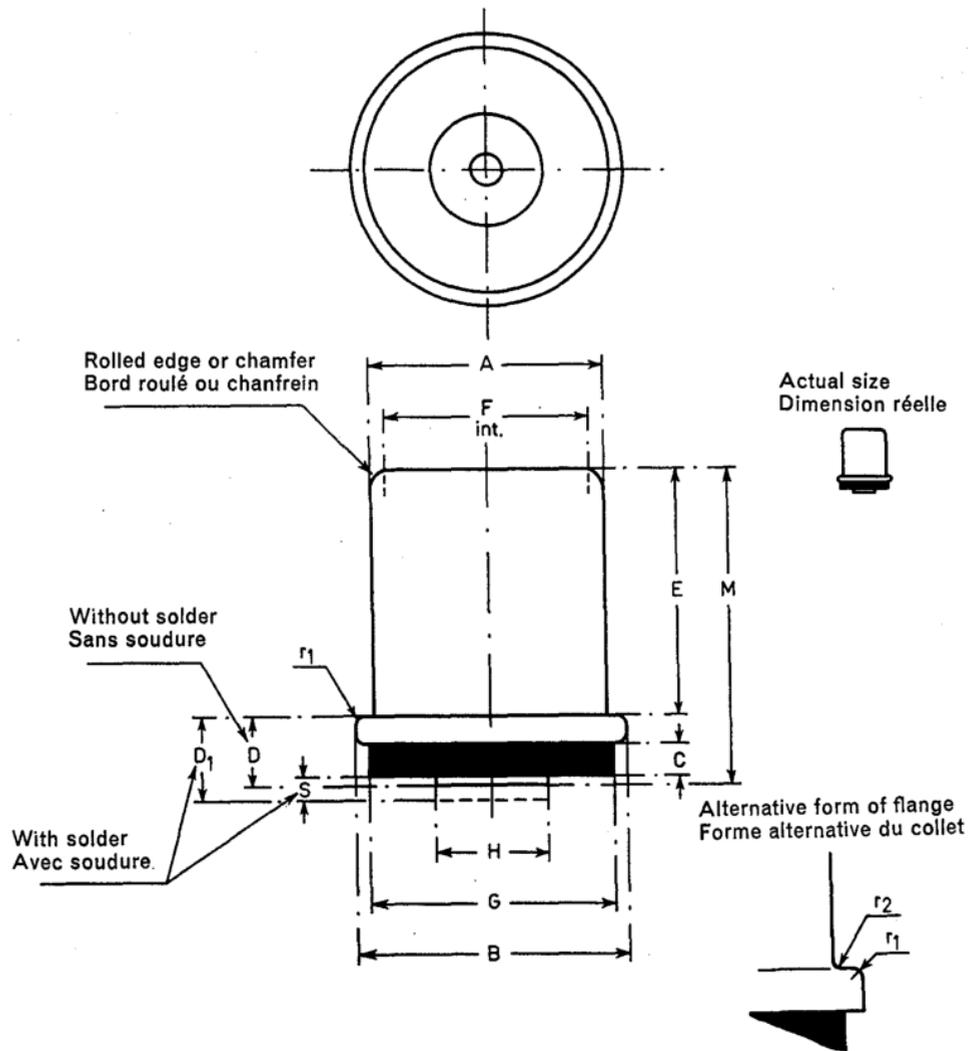
* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

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

FLANGED CAP
CULOT À COLLET
SX6s

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.

SX6s / 8 x 5.4



Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	6.1	6.35	0.240	0.250
B	7.11	7.37	0.280	0.290
C	0.6	—	0.024	—
D*	1.45	2.0	0.057	0.079
D ₁	1.7	2.8	0.067	0.110
E	6.35	6.86	0.250	0.270
F*	Nom. 5.44		Nom. 0.214	
G	6.22	6.98	0.245	0.275
H	2.54	3.30	0.100	0.130
M*	Approx. 8.4		Approx. 0.330	
S	0.38	—	0.015	—
r ₁	Approx. 0.3		Approx. 0.012	
r ₂	—	0.2	—	0.008

A solder hole in the cylindrical part is permissible except that on finished lamps, the diameter, including the solder, shall not exceed A max.

The radiused edge (r₁) is required in order that a grip may be obtained with the finger nails during removal of a lamp. A chamfer or other suitable shape is permissible as an alternative to r₁.

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

Un trou de soudure dans la partie cylindrique est accepté sous réserve que sur la lampe terminée le diamètre, la soudure y compris, n'excède pas la dimension A max.

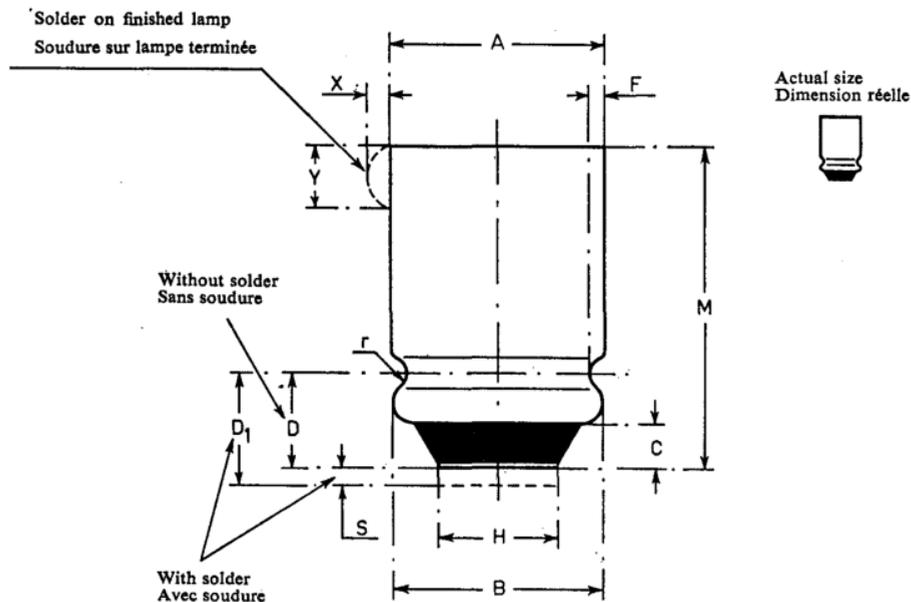
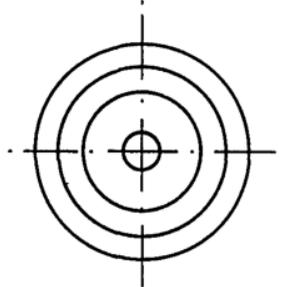
Le bord arrondi (r₁) est nécessaire dans le but que le culot puisse être aisément saisi à la main lors du changement de la lampe. Un chanfrein ou une autre forme adéquate peut être utilisé pour ce bord.

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

GROOVED CAP
CULOT À RAINURE
S5.7s

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.
S5.7s/8

Scale 5:1
Echelle



Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en inches	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A	5.56	5.82	0.219	0.229
B	5.51	5.72	0.217	0.225
C	0.8	—	0.031	—
D*	1.7	2.7	0.067	0.106
D ₁	2.4	3.3	0.094	0.130
F*	Approx. 0.4		Approx. 0.016	
H	—	3.2 (1)	—	0.125
M*	8.10	8.65	0.319	0.341
S	0.4	—	0.016	—
X	—	0.76	—	0.030
Y	—	2.3	—	0.090
r*	0.38	0.51	0.015	0.020

Caps may be made with a flare the diameter* of which shall be not more than 0.5 mm (0.020 in) greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement à condition que le diamètre* de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm (0,020 in) le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.

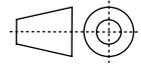
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

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

* 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.

CAPS
CULOTS
G12

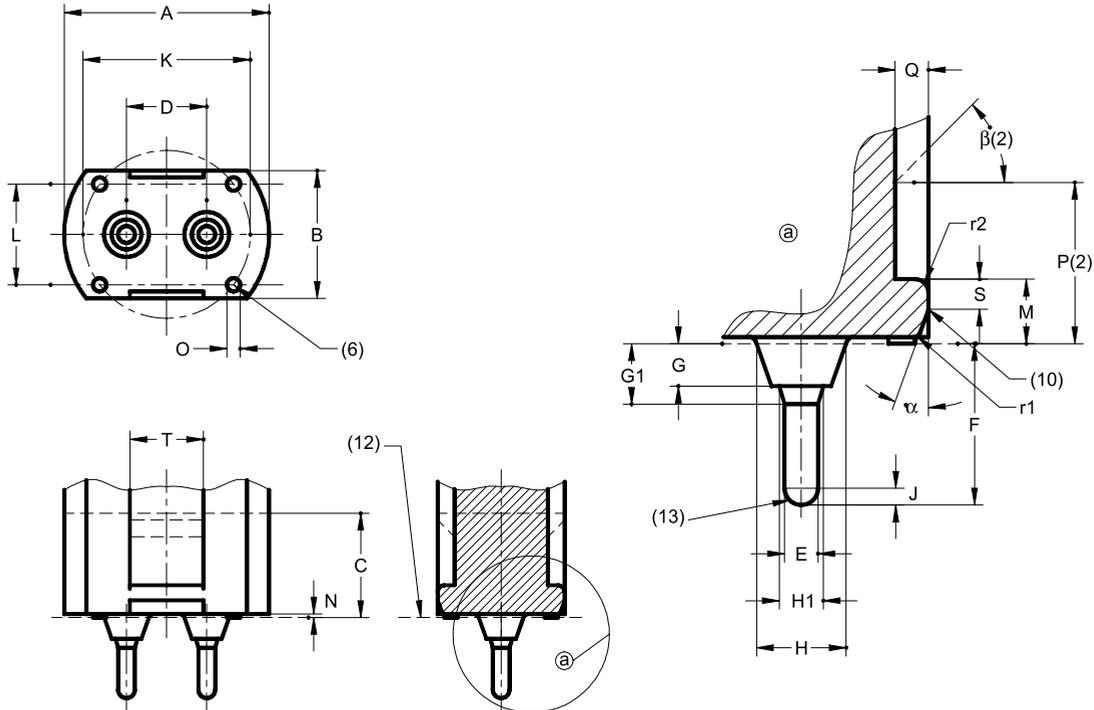


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G12, see sheet 7005-63.
Pour les détails des douilles G12, voir feuille 7005-63.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

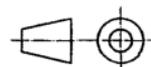
Dimension	Min.	Max.
A (3)	--	30,6
B (3)	18,5 (1)	19,5
C (3)	15,0	--
D (4)	12	
E (4)	2,29	2,67 (5)
F	11,4	12,5
G*	3,0	3,3
G1	--	4,5
H (8)	--	6,7
H1*	--	3,3
J	0,4	--
K	Approx. 25	
L	Approx. 15	
M (1)	4,6	5,0
N	0,5	1,25
O (6)(8)	1,5	2,5
P (2)	12,0	--
Q (1)	2,5	--
S (1)(11)	1,5	3,0
T (1)(2)(9)	9,0	--
r1 (1)(7)	0,4	--
r2 (1)(7)	0,4	1,5
alpha (1)(11)	20°	25°
beta (1)(2)	45°	

- (1) Dimensions α , β , $B_{min.}$, M , Q , S , $r1$ and $r2$ apply inside dimension T .
- (2) Dimensions P and β delineate the minimum space to be reserved for lamp retention devices in the lampholder.
- (3) Dimension C denotes the minimum length over which dimensions A and B shall be observed.
- (4) The combined displacement and the diameter of the pin carrier and the pins related to dimensions A and B , the minimum and maximum diameters of the individual pins as well as the minimum and maximum pin lengths are checked by the gauge shown on sheet 7006-80.
- (5) On unmounted caps $E_{max.} = 2,44$ mm.
- (6) Supporting bosses of the cap.
- (7) An equivalent chamfer is also allowed.
- (8) Measured at the reference plane.
- (9) Dimension T shall be observed over dimension $Q_{min.}$
- (10) Distortions, for example flares, steps (bigger than 0,1 mm) and rough surfaces should be avoided.
- (11) Recommended shape to reduce insertion forces. Equivalent radii are also allowed. Therefore the line described by α and starting at S delineates the outer shape of this radius.
- (12) Reference plane.
- (13) Pin ends rounded.

	CAPS CULOTS G12	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 7004-63-2 IEC 60061-1 CEI 60061-1 </div>		

- (1) Les dimensions α , Bmin., M, Q, S, r1 et r2 s'appliquent à l'intérieur de la dimension T.
- (2) Les dimensions P et β définissent l'espace minimal à réserver dans la douille pour les dispositifs de fixation de la lampe.
- (3) La dimension C désigne la longueur minimale sur laquelle les dimensions A et B doivent être respectées.
- (4) Le déplacement combiné et le diamètre du porte-broches et des broches reliés aux cotes A et B, les diamètres minimal et maximal individuels des broches aussi bien que les longueurs minimale et maximale des broches sont vérifiés au moyen du calibre de la feuille 7006-80.
- (5) Sur culots non-montés, Emax. = 2,44 mm.
- (6) Bossages d'appui du culot.
- (7) Un chanfrein équivalent est aussi admis.
- (8) Mesuré dans le plan de référence.
- (9) La dimension T doit être respectée le long de la dimension Qmin.
- (10) Il est recommandé que les déformations, par exemple évasements, décrochements (plus grand que 0,1 mm) et surfaces brutes soient évitées.
- (11) Forme recommandée pour réduire les forces d'insertion. Un rayon équivalent est aussi permis. Dans ce cas, la ligne de pente α et démarrante à S délimite la partie extérieure de ce rayon.
- (12) Plan de référence.
- (13) Les extrémités des broches sont arrondies.

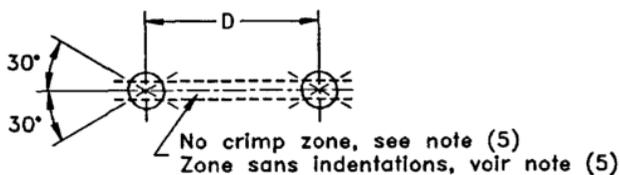
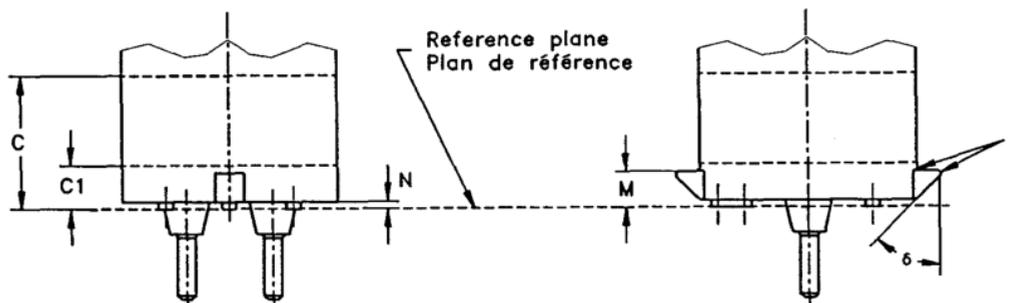
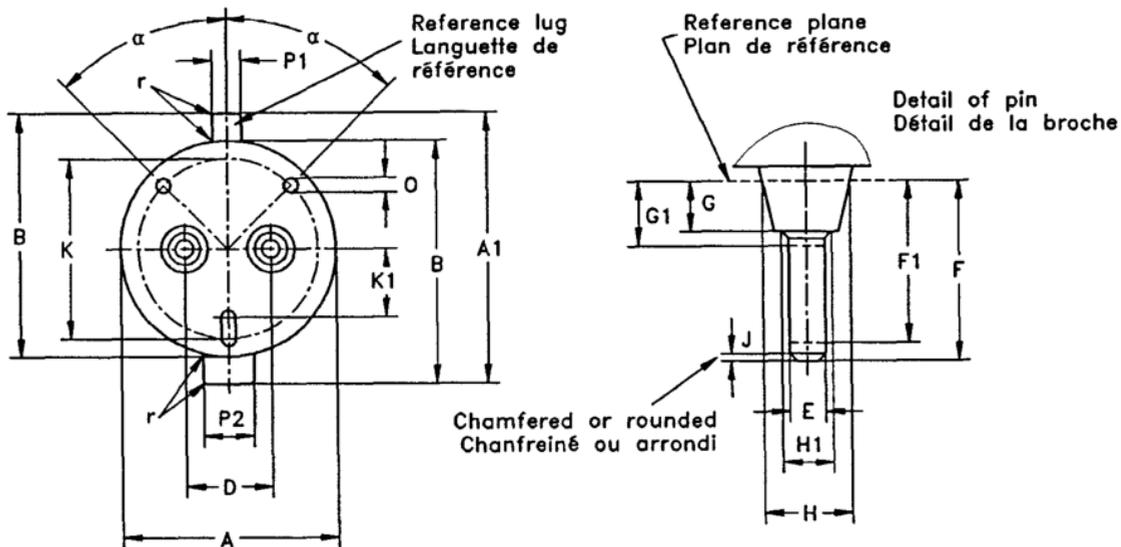
CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINÉES
PG12-. & PGX12-.



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders PG12 and PGX12, see sheet 7005-64.
 Pour les détails de la douille PG12 et PGX12, voir feuille 7005-64.

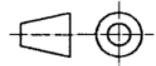


Only the PG12-1 cap is shown.
 See page 2/4 for the arrangement of pins and supporting bosses of PGX12 caps and caps with other suffix designations. PGX12-1 and PGX12-2 caps are intended for high-temperature applications (above 150 °C, under consideration).

Seul le culot PG12-1 est représenté.
 Voir page 2/4 pour la disposition des broches et des bossages support des culots PGX12 et des autres culots avec des désignations à suffixe différent. Les culots PGX12-1 et PGX12-2 sont prévus pour des applications à températures élevées (les températures supérieures à 150 °C, à l'étude).

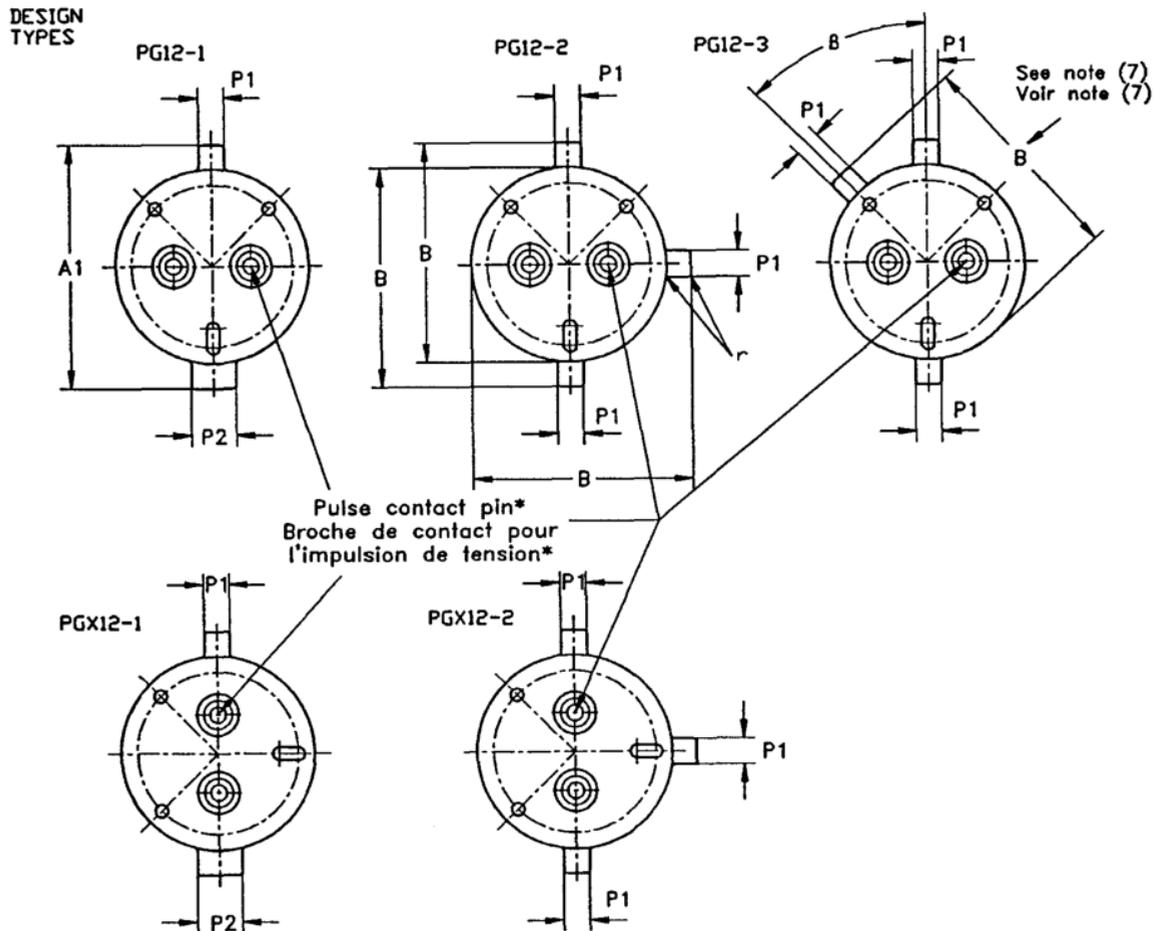
CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINÉES

PG12- & PGX12-



Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



* If these caps are used for lamps requiring a high voltage starting pulse, the pulse shall be applied to this contact pin.

PG12-1 cap dimensions are shown on page 1/3.

PG12-2 cap dimensions are the same as for the PG12-1 cap except for the number of lugs and the related dimensions. There are three similar lugs having dimensions P1, B, A1, r, δ and M.

PG12-3 cap dimensions are the same as for the PG12-2 cap except for the position of the lugs.

PGX12-1 cap dimensions are the same as for the PG12-1 cap except for the position of the pins and the supporting bosses, which have been turned in a counter-clockwise direction over an angle of 90°.

PGX12-2 cap dimensions are the same as for the PGX12-1 cap except for the number of lugs and the related dimensions. There are three similar lugs having dimensions P1, B, A1, r, δ and M.

* Si ces culots sont utilisés pour des lampes nécessitant une impulsion de tension d'amorçage élevée, la surtension doit être appliquée à cette broche de contact.

Les dimensions du culot PG12-1 sont représentées en page 1/3.

Le culot PG12-2 a les mêmes dimensions que le culot PG12-1, mais le nombre de ses languettes et les dimensions correspondantes de celles-ci sont différentes de celles du culot PG12-1. Il y a trois languettes similaires ayant les dimensions P1, B, A1, r, δ et M.

Les dimensions du culot PG12-3 sont les mêmes que pour le culot PG12-2, sauf pour la position des languettes.

Le culot PGX12-1 a les mêmes dimensions que le culot PG12-1, mais la position des broches et des bossages supports est tournée de plus de 90° dans la direction anti-horaire.

Le culot PGX12-2 a les mêmes dimensions que le culot PGX12-1, mais le nombre de ses languettes et les dimensions correspondantes de celles-ci sont différentes de celles du culot PGX12-1. Il y a trois languettes similaires ayant les dimensions P1, B, A1, r, δ et M.

7004-64-3

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINÉES
PG12- & PGX12-

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (1)(2)	29,4	30,6
A1	--	37,6
B	32,9	34,1 (7)
C (1)	18,5	--
C1 (1)	6,0	--
D	12,0	
E (5)	2,29	2,67 (3)
F	11,4	12,5
F1 (5)	11,0	--
G*	3,0	4,5
G1 (5)	--	4,5
H (6)	--	6,7
H1*	--	3,3

Dimension	Min.	Max.
J	0,4	--
K	Approx. 25,0	
K1	Approx. 8,8	
M	4,6	5,0
N	0,5	1,0
O (4)(6)	1,5	2,5
P1	3,7	4,0
P2	7,0	7,5
r	--	0,5
α	Approx. 45°	
β	Nom. 45°	
δ	Approx. 45°	

- * These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.
 * Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Dimension C1 denotes the minimum length over which both the minimum and maximum values of dimension A shall be observed. Outside dimension C1, up to dimension C, only the maximum value of dimension A shall be observed.
 (2) The circumference of dimension A need not be continuous, nevertheless there shall be at least three directions at the circumference which fulfil the requirements for dimension A.
 (3) On unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
 (4) Supporting bosses of the cap.
 (5) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed, provided that they do not extend into that part of the pin radius which is bounded by angles of 30° to the plane through the centre lines of the pins (see detail b).
 The diameter of the pins measured in the no-crimp zone along the length of the pin bounded by the dimensions G1 and F1 shall be not less than 2,29 mm.
 (6) Measured at the reference place.
 (7) Only valid for the lugs referred to by this note. In all other cases the maximum length of the lugs is defined by dimension A1.

- (1) La dimension C1 indique la distance minimale le long de laquelle doivent être observées les valeurs minimale et maximale de la dimension A. A l'extérieur de la dimension C1, jusqu'à la dimension C, la valeur maximale de la dimension A seulement doit être observée.
 (2) Il n'est pas nécessaire que la circonférence de la dimension A soit continue; il doit y avoir, néanmoins, au moins trois directions selon lesquelles la circonférence répond aux prescriptions relatives à la dimension A.
 (3) Sur culots non montés $E_{max} = 2,44$ mm.
 (4) Bossages d'appui du culot.
 (5) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises, pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par les angles de 30° par rapport au plan contenant les axes des broches (voir détail b).
 Le diamètre des broches mesuré dans la zone sans indentations sur la longueur de la broche délimitée par les dimensions G1 et F1 ne doit pas être inférieur à 2,29 mm.
 (6) Mesuré dans le plan de référence.
 (7) Seulement valable pour les languettes dont cette note fait référence. Dans tous les autres cas, la longueur maximale des languettes est définie par la dimension A1.

GAUGING

The combined displacement and diameter of the pins, the combined displacement and diameter of the notches, the maximum values of dimensions A, P1, P2, G, the minimum and maximum diameter of the individual pins and the minimum and maximum pinlength are checked by the appropriate gauge, shown on sheet 7006-81. Dimension Amin is checked with a suitable caliper-measuring device having flat anvils 3 mm wide and a measuring accuracy of + 0,0; - 0,01 mm.

VERIFICATION

La combinaison déplacement et diamètre des broches, la combinaison déplacement et diamètre des encoches, les valeurs maximales des dimensions A, P1, P2, G, les diamètres individuels minimal et maximal des broches, les longueurs individuelles minimale et maximale des broches sont vérifiés au moyen du calibre correspondant selon la feuille 7006-81.

La dimension Amin est vérifiée au moyen d'un dispositif de mesure à mâchoire convenable ayant une semelle de 3 mm de large et une exactitude de mesure de + 0,0; - 0,01 mm.

FOUR-PIN CAP AND LAMP BASE
CULOT ET SOCLE DE LAMPE À QUATRE BROCHES

GX38q

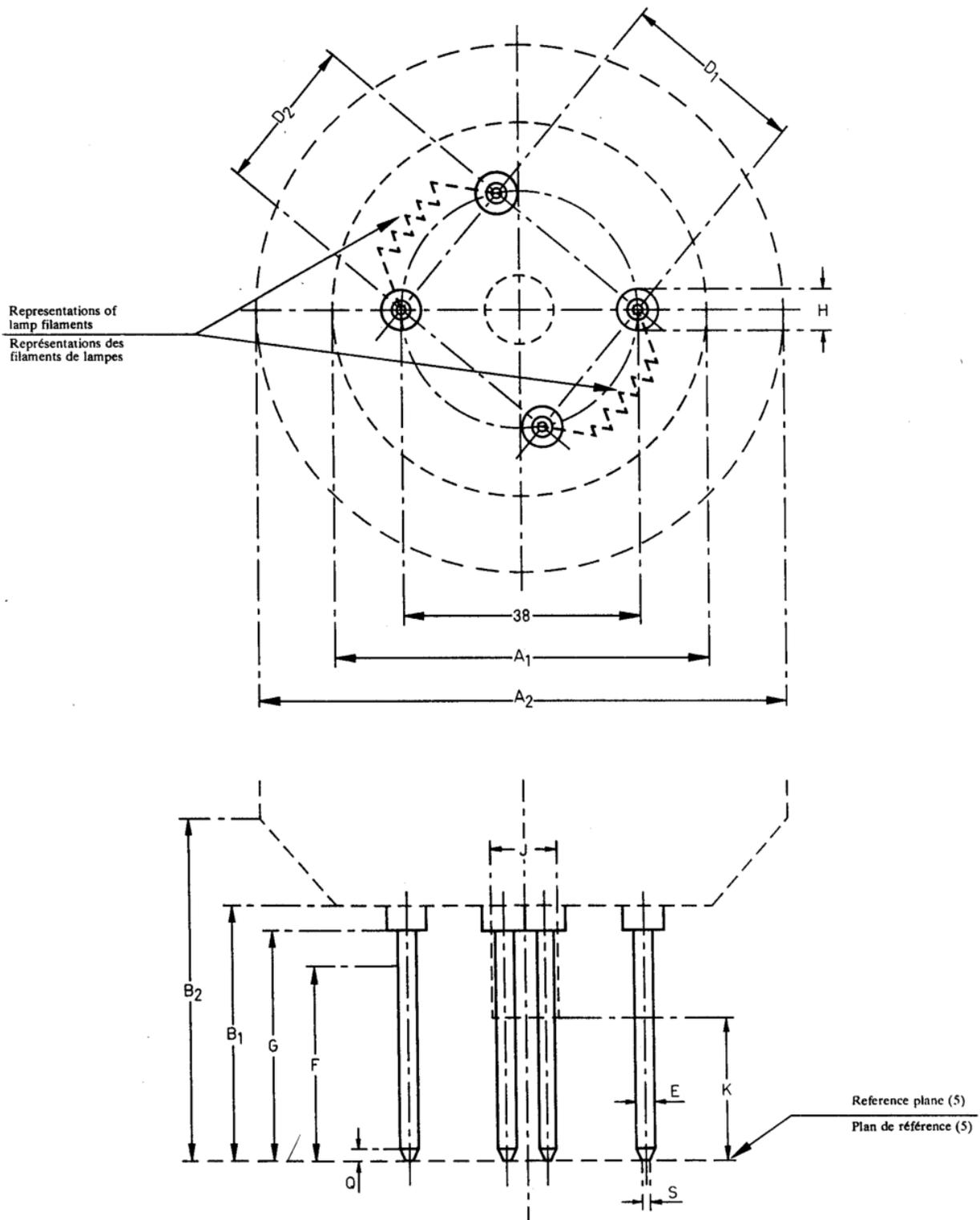
Page 1

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 lampholder GX38q, see sheet 7005-65.

Pour les détails de la douille GX38q, voir feuille 7005-65.



7004-65-1

IEC Publication 61-1(J) - February 1980
Publication CEI 61-1(J) - Février 1980

FOUR-PIN CAP AND LAMP BASE
CULOT ET SOCLE DE LAMPE À QUATRE BROCHES

GX38q

Page 2

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A ₁ (1)(2)	—	60.0	F(2)(5)	31.0	—
A ₂ (1)(2)	—	85.0	G(1)	37.0	—
B ₁ (1)	41.0		H(1)(2)	—	6.5
B ₂ (1)	55.0		J(1)(2)	—	10.5
D ₁ (2)	29.5		K(1)(2)	23.0	—
D ₂ (2)	24.5		Q	2.0	
E	2.95 (4)	3.05 (3)	S	1.0	

- (1) These dimensions define the maximum outline of the cap or base.
- (2) These dimensions are checked in combination by means of the gauge shown on sheet 7006-65.
- (3) Dimension E max. shall be checked over a length of 31.0 +0.0 -0.5 mm from the ends of the pins, by means of a "go" gauge having a bore of 3.05 +0.01 -0.0 mm diameter at least 6 mm long.
- (4) Dimension E min. shall be checked by a suitable "not-go" caliper device having 10 mm wide flat anvils with a separation of 2.95 +0.0 -0.01 mm. The check shall be made over a length equivalent to dimension F in every radial position.
- (5) Dimension F defines the distance within which electrical contact takes place.
- (6) The reference plane is at right angles to the longitudinal axis of the cap or base and coincides with the tip of the longest pin.

- (1) Ces dimensions définissent le contour maximum du culot ou du socle.
- (2) Ces dimensions sont vérifiées conjointement au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-65.
- (3) La dimension E max. doit être vérifiée sur une longueur de 31,0 +0,0 -0,5 mm à partir des extrémités des broches, au moyen d'un calibre « entre » ayant une ouverture de diamètre 3,05 +0,01 -0,0 mm et une longueur de 6 mm au moins.
- (4) La dimension E min. doit être vérifiée à l'aide d'un calibre « ne passe pas » approprié, ayant des bossages plats de 10 mm de largeur et une séparation de 2,95 +0,0 -0,01 mm. Le contrôle doit être exécuté sur une longueur équivalente à la dimension F dans chaque position radiale.
- (5) La dimension F définit la distance à l'intérieur de laquelle sont situés les contacts électriques.
- (6) Le plan de référence est perpendiculaire à l'axe longitudinal du culot ou du socle et coïncide avec l'extrémité de la broche la plus longue.

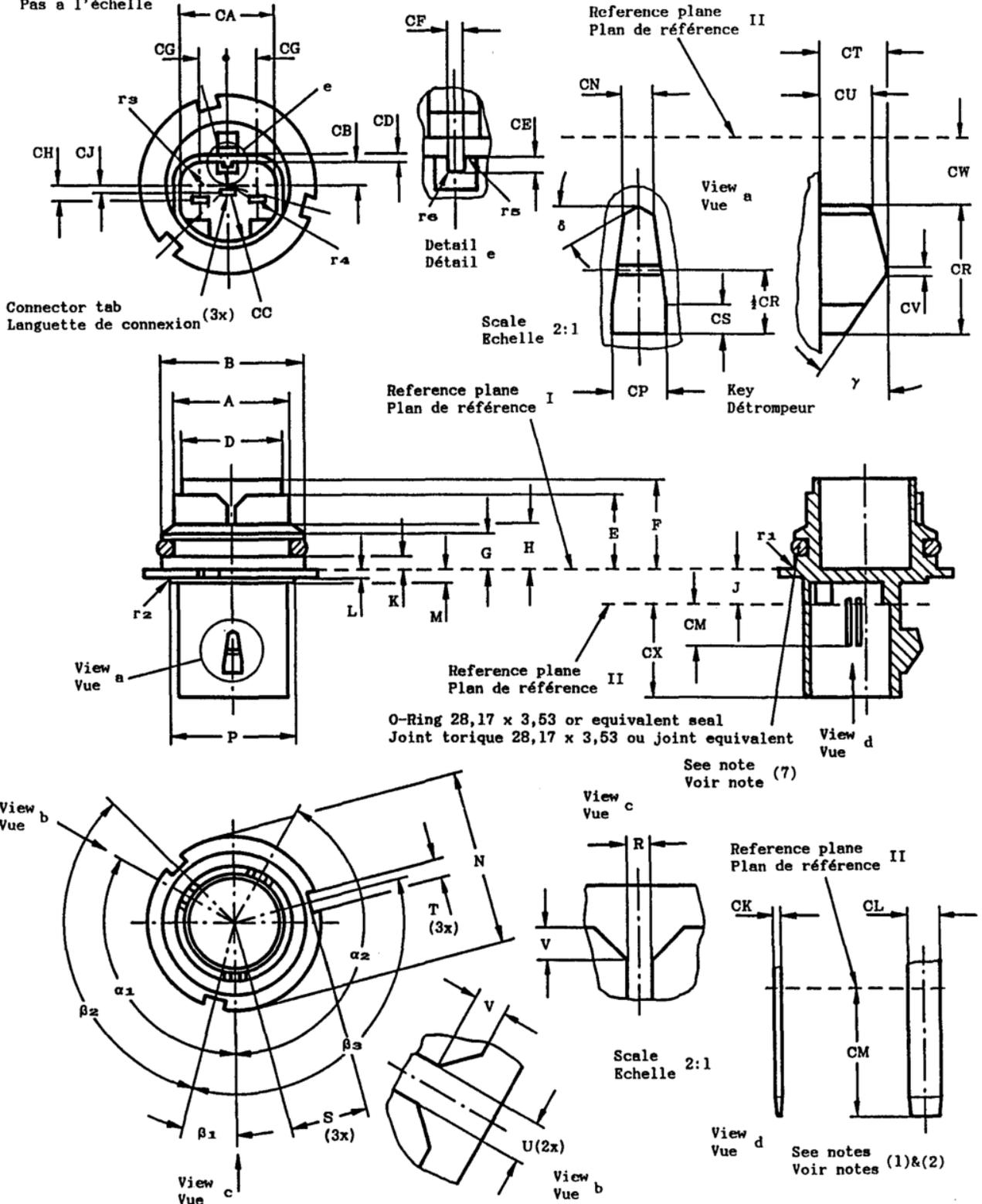
PREFOCUS CAPS
 CULOTS PREFOCUS
 P29t

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 P29, see sheet 7005-66.
 Pour les détails de la douille P29, voir feuille 7005-66.

Not to scale
 Pas à l'échelle



PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P29t

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Lampholder-Side Fit Dimensions
Côté douille - Cotes d'assemblage

Connector-Side Fit Dimensions
Côté connecteur - Cotes d'assemblage

Reference	Min.	Max.	Reference	Min.	Max.
A (3)(4)	28,5	28,6	CA	25,9	26,1
B (3)	33,8	33,9	CB	6,95	7,15
D	24,65	24,85	CC	13,4	13,6
E	18,5	-	CD (5)	1,4	1,6
F	Approx. 22		CE	1,4	1,6
G	8,95	9,15	CF	1,3	1,5
H	10,44	10,64	CG (6)	7,1	7,6
J	8,25	8,75	CH (6)	3,35	3,85
K	3,15	3,35	CJ (6)	1,65	2,15
L	1,9	2,1	CK	0,38	0,88
M	Approx. 3,5		CL	2,9	3,1
N	42,4	42,6	CM	10,4	10,6
P	-	30,4	CN	2,4	2,6
R (4)	2,10	2,15	CP	4,45	4,65
S	18,25	18,45	CR	Approx. 11,1	
T	4,9	6,1	CS	Approx. 2,5	
U	3,4	3,6	CT	5,4	5,6
V	Approx. 2,5		CU	3,9	4,1
r ₁	-	0,9	CV	Approx. 0,5	
r ₂	-	0,5	CW	5,7	6,1
α ₁	119°	121°	CX	22,9	23,1
α ₂	149°	151°	r _a	5,55	5,75
β ₁	14°30'	16°30'	r ₄	-	0,9
β ₂	119°	121°	r ₅	-	0,6
β ₃	119°	121°	r ₆	0,15	-
			Y	Approx. 35°	
			δ	Approx. 30°	

- (1) Contact end of terminal may have a taper or radius to aid in attachment of connector.
- (2) These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the lamp.
The maximum allowable skewness of the terminal tabs is 1°30'.
- (3) The maximum allowable eccentricity of cylinder B with respect to cylinder A is 0,05 mm.
- (4) The maximum allowable eccentricity of slot R with respect to cylinder A is 0,05 mm.
- (5) Wall thickness dimension CD applies over the entire circumference on the connector side.
- (6) Dimensions CG, CH and CJ are the distances of the centres of the terminals to the centre of the cap, measured at reference plane II.
- (7) The seal shall withstand a minimum pressure differential of 70 kPa when a lamp is inserted into a cylindrical aperture of 34,2 - 34,3 mm.

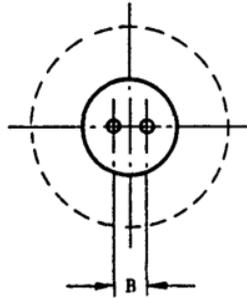
- (1) L'extrémité de la languette de connexion peut comporter une partie conique ou un rayon de courbure pour faciliter la connexion du connecteur.
- (2) Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe.
L'obliquité maximale autorisée pour les languettes de connexion est de 1°30'.
- (3) L'excentricité maximale autorisée pour le cylindre B par rapport au cylindre A est de 0,05 mm.
- (4) L'excentricité maximale autorisée de la fente R par rapport au cylindre A est de 0,05 mm.
- (5) La dimension de l'épaisseur de la paroi CD s'applique à la totalité de la circonférence côté connexion.
- (6) Les dimensions CG, CH et CJ sont les distances des centres des languettes de connexion au centre du culot mesurée dans le plan de référence II.
- (7) Le joint d'étanchéité doit résister à une pression différentielle de 70 kPa lorsque la lampe est introduite dans une ouverture cylindrique de 34,2 - 34,3 mm.

BI-PIN LAMP BASE
SOCIÉ A DEUX BROCHES
G24

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 connector G24, see sheet 7005-67.
Pour les détails du connecteur G24, voir feuille 7005-67.

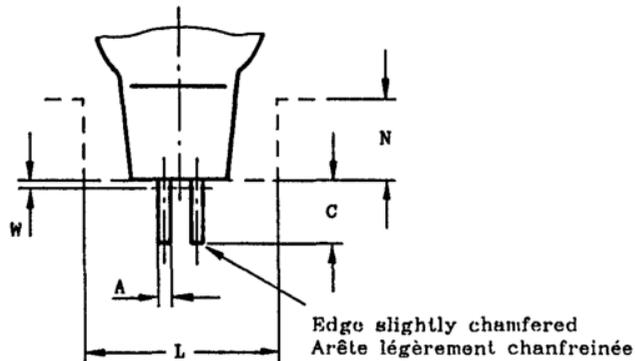


No reference plane is defined for this base. None is needed due to the intended use with a push-on connector.

The shape of the lamp neck is optional and shall not be used for securing purposes.

Aucun plan de référence n'est défini pour ce culot. Il n'est pas nécessaire d'en avoir un puisque l'utilisation de la lampe est assurée par un connecteur à fiche femelle.

La forme du col de la lampe n'est pas définie et ne doit pas être utilisée pour la fixation de la lampe.



(1) Dimensions L and N delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by rigid parts of the lampholder and/or luminaire.

(2) Dimension A max. does not apply within distance W.

(1) Les dimensions L et N 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 rigides de la douille et/ou du luminaire.

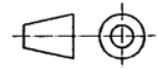
(2) La dimension A max. ne s'applique pas dans la distance W.

GAUGING: Bases G24 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-67.

VERIFICATION: Les socles G24 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-67.

Dimension	Min.	Max.
A	0,95	1,05 (2)
B		4,0
C	6,0	11,5
L (1)		25,0
N (1)		10,0
W (2)		0,5

CAP
CULOT
GR8

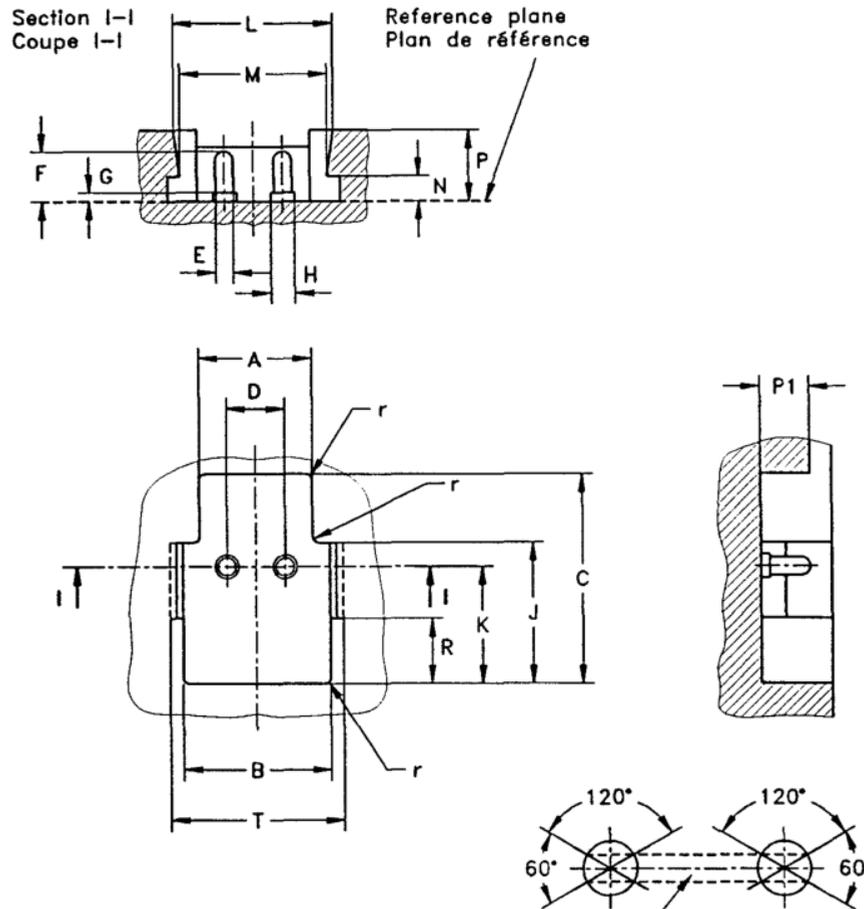


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GR8, see sheet 7005-68.
Pour les détails de la douille GR8, voir feuille 7005-68.



No crimp zone. See note (1)
Zone sans indentations. Voir note (1)

Dimension	Min.	Max.
A	15,5	15,8
B	20,3	20,6
C	29,0	31,0
D	8,0	
E	2,29	2,67
F	6,60	7,77
G	--	1,27
H	--	3,30
J	19,3	--
K	16,1	16,3
L	22,0	--
M	20,3	20,5
N	3,4	3,6
P	--	9,9
P1	6,5	7,0
R	--	9,0
T	21,9	--
r	--	0,8

(1) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin radius bounded by the 60° arc shown above.

(1) Les indentations ou empreintes à la surface des broches sont permises, à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par l'angle de 60° indiquée ci-dessus.

GAUGING: Caps GR8 on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-68, 7006-68A, 7006-68E and 7006-68F.

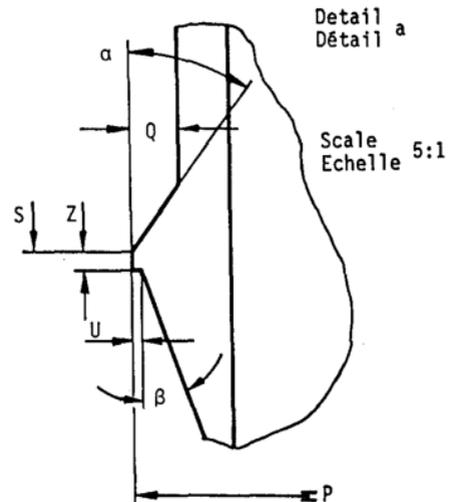
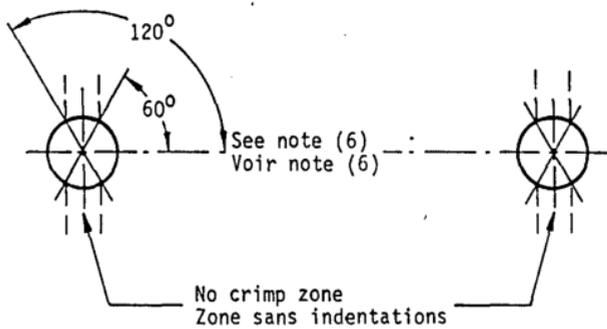
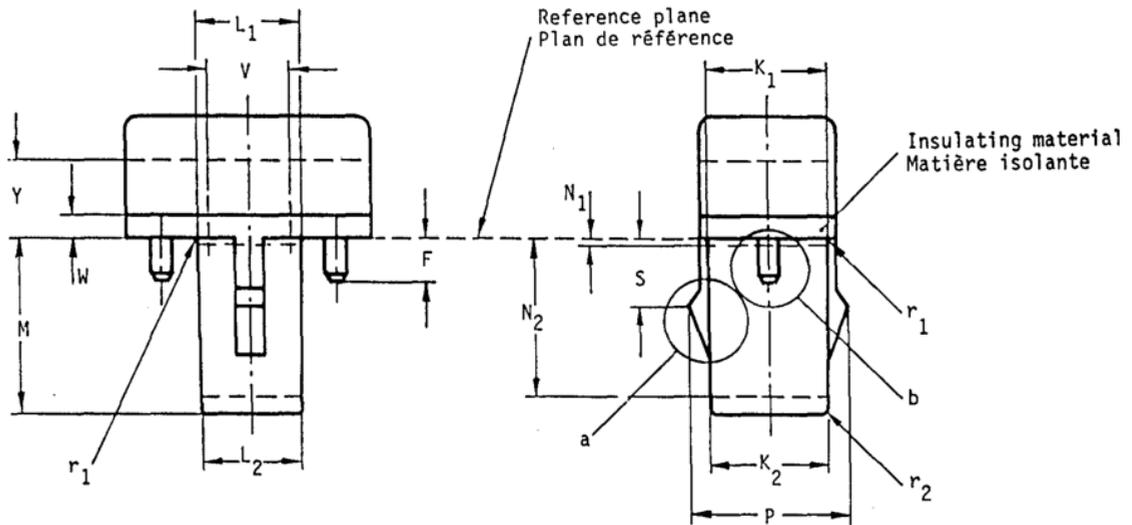
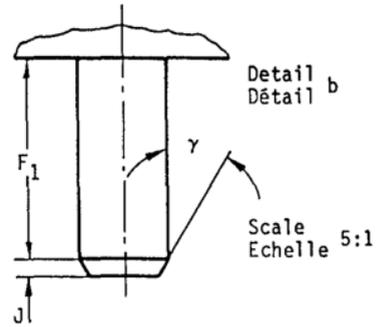
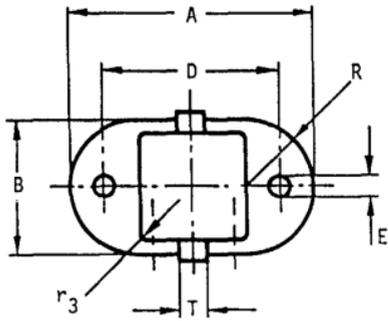
VERIFICATION: Les culots GR8 sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-68, 7006-68A, 7006-68E et 7006-68F.

BI-PIN CAP
 CULOT À DEUX BROCHES
 G23

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 G23, see sheet 7005-69.
 Pour les détails de la douille G23, voir feuille 7005-69.



PI-PIN CAP
CULOT À DEUX BROCHES
G23

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A (2)	31.5	32.5	Q	1.2	-
B (1) (2)	17.7	18.1	R (2)	-	9.05
D (9)	23.0		S	8.85	9.15
E (6) (9)	2.29	2.67 (3)	T (1) (9)	3.5	4.5
F (9)	6.0	6.8	U *	-	0.2
F ₁	5.5	-	V (1)	11	
J	0.4	-	W (1) (8)	3.0	-
K ₁ (4) (9)	16.15	16.3	Y (2)	10.2	-
K ₂ (5)	15.6	15.75	Z *	0.5	-
L ₁ (4) (9)	13.75	13.9	r ₁	-	0.4
L ₂ (5)	13.2	13.35	r ₂ * (7)	Approx. 0.8	
M	-	23.0	r ₃	0.5	1.0
N ₁ (4)	0.5		α *	Nom. 35°	
N ₂ (5)	21.0		β	20°	30°
P (9)	20.6	21.0	γ	Approx. 30°	

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

- (1) Dimension B minimum applies outside dimension T up to at least dimension V and up to dimension W minimum.
Dimension B maximum applies outside dimension T.
- (2) Dimension Y denotes the minimum length over which the maximum limits of dimensions A, B and R shall be observed.
- (3) On unmounted caps $E_{max.} = 2.44$
- (4) Dimensions K_1 and L_1 are measured at distance N_1 from the reference plane.
- (5) Dimensions K_2 and L_2 are measured at distance N_2 from the reference plane.
- (6) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 60° and 120° to the plane through the centre lines of the pins (see drawing). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to the plane through the centre lines of the pins shall be not less than 2.29 mm in every plane parallel to the cap face.
- (7) A chamfer of approx. 0.8 mm is also allowed.
- (8) Dimension W denotes the height of the insulating part.
- (9) The combined displacement and the diameter of the pins, the minimum and the maximum diameter of the individual pins, the minimum and maximum pin lengths and the maximum values of dimensions K_1 , L_1 , P and T are checked by the gauge shown on sheet 7006-69.

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) La dimension B minimale s'applique en dehors de la zone de dimension T jusqu'à au moins la zone de dimension V et jusqu'à la zone de dimension W minimale.
La dimension B maximale s'applique en dehors de la zone de dimension T.
- (2) La dimension Y indique la distance minimale le long de laquelle les dimensions A, B et R doivent être observées.
- (3) Sur culot non assemblé $E_{max.} = 2,44$
- (4) Les dimensions K_1 et L_1 sont mesurées à la distance N_1 du plan de référence.
- (5) Les dimensions K_2 et L_2 sont mesurées à la distance N_2 du plan de référence.
- (6) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises, pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par les angles de 60° et 120° par rapport au plan contenant les axes des broches (voir dessin). Le diamètre des broches mesuré dans la direction perpendiculaire à ce même plan ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle au plan du culot.
- (7) Un chanfrein d'environ 0,8 mm est aussi permis.
- (8) La dimension W correspond à la hauteur de la partie isolante.
- (9) Le déplacement combiné avec le diamètre des broches, le diamètre minimal et maximal, la longueur minimale et maximale de chaque broche, les valeurs maximales des dimensions K_1 , L_1 , P et T sont vérifiés à l'aide du calibre de la feuille 7006-69.

BI-PIN CAP
CULOT À DEUX BROCHES
G23

Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

If this fit is used for single-ended fluorescent lamps, the maximum pre-heating current should not exceed 240 mA.

For equivalent lamps with a pre-heating current exceeding 240 mA, see GX23 fit.

Si cet ensemble est utilisé pour les lampes fluorescentes à culot unique, le courant maximal de préchauffage ne doit pas excéder 240 mA.

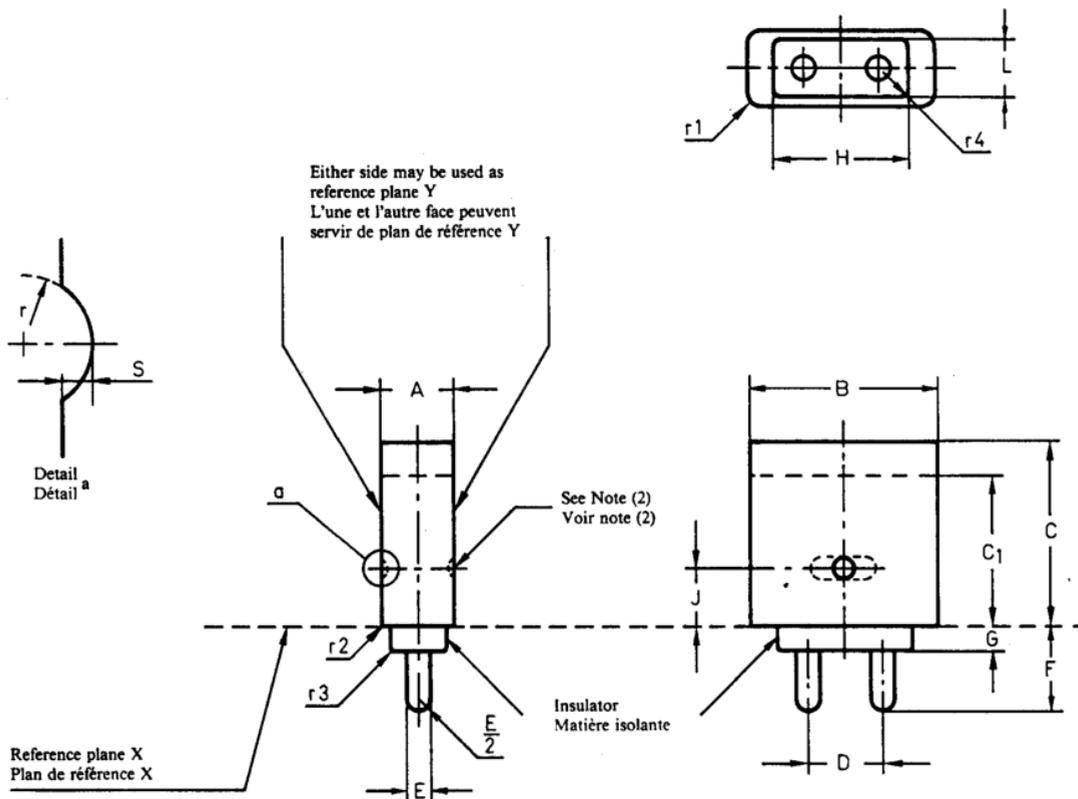
Pour les lampes équivalentes avec un courant de préchauffage dépassant 240 mA, voir l'ensemble GX23.

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.

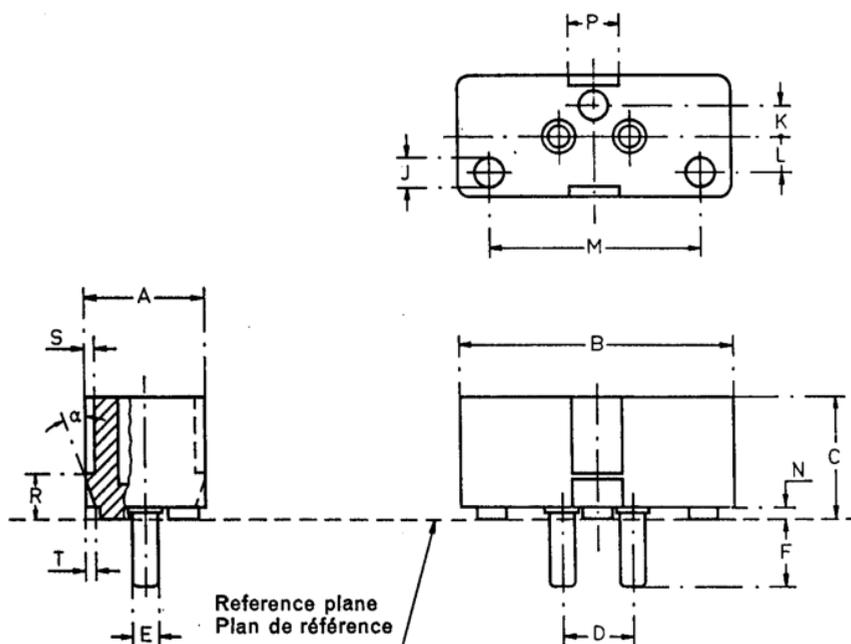
* A contrôler avec le calibre selon la feuille 7006-70D.

(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 CAP
CULOT À DEUX BROCHES
GX9.5

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.	Max. on finished lamp Max. sur lampe terminée
A	15.4	16.0	—
B	34.4	36.0	—
C	16.0	—	—
D	9.53*		—
E (1)	3.10	3.25	3.53
F	8.4	9.2	10.0
J	Approx. 4		—
K	Approx. 4		—
L	Approx. 5		—
M	Approx. 28		—
N	1.0	—	—
P	6.5	7.5	—
R	5.8	6.2	—
S	1.1	1.5	—
T	1.1	1.5	—
α	20°	25°	—

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

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

* To be checked by a suitable gauge.

(1) Dimension "E" need not be observed above the reference plane.

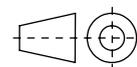
* A contrôler par un calibre convenable.

(1) La dimension « E » n'est pas nécessairement respectée au-dessus du plan de référence.

BI-PIN CAPS

CULOTS A DEUX BROCHES

GY9.5, GZ9.5, GZX9.5, GZY9.5 & GZZ9.5

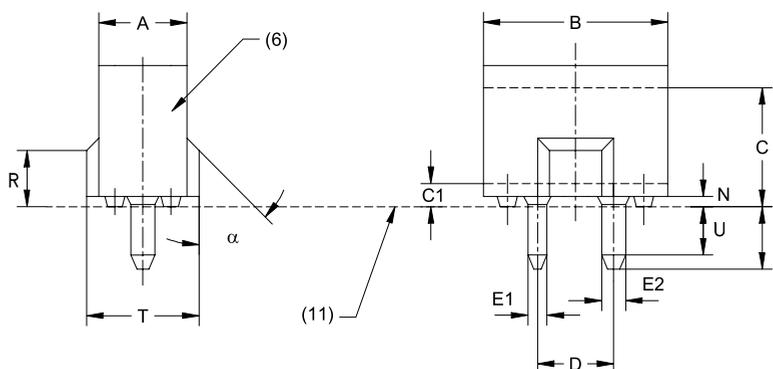
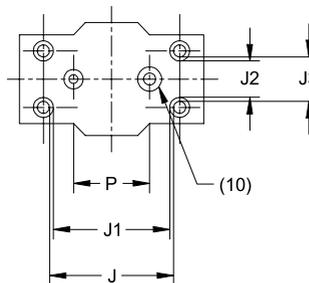


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders GY9.5, GZ9.5, GZX9.5, GZY9.5 and GZZ9.5, see sheet 7005-70B.
 Pour les détails des douilles GY9.5, GZ9.5, GZX9.5, GZY9.5 et GZZ9.5, voir feuille 7005-70B.

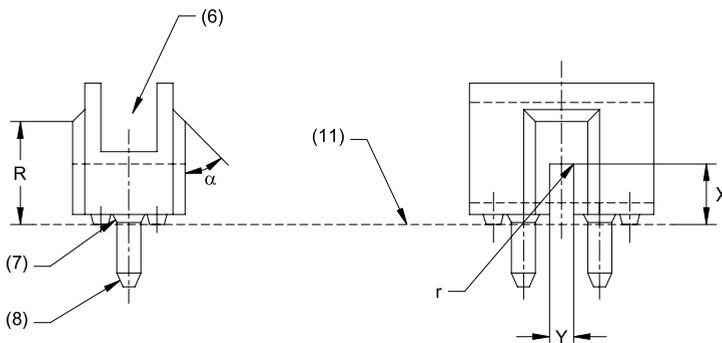
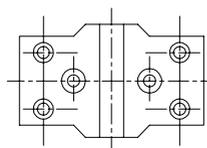
GY9.5
GZ9.5

Only the GZ9.5 cap is shown.
 Seul le culot GZ9.5 est représenté.



GZX9.5
GZY9.5
GZZ9.5

Only the GZX9.5 cap is shown.
 Seul le culot GZX9.5 est représenté.



For the other dimensions, see GY9.5 and GZ9.5 above.
 Pour les autres dimensions, voir GY9.5 et GZ9.5 ci-dessus.

BI-PIN CAPS CULOTS A DEUX BROCHES GY9.5, GZ9.5, GZX9.5, GZY9.5 & GZZ9.5	Page 2/2
--	----------

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	GY9.5		GZ9.5		GZX9.5		GZY9.5		GZZ9.5	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)(2)	10,67	11,18	10,67	11,18	10,65	11,18	10,65	11,18	10,65	11,18
B ((1)(2)	20,5 (9)	30,0	20,5	24,13	20,5	24,13	20,5	24,13	20,5	24,13
C1 (2)	3	--	3	--	3	--	3	--	3	--
C (1)	15,75	--	15,75	--	15,75	--	15,75	--	15,75	--
D	9,53 (4)		9,53 (4)		9,53 (4)		9,53 (4)		9,53 (4)	
E1 (5)	2,29	2,44	2,29	2,44	3,1	3,25	2,29	2,44	2,29	2,44
E2 (5)	3,1	3,25	3,1	3,25	3,1	3,25	3,1	3,25	2,29	2,44
F	7,11	8,64	7,11	8,64	7,11	8,64	7,11	8,64	7,11	8,64
J	14,0	--	14,0	19,05	14,0	19,05	14,0	19,05	14,0	19,05
J1	12,7	--	12,7	--	12,7	--	12,7	--	12,7	--
J2	--	--	--	--	2,7	--	2,7	--	2,7	--
J3	--	--	--	--	4,0	9,05	4,0	9,05	4,0	9,05
N	1	--	1	--	1	1,6	1	1,6	1	1,6
P	9,14	10,0	9,14	10,0	9,14	10,0	9,14	10,0	9,14	10,0
R	7,75	8,26	7,75	8,26	12,2	13,7	12,2	13,7	12,2	13,7
T	13,7	14,35	13,7	14,35	13,7	14,35	13,7	14,35	13,7	14,35
U (5)	5,08	--	5,08	--	5,08	--	5,08	--	5,08	--
X	--	--	--	--	7,7	8,2	7,7	8,2	7,7	8,2
Y	--	--	--	--	3	3,4	3	3,4	3	3,4
r	--	--	--	--	--	0,2	--	0,2	--	0,2
α	40°	90° (3)	40°	90° (3)	Nom. 45°		Nom. 45°		Nom. 45°	

- (1) Dimension C denotes the minimum distance over which the maximum limits for dimensions A and B shall apply.
- (2) Dimension C1 denotes the minimum distance over which the minimum limits for dimensions A and B shall apply.
- (3) In cases where angle α approaches 90°, the upper edges of the retaining lugs shall be rounded off to approximately 0,4 mm.
- (4) To be checked with a relevant gauge.
- (5) Dimension U denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimensions E1 and E2 shall be observed; below this only the limits for E1max. and E2max. are applicable.
- (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 Bmax. When this form of construction is used, care should be taken to ensure that no live parts are made accessible.
- (7) The bosses of the pins shall not project beyond the reference plane.
- (8) The ends of the pins shall be rounded or tapered to provide easy entry into and removal from lampholders.
- (9) In the USA this value is 27,31 mm for the GY9.5 cap.
- (10) Reference pin.
- (11) Reference plane.

- (1) La dimension C définit l'intervalle minimal le long duquel les limites maximales des dimensions A et B doivent être appliquées.
- (2) La dimension C1 définit l'intervalle minimal le long duquel les limites minimales des dimensions A et B doivent être appliquées.
- (3) Pour des valeurs de l'angle α approchant 90°, les arêtes supérieures des bossages de retenue doivent être dotées d'un arrondi de l'ordre de 0,4 mm.
- (4) A vérifier avec un calibre correspondant.
- (5) 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 E1max. et E2max. sont applicables.
- (6) 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 Bmax. 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.
- (7) Les bossages des broches ne doivent pas déborder en dessous du plan de référence.
- (8) Les extrémités des broches doivent être arrondies ou coniques pour permettre d'insérer et d'extraire facilement les lampes des douilles.
- (9) Aux Etats-unis d'amérique cette valeur est 27,31 mm pour le culot GY9.5
- (10) Broche de référence.
- (11) Plan de référence.

GAUGING: Caps GY9.5 and GZ9.5 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-70C.

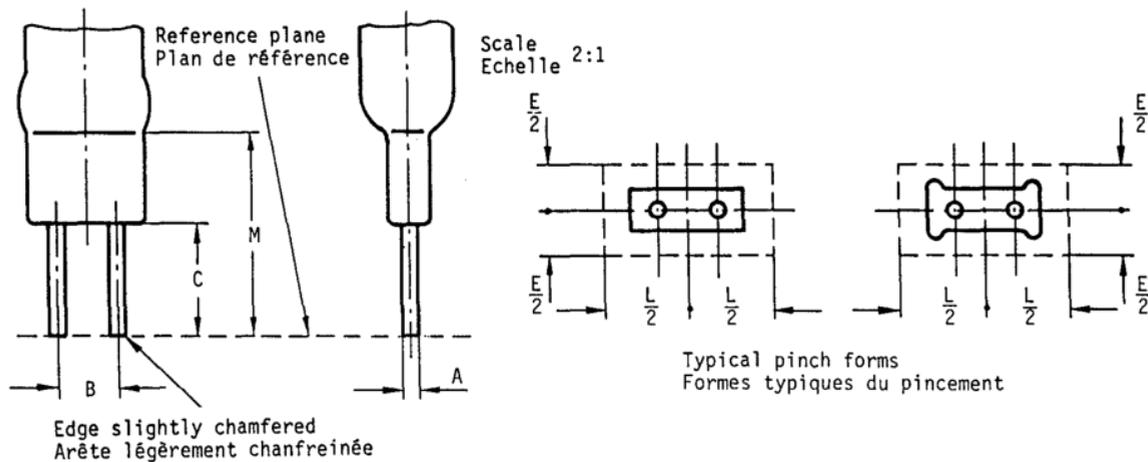
VERIFICATION: Les culots GY9.5 et GZ9.5 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-70C.

BI-PIN LAMP BASE
 SOCLE DE LAMPE À DEUX BROCHES
 G4

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.

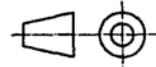
For details of G4 lampholders, see sheet 7005-72.
 Pour les détails des douilles G4, voir feuille 7005-72



- (1) To be checked by means of gauge A of sheet 7006-72.
 - (2) The value shown is for design purposes and is shown without tolerance. The tolerance permitted is checked in combination with the pin diameters by gauge B of sheet 7006-72.
 - (3) To be checked by means of gauge B of sheet 7006-72.
 - (4) Dimensions E and L delineate the width and length of the recess in gauge B of sheet 7006-72. Any part of the lamp bulb which falls within dimension M, shall lie inside this contour.
- (1) A vérifier à l'aide du calibre A selon la feuille 7006-72.
 - (2) La valeur indiquée est seulement nécessaire à la conception et est spécifiée sans tolérance. La tolérance admissible est vérifiée, en combinaison avec les diamètres des broches, à l'aide du calibre B selon la feuille 7006-72.
 - (3) A vérifier à l'aide du calibre B selon la feuille 7006-72.
 - (4) Les dimensions E et L indiquent la largeur et la longueur du creux dans le calibre B selon la feuille 7006-72. Toute partie de l'ampoule de lampe comprise dans la dimension M doit se situer à l'intérieur de ce contour.

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearast equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	0.65	0.75	0.026	0.030
B (2)	4.0		0.157	
C (3)	7.5	-	0.296	-
E (4)	-	6.0	-	0.236
L (4)	-	11.0	-	0.433
M (3)	13.5	-	0.531	-

BI-PIN LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES
GY4



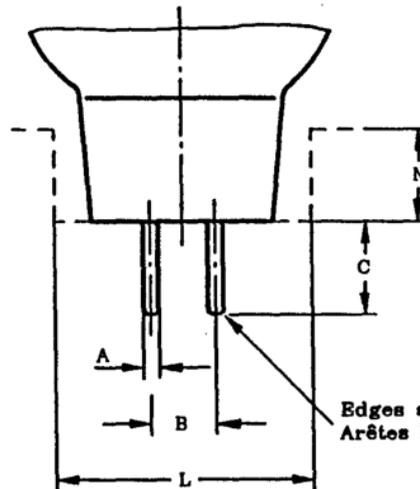
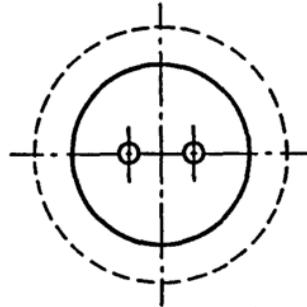
Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder G4, see sheet 7005-72.
 Pour les détails des douilles G4, voir feuille 7005-72.

Scale 2:1
 Echelle 2:1



The lamp neck, the shape of which is optional, shall not be used for securing purposes.

Le col de la lampe, dont la forme n'est pas définie, ne doit pas être utilisé pour la fixation de la lampe.

Edges slightly chamfered
 Arêtes légèrement chanfreinées

- (1) To be checked with a suitable gauge.
 (2) Dimensions L and N 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.
- (1) A vérifier avec un calibre convenable.
 (2) Les dimensions L et N 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 la douille et/ou de luminaire.

The main difference to base G4 (dimensions A and B are identical) is the larger free space required for the lamp neck. Therefore lampholders G4 with a flat front plate, can be used for connection to the supply.

La principale différence par rapport au socle G4 (les dimensions A et B étant identiques) est l'espace libre plus important nécessité par le col de la lampe. Par conséquent, les douilles G4 avec une partie frontale plane peuvent être utilisés par la connexion à l'alimentation.

Dimension	Min.	Max.
A	0,65	0,75
B	4,0 (1)	
C	6,0	-
L (2)	17,0	
N (2)	6,0	

7004-72A-1

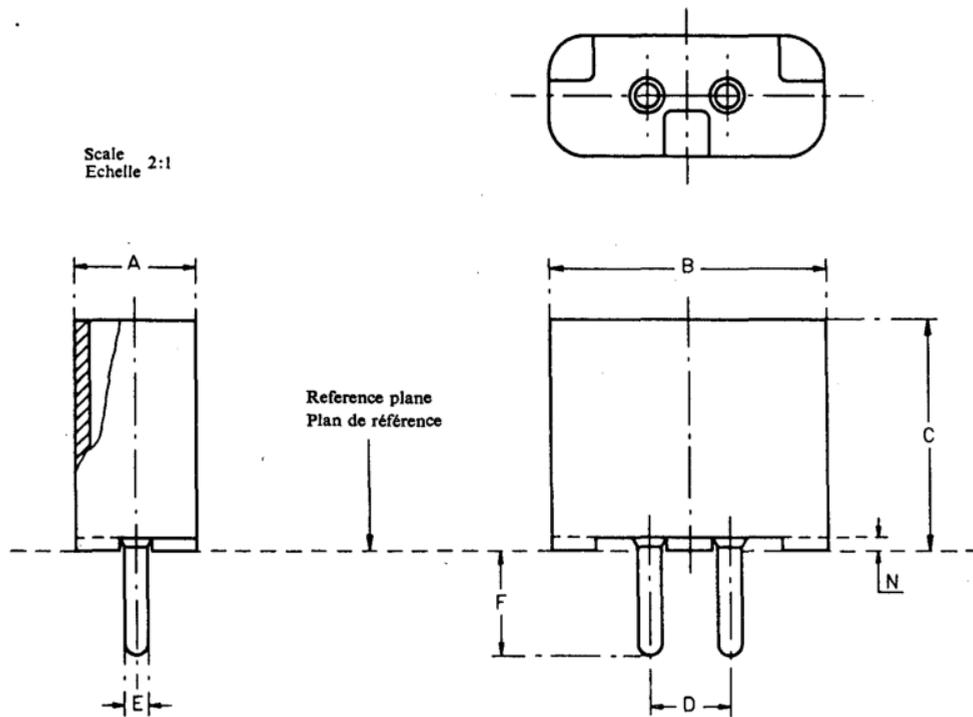
**BI-PIN CAP
CULOT À DEUX BROCHES**

G5.3

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.



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

For finished lamps the creepage distance over insulation shall be not less than 2.5 mm.

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

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 2,5 mm.

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A	7.52	8.76 (1)	0.296	0.345 (1)
B	18.11	18.92 (1)	0.713	0.745 (1)
C	15.24 (1)	—	0.600 (1)	—
D (1)	5.33		0.210	
E (1)	1.47	1.65 (2)	0.058	0.065 (2)
F (1)	6.10	7.11 (2)	0.240	0.280 (2)
N	0.76	—	0.030	—

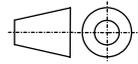
(1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-73.

(2) This value includes an allowance for solder.

(1) A vérifier à l'aide du calibre selon la feuille 7006-73.

(2) Cette valeur tient compte de la présence possible de soudure.

BI-PIN BASE
SOCLE A DEUX BROCHES
GX5.3

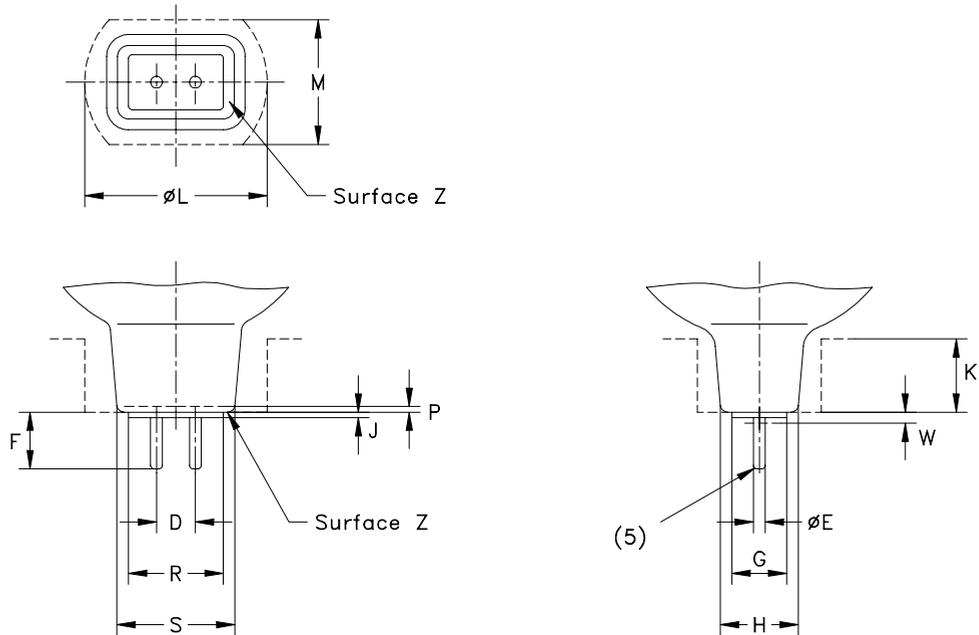


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GX5.3, see sheet 7005-73A.
Pour les détails de la douille GX5.3, voir feuille 7005-73A.



- (1) Dimensions H and S are measured at distance P from surface Z.
- (2) Dimensions K, L and M 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) Emax does not apply within distance W.
- (4) In Europe this value is 7,62 mm.
- (5) Ends of pins chamfered.

- (1) Les dimensions H et S sont mesurées à la distance P de la surface Z.
- (2) Les dimensions K, L et M 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 la douille et/ou du luminaire.
- (3) Emax ne s'applique pas à l'intérieur de la dimension W.
- (4) En Europe, cette valeur est égale à 7,62 mm.
- (5) Extrémité des broches chanfreinée.

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
M (2)		19
P (1)		0,76
R	--	13,08
S (1)	15,24	16,76
W (3)	--	1,27

7004-73A-2

IEC 60061-1
CEI 60061-1

BI-PIN BASE

SOCLE A DEUX BROCHES



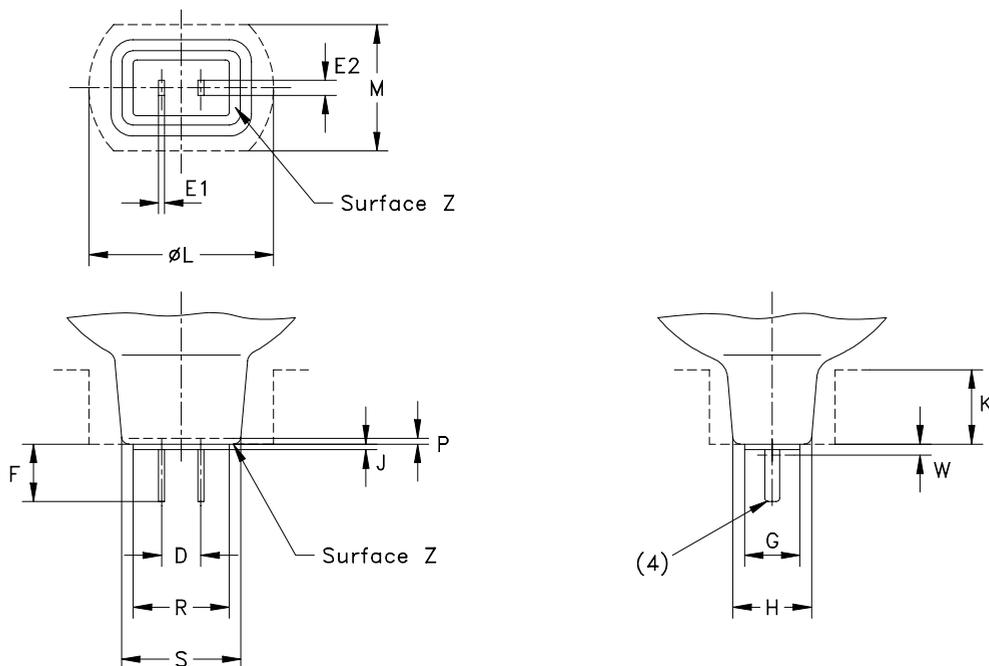
GY5.3

Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GY5.3, see sheet 7005-73B.
Pour les détails de la douille GY5.3, voir feuille 7005-73B.



- (1) Dimensions H and S are measured at distance P from surface Z.
 (2) Dimensions K, L and M 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) E1max and E2max do not apply within distance W.
 (4) Ends of pins chamfered.

- (1) Les dimensions H et S sont mesurées à la distance P de la surface Z.
 (2) Les dimensions K, L et M 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 la douille et/ou du luminaire.
 (3) E1max et E2max ne s'appliquent pas à l'intérieur de la dimension W.
 (4) Extrémité des broches chanfreinée.

Dimension	Min.	Max.
D		5,33
E1	0,58	0,79 (3)
E2	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
M (2)		19
P (1)		0,76
R	--	13,08
S (1)	15,24	16,76
W (3)	--	1,27

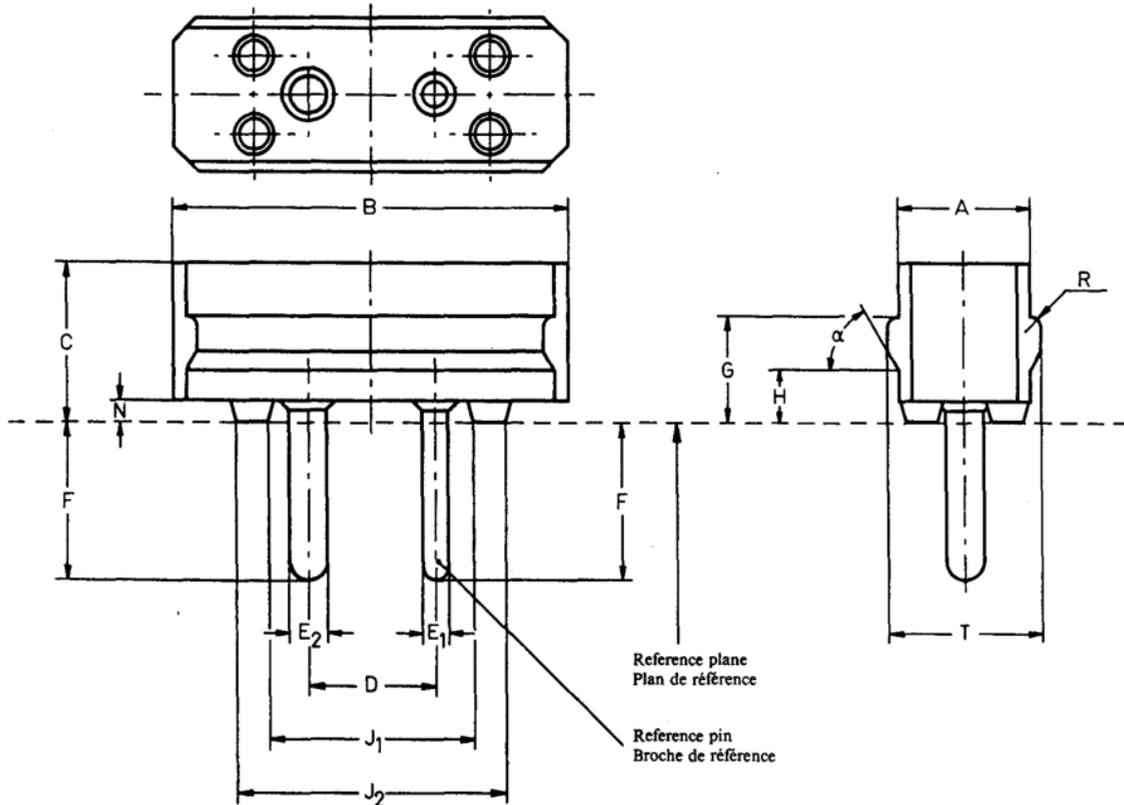
7004-73B-2

IEC 60061-1
CEI 60061-1

BI-PIN CAP
CULOT À DEUX BROCHES
GY16

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.



The insulation may be open at narrow sides. Under these circumstances the width of the 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.

On finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 2.5 mm.

La pièce isolante peut être ouverte sur les deux petites faces. Dans ce cas, le pincement de la lampe terminée ne doit pas déborder les limites définies par B max. dans la zone couverte par la dimension C.

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

Les bossages des broches ne doivent pas sortir au-delà du plan de référence.

Pour les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 2,5 mm.

* To be checked by the gauge shown on sheet 7006-74.

- (1) A value between 35 mm and 55 mm shall be chosen for this dimension depending on the width of the lamp pinch involved. Recommended values are under consideration.
- (2) The recommended nominal value for this dimension is 24 mm.
- (3) These values apply to caps on finished lamps. For unmounted caps values of 3.25 mm for E_1 max. and 4.85 mm for E_2 max. are applicable.
- (4) When soldering is used in fastening the lead wires, it is recommended that, on unmounted caps, the maximum value for this dimension shall be 16.4 mm.

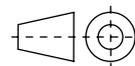
* A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-74.

- (1) Une valeur comprise entre 35 mm et 55 mm sera adoptée en fonction de la largeur du pincement réalisé. Des valeurs recommandées sont à l'étude.
- (2) La valeur nominale recommandée pour cette dimension est 24 mm.
- (3) Ces valeurs s'appliquent aux broches des culots sur lampes terminées. Pour les culots seuls, les valeurs applicables sont de 3,25 mm pour E_1 max. et de 4,85 mm pour E_2 max.
- (4) Lorsque de la soudure est prévue pour la fixation des entrées courant, il est recommandé d'adopter une valeur maximale de cette dimension égale à 16,4 mm pour le culot non assemblé.

Dimension	Min.	Max.
A	15.4	16.0
B	(1)	(1)
C (2)	18.0	—
D	15.87*	
E_1	3.10	3.50(3)
E_2	4.70	5.00(3)
F (4)*	15.4	17.0
G	12.7	13.3
H	6.0	7.0
J_1	24.0	—
J_2	—	35.0
N	1.5	—
R	Approx. 1.5	
T	18.4	19.2
α	60°	

BI-PIN CAPS

CULOTS ET SOCLE A DEUX BROCHES



G22

Page 1/1

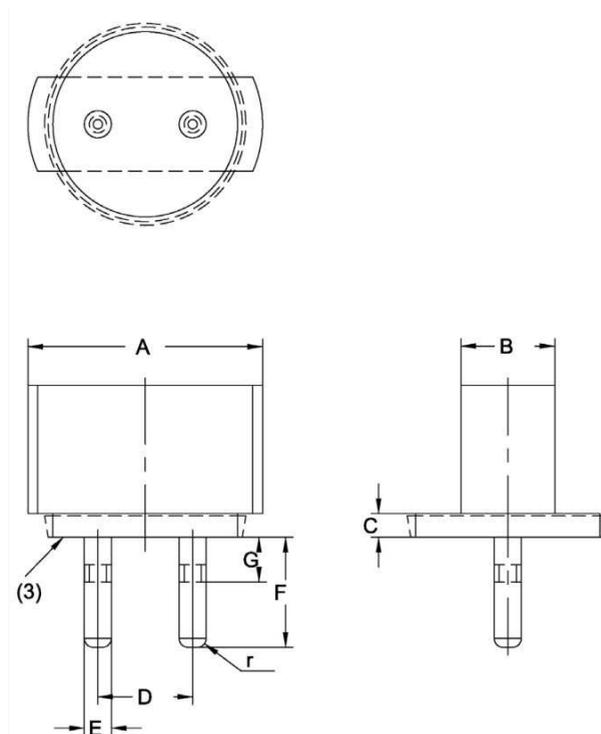
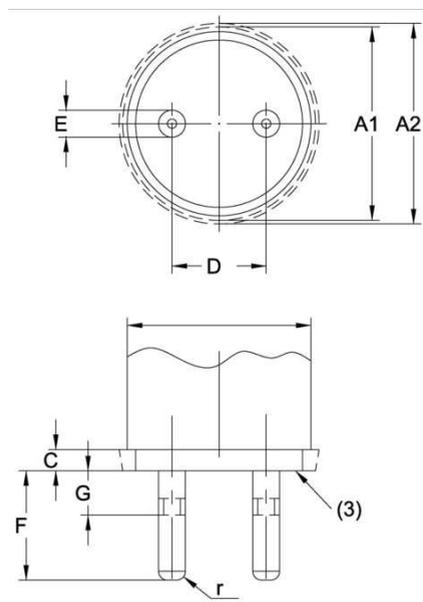
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.

Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder G22, see sheet 7005-75.

Pour les détails de la douille G22, voir feuille 7005-75.



Dimension	Min.	Max.
A	--	55
A1 (1)(2)	--	45,49
A2 (1)(2)	--	47,17
B	--	22
C (1)(2)	5	6
D (2)	22,22	
E (2)	6,3	6,4
F (2)	24,89	26,54
G (2)	10,0	10,9
H	--	11,81
r	1,02	3,15
X (5)	--	25,4
Y (4)(5)	--	39,37
Z (4)	41,15	45,49

(1) The part of the cap above the reference plane shall lie within the space defined by dimensions A1, A2 and C.

(2) Dimensions E, F and G, the combined displacement and diameter of the pins and the contour of the cap above the reference plane shall be checked by the gauge shown on sheet 7006-75.

Old cap designs may have pin slots starting at dimension G in direction to the reference plane over a length of minimum 3,9 mm and a diameter of 3,89 to 4,04 mm. The feature of pin slots was intended for retention purposes but is not recommended for new cap designs and shall not be checked with gauge 7006-75 on caps having cylindrical pins.

(3) Reference plane

(4) Dimensions Y and Z define the limits of the seating area.

(5) Dimensions X and Y define the area reserved for the installation of the pins within which consequential surface irregularities are allowed. Outside this area there shall be no surface irregularities projecting beyond the reference plane

(6) Surface/area for optional lampholder retention spring.

- (1) La portion du culot au-dessus du plan de référence doit se situer à l'intérieur de l'espace défini par les dimensions A1, A2 et C.
- (2) Les dimensions E, F et G, l'effet combiné de l'écartement et du diamètre des broches et le contour du culot au-dessus du plan de référence doivent être vérifiés à l'aide de calibre selon la feuille 7006-75. Les conceptions anciennes de culot peuvent avoir des encoches de broches commençant à la dimension G en direction de la surface de référence sur une longueur supérieure à 3,9 mm et un diamètre compris entre 3,89 et 4,04 mm. La fonction des encoches de broche était prévue dans le but de maintien mais cela n'est plus recommandé avec les conceptions de nouveaux culots et ne doit pas être vérifiée avec le calibre 7006-75 sur les culots ayant des broches cylindriques.
- (3) Plan de référence
- (4) Les dimensions Y et Z définissent les limites de l'aire servant d'assise.
- (5) Les dimensions X et Y définissent l'aire réservée pour les broches, à l'intérieur de laquelle les irrégularités des surface sont permises. En dehors de cette aire, aucune irrégularité de surface ne doit dépasser le plan de référence.
- (6) Surface/zone pour le ressort de maintien optionnel.

**BI-PIN CAPS AND LAMP BASE
CULOTS ET SOCLE DE LAMPE À DEUX BROCHES**

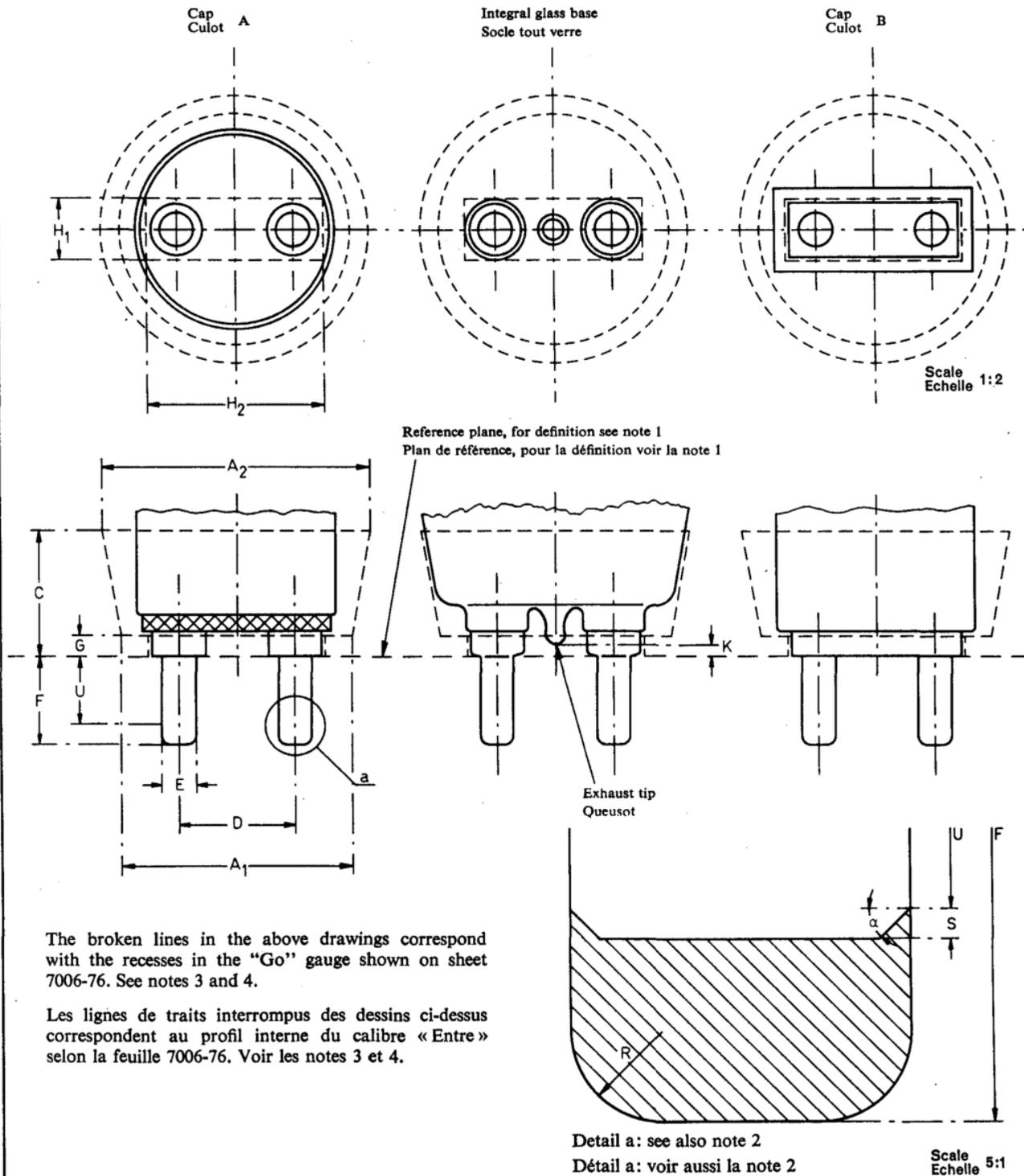
G38

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 G38 lampholders see sheet 7005-76. — Pour les détails des douilles G38, voir feuille 7005-76.



The broken lines in the above drawings correspond with the recesses in the "Go" gauge shown on sheet 7006-76. See notes 3 and 4.

Les lignes de traits interrompus des dessins ci-dessus correspondent au profil interne du calibre « Entre » selon la feuille 7006-76. Voir les notes 3 et 4.

The creepage distance over insulation between live parts and the metal shell, when provided, shall be not less than 3 mm (0.118 in).

La ligne de fuite entre les parties sous tension et la chemise métallique, quand elle existe, ne doit pas être inférieure à 3 mm (0,118 in).

**BI-PIN CAPS AND LAMP BASE
CULOTS ET SOCLE DE LAMPE À DEUX BROCHES**

G38

Page 2

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A ₁ (3) (4)	—	76.5	—	3.012
A ₂ (3) (4)	—	89.0	—	3.504
C (3) (4)	41.0	—	1.614	—
D (4)	38.1		1.500	
E (4) (5)	10.97	11.23	0.432	0.442
F (2)	—	29.36	—	1.156
G (3) (4)	6.5	—	0.256	—
H ₁ (3) (4)	—	20.2	—	0.795
H ₂ (3) (4)	—	58.1	—	2.287
K	3.5	—	0.138	—
R (2)	3.0		0.118	
S (2)	1.0		0.039	
U (2)	22.17	—	0.873	—
α (2)	45°			

- (1) The reference plane of the cap or base is defined as the position of surface X of the "Go" gauge shown on sheet 7006-76 when that surface is in contact either with both bosses of the pins or with the surface of an insulator as may result from the design of the cap or base.
- (2) Dimension U denotes the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimension E shall be observed.
The contour of the end of each pin shall lie within the shaded area shown in detail a.
In every case, the ends of the pins shall be provided with a radius or chamfer sufficient to enable easy entry into the lampholder contacts.
- (3) The part of the cap or base above the reference plane shall lie within the space defined by dimensions A₁, A₂, C, G, H₁ and H₂.
- (4) The contour of the cap or base above the reference plane, the combined displacement and diameter of the pins and the maximum pin length are checked by the gauge shown on sheet 7006-76.
- (5) The diameter of each of the individual pins is checked by the gauge shown on sheet 7006-76A.

- (1) Le plan de référence du culot ou socle est défini par la position de la surface X du calibre « Entre » selon la feuille 7006-76, quand cette surface est en contact soit avec les deux bossages des broches, soit avec la surface d'une pièce isolante suivant la conception du culot ou du socle.
- (2) La dimension U définit l'intervalle minimal le long duquel les limites minimale et maximale de la dimension E doivent être respectées.
Le profil de l'extrémité de chaque broche doit se situer à l'intérieur de la zone hachurée du détail a.
Dans tous les cas, les extrémités des broches doivent être arrondies ou chanfreinées pour en faciliter l'insertion dans les contacts de la douille.
- (3) La portion du culot ou du socle au-dessus du plan de référence doit se situer à l'intérieur de l'espace défini par les dimensions A₁, A₂, C, G, H₁ et H₂.
- (4) Le contour du culot ou du socle de lampe au-dessus du plan de référence, l'effet combiné de l'écartement et du diamètre des broches et la longueur maximale des broches sont vérifiés à l'aide du calibre selon la feuille 7006-76.
- (5) Le diamètre de chacune des broches est vérifié à l'aide du calibre selon la feuille 7006-76A.

CAP
CULOT
GR10q

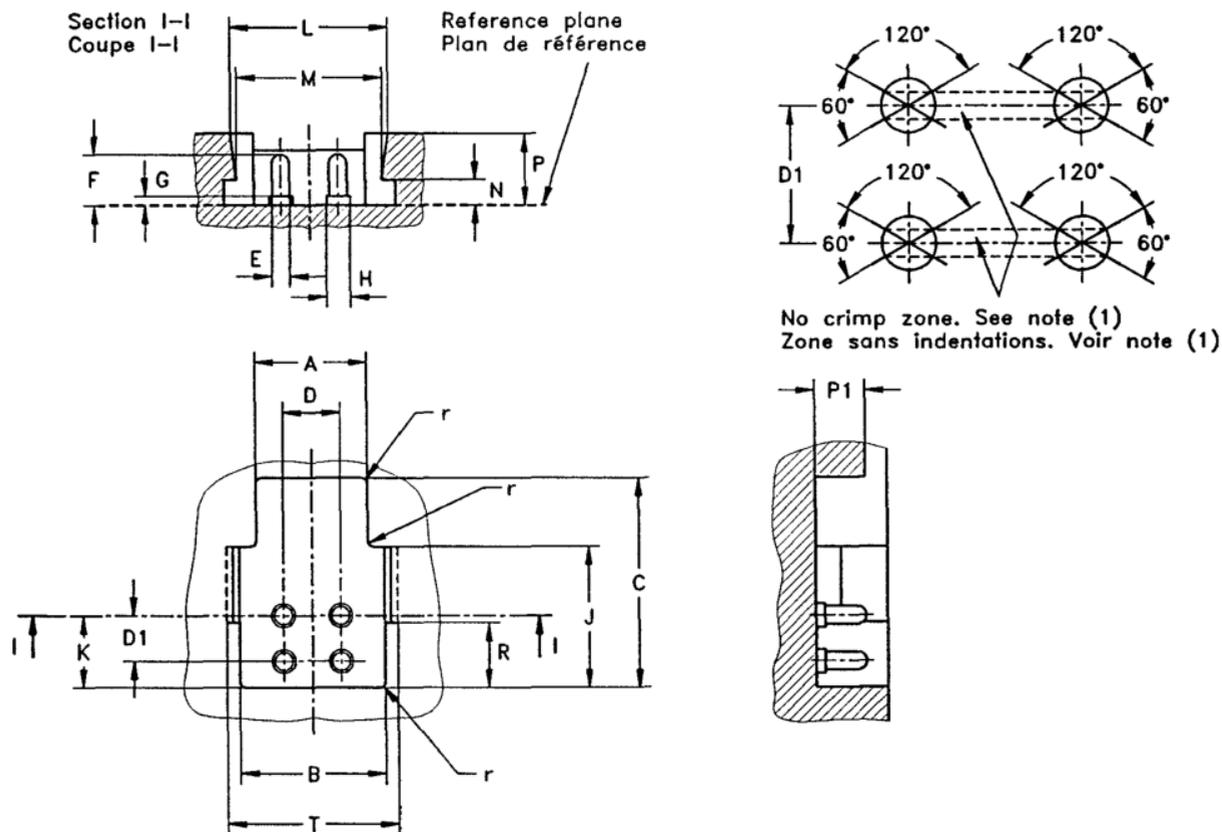


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GR10q, see sheet 7005-77.
Pour les détails de la douille GR10q, voir feuille 7005-77.



Dimension	Min.	Max.
A	15,5	15,8
B	20,3	20,6
C	29,0	31,0
D	8,0	
D1	6,35	
E	2,29	2,67
F	6,60	7,77
G	--	1,27
H	--	3,30
J	19,3	--
K	9,9	10,1
L	22,0	--
M	20,3	20,5
N	3,4	3,6
P	--	9,9
P1	6,5	7,0
R	--	9,0
T	21,9	--
r	--	0,8

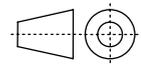
(1) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin radius bounded by the 60° arc shown above.

(1) Les indentations ou empreintes à la surface des broches sont permises, à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par l'angle de 60° indiquée ci-dessus.

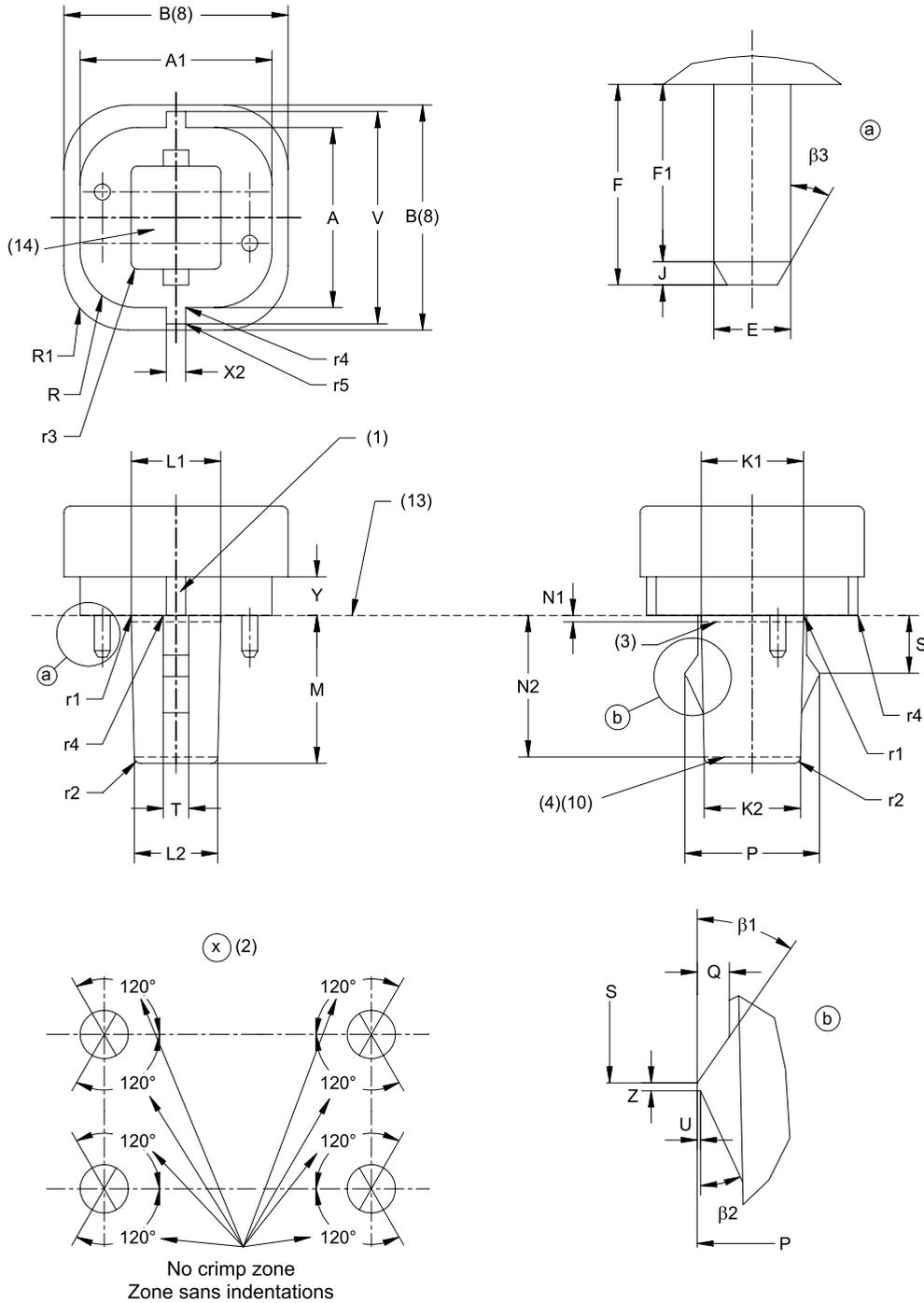
GAUGING: Caps GR8 on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-77, 7006-77A, 7006-68E and 7006-68F.

VERIFICATION: Les culots GR8 sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-77, 7006-77A, 7006-68E et 7006-68F.

CAPS
CULOTS
G24, GX24 & GY24



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders G24, GX24 and GY24, see sheet 7005-78.
Pour les détails des douilles G24, GX24 et GY24, voir feuille 7005-78.

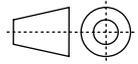


Only the G24d-1 cap is shown. See note (1) also. For caps with different designations, see page 2/4.
Seul le culot G24d-1 est représenté. Voir aussi la note (1). Pour les culots de désignations différentes, voir page 2/4.

CAPS

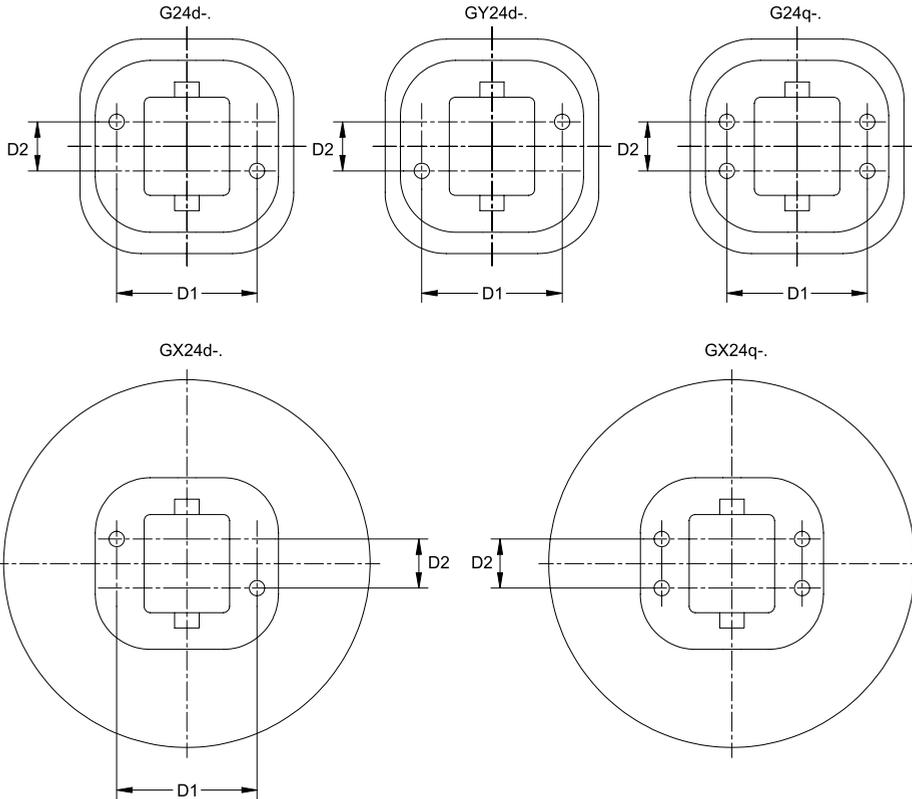
CULOTS

G24, GX24 & GY24

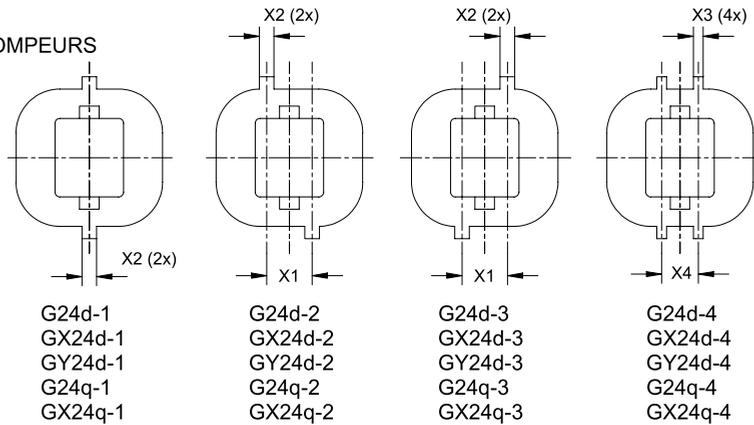


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

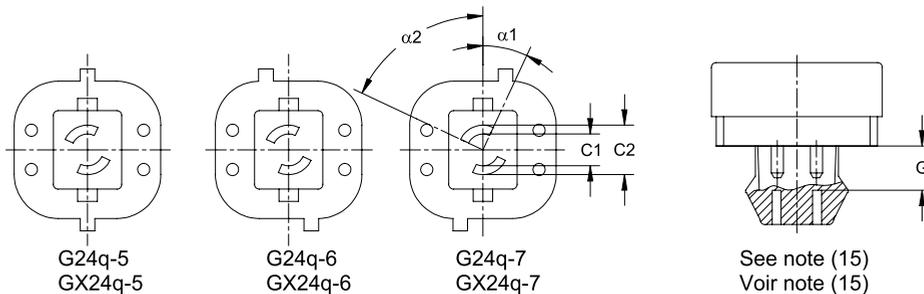
DESIGN TYPES



KEYS - DETROMPEURS



- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| G24d-1 | G24d-2 | G24d-3 | G24d-4 |
| GX24d-1 | GX24d-2 | GX24d-3 | GX24d-4 |
| GY24d-1 | GY24d-2 | GY24d-3 | GY24d-4 |
| G24q-1 | G24q-2 | G24q-3 | G24q-4 |
| GX24q-1 | GX24q-2 | GX24q-3 | GX24q-4 |



See note (15)
Voir note (15)

NOTE Outer keys have the same position and size as the ones shown just above.

NOTE Les détrompeurs extérieurs ont la même position et la même taille que ceux présentés immédiatement ci-dessus.

CAPS
CULOTS
G24, GX24 & GY24

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (6)	27,5	28,5
A1 (6)	27,5	31,0
B	--	35,0 (8)
C1 (14)	--	6,5
C2 (14)	10,1	--
D1	23,0	
D2	8,0	
E (2)	2,29	2,67 (7)
F	6,0	6,8
F1	5,5	--
G (15)	8,6	
J	0,4	--
K1 (3)	16,15	16,3
K2 (4)	15,6	15,75 (11)
L1 (3)	13,75	13,9
L2 (4)	13,2	13,35 (12)
M	--	23,0 (9)
N1 (3)	0,5	
N2 (4)(10)	21,0	
P	20,6	21,0
Q	1,2	--
R (6)	8,4	9,5

Dimension	Min.	Max.
R1	9,0	--
S	8,85	9,15
T	3,5	4,5
U*	--	0,2
V	32,0	33,0
X1	9,3	
X2	2,5	--
X3	1,5	--
X4	7,5	
Y (6)	5,7	--
Z*	0,5	--
r1	--	0,4
r2* (5)	Approx. 0,8	
r3	0,5	1,5
r4	--	0,2
r5	0,2	0,5
$\alpha 1$ (14)	25°	--
$\alpha 2$ (14)	65°	--
$\beta 1^*$	Nom. 35°	
$\beta 2$	20°	30°
$\beta 3$	Approx. 30°	

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) Key. In the design of keys -1 and -5, the keys are located on the centre line.
- (2) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 120° to the two parallel planes separated by dimension D2 (see detail x). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to these planes through the centre lines shall be not less than 2,29 mm in every plane parallel to the base face.
- (3) Dimensions K1 and L1 are measured at distance N1 from the reference plane.
- (4) Dimensions K2 and L2 are measured at distance N2 from the reference plane.
- (5) A chamfer of approximately 0,8 mm is also allowed.
- (6) With the exception of the keys, the circumference of the cap, within dimension Y, shall lie between the limits determined by the dimensions Amax., A1max. and Rmin. on the one side and Amin., A1min. and Rmax. on the other.
- (7) On unmounted caps Emax. = 2,44 mm.
- (8) Modified fits, where the outline defined by dimension B is replaced by a circular outline with a maximum diameter of 61 mm, are designated GX24d- and GX24q-.
- (9) For caps G24q- and GX24q- this value is reduced to 16 mm.
- (10) For caps G24q- and GX24q- this value is reduced to 14 mm.
- (11) For caps G24q- and GX24q- this value is increased to 15,95 mm.
- (12) For caps G24q- and GX24q- this value is increased to 13,55 mm.
- (13) Reference plane.
- (14) To prevent mis-insertion, the bottom of the centre-posts of caps with keys -1, -2, -3 and -4 shall be closed inside at least the area as defined by dimensions C1, C2, $\alpha 1$ and $\alpha 2$.
- (15) Free space. Applies to caps with keys -5, -6 and -7 only.

- (1) Détrompeur. Dans le dessin des détrompeurs -1 et -5, les détrompeurs sont positionnés sur l'axe de symétrie.
- (2) Les indentations ou rainures sont admises sur la surface des broches à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie des broches limitées par les angles 120° à partir des deux plans parallèles distants de la valeur D2 (voir détail x). Le diamètre des broches mesuré sur la perpendiculaire à ces deux plans et passant par leurs centres ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle à la base du culot.
- (3) Les dimensions K1 et L1 sont mesurées à une distance N1 du plan de référence.
- (4) Les dimensions K2 et L2 sont mesurées à une distance N2 du plan de référence.
- (5) Un chanfrein de 0,8 mm environ est admis.
- (6) A l'exception des détrompeurs, la circonférence circonscrite au culot, à l'intérieur de la dimension Y, doit se situer dans les limites déterminées par les dimensions Amax., A1max. et Rmin. d'une part et Amin., A1min. et Rmax. d'autre part.
- (7) Sur culots non montés Emax. = 2,44 mm.

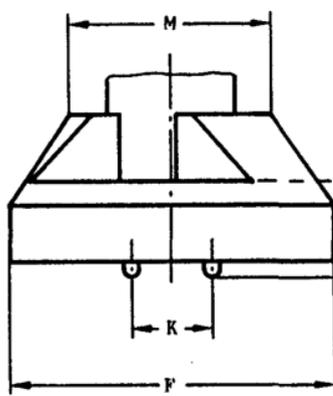
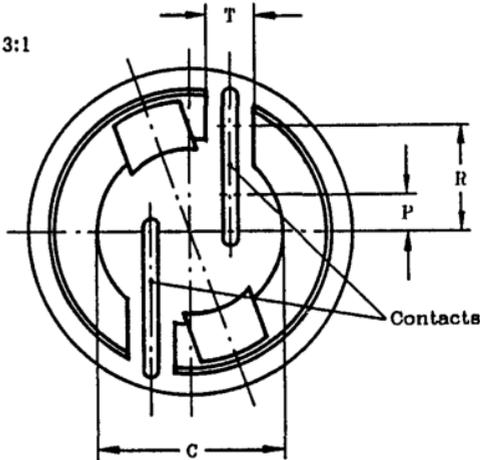
	CAPS CULOTS G24, GX24 & GY24	Page 4/4
<p>Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres</p> <p>(8) Les assemblages modifiés, dont l'encombrement défini par la dimension B est remplacé par un profil circulaire d'encombrement avec un diamètre maximal de 61 mm, sont désignés GX24d- et GX24q-.</p> <p>(9) Cette valeur est réduite à 16 mm pour les culots G24q- et GX24q-.</p> <p>(10) Cette valeur est réduite à 14 mm pour les culots G24q- et GX24q-.</p> <p>(11) Cette valeur est augmentée à 15,95 mm pour les culots G24q- et GX24q-.</p> <p>(12) Cette valeur est augmentée à 13,55 mm pour les culots G24q- et GX24q-.</p> <p>(13) Plan de référence.</p> <p>(14) Pour éviter toute introduction incorrecte, l'extrémité inférieure du plot central des culots avec détrompeurs -1, -2, -3 et -4 doit au moins être située à l'intérieur d'une zone définie par les dimensions C1, C2, $\alpha 1$ et $\alpha 2$.</p> <p>(15) Espace libre. S'applique uniquement aux culots avec détrompeurs -5, -6, et -7.</p> <p>GAUGING: The combined displacement and diameter of the pins, the combined displacement and width of the keys, the maximum values of dimensions K1, L1, P and T, the minimum and maximum diameter of the individual pins and the minimum and maximum pin lengths are checked by the related gauge shown on sheet 7006-78.</p> <p>VERIFICATION: La combinaison du déplacement des broches et de leur diamètre, la combinaison du déplacement des détrompeurs et de leur largeur, les valeurs maximales des dimensions K1, L1, P et T, les diamètres minimaux et maximaux des broches et les longueurs minimales et maximales des broches sont vérifiés par le calibre correspondant représenté sur la feuille 7006-78.</p>		
7004-78-5		IEC 60061-1 CEI 60061-1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

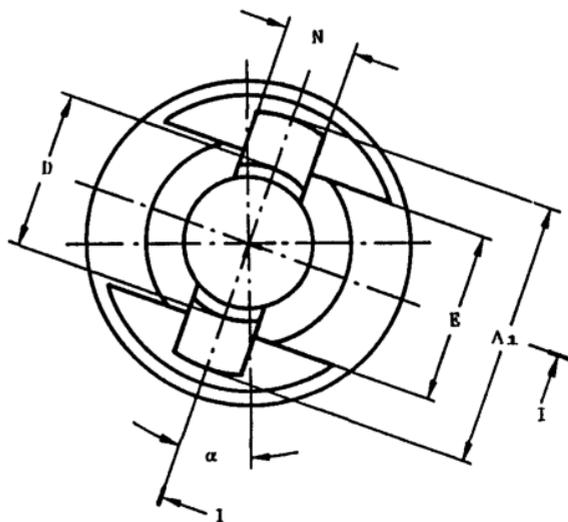
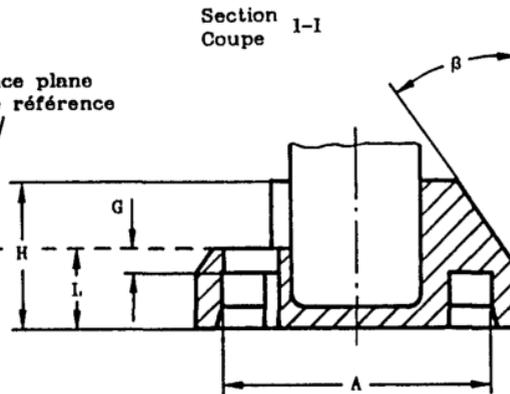
The drawing is intended only to indicate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of lampholder P11.5d, see sheet 7005-79.
 Pour les détails de la douille P11.5d, voir feuille 7005-79.

Scale
 Echelle 3:1



Reference plane
 Plan de référence



CAPS
CULOTS
P11.5d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Minimum	Maximum	Dimension	Minimum	Maximum
A	11,6	11,75	L	Approx. 3,5	
A ₁	11,4	11,6	M	Approx. 9,0	
C	7,9	8,1	N	3,0	3,2
D	-	7,0	P (1)	1,6	
E	7,3	7,7	R (1)	4,6	
F	13,9	14,1	S	3,8	4,4
G	1,0	1,1	T	2,0	2,2
H	Approx. 6,5		α	Nom. 20°	
K	3,5	3,7	β	Nom. 35°	

(1) Dimensions P and R denote the area within which contact shall be made.

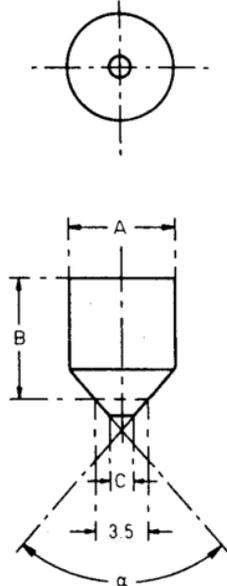
(1) Les dimensions P et R définissent le domaine dans lequel le contact doit être effectué.

**FESTOON CAPS
CULOTS POUR LAMPES PLAFONNIER**

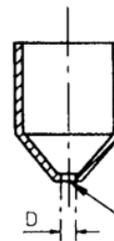
SV7

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
The drawing is intended for manufacturing purposes only.
Le dessin a pour seul but d'indiquer les dessins de fabrication.

**SV7-6.8
SV7-8**



Scale
Echelle 2:1



Optional hole for lead-in wire
Trou facultatif pour le fil
d'entrée de courant

Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 0.5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement à la condition que le diamètre de cet évasement n'exécède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.

The reference diameter of 3.5 mm corresponds with the dimension used to define the seating planes in the corresponding lampholder (see sheet 7005-80). The fit of a lamp provided with SV caps is determined by the distance between two 3.5 mm reference diameters, one on each cap, on the finished lamp.

Le diamètre de référence de 3,5 mm correspond à la dimension utilisée pour définir les plans d'appui dans le support correspondant (voir feuille 7005-80). Le montage de la lampe munie de culots SV est déterminé par la distance entre les deux diamètres de référence, un sur chaque culot, sur la lampe terminée.

Dimension	SV7-6.8 *		SV7-8 *	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	6.9	7.1	6.9	7.1
B	6.6	7.0	7.8	8.2
C	—	1.7	—	1.7
D	0.8	1.1	0.8	1.1
α	82°	83°	82°	83°

* The values shown here are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

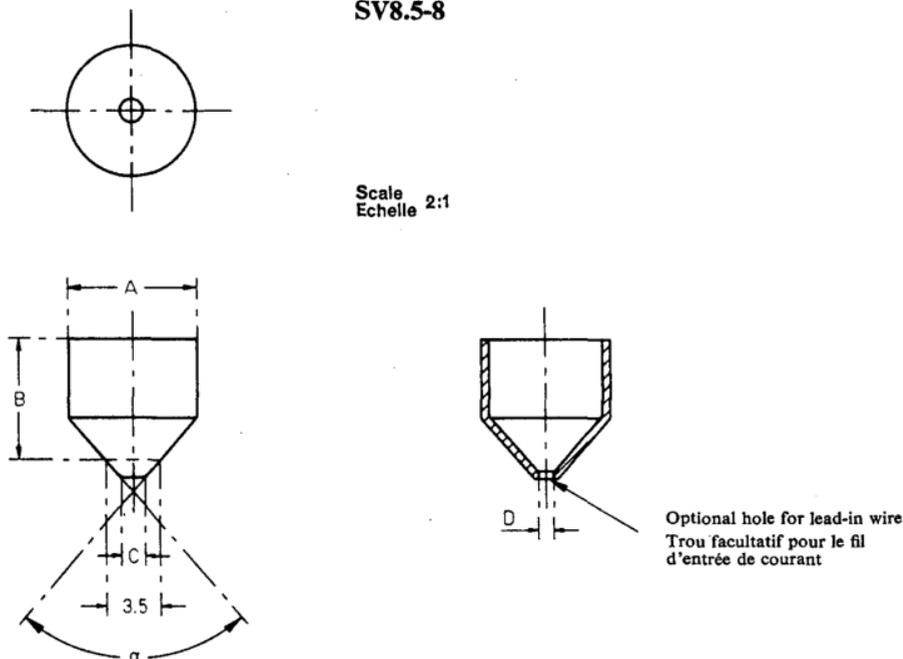
* Les valeurs indiquées ci-contre sont seulement nécessaires pour l'exécution du culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

**FESTOON CAPS
CULOTS POUR LAMPES PLAFONNIER**

SV8.5

Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres
The drawing is intended for manufacturing purposes only.
Le dessin a pour seul but d'indiquer les dessins de fabrication.

**SV8.5-6.5
SV8.5-8**



Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 0.5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement à la condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.

The reference diameter of 3.5 mm corresponds with the dimension used to define the seating planes in the corresponding lampholder (see sheet 7005-80). The fit of a lamp provided with SV caps is determined by the distance between two 3.5 mm reference diameters, one on each cap, on the finished lamp.

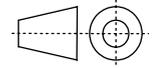
Le diamètre de référence de 3,5 mm correspond à la dimension utilisée pour définir les plans d'appui dans le support correspondant (voir feuille 7005-80). Le montage de la lampe munie de culots SV est déterminé par la distance entre les deux diamètres de référence, un sur chaque culot, sur la lampe terminée.

Dimension	SV8.5-6.5 *		SV8.5-8 *	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	8.4	8.6	8.4	8.6
B	6.3	6.7	7.8	8.2
C	—	1.7	—	1.7
D	0.8	1.1	0.8	1.1
α	82°	83°	82°	83°

* The values shown here are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

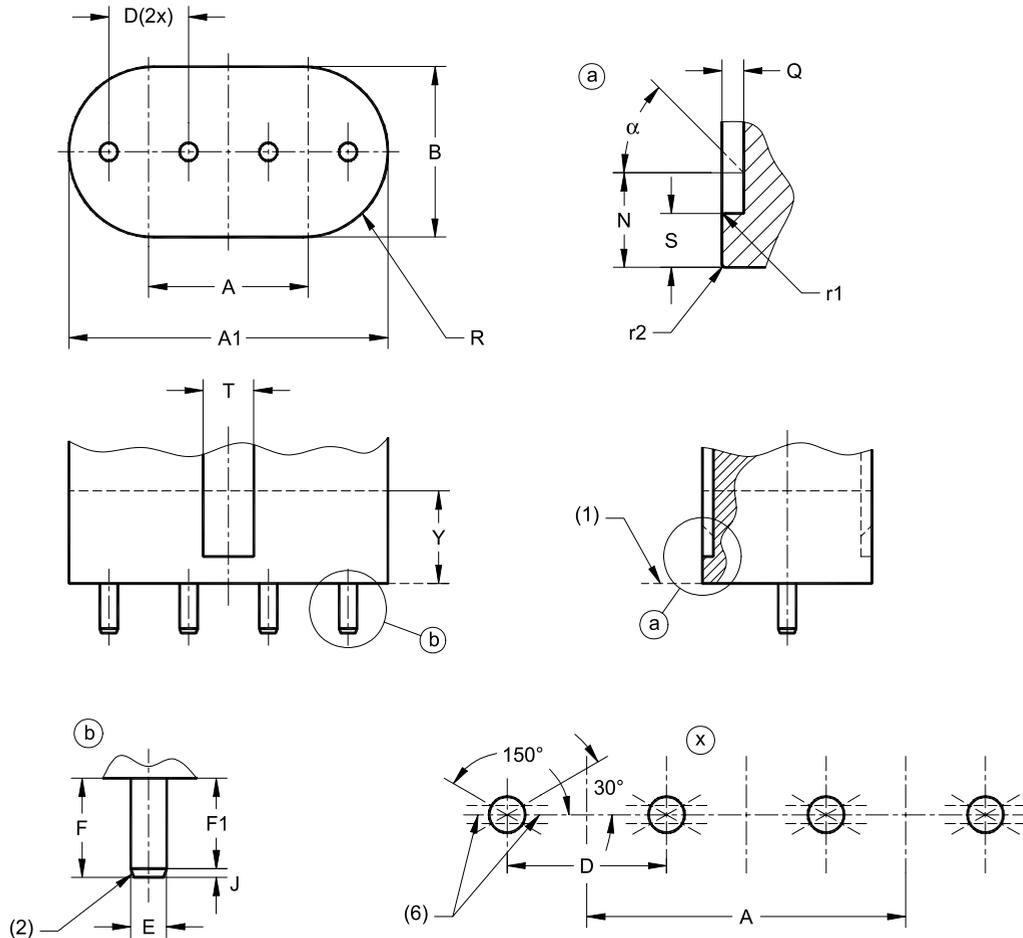
* Les valeurs indiquées ci-contre sont seulement nécessaires pour l'exécution du culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

CAP
CULOT
2G11



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders 2G11, see sheet 7005-82.
Pour les détails des douilles 2G11, voir feuille 7005-82.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

Dimension	Min.	Max.
A (7)	22	
A1* (8)	43,3	43,9
B* (8)	23,2	23,6
D	11	
E	2,29	2,67 (3)
F	6	6,8
F1	5,5	--
J*	0,4	--
N* (4)	6,5	--
Q* (4)(5)	1,5	--
R (8)	B/2	
S* (4)(5)	3,5	3,9
T* (4)(5)	7	--
Y* (8)	12,7	--
r1* (5)	0,3	0,5
r2* (5)	0,2	0,5
alpha* (4)(5)	45°	

(1) Reference plane.

(2) Edges slightly chamfered or rounded.

(3) For unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.

(4) Dimensions N, S and α define the minimum length of the notch over which dimensions Q and T apply. The maximum length of the notch is not specified and the notch may run up to the top of the cap.

(5) Dimensions Q, S, r1, r2min. and α apply within the width of the notch, dimension T. Outside dimension T, only the limit for dimension r2max. applies.

(6) No crimp zone. Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided they do not extend into that part of the pin radius which is bounded by angles of 30° and 150° to the plane through the centrelines of the pins (see detail x). The diameter of the pins measured in the no crimp zone along the length of the pin shall not be less than 2,29 mm.

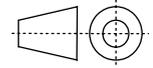
(7) Dimension A denotes the centreline spacing of the two pairs of pins.

(8) Dimension Y denotes the minimum length over which the maximum limits of dimensions A1, B and R shall be observed.

(9) For reasons of contact-making, it is necessary to have the crimping on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.

	CAP CULOT 2G11	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<ol style="list-style-type: none"> (1) Plan de référence. (2) Arêtes légèrement chanfreinées ou arrondies. (3) Pour les culots non montés $E_{max} = 2,44$ mm. (4) Les dimensions N, S et α définissent la longueur minimale de l'encoche sur laquelle s'appliquent les dimensions Q et T. La longueur maximale de l'encoche n'est pas spécifiée et il est admis qu'elle s'étende jusqu'au sommet du culot. (5) Les dimensions Q, S, r1, r2min. et α s'appliquent sur la largeur de l'encoche, dimension T. Au-delà de la dimension T, seule la limite de la dimension r2max. s'applique. (6) Zone sans indentations. Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie du rayon de la broche délimitée par les angles de 30° et 150° par rapport au plan passant par les lignes des centres des broches (voir détail x). Le diamètre des broches mesuré dans la zone sans indentations sur la longueur de la broche ne doit pas être inférieur à 2,29 mm. (7) La dimension A désigne l'espacement des lignes des centres des deux paires de broches. (8) La dimension Y est la longueur minimale sur laquelle devront être respectées les limites maximales des dimensions A1, B et R. (9) Pour des raisons de réalisation de contact, il est nécessaire d'avoir les indentations sur un seul côté de la broche seulement, sinon la réalisation du contact peut en être négativement affectée. 		
7004-82-2		

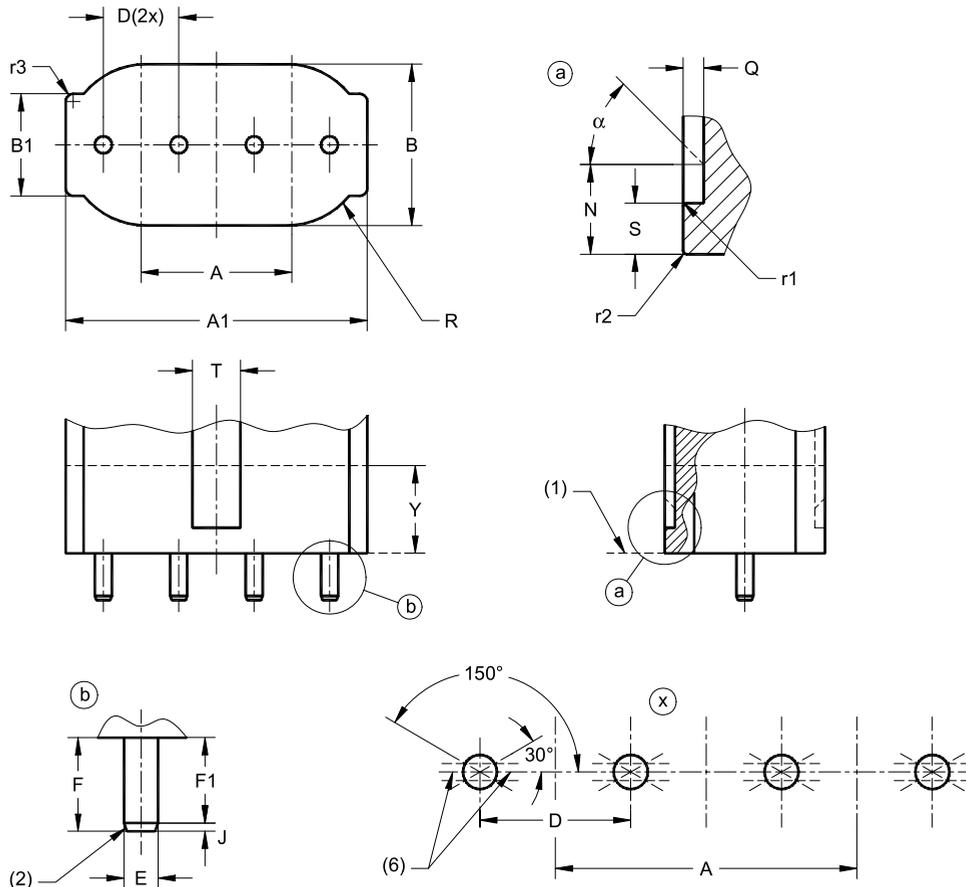
CAP
CULOT
2GX11



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holders 2GX11, see sheet 7005-82A.
Pour les détails des douilles 2GX11, voir feuille 7005-82A.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

Dimension	Min.	Max.
A (7)		22
A1* (8)	43,3	43,9
B* (8)	23,2	23,6
B1*	14,6	15
D		11
E	2,29	2,67 (3)
F	6	6,8
F1	5,5	--
J*	0,4	--
N* (4)	6,5	--
Q* (4)(5)	1,5	--
R (8)		B/2
S* (4)(5)	3,5	3,9
T* (4)(5)	7	--
Y* (8)	11,0	--
r1* (5)	0,3	0,5
r2* (5)	0,2	0,5
r3*	1,1	--
α^* (4)(5)		45°

(1) Reference plane.

(2) Edges slightly chamfered or rounded.

(3) For unmounted caps Emax. = 2,44 mm.

(4) Dimensions N, S and α define the minimum length of the notch over which dimensions Q and T apply. The maximum length of the notch is not specified and the notch may run up to the top of the cap.

(5) Dimensions Q, S, r1, r2min. and α apply within the width of the notch, dimension T. Outside dimension T, only the limit for dimension r2max. applies.

(6) No crimp zone. Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided they do not extend into that part of the pin radius which is bounded by angles of 30° and 150° to the plane through the centrelines of the pins (see detail x). The diameter of the pins measured in the no crimp zone along the length of the pin shall not be less than 2,29 mm.

(7) Dimension A denotes the centreline spacing of the two pairs of pins.

(8) Dimension Y denotes the minimum length over which the maximum limits of dimensions A1, B, B1 R and r3 shall be observed.

(9) For reasons of contact-making, it is necessary to have the crimping on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.

	CAP CULOT 2GX11	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>(1) Plan de référence.</p> <p>(2) Arêtes légèrement chanfreinées ou arrondies.</p> <p>(3) Pour les culots non-montés $E_{max} = 2,44$ mm.</p> <p>(4) Les dimensions N, S et α définissent la longueur minimale de l'encoche sur laquelle s'appliquent les dimensions Q et T. La longueur maximale de l'encoche n'est pas spécifiée et il est admis qu'elle s'étende jusqu'au sommet du culot.</p> <p>(5) Les dimensions Q, S, r1, r2min. et α s'appliquent sur la largeur de l'encoche, dimension T. Au-delà de la dimension T, seule la limite de la dimension r2max. s'applique.</p> <p>(6) Zone sans indentations. Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par les angles de 30° et 150° par rapport au plan passant par les lignes des centres des broches (voir détail x). Le diamètre des broches mesuré dans la zone sans indentations sur la longueur de la broche ne doit pas être inférieur à 2,29 mm.</p> <p>(7) La dimension A désigne l'espacement des lignes des centres des deux paires de broches.</p> <p>(8) La dimension Y est la longueur minimale sur laquelle devront être respectées les limites maximales des dimensions A1, B, B1, R et r3.</p> <p>(9) Pour des raisons de réalisation de contact, il est nécessaire d'avoir les indentations sur un seul côté de la broche seulement, sinon la réalisation du contact peut en être négativement affecté.</p> <p>GAUGING: 2GX11 caps on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheet 7006-82, 7006-82G and 7006-82H.</p> <p>VERIFICATION: Les culots 2GX11 des lampes finies doivent satisfaire aux essais du calibre indiqué dans les feuilles de norme 7006-82, 7006-82G et 7006-82H.</p>		
7004-82A-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1

CAPS FOR TUBULAR INFRA-RED LAMPS
CULOTS POUR LAMPES TUBULAIRES À
RADIATION INFRAROUGE

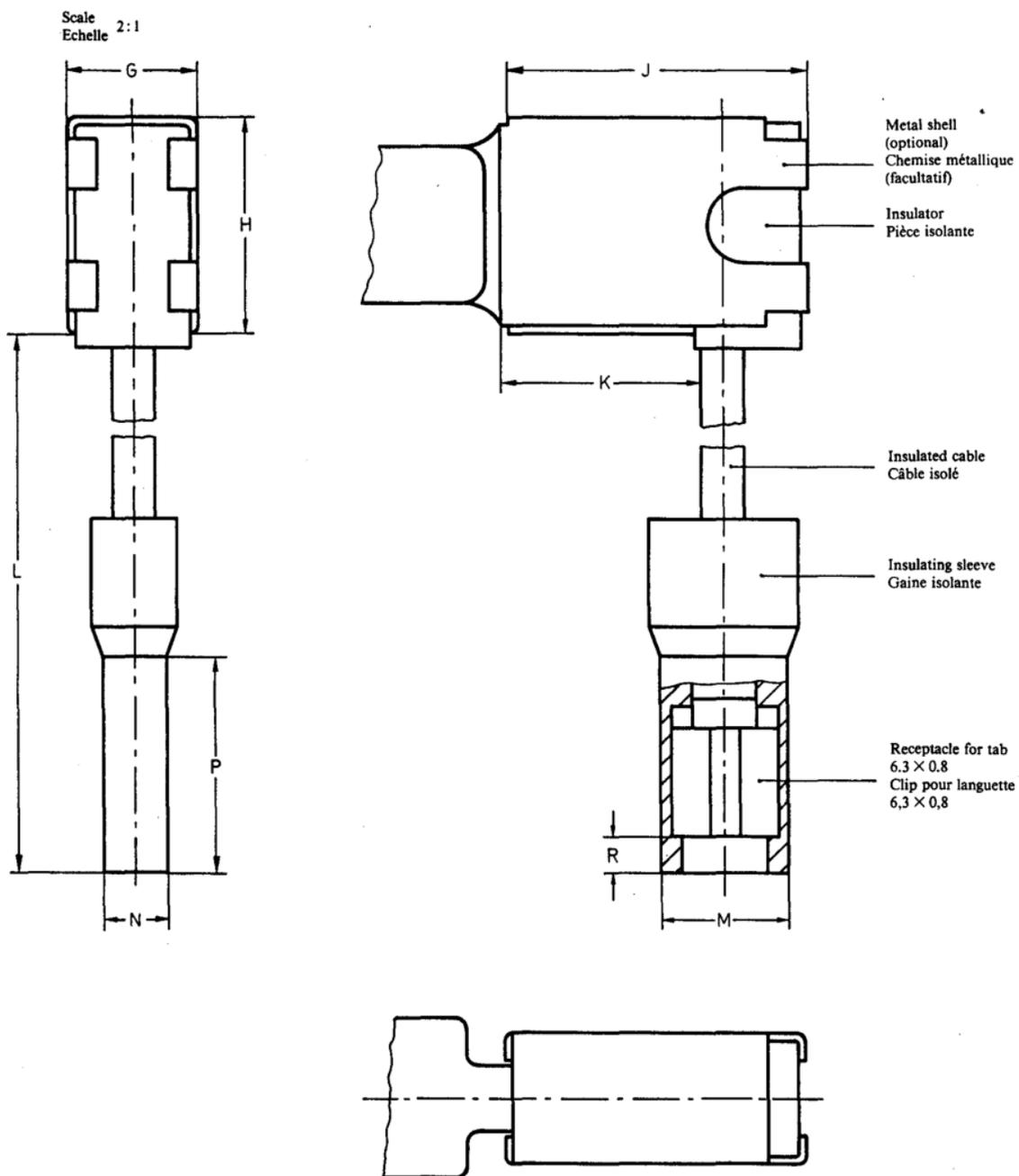
SK15s

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 mounting of a combined pair of lampholders SK15s, see sheet 7005-83.
 Pour les détails de distance de montage pour ensembles de deux douilles SK15s, voir feuille 7005-83.



CAPS FOR TUBULAR INFRA-RED LAMPS
CULOTS POUR LAMPES TUBULAIRES À
RADIATION INFRAROUGE
SK15s

The cap provides heat-sink areas for regulation of the pinch temperature.

Le culot pourvoit des zones de dissipation de chaleur pour la régulation de la température du pincement.

The maximum operating temperatures shall not exceed the following values:

- lamp pinch* 250 °C
- insulation of cable 175 °C
- insulating sleeve over receptacle 110 °C

* Measured according to IEC Publication 682.

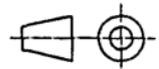
Les températures maximales de régime ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes:

- pincement de la lampe* 250 °C
- isolation du câble 175 °C
- gaine isolante sur le clip 110 °C

* Mesuré selon la Publication 682 de la CEI.

Dimension	Min.	Max.
G	8.8	9.2
H	14.8	15.2
J	Approx. 21	
K	14	—
L	240	260
M	8.8	9.1
N	4.3	4.7
P	15	—
R	1.5	3.5

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES

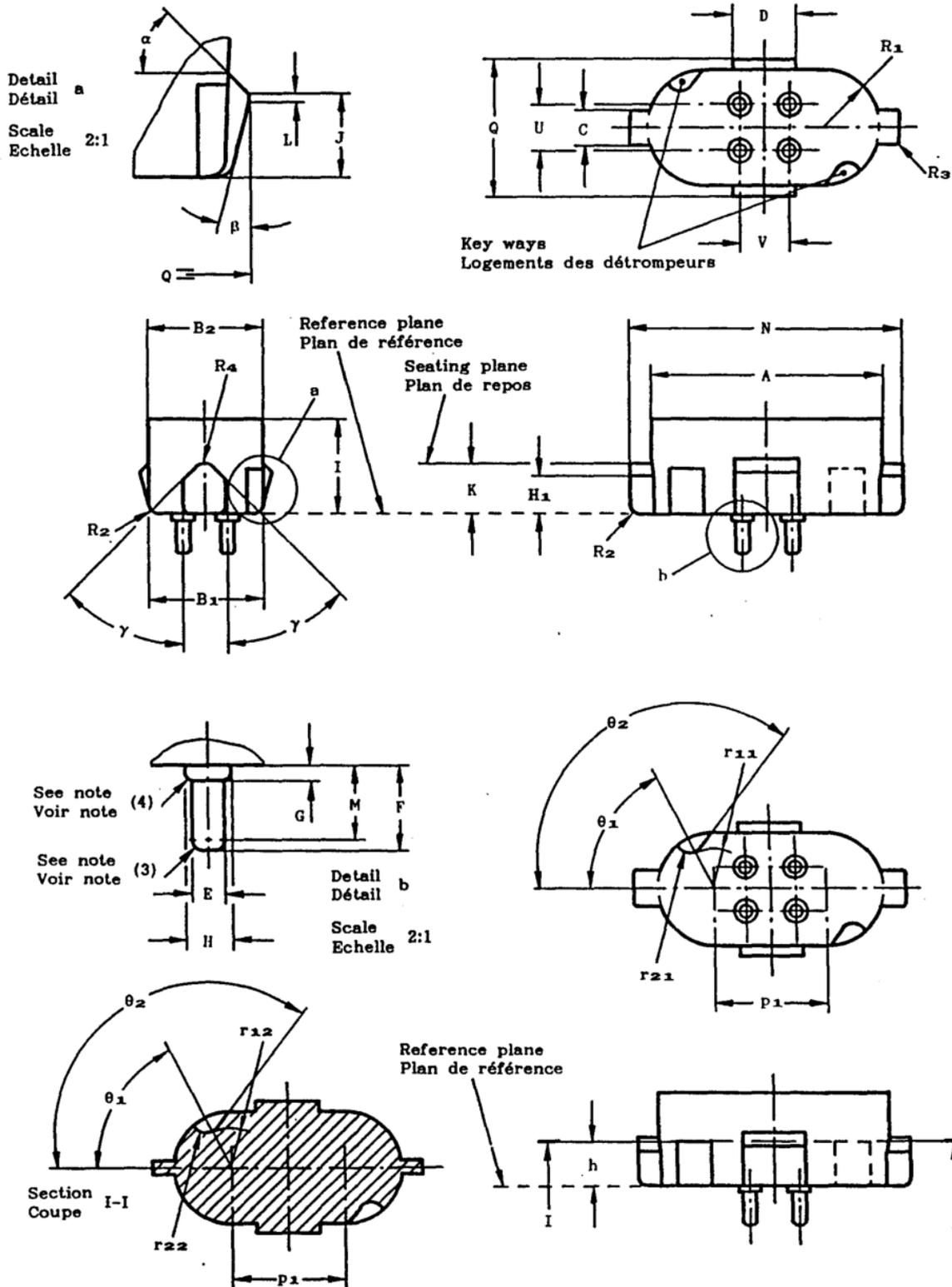


GX10q-..

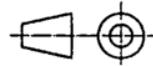
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders GX10q-.., see sheet 7005-84.
 Pour les détails des douilles GX10q-.., voir feuille 7005-84.



CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES
GX10q-..



Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Table 1
Tableau 1

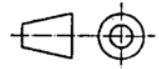
Dimension	Min.	Max. on unmounted caps Max. sur culots non assemblés	Max. on finished lamps Max. sur lampes terminées
A	35,8	36,2	36,2
B ₁ (1)	17,6	18,0	18,0
B ₂ (9)	18,0	18,4	18,4
C	5,9	6,1	6,1
D	9,8	10,2	10,2
E	2,29	2,44	(2)
F	6,35	-	7,62
G (4)	-	1,27	1,27
H (4)	-	3,30	3,30
H ₁	5,7	6,0	-
I	14,8	-	-
J	6,3	6,5	6,5
K	7,85	8,15	8,15
L	Nom. 0,5		
M (5)(6)	5,59	-	-
N	41,8	42,2	42,2
Q	20,8	21,2	21,2
R ₁ (1)		1/2 B ₁	
R ₂	1,0	1,5	-
R ₃	0,5	-	-
R ₄	Approx. 2,0		
U (7)(8)		6,35	
V (7)(8)		7,92	
p ₁ (10)	18,1	18,3	18,3
r ₁₁ (10)	6,6	6,8	6,8
r ₁₂ (10)(12)(13)	6,6	7,0	7,0
r ₂₁ (11)	1,8	2,0	2,0
r ₂₂ (11)(12)(13)	1,6	2,0	2,0
α	Nom. 45°		
β	Approx. 15°		
γ	Approx. 45°		

Table 2
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension h		Angle θ ₁		Angle θ ₂ (11)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
GX10q-1	7,0	7,2	34°	36°	113°	115°
GX10q-2	7,0	7,2	61°	63°	124°	126°
GX10q-3	7,0	7,2	81°	83°	133°	135°
GX10q-4	14,0	14,2	34°	36°	113°	115°
GX10q-5	14,0	14,2	61°	63°	124°	126°
GX10q-6	14,0	14,2	81°	83°	133°	135°

7004-84-2

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES



GX10q-..

Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

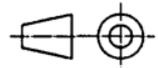
- (1) Dimensions B_1 and R_1 are measured at a distance of 2 mm from the reference plane.
 - (2) This dimension is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-79.
 - (3) The ends of the pins shall be chamfered or rounded.
 - (4) The contour of the boss is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-79.
 - (5) Dimension M denotes the minimum distance from the reference plane within which the pin shall be cylindrical, with the exception of the boss height, dimension G .
 - (6) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed providing... (under consideration).
 - (7) The diameter of the circle on which the centres of the four pins are located is approximately 10 mm.
 - (8) The pin arrangement of this cap is identical to the G10q cap and shall be checked with the "Go" gauge for caps G10q shown on sheet 7006-79.
The G10q cap requirements for dimensions R_1 , R_2 , S and T do not apply.
 - (9) Dimension B_2 is measured at a distance of 12,3 mm from the reference plane.
 - (10) Dimension p_1 denotes the distance between the centres of radii r_{11} and r_{12} .
 - (11) Angle θ_2 denotes the angle of the tangent line of radii r_{21} and r_{22} .
 - (12) Radii r_{12} and r_{22} of caps GX10q-1, GX10q-2 and GX10q-3 are measured at a distance of 7,0 mm from the reference plane.
 - (13) Radii r_{12} and r_{22} of caps GX10q-4, GX10q-5 and GX10q-6 are measured at a distance of 14,0 mm from the reference plane.
-
- (1) Les dimensions B_1 et R_1 sont mesurées à une distance de 2 mm du plan de référence.
 - (2) Cette dimension est vérifiée à l'aide du calibre selon la feuille 7006-79.
 - (3) Les extrémités des broches doivent être chanfreinées ou arrondies.
 - (4) Le contour de la broche est vérifié au moyen du calibre selon la feuille 7006-79.
 - (5) La dimension M définit la longueur minimale, à partir du plan de référence, au long de laquelle la broche doit être cylindrique, excepté la hauteur du bossage de la dimension G .
 - (6) Des indentations ou cannelures sont permises sur la surface de la broche à condition que... (à l'étude).
 - (7) Le diamètre du cercle sur lequel les centres des quatre broches sont situés est d'approximativement 10 mm.
 - (8) La disposition des broches sur ce culot est identique à celle du culot G10q, elle doit être vérifiée à l'aide du calibre "Entre" pour culots G10q selon la feuille 7006-79.
Les prescriptions concernant les dimensions R_1 , R_2 , S et T du culot G10q ne sont pas applicables.
 - (9) La dimension B_2 est mesurée à une distance de 12,3 mm du plan de référence.
 - (10) La dimension p_1 désigne la distance entre les centres des rayons r_{11} et r_{12} .
 - (11) L'angle θ_2 désigne l'angle de la tangente aux rayons r_{21} et r_{22} .
 - (12) Les rayons r_{12} et r_{22} des culots GX10q-1, GX10q-2 et GX10q-3 sont mesurés à une distance de 7,0 mm du plan de référence.
 - (13) Les rayons r_{12} et r_{22} des culots GX10q-4, GX10q-5 et GX10q-6 sont mesurés à une distance de 14,0 mm du plan de référence.

GAUGING: Caps GX10q on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-79, 7006-84, 7006-84A, 7006-84B, 7006-84E and 7006-84F.

VERIFICATION: Les culots GX10q sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-79, 7006-84, 7006-84A, 7006-84B, 7006-84E et 7006-84F.

7004-84-2

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES

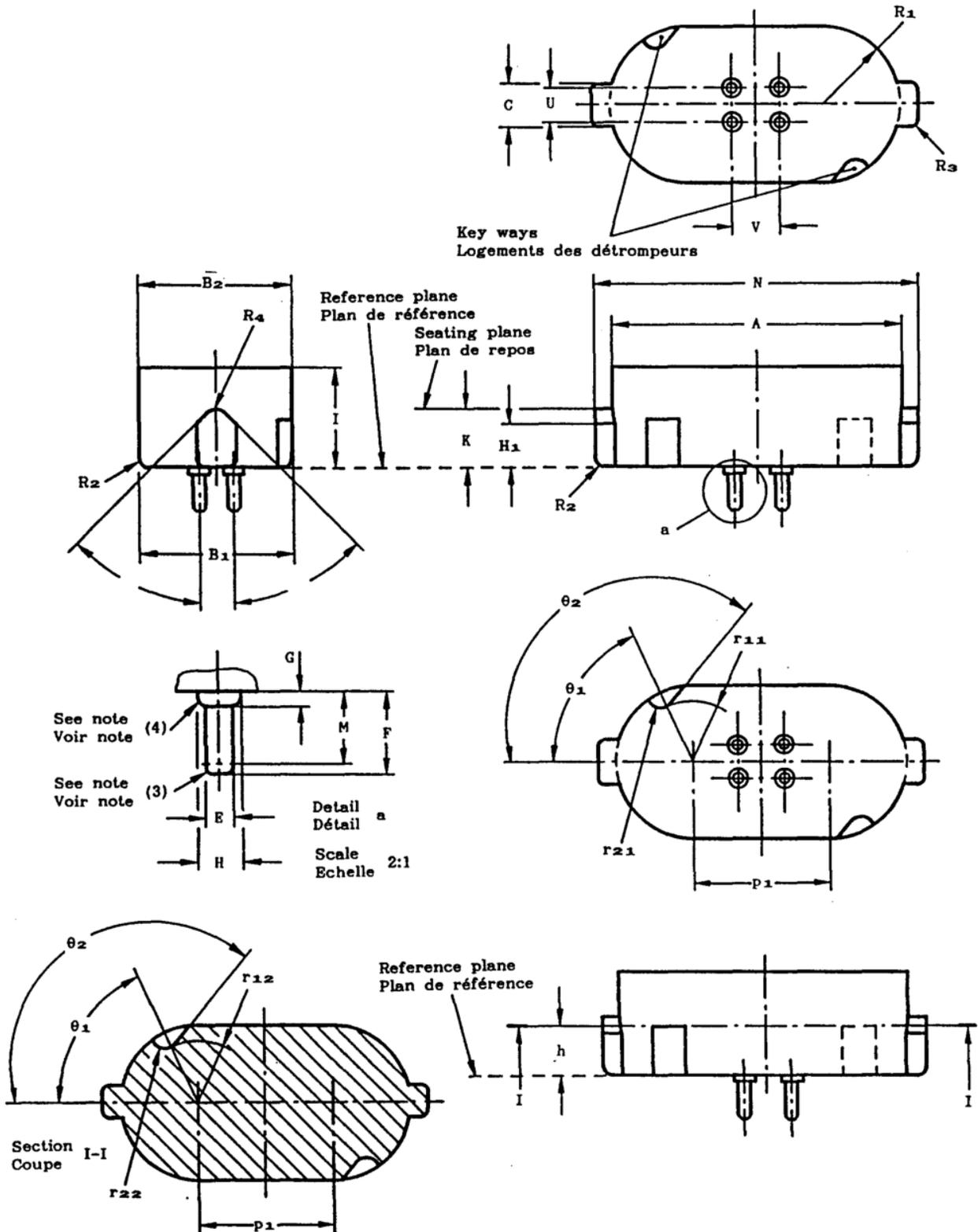


GY10q...

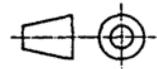
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders GY10q..., see sheet 7005-85.
 Pour les détails des douilles GY10q..., voir feuille 7005-85.



CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES



Page 2/3

GY10q-..

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Table
Tableau 1

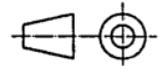
Dimension	Min.	Max. on unmounted caps Max. sur culots non assemblés	Max. on finished lamps Max. sur lampes terminées
A	46,5	47,5	47,5
B ₁ (1)	24,4	24,8	24,8
B ₂ (9)	24,8	25,2	25,2
C	6,9	7,1	7,1
E	2,29	2,44	(2)
F	6,35	-	7,62
G (4)	-	1,27	1,27
H (4)	-	3,30	3,30
H ₁	7,0	7,3	-
I	16,8	-	-
K	9,75	10,05	10,05
M (5)(6)	5,59	-	-
N	53,8	54,2	54,2
R ₁ (1)	1/2 B ₁		
R ₂	2,0	2,5	-
R ₃	1,0	-	-
R ₄	Approx. 2,0		
U (7)(8)	6,35		
V (7)(8)	7,92		
p ₁ (10)	22,3	22,5	22,5
r ₁₁ (10)	9,5	9,7	9,7
r ₁₂ (10)(12)(13)	9,5	9,9	9,9
r ₂₁ (11)	1,9	2,1	2,1
r ₂₂ (11)(12)(13)	1,7	2,1	2,1
γ	Approx. 45°		

Table
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension h		Angle θ ₁		Angle θ ₂ (11)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
GY10q-1	7,0	7,2	34°	36°	117°	119°
GY10q-2	7,0	7,2	64°	66°	130°	132°
GY10q-3	7,0	7,2	89°	91°	144°	146°
GY10q-4	14,0	14,2	34°	36°	117°	119°
GY10q-5	14,0	14,2	64°	66°	130°	132°
GY10q-6	14,0	14,2	89°	91°	144°	146°

7004-85-2

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES



GY10q-..

Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Dimensions B_1 and R_1 are measured at a distance of 2 mm from the reference plane.
 - (2) This dimension is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-79.
 - (3) The ends of the pins shall be chamfered or rounded.
 - (4) The contour of the boss is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-79.
 - (5) Dimension M denotes the minimum distance from the reference plane within which the pin shall be cylindrical, with the exception of the boss height, dimension G .
 - (6) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed providing... (under consideration).
 - (7) The diameter of the circle on which the centres of the four pins are located is approximately 10 mm.
 - (8) The pin arrangement of this cap is identical to the G10q cap and shall be checked with the "Go" gauge for caps G10q shown on sheet 7006-79.
The G10q cap requirements for dimensions R_1 , R_2 , S and T do not apply.
 - (9) Dimension B_2 is measured at a distance of 14,8 mm from the reference plane.
 - (10) Dimension p_1 denotes the distance between the centres of radii r_{11} and r_{12} .
 - (11) Angle θ_2 denotes the angle of the tangent line of radii r_{21} and r_{22} .
 - (12) Radii r_{12} and r_{22} of caps GY10q-1, GY10q-2 and GY10q-3 are measured at a distance of 7,0 mm from the reference plane.
 - (13) Radii r_{12} and r_{22} of caps GY10q-4, GY10q-5 and GY10q-6 are measured at a distance of 14,0 mm from the reference plane.
-
- (1) Les dimensions B_1 et R_1 sont mesurées à une distance de 2 mm du plan de référence.
 - (2) Cette dimension est vérifiée à l'aide du calibre selon la feuille 7006-79.
 - (3) Les extrémités des broches doivent être chanfreinées ou arrondies.
 - (4) Le contour de la broche est vérifié au moyen du calibre selon la feuille 7006-79.
 - (5) La dimension M définit la longueur minimale, à partir du plan de référence le long de laquelle la broche doit être cylindrique, excepté la hauteur du bossage de la dimension G .
 - (6) Des indentations ou cannelures sont permises sur la surface de la broche à condition que... (à l'étude).
 - (7) Le diamètre du cercle sur lequel les centres des quatre broches sont situés est d'approximativement 10 mm.
 - (8) La disposition des broches sur ce culot est identique à celle du culot G10q, elle doit être vérifiée à l'aide du calibre "Entre" pour culots G10q selon la feuille 7006-79.
Les prescriptions concernant les dimensions R_1 , R_2 , S et T du culot G10q ne sont pas applicables.
 - (9) La dimension B_2 est mesurée à une distance de 14,8 mm du plan de référence.
 - (10) La dimension p_1 désigne la distance entre les centres des rayons r_{11} et r_{12} .
 - (11) L'angle θ_2 désigne l'angle de la tangente aux rayons r_{21} et r_{22} .
 - (12) Les rayons r_{12} et r_{22} des culots GY10q-1, GY10q-2 et GY10q-3 sont mesurés à une distance de 7,0 mm du plan de référence.
 - (13) Les rayons r_{12} et r_{22} des culots GY10q-4, GY10q-5 et GY10q-6 sont mesurés à une distance de 14,0 mm du plan de référence.

GAUGING: Caps GY10q on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-79, 7006-85, 7006-85A, 7006-85D and 7006-85E.

VERIFICATION: Les culots GY10q sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-79, 7006-85, 7006-85A, 7006-85D et 7006-85E.

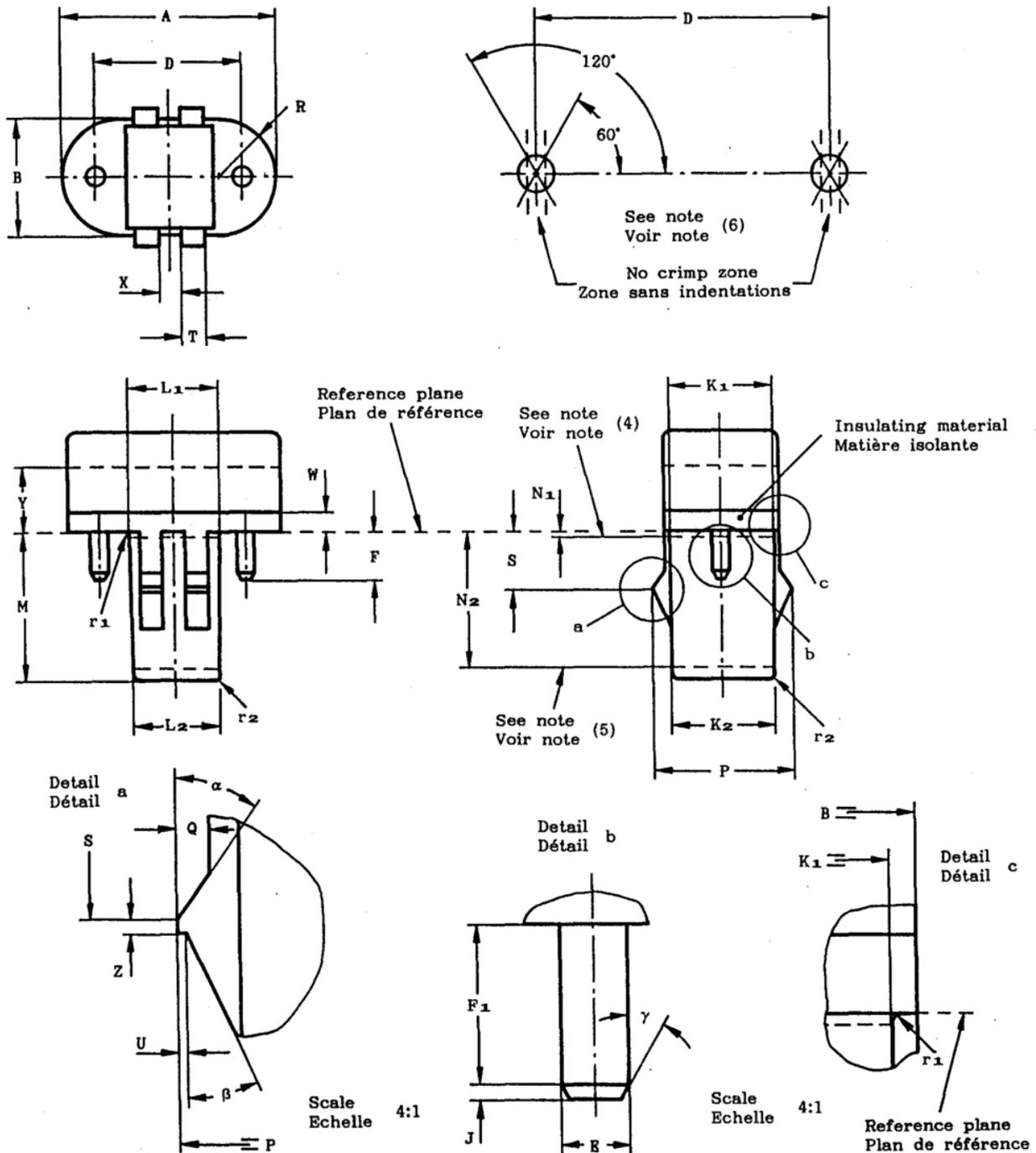
7004-85-2

BI-PIN CAP
 CULOT A DEUX BROCHES
 GX23

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 GX23, see sheet 7005-86.
 Pour les détails de la douille GX23, voir feuille 7005-86.



If this fit is used for single ended fluorescent lamps, the maximum pre-heating current should be in the range of $240 < I_p < 525$ mA.

For lamps with a pre-heating current not exceeding 240 mA, see G23 fit.

Si cet ensemble est utilisé pour les lampes fluorescentes à culot unique, le courant maximal de préchauffage doit se trouver dans l'intervalle $240 < I_p < 525$ mA.

Pour les lampes dont le courant de préchauffage n'excède pas 240 mA, voir l'ensemble G23.

BI-PIN CAP
CULOT A DEUX BROCHES
GX23

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A (2)	31,5	32,5	Q	1,2	-
B (1)(2)	17,7	18,1	R (2)	-	9,05
D (9)	23,0		S	8,85	9,15
E (6)(9)	2,29	2,67(3)	T (1)(9)	3,5	4,5
F (9)	6,0	6,8	U*	-	0,2
F ₁	5,5	-	W (1)(8)	3,0	-
J	0,4	-	X	3,5	-
K ₁ (4)(9)	16,15	16,3	Y (2)	10,2	-
K ₂ (5)	15,6	15,75	Z*	0,5	-
L ₁ (4)(9)	13,75	13,9	r ₁	-	0,4
L ₂ (5)	13,2	13,35	r ₂ (7)*	Approx. 0,8	
M	-	23,0	α*	Nom. 35°	
N ₁ (4)	0,5		β	20°	30°
N ₂ (5)	21,0		γ	Approx. 30°	
P (9)	20,6	21,0			

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

- (1) Dimension B **min.** shall apply within the width X and up to dimension W **min.**
Dimension B **max.** shall apply outside dimension T.
- (2) Dimension Y denotes the minimum length over which the maximum limits of dimensions A, B and R shall be observed.
- (3) On unmounted caps E **max.** = 2,44 mm.
- (4) Dimensions K₁ and L₁ are measured at distance N₁ from the reference plane.
- (5) Dimensions K₂ and L₂ are measured at distance N₂ from the reference plane.
- (6) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin radius which is bounded by the angles of 60° and 120° to the plane through the centre lines of the pins (see drawing). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to the plane through the centre lines of the pins shall be not less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
- (7) A chamfer of approx. 0,8 mm is also allowed.
- (8) Dimension W denotes the height of the insulating part.
- (9) The combined displacement and diameter of the pins, the minimum and maximum diameter of the individual pins, the minimum and maximum pin lengths and the minimum values of dimensions K₁, L₁ and T are checked by the gauge shown on sheet 7006-86.

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

- (1) La dimension B **min.** s'applique sur l'espace défini par X et jusqu'à la dimension W **min.**
La dimension B **max.** s'applique au-delà de la dimension T.
- (2) La dimension Y indique la distance minimale le long de laquelle les limites maximales des dimensions A, B et R doivent être observées.
- (3) Sur culot non assemblé E **max.** = 2,44 mm.
- (4) Les dimensions K₁ et L₁ sont mesurées à la distance N₁ du plan de référence.
- (5) Les dimensions K₂ et L₂ sont mesurées à la distance N₂ du plan de référence.
- (6) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises, pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par les angles de 60° et 120° par rapport au plan contenant les axes des broches (voir dessin). Le diamètre des broches mesuré dans la direction perpendiculaire à ce même plan ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle au plan du socle.
- (7) Un chanfrein d'environ 0,8 mm est aussi permis.
- (8) La dimension W correspond à la hauteur de la partie isolante.
- (9) Le déplacement combiné avec le diamètre des broches, le diamètre minimal et maximal, la longueur minimale et maximale de chaque broche, les valeurs maximales des dimensions K₁, L₁ et T sont vérifiées à l'aide du calibre selon la feuille 7006-86.

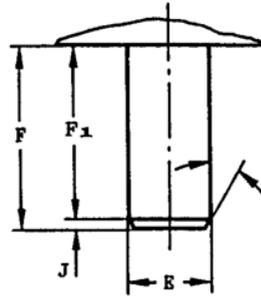
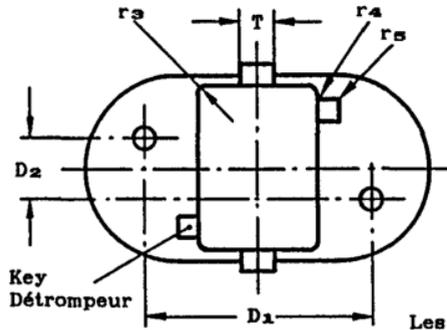
CAPS ON FINISHED LAMPS
 CULOTS SUR LAMPES TERMINEES
 G32, GX32 & GY32

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.

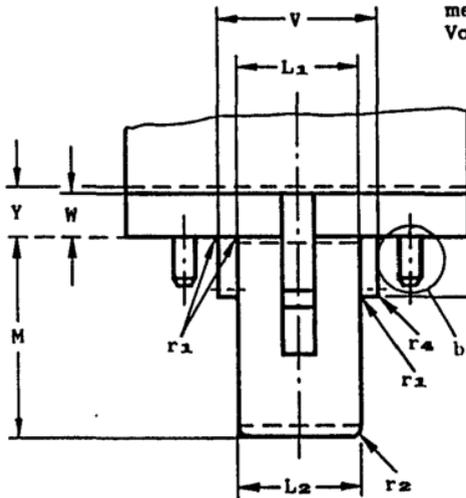
For details of lampholders G32d-..., G32q-..., GX32d-..., GX32q-.. and GY32d-..., see sheet 7005-87.
 Pour les détails des douilles G32d-..., G32q-..., GX32d-..., GX32q-.. et GY32d-..., voir feuille 7005-87.

The dashed lines at distances Y, N₁ and N₂ from the reference plane are intended only to indicate the measuring areas for checking cap dimensions. See also notes 2, 4 and 5.



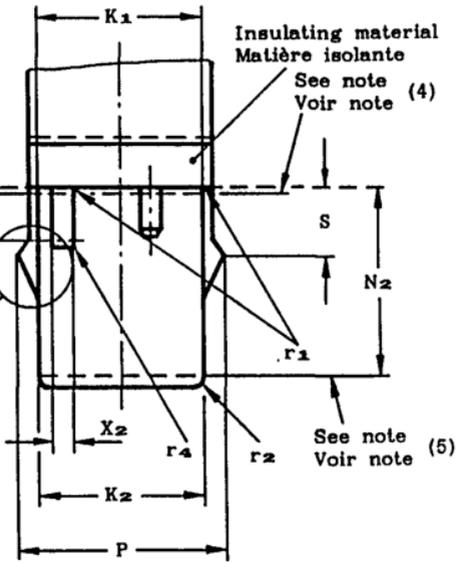
Detail b
 Détail b
 Scale 4:1
 Echelle 4:1

Les lignes avec tirets, situées à des distances Y, N₁ et N₂ du plan de référence sont représentées uniquement pour indiquer les zones de mesures lors de la vérification des dimensions du culot. Voir aussi les notes 2, 4 et 5.



Reference plane
 Plan de référence

See note (9)
 Voir note (9)

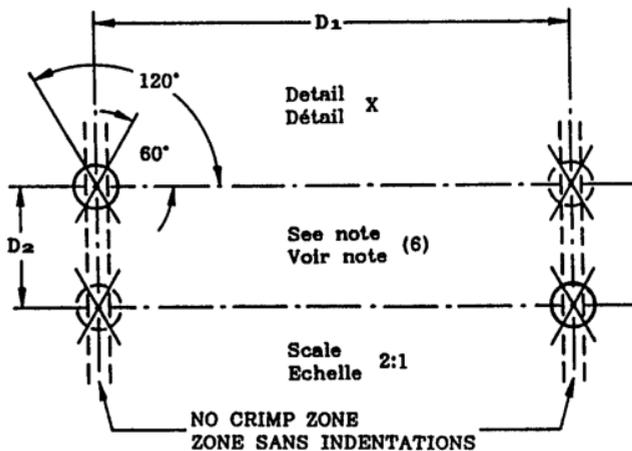


Insulating material
 Matière isolante
 See note (4)
 Voir note (4)

See note (5)
 Voir note (5)

Note. - For the values of the above dimensions, see Table 2.

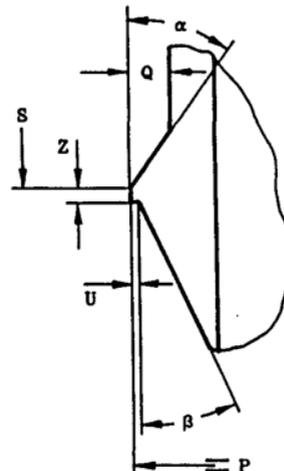
Note. - Pour les valeurs des dimensions ci-dessus, voir le tableau 2.



Detail X
 Détail X

See note (6)
 Voir note (6)

Scale 2:1
 Echelle 2:1



Detail a
 Détail a
 Scale 4:1
 Echelle 4:1

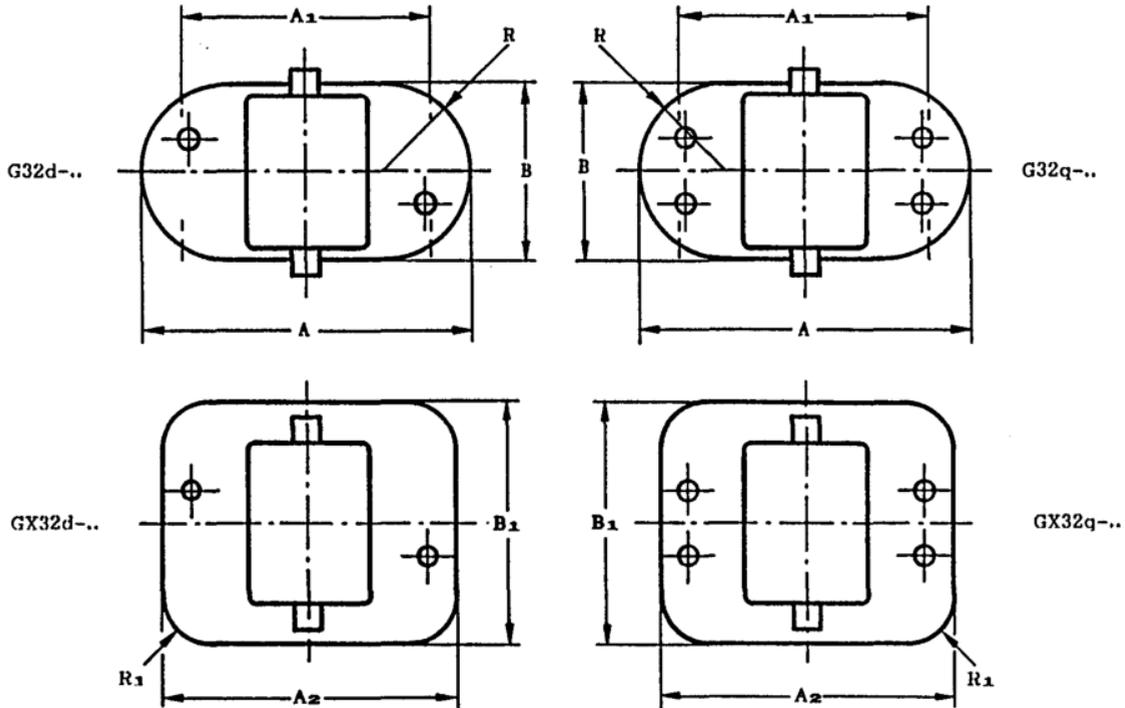
Note. - Only the G32d-4 cap is shown. For caps with different designations, see page 2/4.

Note. - Seul le culot G32d-4 est représenté. Pour les culots de désignations différentes, voir page 2/4.

CAPS ON FINISHED LAMPS
 CULOTS SUR LAMPES TERMINEES
 G32, GX32 & GY32

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PLATFORM AND PIN ARRANGEMENTS PLATEAU ET POSITION DES BROCHES



KEYS
 DETROMPEURS

Bottom views - Vues de dessous

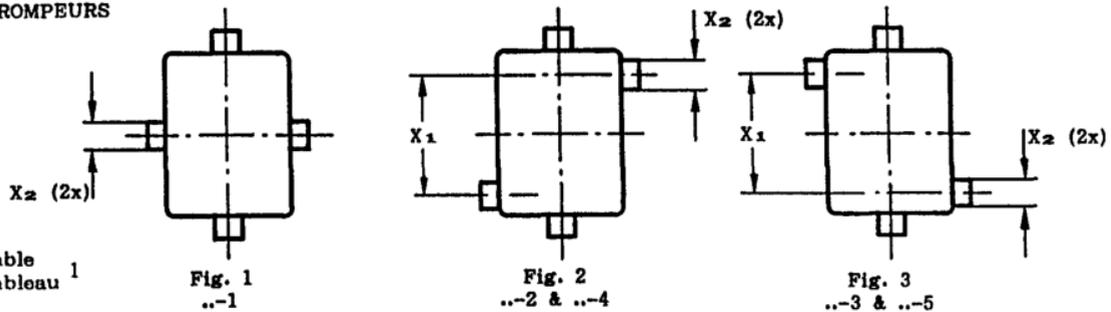


Table
 Tableau 1

Designation Désignation	Key Détrompeur	Fig.	Dimension X ₁ nom.
G32d-1 G32q-1 GX32d-1 GX32q-1	1	Fig. 1 ..-1	Note (10)
G32d-2 G32q-2 GX32d-2 GX32q-2	2	Fig. 2 ..-2 & ..-4	7,5
G32d-3 G32q-3 GX32d-3 GX32q-3	3	Fig. 3 ..-3 & ..-5	7,5
G32d-4 G32q-4 GX32d-4 GX32q-4	2		15,0
G32d-5 G32q-5 GX32d-5 GX32q-5	3		15,0

GY32d-.. caps are reserved for possible future applications.

GY32d-.. cap dimensions are equal to G32d-.., except for the location of the two pins. The pins are positioned diagonally at the corners of the rectangle having dimensions D₁ and D₂ respectively. The GY32d-.. pins are mirrored with respect to the G32d-.. pins.

Les culots GY32d-.. sont réservés à de futures applications.

Les dimensions du culot GY32d-.. sont identiques à celles du culot G32d-.. à l'exception de la position des broches.

Les broches sont situées respectivement sur les deux diagonales passant par les sommets du rectangle de côtés D₁ et D₂. Les broches du culot GY32d-.. et du culot G32d-.. présentent une symétrie miroir.

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES
G32, GX32 & GY32

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Table
Tableau 2

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A (2)	43,3	43,9	Q	1,2	-
A ₁ (11)	32		R (2)	B/2	
A ₂	-	39,0	R ₁	6,0	-
B (2)	23,2 (11)	23,6 (1)	S	8,85	9,15
B ₁	-	32,0	T (1)	3,5	4,5
D ₁	31,0		U*	-	0,2
D ₂	8,0		V	20,7 (9)	21,2
E (6)	2,29	2,67 (3)	W (8)	5,25	-
F	6,0	6,8	X ₁	See Table 1-Voir Tableau 1	
F ₁	5,5	-	X ₂ (9)	2,8	-
J	0,4	-	Y (2)	5,7	
K ₁ (4)	21,80	21,95	Z*	0,5	-
K ₂ (5)	21,05	21,20	r ₁	-	0,4
L ₁ (4)	16,20	16,35	r ₂ * (7)	Approx. 0,8	
L ₂ (5)	15,45	15,60	r ₃	0,5	1,0
M	-	26,5	r ₄	-	0,2
M ₁	-	8,0	r ₅	0,2	0,5
N ₁ (4)	0,5		α*	Nom. 35°	
N ₂ (5)	24,5		β	20°	30°
N ₃ (9)	7,0		γ	Approx. 30°	
P	26,3	26,7			

* These dimensions are solely for caps design and are not to be gauged on finished lamps.

(1) Dimension B max. applies outside dimension T.

(2) Dimension Y denotes the minimum length over which the maximum limits of dimensions A, B and R or A₂, B₁ and R₁ shall be observed.
Outside dimension Y in the direction of the bulb, the shape of the GX32d-.. and the GX32q-.. cap shall lie within the area defined by the gauge "F" dimensions C, R₂ and R₃, as shown on sheet 7006-87F.

(3) On unmounted caps E max. = 2,44

(4) Dimensions K₁ and L₁ are measured at distance N₁ from the reference plane.

(5) Dimensions K₂ and L₂ are measured at distance N₂ from the reference plane.

(6) Indentations or grooves in the surfaces of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 60° and 120° to the two parallel planes, separated by dimension D₂ (see detail X).
The diameter of the pins measured in the no crimp zone along the length of the pin shall not be less than 2,29 mm.

(7) A chamfer of approx. 0,8 mm is allowed.

(8) Dimension W denotes the height of the insulating part.

(9) Dimensions V min. and X₂ min. are measured at distance N₃ from the reference plane.

(10) In this design the keys are located on the centre line.

(11) Within the area defined by dimension A₁ depressions in the circumference of the cap are admissible.

CAPS ON FINISHED LAMPS
CULOTS SUR LAMPES TERMINEES
G32, GX32 & GY32

Page 4/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et ne doivent pas être vérifiées sur lampes terminées.

- (1) La dimension $B_{max.}$ s'applique en dehors de la zone de dimension T.
- (2) La dimension Y indique la distance minimale le long de laquelle les dimensions A, B et R ou A_2 , B_1 et R_1 doivent être observées.
A l'extérieur de la dimension Y, en direction de l'ampoule, la forme du culot GX32d-.. et GX32q-.. doit se trouver à l'intérieur de la zone définie par le calibre "F", les dimensions C, R_2 et R_3 selon la feuille 7006-87F.
- (3) Sur culot non assemblé $E_{max.} = 2,44$.
- (4) Les dimensions K_1 et L_1 sont mesurées à la distance N_1 du plan de référence.
- (5) Les dimensions K_2 et L_2 sont mesurées à la distance N_2 du plan de référence.
- (6) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises, pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par les angles de 60° et 120° par rapport au plan parallèle distant de la valeur D_2 (voir détail X).
Le diamètre des broches mesuré dans la zone sans indentations sur la longueur de la broche ne doit pas être inférieur à 2,29 mm.
- (7) Un chanfrein d'environ 0,8 mm est aussi permis.
- (8) La dimension W correspond à la hauteur de la partie isolante.
- (9) Les dimensions $V_{min.}$ et $X_2_{min.}$ sont mesurées à la distance N_3 du plan de référence.
- (10) Dans ce type, les détrompeurs sont situés sur la droite de symétrie.
- (11) A l'intérieur de la zone définie par la valeur de A_1 , les dépressions dans la circonférence du culot sont admises.
Ces dimensions sont données pour le culot seul et n'ont pas à être vérifiées au moyen d'un calibre sur lampes terminées.

GAUGING: The combined displacement and diameter of the pins, the combined displacement and width of the keys, the maximum values of dimensions K_1 , L_1 , P, T and V, the minimum and maximum diameters of the individual pins and the minimum and the maximum pin lengths are checked by the related gauge shown on sheet 7006-87.

VERIFICATION: La combinaison du déplacement des broches et de leur diamètre, la combinaison du déplacement et de la largeur des détrompeurs, les valeurs maximales des dimensions K_1 , L_1 , P, T et V, les diamètres minimum et maximum des broches et les longueurs minimales et maximales des broches sont vérifiés par le calibre figurant sur la feuille 7006-87.

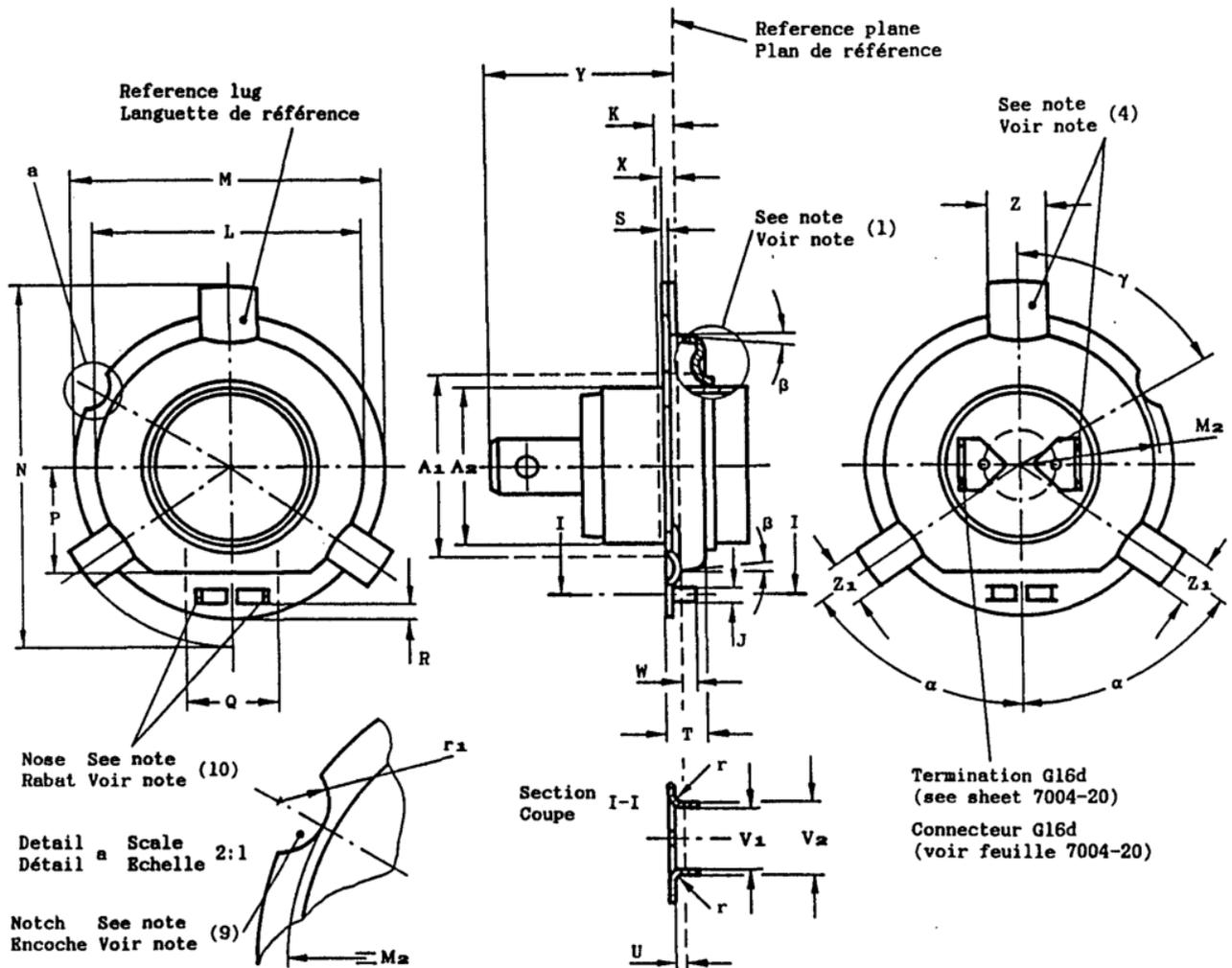
PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT SUR LAMPES TERMINEES
PY43d

Page 1/2

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 PY43d, see sheet 7005-88.
Pour les détails de la douille PY43d, voir feuille 7005-88.



Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A ₁ (6)	25,0		U	(7)	
A ₂ (8)	Ncm. 22*		V ₁	8,0	-
J	1,9	2,1	V ₂	-	10,0
K (8)	2,0		W	1,8	2,2
L (2)	37,8	38,0	X	1,1	1,3
M (3)	42,8	43,0	Y	25,0	32,0
M ₂	19,3	19,7	Z	7,9	8,0
N	51,6	52,0	Z ₁	5,8	6,2
P (2)(5)	15,3	15,5	r	(7)	
Q (2)(5)	8,5	-	r ₁	3,4	3,6
R	1,8	2,2	α	54°	56°
S	0,45	-	β	-	5°
T	5,0	6,0	γ	59°	61°

PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT SUR LAMPES TERMINEES
PY43d

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

- * This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.
- (1) The form of this annular part of the ring is optional and may be flat or recessed.
 - (2) This dimension is measured at the reference plane.
 - (3) Dimension M is the diameter on which the lamp is centered.
 - (4) The relative positions of the contact tabs and the reference lug shall not deviate from the position shown by more than $\pm 20'$.
 - (5) Dimension Q denotes the minimum width over which both the minimum and the maximum limits of dimension P shall be observed.
Outside dimension Q, the maximum limit for dimension P shall not be exceeded.
 - (6) The means of securing the ring in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
 - (7) The radius r shall be equal to or smaller than dimension U.
 - (8) Beyond distance K, in the direction of the G16d termination, dimension Az shall be observed.
 - (9) The notch is meant to prevent the insertion of caps with non-similar designation into lampholders PY43d.
 - (10) The nose is meant to prevent the insertion of non-preferred types.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) La forme de cette partie annulaire de la collerette est optionnelle et peut être plate ou incurvée.
- (2) Cette dimension est mesurée dans le plan de référence.
- (3) La dimension M est le diamètre sur lequel la lampe est centrée.
- (4) Les languettes de contact doivent être placées par rapport à la languette de référence dans la position indiquée par le dessin avec une tolérance de $\pm 20'$.
- (5) La dimension Q définit l'espace minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension P doivent être observées.
En dehors de la dimension Q, la limite maximale de P ne doit pas être dépassée.
- (6) Les dispositions de verrouillage de la collerette dans le projecteur ne doivent pas empiéter sur cette zone cylindrique, qui s'étend sur toute la longueur de la chemise de ce côté de la collerette.
- (7) Le rayon r doit être égal ou inférieur à la dimension U.
- (8) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16d, la dimension Az doit être respectée.
- (9) L'encoche a pour objet d'empêcher l'insertion dans les douilles PY43d des culots de référence différente.
- (10) Le rabat a pour objet d'empêcher l'insertion des culots non prévus.

GAUGING: Prefocus caps PY43d on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-88, 7006-88A and 7006-39B.

VERIFICATION: Les culots préfocus PY43d sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-88, 7006-88A et 7006-39B.

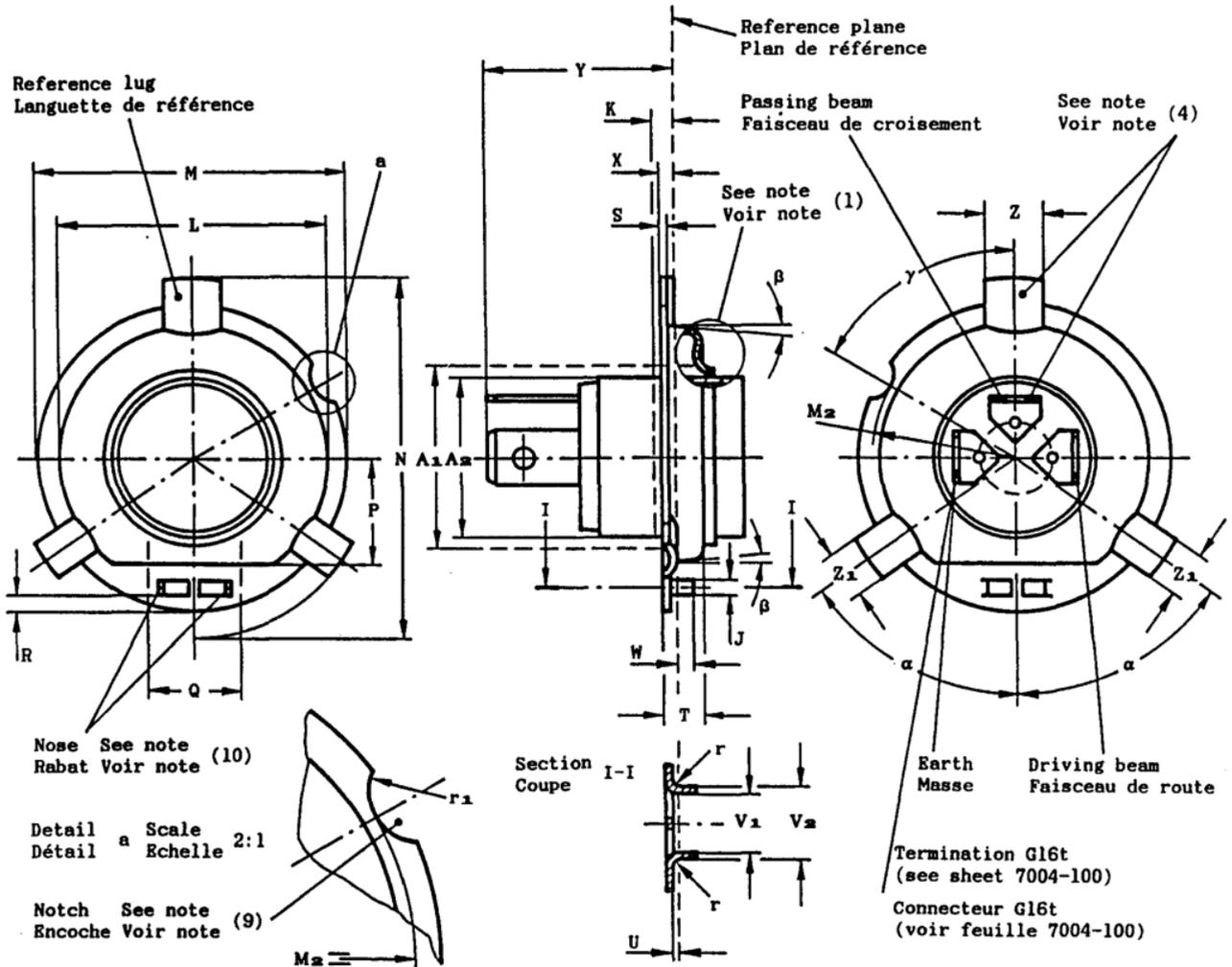
PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT SUR LAMPES TERMINEES
PZ43t

Page 1/2

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 PZ43t, see sheet 7005-89.
Pour les détails de la douille PZ43t, voir feuille 7005-89.



Dimension	Min.	Max.
A ₁ (6)	25,0	
A ₂ (8)	Nom. 22*	
J	1,9	2,1
K (8)	2,0	
L (2)	37,8	38,0
M (3)	42,8	43,0
M ₂	19,3	19,7
N	51,6	52,0
P (2)(5)	15,3	15,5
Q (2)(5)	8,5	-
R	1,8	2,2
S	0,45	-
T	5,0	6,0

Dimension	Min.	Max.
U	(7)	
V ₁	8,0	-
V ₂	-	10,0
W	1,8	2,2
X	1,1	1,3
Y	25,0	32,0
Z	7,9	8,0
Z ₁	5,8	6,2
r	(7)	
r ₁	3,4	3,6
α	54°	56°
β	-	5°
γ	59°	61°

PREFOCUS CAPS
ASSEMBLY OF RING AND CAP ON FINISHED LAMPS
CULOTS PREFOCUS
ASSEMBLAGE DE LA COLLERETTE ET DU CULOT SUR LAMPES TERMINEES
PZ43t

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- * This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.
- (1) The form of this annular part of the ring is optional and may be flat or recessed. However, the form shall be such that it will not cause any abnormal glare from the passing beam filament when the lamp is in its normal operating position in the vehicle.
 - (2) This dimension is measured at the reference plane.
 - (3) Dimension M is the diameter on which the lamp is centered.
 - (4) The relative positions of the contact tabs and the reference lug shall not deviate from the position shown by more than $\pm 20'$.
 - (5) Dimension Q denotes the minimum width over which both the minimum and the maximum limits of dimension P shall be observed. Outside dimension Q, the maximum limit for dimension P shall not be exceeded.
 - (6) The means of securing the ring in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
 - (7) The radius r shall be equal to or smaller than dimension U.
 - (8) Beyond distance K, in the direction of the G16t termination, dimension Az shall be observed.
 - (9) The notch is meant to prevent the insertion of caps with non-similar designation into lampholders PZ43t.
 - (10) The nose is meant to prevent the insertion of non-preferred types.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) La forme de cette partie annulaire de la collerette est optionnelle et peut être plate ou incurvée. Toutefois, elle ne doit pas, par réflexion de la lumière émise par le filament de croisement, provoquer un éblouissement anormal lorsque la lampe est en position normale de fonctionnement sur le véhicule.
- (2) Cette dimension est mesurée dans le plan de référence.
- (3) La dimension M est le diamètre sur lequel la lampe est centrée.
- (4) Les languettes de contact doivent être placées par rapport à la languette de référence dans la position indiquée par le dessin avec une tolérance de $\pm 20'$.
- (5) La dimension Q définit l'espace minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension P doivent être observées. En dehors de la dimension Q, la limite maximale de P ne doit pas être dépassée.
- (6) Les dispositions de verrouillage de la collerette dans le projecteur ne doivent pas empiéter sur cette zone cylindrique, qui s'étend sur toute la longueur de la chemise de ce côté de la collerette.
- (7) Le rayon r doit être égal ou inférieur à la dimension U.
- (8) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16t, la dimension Az doit être respectée.
- (9) L'encoche a pour objet d'empêcher l'insertion dans les douilles PZ43t des culots de référence différente.
- (10) Le rabat a pour objet d'empêcher l'insertion des culots non prévus.

GAUGING: Prefocus caps PZ43t on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-88A, 7006-89 and 7006-39B.

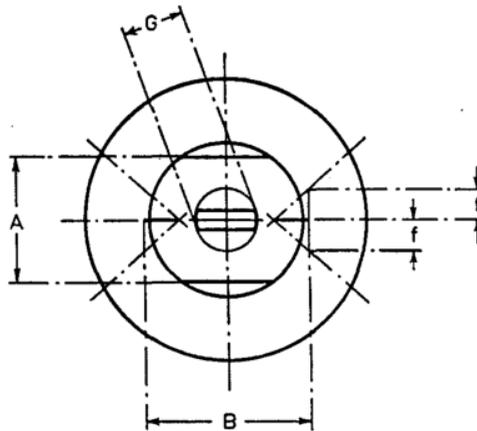
VERIFICATION: Les culots préfocus PZ43t sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-88A, 7006-89 et 7006-39B.

BASE OF PHOTO-FLASH LAMP

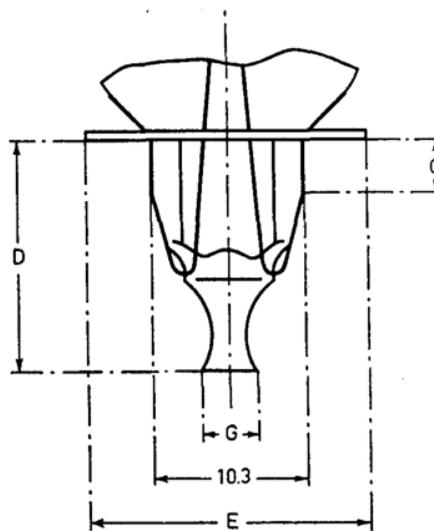
SOCLE DE LAMPE FLASH

W10.6 × 8.5d

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.



Scale
 Echelle 2:1

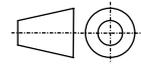


Dimension	Min.	Max.
A	8.1	8.5
B	10.4	10.8
C	3.0	6.0
D	14.0	16.0
E	—	16.5
f(1)	—	2.0
G	—	4.0

(1) This dimension is solely for the design of the lampholder plug gauge for testing contact making shown on sheet 7006-90D.

(1) Le seul but de cette dimension est de permettre la conception du calibre pour le contrôle de la réalité du contact dans la douille, montré sur la feuille 7006-90D.

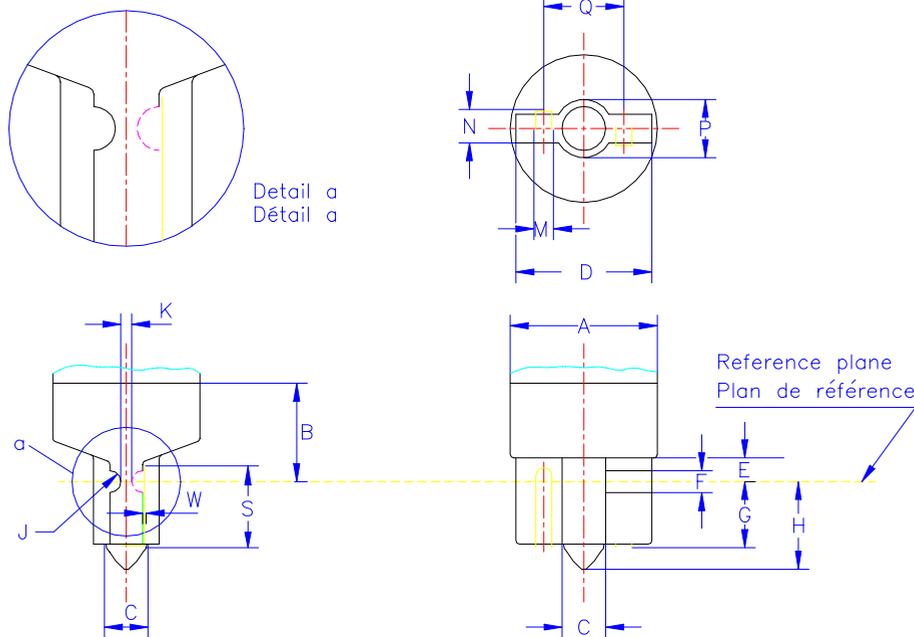
LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE
W2.1x9.5d



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder W2.1x9.5d, see sheet 7005-91.
Pour les détails de la douille W2.1x9.5d, voir feuille 7005-91.



* This dimension is solely for base design and is not to be gauged.
* Cette dimension s'applique seulement au socle et ne doit pas être vérifiée.

- (1) Maximum contour of free space for exhaust tip allowing for eccentricity.
(1) Contour limité maximal de l'espace libre à prévoir pour le queusot compte tenu de son excentricité possible.

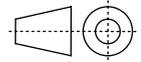
Standard dimensions Dimensions normalisées		
Dimension	Min.	Max.
A	--	10,29*
B	6,86*	--
C (1)	--	3,05
D	8,90	9,50
E	1,65	--
F*	Nom. 1,52	
G	3,4	4,6
H	--	6,10
J*	Nom. 0,76	
K*	Nom. 0,76	
M*	Nom. 1,52	
N	1,90	2,40
P	--	4,06
Q	Approx. 5,6	
S	4,83	--
W	--	0,36

Nearest equivalent in inches Equivalents arrondis en pouces	
Min.	Max.
--	0,405*
0,270*	--
--	0,120
0,350	0,374
0,065	--
Nom. 0,060	
0,134	0,181
--	0,240
Nom. 0,030	
Nom. 0,030	
Nom. 0,060	
0,075	0,095
--	0,160
Approx. 0,220	
0,190	--
--	0,014

RECESSED SINGLE CONTACT CAP AND END OF LAMP

CULOT À UN CONTACT ENCASTRÉ ET EXTRÉMITÉ DE LA LAMPE

R7s



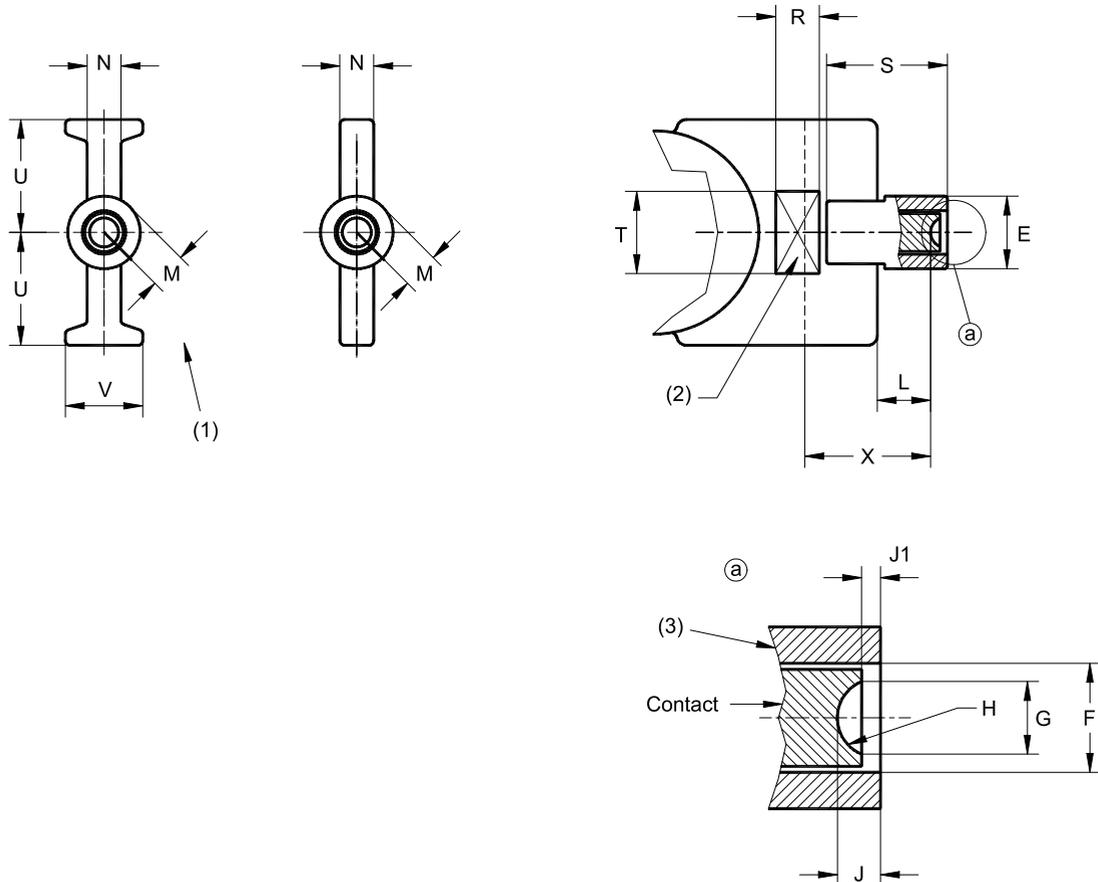
Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders R7s, see sheet 7005-53A.
Pour les détails des douilles R7s, voir feuille 7005-53A.

For details of combined pairs of holders R7s or RX7s, see sheet 7005-53.
Pour les détails des combinaisons des deux douilles R7s ou RX7s, voir feuille 7005-53.



* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

Special attention shall be given to the choice of contact material (e.g. silver gives good results).

On doit porter une attention spéciale au choix du matériau des contacts (les contacts en argent donnent, par exemple, de bons résultats).

Dimension	Min.	Max.
E (7)	--	7,49
F	4,19	4,45
G*	2,8	--
H*	1,8	2,8
J	--	2,03
J1 (8)	0,5	--
L	2,9	--
M (7)	--	4,06
N (5)	2	3,8
R (4)(5)	5	--
S (4)	--	12,5
T (4)(5)	5,5	--
U (9)	--	9
V (6)(9)	--	8
X (9)	15,5	--

(1) Alternative pinch form.

(2) Flat area. For information regarding the position of this flat area on the pinch of the lamp, see the appropriate IEC publication.

(3) Insulator.

(4) This dimension is applicable only when a heat sink is required.

(5) Dimension N refers only to the area defined by dimensions T and R.

(6) The combination of the two values of this dimension is checked by means of an alignment gauge having two parallel slots each 8,28 mm - 0,02 mm wide.

(7) Dimension M denotes the distance from the centre of the contact to any point on the circumference of cylinder E.

(8) The standard test finger shown in IEC 60529 shall not be able to touch the metal contact. Dimension J1 need not be checked if the cap complies with this requirement.

(9) Dimension X denotes the minimum distance over which dimensions U and V shall apply.

7004-92-3

IEC 60061-1
CEI 60061-1

RECESSED SINGLE CONTACT CAP AND END OF LAMP
CULOT À UN CONTACT ENCASTRÉ ET EXTRÉMITÉ
DE LA LAMPE
R7s

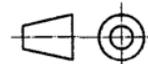
Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Forme du pincement au choix.
- (2) Surface plane. Pour plus d'information concernant l'emplacement de cette surface plane sur le pincement de la lampe, voir la publication de la CEI appropriée.
- (3) Matière isolante.
- (4) Cette dimension s'applique seulement lorsque l'emploi d'un refroidisseur est prescrit.
- (5) La dimension N se réfère seulement à la région définie par les dimensions T et R.
- (6) La combinaison des deux valeurs de cette dimension est vérifiée par un calibre d'alignement comportant deux encoches opposées et parallèles, chacune d'une largeur de 8,28 mm - 0,02 mm.
- (7) La dimension M indique la distance du centre de contact à tous les points de la circonférence du cylindre E.
- (8) Le doigt d'épreuve normalisé spécifié par la CEI 60529 ne doit pas pouvoir toucher le contact métallique. Si le culot satisfait à cet essai, la vérification de la dimension J1 n'est pas nécessaire.
- (9) La dimension X définit l'intervalle minimal le long duquel les dimensions U et V doivent être respectées.

RECESSED SINGLE CONTACT CAP AND END OF LAMP
 CULOT A UN CONTACT ENCASTRE ET EXTREMEITE DE LA LAMPE

RX7s



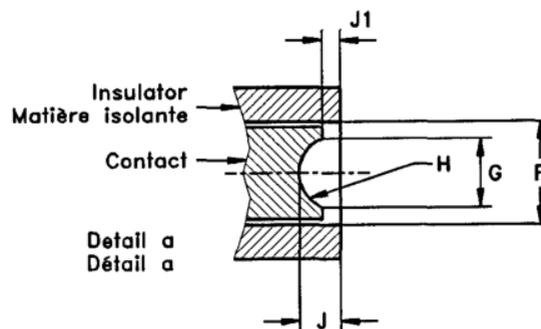
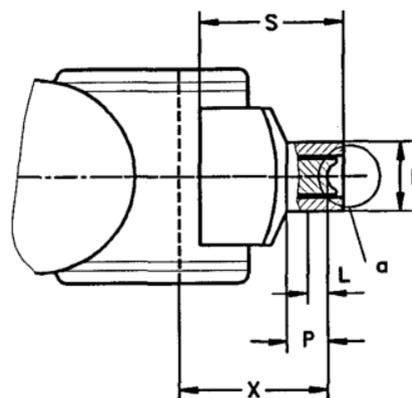
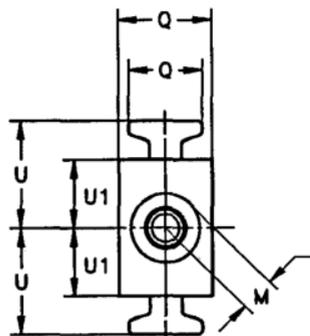
Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders RX7s, see sheet 7005-53A.
 Pour les détails des douilles RX7s, voir feuille 7005-53A.

For details of combined pairs of holders R7s or RX7s, see sheet 7005-53.
 Pour les détails des combinaisons des deux douilles R7s ou RX7s, voir feuille 7005-53.



Standard dimensions Dimensions normalisées		
Dimension	Min.	Max.
E (3)	-	7,49
F	4,19	4,45
G*	2,8	-
H*	1,8	2,8
J	-	2,03
J1 (6)	0,5	-
L (3)	2,9	-
M (2)	-	4,06
P (3)	4,95	-
Q (1)(4)	-	9,14
S	-	17,8
U (4)	-	11,2 (5)
U1	-	7,4
X (4)	15,5	-

Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
Min.	Max.
-	0,295
0,165	0,175
0,110	-
0,070	0,110
-	0,080
0,020	-
0,114	-
-	0,160
0,195	-
-	0,360
-	0,701
-	0,440 (5)
-	0,290
0,612	-

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

* Ces dimensions sont uniquement prévues pour la construction du culot et ne doivent pas être vérifiées.

Special attention shall be given to the choice of contact material (e.g. silver gives good results).

On doit porter une attention spéciale au choix du matériau des contacts (les contacts en argent donnent, par exemple, de bons résultats).

7004-92A-4

RECESSED SINGLE CONTACT CAP AND END OF LAMP
CULOT A UN CONTACT ENCASTRE ET EXTREMITÉ DE LA LAMPE

RX7s

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) The combination of the two values of this dimension is checked by means of an alignment gauge having two opposite parallel slots each 9,4 mm - 0,02 mm (0,370 in) wide.
- (2) This dimension denotes the distance from the centre of the contact to any point on the circumference of cylinder E.
- (3) Dimension E denotes a cylinder with minimum length over dimensions L plus J. Outside L and up to P, a width of 8,12 mm (0,320 in) shall be observed in the direction perpendicular to the plane of the pinch.
- (4) Dimension X denotes the minimum distance over which dimensions U and Q shall apply. Dimension Q is applicable to the pinch and to the (insulator) end of the lamp.
- (5) For some lamps this value may be increased up to 16,0 mm (0,630 in) maximum. No insertion problems occur if these lamps are used in type A holders as per sheet 7005-53A. If the value of 11,2 mm (0,440 in) for dimension U is exceeded, information on this fact shall be given in the designation, e.g. if $U_{max} = 15,0$ mm, the designation becomes RX7s-30.
- (6) The standard test finger shown in IEC 60529 shall not be able to touch the metal contact. Dimension J1 need not be checked if the cap complies with this requirement.

- (1) La combinaison des deux valeurs de cette dimension est vérifiée par un calibre d'alignement comportant deux encoches opposées et parallèles, chacune d'une largeur de 9,4 mm - 0,02 mm (0,370 in).
- (2) Cette dimension indique la distance du centre de contact à tous les points de la circonférence du cylindre E.
- (3) La dimension E indique un cylindre de longueur minimum des dimensions L plus J. En dehors de la dimension L et jusqu'à P, une largeur de 8,12 mm (0,320 in) doit être respectée dans la direction perpendiculaire au plan du pincement.
- (4) La dimension X définit l'intervalle minimal le long duquel les dimensions U et Q doivent être respectées. La dimension Q s'applique au pincement et à l'extrémité (pièce isolante) de la lampe.
- (5) Pour quelques lampes, cette valeur peut être portée à 16,0 mm (0,630 in) maximum. Aucun problème d'insertion ne se produit si ces lampes sont utilisées dans les douilles de type A comme indiqué sur la feuille 7005-53A. Si la valeur de 11,2 mm (0,440 in) est dépassée pour la dimension U, une information doit le signaler dans la désignation, par exemple si $U_{max} = 15,0$ mm, la désignation devient RX7s-30.
- (6) Le doigt d'épreuve normalisé spécifié dans la CEI 60529 ne doit pas pouvoir toucher le contact métallique. Si le culot satisfait à cet essai, la vérification de la dimension J1 n'est pas nécessaire.

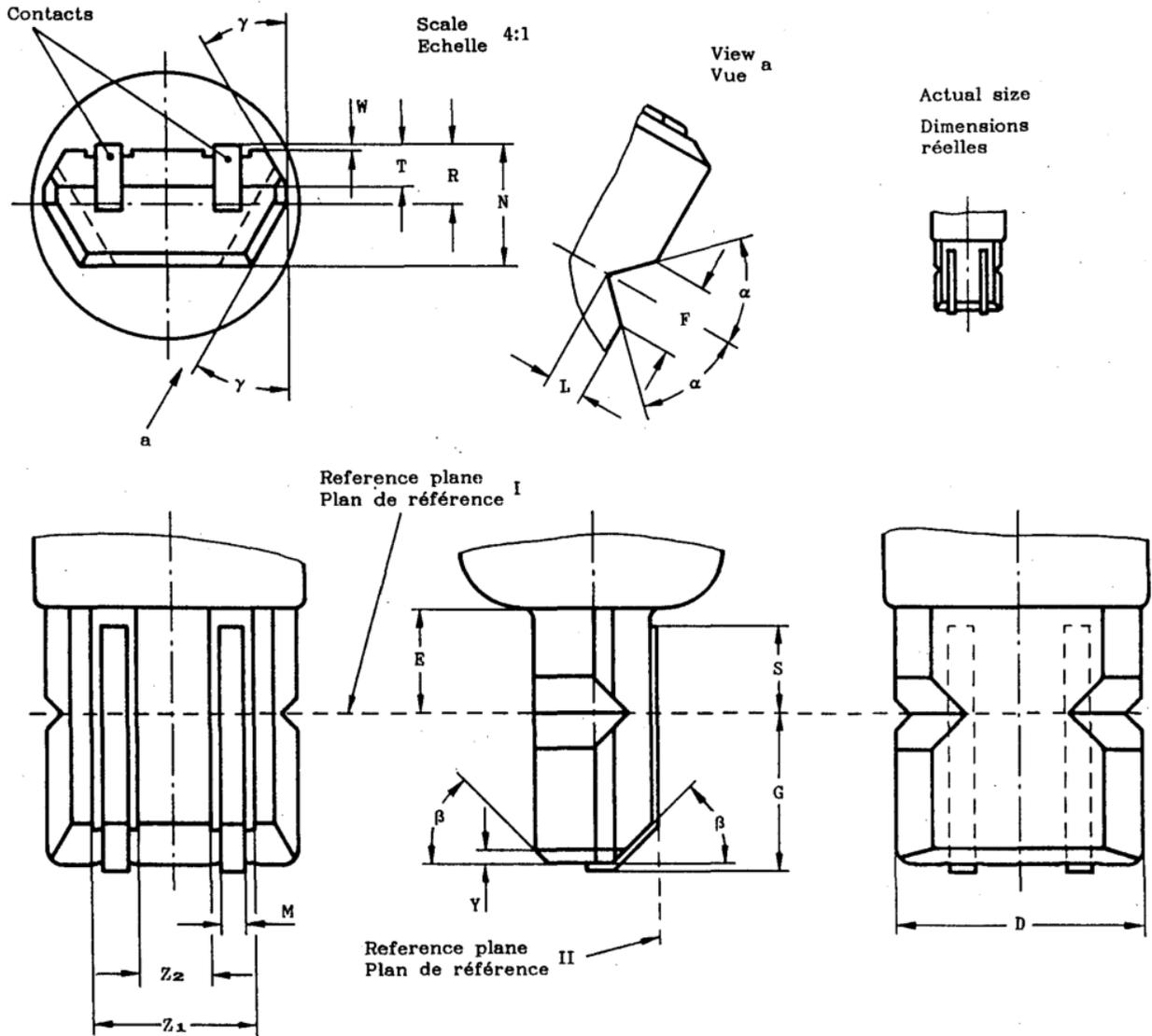
7004-92A-4

PREFOCUS LAMP BASE
 SOCLE DE LAMPE PREFOCUS
 WP4x9d

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 WP4x9d, see sheet 7005-93.
 Pour les détails de la douille WP4x9d, voir feuille 7005-93.



PREFOCUS LAMP BASE
 SOCLE DE LAMPE PREFOCUS
 WP4x9d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
D	8,8	9,2	T (1)	Nom. 1,5*	
E	3,5	-	W (1)	0,1	-
F	1,6	2,4	Y	Nom. 0,5	
G	5,0	6,0	Z ₁	-	6,0
L	F/2	-	Z ₂	2,25	-
M	0,4	-	α	-	45°
N (1)	3,8*	4,4*	β	Approx. 45°	
R (1)	Nom. 2,15*		γ	Approx. 30°	
S	3,0	-			

- (1) These dimensions are measured while both contacts are simultaneously pressed against a surface, coinciding with reference plane II, with a force of ...N*.
 If not pressed, the contacts may or may not be in contact with the pinch.
- (1) Ces dimensions sont mesurées tandis que les deux contacts sont simultanément pressés contre une surface, laquelle coïncide avec le plan de référence II, avec une force de ...N*.
 S'ils ne sont pas pressés, les contacts peuvent être ou ne pas être en contact avec le pincement.

* This value is under consideration.

* Cette valeur est à l'étude.

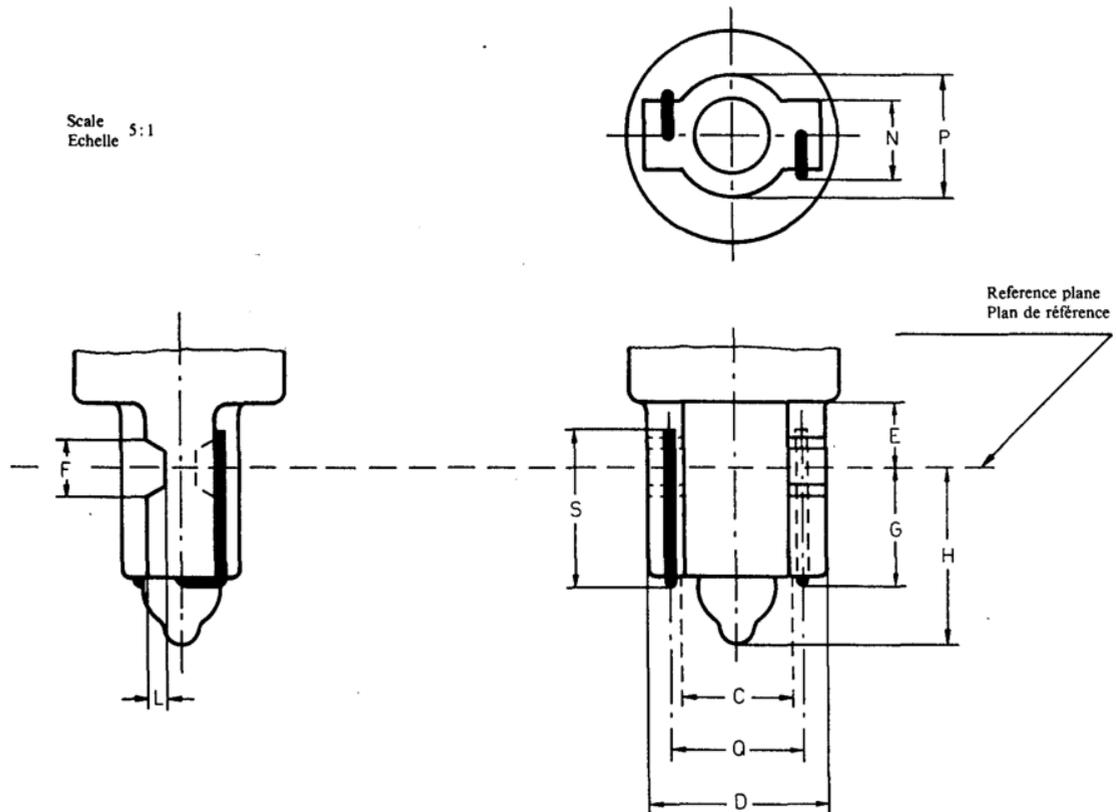
LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE
W2 × 4.6d

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 W2 × 4.6d, see sheet 7005-94.
Pour les détails de la douille W2 × 4.6d, voir feuille 7005-94.

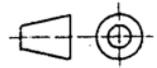
Scale
Echelle 5:1



Dimension	Min.	Max.
C (1)	—	3.05
D	4.2	4.6
E	1.65	—
F	Nom. 1.5	
G	2.3	3.5
H	—	5.5
L	Nom. 0.5	
N	1.8	2.2
P	—	3.1
Q	3.0	—
S	4.0	—

- (1) Maximum contour of free space for exhaust tip allowing for eccentricity.
(1) Contour limité maximal de l'espace libre à prévoir pour le queusot, compte tenu de son excentricité possible.

PREFOCUS CAP
CULOT PREFOCUS
P45t

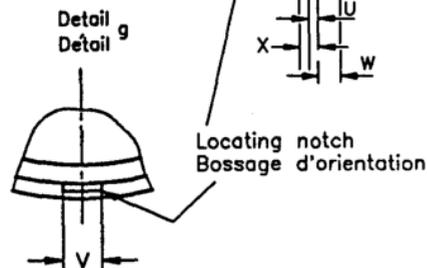
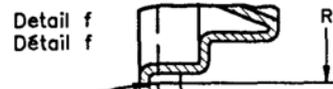
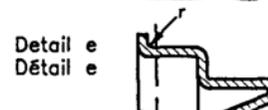
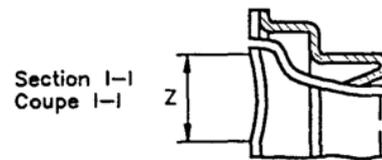
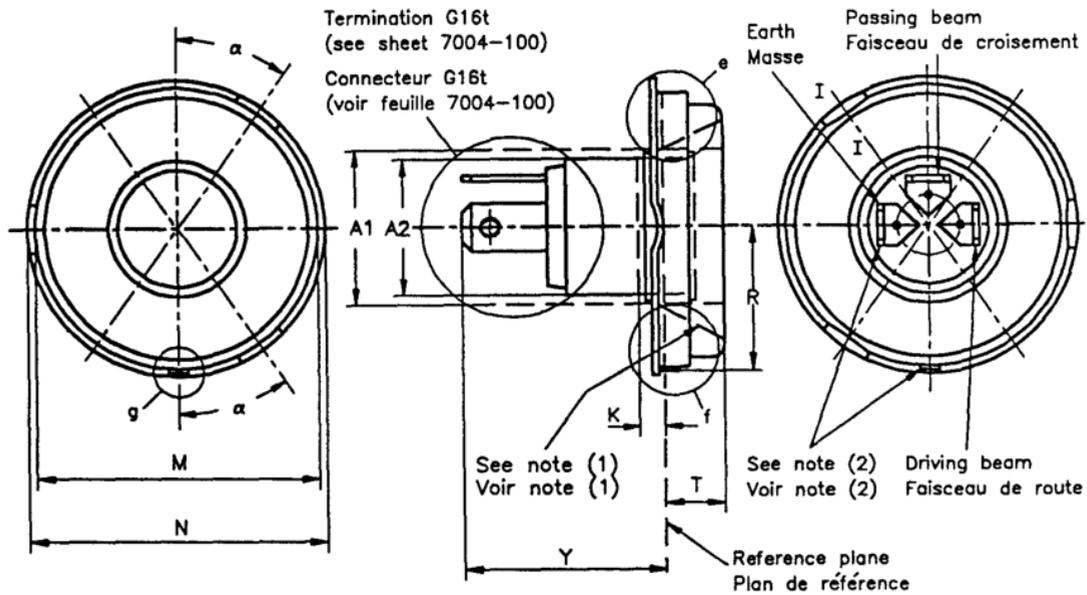


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder P45t, see sheet 7005-95.
Pour les détails de la douille P45t, voir feuille 7005-95.



Dimension	Min.	Max.
A1 (3)		25
A2		22°
K (5)		2
M (4)	44,8	45,0
N	47,0	47,4
R	23,3	23,7
T	-	9,5
U	0,3	-
V	2,9	3,1
W	1,8	2,2
X	1,3	1,7
Y	25,0	32,0
Z	-	8,0
r		< U
α	25°	35°

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

PREFOCUS CAP
CULOT PREFOCUS
P45t

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) No stray light reflected by this part shall rise above the horizontal.
- (2) The order of the contact blades must be as shown, their position relative to the locating notch shall be as shown or diametrically opposed and may differ by $\pm 20^\circ$ from the nominal position.
- (3) The means of securing the lamp in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
- (4) Diameter M is required over a minimum height of 0,5 mm from the reference plane.
- (5) Beyond distance K, in the direction of the G16t termination, dimension A2 shall be observed.

- (1) Aucun rayon lumineux réfléchi par cette partie ne doit remonter au-dessus du plan horizontal.
- (2) L'ordre des languettes de contact doit être comme indiqué, leur position relative par rapport aux bossages d'orientation doit être comme indiqué ou diamétralement opposée et elle peut s'écarter de $\pm 20^\circ$ de ces positions nominales.
- (3) Les systèmes de fixation de la collerette sur le projecteur doivent laisser libre cette zone cylindrique, qui s'étend sur la totalité de la longueur de la chemise.
- (4) Le diamètre M doit être respecté sur une hauteur minimum de 0,5 mm à partir du plan de référence.
- (5) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16t, la dimension A2 doit être respectée.

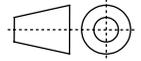
GAUGING

Caps P45t shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-95A, 7006-95B, 7006-95D, 7006-95E, 7006-95F, and 7006-95G.

VERIFICATION

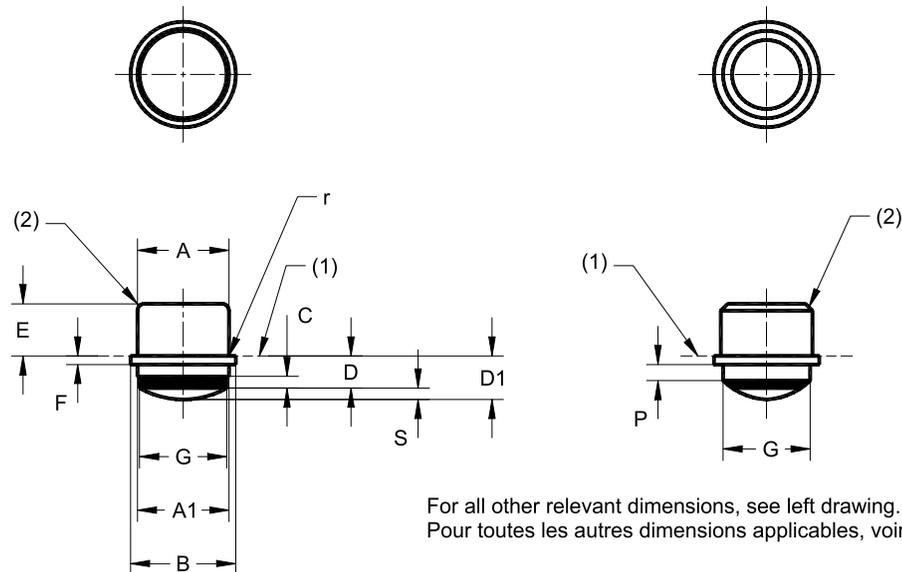
Les culots P45t doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-95A, 7006-95B, 7006-95D, 7006-95E, 7006-95F et 7006-95G.

FLANGED CAPS
CULOTS A COLLET
SX4s/4



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holder SX4s, see sheet 7005-97.
Pour les détails de la douille SX4s, voir feuille 7005-97.



For all other relevant dimensions, see left drawing.
Pour toutes les autres dimensions applicables, voir dessin à gauche.

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.
* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

(1) Reference plane.
(2) Rolled or chamfered.

(1) Plan de référence
(2) Bord roulé ou chanfreiné.

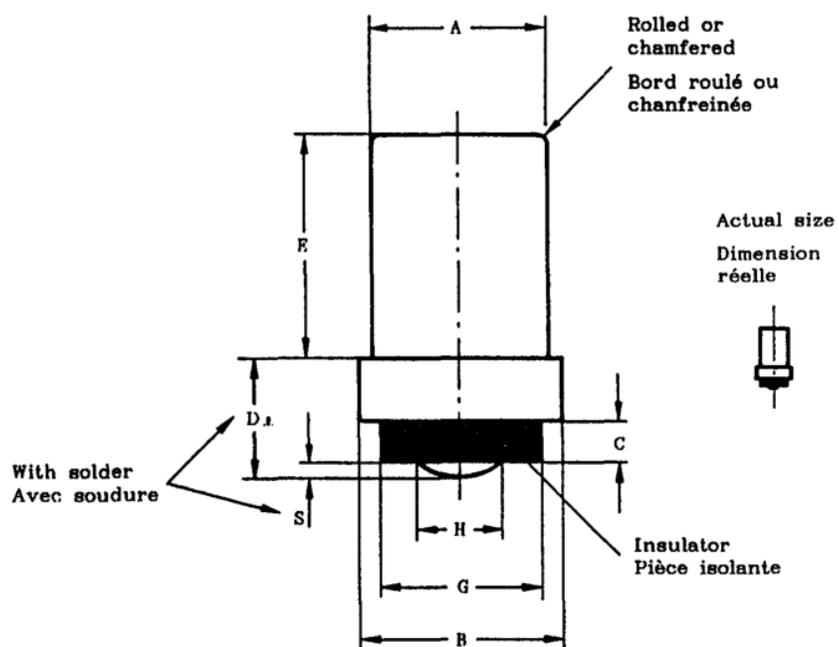
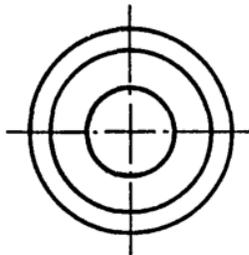
Dimension	Min.	Max.
A	3,89	4,04
A1	--	4,04
B	4,47	4,72
C*	0,43	--
D	1,3	1,5
D1	--	2,2
E	2,57	2,72
F	0,33	0,43
G	3,71	3,91
P*	--	0,71
S	0,3	--
r	--	0,1

FLANGED CAPS
CULOTS A COLLET
SY4s/7

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.

Scale 6:1
Echelle



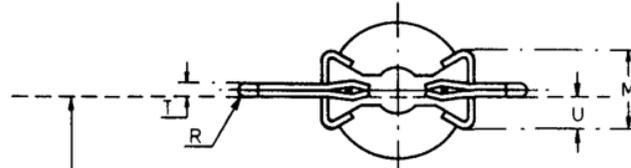
- * This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.
- * Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

Dimension	Min.	Max.
A	3,9	3,95
B	4,5	4,6
C*	1,0	-
D ₁	2,25	2,75
E	4,8	5,2
G	3,4	3,6
H	1,8	2,2
S	0,3	-

**PREFOCUS CAP AND END OF LAMP
FOR AUTOMOBILE LAMPS
CULOT PRÉFOCUS ET EXTRÉMITÉ DE LA LAMPE
POUR LAMPES POUR AUTOMOBILES
X511**

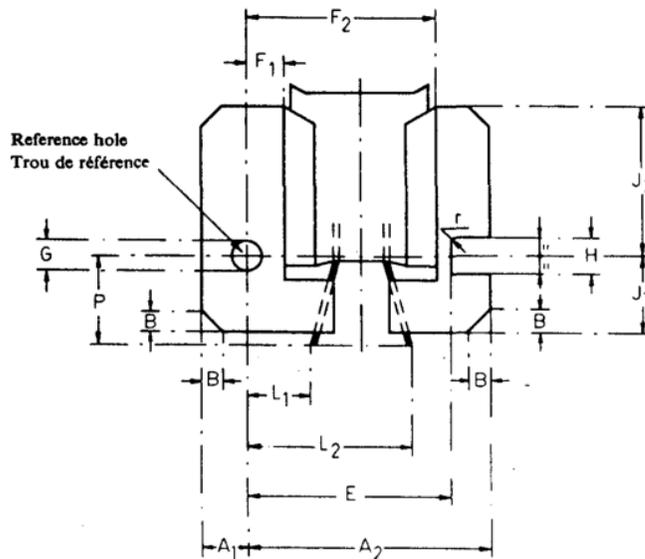
Dimensions in millimetres — Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to indicate the dimensions to be controlled.
Le dessin a pour seul but d'indiquer les dimensions à contrôler.



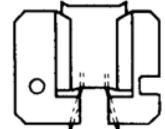
Supporting plane (1)
Plan d'appui (1)

Scale
Echelle 2:1



Reference hole
Trou de référence

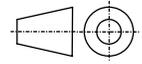
Actual size
Dimension réelle



Dimension	Min.	Max.
A ₁	2.0	4.5
A ₂	14.75	17.0
B	0.9	1.5
E	—	13.85
F ₁	2.0	—
F ₂	—	12.9
G	2.0	2.1
H	2.5	2.7
J ₁	4.0	5.5
J ₂	8.5	10.25
L ₁	2.0	—
L ₂	—	12.9
M	—	6.0
P	—	6.0
r	—	0.25
R	—	0.4
T	0.6	0.8
U	—	3.4

- (1) The supporting plane of the cap is defined by the points on the wings which come into contact with the three supporting bosses of the lampholder.
- (1) Le plan d'appui est défini sur le culot par les trois points d'appui sur les deux ailes qui font contact avec les trois bossages de la douille.

TERMINATION ON FINISHED LAMPS
CONNECTEUR DES LAMPES TERMINEES
G16t



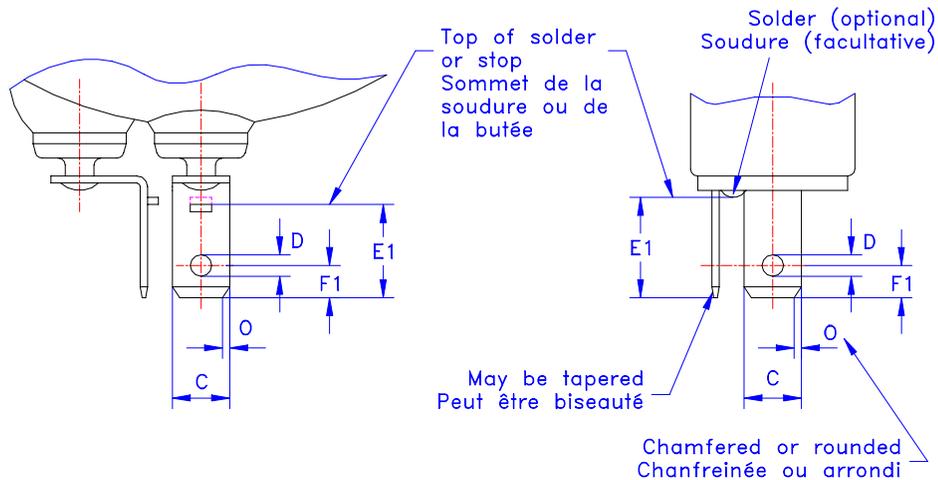
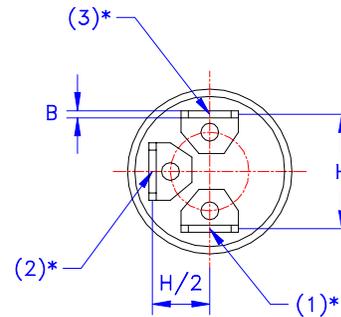
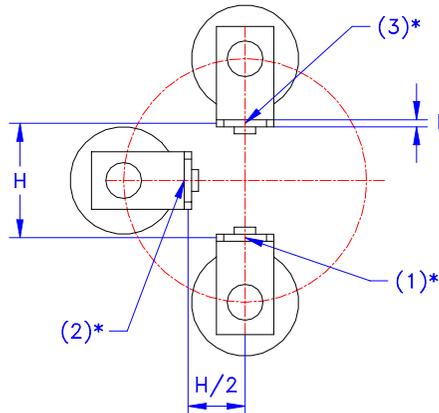
Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

Execution on pressed reflector lamps
 Exécution sur lampes à réflecteur en verre pressé

Execution on lamps incorporating G16t caps
 Exécution sur les lampes à culot G16t



* Connections for automobile headlamps:
 (1) common;
 (2) lower/passing beam (upper filament);
 (3) upper/driving beam (lower filament).

* Connexions pour les projecteurs d'automobiles
 (1) commun;
 (2) faisceau bas/croisement (filament haut);
 (3) faisceau haut/route (filament bas).

Dimension	Min.	Max.
B	0,7	0,8
C (4)	7,7	8,1
D	3,0	3,3
E1 (4)	11,8	13,6
F1	4,35	5,05
H (4)(5)	16,66	
O	0,8	2,0

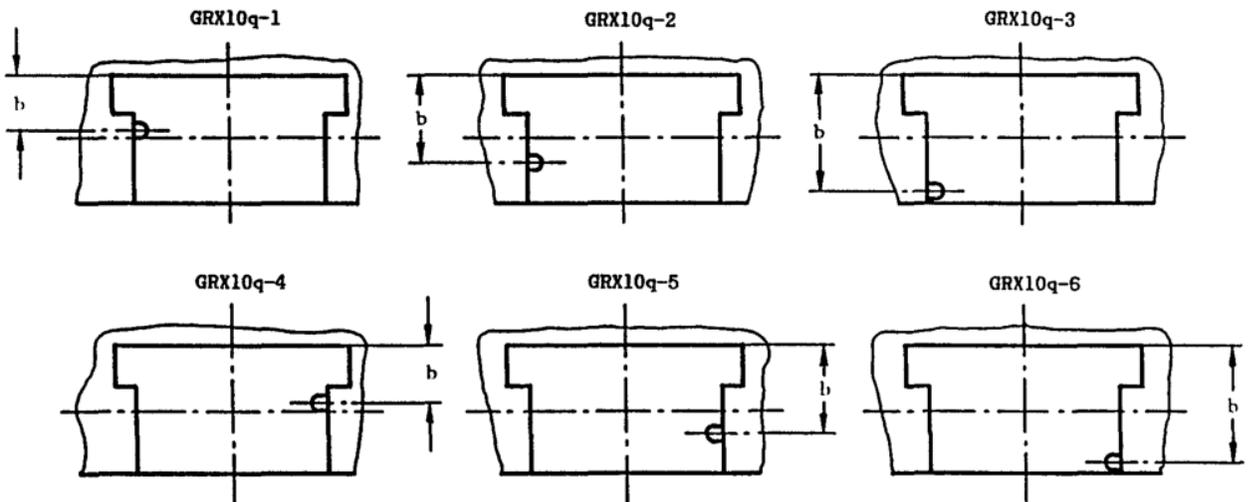
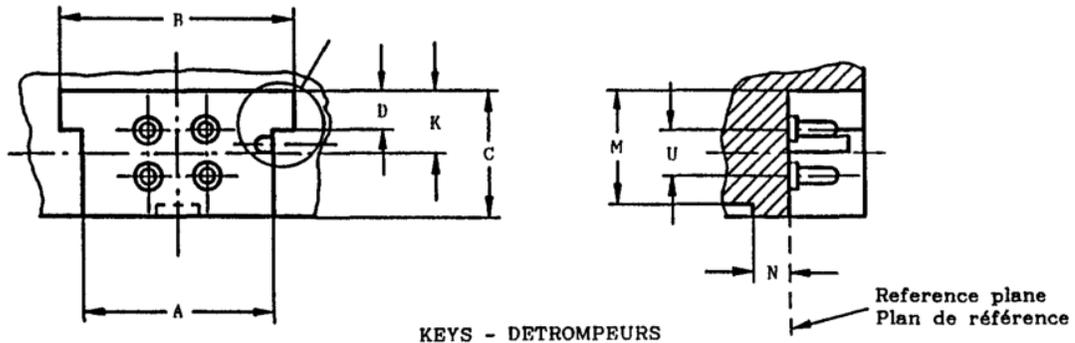
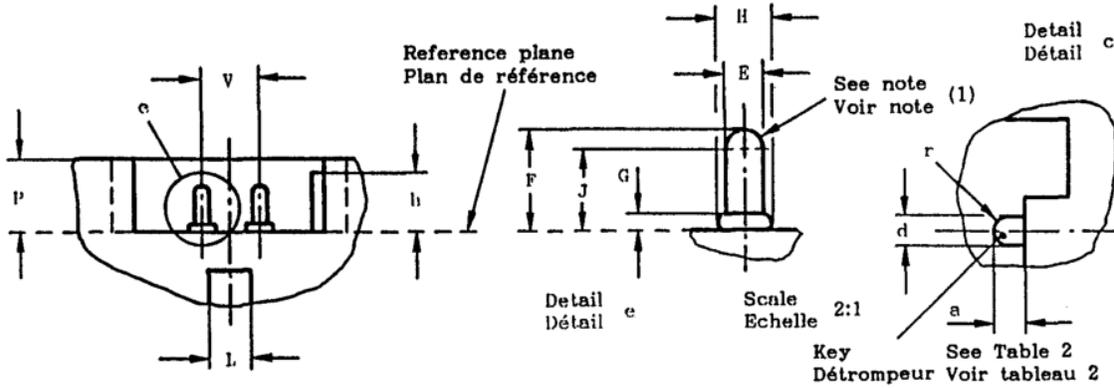
(4) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-95.
 (5) Dimension H is the distance between the centre lines of the tab-blades.

(4) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-95.
 (5) La dimension H est la distance entre les lignes médianes des languettes.

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 lampholders GRX0q-..., see sheet 7005-101.
Pour les détails des douilles GRX10q-..., voir feuille 7005-101.



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Max. on finished lamps Max. sur lampes terminées
A	24,5	25,5	25,5
B	30,6	31,4	31,4
C	16,3	16,7	16,7
D	5,0	5,3	5,3
E	2,29	2,44	(7)
F	6,35	-	7,62
G (2)	-	1,27	1,27
H (2)	-	3,30	3,30
J (3)(4)	5,59	-	-
K	8,16	8,35	8,35
L	5,7	-	-
M	14,8	15,2	15,2
N	-	5,2	5,2
P	9,8	10,2	10,2
U (5)(6)	6,35		
V (5)(6)	7,92		
a	1,8	2,0	-
d	1,8	2,2	-
h	7,8	8,2	-
r	d/2		-

Table
Tableau 1Table
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension b	
	Min.	Max.
GRX10q-1	7,4	7,6
GRX10q-2	11,4	11,6
GRX10q-3	15,4	15,6
GRX10q-4	7,4	7,6
GRX10q-5	11,4	11,6
GRX10q-6	15,4	15,6

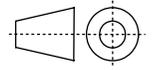
- (1) The ends of the pins shall be chamfered or rounded.
- (2) The contour of the boss is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-101.
- (3) Dimension J denotes the minimum distance from the reference plane within which the pin shall be cylindrical, with the exception of the boss height, dimension G.
- (4) Indentation or grooves in the surface of the pins are allowed providing... (under consideration).
- (5) The diameter of the circle on which the centres of the four pins are located is approximately 10 mm (0,394 in).
- (6) The pin arrangement of this cap shall be checked with the "Go" gauge shown on sheet 7006-101.
- (7) This dimension is checked by means of the gauge shown on sheet 7006-101.

- (1) Les extrémités des broches doivent être chanfreinées ou arrondies.
- (2) Le contour de la broche est vérifié au moyen du calibre selon la feuille 7006-101.
- (3) Le dimension J définit la longueur minimale, à partir du plan de référence, au long de laquelle la broche doit être cylindrique, excepté la hauteur du bossage de la dimension G.
- (4) Des indentations ou cannelures sont permises sur la surface des broches à condition que... (à l'étude).
- (5) Le diamètre du cercle sur lequel les centres des quatre broches sont situés est d'approximativement 10 mm (0,394 in).
- (6) La disposition des broches sur ce culot doit être vérifiée à l'aide du calibre "Entre" selon la feuille 7006-101.
- (7) Cette dimension est vérifiée à l'aide du calibre selon la feuille 7006-101.

GAUGING: Caps GRX10q on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-101, 7006-101A and 7006-101B.

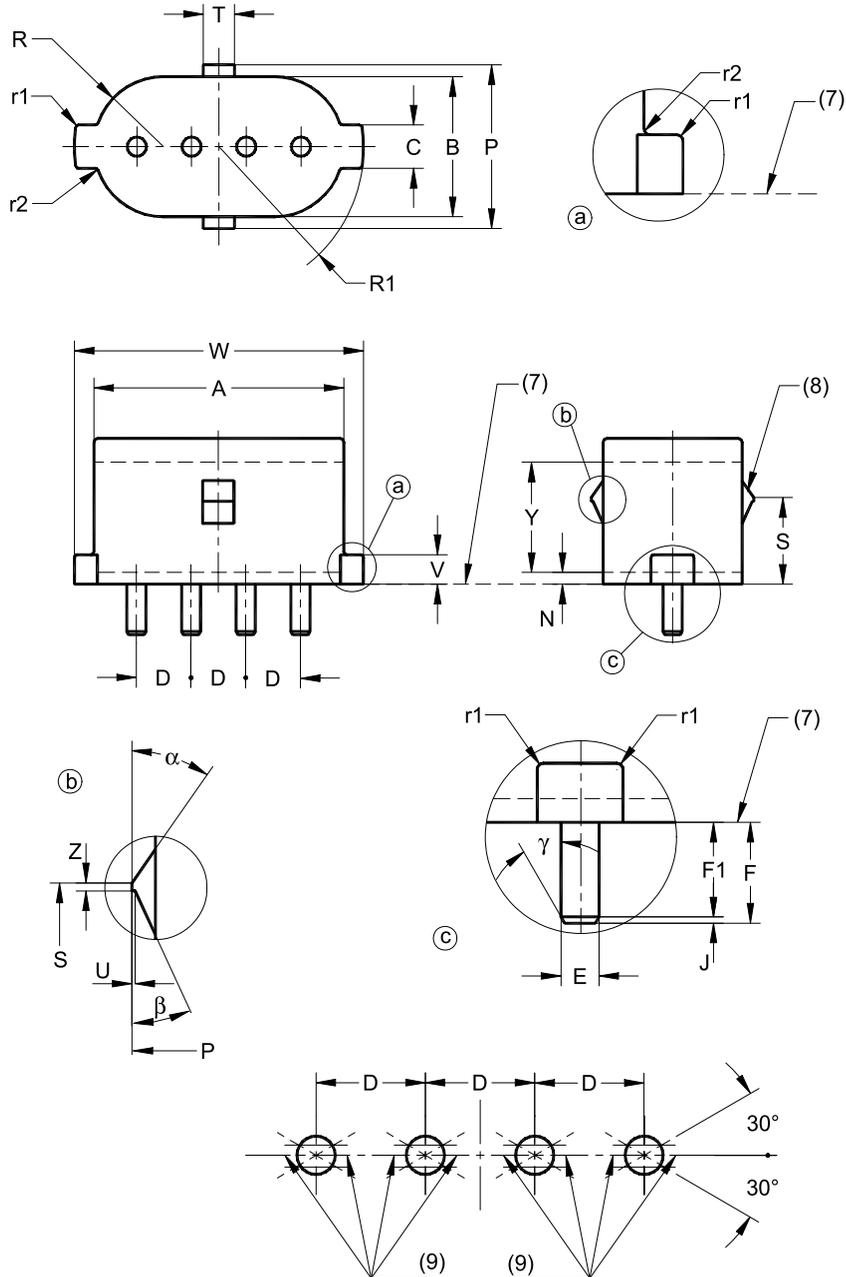
VERIFICATION: Les culots GRX10q sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-101, 7006-101A et 7006-101B.

CAPS
CULOTS
2G7

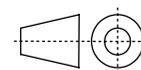


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holder 2G7, see sheet 7005-102.
Pour les détails de la douille 2G7, voir feuille 7005-102.



CAPS
CULOTS
2G7



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (1)	31,5	32,5
B (1)	17,7	18,1
C	5,0	6,0
D (5)	7,0	
E (3)(5)	2,29	2,67 (2)
F (5)	6,0	6,8
F1	5,5	-
J	0,4	-
N (1)	1,5	
P	20,6	21,0
R	B/2	
R1	W/2	

Dimension	Min.	Max.
S	10,75	11,25
T	3,5	4,5
U*	-	0,2
V	3,5	4,0
W	36,5	37,5
Y (1)	14,0	-
Z*	0,5	-
r1 (4)	-	0,4
r2	-	0,1
α	nom. 35°	
β	20°	30°
γ	approx. 30°	

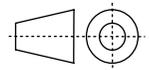
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

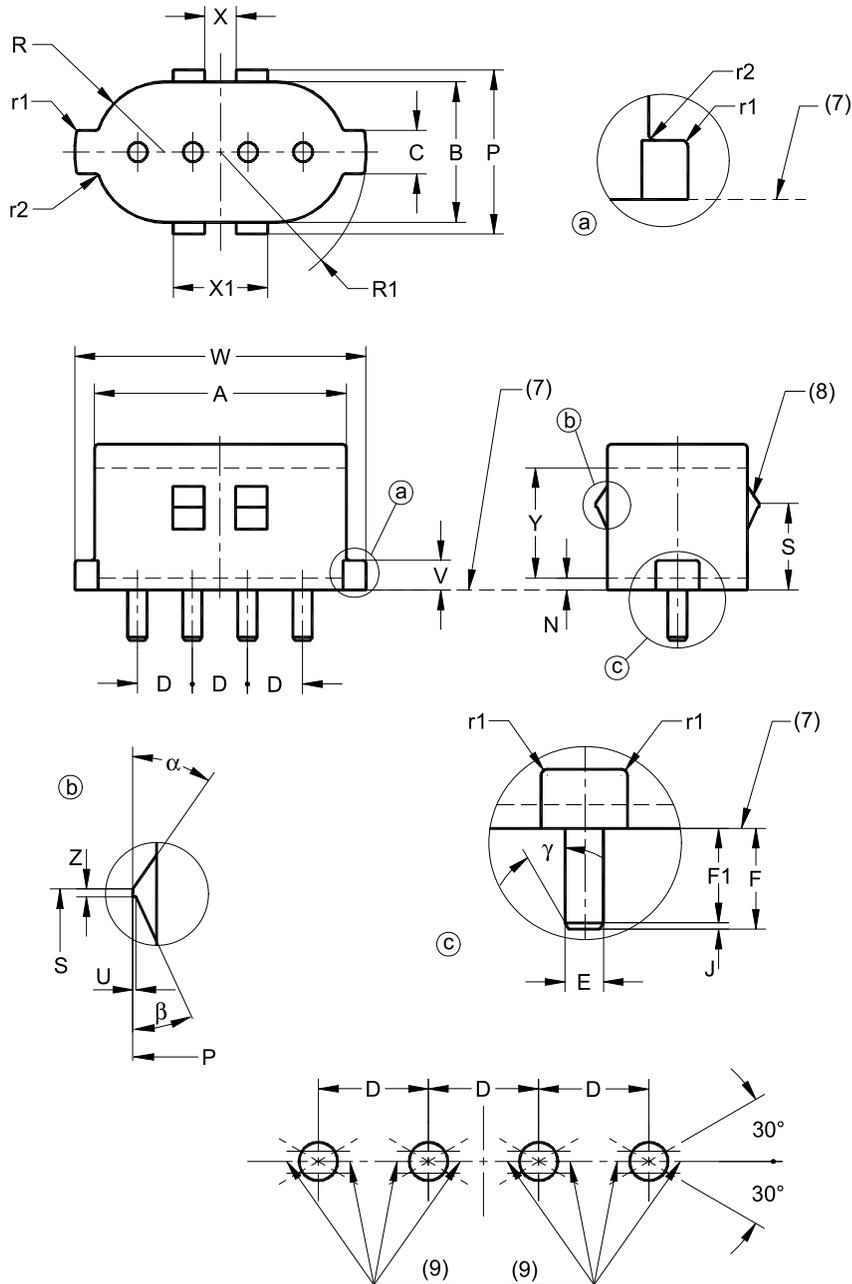
- (1) Dimension Y denotes the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimensions A and B shall be observed. Local recesses are allowed provided that they do not influence the side-way stability of the lamp in the holder. Below dimension Y (dimension N) only the maximum limits for dimensions A and B apply.
- (2) On unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
- (3) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 30° to the plane through the centre lines of the pins (see detail x). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to the plane through the centre lines of the pins shall be not less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
- (4) A chamfer of approximately 0,4 mm is allowed.
- (5) The combined displacement and the diameter of the pins, the minimum and maximum diameter of the individual pins, and the minimum and maximum pin lengths are checked by the "Go" and "Not Go" gauge for caps 2G7 and 2GX7 on finished lamps shown on sheet 7006-102.
- (6) For reasons of contact-making, it is necessary to have the crimping on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.
- (7) Reference plane.
- (8) Retention cam.
- (9) No crimp zone.

- (1) La dimension Y indique la distance minimale le long de laquelle les limites minimales et maximales des dimensions A et B doivent être observées. Des enfoncements localisés sont admis pourvu qu'ils n'influencent pas la stabilité latérale de la lampe dans la douille. En dessous de la dimension Y (dimension N) seules s'appliquent les limites maximales des dimensions A et B.
- (2) Pour les culots non assemblés $E_{max} = 2,44$ mm.
- (3) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie du rayon de la broche délimitée par les angles de 30° par rapport au plan passant par les lignes des centres des broches (voir détail x). Le diamètre des broches mesuré sur la perpendiculaire à ces deux plans et passant par leurs centres ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle à la face du culot.
- (4) Un chanfrein d'approximativement 0,4 mm est permis.
- (5) Le déplacement combiné et le diamètre des broches, le diamètre minimal et maximal et la longueur minimale et maximale de chaque broche sont vérifiés à l'aide du calibre "Entre" et "N'entre pas" pour culots 2G7 et 2GX7 sur les lampes terminées selon la feuille 7006-102.
- (6) Pour des raisons de réalisation de contact, il est nécessaire d'avoir les indentations sur un seul côté de la broche seulement, sinon la réalisation du contact peut en être négativement affectée.
- (7) Plan de référence.
- (8) Faîte de retenue.
- (9) Zone sans indentations.

CAPS
CULOTS
2GX7



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holder 2GX7, see sheet 7005-103.
 Pour les détails de la douille 2GX7, voir feuille 7005-103.



CAPS
CULOTS
2GX7

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (1)	31,5	32,5
B (1)	17,7	18,1
C	5,0	6,0
D (5)	7,0	
E (3)(5)	2,29	2,67 (2)
F (5)	6,0	6,8
F1	5,5	-
J	0,4	-
N (1)	1,5	
P	20,6	21,0
R	B/2	
R1	W/2	
S	10,75	11,25

Dimension	Min.	Max.
U *	-	0,2
V	3,5	4,0
W	36,5	37,5
X	3,5	4,5
X1	10,5	12,0
Y (1)	14,0	-
Z *	0,5	-
r1 (4)	-	0,4
r2	-	0,1
α	nom. 35°	
β	20°	30°
γ	approx. 30°	

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

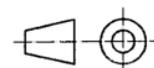
- (1) Dimension Y denotes the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimensions A and B shall be observed. Local recesses are allowed provided that they do not influence the side-way stability of the lamp in the holder. Below dimension Y (dimension N), only the maximum limits for dimensions A and B apply.
- (2) For unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
- (3) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 30° to the plane through the centre lines of the pins (see detail x). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to these planes through the centre lines of the pins shall be not less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
- (4) A chamfer of approximately 0,4 mm is allowed.
- (5) The combined displacement and the diameter of the pins, the minimum and maximum diameter of the individual pins, the minimum and maximum pin lengths are checked by the "Go" and "Not Go" gauge for caps 2G7 and 2GX7 on finished lamps shown on sheet 7006-102.
- (6) For reasons of contact-making, it is necessary to have the crimping on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.
- (7) Reference plane.
- (8) Retention cam.
- (9) No crimp zone.

- (1) La dimension Y indique la distance minimale le long de laquelle les limites minimales et maximales des dimensions A et B doivent être observées. Des enfoncements localisés peuvent être admis pourvu qu'ils n'influencent pas la stabilité latérale de la lampe dans la douille. En dessous de la dimension Y (dimension N), seules s'appliquent les limites maximales des dimensions A et B.
- (2) Pour les culots non assemblés $E_{max} = 2,44$ mm.
- (3) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie du rayon de la broche délimitée par les angles de 30° par rapport au plan passant par les lignes des centres des broches (voir détail x). Le diamètre des broches mesuré sur la perpendiculaire à ces deux plans et passant par leurs centres ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle à la face du culot.
- (4) Un chanfrein d'environ 0,4 mm est permis.
- (5) Le déplacement combiné avec le diamètre des broches, le diamètre minimal et maximal et la longueur minimale et maximale de chaque broche sont vérifiées à l'aide du calibre "Entre" et "N'entre pas" pour culots 2G7 et 2GX7 sur les lampes terminées selon la feuille 7006-102.
- (6) Pour des raisons de réalisation de contact, il est nécessaire d'avoir les indentations sur un seul côté de la broche seulement, sinon la réalisation du contact peut en être négativement affectée.
- (7) Plan de référence.
- (8) Faîte de retenue.
- (9) Zone sans indentations.

WEDGE BASES

SOCLES

W2.5x16

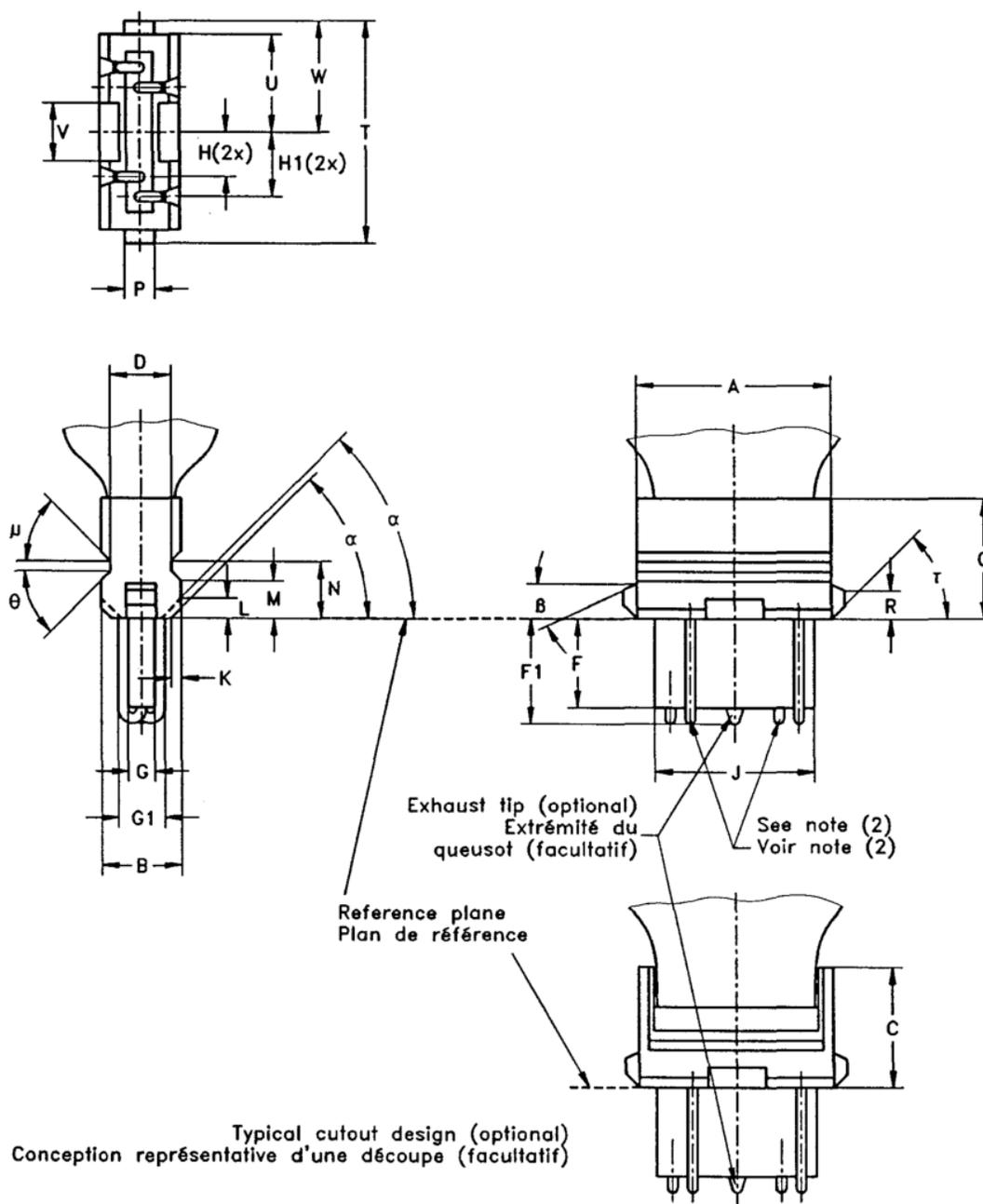


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders W2.5x16, see sheet 7005-104.
Pour les détails des douilles W2.5x16, voir feuille 7005-104.



The drawing shows the W2.5x16q base. For the W2.5x16d base the two innermost lead wires located by dimension H are not present.

La figure représente le socle W2.5x16q. Le socle W2.5x16d se distingue du premier par l'absence des deux fils situés le plus à l'intérieur, déterminés par la dimension H.

WEDGE BASES

SOCLES

W2.5x16

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	19,4	19,6
B	8,0	8,2
C (3)(4)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1 (1)	--	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	4,3	4,6
H1	6,3	6,6
J	15,75	16,25
K (4)(7)	1,0	
L	1,8	2,2
M (5)	3,65	3,85

Dimension	Min.	Max.
N (5)	5,7	--
P (W2.5x16d)	5,4	5,6
P (W2.5x16q)	2,9	3,1
R (6)	2,75	2,95
T (6)	22,1	22,3
U	9,65	9,85
V	5,6	6,0
W	11,0	11,2
α	44°	46°
β	24°	26°
τ (6)	44°	46°
θ (5)	44°	46°
μ (4)	40°	--

- (1) Includes any exhaust tip, if present.
- (2) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-104.
- (3) Base designs vary. Some provide uniform side of cap dimension C over distance A, some provide cutout designs over distance A.
- (4) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (5) Dimensions M, N and angle θ are critical for applications in type A lampholders.
- (6) Dimensions R, T and angle τ are critical for applications in type B lampholders.
- (7) Dimension K and angle α do not apply over distance V.

- (1) Comprend toute extrémité du queusot, s'il y en a.
- (2) La localisation et les dimensions des entrées de courant sont contrôlées au moyen du calibre "Entre" du socle, représenté sur la feuille 7006-104.
- (3) Il existe divers modèles de socles. Certains présentent une paroi lisse de dimension C sur la longueur A, d'autres présentent des formes découpées sur la longueur A.
- (4) Ces dimensions sont destinées uniquement à la conception du socle et ne doivent pas être contrôlées au calibre sur la lampe terminée.
- (5) M, N et l'angle θ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type A.
- (6) R, T et l'angle τ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type B.
- (7) La dimension K et l'angle α ne s'appliquent pas le long de la distance V.

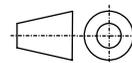
GAUGING: Bases W2.5x16d and W2.5x16q shall fulfil the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-104.

VERIFICATION: Les socles W2.5x16d et W2.5x16q doivent satisfaire aux essais du calibre correspondant défini à la feuille 7006-104.

WEDGE BASES

SOCLES

WX2.5x16

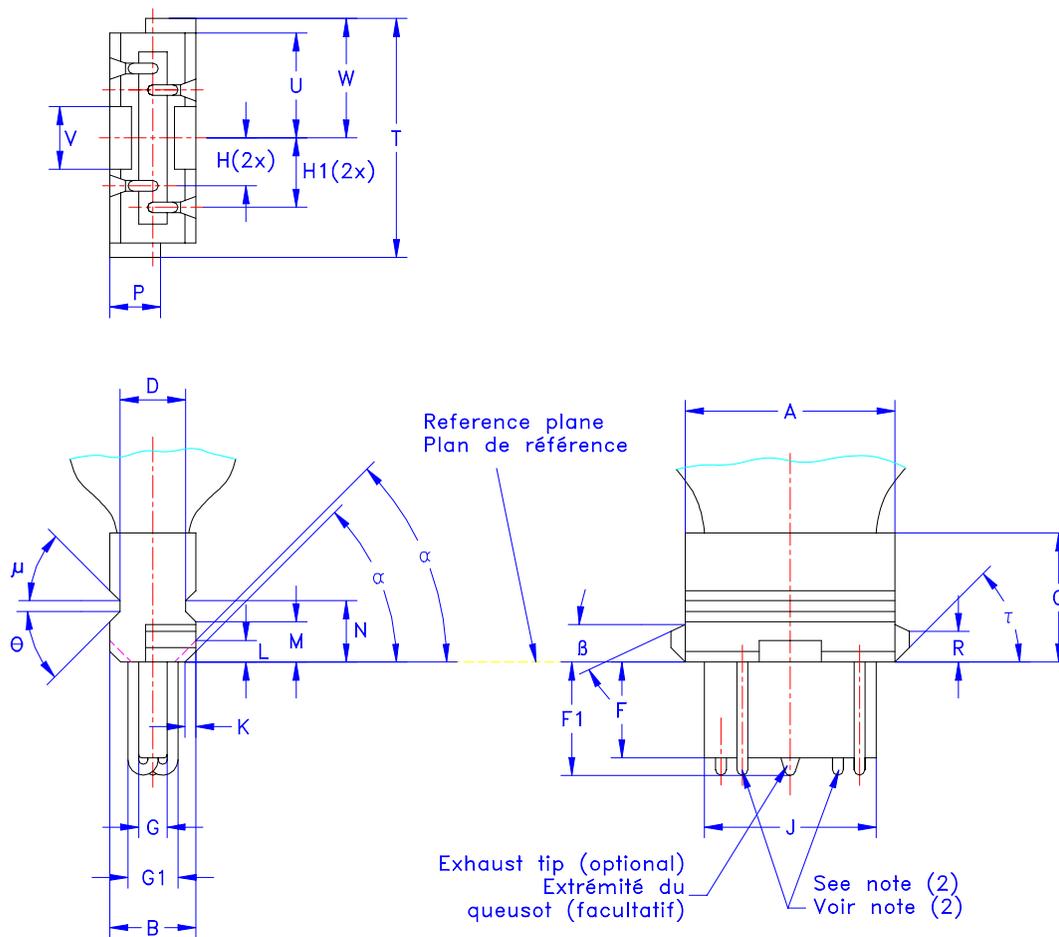


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder WX2.5x16, see sheet 7005-104A.
Pour les détails de la douille WX2.5x16, voir feuille 7005-104A.



The drawing shows the WX2.5x16q base. The d version (double-contact) is not used.
Le dessin représente le socle WX2.5x16q. La version d (deux contacts) n'est pas utilisée.

WEDGE BASES**SOCLES****WX2.5x16**

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	19,4	19,6
B	8,0	8,2
C (3)(4)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1 (1)	--	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	4,3	4,6
H1	6,3	6,6
J	15,75	16,25
K (4)(7)	1,0	
L	1,8	2,2

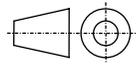
Dimension	Min.	Max.
M (5)	3,65	3,85
N (5)	5,7	--
P	4,6	4,8
R (6)	2,75	2,95
T (6)	22,1	22,3
U	9,65	9,85
V	5,6	6,0
W	11,0	11,2
α	44°	46°
β	24°	26°
τ (6)	44°	46°
θ (5)	44°	46°
μ (4)	40°	--

- (1) Includes any exhaust tip, if present.
- (2) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-104B.
- (3) Base designs vary. Some provide uniform side of cap dimension C over distance A, some provide cutout designs over distance A.
- (4) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (5) Dimensions M, N and angle τ are critical for applications in type A lampholders.
- (6) Dimensions R, T and angle τ are critical for applications in type B lampholders.
- (7) Dimension K and angle α do not apply over distance V.

- (1) Comprend toute extrémité du queusot, s'il y en a.
- (2) La localisation et les dimensions des entrées de courant sont contrôlées au moyen du calibre «Entre» du socle, représenté sur la feuille 7006-104B.
- (3) Il existe divers modèles de socles. Certains présentent une paroi lisse de dimension C sur la longueur A, d'autres présentent des formes découpées sur la longueur A.
- (4) Ces dimensions sont destinées uniquement à la conception du socle et ne doivent pas être contrôlées au calibre sur la lampe terminée.
- (5) M, N et l'angle τ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type A.
- (6) R, T et l'angle τ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type B.
- (7) La dimension K et l'angle α ne s'appliquent pas le long de la distance V.

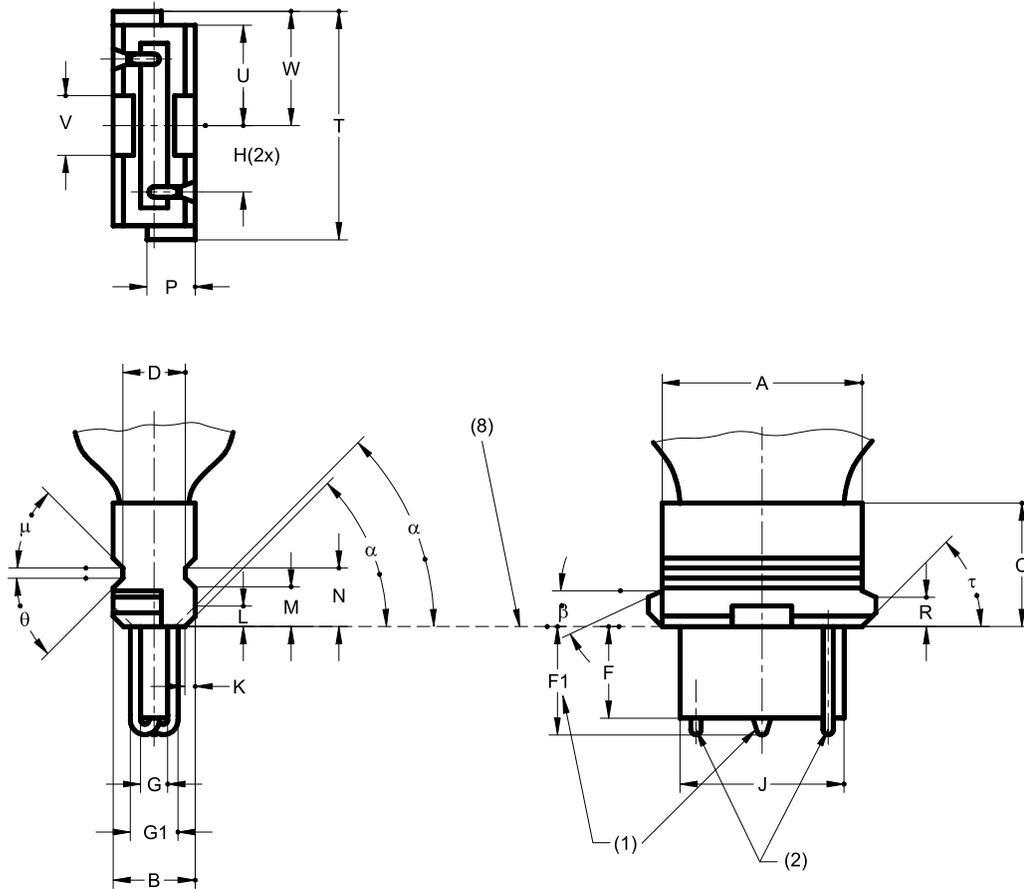
GAUGING: Bases WX2.5x16 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-104B.

VERIFICATION: Les culots WX2.5x16 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-104B.

WEDGE BASE**SOCLE****WY2.5x16**

Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders WY2.5x16, see sheet 7005-104B.
 Pour les détails des douilles WY2.5x16, voir feuille 7005-104B.



WEDGE BASE**SOCLE****WY2.5x16**

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A	19,4	19,6	N (5)	5,7	--
B	8,0	8,2	P	4,6	4,8
C (3)(4)	11,9	12,1	R (6)	2,75	2,95
D	5,9	6,3	T (6)	22,1	22,3
F	8,4	9,4	U	9,65	9,85
F1 (1)	--	10,5	V (7)	5,6	6,0
G	2,49	2,79	W	11,0	11,2
G1	3,45	4,30	α (7)	44 °	46 °
H	6,3	6,6	β	24 °	26 °
J	15,75	16,25	τ (6)	44 °	46 °
K (4)(7)	1,0		θ (5)	44 °	46 °
L	1,8	2,2	μ (4)	40 °	--
M (5)	3,65	3,85			

- (1) Includes any exhaust tip, if present.
- (2) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-104D.
- (3) Base designs vary. Some provide uniform side of cap dimension C over distance A, some provide cutout designs over distance A.
- (4) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (5) Dimensions M, N and angle θ are critical for applications in type A lampholders.
- (6) Dimensions R, T and angle τ are critical for applications in type B lampholders.
- (7) Dimension K and angle α do not apply over distance V.
- (8) Reference plane.

- (1) Comprend toute extrémité du queuesot, s'il y en a.
- (2) La localisation et les dimensions des entrées de courant sont contrôlées au moyen du calibre «Entre» du socle, représenté sur la feuille 7006-104D.
- (3) Il existe divers modèles de socles. Certains présentent une paroi lisse de dimension C sur la longueur A, d'autres présentent des formes découpées sur la longueur A.
- (4) Ces dimensions sont destinées uniquement à la conception du socle et ne doivent pas être contrôlées au calibre sur la lampe terminée.
- (5) M, N et l'angle θ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type A.
- (6) R, T et l'angle τ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type B.
- (7) La dimension K et l'angle α ne s'appliquent pas le long de la distance V.
- (8) Plan de référence.

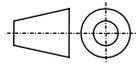
GAUGING: Bases WY2.5x16 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-104D.

VERIFICATION: Les culots WY2.5x16 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-104D.

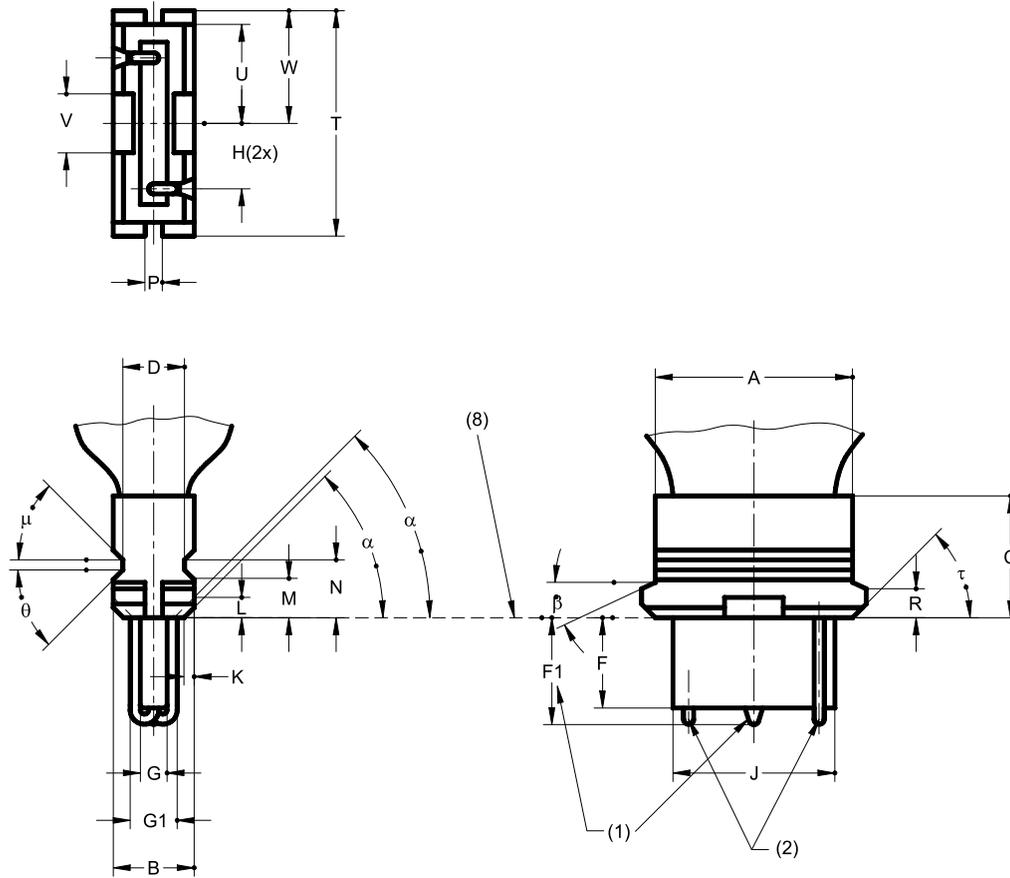
WEDGE BASE

SOCLE

WZ2.5x16



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders WZ2.5x16, see sheet 7005-104C.
 Pour les détails des douilles WZ2.5x16, voir feuille 7005-104C.



WEDGE BASE**SOCLE****WZ2.5x16**

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A	19,4	19,6	N (5)	5,7	--
B	8,0	8,2	P	2,48	2,68
C (3)(4)	11,9	12,1	R (6)	2,75	2,95
D	5,9	6,3	T (6)	22,1	22,3
F	8,4	9,4	U	9,65	9,85
F1 (1)	--	10,5	V (7)	5,6	6,0
G	2,49	2,79	W	11,0	11,2
G1	3,45	4,30	α (7)	44 °	46 °
H	6,3	6,6	β	24 °	26 °
J	15,75	16,25	τ (6)	44 °	46 °
K (4)(7)	1,0		θ (5)	44 °	46 °
L	1,8	2,2	μ (4)	40 °	--
M (5)	3,65	3,85			

- (1) Includes any exhaust tip, if present.
- (2) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-104F.
- (3) Base designs vary. Some provide uniform side of cap dimension C over distance A, some provide cutout designs over distance A.
- (4) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (5) Dimensions M, N and angle θ are critical for applications in type A lampholders.
- (6) Dimensions R, T and angle τ are critical for applications in type B lampholders.
- (7) Dimension K and angle α do not apply over distance V.
- (8) Reference plane.

- (1) Comprend toute extrémité du queusot, s'il y en a.
- (2) La localisation et les dimensions des entrées de courant sont contrôlées au moyen du calibre «Entre» du socle, représenté sur la feuille 7006-104F.
- (3) Il existe divers modèles de socles. Certains présentent une paroi lisse de dimension C sur la longueur A, d'autres présentent des formes découpées sur la longueur A.
- (4) Ces dimensions sont destinées uniquement à la conception du socle et ne doivent pas être contrôlées au calibre sur la lampe terminée.
- (5) M, N et l'angle θ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type A.
- (6) R, T et l'angle τ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type B.
- (7) La dimension K et l'angle α ne s'appliquent pas le long de la distance V.
- (8) Plan de référence.

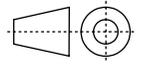
GAUGING: Bases WZ2.5x16 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-104F.

VERIFICATION: Les culots WZ2.5x16 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-104F.

WEDGE BASE

SOCLE

WU2.5x16

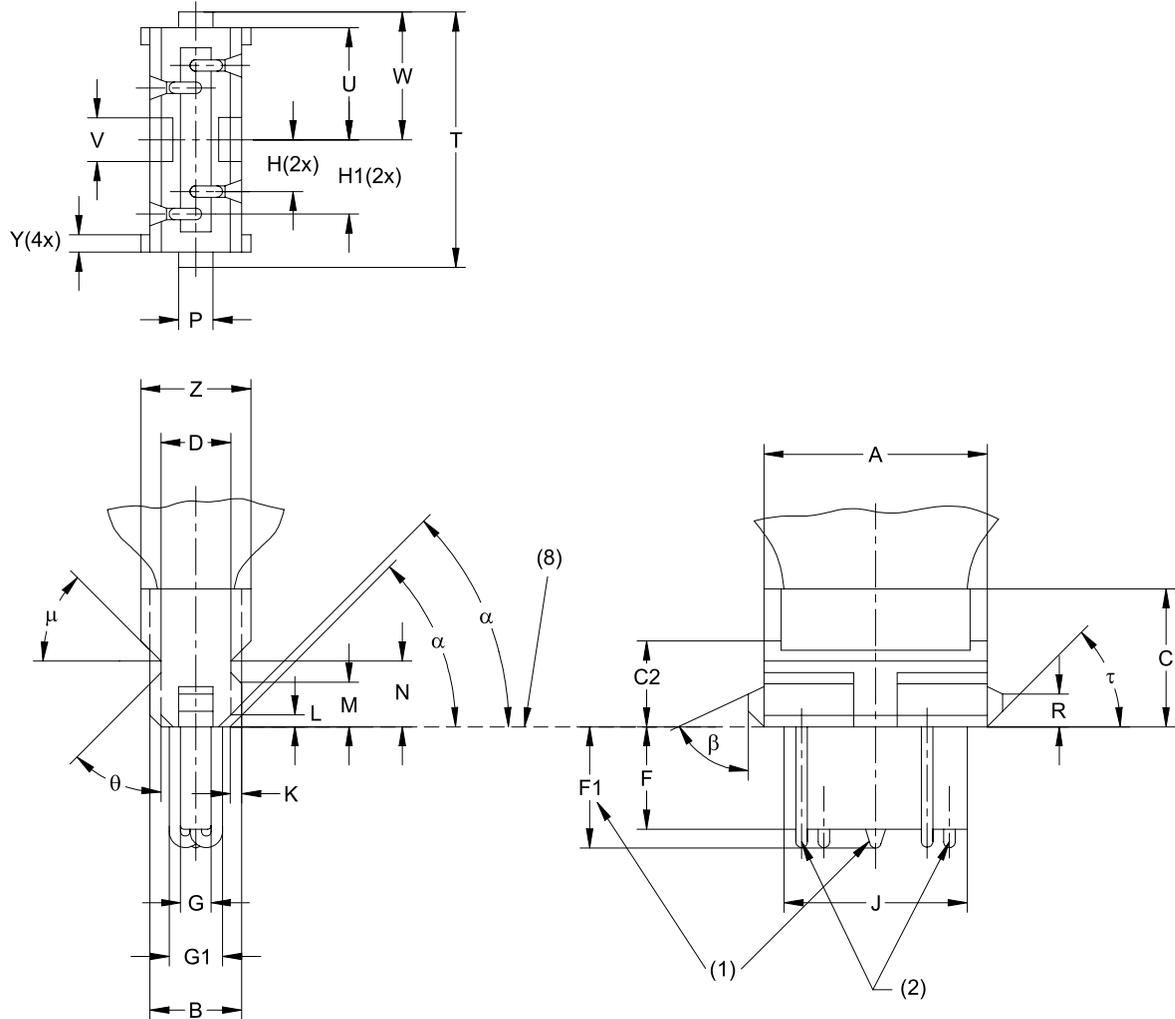


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders WU2.5x16, see sheet 7005-104D.
Pour les détails des douilles WU2.5x16, voir feuille 7005-104D.



The drawing shows the WU2.5x16q base. For the WU2.5x16d base the two innermost lead wires located by dimension H are not present.

La figure représente le socle WU2.5x16q. Le socle WU2.5x16d se distingue du premier par l'absence des deux fils situés le plus à l'intérieur, déterminés par la dimension H.

WEDGE BASE**SOCLE****WU2.5x16**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A (3)	19,4	19,6	N (5)	5,7	--
B	8,0	8,2	P (WU2.5x16d)	5,4	5,6
C (3)(4)	11,9	12,1	P (WU2.5x16q)	2,9	3,1
C2	3,9	4,1	R (6)	2,75	2,95
D	5,9	6,3	T (6)	22,1	22,3
F	8,4	9,4	U	9,65	9,85
F1 (1)	--	10,5	V (7)	3,6	4,0
G	2,49	2,79	W	11,0	11,2
G1	3,45	4,30	Y	1,0	2,0
H	4,3	4,6	Z	9,5	9,7
H1	6,3	6,6	α (7)	44°	46°
J	15,75	16,25	β	64°	66°
K (4)(7)		1,0	τ (6)	44°	46°
L	0,9	1,3	θ (5)	44°	46°
M (5)	3,65	3,85	μ (4)	40°	--

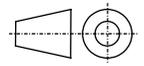
- (1) Includes any exhaust tip, if present.
- (2) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-104H.
- (3) Base designs vary. Some provide uniform side of cap dimension C over distance A, some provide cutout designs over distance A.
- (4) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (5) Dimensions M, N and angle θ are critical for applications in type A lampholders.
- (6) Dimensions R, T and angle τ are critical for applications in type B lampholders.
- (7) Dimension K and angle α do not apply over distance V.
- (8) Reference plane.

- (1) Comprend toute extrémité du queusot, s'il y en a.
- (2) La localisation et les dimensions des entrées de courant sont contrôlées au moyen du calibre «Entre» du socle, représenté sur la feuille 7006-104H.
- (3) Il existe divers modèles de socles. Certains présentent une paroi lisse de dimension C sur la longueur A, d'autres présentent des formes découpées sur la longueur A.
- (4) Ces dimensions sont destinées uniquement à la conception du socle et ne nécessitent pas d'être contrôlées au calibre sur la lampe terminée.
- (5) M, N et l'angle θ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type A.
- (6) R, T et l'angle τ sont des dimensions critiques en ce qui concerne les applications avec des douilles du type B.
- (7) La dimension K et l'angle α ne s'appliquent pas le long de la distance V.
- (8) Plan de référence.

GAUGING: Bases WU2.5x16 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-104H.

VERIFICATION: Les culots WU2.5x16 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-104H.

BASES
SOCLES

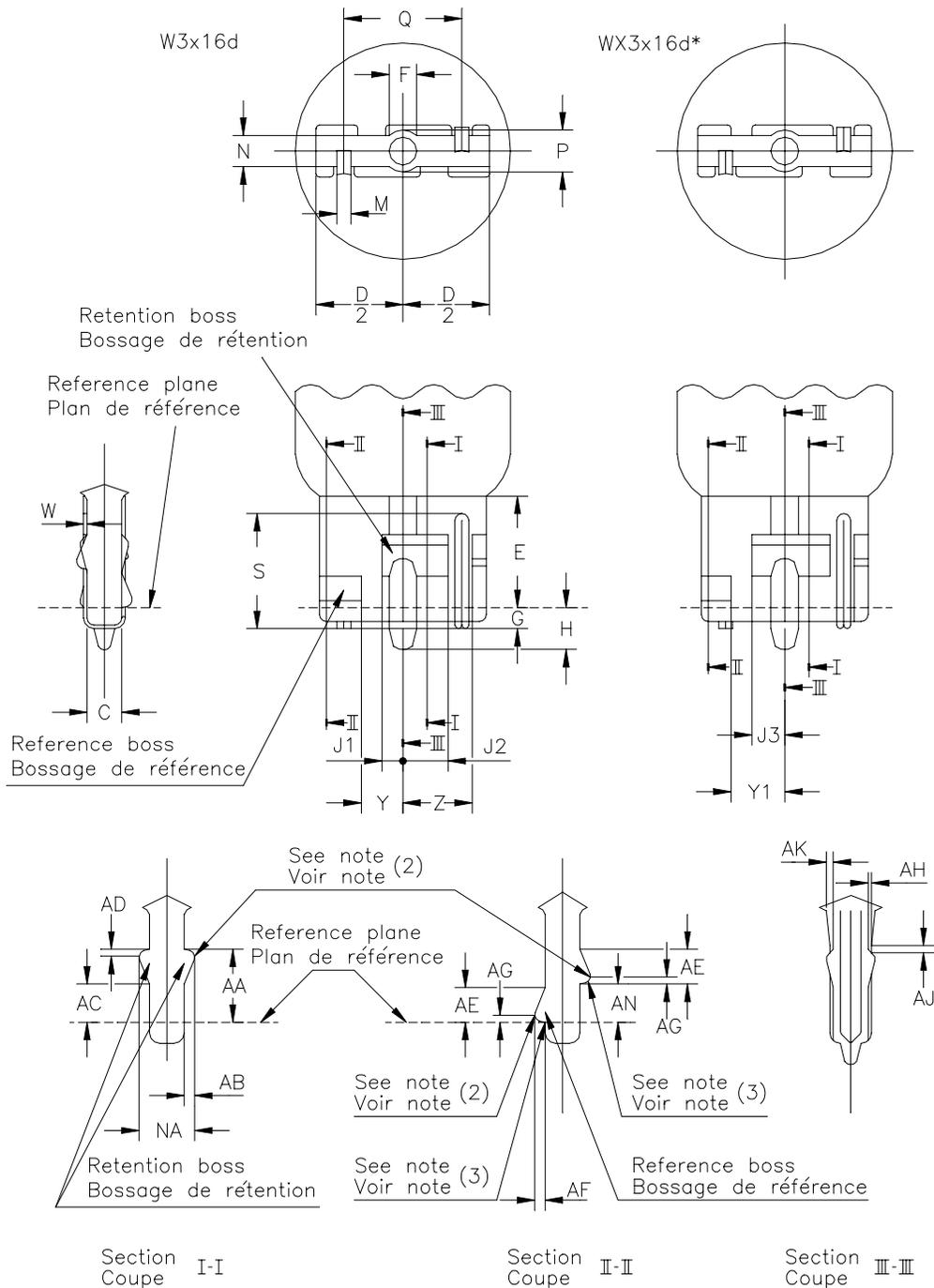


W3x16d & WX3x16d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders W3x16d and WX3x16d, see sheet 7005-105.
Pour les détails des douilles W3x16d et WX3x16d, voir feuille 7005-105.



* For missing dimensions, see base W3x16d.
* Pour les dimensions manquantes, voir socle W3x16d

BASES
SOCLES
W3x16d & WX3x16d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
NA	4,6	5,4
C (1)	--	3,0
D	15,8	16,2
E	9,6	--
F	Nom. 2,2	
G	1,4	2,6
H	--	4,5
J1 (5)	1,8	2,2
J2	4,3	4,7
J3 (4)	3,3	3,7
M	Approx. 2,0	
N	2,8	3,2
P	3,7	4,2
Q	Nom. 11	
S	9,0	12,0
W	--	0,6
Y (5)	3,8	4,2
Y1 (4)	4,8	5,2
Z	6,3	6,7
AA	6,8	7,2
AB	0,9	1,1
AC	3,0	3,4
AD	0,3	0,5
AE	Approx. 3,0	
AF	0,9	1,1
AG (3)	--	0,5
AH	Approx. 0,1	
AJ	Approx. 1,0	
AK	Approx. 0,5	
AN	3,8	4,2

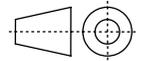
- (1) Maximum free space for exhaust tip contour, inclusive allowance for eccentricity.
 (2) Slightly rounded.
 (3) Slightly tapered.
 (4) Not applicable to base W3x16d.
 (5) Not applicable to base WX3x16d

- (1) Espace libre maximal pour le contour du queusot, y compris son excentricité.
 (2) Légèrement arrondi.
 (3) Légèrement conique.
 (4) Ne concerne pas le socle W3x16d
 (5) Ne concerne pas le socle WX3x16d

BASES

SOCLES

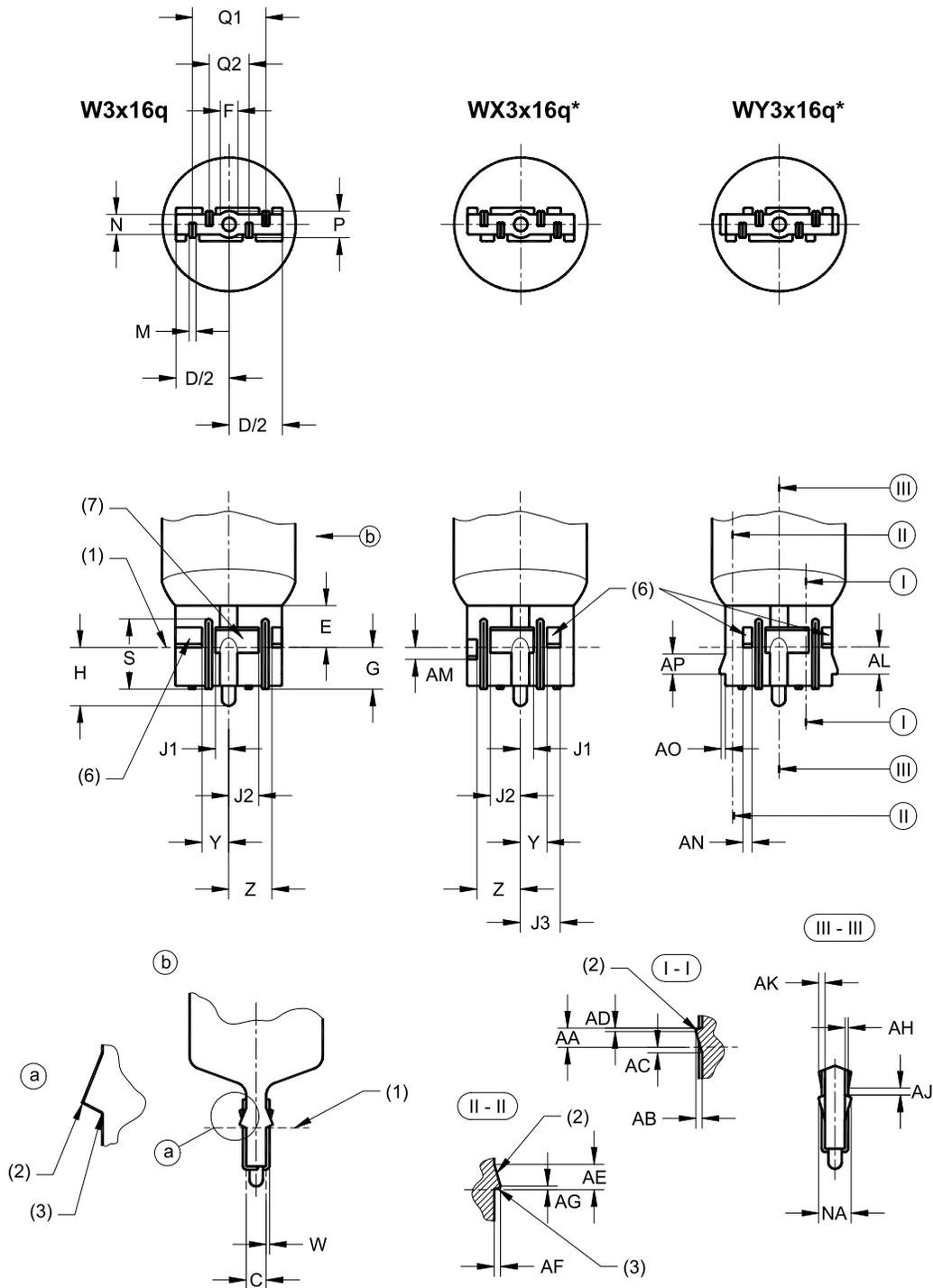
W3x16q, WX3x16q & WY3x16q



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders W3x16q, WX3x16q and WY3x16q, see sheet 7005-106.
Pour les détails des douilles W3x16q, WX3x16q and WY3x16q, voir feuille 7005-106.



* For missing dimensions, see base W3x16q.
* Pour les dimensions manquantes, voir socle W3x16q

BASES**SOCLES****W3x16q, WX3x16q & WY3x16q**

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
NA	4,6	5,4
C (8)	--	3,0
D	15,8	16,2
E	5,6	--
F	Nom. 2,2	
G	5,4	6,6
H	--	8,5
J1	1,8	2,2
J2	4,3	4,7
J3 (4)	5,8	6,2
M	Approx. 2,0	
N	2,8	3,2
P	3,7	4,2
Q1	Nom. 11	
Q2	Nom. 6	
S	9,0	12,0
W	--	0,6
Y	3,8	4,2
Z	6,3	6,7
AA	2,8	3,2
AB	0,9	1,1
AC	0,6	1,0
AD	0,3	0,5
AE	Approx. 3,0	
AF	0,9	1,1
AG (3)	--	0,5
AH	Approx. 0,1	
AJ	Approx. 1,0	
AK	Approx. 0,5	
AL (5)	3,8	4,2
AM (4)	1,8	2,2
AN (5)	1,2	1,5
AO (5)	0,7	1,0
AP (5)	Approx. 3,0	

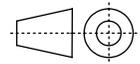
- (1) Reference plane.
- (2) Slightly rounded.
- (3) Slightly tapered.
- (4) Applicable to base WX3x16q only.
- (5) Applicable to base WY3x16q only.
- (6) Reference boss.
- (7) Retention boss.
- (8) Maximum free space for exhaust tip contour, inclusive allowance for eccentricity.

- (1) Plan de référence.
- (2) Légèrement arrondi.
- (3) Légèrement conique.
- (4) Uniquement applicable aux socles WX3x16q.
- (5) Uniquement applicable aux socles WY3x16q.
- (6) Bossage de référence.
- (7) Bossage de rétention.
- (8) Espace libre maximal pour le contour du queusot, y compris son excentricité.

CAPS

CULOTS

PG13 & PGJ13

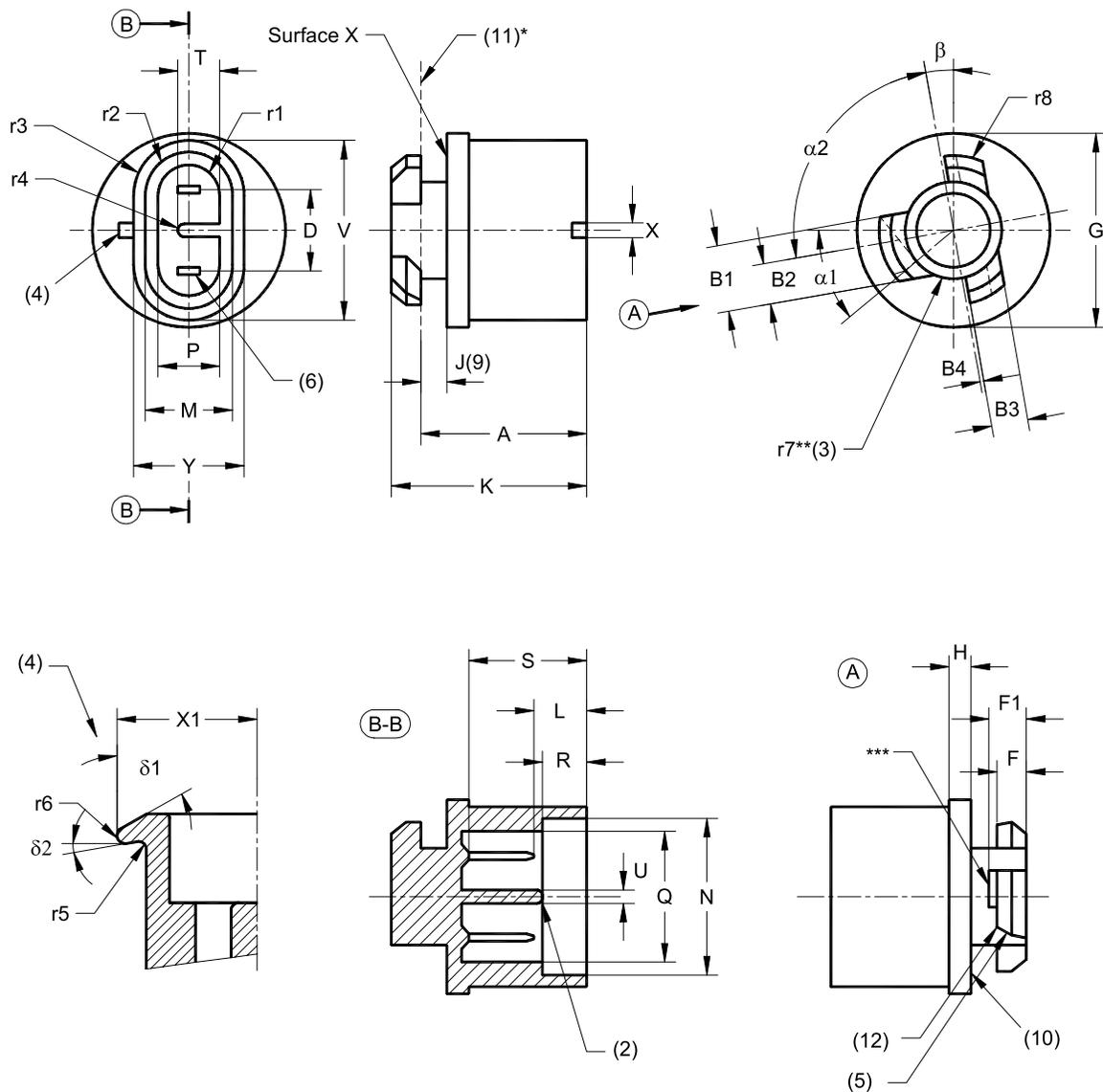


Page 1/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of connectors PG13 and PGJ13, see sheet 7005-107.
Pour les détails des connecteurs PG13 et PGJ13, voir feuille 7005-107.



PG13 Axial cap
PG13 Culot axial

* Bottom surface of the flanges, identified as reference plane, determines axial position of lamp.

** Barrel diameter, defined by dimension $r7$, determines lateral location of cap.

*** Stop on underside of large flange determines rotational location

* La surface arrière des ailettes, identifiée comme plan de référence, détermine la position axiale de la lampe.

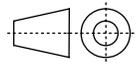
** Le diamètre du cylindre, défini par la dimension $r7$, détermine la position latérale du culot.

*** L'arrêt sur le dessous de la grande ailette détermine la position angulaire.

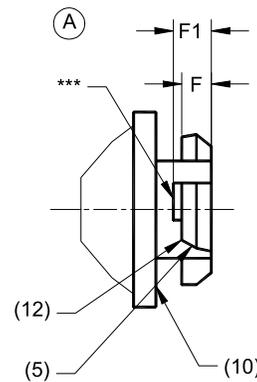
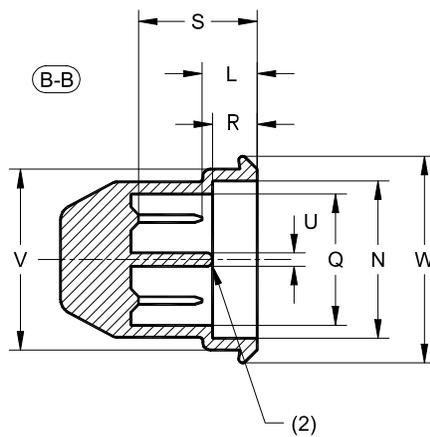
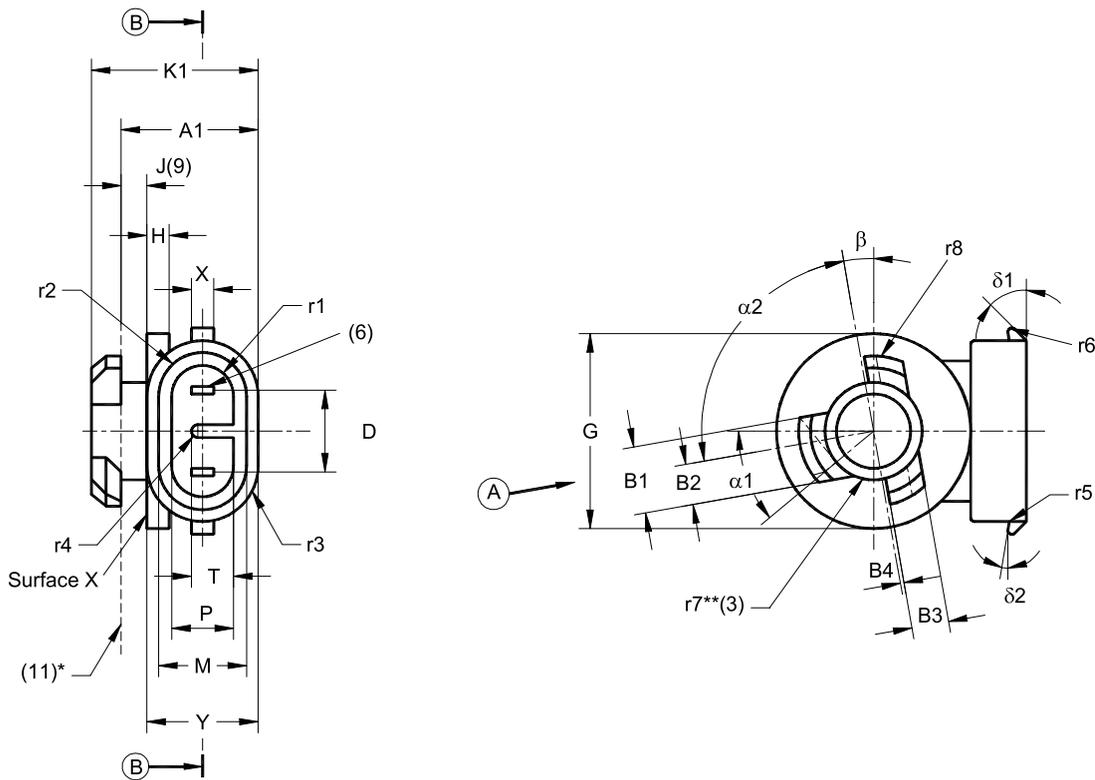
CAPS

CULOTS

PG13 & PGJ13



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



PGJ13 Right angle cap
PGJ13 Culot en angle droit

* Bottom surface of the flanges, identified as reference plane, determines axial position of lamp.
** Barrel diameter, defined by dimension r7, determines lateral location of cap.
*** Stop on underside of large flange determines rotational location

* La surface arrière des ailettes, identifiée comme plan de référence, détermine la position axiale de la lampe.
** Le diamètre du cylindre, défini par la dimension r7, détermine la position latérale du culot.
*** L'arrêt sur le dessous de la grande ailette détermine la position angulaire.

CAPS**CULOTS****PG13 & PGJ13**

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A(PG13)	--	23,5
A1(PGJ13)	--	19,5
B1	8,85	9,15
B2	5,5	
B3	5,05	5,35
B4	0,5	
D (1)	6,10	
F	3,9	4,2
F1	4,85	5,15
G	26,05	26,35
H	2,85	3,15
J	3,2	3,5
K(PG13)	26,45	
K1(PGJ13)	22,40	
L	5,25	6,75
M	11,75	12,05
N	21,15	21,45
P	8,2	8,5
Q	17,65	17,95
R	5,85	6,15
S	15,85	--

Dimension	Min.	Max.
T (7)	5,3	5,6
U (7)	1,55	1,85
V	24,0	24,6
W(PGJ13)	28,15	28,45
X	1,85	2,15
X1(PG13)	9,3	9,6
Y	14,85	15,15
r1	P/2	
r2	M/2	
r3	Y/2	
r4	U/2	
r5	--	0,55
r6	--	0,55
r7 (8)	6,4	6,7 (3)
r8	9,95	10,25
α 1	41°30'	42°30'
α 2	89°30'	90°30'
β	10°	
δ 1	45°	
δ 2	10°	

- (1) Dimension D, including allowances for contact lug spacing, lug size and alignment, is checked by the gauge shown on sheet 7006-107.
- (2) The edge of the key shall be radiused.
- (3) Dimension r7 max. is checked by the gauge shown on sheet 7006-107B.
- (4) The hook(s) is (are) provided for holding the electrical connector in place.
- (5) The ramp shall have a lead-in angle to aid insertion of the cap into the lampholder.
- (6) Tabs 2,85 x 0,85. A minimum tab thickness of 0,81 mm and tapered ends are required.
- (7) Dimension T defines the height of the key whose width is U.
- (8) The identification of these caps is based on two times dimension r7. This value is approximately 13 mm.
- (9) Dimension J is the distance between surface X and the reference plane (barrel height) and is checked by the gauge shown on sheet 7006-107C.
- (10) Smooth surface for sealing gasket.
- (11) Reference plane.
- (12) Lock.

- (1) La dimension D, y compris la tolérance pour l'espacement des tenons de contact, la taille des tenons et l'alignement, est vérifiée avec le calibre de la feuille 7006-107.
- (2) L'arête de la clé doit être arrondie.
- (3) La dimension r7 max. est vérifiée avec le calibre de la feuille 7006-107B.
- (4) Le ou les crochets sont destinés à tenir le connecteur électrique en place.
- (5) L'angle du biseau doit être choisi pour faciliter l'insertion du culot dans la douille.
- (6) Languettes 2,85 x 0,85. Pour les languettes, une épaisseur minimale de 0,81 mm ainsi que des extrémités fuselées sont prescrites.
- (7) La dimension T définit la hauteur de la clé, dont la largeur est U.
- (8) L'identification de ces culots est basée sur le double de la dimension r7. Cette valeur est d'environ 13 mm.
- (9) La dimension J est la distance entre la surface X et le plan de référence (sommets du cylindre); elle est contrôlée à l'aide du calibre défini dans la feuille 7006-107C.
- (10) Surface lisse pour joint de scellement.
- (11) Plan de référence.
- (12) Verrou.

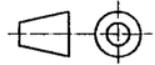
GAUGING: Caps PG13 and PGJ13 shall fulfill the tests of the gauges shown on sheets 7006-107, 7006-107B and 7006-107C.

VERIFICATION: Les culots PG13 et PGJ13 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-107, 7006-107B et 7006-107C.

BI-PIN LAMP BASES

SOCLES DE LAMPE A DEUX BROCHES

GU4

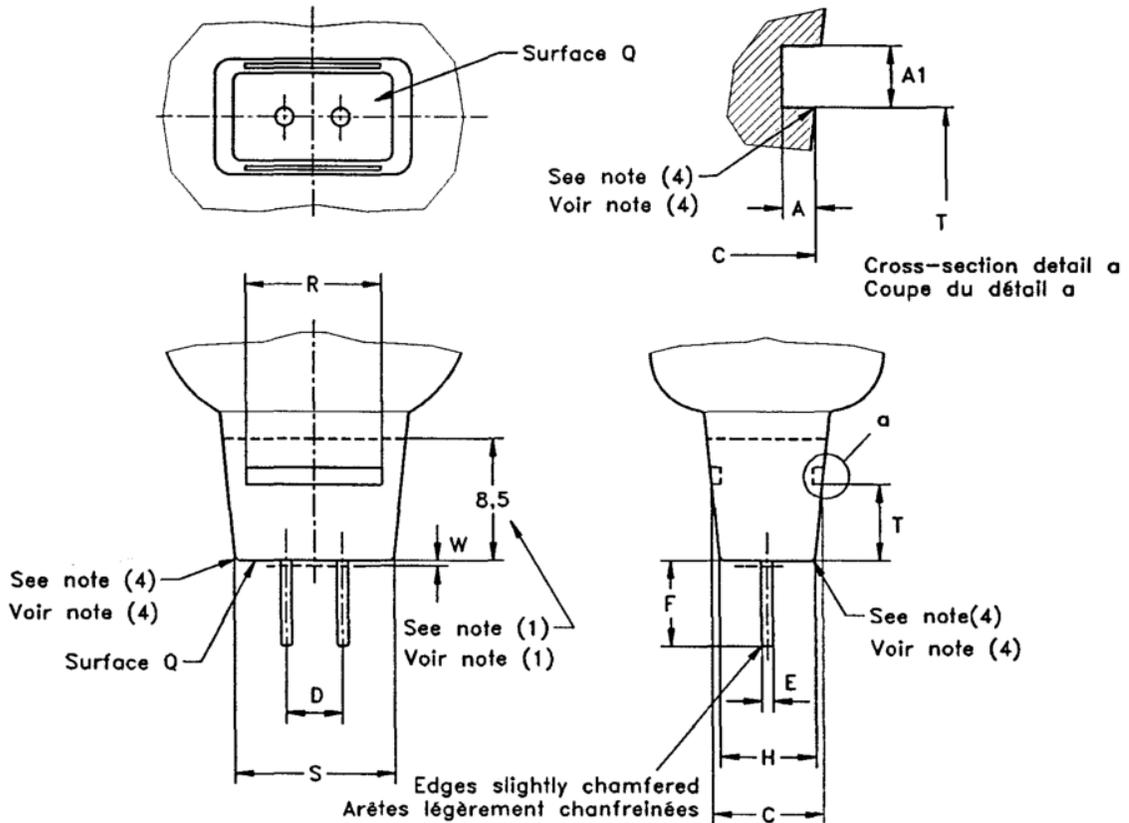


Page 1/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GU4, see sheet 7005-108.
Pour les détails des douilles GU4, voir feuille 7005-108.



The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the lamp base given in this standard sheet. The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right. The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC. Information may be obtained from:

GE LIGHTING Ltd - Technology Department
Melton Road
Leicester LE4 7PD
United Kingdom

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

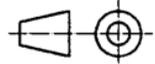
La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle de lampe traité dans la présente feuille de norme. La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété. Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI. Des informations peuvent être obtenues auprès de:

GE LIGHTING Ltd - Technology Department
Melton Road
Leicester LE4 7PD
United Kingdom

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.

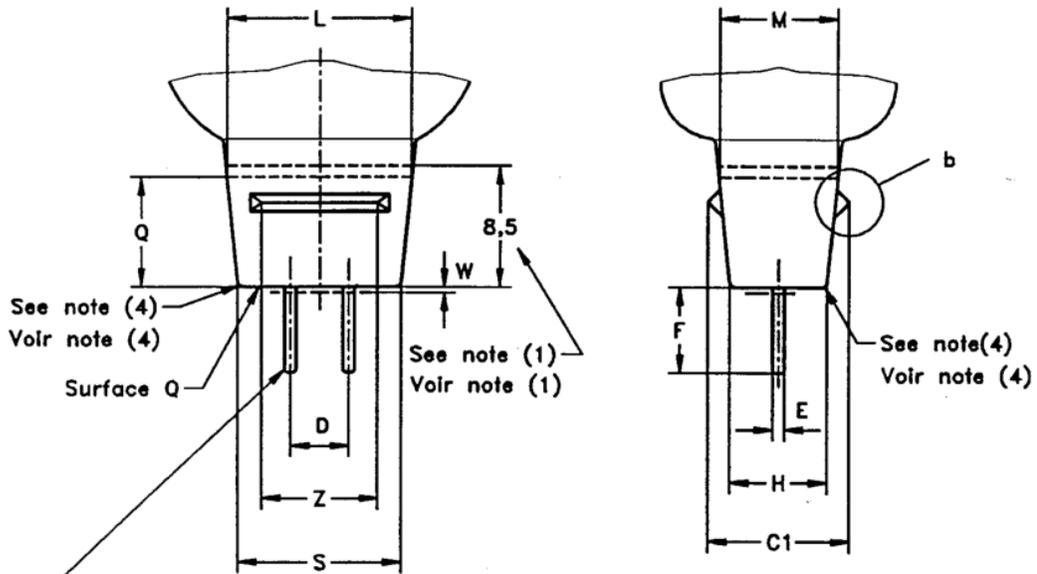
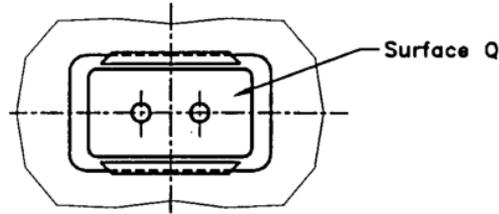
7004-108-2

BI-PIN LAMP BASES
SOCLES DE LAMPE A DEUX BROCHES
GU4



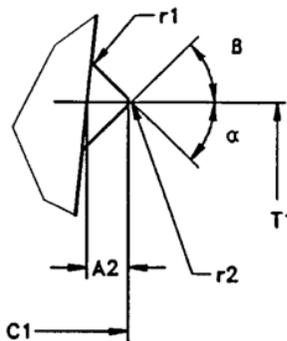
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Alternative base GU4 with retention bosses.
 Socle de lampe GU4 alternatif avec des bossages de retenue.

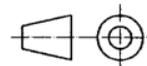


Edges slightly chamfered
 Arêtes légèrement chanfreinées

Detail b
 Détail b



BI-PIN LAMP BASES
SOCLES DE LAMPE A DEUX BROCHES



Page 3/3

GU4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	0,4	--
A1 (5)	1,5	--
A2	0,9	1,2
C (7)	9,0	11,0
C1	11,5	13,0
D	4	
E (2)	0,95	1,05
F	6,0	9,0
H (7)	8,5	10,5
L (3)	--	16,5
M (7)(3)	--	11,5
Q (3)	8	
R (6)	10,2	--
S	13,5	15,2
T	3,7	4,3
T1	3,3	3,6
W (2)	--	0,6
Z	5,5	--
r1	--	0,5
r2	--	0,8
α	43°	47°
β	43°	47°

- (1) Up to 8,5 mm from surface Q, the body of the base shall lie within a cylinder having its longitudinal axis in the middle between the base pins and with a diameter of 23 mm.
- (2) Within distance W, Emax does not apply. To be checked by means of gauge 7006-108.
- (3) Dimensions L and M are measured at distance Q from surface Q.
- (4) Edges may be chamfered or rounded.
- (5) Dimension A1 shall be observed to a depth of 0,4 mm.
- (6) Slot length(s).
- (7) Dimensions C or M shall be equal to, or greater than H.

- (1) Jusqu'à 8,5 mm de la surface Q, le corps du socle doit se trouver à l'intérieur d'un cylindre de diamètre 23 mm et ayant son axe longitudinal au milieu des broches du socle.
- (2) A l'intérieur de la dimension W, Emax ne s'applique pas. A vérifier à l'aide du calibre 7006-108.
- (3) Les dimensions L et M sont mesurées à la distance Q de la surface Q.
- (4) Les arêtes peuvent être chanfreinées ou arrondies.
- (5) La dimension A1 doit être observée à une profondeur de 0,4 mm.
- (6) Longueur(s) d'(es) encoche(s).
- (7) Les dimensions C ou M doivent être égales ou supérieures à H.

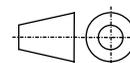
GAUGING: Bases GU4 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-108.

VERIFICATION: Les socles GU4 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-108.

BI-PIN BASES

SOCLES A DEUX BROCHES

GU5.3

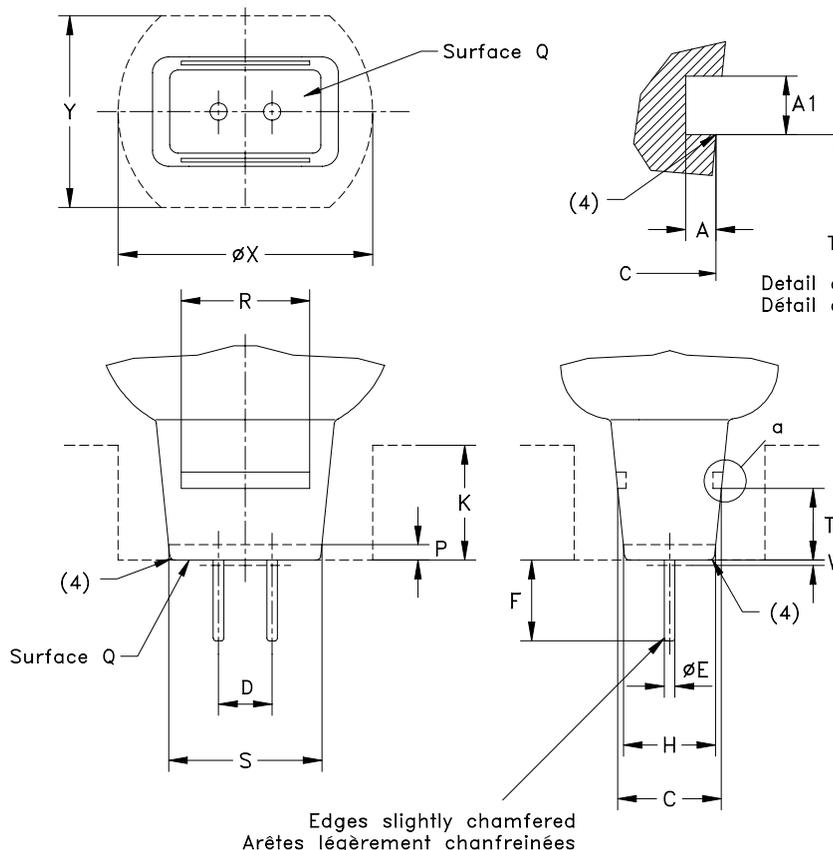


Page 1/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GU5.3, see sheet 7005-109.
Pour les détails de la douille GU5.3, voir feuille 7005-109.



The International Electrotechnical Commission calls attention to the fact that it is claimed that the slotted base is the subject of patent rights owned by GE Lighting Limited.

Although these patents appear to cover the subject of parts of this standard sheet, the International Electrotechnical Commission takes no position with respect to their validity.

The patent owner has assured the International Electrotechnical Commission that he is willing to negotiate licences under these patents on reasonable and non-discriminatory terms and conditions to bona fide lamp manufacturers wishing to obtain such licences.

The patent holder's undertakings in this respect are on file with the International Electrotechnical Commission and licence details may be obtained from GE Lighting Limited whose address is:

La Commission Electrotechnique Internationale attire l'attention sur le fait qu'il est signalé que ce socle avec encoche(s) fait l'objet d'un brevet dont les droits appartiennent à la compagnie GE Lighting Limited.

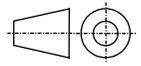
Bien que ces brevets semblent couvrir l'objet de cette publication de la CEI, la Commission Electrotechnique Internationale ne prend pas position quant à leur validité.

Le titulaire de ces brevets a donné l'assurance à la Commission Electrotechnique Internationale qu'il est disposé à négocier les licences à des conditions raisonnables et non discriminatoires aux fabricants de lampes de bonne foi qui souhaitent obtenir de telles licences.

Les assurances données par le titulaire du brevet à cet égard sont enregistrées à la Commission Electrotechnique Internationale et les éléments de la licence peuvent être obtenus auprès de la GE Lighting Limited dont l'adresse est:

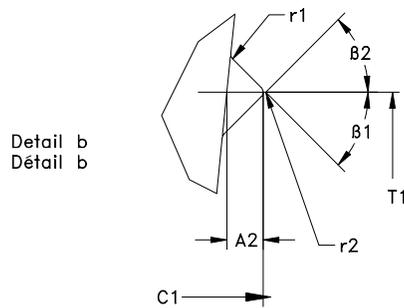
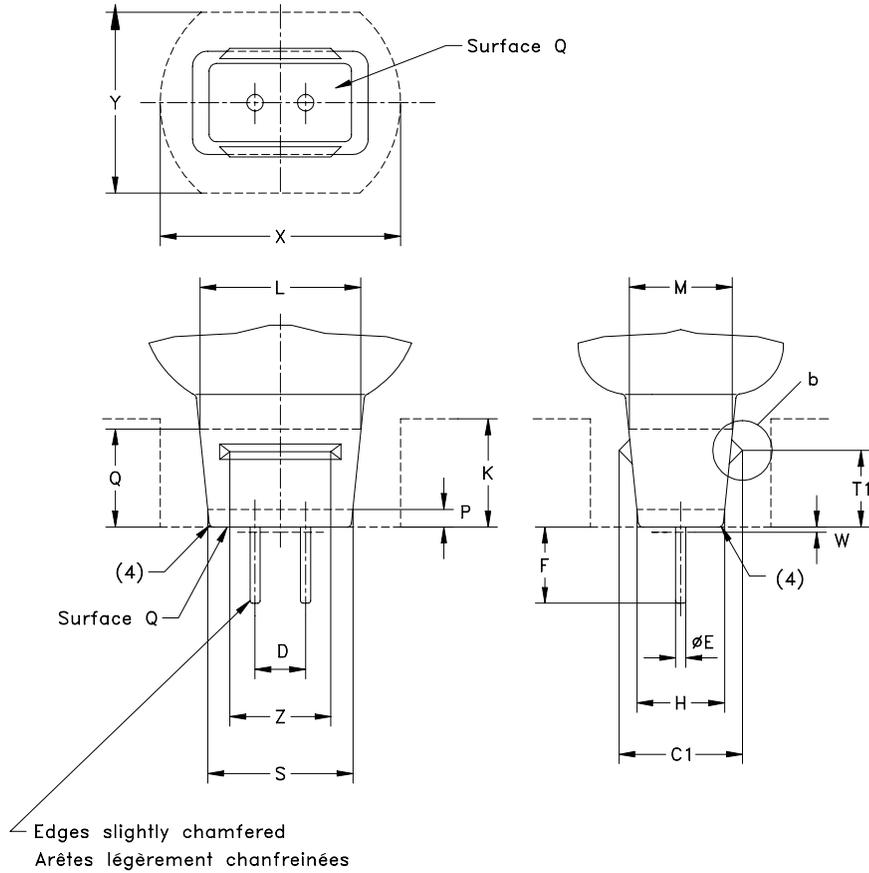
GE Lighting Limited
Technology Department
Melton Road
LEICESTER
LE4 7PD
United Kingdom

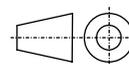
BI-PIN BASES
SOCLES A DEUX BROCHES
GU5.3



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Alternative base GU5.3 with retention bosses.
 Socle de lampe GU5.3 alternatif avec des bossages de retenue.



BI-PIN BASES**SOCLES A DEUX BROCHES****GU5.3**

Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	0,4	--
A1 (5)	1,5	--
A2	0,9 (u.c.)	1,5
C (7)	9,87	11,5
C1	11,7	13,7
D	5,33	
E (2)	1,45	1,60
F	6,1	7,62
H (3)(7)	9,02	10,54
K (1)	14	
L (8)	--	18,5
M (7)(8)	--	12,0
P (3)	1,52	
Q (8)	12,5	
R (6)	17,1	--
S (3)	15,24	16,76
T	7,45	8,25
T1	7,6	8,4
W (2)	--	0,6
X (1)	25	
Y (1)	19	
Z	5,5	--
r1	--	0,5
r2	--	0,8
β 1	43 °	47 °
β 2	43 °	47 °

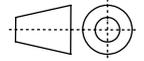
- (1) Dimensions K, X and Y delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by parts of the lampholder and/or luminaire.
- (2) Within distance W, Emax does not apply. To be checked by means of gauge 7006-109.
- (3) Dimensions H and S are measured at distance P from surface Q.
- (4) Edges may be chamfered or rounded.
- (5) Dimension A1 shall be observed to a depth of 0,4 mm.
- (6) Slot length(s).
- (7) Dimensions C or M shall be equal to, or greater than H.
- (8) Dimensions L and M are measured at distance Q from surface Q

- (1) Les dimensions K, X et Y 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 la douille et/ou du luminaire.
- (2) A l'intérieur de la dimension W, Emax ne s'applique pas. A vérifier à l'aide du calibre 7006-109.
- (3) Les dimensions H et S sont mesurées à la distance P de la surface Q.
- (4) Les arêtes peuvent être chanfreinées ou arrondies.
- (5) La dimension A1 doit être observée à une profondeur de 0,4 mm.
- (6) Longueur(s) d'(es) encoche(s).
- (7) Les dimensions C ou M doivent être égales ou supérieures à H.
- (8) Les dimensions L et M sont mesurées à la distance Q de la surface Q.

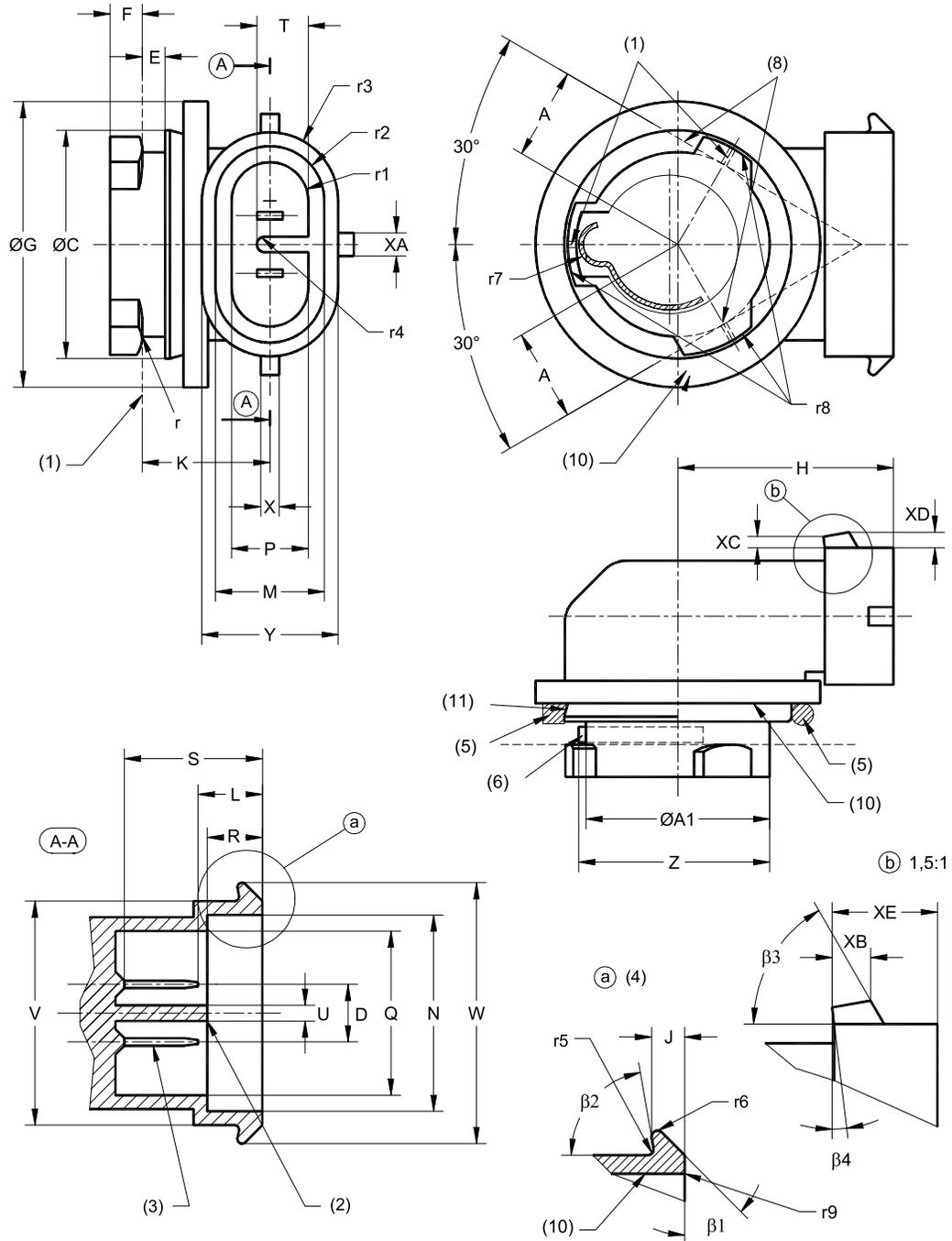
GAUGING: Bases GU5.3 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-109.

VERIFICATION: Les socles GU5.3 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-109.

CAPS
CULOTS
PGJ19



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders PGJ19, see sheet 7005-110.
 Pour les détails des douilles PGJ19, voir feuille 7005-110.



Only the PGJ19-1 cap is shown. For missing dimensions and different designations, see page 3/3.
 Seul le culot PGJ19-1 est représenté. Pour les dimensions manquantes et les désignations différentes, voir page 3/3.

CAPS
CULOTS
PGJ19

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

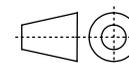
Dimension	Min.	Max.
A (8)		9,5
A1	--	19,0
C	25,1	25,5
D (9)		6,1
E	3,0	--
F	--	4,0
G	31,4	31,6
H	--	24
J	2,5	2,9
K	14	15
L (3)	5,25	6,75
M	11,75	12,05
N	21,15	21,45
P	8,2	8,5
Q	17,65	17,95
R	5,85	6,15
S	15,85	--
V	24,0	24,6
W	28,15	28,45
X	1,85	2,15

Dimension	Min.	Max.
XA	2,4	2,6
XB	2,7	2,9
XC	1,1	1,3
XD	1,6	1,8
XE	7,4	7,6
Y	14,85	15,15
Z	--	21,4 (7)
r	--	0,2
r1		P/2
r2		M/2
r3		Y/2
r5	--	0,55
r6	--	0,55
r7 (6)	1,0	2,0
r8	12,15	12,25
r9	0,7	0,9
β1	Approx. 45 °	
β2	Approx. 80 °	
β3	58°	62°
β4	0°	7°

- (1) The reference plane shall consist of three planes, formed by the tops of the ramps, having widths between 1 mm and 2 mm. The "ramps" shall have lead-in angles to aid insertion of the cap into the lampholder.
- (2) The edges of the keys shall be radiused.
- (3) For all other dimensions of connector tab, see ISO 8092: 2,8 x 0,8 ON.
- (4) The hook(s) is (are) provided for holding the electrical connector in place.
- (5) O-ring or equivalent seal. For the calculation of the thickness of the seal, holder dimensions C and E shall be taken into account, together with the minimum force requirement of note (6).
- (6) The spring is intended to press the lamp in the V-support of the lampholder with a minimum force of 10 N (under consideration). The axial force, pressing the cap against the seal shall be applied after the spring has pushed the lamp into the V-support and shall be at least 5 N (under consideration). The spring is also intended for retention and should "click" over the holder retention indent.
- (7) Spring in rest position.
- (8) V-support. Dimension A defines the reference for the V-support. The cylinder with radius A needs not be continuous over its full diameter and length. Its shape shall, with an exception for the spring, nowhere exceed a diameter of 19,1 mm.
- (9) To be checked by means of the gauges shown on sheets 7006-110 and 7006-110A.
- (10) Smooth surface for sealing gasket.
- (11) A groove is allowed, if this improves the tightness of the seal.

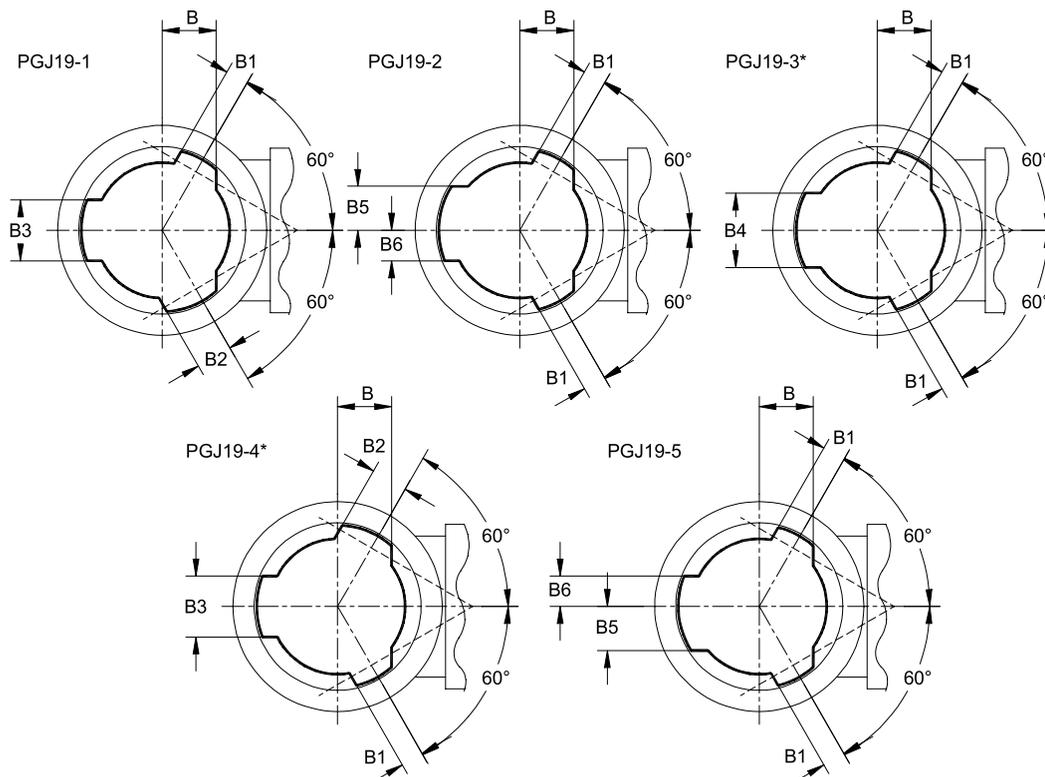
- (1) Le plan de référence doit être constitué à partir des trois plans formés par les sommets des décrochements ayant une largeur comprise entre 1 mm et 2 mm. Les décrochements doivent avoir un angle d'introduction pour faciliter l'introduction du culot dans la douille.
- (2) Les arêtes des clés doivent être arrondies.
- (3) Pour toutes les autres dimensions de la languette de connexion, voir ISO 8092: 2,8 x 0,8 ON.
- (4) Le ou les crochets sont destinés à tenir le connecteur électrique en place.
- (5) Joint torique ou joint équivalent. Pour le calcul de l'épaisseur du joint, on doit tenir compte des dimensions C et E de la douille ainsi que de la prescription de force minimale de la note (6).
- (6) Le ressort est prévu pour appuyer la lampe dans le support en V de la douille avec une force minimale de 10 N (à l'étude). La force axiale, appuyant le culot contre le joint doit être appliquée après que le ressort ait poussé la lampe dans le support V et doit avoir une valeur minimale de 5 N (à l'étude). Le ressort est également prévu pour le maintien et il convient qu'il "clique" sur l'onglet de maintien de la douille.
- (7) Ressort en position de repos.
- (8) Support V. La dimension A définit la référence du support en V. Il n'est pas nécessaire que le cylindre de rayon A se poursuive au-delà du diamètre et de la longueur complète. Sa forme ne doit en aucun endroit, à l'exception du ressort, excéder un diamètre de 19,1 mm.
- (9) A vérifier au moyen des calibres représentés sur les feuilles 7006-110 et 7006-110A.
- (10) Surface lisse pour joint de scellement.
- (11) Une rondelle est autorisée si cela améliore la compression du joint.

CAPS
CULOTS
PGJ19

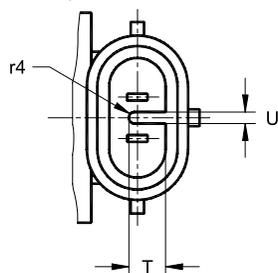


Page 3/3

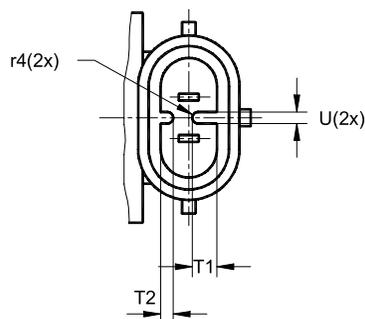
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



Connector side of caps:
Vue de côté des connecteurs:
PGJ19-1, PGJ19-2 & PGJ19-3*



Connector side of caps:
Vue de côté des connecteurs:
PGJ19-4* & PGJ19-5



Dimension	Min.	Max.
B	7,8	8,0
B1	3,3	3,5
B2	5,3	5,5
B3	7,9	8,1
B4	9,9	10,1
B5	5,95	6,05
B6	3,95	4,05
T (1)	5,3	5,6
T1 (1)	3,5	3,8
T2 (1)	1,7	2,0
U (1)	1,55	1,85
r4	U/2	

* Under consideration.

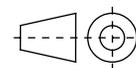
* A l'étude.

(1) Dimensions T, T1 and T2 define the heights of the keys whose widths is U.
(1) Les dimensions T, T1 et T2 définissent la hauteur des détrompeurs dont la largeur est U.

GAUGING: Caps PGJ19 shall fulfill the tests of the gauges shown on sheets 7006-110 and 7006-110A.

VERIFICATION: Les culots PGJ19 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-110 et 7006-110A.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P32d & PK32d



Page 1/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders P32 and PK32, see sheet 7005-111.
Pour les détails des douilles P32 et PK32, voir feuille 7005-111.

P32d

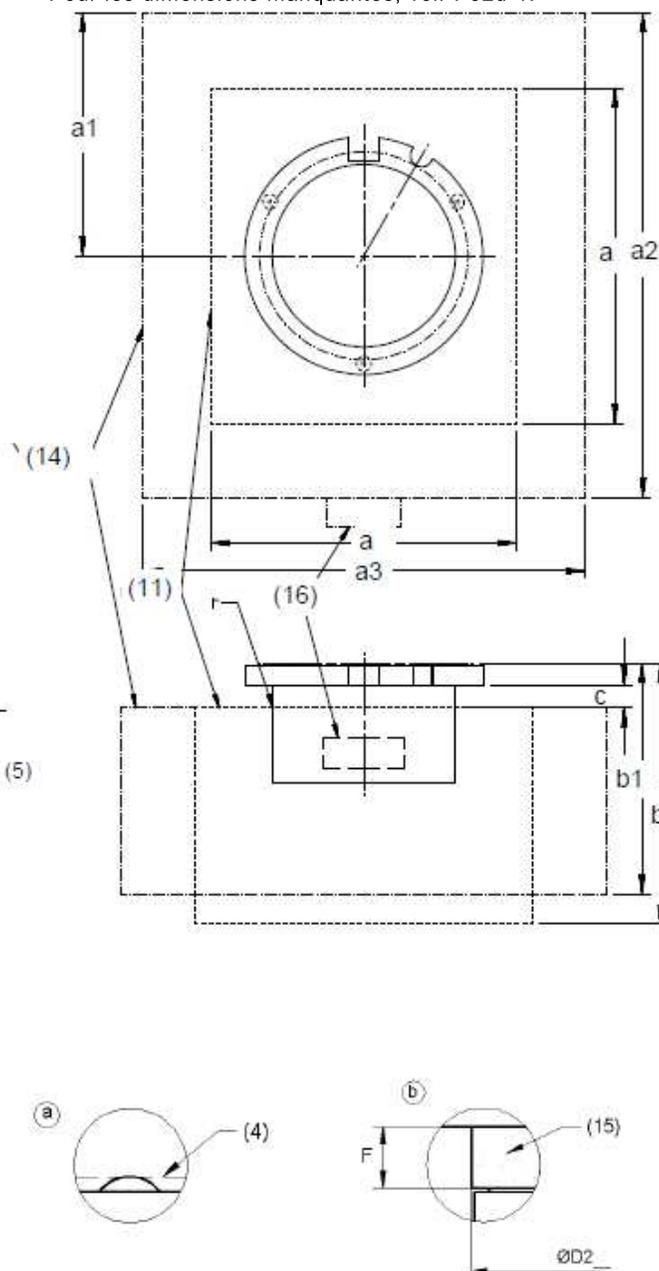
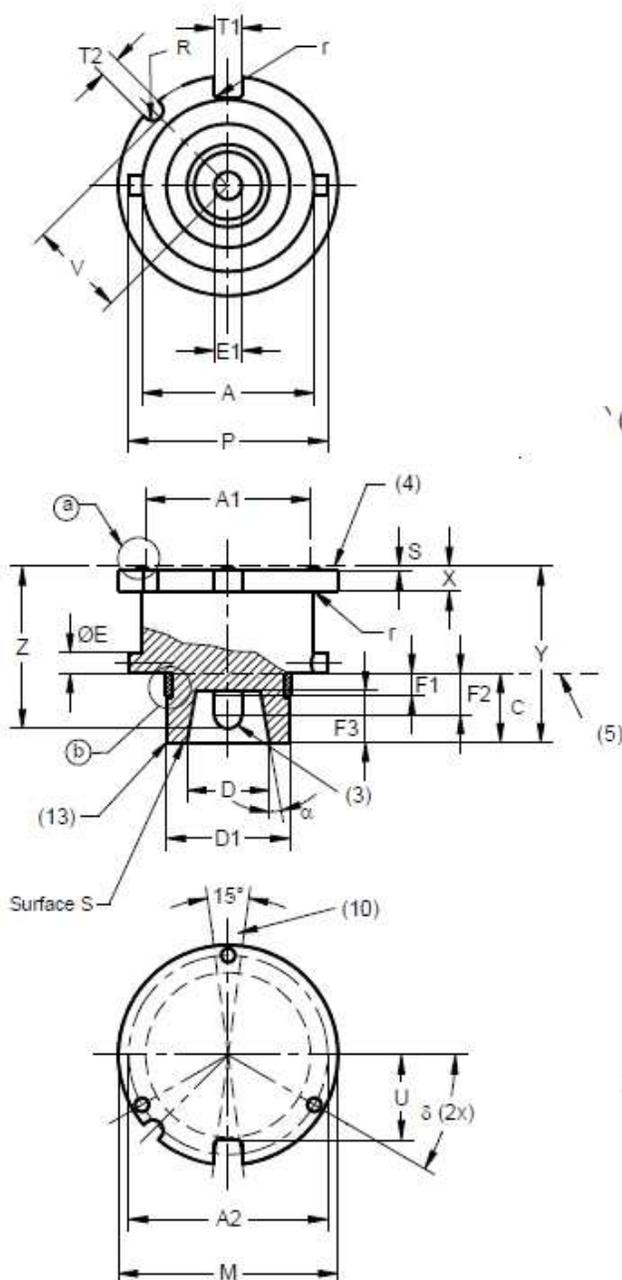
Only the P32d-1 cap is shown. For caps with different designation, see keyways on page 2/3.

Seul le culot P32d-1 est représenté.
Pour les culots d'autres désignations, voir les logements des détrompeurs en page 2/3.

PK32d

Only the PK32d-4 cap is shown. For caps with different designation, see keyways on page 2/3.
For missing dimensions see P32d-1.

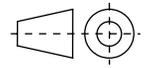
Seul le culot PK32d-4 est représenté. Pour les culots d'autres désignations, voir les logements des détrompeurs en page 2/3.
Pour les dimensions manquantes, voir P32d-1.



7004-111-4

IEC 60061-1
CEI 60061-1

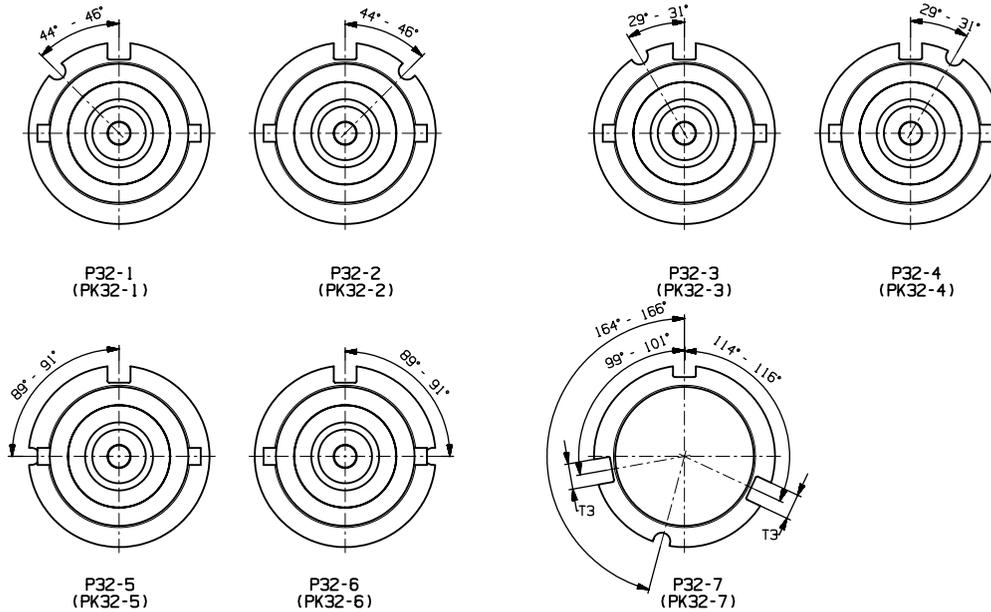
PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P32d & PK32d



Page 2/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

KEYWAYS
LOGEMENTS DES DETROMPEURS

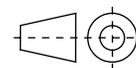


Dimension	Min.	Max.
A (12)	24	25
A1 (7)	25	
A2*	28,5	29,5
C (8)	9,8	10,2
D	11,9	12,1
D1	17,9	18,1
D2	17,9 (10)	18,1
E	2,95	3,0
E1(1)(2)(3)	3,8	4,0
F (5)(8)	3,7	4,1
F1 (1)(8)	--	3,5
F2 (1)(8)	7,5	--
F3	6,8	7,2
M (9)	31,8	32
P	28,7	29,1
R	½T2	
S (4)	0,2	0,5
T1	4	4,1
T2	2,9	3,1
T3	4,45	4,55
U	A/2	13
V	--	14
X	2,7	3
Y (6)	24,7	25,3
Z	24,0	25,5
a (11)	45	
b (11)	35	
b1 (14)	31	
c (11)(12)(14)	3	
r	--	0,3
α	9°	11°
δ*	29° 30'	30° 30'
a1 (14)	[22]	[25]
a2 (14)	65	
a3 (14)	55	

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

- (1) The contact pin shall comply with dimension E1 over the distance delineated by dimensions F1 and F2. Contact shall be made along the cylindrical part of the contact pin.
- (2) The end of the contact pin shall be chamfered or rounded.
- (3) The end of the contact pin on the finished lamp shall not project beyond surface S.
- (4) Reference plane I. This plane is intended for the lampholder is determined by the tops of the three bosses.
- (5) Plane II is a plane parallel to reference plane I, tangent to the lower surface of the two "bayonet" pins.
- (6) Dimension Y is not applicable to PK32d caps.
- (7) Dimension A1 delineates the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by rigid parts of the lampholder and/or luminaire.
- (8) Dimensions C, F, F1 and F2 are measured from plane II.
- (9) Manufacturing techniques shall not create irregularities on the surface of the cylinder with diameter M which protrude beyond Mmax. Such irregularities may be smaller than Mmin, but not in the areas of the keyways nor in the supporting areas (V-block area; see holder sheet).
- (10) Indents in the contact ring are allowed in these areas only, with the restriction that D2max shall not be exceeded.
- (11) When caps PK32d are equipped with an additional starting device, the maximum outline for such a built-in starting device is given by dimensions a, b and c. The position of the connector outlet is left free, but they shall not interfere with dimension c.
- (12) Dimension A is applicable in the area bounded by dimension c.
- (13) Edge chamfered with (1,1 +/- 0,2) mm x 45°.
- (14) When caps PK32d are equipped with an additional ballast device, the maximum outline for such a built-in ballast is given by dimensions a1, a2, a3, b1 and c.
- (15) Contact ring.
- (16) Connector interface

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P32d & PK32d



Page 3/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

* Ces dimensions ne s'appliquent qu'au culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

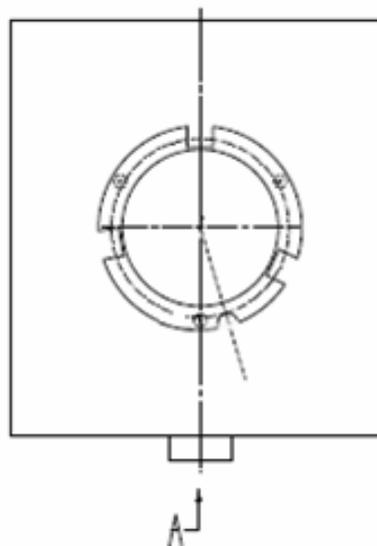
- (1) La broche de contact doit se conformer à la dimension E1 tout au long de la distance définie par les dimensions F1 et F2. Le contact doit s'effectuer sur la longueur de la partie cylindrique de la broche de contact.
- (2) L'extrémité de la broche de contact doit être chanfreinée ou arrondie.
- (3) L'extrémité de la broche de contact de la lampe terminée ne doit pas saillir au-delà de la surface S.
- (4) Plan de référence I. Ce plan est destiné à la douille et est défini par les sommets des trois bossages.
- (5) Le plan II est un plan parallèle au plan de référence I, tangent à la surface inférieure des deux ergots "baïonnette".
- (6) La dimensions Y ne s'applique pas aux culots PK32d.
- (7) La dimension A1 définit la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et celui qui peut être occupé par des parties rigides de la douille et/ou du luminaire.
- (8) Les dimensions C, F, F1 et F2 sont mesurées depuis le plan II.
- (9) Les techniques de fabrication ne doivent pas créer des irrégularités sur la surface du cylindre de diamètre M. Si ces irrégularités existent, elles ne doivent pas dépasser la dimension Mmax. Elles peuvent être inférieures à Mmin, sauf dans les zones des logements des détrompeurs et dans les zones d'appui (blocs en "V"; voir feuille de la douille).
- (10) Les indentations à la collerette de contact ne sont admises que dans ces zones et à condition que la dimension D2max ne soit pas dépassée.
- (11) Lorsque les culots PK32d sont dotés d'un dispositif d'amorçage additionnel, l'encombrement maximal d'un tel dispositif intégré est donné par les dimensions a, b et c. La position de la sortie de câble connecteur est laissée libre pourvu qu'elle n'interfère pas avec la dimension c.
- (12) La dimension A est applicable dans la zone délimitée par la dimension c.
- (13) Chanfrein de (1,1 +/- 0,2) mm x 45° à l'extrémité.
- (14) Lorsque les culots PK32d sont dotés d'un module d'alimentation, l'encombrement maximal d'un tel dispositif intégré est donné par les dimensions a1, a2, a3, b1 et c.
- (15) Colerette de contact.
- (16) Interface de connexion.

GAUGING: Caps P32d and PK32d shall fulfil the test of the gauge shown on sheet 7006-.. (under consideration).

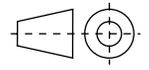
VERIFICATION: Les culots P32d et PK32d doivent satisfaire à l'essai du calibre représenté sur la feuille 7006-.. (à l'étude).

Description of connector interface for key PK32d-7

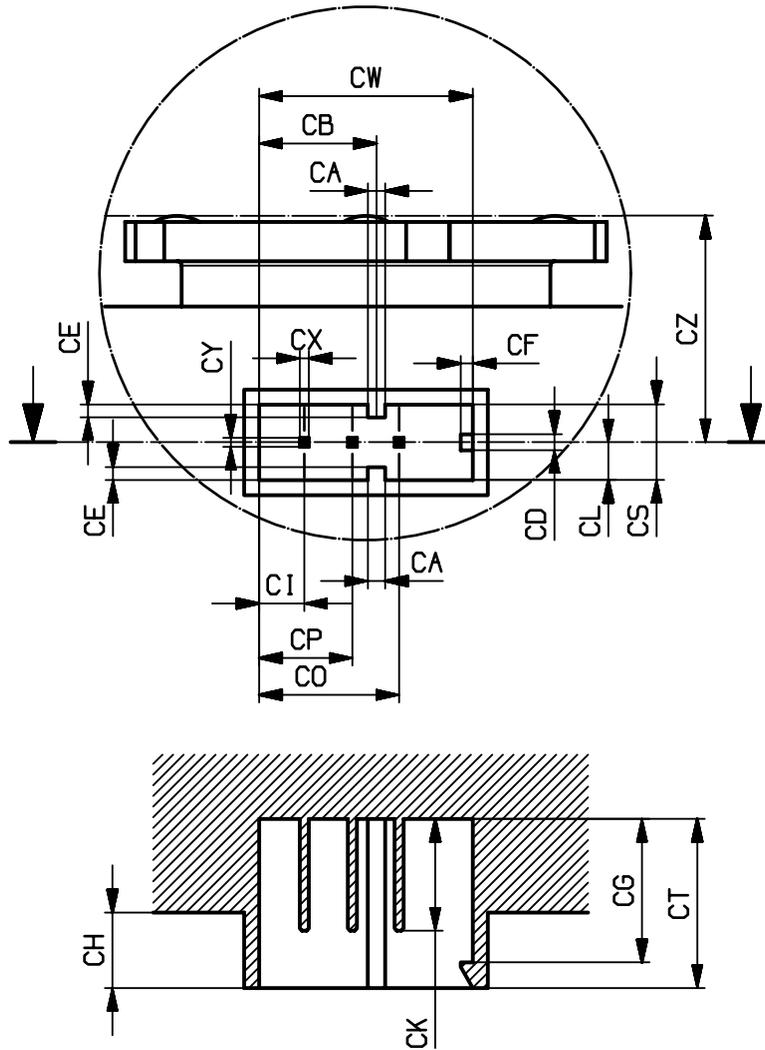
Dimension	Min.	Max.
CA	1,1	1,2
CB	7,7	7,9
CD	0,9	1,2
CE	0,75	0,95
CF	0,75	0,85
CG	9,35	9,65
CH		5
CI	2,85	3,15
CK	6,9	7,9
CL	2,35	2,65
CO	9,25	9,55
CP	6,05	6,35
CS	4,8	5,1
CT	11,05	11,35
CW	14,1	14,3
CX	0,57	0,63
CY	1,1	1,2
CZ	9,5	15



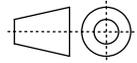
PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
P32d & PK32d



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

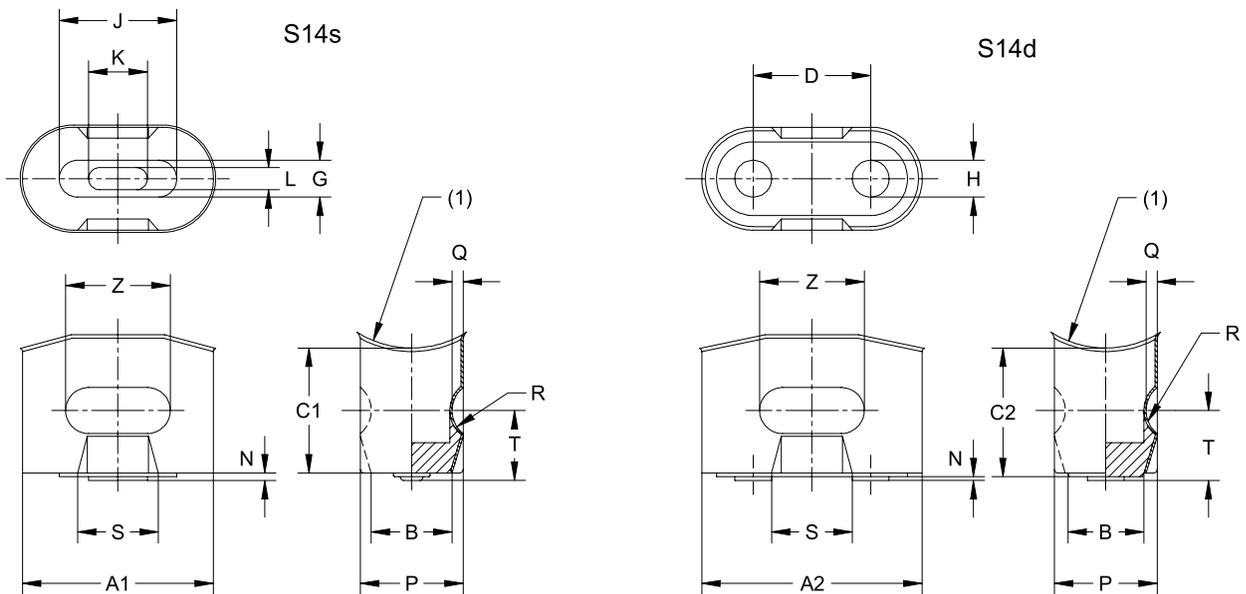


CAPS
CULOTS
S14



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders S14, see sheet 7005-112.
Pour les détails des douilles S14, voir feuille 7005-112.



Dimension	Min.	Max.
A1	25,5	26,1
A2	29,3	30,3
B*	10,5	11,5
C1	16,5	--
C2	17,5	--
D	15,8	16,2
G*	--	4,6
H*	--	5,1
J*	--	16,7
K*	7,2	8,2
L*	Approx. 3,2	
N	0,5	--
P	13,5	14,0
Q	1,5	2,2
R	3,5	4,5
S	11	--
T (2)	8,5	10,5
Z	13	--

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne nécessite pas d'être vérifiée.

(1) Depends on lamp construction.

(2) On finished lamp.

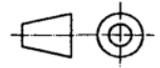
(1) Depend de la construction de la lampe.

(2) Sur lampe terminée.

BI-PIN LAMP BASE

SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES

GU7

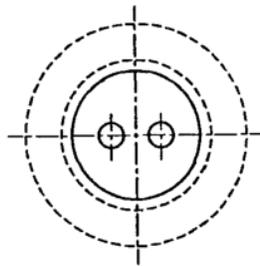


Page 1/2

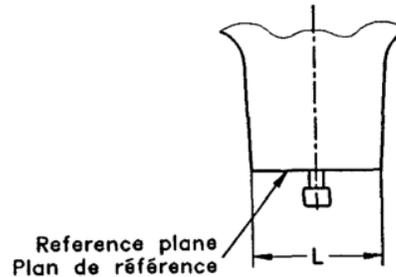
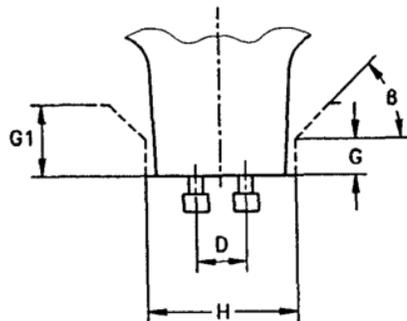
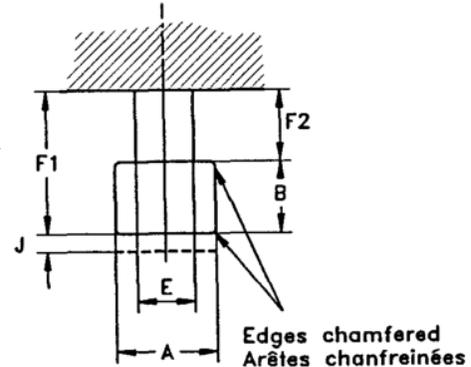
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GU7, see sheet 7005-113.
Pour les détails de la douille GU7, voir feuille 7005-113.



Pin detail
Détail de la broche



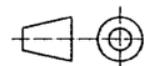
Dimension	Min.	Max.
A	3,4	3,6
B	2,4	2,7
D (1)	7,0	
E	1,6	2,1
F1	--	5,4
F2	2,4	--
G (2)	6	
G1 (2)	12	
H (2)	20	
J (3)	--	0,9
L	17,5	19,0
B	45°	

- (1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-113.
- (2) Dimensions G, G1 and H 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) Allowance for soldering or welding.

- (1) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-113.
- (2) Les dimensions G, G1 et H définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire.
- (3) Espace prévu pour soudure au chalumeau ou électrique.

	BI-PIN LAMP BASE SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES GU7	Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the lamp base given in this standard sheet.</p>		
<p>The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.</p>		
<p>The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.</p>		
<p>Information may be obtained from:</p>		
GE LIGHTING Ltd Technology Department Melton Road Leicester LE4 7PD United Kingdom		
<p>Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.</p>		
<p>La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle de lampe traité dans la présente feuille de norme.</p>		
<p>La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété.</p>		
<p>Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.</p>		
<p>Des informations peuvent être obtenues auprès de:</p>		
GE LIGHTING Ltd Technology Department Melton Road Leicester LE4 7PD United Kingdom		
<p>L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.</p>		
7004-113-1		

CAP AND END OF LAMP
CULOT ET EXTREME DE LA LAMPE



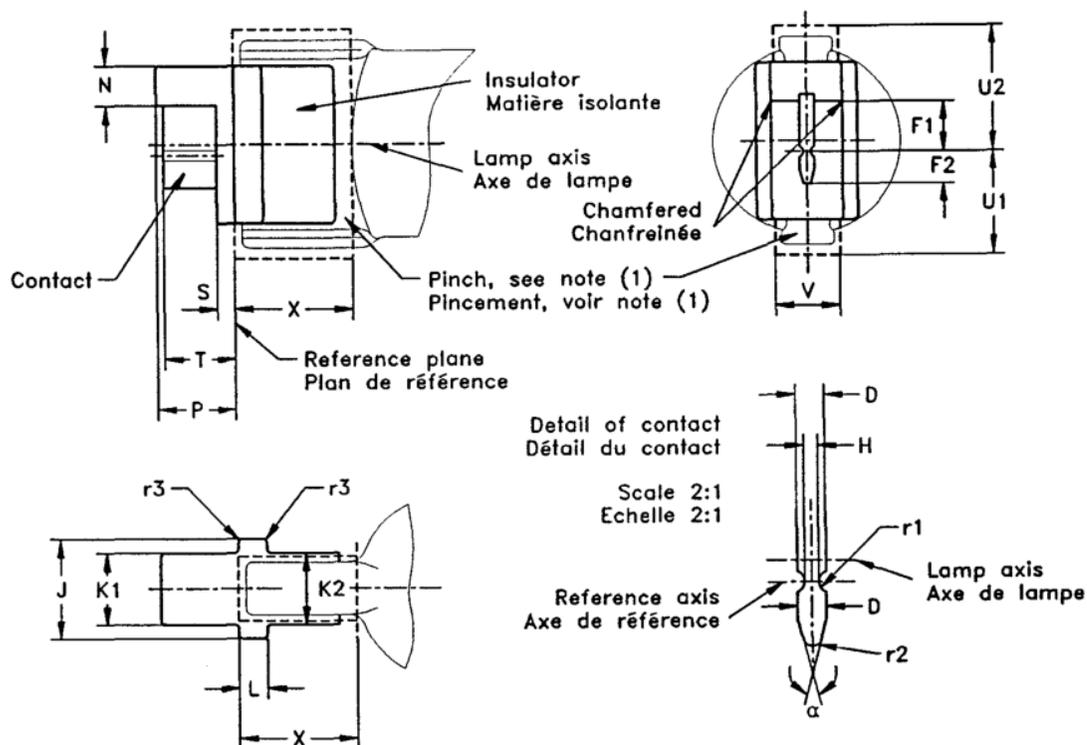
Fc2

Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders Fc2, see sheet 7005-114.
Pour les détails des douilles Fc2, voir feuille 7005-114.



Dimension	Min.	Max.
D	1,8	2,2
F1	6,5	7,5
F2	4,3	4,7
H	Nom. 1	
J	13,5	14,5
K1 (3)	9,7	10,3
K2 (3)	--	10,3
L	3,8	4,2
N* (4)	3,3	--
P	--	11,3
S	--	2,3
T	10,5	P
U1 (1)(2)	15	
U2 (1)(4)	18	
V (1)	10,3	
X (1)	16,5	--
r1	0,7	0,9
r2*	0,4	0,6
r3*	0,6	1
alpha*	25°	35°

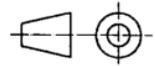
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

* Ces dimensions sont uniquement prévues pour la conception du culot et ne doivent pas être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) The pinch of the lamp within dimension X shall not protrude from a rectangular box with dimensions U1, U2 and V.
- (2) The underside of the insulating part of the cap shall not protrude from the underside of the box (dimension U1).
- (3) Alignment of the two caps on a finished lamp is checked by means of the alignment gauge shown on sheet 7006-114.
- (4) Dimension N shall not exceed U2.

- (1) Les dimensions du pincement de la lampe, à l'intérieur de la dimension X, ne doivent pas dépasser au-delà du gabarit rectangulaire de dimensions U1, U2 et V.
- (2) Le dessous de la partie isolante du culot ne doit pas dépasser au-delà de la partie inférieure du gabarit (dimension U1).
- (3) L'alignement des deux culots sur une lampe terminée est vérifié à l'aide du calibre pour la vérification de l'alignement indiqué sur la feuille 7006-114.
- (4) La dimension N ne doit pas excéder U2.

CAP
CULOT
W4.3x8.5d

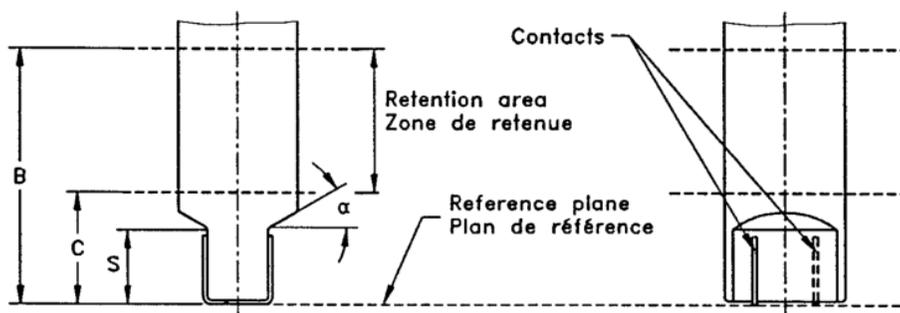
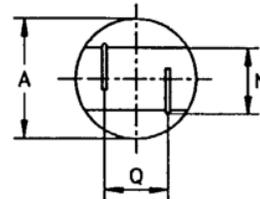


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder W4.3x8.5d, see sheet 7005-115.
Pour les détails de la douille W4.3x8.5d, voir feuille 7005-115.



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

- (1) Only applicable within dimension B.
- (2) Need not be continuous.
- (3) May reach .. mm (under consideration) in the retention area on condition that when applying a force of .. N (under consideration) the limit for Amax is complied with.

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la conception du culot et n'ont pas à être vérifiées sur la lampe terminée.

- (1) S'applique uniquement le long de la dimension B.
- (2) La continuité n'est pas requise.
- (3) Peut atteindre .. mm (à l'étude) dans la zone de retenue pourvu que la limite pour Amax soit respectée lorsqu'on applique une force de .. N (à l'étude).

Dimension	Min.	Max.
A (1)	8,2 (2)	8,5 (3)
B*	17,5	
C*	7,5	
N*	4,3	
Q*	4,2	
S	4,8	5,3*
α	29°	--

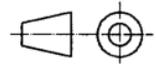
GAUGING: When used on double-ended lamps, the alignment of the cap planes which carry the contacts is checked within dimension S with an alignment gauge having two opposite parallel slots each 4,85 mm - 0,02 mm (under consideration) wide.

VERIFICATION: Lorsque le culot est utilisé dans les lampes à deux extrémités, l'alignement des plans contenant les contacts est vérifié sur la dimension S à l'aide d'un calibre d'alignement ayant deux fentes parallèles opposées d'une largeur de 4,85 mm - 0,02 mm (à l'étude).

SCREW CAP

CULOT A VIS

EZ10

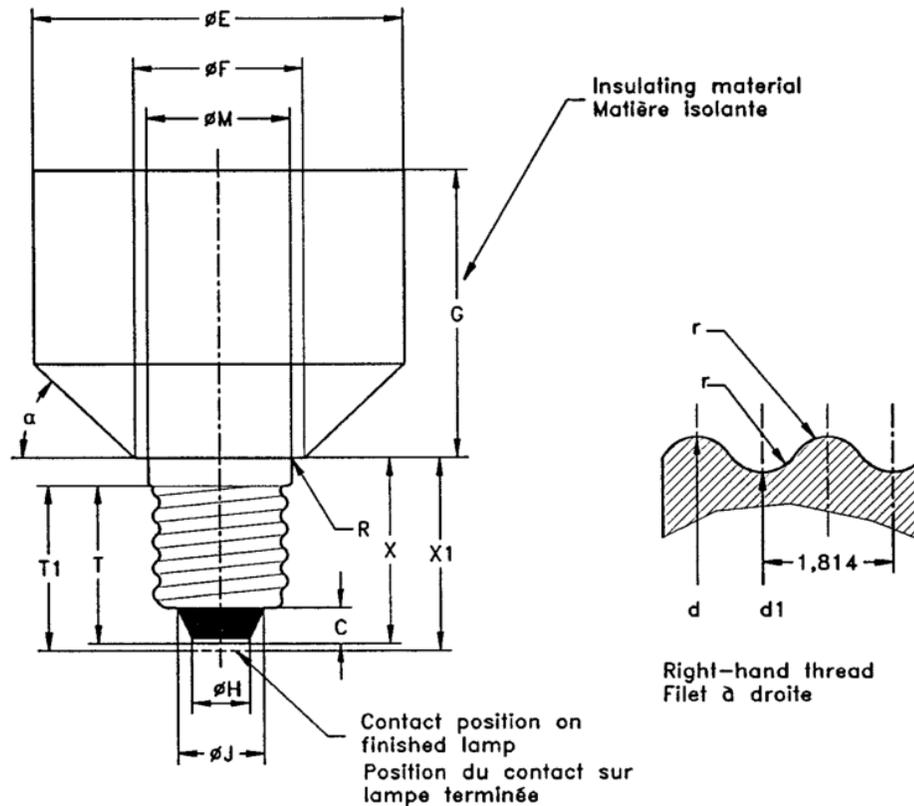


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder EZ10, see sheet 7005-116.
Pour les détails de la douille EZ10, voir feuille 7005-116.



On finished lamps, the creepage distance over insulation shall be not less than 1,5 mm.
Sur les lampes terminées, la ligne de fuite sur l'isolant ne doit pas être inférieure à 1,5 mm.

Dimension	Min.	Max.
C	2,5	--
E	--	26
F	13,49 (4)	(u.c.)
G	--	20
H*	3,5	4,37 (5)
J	--	6,6*
M	--	9,91
R	--	0,5
T (1)	9,5	--
T1 (2)	9,5	--
X	11,69	12,8
X1	--	13,5
d	9,27(3)	9,53
d1	--	8,51
r	0,531	
α	Nom. 43°	

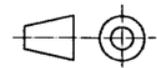
* These dimensions are for cap design only and are not to be gauged on the finished lamp.

- (1) Dimension "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective screw thread.
- (2) Dimension "T1" is the distance from the contact plate on the finished lamp to the completion of the effective screw thread.
- (3) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-28E.
- (4) Dimension Fmin is one of the measures taken to prevent operation in lampholders E11.
- (5) This value is reduced to 4,0 mm for new design.

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

- (1) La dimension "T" s'entend depuis la plaquette de contact jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (2) La dimension "T1" s'entend depuis la plaquette de contact de la lampe terminée jusqu'à l'endroit où le filetage cesse d'être effectif.
- (3) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-28E.
- (4) La dimension Fmin est une des mesures prises pour empêcher le fonctionnement dans les douilles E11.
- (5) Cette valeur est réduite à 4,0 mm pour le nouveau modèle.

CAP
CULOT
G17.5t-1

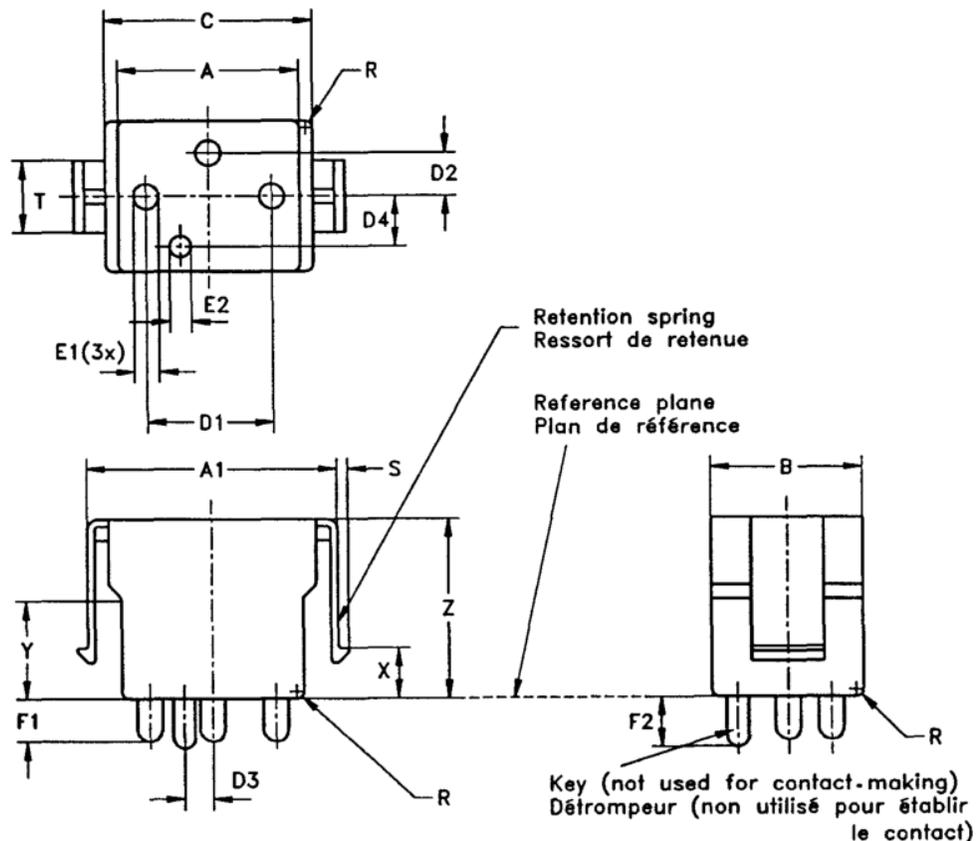


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder G17.5t-1, see sheet 7005-117.
Pour les détails de la douille G17.5t-1, voir feuille 7005-117.



Dimension	Min.	Max.
A	--	25,3
A1 (2)	35,0	35,5
A1 (3)	--	31
B	20	21
C	--	29
D1	17,5 (1)	
D2	6 (1)	
D3	4 (1)	
D4	7 (1)	
E1 (4)	3,5	3,65
E2	2,7	3,0
F1	5,5	6,5
F2	7,5	8,0
R	1	-
S	1,3	1,7
T	9,5	10
X	6,8	7
Y	14	--
Z	Nom. 27	

The pin ends and the key end shall be slightly chamfered or rounded in order to assist in their entry in the lampholder.

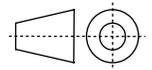
- (1) To be checked by means of gauge 7006-... (under consideration).
- (2) Measured with catches at rest position. This dimension is measured at distance X from the reference plane.
- (3) Measured at distance X from the reference plane, with catches symmetrically pressed inwards, without using undue force to allow lamp insertion.
- (4) Applies to all contact pins

Les extrémités des broches et du détrompeur doivent être légèrement chanfreinées ou arrondies de façon à faciliter leur insertion dans la douille.

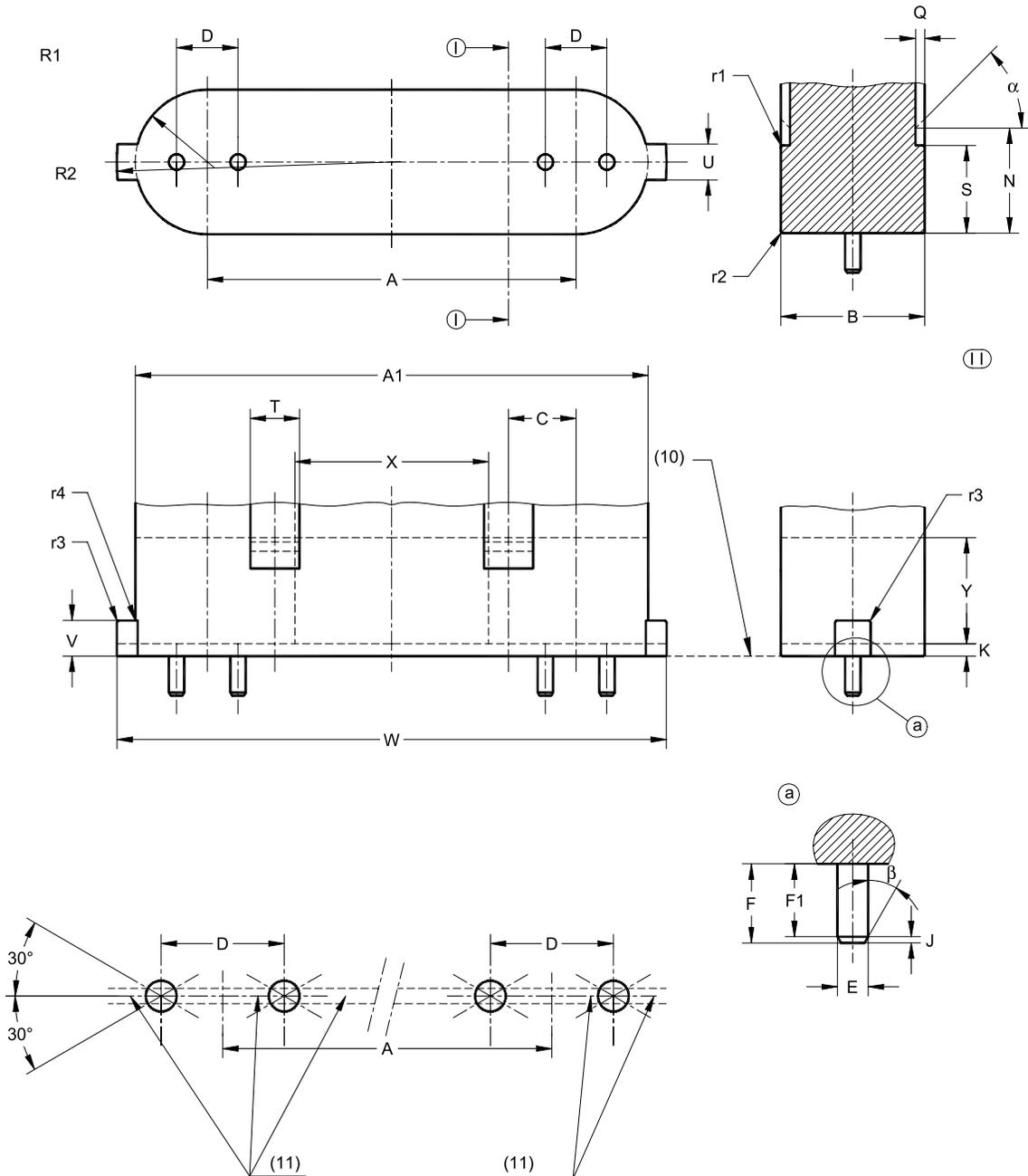
- (1) A vérifier avec le calibre selon 7006-... (à l'étude).
- (2) Mesurée avec les cliquets en position de repos. Cette dimension est mesurée à la distance X du plan de référence.
- (3) Mesurée à la distance X du plan de référence et avec les cliquets serrés de façon symétrique vers l'intérieur, sans force excessive, pour permettre l'insertion de la lampe.
- (4) S'applique à toutes les broches de contact.

7004-117-1

CAPS
CULOTS
2G10



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holder 2G10, see sheet 7005-118.
 Pour les détails de la douille 2G10, voir feuille 7005-118.



CAPS
CULOTS
2G10

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (6)	60	
A1 (1)	83,1	83,7
B (1)	23,2	23,6
C	10,8	11,2
D (8)	10	
E (3)(8)	2,29	2,67(2)
F (8)	6,0	6,8
F1	5,5	--
J*	0,4	--
K (1)	2,0	
N* (4)	17,0	--
Q* (4)(5)	1,5	--
R1	B/2	
R2	W/2	

Dimension	Min.	Max.
S* (4)(5)	14,0	14,4
T* (4)	7,0	--
U	5,6	6,0
V	5,6	6,0
W	89,1	89,7
X* (1)	31,5	
Y* (1)	17,2	--
r1* (5)	0,3	0,5
r2* (5)	0,2	0,5
r3* (7)	--	0,4
r4*	--	0,1
α^* (4)(5)	45°	
β^*	Approx. 30°	

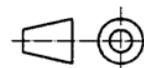
* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

- 1) Dimension Y denotes the minimum length over which both the minimum and maximum limits of dimensions A1 and B shall be observed. Local recesses are allowed provided that they do not influence the side-way stability of the lamp in the holder. Below dimension Y (dimension K), only the maximum limits for dimensions A1 and B apply. Within dimension X only the maximum limit for dimension B applies.
- (2) On unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
- (3) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 30° to the plane through the centre lines of the pins (see drawing). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to the plane through the centre lines of the pins shall be not less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
- (4) Dimensions N, S and α define the minimum length of the notch over which dimensions Q and T apply. The maximum length of the notch is not specified and the notch could run up to the top of the cap.
- (5) Dimensions Q, S, r1, r2min and α apply within dimension T (width of the notch). Outside dimension T, only the limit for dimension r2max applies.
- (6) Dimension A denotes the centreline spacing of the two pairs of pins.
- (7) A chamfer of approximately 0,4 mm is allowed.
- (8) The combined displacement and the diameter of the pins, the minimum and maximum diameter of the individual pins, and the minimum and maximum pin lengths are checked by the "Go" and "Not Go" gauge for caps 2G10 on finished lamps shown on sheet 7006-118.
- (9) For reasons of contact-making, it is necessary to have the crimping on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.
- (10) Reference plane.
- (11) No crimp zone.

- (1) La dimension Y définit la distance minimale le long de laquelle les limites maximales et minimales des dimensions A1 et B doivent être respectées. Des évidements locaux sont admis à condition qu'ils n'influencent pas la stabilité latérale de la lampe dans la douille. En dessous de la dimension Y (dimension K), seules s'appliquent les limites maximales des dimensions A1 et B. A l'intérieur de la dimension X, seule la limite minimale pour la dimension B s'applique.
- (2) Pour les culots non assemblés $E_{max} = 2,44$ mm.
- (3) Les indentations et les rainures à la surface des broches sont permises à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie du rayon de la broche délimitée par les angles de 30° par rapport au plan passant par les lignes des centres des broches (voir dessin). Le diamètre des broches mesuré sur la perpendiculaire au plan et passant par les centres des broches ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle à la face du culot.
- (4) Les dimensions N, S et α définissent la longueur minimale de l'encoche le long de laquelle s'appliquent les dimensions Q et T. La longueur maximale de l'encoche n'est pas spécifiée et l'encoche pourrait s'étendre jusqu'au sommet du culot.
- (5) Les dimensions Q, S, r1, r2min et α s'appliquent à l'intérieur de la dimension T (largeur de l'encoche). A l'extérieur de la dimension T, seule s'applique la limite pour la dimension r2max.
- (6) La dimension A définit l'écartement entre les axes des deux paires de broches.
- (7) Un chanfrein d'approximativement 0,4 mm est permis.
- (8) Le déplacement combiné et le diamètre des broches, le diamètre minimal et maximal de chaque broche et la longueur minimale et maximale de chaque broche sont vérifiés à l'aide du calibre "Entre" et "N'entre pas" pour culots 2G10 sur les lampes terminées selon la feuille 7006-118.
- (9) Pour des raisons de réalisation de contact, il est nécessaire d'avoir les indentations sur un seul côté de la broche seulement, sinon la réalisation du contact peut en être négativement affectée.
- (10) Faîte de retenue.
- (11) Zone sans indentations.

BI-PIN CAP
CULOT A DEUX BROCHES
GY22

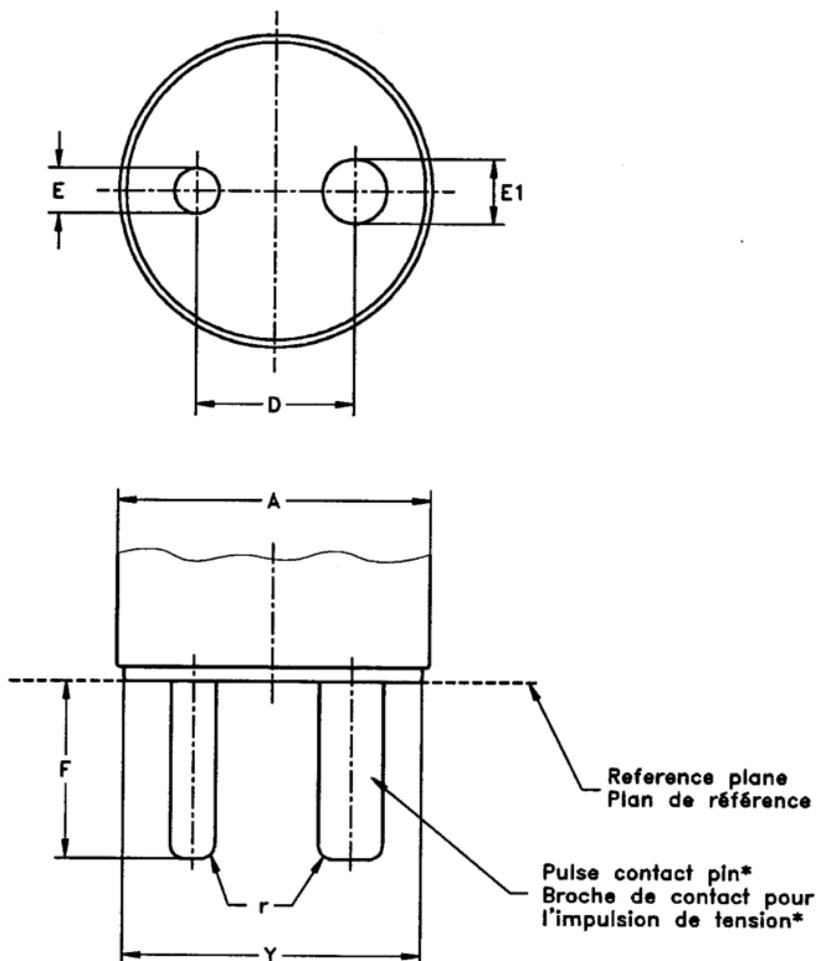


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GY22, see sheet 7005-119.
Pour les détails de la douille GY22, voir feuille 7005-119.



* If these caps are used for lamps requiring a high-voltage starting pulse, the pulse shall be applied to this contact pin.

- (1) Dimensions E, E1 and F, the combined displacement and diameter of the pins and the contour of the cap above the reference plane shall be checked by the gauge shown on sheet 7006-119.
- (2) Grooves in the pins as shown for the two pins of the G22 cap are allowed. See dimensions G, M and P on sheet 7004-75.
- (3) A lead-in chamfer is also allowed.

Dimension	Min.	Max.
A	--	47,2
D (1)	22,22	
E (1)(2)	6,3	6,4
E1 (1)(2)	9,0	9,1
F (1)	24,9	26,55
Y	41	--
r (3)	1	E/2

* Si ces culots sont utilisés pour des lampes nécessitant une impulsion de tension d'amorçage élevée, la surtension doit être appliquée à cette broche de contact.

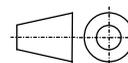
- (1) Les dimensions E, E1 et F, l'effet combiné de l'écartement et du diamètre des broches et le contour du culot au-dessus du plan de référence doivent être vérifiés à l'aide du calibre selon la feuille 7006-119.
- (2) Des rainures sur les broches sont admises, telles que celles représentées pour les deux broches du culot G22. Voir cotes G, M et P sur la feuille 7004-75.
- (3) Un chanfrein de guidage est également admis.

7004-119-1

BI-PIN LAMP BASE

SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES

GZ10



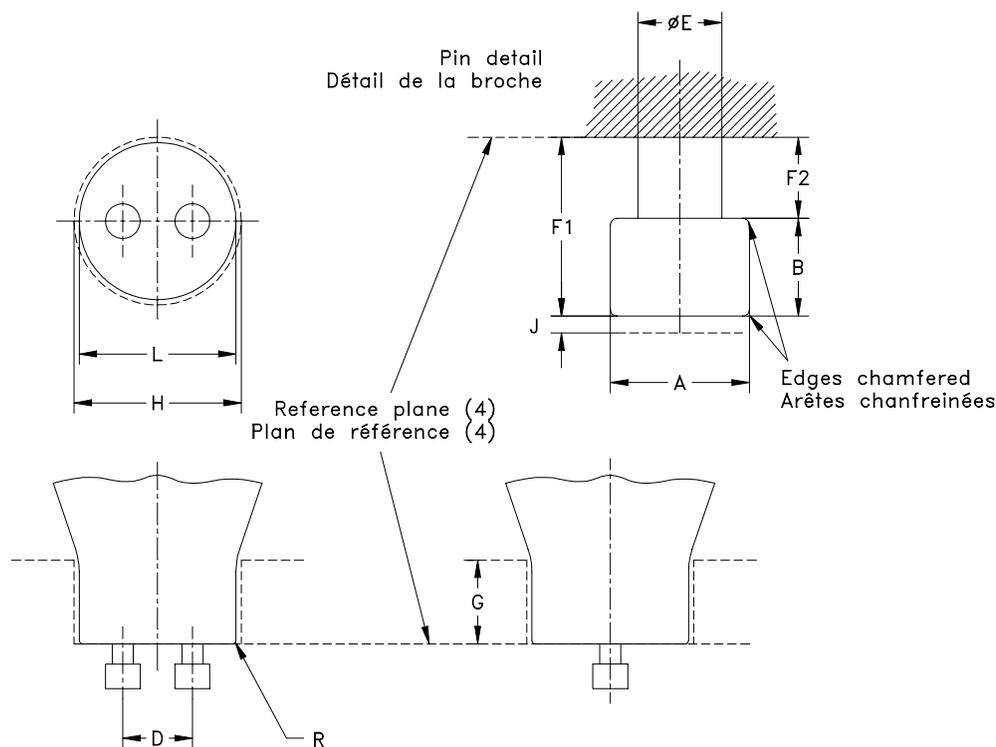
Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GZ10, see sheet 7005-120.

Pour les détails de la douille GZ10, voir feuille 7005-120.



- (1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-120.
- (2) Dimensions G and H 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) Allowance for soldering or welding
- (4) The reference plane is determined by supporting bosses or by a continuous surface. The location of the supporting bosses, if any, shall be such that they do not interfere with the apertures at the reference plane of the holder.
- (5) This value is for future base design and is not to be gauged on the finished lamp.
- (6) This value for R_{max} applies when dimension L is at the minimum value. If dimension L exceeds the minimum value, R_{max} may be increased accordingly.
- (7) Diameter L need not be continuous.

- (1) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-120.
- (2) Les dimensions G et H définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire.
- (3) Espace prévu pour soudure au chalumeau ou électrique.

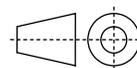
Dimension	Min.	Max.
A	4,9	5,1
B	2,9	3,1
D (1)	10	
E	--	3,1
F1	--	6,4
F2	2,9	--
G (2)	12	
H (2)	22,6	
J (3)	--	0,6
L (7)	21 (5)(6)	(2)
R	--	0,5 (6)

- (4) Le plan de référence est déterminé par les bossages portants ou par une surface continue. La position des bossages portants, s'il y en a, doit être telle qu'elle n'interfère pas avec les ouvertures sur le plan de référence de la douille.
- (5) Cette valeur est destinée à l'esthétique des futurs socles, et n'est pas contrôlée avec les calibres sur la lampe finie.
- (6) Cette valeur de R_{max} s'applique lorsque la dimension L est à une valeur minimale. Si la dimension L est supérieure à la valeur minimale, R_{max} peut être augmenté en conséquence.
- (7) Le diamètre L n'est pas nécessairement continu.

GAUGING: Bases GZ10 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-120.

VERIFICATION: Les socles GZ10 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-120.

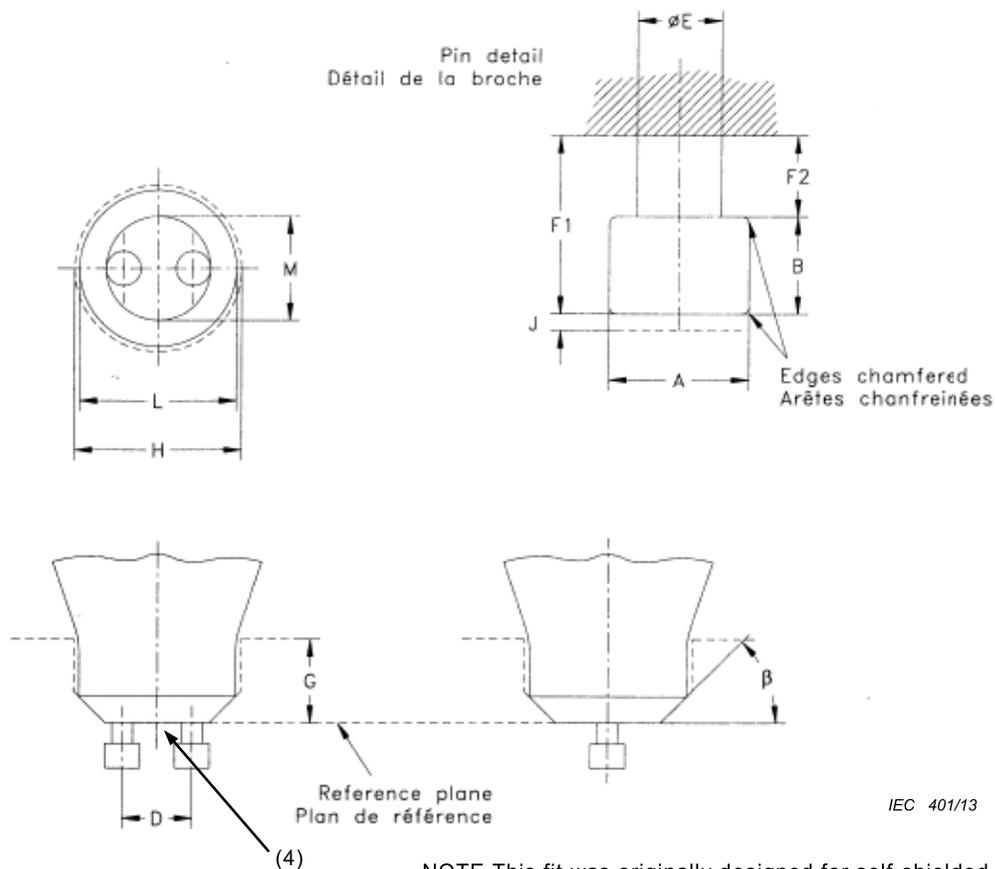
BI-PIN LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES
GU10



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder GU10, see sheet 7005-121.
 Pour les détails de la douille GU10, voir feuille 7005-121.



NOTE This fit was originally designed for self-shielded halogen lamps with aluminized reflector.

NOTE Cet assemblage était initialement conçu pour des lampes halogènes à écran intégré et réflecteur aluminisé.

- (1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-121.
 (2) Dimensions G, H and β 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) Allowance for soldering or welding
 (4) This surface shall be continuous between the pins. Indentations or grooves up to a depth of 1,0 are allowed.

Dimension	Min.	Max.
A	4,9	5,1
B	2,9	3,1
D (1)	10	
E	--	3,1
F1	--	6,4
F2	2,9	--
G (2)	12	
H (2)	22,6	
J (3)	--	0,6
L	21,5	(2)
M	14	16
β	44 °	46 °

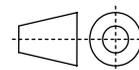
- (1) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-121.
 (2) Les dimensions G, H et β définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire.
 (3) Espace prévu pour soudure au chalumeau ou électrique.
 (4) Cette surface doit être continue entre les broches. Des entailles ou cannelures sont autorisées jusqu'à une profondeur de 1,0 mm.
 GAUGING: Bases GU10 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-121.

VERIFICATION: Les culots GU10 doivent satisfaire à l'essai avec le calibre selon la feuille 7006-121.

BASE

SOCLE

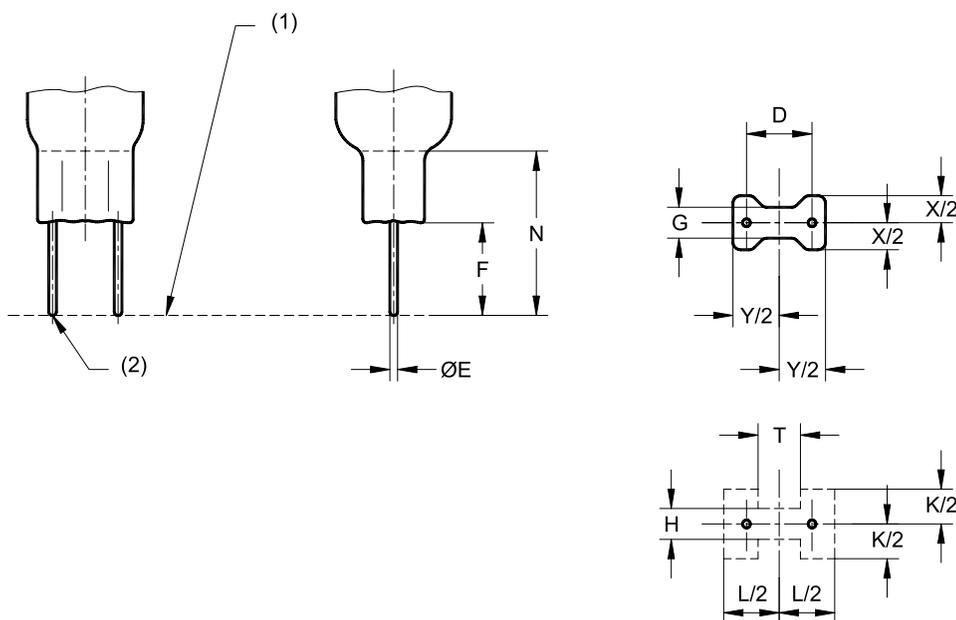
G8.5 Type A



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder G8.5, see sheet 7005-122.
Pour les détails de la douille G8.5, voir feuille 7005-122.



- (1) The reference plane is determined by the ends of the pins.
(2) The pin ends shall be hemispherical, rounded or chamfered, without sharp corners.
(3) Pinch dimensions X and Y are measured at a distance of 15 mm from the reference plane.
(4) Dimensions H, K, L, N and T delineate a recess. Any part of the lamp pinch shall lie within this space.
(5) All dimensions are related to the relevant centre lines through the pins.

- (1) Le plan de référence est défini par les extrémités des broches.
(2) Les extrémités des broches devront être hémisphériques, arrondies ou chanfreinées, sans angles aigus.
(3) Les dimensions du pincement X et Y sont mesurées à une distance de 15 mm à partir du plan de référence.
(4) Les dimensions H, K, L, N et T indiquent le contour d'un creux. Toute partie du pincement de la lampe doit se trouver à l'intérieur de cet espace.
(5) Toutes les dimensions sont relatives aux axes du pincement.

GAUGING: Bases G8.5 type A shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-122.

VERIFICATION: Les socles G8.5 de Type A doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-122.

Dimension	Min.	Max.
D (5)	8,5	
E	0,95	1,05
F	11	13
G	2,5	4
H (4)	4	
K (4)	9,5	
L (4)	15,0	
N (4)	23,5	--
T (4)	5,5	
X (3)	5	--
Y (3)	11,5	--

SYSTEM REQUIREMENTS.

The mass of a G8.5 based product, i.e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 12 g.

Note (1): This base has originally been designed for discharge lamps (excluding fluorescent lamps).

SPECIFICATIONS DU SYSTEME.

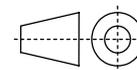
La masse d'un produit à embase G8.5, c'est à dire lampe et tous dispositifs associés fournis par le fabricant lampe, ne doit pas dépasser 12 g.

Note (1) : Ce socle a été initialement conçu pour les lampes à décharge (excluant les lampes fluorescentes).

BASE

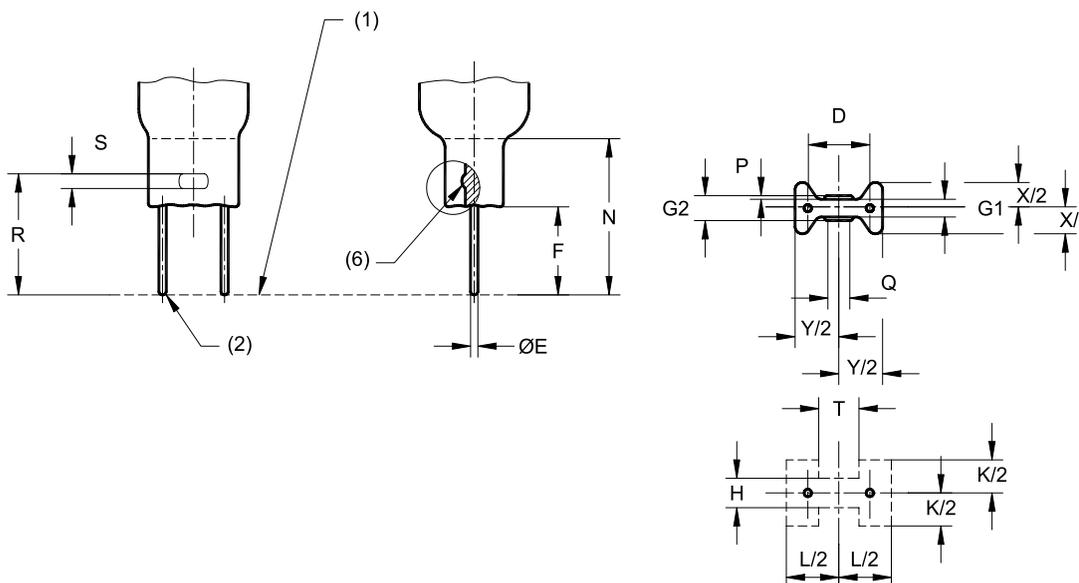
SOCLE

G8.5 Type B



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.



- (1) The reference plane is determined by the ends of the pins.
- (2) The pin ends shall be hemispherical, rounded or chamfered, without sharp corners.
- (3) Pinch dimensions X and Y are measured at a distance of 15 mm from the reference plane.
- (4) Dimensions H, K, L, N and T delineate a recess. Any part of the lamp pinch shall lie within this space.
- (5) All dimensions are related to the relevant centre lines through the pins.
- (6) The boss shall be semicircular in profile.
- (7) Q denotes the length over which dimension P shall be observed.
- (8) For design purposes only, not to be checked on the finished lamps.

- (1) Le plan de référence est défini par les extrémités des broches.
- (2) Les extrémités des broches devront être hémisphériques, arrondies ou chanfreinées, sans angles aigus.
- (3) Les dimensions du pincement X et Y sont mesurées à une distance de 15 mm à partir du plan de référence.
- (4) Les dimensions H, K, L, N et T indiquent le contour d'un creux. Toute partie du pincement de la lampe doit se trouver à l'intérieur de cet espace.
- (5) Toutes les dimensions sont relatives aux axes du pincement.
- (6) Le bossage doit être semicirculaire de profil.
- (7) Q indique la longueur pour laquelle la dimension P doit être respectée.
- (8) A des fins de conception seulement, ne doit pas être contrôlé sur les lampes finies.

Dimension	Min.	Max.
D (5)		8,5
E	0,95	1,05
F	11	13
G1	2,2	2,5
G2	--	4
H (4)		4
K (4)		9,5
L (4)		15,0
N (4)	23,5	--
P (6)	0,5	--
Q (7)	3	--
R (8)	16,2	16,7
S (8)		2
T (4)		5,5
X (3)	5	--
Y (3)	11,5	--

GAUGING: Bases G8.5 type B shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-122.

VERIFICATION: Les socles G8.5 de Type B doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-122.

SYSTEM REQUIREMENTS.

The mass of a G8.5 based product, i.e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 12 g.

Note (1): This base has originally been designed for discharge lamps (excluding fluorescent lamps).

SPECIFICATIONS DU SYSTEME.

La masse d'un produit à embase G8.5, c'est à dire lampe et tous dispositifs associés fournis par le fabricant lampe, ne doit pas dépasser 12 g.

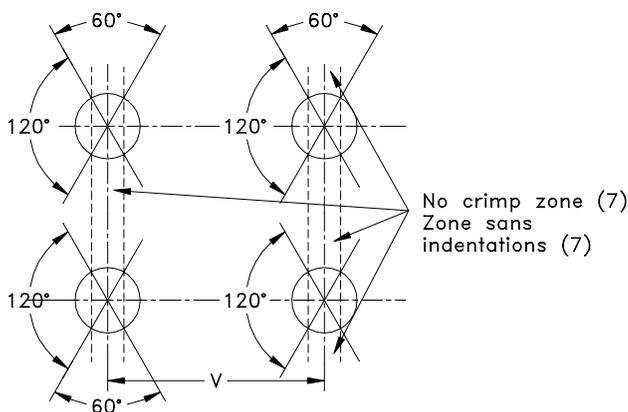
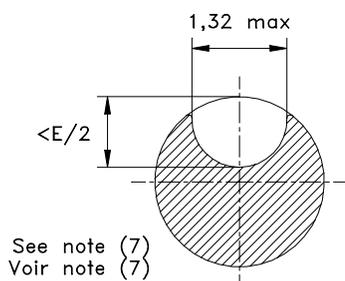
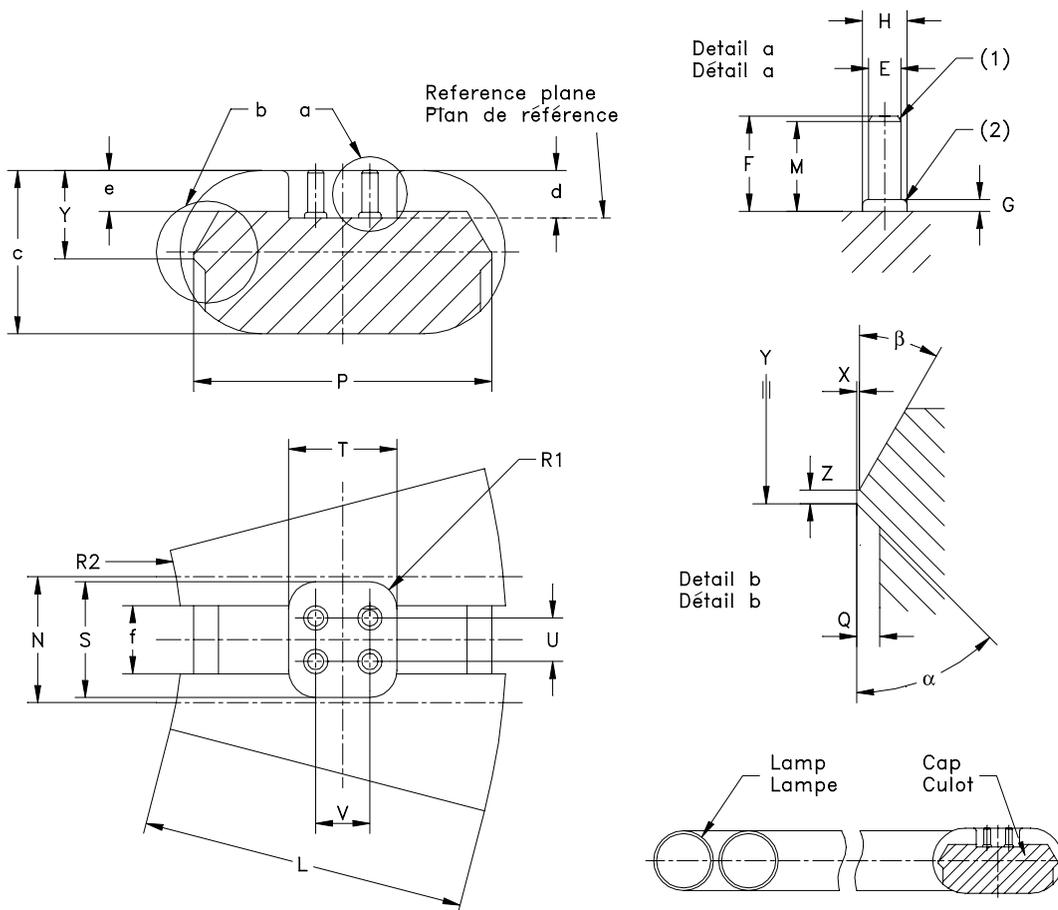
Note (1): Ce socle a été initialement conçu pour les lampes à décharge (excluant les lampes fluorescentes).

CAP
CULOT
GU10q



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

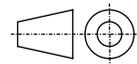
For details of holder GU10q, see sheet 7005-123.
Pour les détails de la douille GU10q, voir feuille 7005-123.



Enlarged cross-sectional view of a pin crimp zone (indented or grooved surface) in a plane parallel to the cap face at the point of largest crimp diameter. See note 7.

Vue agrandie de la section droite d'une broche avec indentations (surface avec indentations ou rainures) dans un plan parallèle à la face du culot au point où le diamètre de l'indentation est le plus grand. Voir note 7.

CAP
CULOT
GU10q



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Max. on finished lamps
E (7)	2,29	2,44	2,67
F	6,35	--	7,62
G	--	1,27	1,27
H	--	3,30	3,30
L (3)	--	49,00	49,00
M (4)	5,59	--	--
N (3)	--	18,50	--
P	43,70	44,30	44,30
Q	1,70	--	--
R1	--	4,20	4,20
R2 (3)	50,10	--	--
S	16,69	--	--
T	15,90	--	--
U (5)(6)	6,35		
V (5)(6)	7,92		
X	--	0,20	0,20
Y	12,40	13,00	13,00
Z	--	1,40	1,40
c	24,00	25,00	25,00
d	7,70	8,00	--
e	6,00	6,50	--
f	9,50	--	--
α	Nom.45°		
β	25°	35°	35°

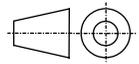
- (1) The edge of the ends of the pins shall be chamfered or rounded.
- (2) The contour of the boss is checked in combination with other dimensions by the gauge shown on sheet 7006-123.
- (3) Dimensions L and R2 are measured within the area bounded by dimension N.
- (4) Dimension M denotes the minimum distance from the reference plane within which the pin shall be cylindrical, with the exception of the boss height, dimension G.
- (5) The diameter of the circle on which the four pins are located is approximately 10 mm.
- (6) This dimension is checked in combination with other dimensions by the gauge shown on sheet 7006-123.
- (7) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed providing that they do not extend into that part of the pin radius bounded by the 60° arc shown in the figure of page 1 and that they do not extend into a zone of 0,4 mm measured from the end of the pin.
 - a) They shall be such that the depth of the indentation is not greater than one-half of the original pin diameter.
 - b) Burrs at the corners of the crimp, which may hang-up in lampholder contacts, should be avoided.
 - c) The cross-sectional shape of the indentation is not limited to the shape shown in the figure.

- (1) Le bord de l'extrémité des broches doit être chanfreiné ou arrondi.
- (2) Le contour du renflement est vérifié en combinaison avec d'autres dimensions par le calibre selon la feuille 7006-123.
- (3) Les dimensions L et R2 sont mesurées dans la zone délimitée par la dimension N.
- (4) La dimension M indique la distance minimale par rapport au plan de référence correspondant à la zone où la broche doit être cylindrique, à l'exception de la hauteur du bossage de dimension G.
- (5) Le diamètre du cercle sur lequel les quatre broches sont situées est approximativement 10 mm.
- (6) Cette dimension est contrôlée en combinaison avec les autres dimensions au moyen du calibre de la feuille 7006-123.
- (7) Les indentations ou rayures sur la surface des broches sont autorisées à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie des broches limitée par un rayon d'arc de 60° comme il est montré dans la figure de la page 1, et qu'elles ne s'étendent pas à la zone de 0,4 mm, mesurée depuis l'extrémité de la broche.
 - a) Elles doivent être telles que la profondeur de l'indentation ne soit pas plus importante que la moitié du diamètre initial de la broche.
 - b) Il convient d'éviter les bavures aux intersections des indentations, susceptibles d'accrocher les contacts de la douille.
 - c) La forme de la section droite de l'indentation ne se limite pas à celle indiquée sur la figure.

GAUGING: Caps GU10q shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-123 and 7006-123A.

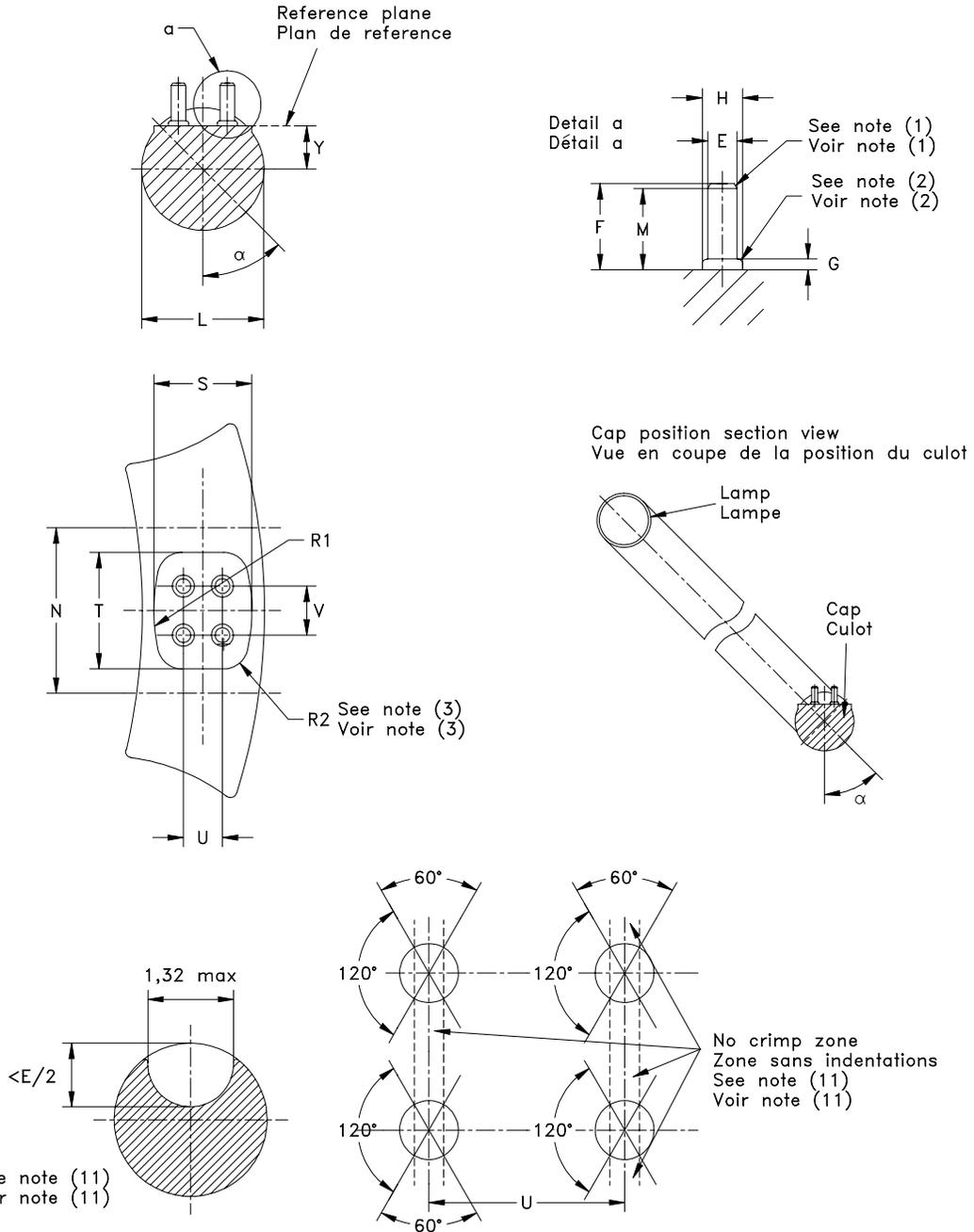
VERIFICATION: Les culots GU10q doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-123 et 7006-123A.

CAP
CULOT
GZ10q



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder GZ10q, see sheet 7005-124.
Pour les détails de la douille GZ10q, voir feuille 7005-124.



Enlarged cross-sectional view of a pin crimp zone (indented or grooved surface) in a plane parallel to the cap face at the point of largest crimp diameter. See note 11.
Vue agrandie de la section droite d'une broche avec indentations (surface avec indentations ou rainures) dans un plan parallèle à la face du culot au point où le diamètre de l'indentation est le plus grand. Voir note 11.

CAP
CULOT
GZ10q

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

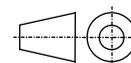
Dimension	Min.	Max.	Max. on finished lamps Max. sur lampes terminées
E (11)	2,29	2,44	2,67
F	6,35	--	7,62
G	--	1,27	1,27
H	--	3,30	3,30
L (5)(6)	--	20,00	20,50
M* (7)	5,59	--	--
N (5)(6)	26,10	--	--
R1 (4)	11,61	--	--
R2 (3)(4)	--	4,20	4,20
S (4)	--	15,80	--
T (4)	18,20	--	--
U (8)(9)			6,35
V (8)(9)			7,92
Y*	6,50	7,50	7,50
α (10)	Nom.45°		

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

- (1) The edge of the ends of the pins shall be chamfered or rounded.
 - (2) The contour of the boss is checked in combination with other dimensions by the gauge shown on sheet 7006-79.
 - (3) Dimension R2, if present, is the radius of the arc of the rounded corner, located to be tangent to the sides.
 - (4) In the case where the design option is exercised which allows unrestricted expansion of dimensions S and/or T, the features defined by dimensions R1 and R2 may not be present.
 - (5) Dimension N denotes the distance over which diameter L applies.
 - (6) Irregularities are permitted on the cap surface provided the dimension L is maintained from the centre line to the reference plane (dimension Y) and along dimension N for proper mating to full-size lampholders (providing both holder and connector functions).
 - (7) Dimension M denotes the minimum distance from the reference plane within which the pin shall be cylindrical, with the exception of the boss height, dimension G.
 - (8) The diameter of the circle on which the four pins are located is approximately 10 mm.
 - (9) This dimension is checked in combination with other dimensions by the gauge shown on sheet 7006-79.
 - (10) The cap on a finished lamp shall be capable of being rotated, without difficulty, over at least an arc of +5° and -5° about the nominal angle α to the plane through the lamp tube. The lead wires shall not short-circuit during maximum rotation of the cap.
 - (11) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed providing that they do not extend into that part of the pin radius bounded by the 60° arc shown in the figure and that they do not extend into a zone of 0,4 mm measured from the end of the pin.
 - a) They shall be such that the depth of the indentation is not greater than one-half of the original pin diameter.
 - b) Burrs at the corners of the crimp, which may hang-up in lampholder contacts, should be avoided.
 - c) The cross-sectional shape of the indentation is not limited to the shape shown in the figure.
-
- (1) Le bord de l'extrémité des broches doit être chanfreiné ou arrondi.
 - (2) Le contour du renflement est vérifié en combinaison avec d'autres dimensions par le calibre selon la feuille 7006-79.
 - (3) La dimension R2, si elle existe, correspond au rayon de l'arc de cercle tangent aux côtés.
 - (4) Au cas où l'on choisirait de profiter du fait que les dimensions S et/ou T n'ont pas de limite supérieure, les caractéristiques définies par les dimensions R1 et R2 pourraient ne pas apparaître.
 - (5) La dimension N indique l'espace au long duquel le diamètre L est applicable.
 - (6) Des irrégularités sur la surface du culot sont permises à condition que la dimension L soit observée depuis le plan médian, jusqu'au plan de référence (dimension Y) et le long de la dimension N assurant un ajustement convenable aux douilles complètes (exerçant à la fois les fonctions de support et de connecteur).
 - (7) La dimension M indique l'espace minimal à partir du plan de référence à l'intérieur duquel les broches doivent être cylindriques, exception faite du renflement de hauteur G.
 - (8) Le diamètre du cercle sur lequel sont situées les quatre broches est approximativement de 10 mm.
 - (9) Cette dimension est vérifiée en combinaison avec d'autres dimensions à l'aide du calibre selon la feuille 7006-79.
 - (10) Le culot sur une lampe terminée doit pouvoir pivoter, sans difficultés, d'un angle au moins égal à +5° et -5°, centré sur l'angle nominal α , mesuré à partir du plan médian du culot. Les conducteurs ne doivent pas se toucher lors de la rotation maximale du culot.
 - (11) Les indentations ou les rainures à la surface des broches sont autorisées pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie de la broche limitée par le rayon d'arc 60° comme il est montré sur la figure et qu'elles ne s'étendent pas à la zone de 0,4 mm mesurée à partir de l'extrémité de la broche.
 - a) Elles doivent être telles que la profondeur de l'indentation ne soit pas plus importante que la moitié du diamètre initial de la broche.
 - b) Il convient d'éviter les bavures aux intersections des indentations susceptibles d'accrocher les contacts du culot.
 - c) La forme de la section droite de l'indentation ne se limite pas à la forme montrée dans la figure.

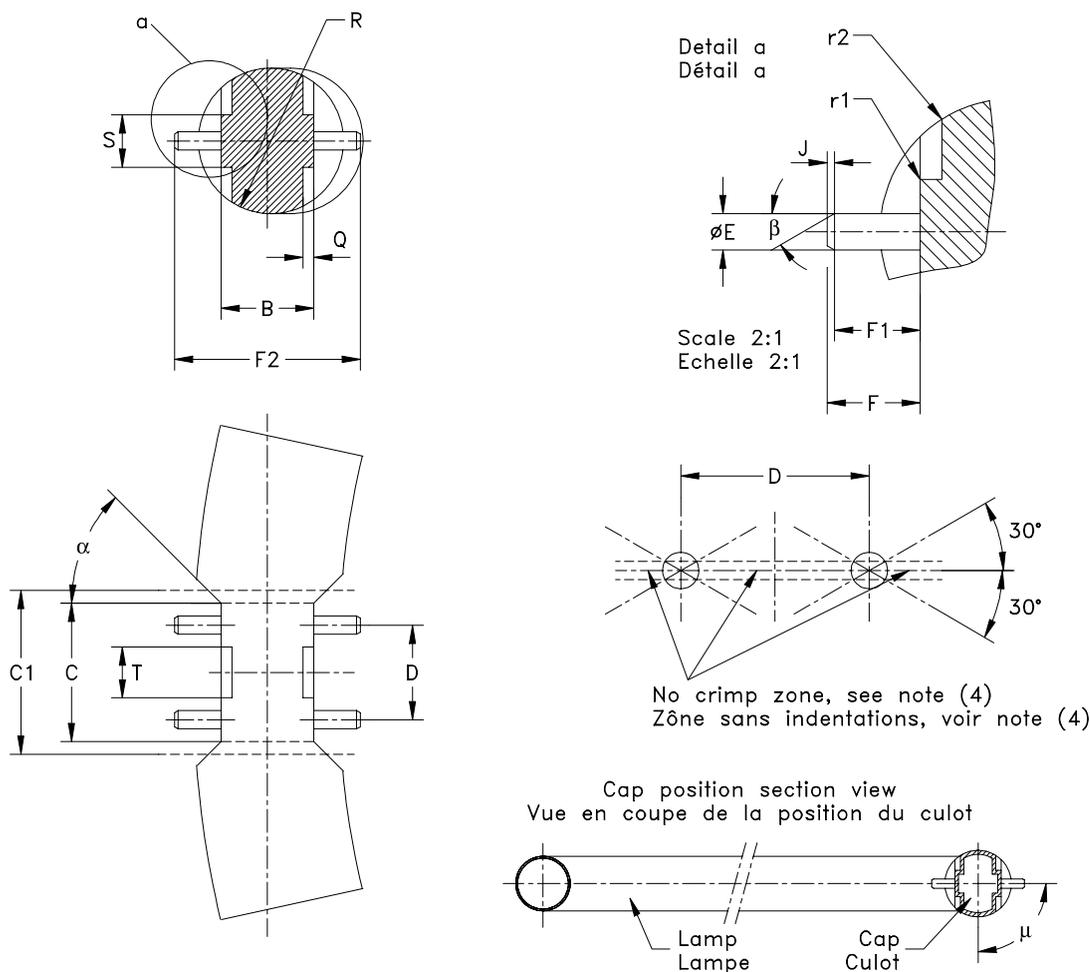
CAP
CULOT
2GX13



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

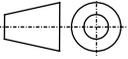
For details of holder 2GX13, see sheet 7005-125.
Pour les détails de la douille 2GX13, voir feuille 7005-125.



Dimension	Min.	Max.
B (1)	12,6*	13
C (1)	19	
C1 (1)	22,5	
D (2)	13	
E (2)(3)	2,29	2,67
F	6,0	6,8
F1	5,5	--
F2	24,6	--
J	0,4	--
Q (5)	1,5	--
R (1)	--	9,25
S	7,0	7,4
T (5)	7,0	--
r1 (5)	0,3	0,5
r2 (5)	0,2	0,5
alpha (1)	45°	
beta	Approx. 30°	
mu (6)	Nom. 90°	

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

- (1) Dimensions B and R are only applicable within the area bounded by dimension C. Outside C and up to C1, the contour is further defined by angle α . Outside C1 there are no contour requirements for the cap.
- (2) The combined displacement and the diameter of the pins, the minimum and the maximum diameter of the individual pins and the minimum and maximum pin lengths are checked by the "Go" and "Not Go" gauges for caps 2GX13 on finished lamps shown on sheets 7006-125A and 7006-125B.
- (3) On unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
- (4) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the two angles of 30° to the plane through the centre of the pins (see drawing). The diameter of the pins measured in the direction perpendicular to the plane through the centre lines of the pins shall not be less than 2,29 mm in every plane parallel to the cap face.
- (5) Dimensions Q, r1 and r2 apply within the area bounded by dimension T (width of notch).
- (6) The cap on the finished lamp may be rotated, without using undue force, about the nominal angle μ to the plane through the lamp tube. The lead-wires shall not short-circuit during maximum rotation of the cap.

	CAP CULOT 2GX13	 Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>* Cette dimension s'applique seulement à la forme du culot, et n'est pas à être vérifiée sur la lampe finie.</p> <p>(1) Les dimensions B et R sont applicables seulement dans la zone délimitée par la dimension C. A l'extérieur de C et jusqu'à C1, le contour est préférentiellement défini plus loin par l'angle α. Au-delà de C1 il n'y a pas de spécifications de contour du culot.</p> <p>(2) Le déplacement combiné et le diamètre des broches, le diamètre minimal et le diamètre maximal des broches seules ainsi que la longueur maximale et la longueur minimale des broches sont contrôlées par les calibres "entre" et "entre pas" des culots 2GX13 sur la lampe finie, définis dans les feuilles de normes 7006-125A et 7006-125B.</p> <p>(3) Sur les culots non montés, $E_{max} = 2,44$ mm.</p> <p>(4) Les indentations ou les rainures sur la surface des broches sont autorisées pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie arrondie de la broche qui est limitée par les deux angles de 30° par rapport au plan du centre des broches (voir dessin). Le diamètre des broches, mesuré dans la direction perpendiculaire au plan du centre des broches, ne doit pas être inférieur à 2,29 mm dans chaque plan parallèle à la face du culot.</p> <p>(5) Les dimensions Q, r1 et r2 sont applicables dans la zone délimitée par la dimension T (largeur de l'encoche).</p> <p>(6) Les culots des lampes finies peuvent tourner, sans effort anormal, d'un angle nominal μ par rapport au plan du tube de la lampe. Les entrées de courant ne doivent pas entrer en court-circuit lors de la rotation maximale du culot.</p>		
7004-125-1		IEC 60061-1 CEI 60061-1

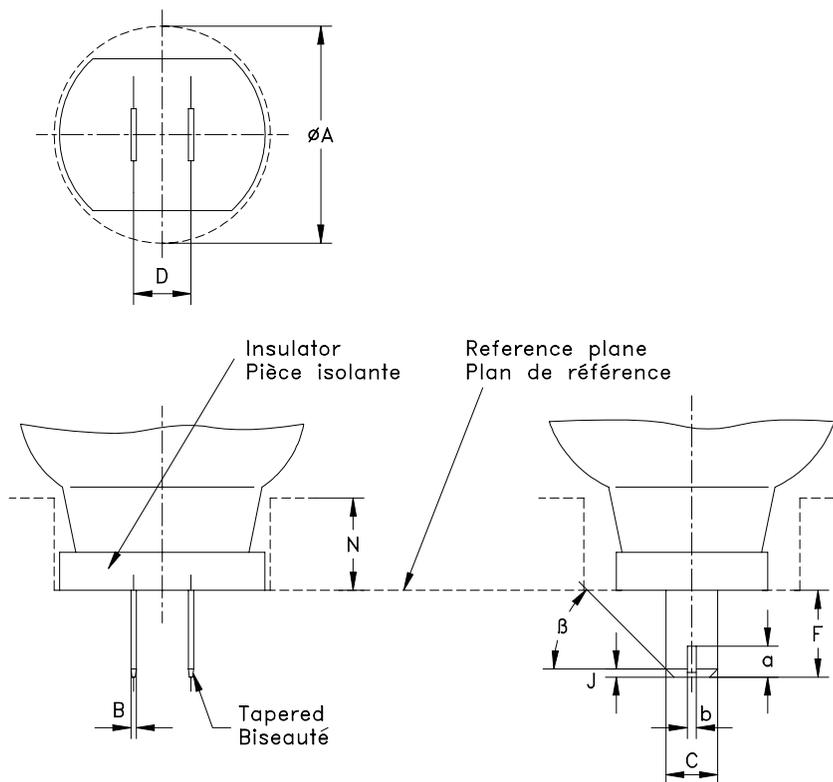
BASE**SOCLE****G5.3-4.8**

Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of connector G5.3-4.8, see sheet 7005-126.
Pour les détails du connecteur G5.3-4.8, voir feuille 7005-126.



- (1) Dimensions A and N 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 lampconnector and/or luminaire.
- (2) To be checked by means of gauge 7006-126.
- (3) Detents are allowed within the area delineated by dimensions a and b.

- (1) Les dimensions A et N représentent la limite entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace qui peut être occupé par des parties du connecteur et/ou du luminaire.
- (2) A contrôler au moyen du calibre 7006-126.
- (3) Un encliquetage est autorisé dans la zone délimitée par les dimensions a et b.

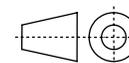
Dimension	Min.	Max.
A (1)	25	
B	0,47	0,53
C	4,7	4,9
D (2)	5,3	
F	6,7	7,3
J	0,7	1,3
N (1)	9	
a (3)	3,65	
b (3)	1,6	
β	Approx. 45 °	

7004-126-1IEC 60061-1
CEI 60061-1

CAPS

CULOTS

PG20 & PGU20



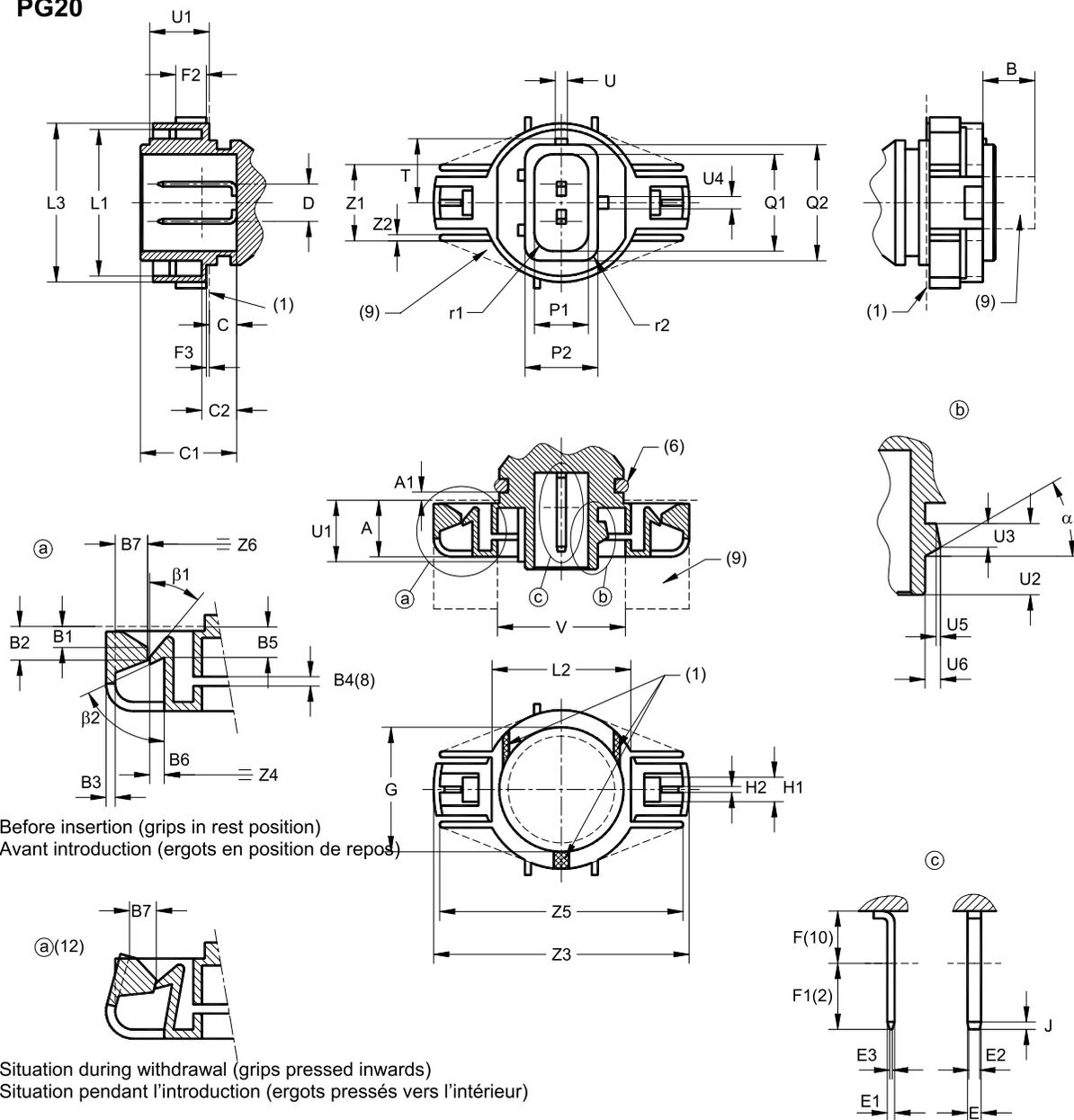
Page 1/7

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders PG20 and PGU20, see sheet 7005-127.
Pour les détails des douilles PG20 et PGU20, voir feuille 7005-127.

PG20

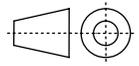


Caps PG20 can be made with twelve different holder and connector-keys. Only the PG20-1 cap is shown.
For missing dimensions and different designations, see next pages.

Les culots PG20 peuvent être réalisés avec douze différents détrompeurs pour douille et pour connecteurs. Seul le culot PG20-1 est représenté.

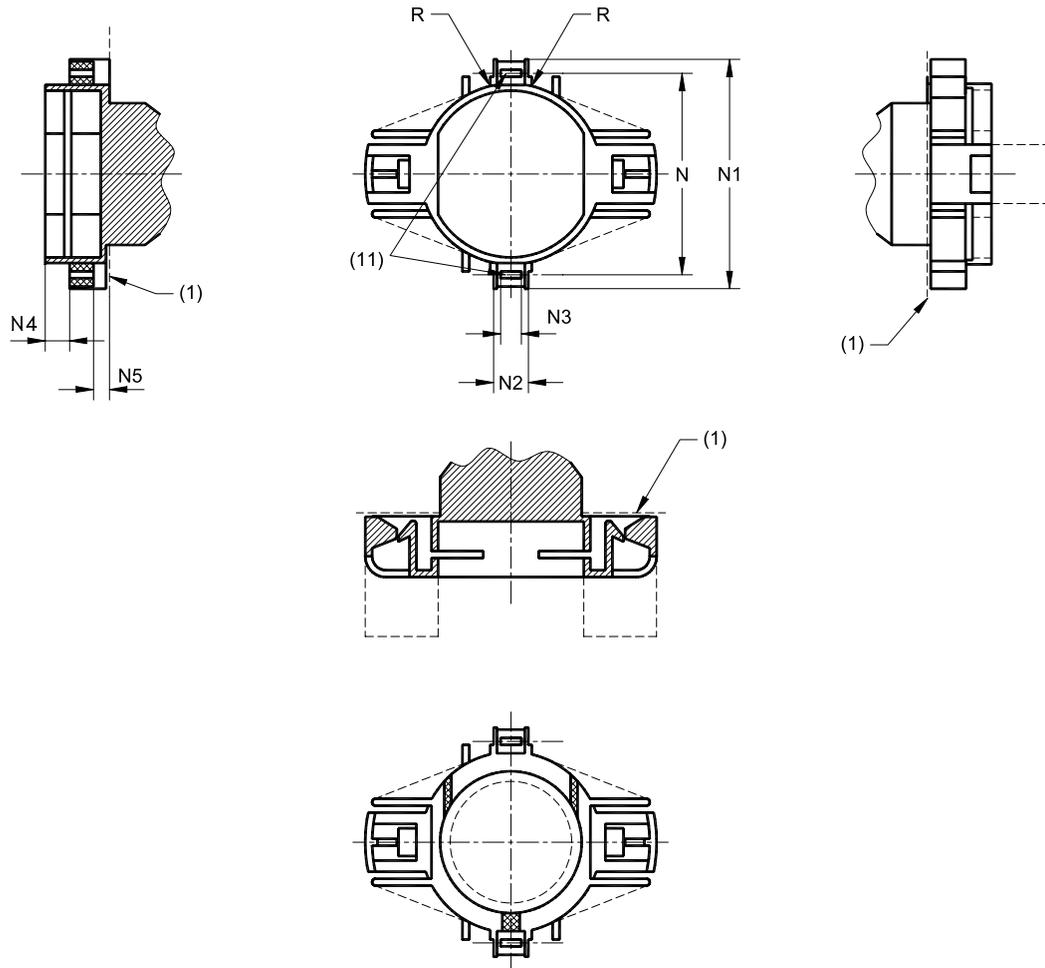
Pour les dimensions manquantes et les différentes désignations, voir les pages suivantes.

CAPS
CULOTS
PG20 & PGU20



Page 2/7

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PGU20

Caps PG20 can be made with twelve different holder and connector-keys. Only the PG20-1 cap is shown. For missing dimensions and different designations, see previous and next pages.

Les culots PG20 peuvent être réalisés avec douze différents détrompeurs pour douille et pour connecteurs. Seul le culot PG20-1 est représenté. Pour les dimensions manquantes et les différentes désignations, voir les pages suivantes.

CAPS
CULOTS
PG20 & PGU20

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A	8,8	11,8	N1	32,0	33,2
A1	1,2	--	N2	5	6,1
B	8,55 (9)		N3	2,9	5,2
B1	2,0	--	N4	--	3,6
B2	3,7	--	N5	0,5	2,55
B3	--	1,8	P1	9,5	9,75
B4 (8)	1	--	P2	11,8	12,2
B5	3,1	3,5	Q1	16,5	16,75
B6	1,0	1,7	Q2	18,8	19,2
B7	(12)		R	--	0,3
C	4,4	4,6	T	10,4	10,6
C1	16,15	16,35	U	1,8	2,0
C2	5,7	5,85	U1	9,6	9,8
D (4)	6,1		U2	7,7	7,9
E (4)	1,4	1,6	U3	2,8	3,0
E1 (4)	0,78	0,82	U4	1,4	1,6
E2	0,65	0,85	U5	Nom. 0,5	
E3	0,45	0,55	U6	Nom. 1,7	
F (4)(10)	5,7		V	20,6	21,1
F1 (2)	7,6	8,0	Z1	12,4	12,6
F2 (5)	4,8	--	Z2	0,9	1,1
F3 (7)	0,25	0,5	Z3*	--	43
G	19,95	20,15	Z4	29,2	29,6
H1	3,0	5,0	Z5*	--	40
H2	0,9	1,1	Z6	Nom. 32,8	
J	0,7	0,9	r1	2,9	3,1
L1	23,6	24,1	r2	2,4	2,6
L2	22,8	23,0	α	Nom. 30 °	
L3	25,9	26,1 (5)	β 1	Nom. 40 °	
N	Nom. 29		β 2	Nom. 65 °	

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

* Ces dimensions sont uniquement destinées à la conception du culot et ne doivent pas être calibrées.

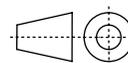
- (1) Reference plane. The reference plane is determined by three supporting bosses or a continuous surface. In the latter case the surface shall be flat within 0,05 mm. The shape of the bosses is optional.
- (2) F1 denotes the tab length required for proper engagement of the female contact. (Functional part of the tab).
- (3) Diameters shall be concentric within 0,1 mm.
- (4) To be checked by means of gauge 7006-127B.
- (5) Dimension L3max. is applicable over the distance from the reference plane to the end of dimension F2. Outside this distance a bigger diameter is allowed.
- (6) O-ring or equivalent seal. The seal shall withstand a pressure difference of 70 kPa when a lamp is inserted into a cylindrical aperture of 20,32 mm.
- (7) Dimension F3 defines the distance from the reference plane to the beginning of the holder-key.
- (8) The slot shall provide sufficient resiliency for the catches to slip into the relevant holder opening.
- (9) Free space for the cap, intended for optional spring constructions.
- (10) The area defined by dimension F, is intended for the cap. The connector shall not enter this area demarcated by the dashed line.
- (11) The contacts shall be self-adjusting as to contact-making.
- (12) For withdrawal of the lamp, the two grips of the lamppcap are pressed inwards and the relative value of dimension B7, (which is measured parallel to the reference plane) will change due to rotation. See bottom left drawing. During this rotational action, the value of B7 shall not become smaller than 1,525 mm. (This value is based on the maximum width of the holderrim.)

	CAPS CULOTS PG20 & PGU20	Page 4/7
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>(1) Plan de référence. Le plan de référence est défini par trois bossages de support ou une surface continue. Dans ce dernier cas, la surface doit avoir une planéité d'au moins 0,05 mm. La forme des bosses est optionnelle.</p> <p>(2) F1 signifie la longueur de la patte nécessaire pour un engagement efficace du contact femelle (partie fonctionnelle de la patte).</p> <p>(3) Les diamètres doivent être concentriques avec moins de 0,1 mm d'écart.</p> <p>(4) Doit être contrôlé au moyen du calibre 7006-127B.</p> <p>(5) La dimension L3 max. est applicable pour la distance entre le plan de référence et l'extrémité de la dimension F2. En dehors de cette distance un diamètre plus important est autorisé.</p> <p>(6) Joint circulaire ou équivalent. Le joint doit supporter une différence de pression de 70 kPa lorsqu'une lampe est introduite dans l'ouverture cylindrique de 20,32 mm.</p> <p>(7) La dimension F3 définit la distance du plan de référence au début du détrompeur douille.</p> <p>(8) La fente doit assurer une résilience suffisante pour que les prises glissent dans l'ouverture correspondante de la douille.</p> <p>(9) Espace libre pour le culot, destiné à des constructions élastique optionnelles.</p> <p>(10) La zone définie par la dimension F est destinée au culot. Le connecteur ne doit pas pénétrer dans la zone délimitée par la ligne en pointillé.</p> <p>(11) En ce qui concerne la réalité du contact, les contacts doivent être auto-réglables.</p> <p>(12) Pour l'extraction de la lampe, les deux ergots du culot sont pressés vers l'intérieur et la valeur relative de la dimension B7, (qui est mesurée parallèlement au plan de référence) change due à la rotation. Voir le croquis en bas à gauche. Pendant l'action de rotation, la valeur B7 ne doit pas être inférieure à 1.525 mm. (Cette valeur est basée sur la largeur maximale de la chemise de la douille.)</p>		
7004-127-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1

CAPS

CULOTS

PG20 & PGU20

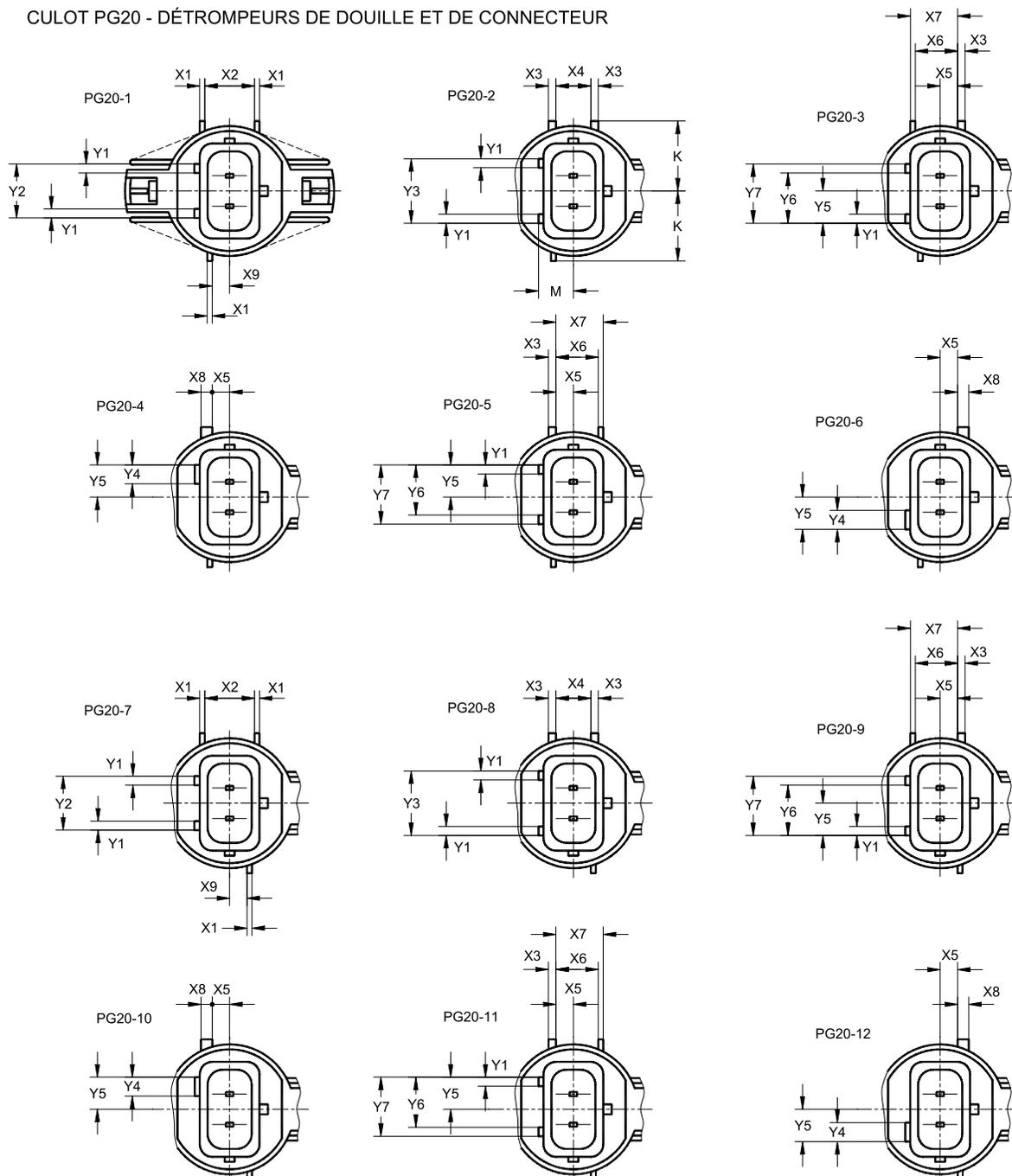


Page 5/7

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PG20 CAP - HOLDER AND CONNECTOR KEYS

CULOT PG20 - DÉTROMPEURS DE DOUILLE ET DE CONNECTEUR



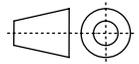
Dimension	Min.	Max.
X1	0,9	1,1
X2	9,9	10,1
X3	1,4	1,6
X4	6,9	7,1
X5	3,4	3,6
X6	8,4	8,6
X7	9,4	9,6
X8	2,4	2,6
X9	2,5	2,7

Dimension	Min.	Max.
K	13,9	14,1
M	7,0	7,2
Y1	1,7	1,9
Y2	10,7	10,9
Y3	14,7	14,9
Y4	3,7	3,9
Y5	7,3	7,5
Y6	10,9	11,1
Y7	12,7	12,9

CAPS

CULOTS

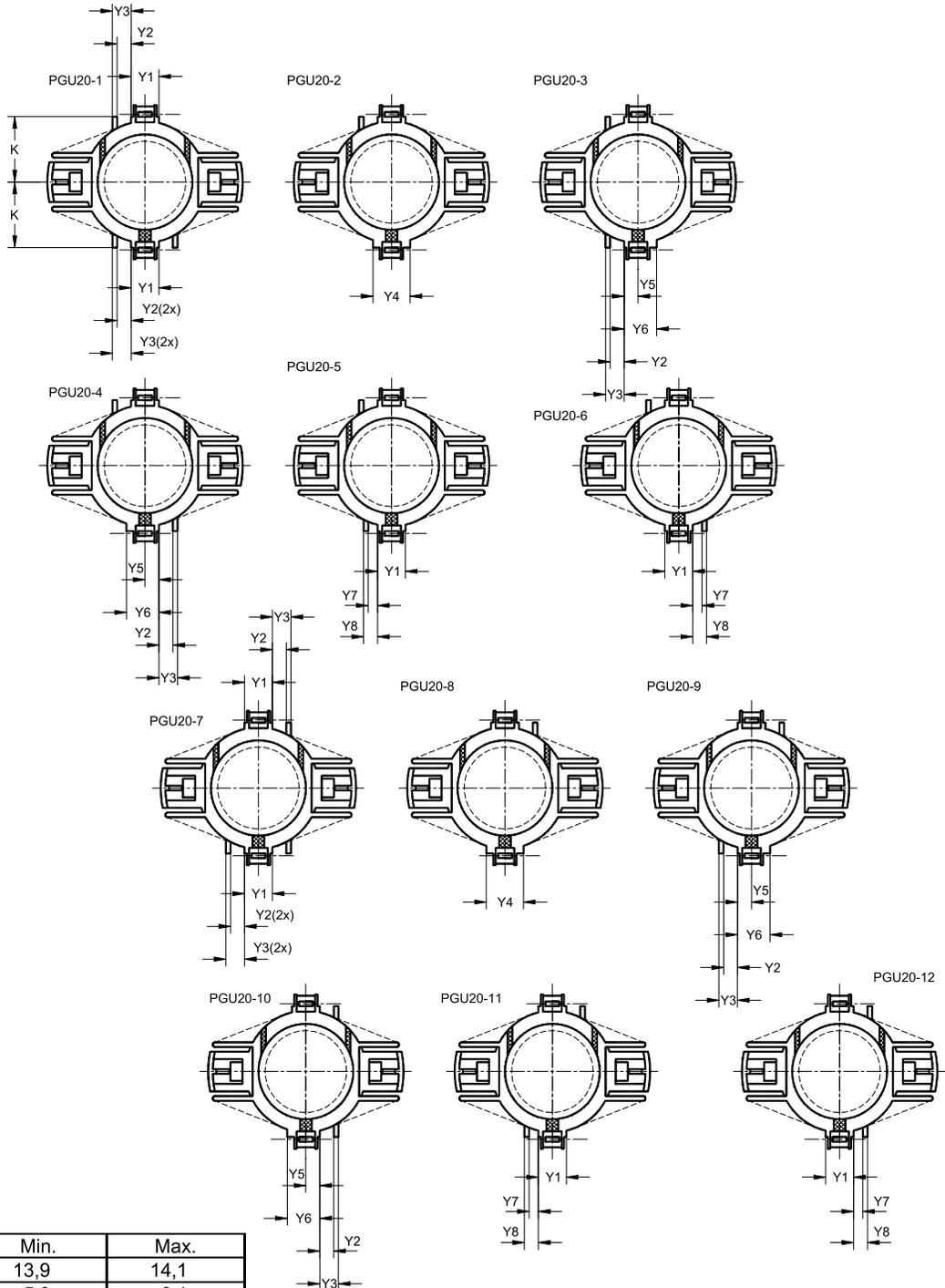
PG20 & PGU20



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PGU20 CAP: HOLDER-KEYS

CULOT PGU20: DÉTROMPEURS -DOUILLE

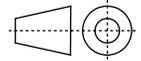


Dimension	Min.	Max.
K	13,9	14,1
Y1	5,9	6,1
Y2	2,9	3,1
Y3	3,9	4,1
Y4	7,9	8,1
Y5	2,9	3,1
Y6	6,9	7,1
Y7	1,9	2,1
Y8	2,9	3,1

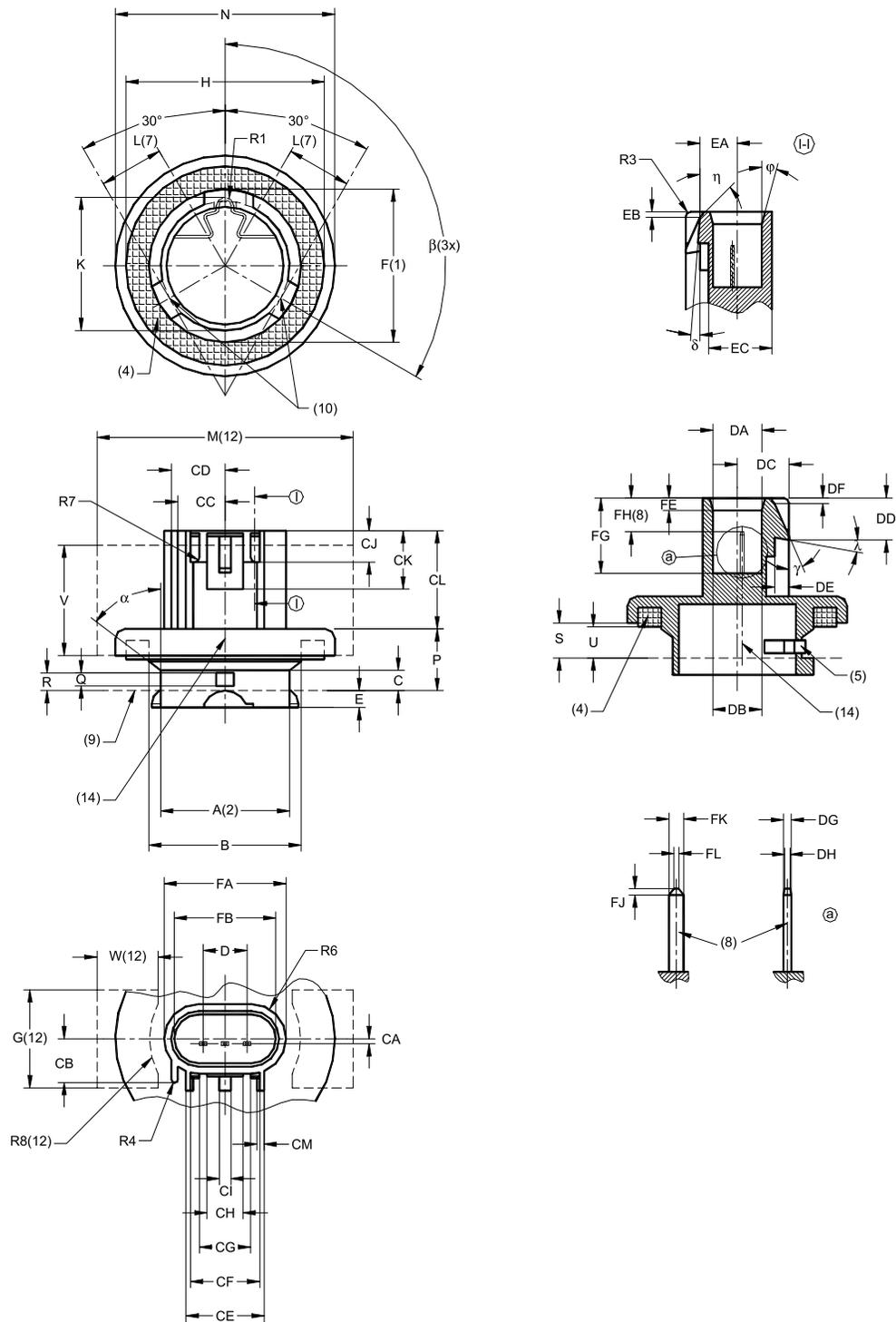
	CAPS CULOTS PG20 & PGU20	Page 7/7
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the cap given in this standard sheet. The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right. The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC. Information may be obtained from:</p> <p style="padding-left: 40px;">Philips Intellectual Property & Standards PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</p> <p>Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.</p> <p>La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le culot traité dans la présente feuille de norme. La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété. Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI. Des informations peuvent être obtenues auprès de:</p> <p style="padding-left: 40px;">Philips Intellectual Property & Standards PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</p> <p>L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.</p>		
7004-127-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1

CAPS
CULOTS

P(X)(Y)26.4t & PJ26.4t



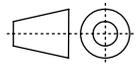
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders P26.4, PX26.4, PY26.4 and PJ26.4, see sheet 7005-128.
 Pour les détails des douilles P26.4, PX26.4, PY26.4 et PJ26.4, voir feuille 7005-128.



CAPS

CULOTS

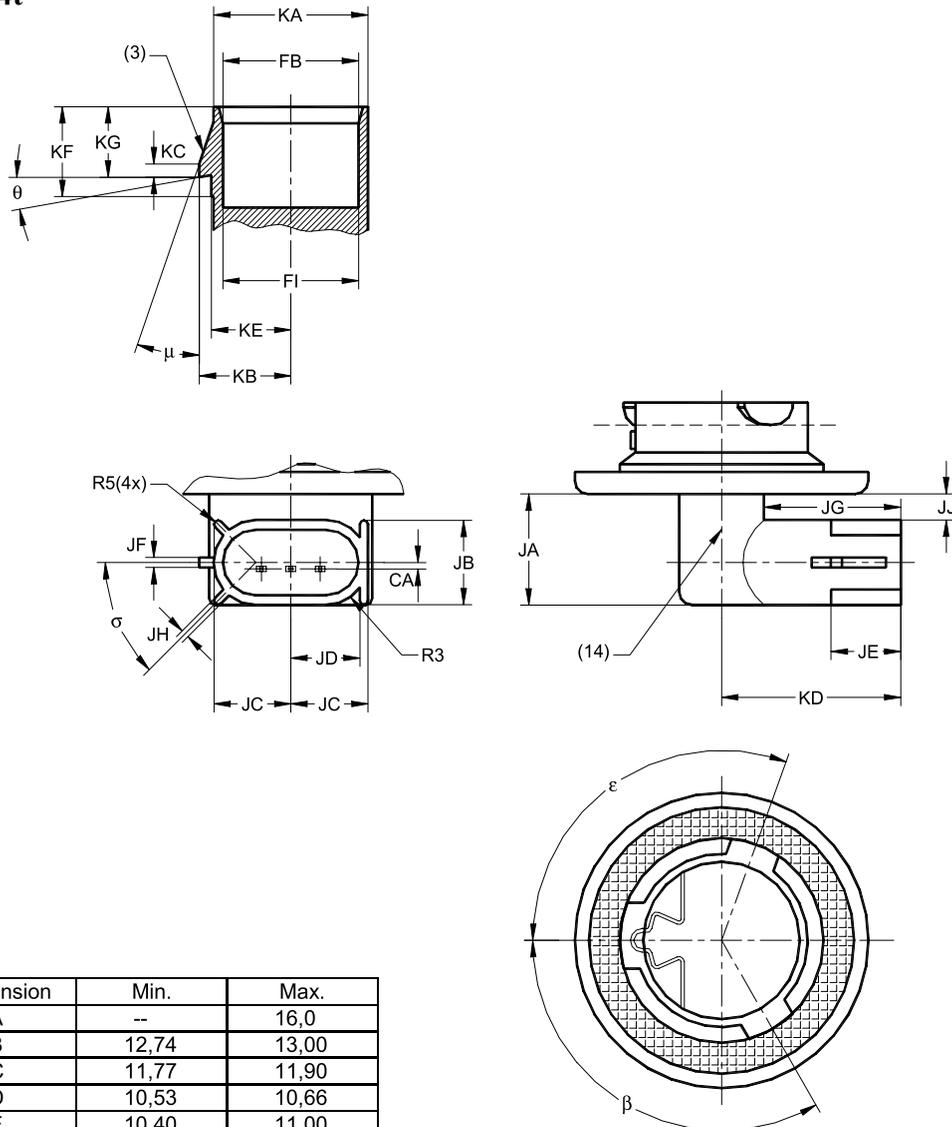
P(X)(Y)26.4t & PJ26.4t



Page 2/5

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PJ26.4t



Dimension	Min.	Max.
JA	--	16,0
JB	12,74	13,00
JC	11,77	11,90
JD	10,53	10,66
JE	10,40	11,00
JF	1,37	1,63
JG	21,00	--
JH	1,12	1,38
JJ	1,80	--
KA	23,54	23,80
KB	13,90	14,16
KC	1,70	2,30
KD	28,85	29,35
KE	12,04	12,30
KF	13,40	14,00
KG	10,64	10,84
R3	6,37	6,50
β	119°30'	120°30'
ϵ	109°30'	110°30'
μ	18°30'	19°30'
σ	44°30'	45°30'
θ (1)	9°	11°

For all other dimensions see drawing on page 1/5 and table on page 3/5.

Pour toutes les autres dimensions voir les croquis de la page 1/5 et le tableau de la page 3/5.

(1) Optional.
(1) Facultatif.

CAPS

CULOTS

P(X)(Y)26.4t & PJ26.4t

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (2)	26,37	26,47
B	--	31,22
C	3,90	4,61
D (8)	8,87	9,13
E	3,0	--
F (1)	30,1	30,36
G (12)	20	
H	40,64	40,77
K (6)	26,95	27,50
L (7)	13,21	
M (12)	52,5	
N	--	45,13
P (11)	--	12,61
Q	2,31	2,57
R	3,5	3,76
S	7,02	7,28
U (11)	6,54	6,74
V (12)	22,5	
W (12)	12,5	
CA (11)	0,89	1,11
CB	8,79	9,05
CC	9,55	9,81
CD	10,85	11,11
CE	15,9	16,2
CF	14,1	14,3
CG	10,45	10,75
CH	7,27	7,53
CI	2,25	2,55
CJ	6,25	6,55
CK	11,6	12,2
CL	20	25
CM	1,35	1,65
DA	9,9	10,1

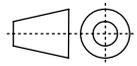
Dimension	Min.	Max.
DB	9,68	--
DC	10,41	10,71
DD	8,5	8,7
DE	2,75	3,05
DF	0,8	1,4
DG	0,77	0,84
DH	--	0,55
EA	7,5	7,8
EB	0,95	1,25
EC	12,7	13,3
FA	24,8	25,0
FB	20,9	21,1
FE	2,4	2,6
FG	15,35	--
FH (8)	6,85	7,15
FI	20,68	--
FJ	0,6	1,2
FK	1,4	1,6
FL	0,4	0,6
R1	0,49	--
R3	0,7	1,3
R4	0,52	0,78
R5	0,56	0,69
R6	6,95	7,15
R7	0,7	1,3
R8 (12)	15,5	--
α	--	53°30'
β	119°30'	120°30'
γ	22°	26°
δ	2°30'	6°30'
η	45°	49°
ϕ	13°	17°
λ	8°	12°

- (1) Diameter of the wings.
- (2) The cylinder with diameter A need not be continuous over its full diameter and length. Its shape shall, with exception of the spring, nowhere exceed a diameter of 26,47 mm.
- (3) The hook is provided for holding the electrical connector in place.
- (4) Gasket or equivalent seal. The material shall be of a hardness, which will allow for an appropriate seal and meet the torque and pressure requirements in note (5).
- (5) The spring is intended to press the lamp in the V-support of the lampholder with a minimum force of 9 N (under consideration). The axial force, pressing the cap against the seal shall be applied after the spring has pushed the lamp into the V-support and shall be at least 50 N (under consideration). The insertion torque to install the lamp into the reflector shall not exceed 1,7 Nm.
- (6) Spring in rest position.
- (7) Dimension L defines the reference for the V-support. The cylinder with radius L needs not be continuous over its full diameter and length. Its shape shall, with exception for the spring, nowhere exceed a diameter of 26,42 mm.
- (8) Measured at distance FH from the top. The connector tabs shall be perpendicular to the bottom of the cavity and parallel within 1°30'.
- (9) The reference plane shall consist of three points formed by the tops of the ramps.
- (10) V-support.
- (11) This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.
- (12) Free space intended for additional cap features, such as grips allowing easy insertion and removal of the lamp.
- (13) Unless otherwise stated, all sharp corners may be rounded with a radius of 0,3 mm max.
- (14) Reference axis.

- (1) Diamètre des ailettes.
- (2) Le cylindre de diamètre A n'est pas nécessairement continu sur la totalité de son diamètre ou sur sa longueur totale. Sa forme ne doit, en aucun endroit, à l'exception du ressort, excéder un diamètre de 26,47 mm.
- (3) Le crochet est prévu pour maintenir le connecteur électrique en place.
- (4) Joint ou produit de scellement équivalent. La matière doit être d'une dureté qui permette un scellement approprié et respecte les exigences de couple et pression de la note (5).

CAPS CULOTS

P(X)(Y)26.4t & PJ26.4t



Page 4/5

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

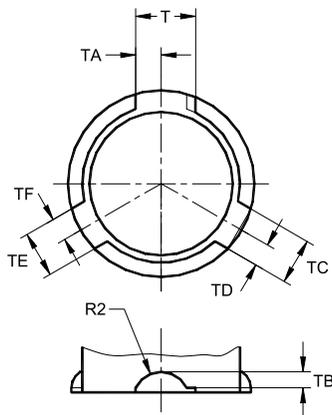
- (5) Le ressort est destiné à presser la lampe dans le support en V de la douille avec une force minimale de 9 N (à l'étude). La force axiale, pressant le culot contre le scellement doit être appliquée après que le ressort ait poussé la lampe dans le support en V et doit être d'au moins 50 N (à l'étude). Le couple d'insertion nécessaire pour installer la lampe dans le réflecteur ne doit pas excéder 1,7 Nm.
- (6) Ressort en position de repos.
- (7) La dimension L définit la référence du support en V. Le cylindre de rayon L n'est pas nécessairement continu sur la totalité de son diamètre ou sur sa longueur totale. Sa forme ne doit, en aucun endroit, à l'exception du ressort, excéder un diamètre de 26,42 mm.
- (8) Mesuré à une distance FH du bout. Les pattes du connecteur doivent être perpendiculaires au fond de la cavité avec un parallélisme de moins de 1°30'.
- (9) Le plan de référence doit consister de trois points formés par les sommets des rampes.
- (10) Support en V.
- (11) Cette dimension est uniquement pour la forme du culot elle ne doit pas être calibrée.
- (12) Espace libre destiné aux dispositifs additionnels du culot, tels que prises facilitant l'insertion et l'enlèvement de la lampe.
- (13) Sauf indication contraire, tous les angles aigus peuvent être arrondis avec un rayon de 0,3 mm max.
- (14) Axe de référence.

CAP KEY DIMENSIONS

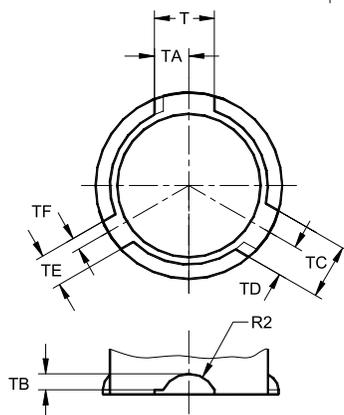
DIMENSIONS ESSENTIELLES DU CULOT

Seen from bulb side
Vue du côté de l'ampoule

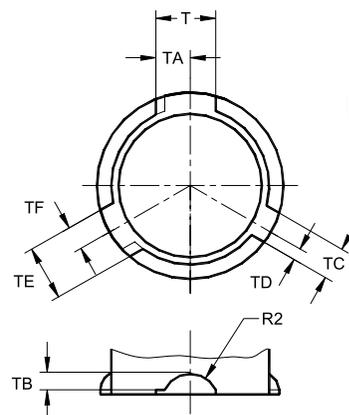
P26.4t



PX26.4t



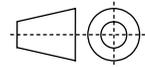
PY26.4t



Dimension	P26.4t		PX26.4t		PY26.4t	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
T	9,98	10,08	9,98	10,08	9,98	10,08
TA	4,28		5,75		5,75	
TB	0,7	2,0	0,7	2,0	0,7	2,0
TC	7,6	7,7	9,02	9,28	5,37	5,63
TD	TC/2		5,32		2,0	
TE	7,6	7,7	5,37	5,63	9,02	9,28
TF	TE/2		2,0		3,83	
R2	4,63	4,89	4,63	4,89	4,63	4,89

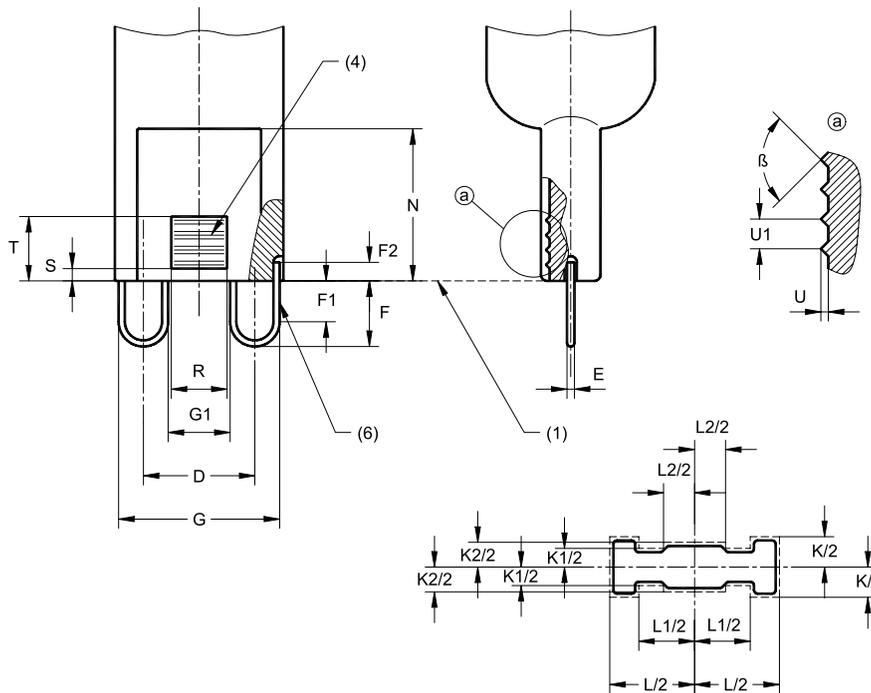
	CAPS CULOTS P(X)(Y)26.4t & PJ26.4t	Page 5/5
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this document may involve the use of a patent concerning the cap given in this standard sheet. IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right. The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC. Information may be obtained from:</p> <p>Philips Intellectual Property & Standards PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</p> <p>Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.</p> <p>La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions du présent document peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le culot traité dans la présente feuille de norme. La CEI ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à la portée de ces droits de propriété. Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, à des termes et conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI. Des informations peuvent être demandées à:</p> <p>Philips Intellectual Property & Standards PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</p> <p>L'attention est d'autre part attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux qui ont été mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.</p>		
7004-128-3		IEC 60061-1 CEI 60061-1

BASES
SOCLES
G9



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holder G9, see sheet 7005-129.
Pour les détails de la douille G9, voir feuille 7005-129.



* For design purposes only, not to be checked on the finished lamp.
* Uniquement pour les besoins de la conception, ne doit pas être contrôlé sur la lampe finie.

- (1) The reference plane is the plane perpendicular to the pinch axis, defined by the end of the pinch between the two contacts (bounded by G1 and K1).
(2) These values refer to the pinch surface.
(3) Dimension F1 defines the length of the contact area.
(4) Grip patch with serrated surface.
(5) Dimensions K, K1, K2, L, L1, L2 and N delineate a recess. Any part of the lamp pinch shall lie within this space.
(6) Contact area.

Dimension	Min.	Max.
D		9
E	0,5*	0,7
F	--	5,3
F1 (3)	3,0	--
F2	--	3
G*	12,4	13,3
G1*	5,2	--
K (5)	--	4,9
K1 (5)	--	3
K2 (5)	--	4
L (5)	--	13,7
L1 (5)	9	--
L2 (5)	--	5
N	12,3	--
R (2)	4*	5
S (2)	--	1,5*
T* (2)	5	--
U*	0,3	--
U1*	1,4	1,6
β*		90°

- (1) Le plan de référence est le plan perpendiculaire à l'axe du pincement, constitué par l'extrémité du pincement située entre les deux contacts (il est délimité par G1 et K1).
(2) Ces valeurs prennent comme référence la surface du pincement.
(3) La dimension F1 définit la longueur de la zone de contact.
(4) Zone de serrage avec une surface crantée.
(5) Les dimensions K, K1, K2, L, L1, L2 et N délimitent l'encastrement. Toutes les parties du pincement de la lampe doivent se loger dans cet espace.
(6) Zone de contact.

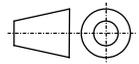
SYSTEM REQUIREMENTS:

The mass of a G9 based product, i.e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 12 g.
Note (1): This base has originally been designed for mains voltage tungsten halogen lamps.

PRESCRIPTIONS DES SYSTEMES:

La masse d'un produit avec embase G9, c'est à dire la lampe et tout dispositif associé fourni par le fabricant lampe ne doit pas excéder 12 g.
Note (1): Ce socle a été initialement conçu pour les lampes tungstène halogène fonctionnant sur tension réseau.

SKIRTED SCREW CAPS
CULOTS A VIS AVEC JUPE
E26/50x39 & E26/51x39

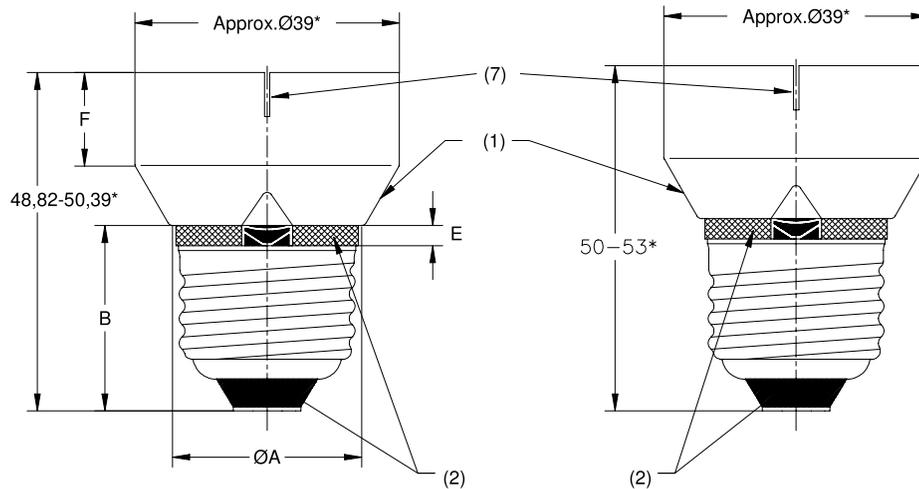


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder E26, see sheet 7005-21A.
 Pour les détails de la douille E26, voir feuille 7005-21A.

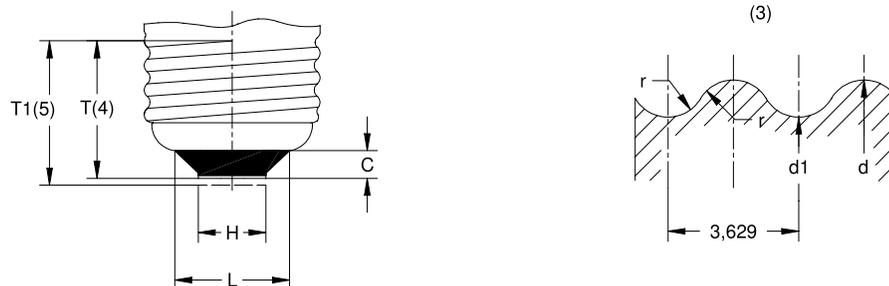


The E26/50x39 version is used in North America while the E26/51x39 version is used in Japan.

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.

La version E26/50x39 est utilisée en Amérique du Nord alors que la version E26/51x39 est utilisée au Japon.

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.



SKIRTED SCREW CAPS
CULOTS A VIS AVEC JUPE
E26/50x39 & E26/51x39

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Standard dimensions Dimensions normalisées			Nearest equivalent in inches Equivalents arrondis en pouces	
Dimension	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	--	31,0	--	1,220
B (9)	26,85	27,86	1,057	1,097
B (10)	27,6	--	1,087	--
C (8)(11)	3,25	--	0,128	--
E	3,0	--	0,118	--
F* (1)	13,0	14,0	0,512	0,551
H (12)	9,14	11,56	0,360	0,455
L (11)	15,24	17,01	0,600	0,670
T* (4)	19,56	--	0,770	--
T1 (5)	19,56	--	0,770	--
d	26,05	26,41	1,026	1,040
d1	--	24,72	--	0,974
r (6)	1,191		0,0469	

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement au culot et n'ont pas à être vérifiées.

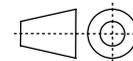
- (1) Tapered version shown. Rectangular skirt optional. Dimensions A and F apply to the tapered skirt design option, as shown. Dimension A defines the location of the corners of the skirt, where the taper starts.
- (2) Insulating material.
- (3) Detail of screw thread. Right-hand thread.
- (4) "T" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread on unmounted caps. In North America some manufacturers use a dimension of 19,27 mm. T_{min.} equals 19,56 mm is a future goal.
- (5) "T1" is the distance from the contact plate to the completion of the effective thread on finished lamps.
- (6) This dimension, which is derived from the theoretical thread profile, is for gauge design and is not to be checked on the cap.
- (7) Variations in the skirt slots, if used, are not covered by this standard.
- (8) For creepage distances, see IEC 60061-4, sheet 7007-6.
- (9) For E26/50x39 only.
- (10) For E26/51x39 only.
- (11) Dimensions C and L control the size of the insulation. Such control is necessary to avoid undesirable contact between the shell of a cap and the intermediate contact in a holder, whenever an E26/50x39- or E26/51x39-capped lamp is inserted into an E26d (double contact) holder.
- (12) This dimension is checked with a millimetre scale.

- (1) La version fuselée est représentée. Une jupe rectangulaire est en option. Les dimensions A et F s'appliquent à l'option de conception en jupe effilée, selon la représentation. La dimension A définit la position des zones où débute le fuselage de la jupe.
- (2) Matière isolante
- (3) Détail du filetage. Filet à droite.
- (4) «T» signifie la distance entre la plaquette de contact et l'endroit où le filetage s'interrompt sur le culot non monté. En Amérique du Nord, certains fabricants utilisent une dimension de 19,27 mm. La dimension T_{min.} égale à 19,56 mm est un objectif pour le futur.
- (5) «T1» signifie la distance entre la plaquette de contact et l'endroit où le filetage s'interrompt sur les lampes finies.
- (6) Cette dimension, qui est dérivée du profil de filetage théorique, s'applique au calibre et n'est pas à vérifier sur le culot.
- (7) Si des variantes avec des fentes dans la jupe sont utilisées, elles ne sont pas traitées dans cette norme.
- (8) Pour les lignes de fuite, voir la CEI 60061-4, feuille 7007-6.
- (9) Pour E26/50x39 uniquement.
- (10) Pour E26/51x39 uniquement.
- (11) Les dimensions C et L contrôlent le dimensionnement de la partie isolante. Un tel contrôle est nécessaire afin d'éviter tout contact involontaire entre la chemise du culot et le contact intermédiaire dans la douille, chaque fois qu'une lampe à culot E26/50x39 ou E26/51x39 est insérée dans une douille E26d (à double contact).
- (12) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.

GAUGING: Caps E26/50x39 and E26/51x39 on finished lamps shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-27D, 7006-29 and 7006-29L.

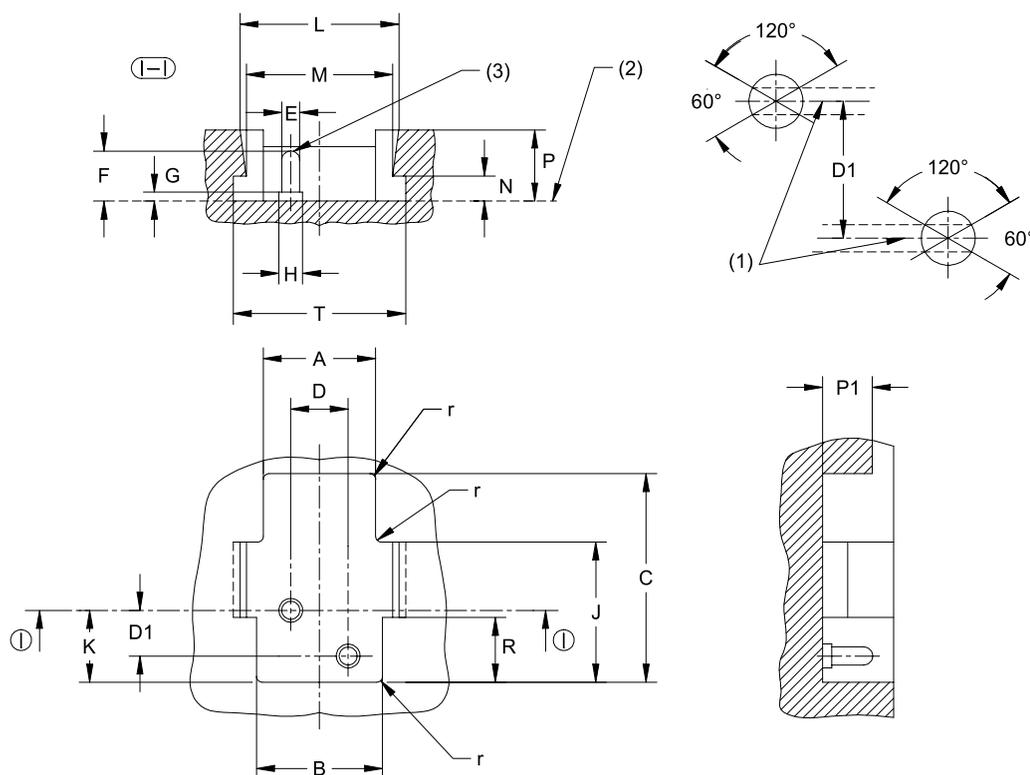
VERIFICATION: Les culots E26/50x39 et E26/51x39 sur lampes terminées doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-27D, 7006-29 et 7006-29L.

CAPS
CULOTS
GRZ10d



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holder GRZ10d, see sheet 7005-131.
Pour les détails de la douille GRZ10d, voir feuille 7005-131.



Dimension	Min.	Max.
A	15,5	15,8
B	17,4	17,7
C	29,0	31,0
D	8,0	
D1	6,35	
E	2,29	2,67
F	6,60	7,77
G	--	1,27
H	--	3,30
J	19,3	--
K	9,9	10,1
L	22,0	--
M	20,3	20,5
N	3,4	3,6
P	--	9,9
P1	6,5	7,0
R	--	9,0
T	21,9	--
r	--	0,8

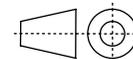
- (1) No crimp zone. Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin radius bounded by the 60° arc shown above.
(2) Reference plane.
(3) The pin ends shall be chamfered or rounded.

- (1) Zone sans indentations. Les indentations ou empreintes à la surface des broches sont permises, à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par l'angle de 60° indiquée ci-dessus.
(2) Plan de référence.
(3) Les extrémités des broches doivent être chanfreinées ou arrondies.

GAUGING: Caps GRZ10d shall fulfil the test of the gauges shown on sheets 7006-131 and 7006-131B.

VERIFICATION: Les culots GRZ10d doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-131 et 7006-131B.

CAPS
CULOTS
GRZ10t



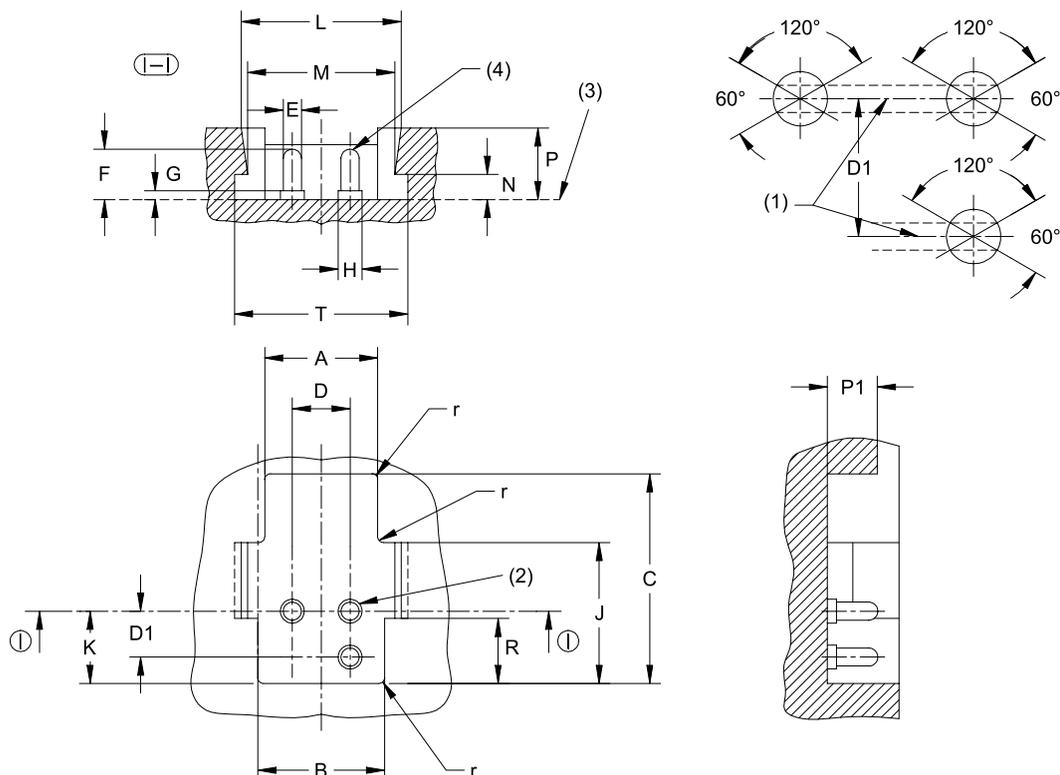
Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GRZ10t, see sheet 7005-132.

Pour les détails de la douille GRZ10t, voir feuille 7005-132.



Dimension	Min.	Max.
A	15,5	15,8
B	17,4	17,7
C	29,0	31,0
D	8,0	
D1	6,35	
E	2,29	2,67
F	6,60	7,77
G	--	1,27
H	--	3,30
J	19,3	--
K	9,9	10,1
L	22,0	--
M	20,3	20,5
N	3,4	3,6
P	--	9,9
P1	6,5	7,0
R	--	9,0
T	21,9	--
r	--	0,8

(1) No crimp zone. Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin radius bounded by the 60° arc shown above.

(2) Functional earth terminal.

(3) Reference plane.

(4) The pin ends shall be chamfered or rounded.

(1) Zone sans indentations. Les indentations ou empreintes à la surface des broches sont permises, à condition qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par l'angle de 60° indiquée ci-dessus.

(2) Borne de terre fonctionnelle.

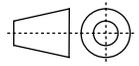
(3) Plan de référence.

(4) Les extrémités des broches doivent être chanfreinées ou arrondies.

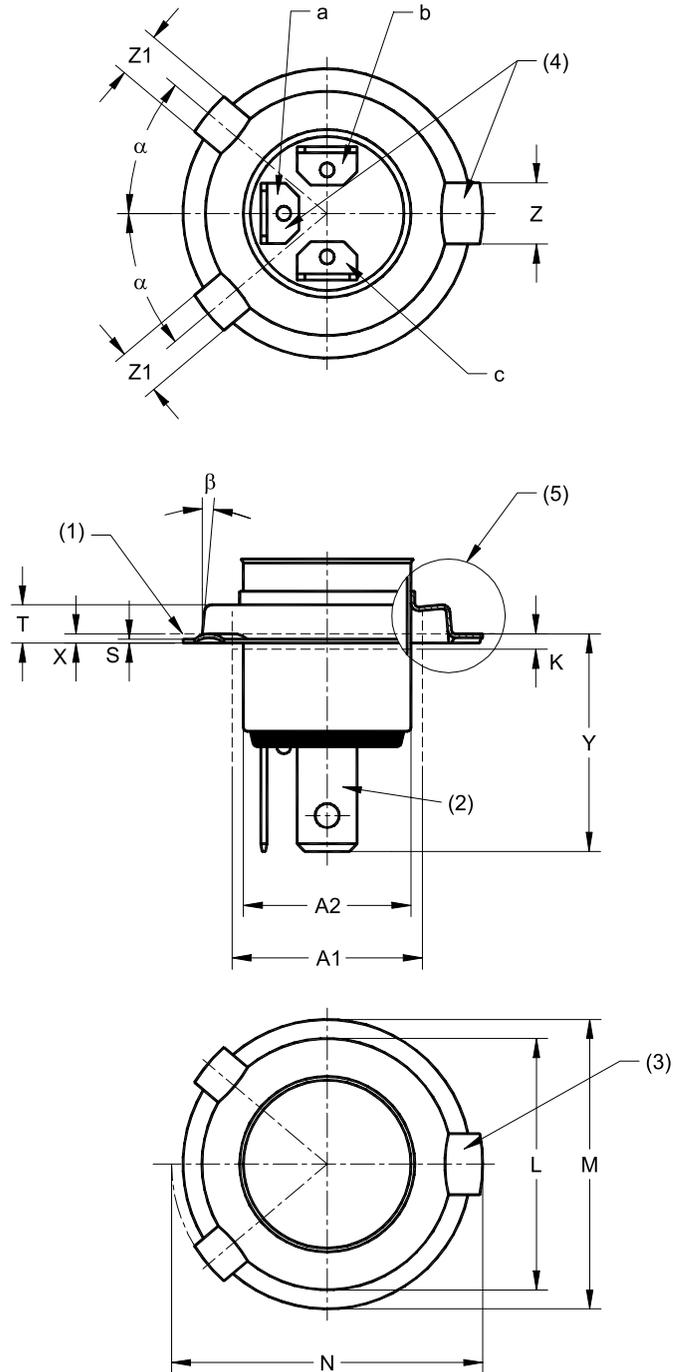
GAUGING: Caps GRZ10t shall fulfil the test of the gauges shown on sheets 7006-132 and 7006-132B.

VERIFICATION: Les culots GRZ10t doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-132 et 7006-132B.

CAPS
CULOTS
P38t



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holder P38t, see sheet 7005-133.
 Pour les détails de la douille P38t, voir feuille 7005-133.



a. Passing beam
 b. Driving beam
 c. Earth

a. Faisceau de croisement
 b. Faisceau de route
 c. Masse

CAPS
CULOTS
P38t

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A1 (8)	25,0	
A2 (9)	Nom. 22*	
K (9)	2,0	
L (6)(7)	32,8	33,0
M (7)	37,8	38,0
N	40,7	41,1
S	0,45	--
T	4,9	5,1
X	1,1	1,3
Y	25,0	32,0
Z	7,9	8,0
Z1	5,8	6,2
α	39°	41°
β	--	5°

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

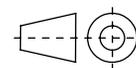
* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) Reference plane.
- (2) Termination G16t, see sheet 7004-100.
- (3) Reference lug.
- (4) The relative positions of the contact tabs and the reference lug shall not deviate from the position shown by more than $\pm 20^\circ$.
- (5) The form of this annular part of the ring is optional and may be flat or recessed.
However, the form shall be such that it will not cause any abnormal glare from the passing beam filament when the lamp is in its normal operating position in the vehicle.
- (6) This dimension is measured at the reference plane.
- (7) The maximum allowable eccentricity of cylinder L with respect to the circle of diameter M is 0,05 mm.
- (8) The means of securing the ring in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
- (9) Beyond distance K, in the direction of the G16t termination, dimension A2 shall be observed.

- (1) Plan de référence.
- (2) Connecteur G16t, voir feuille 7004-100.
- (3) Languette de référence.
- (4) Les languettes de contact doivent être placées par rapport à la languette de référence dans la position indiquée par le dessin avec une tolérance de $\pm 20^\circ$.
- (5) La forme de cette partie annulaire de la collerette est optionnelle et peut être plate ou incurvée.
Toutefois, elle ne doit pas, par réflexion de la lumière émise par le filament de croisement, provoquer un éblouissement anormal lorsque la lampe est en position normale de fonctionnement sur le véhicule.
- (6) Cette dimension est mesurée dans le plan de référence.
- (7) L'excentricité du cylindre L par rapport au cercle de diamètre M est de 0,05 mm au maximum.
- (8) Les dispositions de verrouillage de la collerette dans le projecteur ne doivent pas empiéter sur cette zone cylindrique, qui s'étend sur toute la longueur de la chemise de ce côté de la collerette.
- (9) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16t, la dimension A2 doit être respectée.

TERMINATION ON FINISHED LAMPS

CONNECTEUR DES LAMPES TERMINEES

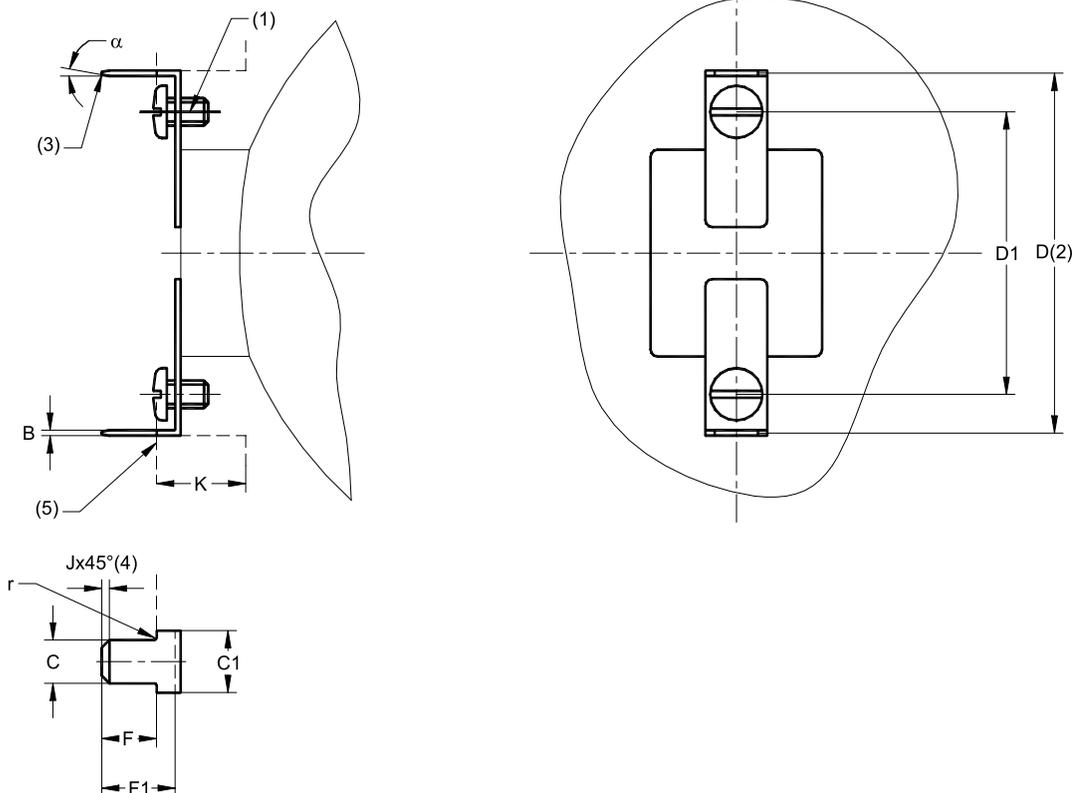


G53

Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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



Electrical contact is made in one of the following ways:

- by means of cables with female contacts which are connected to the tabs;
- by means of cables which are connected to the screws;
- by means of a suitable connector.

Le contact électrique est réalisé de l'une des façons suivantes:

- au moyen de câbles avec contacts femelles connectés aux languettes;
- au moyen de câbles connectés aux vis;
- au moyen d'un connecteur approprié.

Dimension	Min.	Max.
B	0,77	0,84
C	6,2	6,4
C1	7,4	--
D (2)	52,2	54,2
D1	Approx. 40	
F	7,8	8,4
F1	10,1	--
J (4)	0,5	1,3
K (6)	13	
r	--	0,4
α (3)	Approx. 10°	

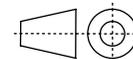
- (1) Screw M4x6.
- (2) Distance between the centre lines of the tab-blades.
- (3) Tab end may be tapered.
- (4) May be chamfered or rounded.
- (5) Reference plane. For tabs and connectors only.
- (6) Dimension K delineates the free space intended for the connector.

- (1) Vis M4x6.
- (2) Distance entre les lignes médianes des languettes.
- (3) La fin de la languette peut être biseautée.
- (4) Peut être chanfreiné ou arrondi.
- (5) Plan de référence. Uniquement pour les connecteurs et les languettes.
- (6) La dimension K délimite l'espace libre nécessaire au connecteur.

7004-134-1

IEC 60061-1
CEI 60061-1

CAPS
CULOTS
GX12

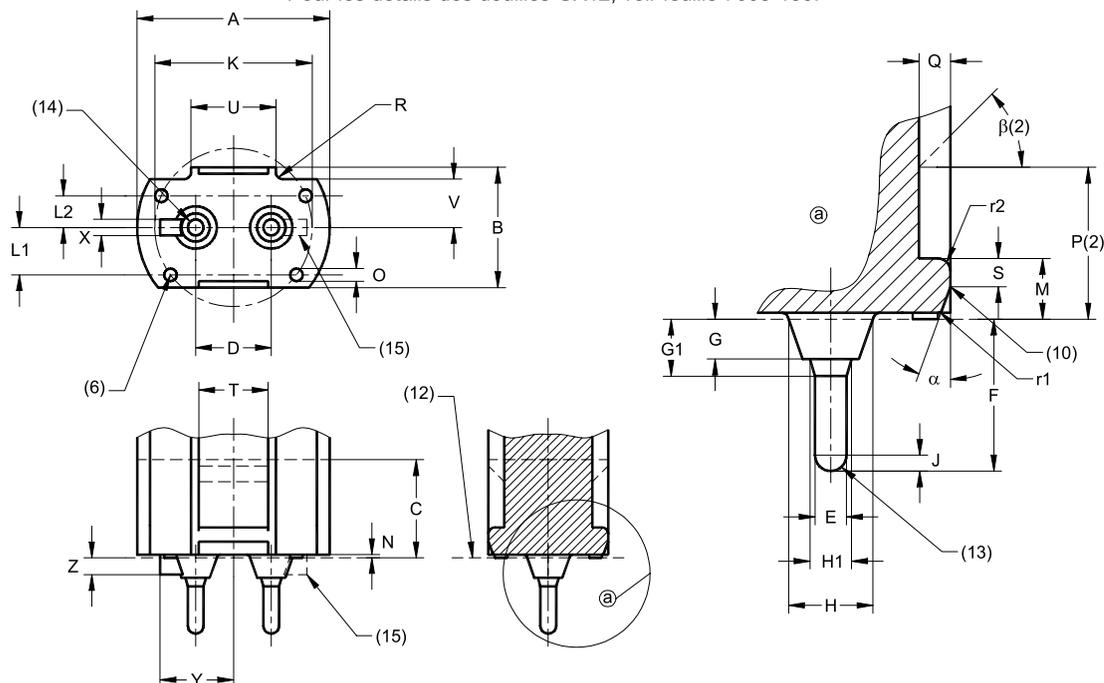


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders GX12, see sheet 7005-135.
Pour les détails des douilles GX12, voir feuille 7005-135.



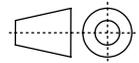
Dimension	Min.	Max.
A (3)	--	30,6
B (3)	18,5 (1)	19,5
C (3)		15
D (4)		12
E (4)	2,29	2,67 (5)
F	11,4	12,5
G*	3,0	3,3
G1	--	4,5
H (8)	--	6,7
H1*	--	3,3
J	0,4	
K		Approx. 25
L1		Approx. 7,5
L2		Approx. 5
M (1)	4,6	5,0
N	0,5	1,25
O (6)(8)	1,5	2,5
P (2)	12,0	--
Q (1)	2,5 (9)	--
R (3)	--	1,2
S (1)(11)	1,5	3,0
T (1)(2)(9)	9,0	--
U (3)	13,2	13,8
V (3)	7,4	7,9
X (15)	1,85	2,55
Y (15)	11,15	11,65
Z (15)	2,7	3,0
r1 (1)(7)	0,4	--
r2 (1)(7)	0,4	1,5
α (1)(11)	20°	25°
β (1)(2)		45°

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) Dimensions α , β , Bmin, M, Q, S, r1 and r2 apply inside dimension T.
- (2) Dimensions P and β delineate the minimum space to be reserved for lamp retention devices in the lampholder.
- (3) Dimension C denotes the length over which dimensions A, B, U, V and R shall be observed.
- (4) The combined displacement and the diameter of the pin carrier and the pins related to dimensions A and B, the minimum and maximum diameters of the individual pins as well as the minimum and maximum pin lengths are checked by the gauge shown on sheet 7006-135.
- (5) On unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
- (6) Supporting bosses of the cap.
- (7) An equivalent chamfer is also allowed.
- (8) Measured at the reference plane.
- (9) Dimension T shall be observed over dimension Qmin.
- (10) Distortions, for example flares, steps (bigger than 0,1 mm) and rough surfaces should be avoided.
- (11) Recommended shape to reduce insertion forces. Equivalent radii are also allowed. Therefore the line described by α and starting at S delineates the outer shape of this radius.
- (12) Reference plane.
- (13) Pin ends rounded.
- (14) If these caps are used for lamps requiring a high voltage starting pulse, the pulse shall be applied to this contact pin. This is independent of the position of the key.
- (15) Only the GX12-1 cap is shown. On the GX12-2 cap the key is mirrored, as indicated by means of the dotted lines. The dimensions of key -2 are the same as those for key -1.

PRINTED CIRCUIT CAPS
CULOTS POUR CIRCUIT IMPRIME
GZX7d-., GZY7d-.. & GZZ7d-..



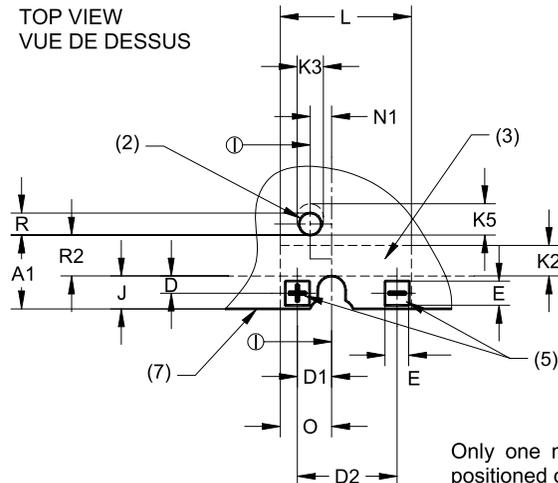
Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

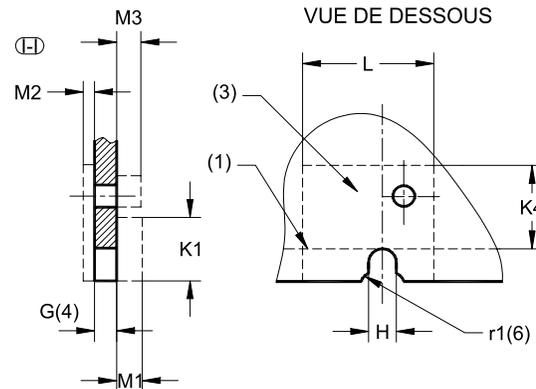
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of GZX7d-., GZY7d-.. and GZZ7d-.. connectors, see sheet 7005-136.
 Pour les détails des connecteurs GZX7d-., GZY7d-.. et GZZ7d-., voir feuille 7005-136

TOP VIEW
VUE DE DESSUS

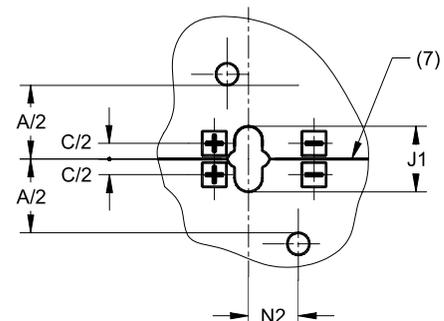


BOTTOM VIEW
VUE DE DESSOUS



Only one module end (with key -1) is shown above. The other key (key -2) is positioned on the opposite module end and is defined by N2 as shown below.

Seul le module d'extrémité (avec le détrompeur 1) est représenté ci-dessus. L'autre détrompeur (détrompeur 2) est positionné sur le module d'extrémité opposé et est indiqué par N2 comme il est indiqué ci-dessous.



Dimension	Min.	Max.
A	12,1	12,5
A1	5,9	6,25
C	2,4	2,8
D	1,1	1,3
D1	2,3	2,5
D2	6,9	7,1
E (5)	1,65	1,75
G*(GZX7d-..)(4)	1,4	1,7
G*(GZY7d-..)(4)	0,9	1,1
G (GZZ7d-..)(4)	0,2	0,4
H	1,95	2,05
J	2,15	2,5
J1	4,85	5,05
K1 (3)		4,45
K2 (3)		2,3
K3 (3)		1,85
K4 (3)		6,0
K5 (3)		2,2
L (3)		9,2
M1 (3)		1,8
M2 (3)		0,8
M3 (3)		1,7
N1 (key -1)	1,4	1,6
N2 (key -2)	3,4	3,6
O (3)		3,6
R	1,45	1,65
R2	3,55	3,75
r1 (6)		0,9

- (1) Reference line.
- (2) Hole for retention post (mechanical connection).
- (3) Dimensions K1, K2, K3, K4, K5, L, M1, M2, M3 and O delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the cap and the space which may be occupied by parts of the connector and/or the luminaire.
- (4) Dimension G represents different types of supporting material. Caps GZX7d-.. and GZY7d-.. use standard printed circuit board (rigid) and caps GZZ7d-.. use foil (flexible printed circuit board).
- (5) Electrical contact pads. Circular contacts with a diameter equal to dimension E are also allowed. Attention has to be drawn to the polarity of d.c. input voltage.
- (6) Radius of lead-in area for guidance of connector key.
- (7) Modules may be connected and could be designed to break or cut for separation. Attention has to be drawn to the breaking/cutting areas. For interconnection of modules, parts of these shall not exceed the area limited by the maximum value of dimension A/2.

* In Japan the following values apply. (Under consideration).

	Min.	Max.
G (GZX7d-..)	1,46	1,74
G (GZY7d-..)	0,86	1,14

PRINTED CIRCUIT CAPS**CULOTS POUR CIRCUIT IMPRIME****GZX7d-.., GZY7d-.. & GZZ7d-..**

Page 2/2

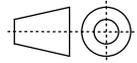
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Axe de référence.
- (2) Trou pour l'ergot de fixation (connexion mécanique).
- (3) Les dimensions K1, K2, K3, K4, K5, L, M1, M2, M3 et O délimitent la zone se situant entre l'espace qui peut être occupé par les parties du culot et l'espace qui peut être occupé par les parties du connecteur et/ou du luminaire.
- (4) La dimension G correspond à différents types de matériaux support. Les culots GZX7d-.. et GZY7d-.. utilisent des circuits imprimés standards (rigides) et les culots GZZ7d-.. utilisent des films (circuits imprimés souples).
- (5) Plots de contact électrique. Des contacts circulaires avec un diamètre égal à la dimension E sont également permis. On doit attirer l'attention sur la polarité de la tension d'entrée en courant continu.
- (6) Rayon de la zone d'introduction pour guider le détrompeur du connecteur.
- (7) Les modules peuvent être connectés et peuvent être conçus pour être séparés par cassure. On doit attirer l'attention sur la zone de cassure. En vue de leur interconnexion, les parties des modules ne doivent pas dépasser la zone limitée par la valeur maximale de la dimension A/2.

* Au Japon on applique les valeurs suivantes. (à l'étude).

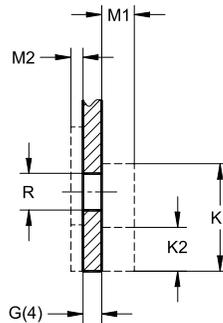
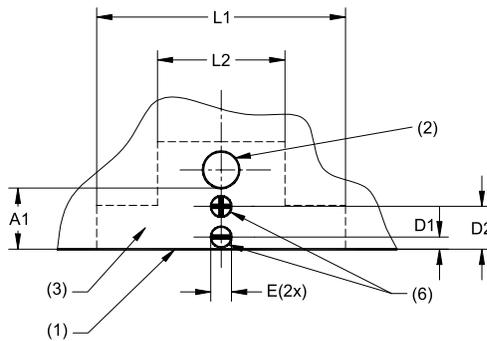
	Min.	Max.
G (GZX7d-..)	1,46	1,74
G (GZY7d-..)	0,86	1,14

PRINTED CIRCUIT CAPS
CULOTS POUR CIRCUIT IMPRIME
GUX2.5d, GUY2.5d & GUZ2.5d

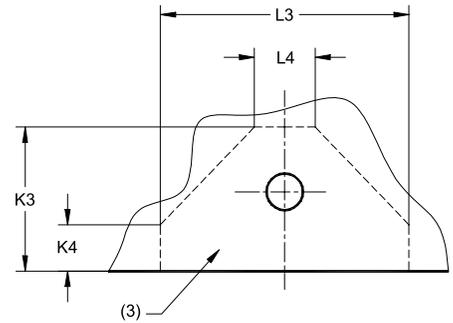


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of connectors GUX2.5d, GUY2.5d and GUZ2.5d, see sheet 7005-137.
 Pour les détails des connecteurs GUX2.5d, GUY2.5d et GUZ2.5d, voir feuille 7005-137.

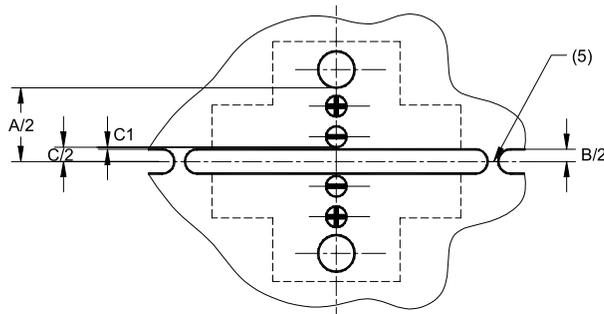
Single connection – Connecteur unitaire
 TOP VIEW
 VUE DE DESSUS



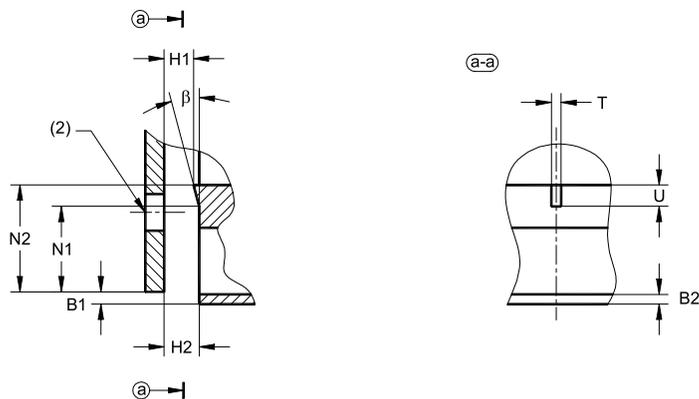
BOTTOM VIEW
 VUE DE DESSOUS



Arrangement in pairs. Interconnection of modules.
 Disposition par paire. Interconnexion des modules



Support for plug-in connector
 Support du connecteur d'entrée



PRINTED CIRCUIT CAPS
CULOTS POUR CIRCUIT IMPRIME
GUX2.5d, GUY2.5d & GUZ2.5d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
A	11,9	12,1	K2 (3)	3,6	
A1	4,95	5,05	K3 (3)	11,8	
B	1,9	2,1	K4 (3)	3,8	
B1	--	1,05	L1 (3)	20,5	
B2	0,8	--	L2 (3)	10,5	
C	2,1	2,6	L3 (3)	20,5	
C1	--	0,3	L4 (3)	5	
D1	0,95	1,05	M1 (3)	2,7	
D2	3,45	3,55	M2 (3)	1	
E (6)	1,65	1,75	N1	--	7
G*(GUX2.5d)(4)	1,4	1,7	N2	8,7	8,8
G*(GUY2.5d)(4)	0,9	1,1	R	2,95	3,05
G (GUZ2.5d)(4)	0,2	0,4	T	0,8	--
H1	2,2	2,4	U	1,7	1,8
H2	2,8	3,0	β	15°	
K1 (3)	8,8				

- (1) Reference plane.
- (2) Hole for retention spring (mechanical connection).
- (3) Dimensions K1, K2, K3, K4, L1, L2, L3, L4, M1 and M2 delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the cap and the space which may be occupied by parts of the connector and/or the luminaire.
- (4) Dimension G represents different types of supporting material. Caps GUX2.5d and GUY2.5d use standard printed circuit board (rigid) and caps GUZ2.5d use foil (flexible printed circuit board).
- (5) Modules may be connected and could be designed to break or cut for separation. Attention has to be drawn to the breaking/cutting areas. For interconnection of modules, parts of these shall not exceed the area limited by the maximum value of dimension B/2. The overall length of two opposite parts passing into the gap shall not exceed dimension B.
- (6) Electrical contact pads. Attention has to be drawn to the polarity of d.c. input voltage.

- (1) Plan de référence.
- (2) Trou pour le ressort de fixation (connexion mécanique).
- (3) Les dimensions K1, K2, K3, K4, L1, L2, L3, L4, M1 et M2 délimitent la zone se situant entre l'espace qui peut être occupé par les parties du culot et l'espace qui peut être occupé par les parties du connecteur et/ou du luminaire.
- (4) La dimension G correspond à différents types de matériaux supports. Les culots GUX2.5d et GUY2.5d utilisent des circuits imprimés standards (rigides) et les culots GUZ2.5d utilisent des films (circuits imprimés souples).
- (5) Les modules peuvent être connectés et peuvent être conçus pour être séparés par cassure. On doit attirer l'attention sur la zone de cassure. En vue de leur interconnexion, les parties des modules ne doivent pas dépasser la zone limitée par la valeur maximale de la dimension B/2. La longueur hors-tout des deux parties opposées qui passent dans l'ouverture ne doit pas excéder la dimension B.
- (6) Plots de contact électrique. On doit attirer l'attention sur la polarité de la tension d'entrée en courant continu.

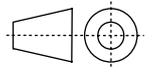
* In Japan the following values apply. (Under consideration).

* Au Japon on applique les valeurs suivantes. (A l'étude).

	Min.	Max.
G (GUX2.5d)	1,46	1,74
G (GUY2.5d)	0,86	1,14

	<p>PRINTED CIRCUIT CAPS</p> <p>CULOTS POUR CIRCUIT IMPRIME</p> <p>GUX2.5d, GUY2.5d & GUZ2.5d</p>	Page 3/3
<p>Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres</p> <p>The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the cap given in this standard sheet. The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right. The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC. Information may be obtained from:</p> <p style="text-align: right;">BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany</p> <p>Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.</p> <p>La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le culot traité dans la présente feuille de norme. La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété. Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI. Des informations peuvent être obtenues auprès de:</p> <p style="text-align: right;">BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany</p> <p>L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.</p>		
7004-137-1		IEC 60061-1 CEI 60061-1

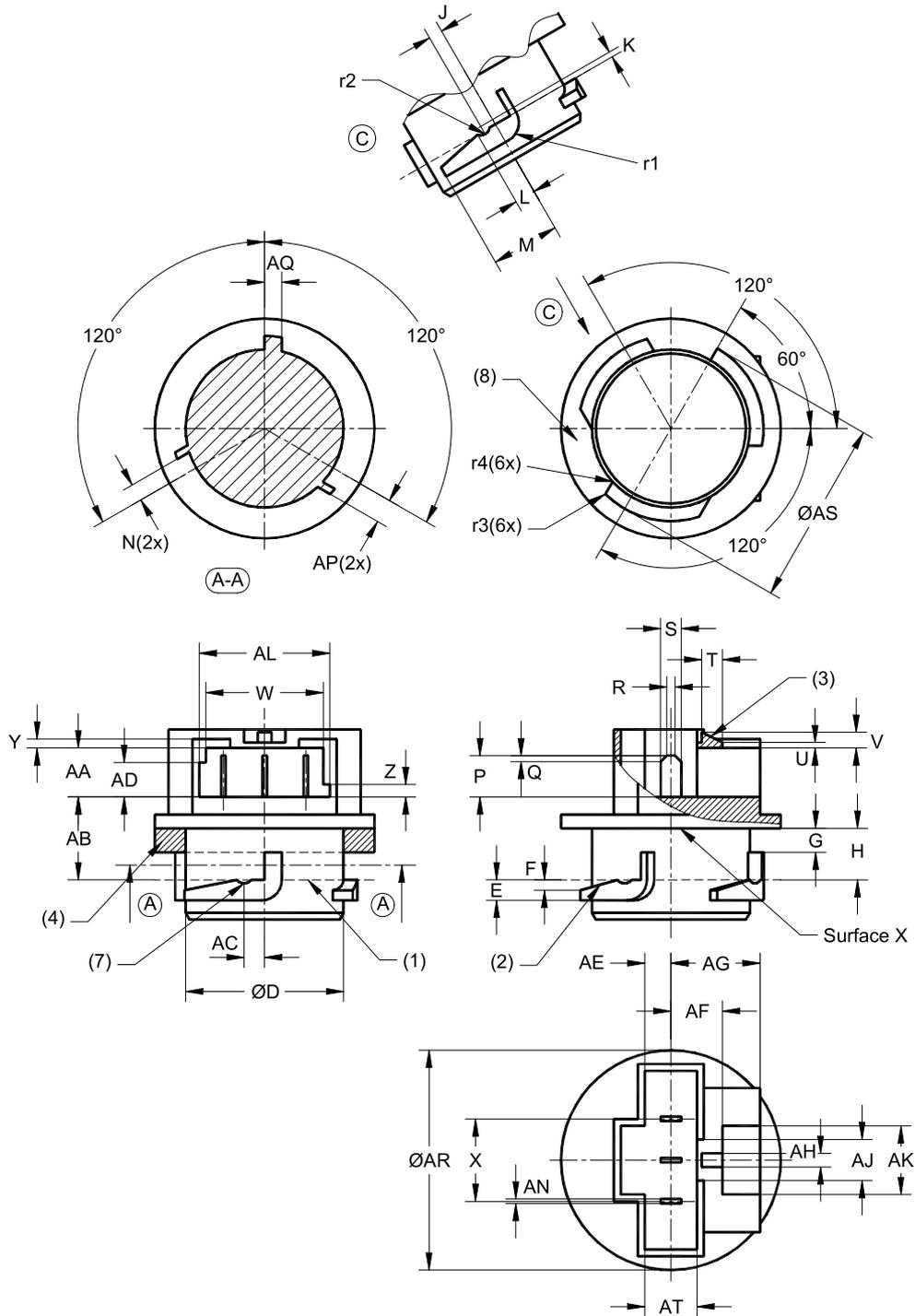
CAP
CULOT
P23t



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders P23t, see sheet 7005-138.
Pour les détails des douilles P23t, voir feuille 7005-138.



CAP
CULOT
P23t

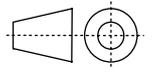
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
D	22,9	23,1	AA	7,0	7,2
E	2,9	3,1	AB	12,0	12,2
F	1,4	1,6	AC	2,9	3,1
G	3,4	3,6	AD	4,9	5,1
H	7,3	7,6	AE	2,7	2,9
J (9)	2		AF	7,4	7,6
K (9)	0,8		AG	12,9	13,1
L	3,6	3,8	AH	1,9	2,1
M	9,9	10,1	AJ	5,9	--
N	2,4	2,6	AK	9,9	--
P	5,9	6,5	AL	18,9	19,1
Q	0,9	1,1	AN	0,5	0,7
R	1,1	1,3	AP	3,4	3,6
S	2,9	3,1	AQ	2,4	2,6
T	2,9	3,1	AR	31,9	32,1
U	0,7	0,9	AS	26,9	27,1
V	2,2	2,4	AT	--	6
W (4)	17,0	17,2	r1	Approx. 3	
X (6)	12		r2 (9)	1,2	1,4
Y	1,2	1,4	r3	Approx. 1	
Z	1,7	1,9	r4	Approx. 0,5	

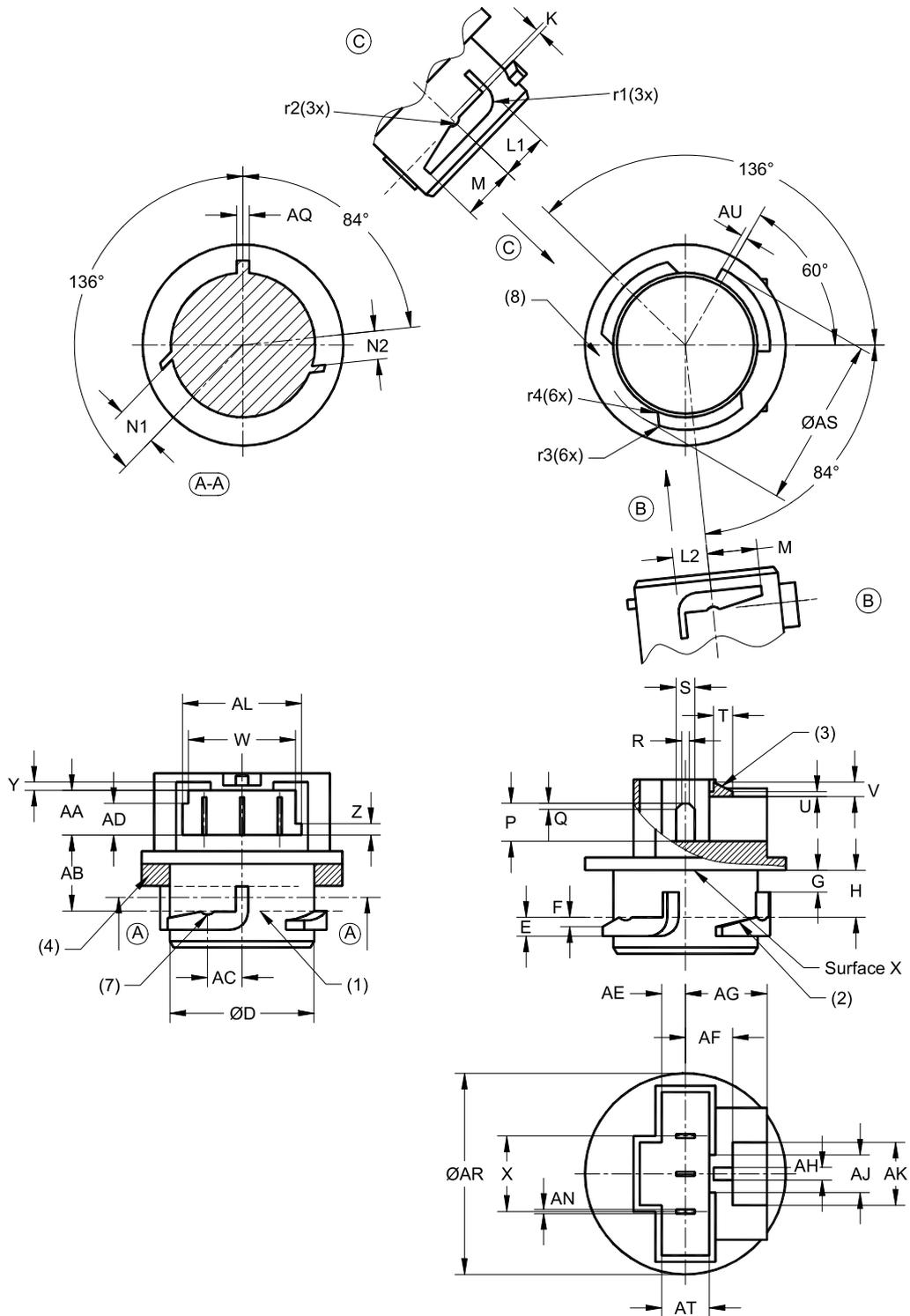
- (1) The reference plane consists of the three end surfaces of the ramps.
- (2) The ramps shall be equipped with lead-in angles to aid insertion of the cap into the lampholder.
- (3) The hook is provided for holding the electrical connector in place.
- (4) O-ring or other sealing gasket. For the calculation at the thickness of the sealing, holder dimensions AR and AX shall be taken into account, together with the minimum force requirement of note (5).
- (5) The axial force pressing the cap against the sealing gasket shall be at least 5 N.
- (6) Dimension X shall be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-138.
- (7) Notch. The cap shall click over the protruding part of the holder. See note (4) on the holder sheet.
- (8) Smooth surface.
- (9) Dimensions J and K define the centre point of radius r2.

- (1) Le plan de référence est défini par les trois surfaces à l'extrémité des rampes.
- (2) Les rampes doivent être dotées d'angles d'insertion du culot dans la douille.
- (3) Le crochet est prévu pour maintenir le connecteur électrique en place.
- (4) Joint torique ou autre joint d'étanchéité. Pour le calcul de l'épaisseur du joint, les dimensions AR et AX de la douille doivent être prises en compte, de même que les exigences de force minimale de la note (5).
- (5) La force axiale pressant le culot contre le joint doit être d'au moins 5 N.
- (6) La dimension X doit être contrôlée à l'aide du calibre indiqué dans la feuille de norme 7006-138.
- (7) Encoche. Le culot doit s'encliqueter sur la partie saillante de la douille. Voir la note (4) de la feuille de norme douille.
- (8) Surface lisse.
- (9) Les dimensions J et K définissent le centre du rayon r2.

CAP
CULOT
PX23t



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders PX23t, see sheet 7005-138A.
 Pour les détails des douilles PX23t, voir feuille 7005-138A.



CAP
CULOT
PX23t

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.	Dimension	Min.	Max.
D	22,9	23,1	AA	7,0	7,2
E	2,9	3,1	AB	12,0	12,2
F	1,4	1,6	AC	5,4	5,6
G	3,4	3,6	AD	4,9	5,1
H	7,3	7,6	AE	2,7	2,9
K(9)	0,8		AF	7,4	7,6
L1	7,4	7,6	AG	12,9	13,1
L2	5,4	5,6	AH	1,9	2,1
M	7,9	8,1	AJ	5,9	--
N1	6,4	6,6	AK	9,9	--
N2	4,4	4,6	AL	18,9	19,1
P	5,9	6,5	AN	0,5	0,7
Q	0,9	1,1	AQ	1,9	2,1
R	1,1	1,3	AR	31,9	32,1
S	2,9	3,1	AS	26,9	27,1
T	2,9	3,1	AT	--	6
U	0,7	0,9	AU	0,9	1,1
V	2,2	2,4	r1	Approx. 3	
W (4)	17,0	17,2	r2 (9)	1,2	1,4
X (6)	12		r3	Approx. 1	
Y	1,2	1,4	r4	Approx. 0,5	
Z	1,7	1,9			

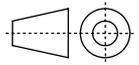
- (1) The reference plane consists of the three end surfaces of the ramps.
- (2) The ramps shall be equipped with lead-in angles to aid insertion of the cap into the lampholder.
- (3) The hook is provided for holding the electrical connector in place.
- (4) O-ring or other sealing gasket. For the calculation at the thickness of the sealing, holder dimensions AR and AX shall be taken into account, together with the minimum force requirement of note (5).
- (5) The axial force pressing the cap against the sealing gasket shall be at least 5 N.
- (6) Dimension X shall be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-138.
- (7) Notch. The cap shall click over the protruding part of the holder. See note (4) on the holder sheet.
- (8) Smooth surface.
- (9) The centre point of radius r2 is defined by the point of intersection of dimension K and an end line of each angle.

- (1) Le plan de référence est défini par les trois surfaces à l'extrémité des rampes.
- (2) Les rampes doivent être dotées d'angles d'insertion du culot dans la douille.
- (3) Le crochet est prévu pour maintenir le connecteur électrique en place.
- (4) Joint torique ou autre joint d'étanchéité. Pour le calcul de l'épaisseur du joint, les dimensions AR et AX de la douille doivent être prises en compte, de même que les exigences de force minimale de la note (5).
- (5) La force axiale pressant le culot contre le joint doit être d'au moins 5 N.
- (6) La dimension X doit être contrôlée à l'aide du calibre indiqué dans la feuille de norme 7006-138.
- (7) Encoche. Le culot doit s'encliqueter sur la partie saillante de la douille. Voir la note (4) de la feuille de norme douille.
- (8) Surface lisse.
- (9) Le centre du rayon r2 est défini par le point d'intersection de la dimension K et de la ligne délimitant l'extrémité de chaque angle.

CAPS

CULOTS

G7.9 & GX7.9

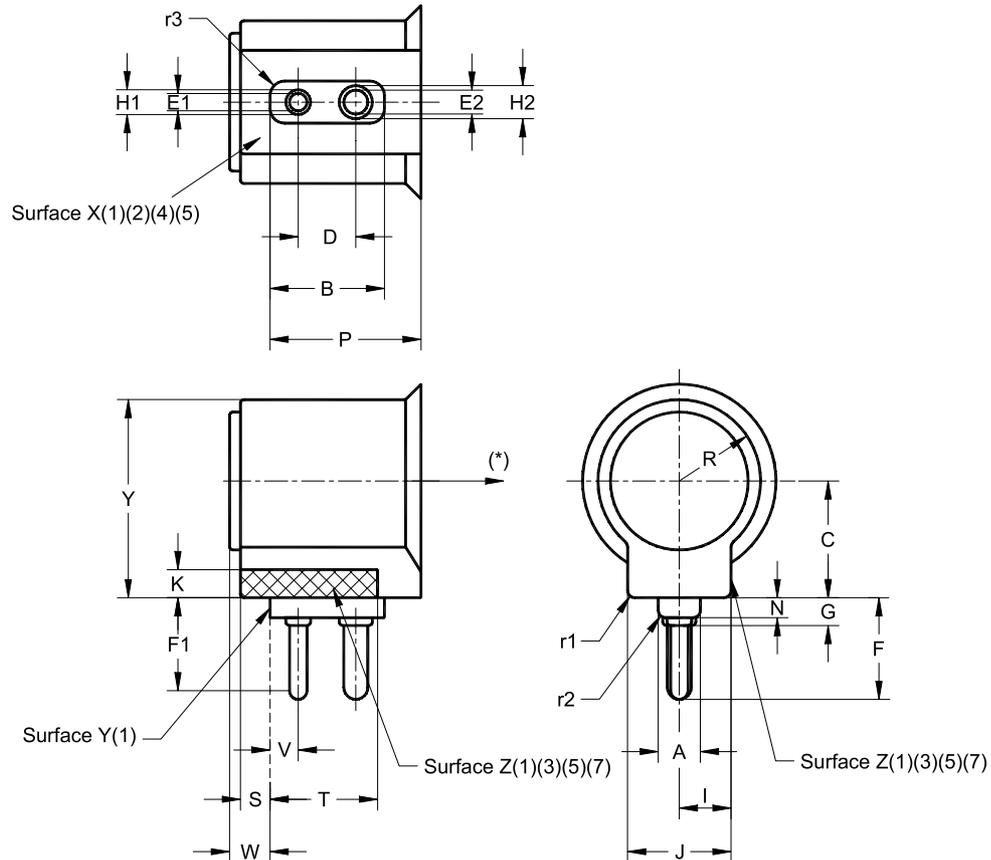


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G7.9 and GX7.9, see sheet 7005-139.
Pour les détails des douilles G7.9 et GX7.9, voir feuille 7005-139.



- * The arrow shows the direction of the light beam.
- * La flèche indique la direction du faisceau lumineux.

The drawing shows the G7.9 cap.

Caps G7.9 and GX7.9 differ in respect to their pin arrangements. For the GX7.9 cap, the large and small pins are interchanged.

Le dessin représente le culot G7.9.

Les culots G7.9 et GX7.9 diffèrent de par la disposition de leurs broches. Pour les culots GX7.9, la grosse broche et la petite sont interchangeables.

CAPS
CULOTS
G7.9 & GX7.9

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (8)	4,57	7,06
B (8)	15,7	15,8
C (5)(6)	15,87	
D (7)	7,92	
E1 (9)	2,31	2,49
E2 (9)	3,12	3,30
F	13,36	14,61
F1 (9)	11,71	--
G (9)	--	4,24
H1	--	3,43
H2	--	4,57
I (5)(7)	7,14	
J (2)	14,22	14,32
K (3)	3,86	--
N	2,49	3,12
P (4)	17,93	--
R (6)	11,10	
S (2)(3)	2,24	2,72
T (2)(3)	15,24	--
V (7)	3,78	3,99
W	--	4,93
Y	--	27,18
r1	1,17	2,36
r2 (8)	0,53	1,27
r3	1,45	2,29

- (1) Surfaces X, Y and Z provide orthogonal reference planes for positioning the optical axis of the base.
- (2) Surface X shall be flat within 0,08 mm. Dimensions J, S and T define the minimum area of surface X.
- (3) Dimensions K, S and T define surface Z.
- (4) Dimension P provides a boundary for surface X only. No parts of the cap or the holder shall interfere with surface X.
- (5) Dimensions C and I locate the optical axis relative to surfaces X and Z respectively.
- (6) Dimensions R and C define a location for the application of lamp retention and positioning forces provided by appropriate devices. For example a clamp that holds down the cap in the holder.
- (7) Dimensions D, I and Vmax are checked by the cap gauge shown on sheet 7006-... Dimension I positions the pin centrelines relative to surface Z.
- (8) Radius r2 applies at the four edges defined by dimensions A and B.
- (9) The distance given by dimension F1 minus dimension G defines the minimum length over which dimensions E1 and E2 apply.

- (1) Les surfaces X, Y et Z constituent les plans de référence dans le positionnement de l'axe optique de l'embase.
- (2) La surface X doit avoir une planéité inférieure à 0,08 mm. Les dimensions J, S et T définissent l'aire minimale pour la surface X.
- (3) Les dimensions K, S et T définissent la surface Z.
- (4) La dimension P détermine uniquement une limite à la surface X. Aucune partie du culot ou de la douille ne doit interférer avec la surface X.
- (5) Les dimensions C et I indiquent la position de l'axe optique par rapport aux surfaces X et Z respectivement.
- (6) Les dimensions R et C définissent l'emplacement pour l'application des forces de positionnement et de maintien de la lampe obtenues avec un dispositif approprié. Un ressort par exemple qui enfonce le culot dans la douille.
- (7) Les dimensions D, I et Vmax sont contrôlées avec le calibre du culot défini dans la feuille de norme 7006-... La dimension I indique la position de l'axe de la broche par rapport à la surface Z.
- (8) Le rayon r2 s'applique aux quatre angles définis par les dimensions A et B.
- (9) La distance résultant de la différence entre la dimension F1 et la dimension G définit la longueur minimale au-delà de laquelle les dimensions E1 et E2 s'appliquent.

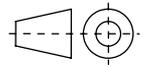
GAUGING: Caps G7.9 and GX7.9 shall fulfil the tests with the gauge shown on sheet 7006-... The individual pin diameters shall be checked with an appropriate ring gauge.

VERIFICATION: Les culots G7.9 et GX7.9 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-... Les diamètres des broches individuelles doivent être contrôlés avec un calibre circulaire approprié.

CAPS

CULOTS

B8.4d & BX8.4d

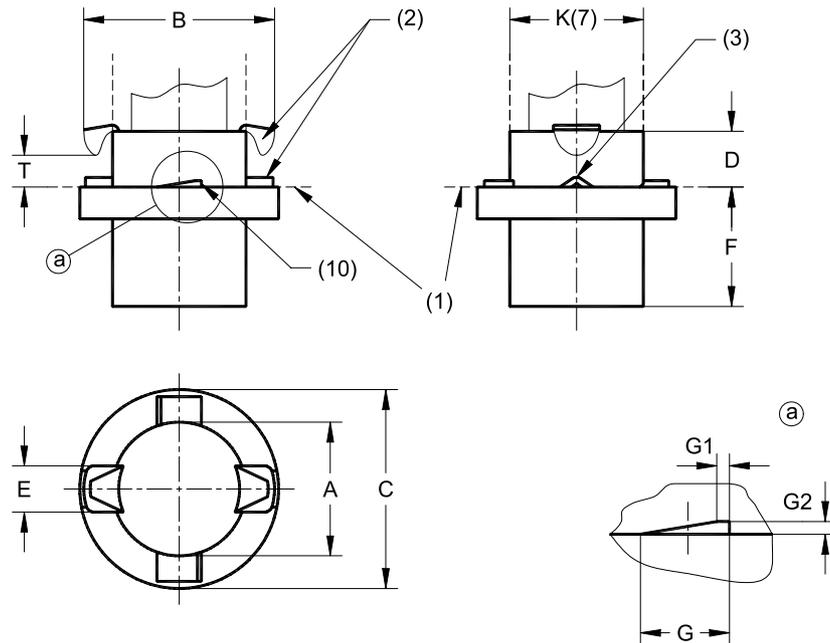


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders B8.4d and BX8.4d, see sheet 7005-140.
Pour les détails des douilles B8.4d et BX8.4d, voir feuille 7005-140.



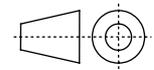
- (1) Reference plane.
(2) Flexible contacts. It shall be possible, without using undue force, to insert the lamp into the relevant B8.4d or BX8.4d shaped aperture (holder) of a printed circuit board and rotate the lamp to its intended position until it comes to a stop and electrical contact is made. The lamp-contacts shall not damage the contact-making surfaces of the printed circuit.
(3) After insertion, the upper parts of the two flexible lower (facultative) lamp-contacts shall be in line with the reference plane.
(4) This value includes alignment of the two contacts to each other.
(5) For the required distance after insertion see holder dimension T.
(6) The contact pressure after insertion shall not be less than 1 N.
(7) The maximum bulb outline, including permissible bulb tilt, is defined by a cylinder with diameter K.
(8) In case this part has a spring feature, a maximum value of 0,8 mm is permissible for the relaxed position.
(9) In case this part has a spring feature, a maximum value of 3,2 mm is permissible.
(10) Stop.

- (1) Plan de référence.
(2) Contacts souples. Il doit être possible, sans utiliser une force anormale, d'introduire la lampe dans l'ouverture (douille) correspondante de forme spécifique B8.4d ou BX8.4d d'un panneau de circuit imprimé et de tourner la lampe dans la position prévue jusqu'à ce qu'elle se bloque et qu'un contact électrique se réalise. Les contacts-lampe ne doivent pas endommager la surface réalisant contact du circuit imprimé.
(3) Après insertion, les parties supérieures des deux contacts-lampe souples inférieurs (facultatifs) doivent être dans le plan de référence.

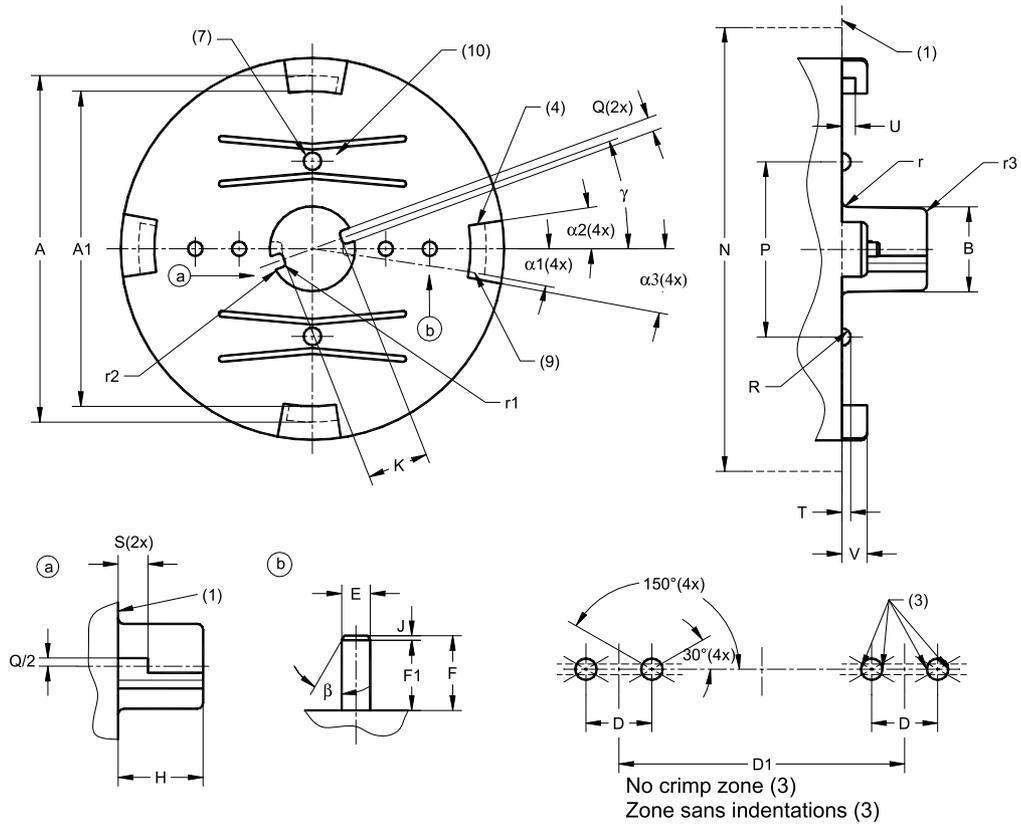
Dimension	Min.	Max.
A	8,2	8,4
B	--	12,2
C	12	13
D	2,2	3,5
E	--	3 (4)
F	--	6
G	2,6	3 (9)
G1	--	0,5
G2	0,2	0,4 (8)
K (7)	8,4	
T	(5)	

- (4) Ces valeurs tiennent compte de l'alignement des deux contacts de chaque côté.
(5) Pour la distance requise après insertion voir la dimension de la douille T.
(6) La pression de contact après insertion ne doit pas être inférieure à 1 N.
(7) Le contour maximal de l'ampoule, incluant l'inclinaison permise, est définie par un cylindre de diamètre K.
(8) Lorsque cette partie comporte un dispositif à ressort, une valeur maximale de 0,8 mm est autorisée pour la position de repos.
(9) Lorsque cette partie comporte un dispositif à ressort, une valeur maximale de 3,2 mm est autorisée.
(10) Butée.

CAPS
CULOTS
2G8

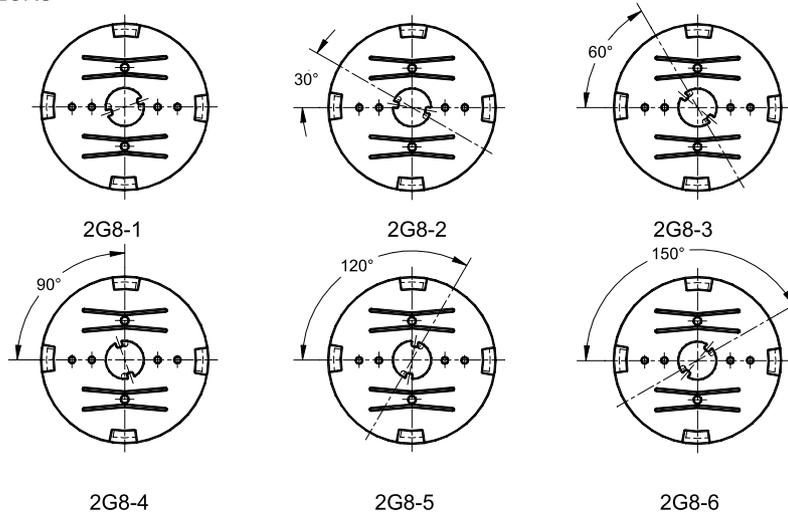


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders 2G8, see sheet 7005-141.
 Pour les détails des douilles 2G8, voir feuille 7005-141.



Only the 2G8-1 cap is shown. For caps with different designations, see below.
 Seul le culot 2G8-1 est représenté. Pour les culots de désignations différentes, voir ci-dessous.

KEYWAYS
TROUS DE DETROMPEURS



CAPS
CULOTS
2G8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	59,4	59,6
A1	53,6	53,8
B	14,1	14,6
D	7,5 (6)	
D1 (5)	32,5 (6)	
E (3)	2,29	2,67 (2)
F	6,0	6,8
F1	5,5	--
H	14,4	14,7
J	0,4	--
K	--	10,4
N	(8)	
P	29,7	30,3
Q	2,3	2,5
R (7)	1,4	1,6
S	5,4	5,7
T	1,7 (7)	1,8
U	2,3	2,4
V	--	5,0
r	--	1,1
r1	--	0,8
r2	--	0,3
r3	0,9	1,3
α 1	8°	9°
α 2	7°	9°
α 3	--	12°
β	Approx. 30°	
γ	19° 30'	20° 30'

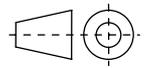
- * Unless otherwise specified, sharp corners may be slightly chamfered or rounded.
* Sauf spécification contraire, les angles aigus peuvent être légèrement chanfreinés ou arrondis.

- (1) Reference plane.
(2) On unmounted caps $E_{max} = 2,44$ mm.
(3) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 30° and 150° to the plane through the centrelines of the pins.
The diameter of the pins measured in the no crimp zone along the length of the pin shall not be less than 2,29 mm.
(4) Lead-in chamfers at the entrance openings of the four catches (for easy insertion into the lampholder) are allowed.
(5) Dimension D1 denotes the centreline spacing of the two pairs of pins.
(6) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-141K.
(7) It shall be possible to depress the two hemispherical parts (dimension R). These parts should click into the matching indents of the lampholder. When a force of xx N (under consideration) is applied on top of the individual hemispherical part, this part shall be depressed over a length of at least 1,5 mm.
(8) Dimension N delineates 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. Check relevant lamp sheet for the maximum outline value.
(9) Stop. There may be stops in each of the four catches.
(10) The shape of this flexibe part is arbitrary.

- (1) Plan de référence.
(2) Sur culots non-montés $E_{max} = 2,44$ mm.
(3) Les indentations ou rainures à la surface des broches sont permises, pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la partie délimitée par les angles de 30° et 150° par rapport au plan contenant les axes des broches.
Le diamètre des broches mesuré dans la zone sans indentations ne doit pas être inférieur à 2,29 mm.
(4) Chanfreins d'entrée aux ouvertures des quatre tenons (pour faciliter l'insertion de la douille) sont autorisés.
(5) La dimension D1 indique l'axe de l'espace entre les deux paires de broches.
(6) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-141K.
(7) Il doit être possible d'appuyer sur les deux parties hémisphériques (de dimension R). Ces parties devraient s'encliqueter dans les découpes correspondantes de la douille. Lorsqu'une force de xx N (à l'étude) est appliquée sur le sommet de chaque partie hémisphérique, cette partie doit être comprimée sur une longueur d'au moins 1,5 mm.

	CAPS CULOTS 2G8	Page 3/3				
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres						
<p>8) La dimension N définit la limite entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et celui qui peut être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire. Contrôler la feuille de norme correspondante pour les valeurs de l'encombrement maximal.</p> <p>(9) Butées. Il peut y avoir des butées pour chaque tenon.</p> <p>(10) La forme de cette partie souple est arbitraire.</p> <p>GAUGING: Caps 2G8 shall fulfil the tests with the gauges shown on sheets 7006-141, 7006-141K, 7006-141H and 7006-141J. VERIFICATION: Les culots 2G8 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-141, 7006-141K, 7006-141H et 7006-141J.</p> <p>The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the cap given in this standard sheet. The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right. The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC. Information may be obtained from:</p> <table data-bbox="169 1000 831 1098"> <tr> <td>Philips Intellectual Property & Standards, and PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</td> <td>BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany</td> </tr> </table> <p>Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.</p> <p>La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le culot traité dans la présente feuille de norme. La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété. Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI. Des informations peuvent être obtenues auprès de:</p> <table data-bbox="169 1443 831 1541"> <tr> <td>Philips Intellectual Property & Standards, et PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</td> <td>BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany</td> </tr> </table> <p>L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.</p>			Philips Intellectual Property & Standards, and PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands	BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany	Philips Intellectual Property & Standards, et PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands	BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany
Philips Intellectual Property & Standards, and PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands	BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany					
Philips Intellectual Property & Standards, et PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands	BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany					
7004-141-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1				

CAPS
CULOTS
GX53

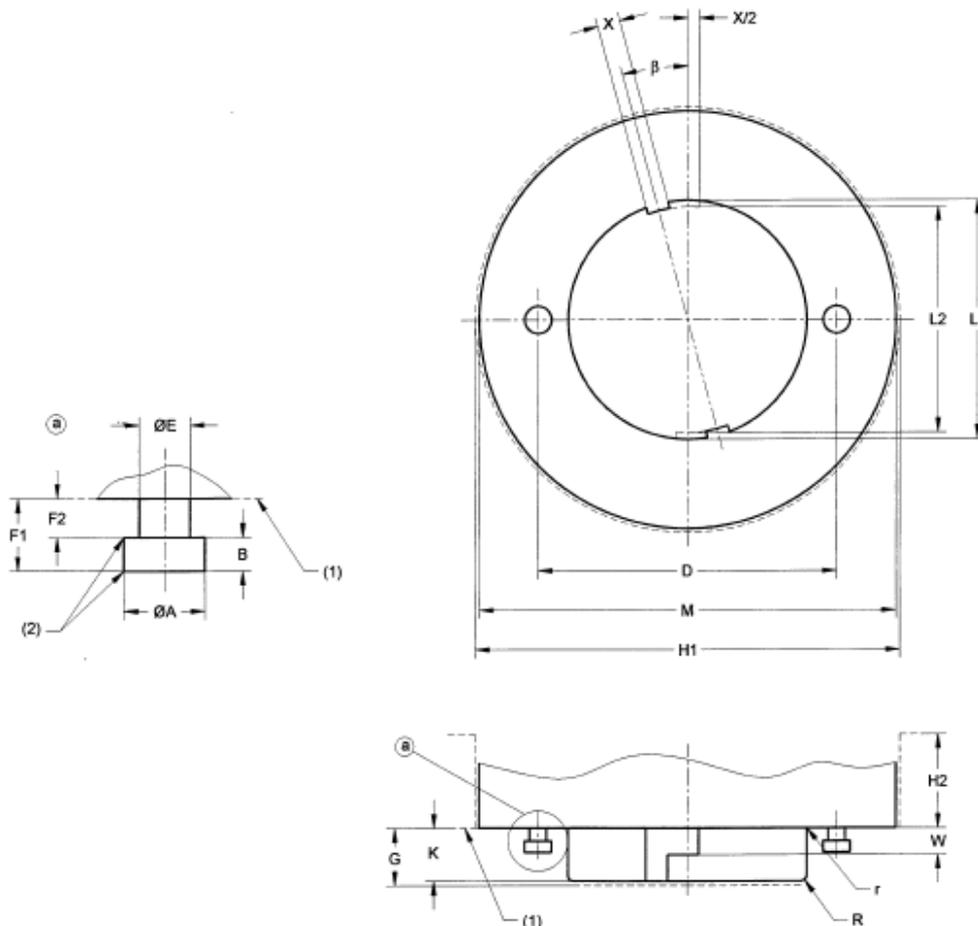


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

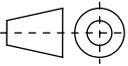
For details of holders GX53, see sheet 7005-142.
Pour les détails des douilles GX53, voir feuille 7005-142.



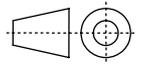
- (1) Reference plane.
(2) Edges chamfered.

Dimension	Min.	Max.
A	4,7	5
B	1,9	2,2
D (4)	53	
E	2,8	3,2
F1	--	4,3
F2	1,55	--
G (3)	9,5	
H1 (3)	75,4	
H2 (3)	15,2	
K (5)	--	9,4
L1	42	42,5
L2	--	40,6
M	--	75,2
R	0,8	1,2
W	4,5	4,9
X (6)	3,9	4,4
r	--	0,2
β	14° 30'	15° 30'

- (3) Dimensions G, H1 and H2 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 the luminaire.
(4) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-142.
(5) Attention has to be drawn to the minimum value of dimension K to ensure keying function.
(6) Only the GX53-1 cap is shown. Two additional keyways, positioned at an angle of 20° to both sides of the current keyway are under consideration.
- (1) Plan de référence.
(2) Arêtes chanfreinées.
(3) Les dimensions G, H1 et H2 définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire.
(4) A vérifier avec le calibre selon la feuille 7006-142.
(5) L'attention doit être attirée sur la valeur minimale de la dimension K pour assurer la fonction de détrompeur.
(6) Seul le culot GX53-1 est représenté. Deux détrompeurs additionnels, positionnés à un angle de 20° des deux côtés de l'actuel détrompeur sont à l'étude.

	CAPS CULOTS GX53	 Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>System requirements</p> <p>The GX53-1 cap has originally been designed for self-ballasted compact fluorescent lamps to be mounted in close contact to normally flammable surfaces (e. g. wooden furniture). The maximum permissible temperature of a GX53-1 cap where it makes contact with the mounting surface is therefore limited to a maximum of 90 °C.</p> <p>Exigences système</p> <p>Le culot GX53-1 a été conçu initialement pour les lampes fluorescentes compactes auto-ballastées destinées à être montées en contact proche avec des surfaces normalement inflammable (par exemple, des meubles en bois). La température maximale admissible d'un culot GX53-1 où il est en contact avec la surface de montage est donc limitée à un maximum de 90 °C.</p>		
7004-142-2		IEC 60061-1 CEI 60061-1

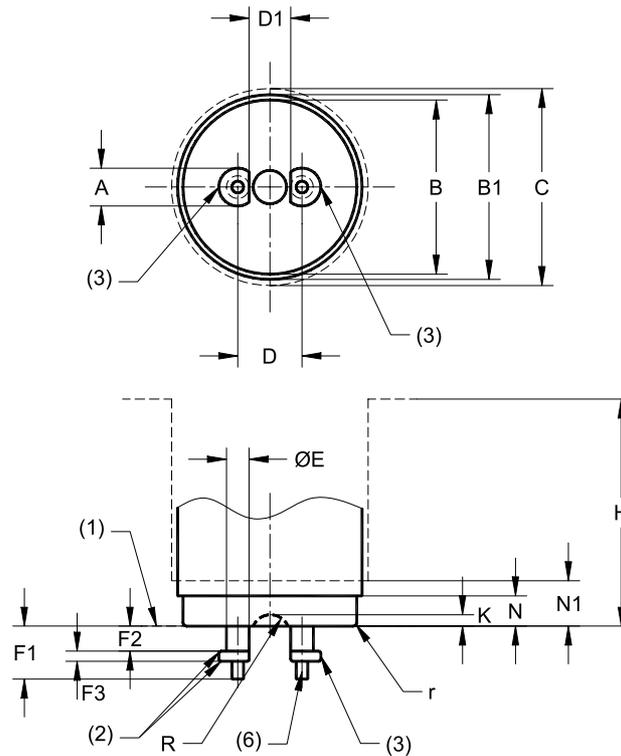
BASE
SOCLE
GX8.5



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of connector/lampholder GX8.5, see sheet 7005-143.
Pour les détails du connecteur/douille GX8.5, voir feuille 7005-143.



- (1) Reference plane.
- (2) Edges slightly chamfered or rounded.
- (3) Contact-making area on the outer surface of the pins.
- (4) Dimensions C and H delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by rigid parts of the connector/holder and/or luminaire.
- (5) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-yyy.
- (6) Allowance for soldering or welding. The maximum diameter shall be smaller or equal to E_{max}.
- (7) An equivalent chamfer is also allowed.
- (8) Dimension B is applicable over length N.
- (9) Dimension B1 is applicable in the area between N and N1.

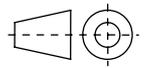
Dimension	Min.	Max.
A	4,9	5,1
B (8)	20,7	21,3
B1 (9)	24,2	25
C (4)	26	
D (5)	8,5	
D1	5,2	--
E	--	3,1
F1	--	7,7
F2	2,9	3,5
F3	1,5	1,9
H (4)	25	
K	1,3	1,5
N (8)(9)	3,5	4,5
N1 (9)	6,5	
R	2,5	3
r (7)	--	0,5

- (1) Plan de référence.
- (2) Arêtes légèrement chanfreinées ou arrondis.
- (3) Zone de contact sur la surface externe des broches.
- (4) Les dimensions C et H définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties rigides du connecteur/douille et/ou du luminaire.
- (5) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-yyy.
- (6) Espace prévu pour soudure au chalumeau ou électrique. Le diamètre maximum doit être plus petit ou égal à E_{max}.
- (7) Un chanfrein équivalent est également permis.
- (8) La dimension B est respectée sur la longueur N.
- (9) La dimension B1 est respectée dans la zone entre N et N1.

GAUGING: Bases GX8.5 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-143.

VERIFICATION: Les culots GX8.5 doivent satisfaire à l'essai avec le calibre selon la feuille 7006-143.

BASE
SOCLE
GX10

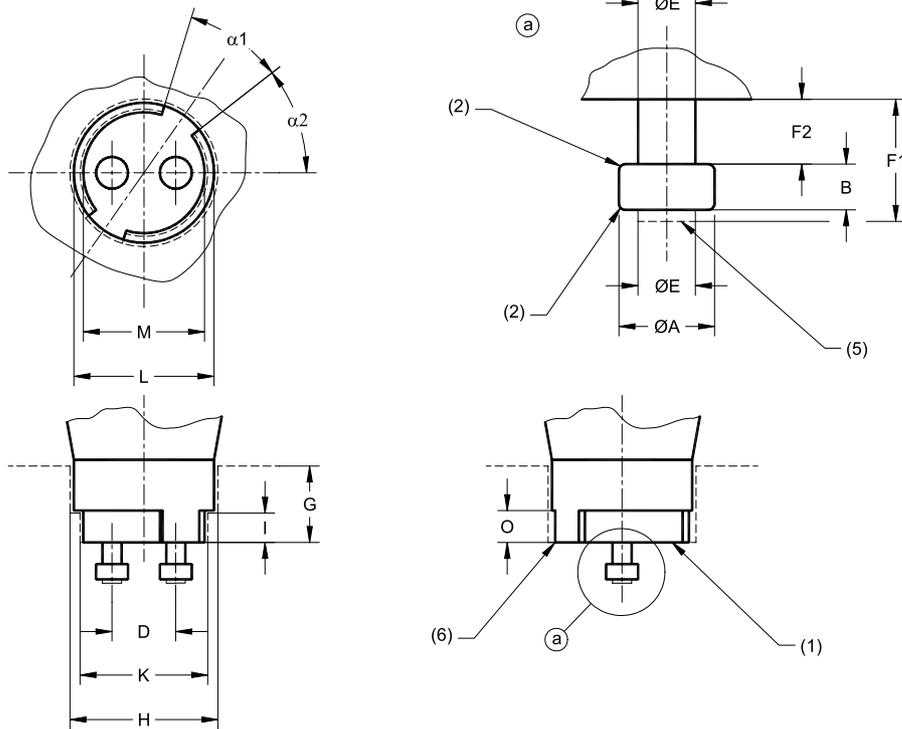


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder GX10, see sheet 7005-144.
Pour les détails de la douille GX10, voir feuille 7005-144.



Dimension	Min.	Max.
A	4,9	5,1
B	2,3	3,1
D (3)	10	
E	--	3,1
F1	--	6,4
F2	2,9	3,5
G (4)	12	
H (4)	22,6	
I (4)	4,6	
K (4)	19,6	
L	21,5	22,5
M	18,5	19,5
O	4,7	5,3
alpha1 (3)	34°30'	35°30'
alpha2 (3)	37°30'	38°30'

- (1) Reference plane. The reference plane need not be continuous.
 (2) Edges may be chamfered or rounded, to a maximum of 0,3 mm.
 (3) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-144.
 (4) Dimensions G, H, I and K 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.
 (5) Free space for allowance for soldering or welding. The maximum diameter shall be smaller then or equal to Emax.
 (6) Underside of base chamfered or rounded.
- (1) Plan de référence. Il n'est pas nécessaire que le plan de référence soit une surface continue.
 (2) Les extrémités peuvent être chanfreinées ou arrondies, avec un maximum de 0,3 mm.
 (3) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-144.
 (4) Les dimensions G, H, I et K définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire.
 (5) Espace libre pour permettre la soudure. Le diamètre maximum doit être inférieur ou égal à E2max.
 (6) Face inférieure chanfreinée ou arrondie du socle.

GAUGING: Bases GX10 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-144.

VERIFICATION: Les socles GX10 doivent satisfaire aux essais avec le calibre selon la feuille 7006-144.

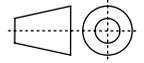
SYSTEM REQUIREMENTS

This cap was originally designed for single-ended metal halide lamps.

EXIGENCE SYSTEME

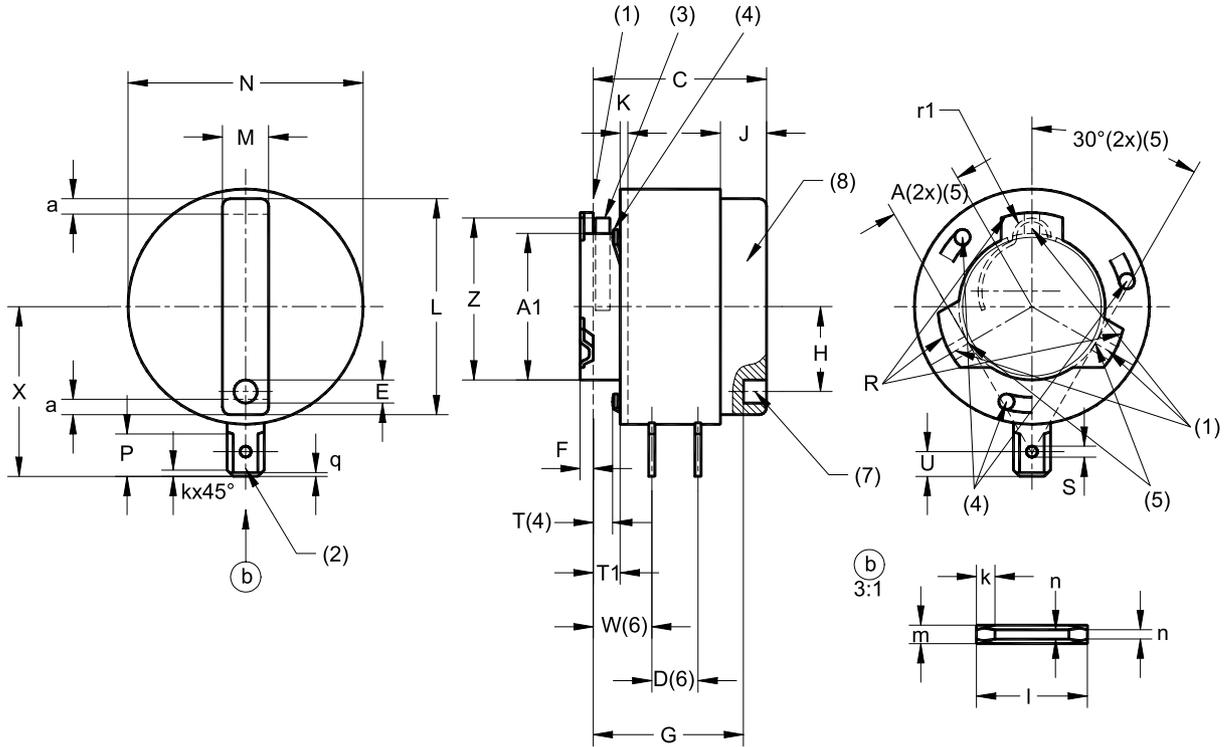
Ce culot était initialement conçu pour des lampes aux halogénures métalliques à culot unique.

CAPS
CULOTS
PGJY19



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holders PGJY19, see sheet 7005-146.
Pour les détails des douilles PGJY19, voir feuille 7005-146.



Dimension	Min.	Max.
A (5)		9,5
A1	--	19
C	22,2	22,8
D (6)	5,85	6,15
E	3	--
F	--	4
G*	--	19,2
H*	10,8	11,2
J	4,5	--
K (10)		1 (10)
L (8)	27,8	28,2
M (8)(9)	5,8	6,2
N (10)	31,1	31,5
P	5,5	--
R	12,15	12,25
S	1,35	1,45
T1	3,1	4
T		(4)
U	3,1	3,3
W (6)	7,4	7,8
X	21,85	22,45
Z	--	21,4 (3)
a (9)		2
k	0,65	0,95
l	4,7	4,9
m	0,77	0,83
n	0,3	0,5
q	0,4	0,6
r1	1	2

Only the PGJY19-1 cap is shown. For missing dimensions and different designations, see next page.
Seul le culot PGJY19-1 est représentée. Pour les dimensions manquantes et les désignations différentes, voir page suivante.

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.
* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

- (1) Reference plane. The reference plane consists of the plane formed by the tops of the three supporting bosses.
- (2) Contact tab.
- (3) Spring in rest position. This spring presses the lamp in the V-support of the lampholder with a minimum** force of 10 N (under consideration).
- (4) Springs (axial force), intended to press the cap reference plane onto the holder reference plane with a minimum force of 5 N (under consideration). The amount of springs and their position is free. It shall be possible, without using undue force, to depress the springs to such an extent that dimension T reaches a value of at least 3,1 mm.
- (5) V-support. Dimension A defines the reference for the V-support. The cylinder with radius A needs not be continuous over its full diameter and length. Its shape shall, with an exception for the spring, nowhere exceed a diameter of 19,1 mm.
- (6) Measured from the centre lines of the contact tabs.
- (7) Identification hole for automatic lamp insertion. The shape of the hole is optional.
- (8) The shape of the grip is optional. The edges shall be broken with a radius of approximately 1 mm.

CAPS
CULOTS
PGJY19

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

(9) Dimension M is applicable over length a.

(10) Dimension N is applicable over at least length K. Outside dimension K, Nmax. shall not be exceeded, except for the contacts.

** It has to be ensured, however, that the force mentioned in note 3 is not overruled by the force of note 4.

(1) Plan de référence. Le plan de référence doit être constitué à partir des trois plans formés par les sommets des décrochements.

(2) Languette de connexion.

(3) Ressort en position de repos. Le ressort est prévu pour appuyer la lampe dans le support en V de la douille avec une force minimum** de 10 N (à l'étude).

(4) Ressorts (force axiale), destinés à pousser le plan de référence du culot sur le plan de référence de la douille avec une force minimale de 5 N (à l'étude).

Le nombre de ressort et leur positionnement sont libres. Il doit être possible, sans l'utilisation d'une force anormale, de détendre les ressorts de façon à ce que la dimension T atteigne une valeur d'au moins 3,1 mm.

(5) Support en V. La dimension A définit la référence du support en V. Il n'est pas nécessaire que le cylindre de rayon A se poursuive au-delà du diamètre et de la longueur complète. Sa forme ne doit en aucun endroit, à l'exception du ressort, excéder un diamètre de 19,1 mm.

(6) Mesurés à partir des axes centraux des languettes de connexion.

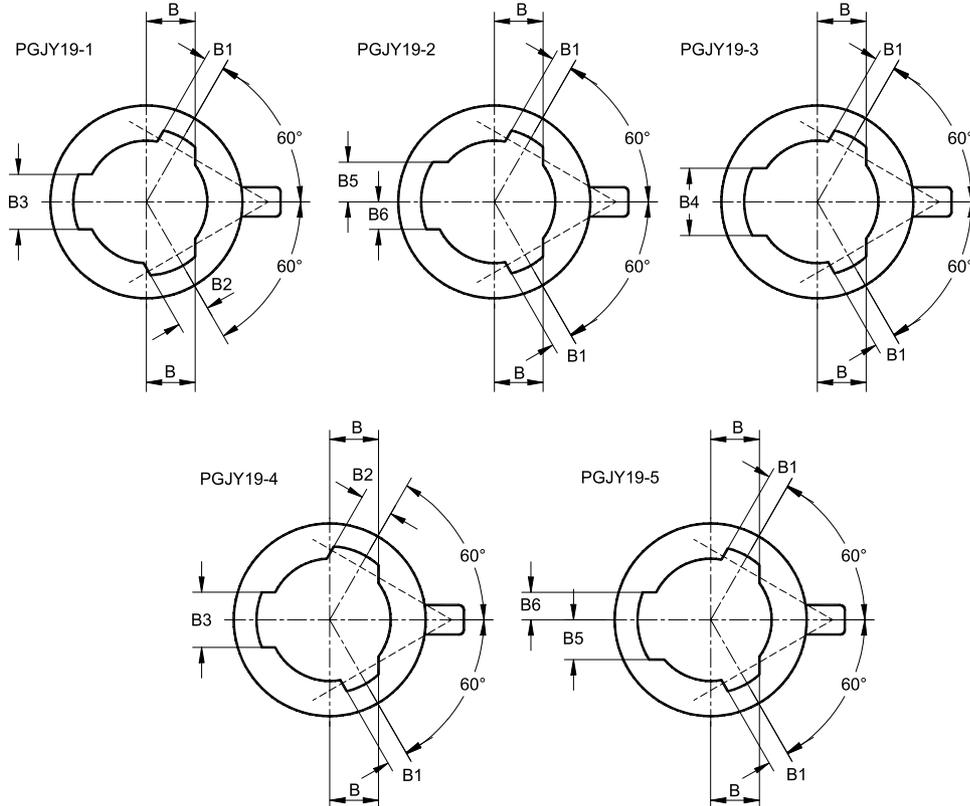
(7) Orifice d'identification nécessaire pour l'insertion automatique des lampes. La forme de l'orifice est optionnelle.

(8) La forme de la zone de préhension n'est pas imposée. Les extrémités doivent être arrondies avec un rayon de 1 mm environ.

(9) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-.. (à l'étude).

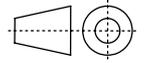
(10) La dimension N est à respecter sur au moins toute la longueur K. Les dimensions externes K, Nmax ne doivent pas être dépassées, à l'exception des contacts.

** On doit cependant s'assurer que la force indiquée dans la note 3 n'est pas dépassée par la force de la note 4.



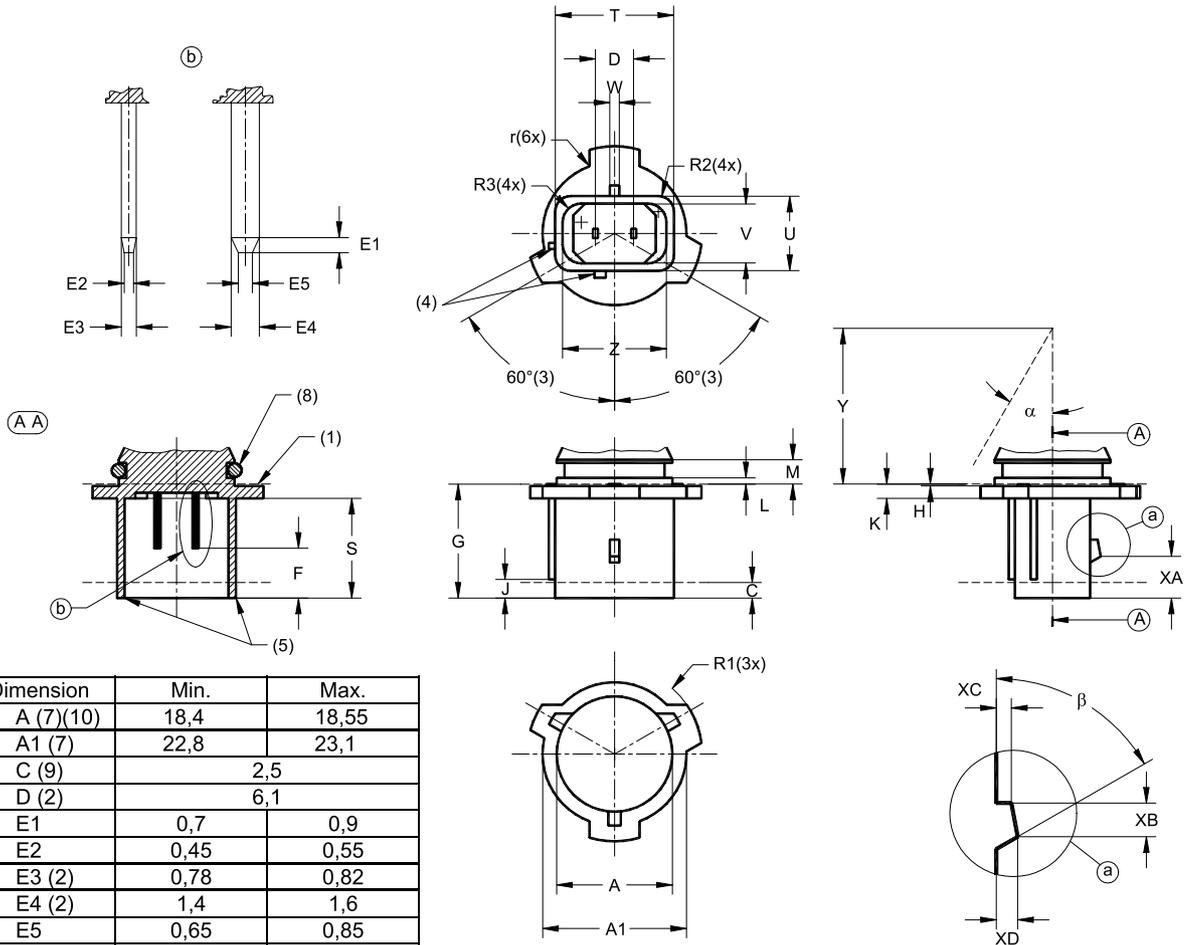
Dimension	Min.	Max.
B	7,8	8,0
B1	3,3	3,5
B2	5,3	5,5
B3	7,9	8,1
B4	9,9	10,1
B5	5,95	6,05
B6	3,95	4,05

CAPS
CULOTS
PG18.5d



Page 1/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders PG18.5d, see sheet 7005-...
Pour les détails des douilles PG18.5d, voir feuille 7005-...



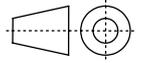
Dimension	Min.	Max.
A (7)(10)	18,4	18,55
A1 (7)	22,8	23,1
C (9)		2,5
D (2)		6,1
E1	0,7	0,9
E2	0,45	0,55
E3 (2)	0,78	0,82
E4 (2)	1,4	1,6
E5	0,65	0,85
F	7,7	8,3
G	18,05	18,55
H	0,2	0,4
J	2,8	3,2
K	2,2	2,5
L	1,2	--
M (10)	4,5	--
R1 (7)	13,75	14,05
R2	2,4	2,6
R3	2,9	3,1
S	15,6	16,4
T (9)	18,8	19,2
U (9)	11,8	12,2
V (9)	9,5	9,75
W	1,4	1,6
XA	6,5	6,8
XB	2,9	3,1
XC	1,1	1,3
XD	1,6	1,8
Y (6)		25
Z (9)	16,5	16,75
α (6)		32°
β	58°	62°
r	0	0,2

Only the PG18.5d-1 cap is shown. For missing dimensions and different designations, see next pages.

Seul le culot PG18.5d-1 est représenté. Voir les pages suivantes pour les dimensions manquantes et les différentes désignations.

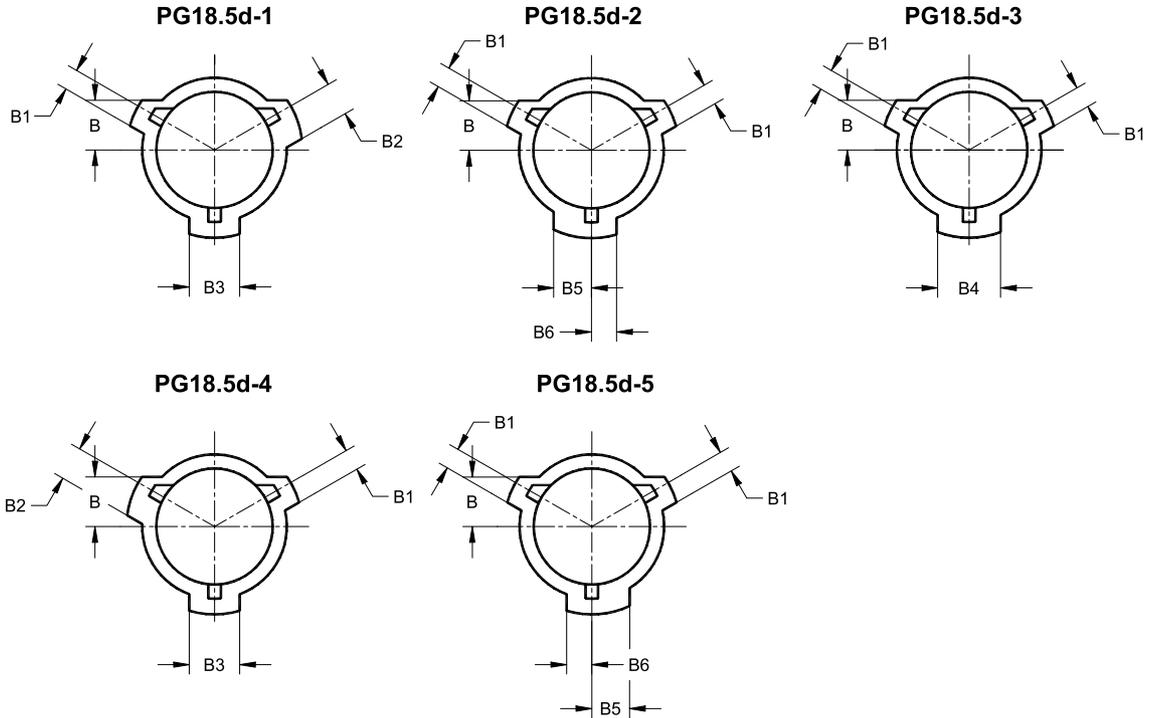
	CAPS CULOTS PG18.5d	Page 2/4
<p style="text-align: center;">Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability. Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité. For details of holders PG18.5d, see sheet 7005-147. Pour les détails des douilles PG18.5d, voir feuille 7005-147.</p> <p>(1) Reference plane. The reference plane is determined by 3 supporting bosses. The shape of the bosses is optional. (2) To be checked by means of gauge 7006-147A-1 (3) Reference angle. (4) Connector keys. (5) Chamfered or rounded. (6) No part of the cap may protude the area defined by the dimensions Y and α. (7) The dimensions A, A1 and R1 shall be concentric within 0,1 mm (8) O-ring or equivalent seal. The seal shall withstand a pressure difference of 70 kPa (u.c.) when a lamp is inserted into a cylindrical aperture of 18,8 mm. (u.c.) (9) To be measured at dimension C. The slope (moulding angle) may not exceed 30°. These dimensions are for cap design only and need not to be gauged (10) Dimension A is valid within dimension M, with exception of the groove for the O-ring</p> <p>(1) Plan de référence. Le plan de référence est déterminé par les 3 bossages/supports. La forme des bossages est optionnelle. (2) Le contrôle est réalisé à l'aide du calibre 7006-147A-1. (3) Angle de référence. (4) Détrompeurs connecteurs. (5) Chanfreinés ou arrondis. (6) Aucune partie du culot ne peut dépasser de la surface définie par les dimensions Y et α. (7) Les dimensions A, A1 et R1 doivent être concentriques avec moins de 0,1 mm d'écart. (8) Joint torique ou joint d'étanchéité équivalent. Le joint d'étanchéité doit satisfaire à une différence de pression de 70 kPa (u.c) lorsqu'une lampe est introduite dans une ouverture cylindrique de 18,8 mm. (u.c.) (9) Doit être mesuré au niveau de la dimension C. La pente (angle de moulage) ne devrait pas excéder 30°. Ces dimensions sont destinés uniquement à la forme du culot et ne nécessitent pas d'être calibrées. (10) La dimension A n'est à prendre en compte que sur la dimension M, en exceptant la rainure pour la bague torique.</p>		
7004-147-1		IEC 60061-1 CEI 60061-1

CAPS
CULOTS
PG18.5d

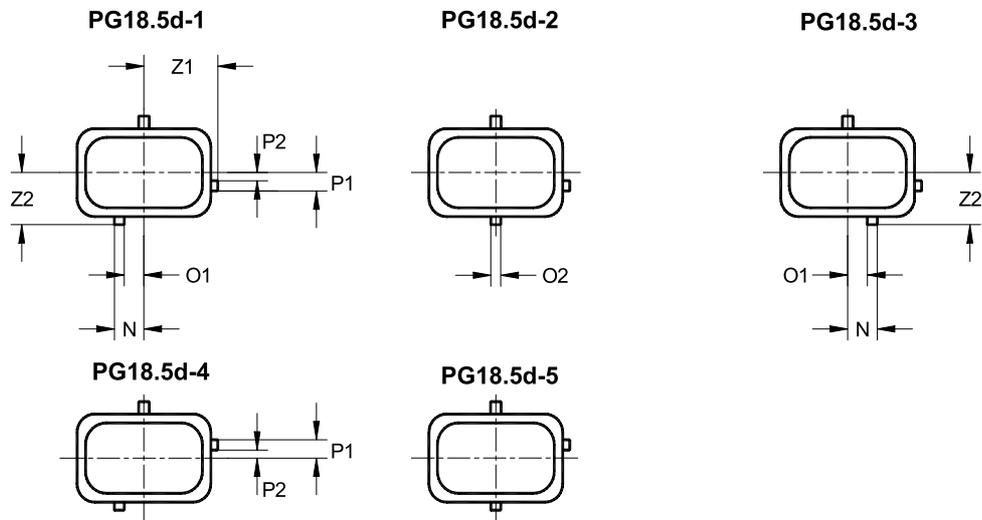


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PG18.5d CAP KEYS
CULOT PG18.5d DETROMPEURS



PG18.5d CONNECTOR KEYS
CULOT PG18.5d DETROMPEURS DE CONNECTEUR

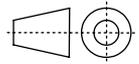


Dimension	Min.	Max.
B	7,7	8,0
B1	3,2	3,5
B2	5,7	6,0
B3	5,4	6,0
B4	7,9	8,5
B5	6,2	6,5
B6	1,7	2,0

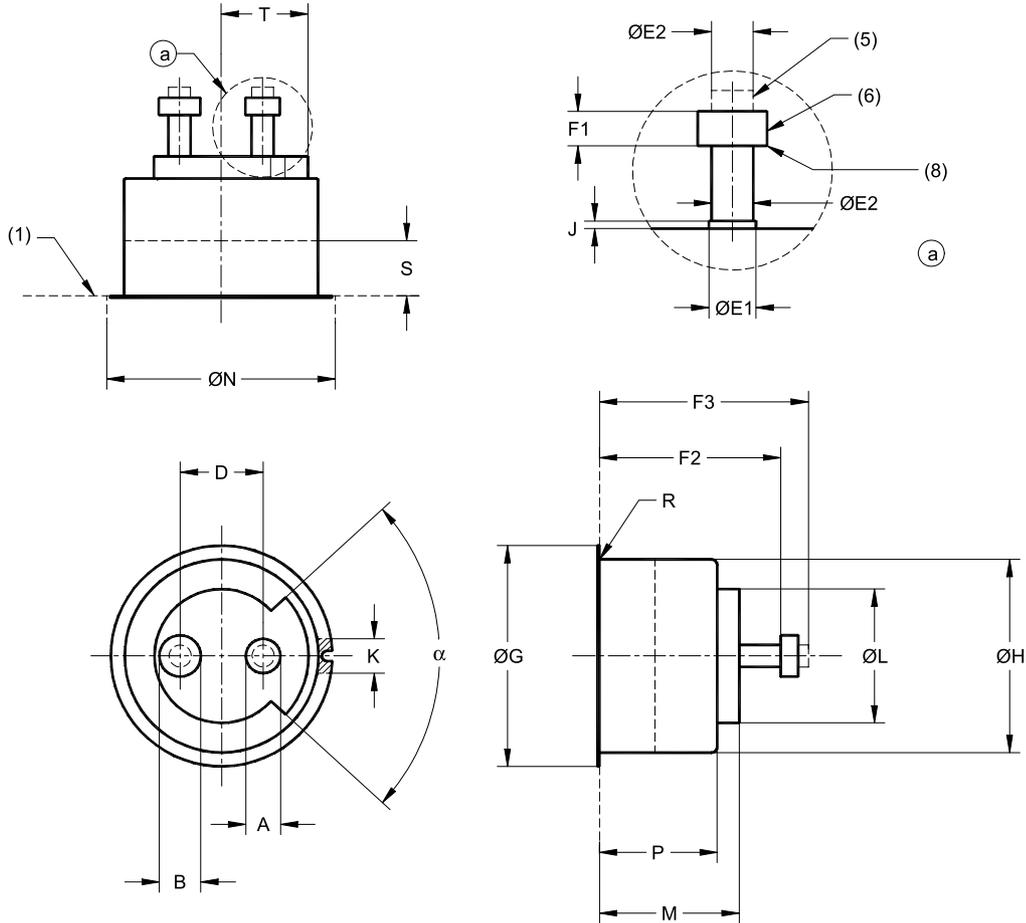
Dimension	Min.	Max.
P1	2,5	2,9
P2	1,1	1,5
N	4,0	4,4
O1	2,6	3,0
O2	1,0	1,8
Z1	10,8	11,2
Z2	7,3	7,7

	CAPS CULOTS PG18.5d	Page 4/4
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the cap given in this standard sheet. The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right. The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC. Information may be obtained from:</p> <p>Philips Intellectual Property & Standards PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</p> <p>Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.</p> <p>La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le culot traité dans la présente feuille de norme. La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété. Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI. Des informations peuvent être obtenues auprès de:</p> <p>Philips Intellectual Property & Standards PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands</p> <p>L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.</p>		
7004-147-1		IEC 60061-1 CEI 60061-1

CAPS
CULOTS
PGZ12



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders PGZ12, see sheet 7005-148.
Pour les détails des douilles PGZ12, voir feuille 7005-148.



Dimension	Min.	Max.
A	4,9	5,1
B	5,9	6,1
D (3)	12	
E1	--	3,4
E2	--	3,1
F1	2,4	2,6
F2	26,0	27,0
F3	--	31,5
G (7)	31,8	32,2
H (2)	27,85	28
J	--	1,1
K (7)	5	
L	--	22
M	20,2	20,8
N (4)	33	
P	--	18
R	--	0,4
S (2)	8	
T	12,4	12,8
α	83°	86°

- (1) Reference plane.
- (2) Within dimension S, dimension H shall fulfil the requirements for H as given in the table. Outside dimension S, dimension H shall be equal or smaller than the related H dimension within S.
- (3) To be checked by means of a gauge, see sheet 7006-148.
- (4) Dimension N 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.
- (5) Free space for allowance for soldering or welding. The maximum diameter shall be smaller then or equal to E2 max.
- (6) Contact-making area on the outer surface of the bosses of the pins.
- (7) Within the area defined by dimension K it is allowed to have a position mark for ease of insertion of the lamp into the lampholder. If a position mark is used, the corners to the rim shall be free of burrs.
- (8) Edge of both pin bosses may be rounded with a radius of max. 0,2 mm.

	CAPS CULOTS PGZ12	Page 2/2
--	--	----------

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Plan de référence.
- (2) A l'intérieur de la dimension S, la dimension H doit satisfaire aux exigences données dans le tableau. En dehors de la dimension S, la dimension H doit être égale ou inférieure aux dimensions spécifiées à l'intérieur de S.
- (3) Doit être contrôlée au moyen d'un calibre, voir la feuille de norme 7006-148.
- (4) La dimension N spécifie la limite entre l'espace qui peut être occupé par les parties de la lampe et l'espace qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire.
- (5) Espace libre pour permettre la soudure. Le diamètre maximal doit être inférieur ou égal à E2 max..
- (6) Zone où le contact doit se réaliser sur la surface extérieure des bossages des broches.
- (7) Dans la zone définie par la dimension K il est autorisé d'avoir un pointeur de positionnement pour faciliter l'introduction de la lampe dans la douille. Si un pointeur de positionnement est utilisé, les bords angulaires de la collerette doivent être ébavurés.
- (8) Les bords des deux bossages des broches doivent être arrondis avec un rayon maximal de 0,2 mm.

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this document may involve the use of a patent concerning the base given in this standard sheet.

IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:

Philips Intellectual Property and Standards, and
PO Box 220
5600 AE Eindhoven
Netherlands

BJB GmbH & Co. KG
Werler Strasse 1
59755 Arnsberg
Germany

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions du présent document peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle traité dans la présente feuille de norme.

La CEI ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à la portée de ces droits de propriété.

Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, à des termes et conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.

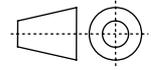
Des informations peuvent être demandées à:

Philips Intellectual Property and Standards, et
PO Box 220
5600 AE Eindhoven
Netherlands

BJB GmbH & Co. KG
Werler Strasse 1
59755 Arnsberg
Germany

L'attention est d'autre part attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux qui ont été mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

CAPS
CULOTS
BAW9s

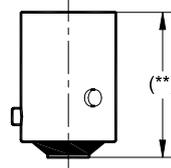


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

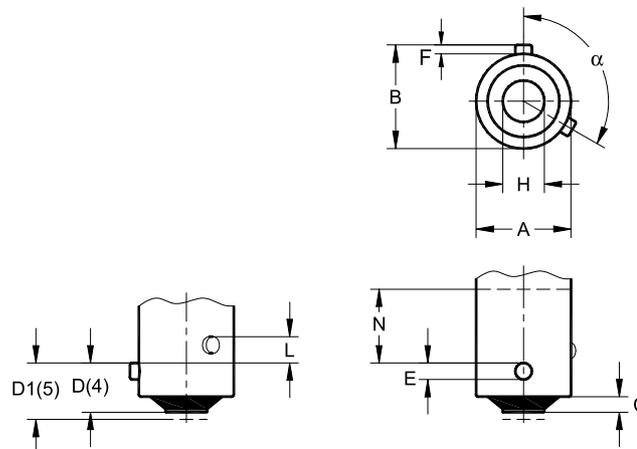
For details of holder BAW9s, see sheet 7005-149.
Pour les détails de la douille BAW9s, voir feuille 7005-149.



(**) Recommended length: 14 mm nominal.
(**) Longueur recommandée: 14 mm nominal.

Caps may be made with a flare*, the diameter of which shall be not more than 0,5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



CAPS
CULOTS
BAW9s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	--	1,5	--
D	4,3	5,2	--	--
D1	--	--	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	--	0,64	--
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
L	2,8	3,2	2,8	3,2
N (2)	7,8		7,8	
α	Nom. 120°		--	

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

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

(2) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension Amax apply. The requirements regarding dimension Amax on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-9.

The requirements regarding dimension Amin on finished lamps are as follows:

- a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm or greater.
 - b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration. Compliance with these requirements shall be checked with a suitable calliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of +0,0 -0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.
- (3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly.
This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.
- (4) Applicable to unmounted cap.
- (5) Applicable to finished lamp.

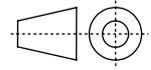
(1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.

(2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N seule la valeur Amax est applicable. La conformité concernant la valeur Amax sur lampes terminées doit être vérifiée à l'aide du calibre décrit dans la feuille 7006-9.

Les prescriptions concernant la valeur Amin sur lampes terminées sont les suivantes:

- a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal ou supérieur à 9,08 mm.
 - b) Dans aucune direction de tout plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude.
La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de +0,0 -0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.
- (3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence.
Cette prescription s'applique seulement à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.
- (4) S'applique au culot non-assemblé.
- (5) S'applique à la lampe terminée.

CAPS
CULOTS
BAZ9s

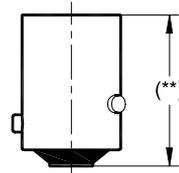


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

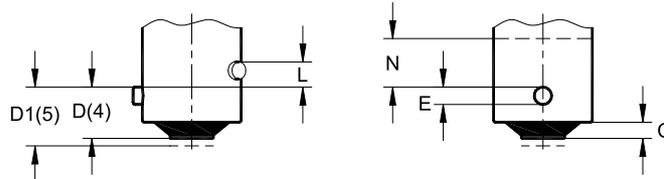
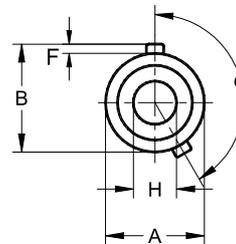
For details of holders BAZ9s, see sheet 7005-150.
Pour les détails des douilles BAZ9s, voir feuille 7005-150.



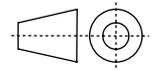
(**) Recommended lengths: 13,1 mm nominal and 14 mm nominal.
(**) Longueurs recommandées: 13,1 mm nominal et 14 mm nominal.

Caps may be made with a flare*, the diameter of which shall be not more than 0,5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



CAPS
CULOTS
BAZ9s



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	--	--	--
D	4,3	5,2	--	--
D1	--	--	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	--	0,64	--
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
L	2,8	3,2	2,8	3,2
N (2)	5,5		5,5	
α	Nom. 150°		--	

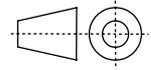
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged.

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

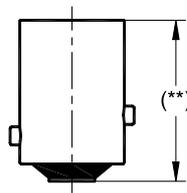
- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A_{max} apply. The requirements regarding dimension A_{max} on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-9.
The requirements regarding dimension A_{min} on finished lamps are as follows:
 - a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm or greater.
 - b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration. Compliance with these requirements shall be checked with a suitable calliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of +0,0 -0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.
- (3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly.
This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.
- (4) Applicable to unmounted cap.
- (5) Applicable to finished lamp.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N seule la valeur A_{max} est applicable. La conformité concernant la valeur A_{max} sur lampes terminées doit être vérifiée à l'aide du calibre décrit dans la feuille 7006-9.
Les prescriptions concernant la valeur A_{min} sur lampes terminées sont les suivantes:
 - a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal ou supérieur à 9,08 mm.
 - b) Dans aucune direction de tout plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude.
La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de +0,0 -0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.
- (3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence.
Cette prescription s'applique seulement à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.
- (4) S'applique au culot non-assemblé.
- (5) S'applique à la lampe terminée.

CAPS
CULOTS
BAU9s



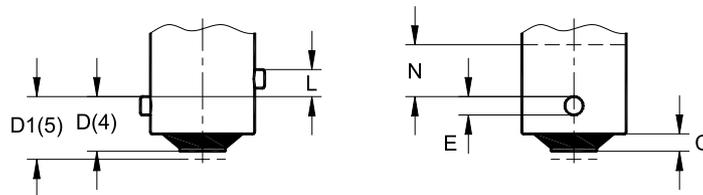
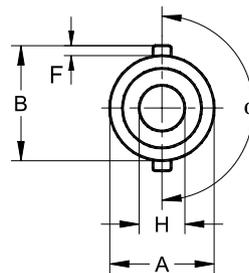
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders BAU9s, see sheet 7005-150A.
 Pour les détails des douilles BAU9s, voir feuille 7005-150A.



(**) Recommended lengths: 13,1 mm nominal and 14 mm nominal.
 (**) Longueurs recommandées: 13,1 mm nominal et 14 mm nominal.

Caps may be made with a flare*, the diameter of which shall be not more than 0,5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



CAPS
CULOTS
BAU9s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	--	--	--
D	4,3	5,2	--	--
D1	--	--	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	--	0,64	--
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
L	2,8	3,2	2,8	3,2
N (2)	5,5		5,5	
α	Nom. 180°		--	

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

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

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

(2) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension Amax apply. The requirements regarding dimension Amax on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-9.

The requirements regarding dimension Amin on finished lamps are as follows:

a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm or greater.

b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration.

Compliance with these requirements shall be checked with a suitable calliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of +0,0 -0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.

(3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly.

This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.

(4) Applicable to unmounted cap.

(5) Applicable to finished lamp.

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

(2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N seule la valeur Amax est applicable. La conformité concernant la valeur Amax sur lampes terminées doit être vérifiée à l'aide du calibre décrit dans la feuille 7006-9.

Les prescriptions concernant la valeur Amin sur lampes terminées sont les suivantes:

a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal ou supérieur à 9,08 mm.

b) Dans aucune direction de tout plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude.

La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de +0,0 -0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.

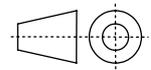
(3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence.

Cette prescription s'applique seulement à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.

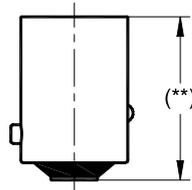
(4) S'applique au culot non-assemblé.

(5) S'applique à la lampe terminée.

CAPS
CULOTS
BAUZ9s



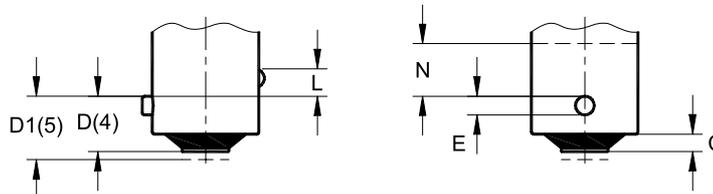
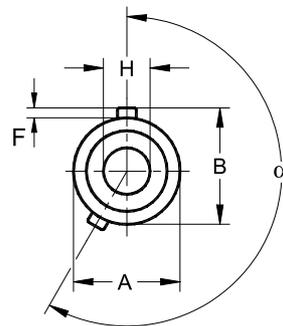
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders BAUZ9s, see sheet 7005-150B.
 Pour les détails des douilles BAUZ9s, voir feuille 7005-150B.



(**) Recommended lengths: 13,1 mm nominal and 14 mm nominal.
 (**) Longueurs recommandées: 13,1 mm nominal et 14 mm nominal.

Caps may be made with a flare*, the diameter of which shall be not more than 0,5 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.

Les culots peuvent être munis d'un évasement* à condition que le diamètre de cet évasement n'excède pas de plus de 0,5 mm le diamètre maximal permis du culot correspondant sans évasement.



CAPS
CULOTS
BAUZ9s

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Unmounted caps* Culots non-assemblés*		Caps on finished lamps Culots sur lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (2)	9,08	9,20	9,08	9,25
B (3)	9,75	10,11	9,75	10,16
C	1,5	--	--	--
D	4,3	5,2	--	--
D1	--	--	4,3	5,9
E	1,5	1,7	1,5	1,7
F (3)	0,64	--	0,64	--
H (1)	3,5	4,0	3,5	4,0
L	2,8	3,2	2,8	3,2
N (2)	5,5		5,5	
α	Nom. 210°		--	

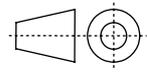
* These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged.

* Ces dimensions s'appliquent seulement à la forme du culot et n'ont pas à être vérifiées.

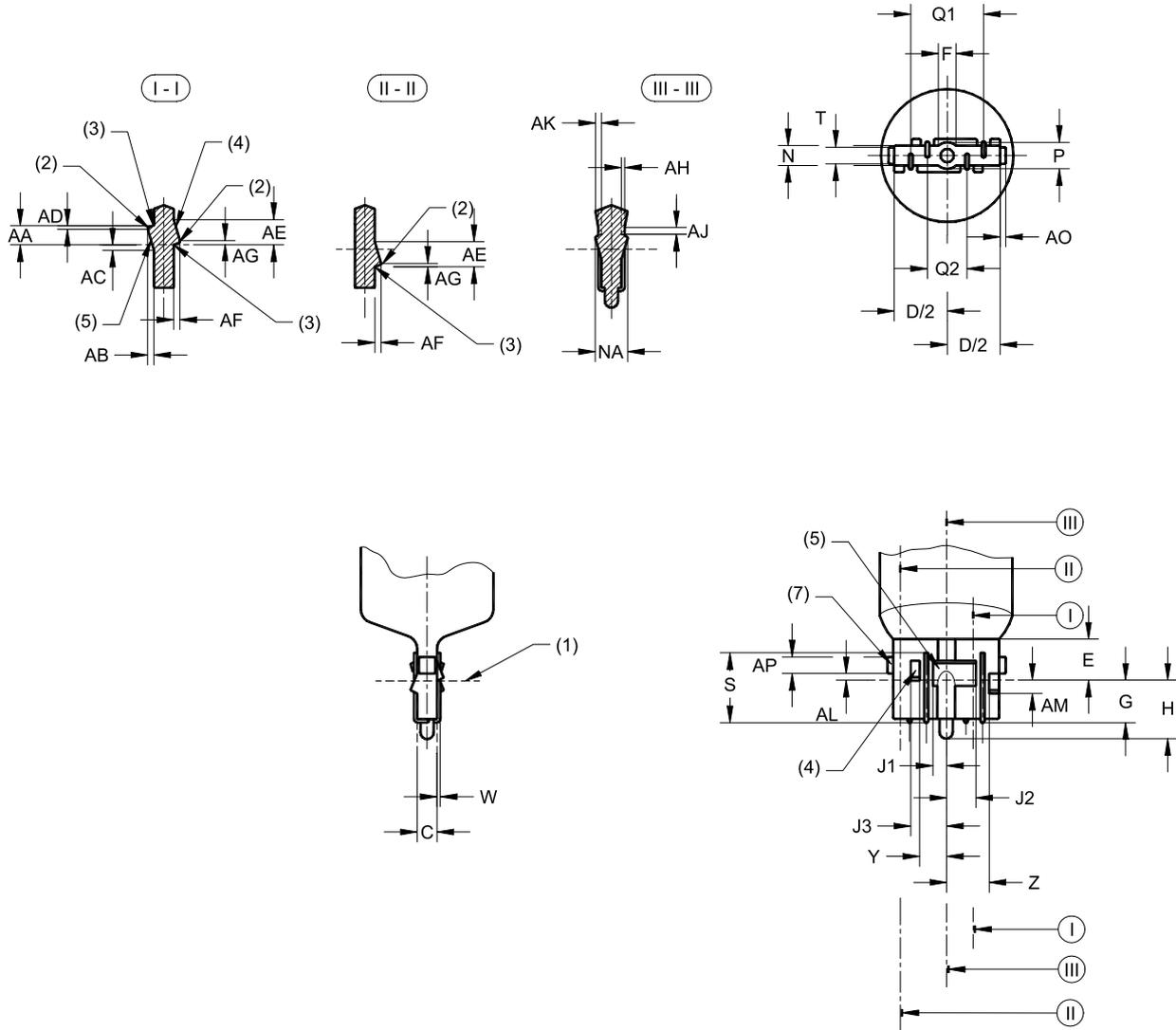
- (1) This dimension is checked with a millimetre scale.
- (2) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension Amax apply. The requirements regarding dimension Amax on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-9.
The requirements regarding dimension Amin on finished lamps are as follows:
 - a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 9,08 mm or greater.
 - b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 8,99 mm. This value is under consideration.
Compliance with these requirements shall be checked with a suitable calliper measuring device having flat anvils 2 mm wide and a measuring accuracy of +0,0 -0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the pins up to the minimum value of dimension N.
- (3) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 9,75 mm. If dimension B exceeds 9,75 mm, the radius may be increased accordingly.
This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb.
- (4) Applicable to unmounted cap.
- (5) Applicable to finished lamp.

- (1) Cette dimension est vérifiée avec une règle millimétrée.
- (2) La dimension N définit l'intervalle minimal le long duquel à la fois les limites minimale et maximale de la dimension A doivent être respectées. Au-dessous de la dimension N seule la valeur Amax est applicable. La conformité concernant la valeur Amax sur lampes terminées doit être vérifiée à l'aide du calibre décrit dans la feuille 7006-9.
Les prescriptions concernant la valeur Amin sur lampes terminées sont les suivantes:
 - a) Dans chaque plan horizontal contenu dans la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est égal ou supérieur à 9,08 mm.
 - b) Dans aucune direction de tout plan contenu dans la dimension N, le diamètre ne doit être inférieur à 8,99 mm. Cette valeur est à l'étude.
La conformité à ces prescriptions est vérifiée à l'aide d'un calibre ayant des mâchoires de 2 mm d'épaisseur et une précision de mesure de +0,0 -0,01 mm. Les points de mesure se situent entre un plan à 0,5 mm au-dessus des ergots et la valeur minimale de la dimension N.
- (3) Le rayon du bord de l'ergot considéré ne doit pas dépasser 0,2 mm (0,008 in) lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 9,75 mm. Si la dimension B dépasse 9,75 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence.
Cette prescription s'applique seulement à la moitié du bord de l'ergot situé du côté de la lampe.
- (4) S'applique au culot non-assemblé.
- (5) S'applique à la lampe terminée.

BASE
SOCLE
WZ3x16q



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holder WZ3x16q, see sheet 7005-151.
 Pour les détails de la douille WZ3x16q, voir feuille 7005-151.



- (1) Reference plane
- (2) Slightly rounded
- (3) Slightly tapered
- (4) Reference boss
- (5) Retention boss
- (6) Maximum free space for exhaust tip contour, inclusive allowance for excentricity
- (7) Key

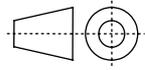
- (1) Plan de référence.
- (2) Légèrement arrondi.
- (3) Légèrement conique.
- (4) Bossage de référence.
- (5) Bossage de rétention.
- (6) Espace libre maximal pour le contour du queusot, y compris son excentricité.
- (7) Détrompeur

BASE
SOCLE
WZ3x16q

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

Dimension	Min.	Max.
C (6)	--	3,0
D	15,8	16,2
E	5,6	--
F	Nom. 2,2	
G	5,4	6,6
H	--	8,5
J1	1,8	2,2
J2	4,3	4,7
J3	5,8	6,2
N	2,8	3,2
NA	4,6	5,4
P	3,7	4,2
Q1	Nom. 11	
Q2	Nom. 6	
S	9,0	12,0
T	1,5	3,0
W	--	0,6
Y	3,8	4,2
Z	6,3	6,7
AA	2,8	3,2
AB	0,9	1,1
AC	0,6	1,0
AD	0,3	0,5
AE	Approx. 3,0	
AF	0,9	1,1
AG (3)	--	0,5
AH	Approx. 0,1	
AJ	Approx. 1,0	
AK	Approx. 0,5	
AL	0,8	1,2
AM	1,8	2,2
AO	0,7	1,0
AP	Approx. 2,5	

CAP
CULOT
GU6.5

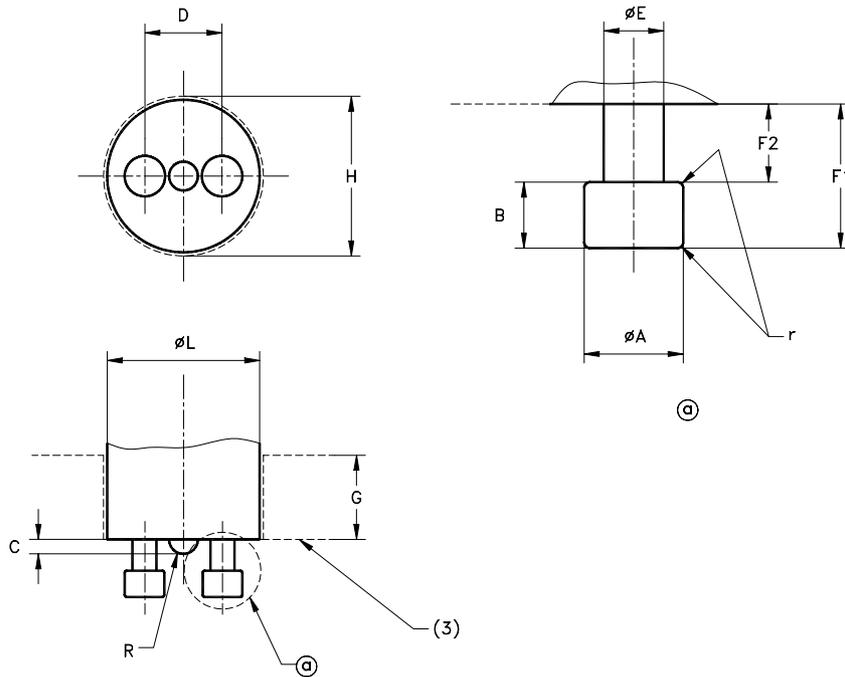


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

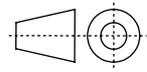
For details of holder GU6.5, see sheet 7005-152.
Pour les détails de la douille GU6.5, voir feuille 7005-152.



- (1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-152.
(2) Dimensions G and H deliniate the demarcation line 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) Reference plane.
- (1) Doit être contrôlé au moyen du calibre spécifié dans la feuille de norme 7006-152.
(2) Les dimensions G et H définissent les dimensions limites entre le volume qui peut être occupé par les parties de la lampe et le volume qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire.
(3) Plan de référence.

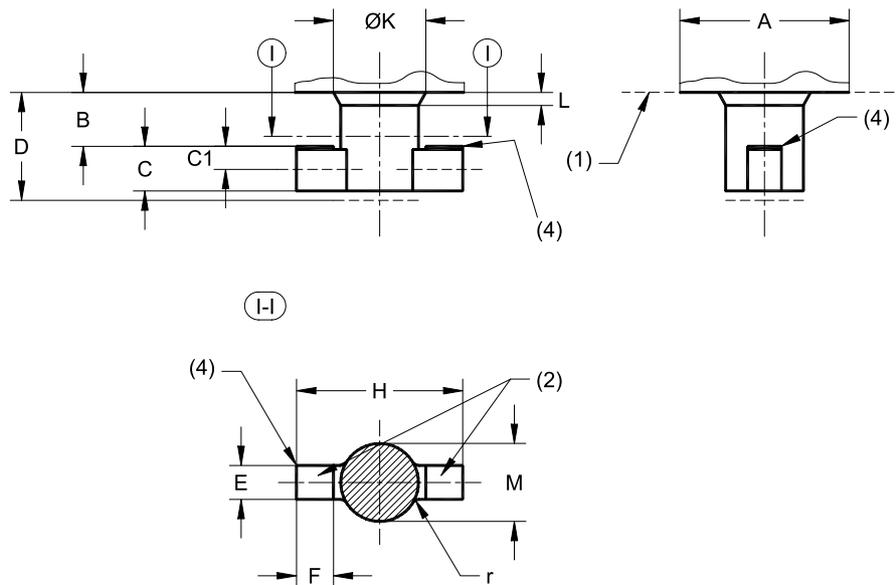
Dimension	Min.	Max.
A	3,2	3,4
B	2,0	2,3
C	1,1	1,2
D (1)	6,5	
E	1,9	2,1
F1	--	4,7
F2	2,4	--
G (2)	7	
H (2)	13,3	
L	12,5	--
R	--	1,2
r	0,2	

CAP
CULOT
PGJ5



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders PGJ5, see sheet 7005-153.
Pour les détails des douilles PGJ5, voir feuille 7005-153.



- (1) Reference plane.
(2) Contacts.
(3) Dimension H is valid within dimension C1. Outside C1 dimension H may be extended to max. 11 mm.
(4) Chamfered or rounded, value 0,1 – 0,3 mm.
(5) Dimension A delineates 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.
- (1) Plan de référence.
(2) Contacts.
(3) La dimension H est à considérer dans la dimension C1. En dehors de la dimension C1, la dimension H peut être étendue à une valeur de 11mm max.
(4) Chanfreiné ou arrondi, rayon de 0.1 - 0.3 mm.
(5) La dimension A délimite la zone entre le volume qui peut être occupé par les parties de la lampe et le volume qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire.

Gauging: Cap PGJ5 shall fulfil the tests with the gauges shown on sheets 7006-153 and 7006-153A.

Vérification: Le culot PGJ5 devra satisfaire aux essais avec les calibres spécifiés dans les feuilles de norme 7006-153 et 7006-153A.

Dimension	Min.	Max.
A		15
B	3,2	3,8
C	--	2,9
C1 (3)	1,5	--
D	--	7
E	2,0	2,3
F	1,5	--
H (3)	10,3	10,9
K	--	6
L	--	0,9
M	4,9	5,2
R	--	0,3
r	--	0,3

	CAP CULOT PGJ5	Page 2/2
--	---	----------

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the cap given in this standard sheet.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:

Philips Corporate Intellectual Property, and PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands	Bender und Wirth Volmestrasse 161 58566 Kierspe Germany
--	--

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le colut traité dans la présente feuille de norme.

La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété.

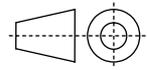
Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.

Des informations peuvent être obtenues auprès de:

Philips Corporate Intellectual Property, et PO Box 220 5600 AE Eindhoven Netherlands	Bender und Wirth Volmestrasse 161 58566 Kierspe Germany
---	--

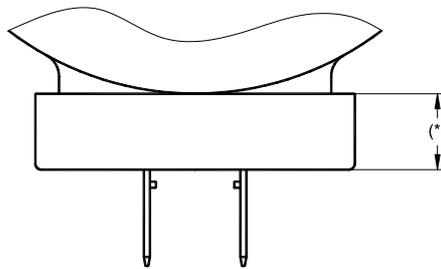
L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.

TERMINATION ON FINISHED LAMPS
CONNECTEURS DES LAMPES TERMINEES
GU16d/GX16d Type 1

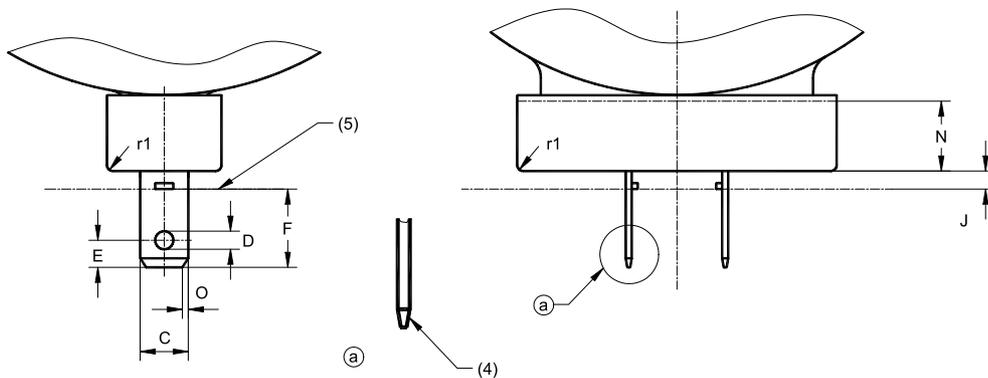
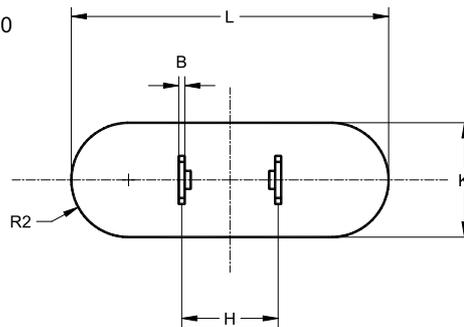


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of connector GU16d/GX16d Type 1 (**), see sheet 7005-154.
 Pour les détails des connecteur GU16d/GX16d Type 1 (**), voir feuille 7005-154.

(**) In Japan, the designation for this fit is GU16d. In North America, the designation is GX16d.
 (**) Au Japon, la désignation de ce système est GU16d, en Amérique du Nord, sa désignation est GX 16d.



(*) Recommended lengths are 12,6 and 31,6 +/- 1,0
 (*) Les longueurs recommandées sont 12,6 et 31,6 +/- 1,0



TERMINATION ON FINISHED LAMPS
CONNECTEURS DES LAMPES TERMINEES
GU16d/GX16d Type 1

Page 2/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

Dimension	Min.	Max.
B (1)	0,7	0,8
C (1)	7,7	8,1
D	3,0	3,3
E	4,35	5,05 (3)
F (1)	9,8	13,7
H (1)	16,66	
J	Approx. 3	
K (1)	--	19,8
L (1)	--	53,2
O	0,8 (2)	2,0
N	11,6	--
r1	1,0	--
R2	K/2	

(1) Dimensions checked with relevant cap gauge, shown on sheet 7006-154.

(2) Chamfered or rounded.

(3) In Japan the value of Emax is 5,60.

(4) This part of the tab may be tapered.

(5) Reference plane.

(6) Burrs and sharp edges at the lamp contacts which may hang-up in lampholder contacts shall be avoided.

(1) Les dimensions sont contrôlées avec le calibre correspondant, spécifié dans la feuille de norme 7006-154.

(2) Chanfreiné ou arrondi.

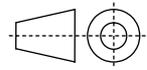
(3) Au Japon, la valeur de Emax est 5,60.

(4) Cette partie de la patte peut être aplatie.

(5) Plan de référence.

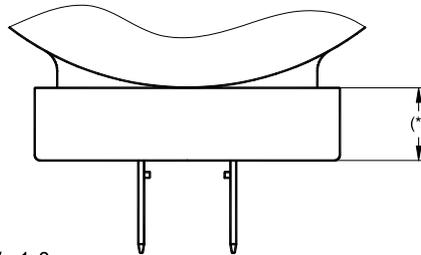
(6) Les bavures et arrêtes coupantes sur les contacts de lampe qui peuvent s'accrocher dans les contacts de la douille doivent être évités.

TERMINATION ON FINISHED LAMPS
CONNECTEURS DES LAMPES TERMINEES
GX16d Type 2

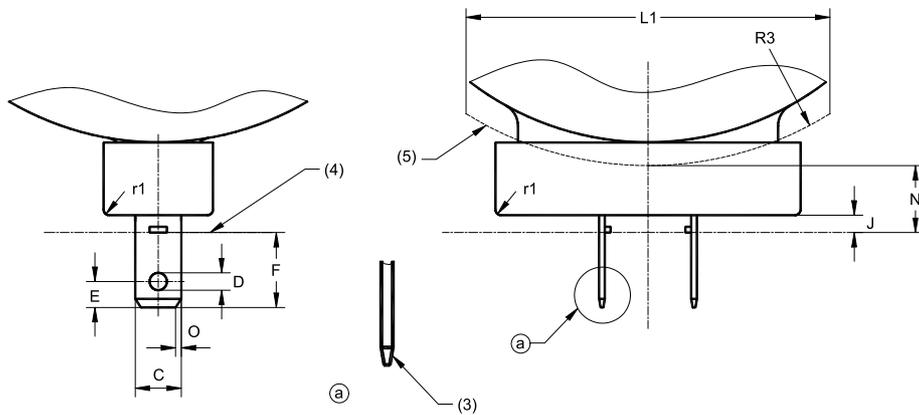
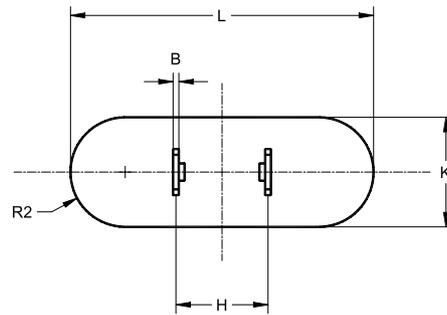


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of connector GX16d Type 2, see sheet 7005-154.
 Pour les détails des connecteur GX16d Type 2, voir feuille 7005-154.

(**) In Japan, the designation for this fit is GU16d. In North America, the designation is GX16d.
 (**) Au Japon, la désignation de ce système est GU16d, en Amérique du Nord, sa désignation est GX 16d.



(*) Recommended lengths are 12,6 and 31,6 +/- 1,0
 (*) Les longueurs recommandées sont 12,6 et 31,6 +/- 1,0



TERMINATION ON FINISHED LAMPS
CONNECTEURS DES LAMPES TERMINEES
GX16d Type 2

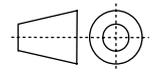
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

Dimension	Min.	Max.
B (1)	0,7	0,8
C (1)	7,7	8,1
D	3,0	3,3
E	4,35	5,05
F (1)	9,8	13,7
H (1)	16,66	
J	Approx. 3	
K (1)	--	19,8
L (1)	--	53,2
L1	63,2	
O	0,8 (2)	2,0
N (5)	11,6	
r1	1,0	--
R2	K/2	
R3	80	

- (1) Dimensions checked with relevant cap gauge, shown on sheet 7006-154.
(2) Chamfered or rounded.
(3) This part of the tab may be tapered.
(4) Reference plane.
(5) Dimension N deliniates the start of the demarcation line of the space, which may be occupied by parts of the lamp. Below this line, the cap should fulfil the requirements of the table.
(6) Burrs and sharp edges at the lamp contacts which may hang-up in lampholder contacts shall be avoided.

- (1) Les dimensions sont contrôlées avec le calibre correspondant, spécifié dans la feuille de norme 7006-154.
(2) Chanfreiné ou arrondi.
(3) Cette partie de la patte peut être aplatie.
(4) Plan de référence.
(5) La dimension N signale le début de la ligne délimitant l'espace qui peut être occupé par les parties de la lampe. En dessous de cette ligne, le culot peut ne pas satisfaire les prescriptions du tableau.
(6) Les bavures et arrêtes coupantes sur les contacts de lampe qui peuvent s'accrocher dans les contacts de la douille doivent être évités.

CAPS
CULOTS
PGJ23t

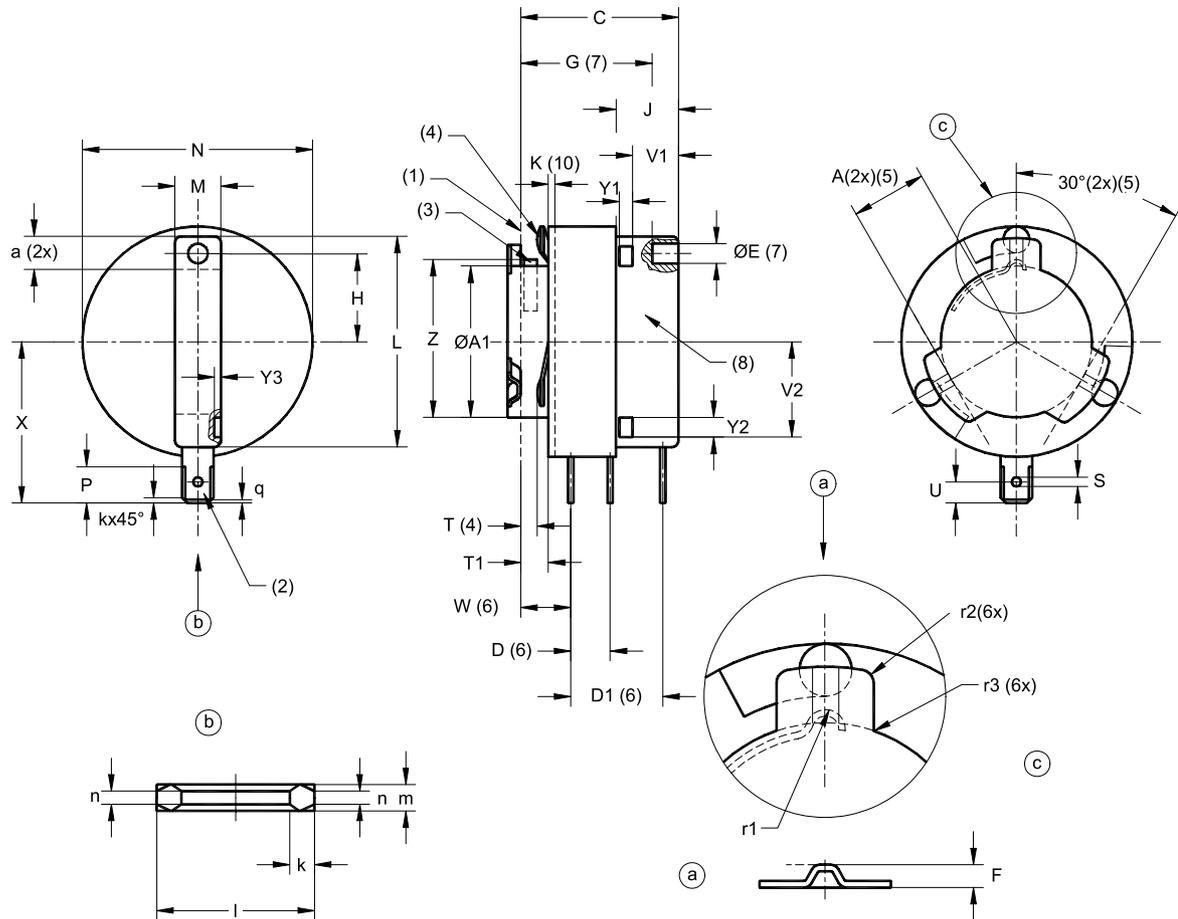


Page 1/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders PGJ23t, see sheet 7005-xxx.
Pour les détails des douilles PGJ23t, voir feuille 7005-xxx.



Only the PGJ23t-1 cap is shown. For missing dimensions and different designations, see page 3/3.
Seul le culot PGJ23t-1 est représenté. Pour les dimensions manquantes et les désignations différentes, voir page 3/3.

* This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.

* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée.

- (1) Reference plane. The reference plane consists of the plane formed by the tops of the three supporting bosses.
- (2) Contact tab.
- (3) Spring (radial force) in rest position. This spring presses the lamp in the V-support of the lampholder with a minimum** force of 20 N (under consideration).
- (4) Springs (axial force), intended to press the cap reference plane onto the holder reference plane with a minimum force of 20 N (under consideration). The position of the springs has to be below the reference bosses. It shall be possible, without using undue force, to depress the springs to such an extent that dimension T reaches a value of at least 3,1 mm.
- (5) V-support. Dimension A defines the reference for the V-support. The cylinder with radius A needs not be continuous over its full diameter and length. Its shape shall, with an exception for the spring, nowhere exceed a diameter of 23,1 mm.
- (6) Measured from the centre lines of the contact tabs.
- (7) Identification hole for automatic lamp insertion. The shape of the hole is optional. The 4 rectangular holes with dimensions Y1, Y2 and Y3 do have the same function, they also are meant for automatic lamp insertion.
- (8) The shape of the grip is optional. The edges shall be broken with a radius of approximately 1 mm.
- (9) Dimensions J and M are applicable over length a.
- (10) Dimension N is applicable over at least length K. Outside dimension K, Nmax. shall not be exceeded, except for the contacts.

** It has to be ensured, however, that the force mentioned in note 3 is not overruled by the force of note 4.

CAPS
CULOTS
PGJ23t

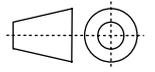
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Plan de référence. Le plan de référence doit être constitué à partir des trois plans formés par les sommets des décrochements.
- (2) Languette de connexion.
- (3) Ressort en position de repos. Le ressort est prévu pour appuyer la lampe dans le support en V de la douille avec une force minimum** de 20 N (à l'étude).
- (4) Ressorts (force axiale), destinés à pousser le plan de référence du culot sur le plan de référence de la douille avec une force minimale de 20 N (à l'étude). Les ressorts doivent être situés sous les décrochements. Il doit être possible, sans l'utilisation d'une force anormale, de détendre les ressorts de façon à ce que la dimension T atteigne une valeur d'au moins 3,6 mm.
- (5) Support en V. La dimension A définit la référence du support en V. Il n'est pas nécessaire que le cylindre de rayon A se poursuive au-delà du diamètre et de la longueur complète. Sa forme ne doit en aucun endroit, à l'exception du ressort, excéder un diamètre de 23,1 mm.
- (6) Mesurés à partir des axes centraux des languettes de connexion.
- (7) Orifice d'identification nécessaire pour l'insertion automatique des lampes. La forme de l'orifice est optionnelle. Les 4 orifices rectangulaires de dimensions Y1, Y2 et Y3 remplissent la même fonction, ils sont aussi nécessaires pour l'insertion automatique des lampes.
- (8) La forme de la zone de préhension n'est pas imposée. Les extrémités doivent être arrondies avec un rayon de 1 mm environ.
- (9) Les dimensions J et M sont à respecter sur toute la longueur a.
- (10) La dimension N est à respecter sur au moins toute la longueur K. Les dimensions externes K, Nmax ne doivent pas être dépassées, à l'exception des contacts.

** On doit cependant s'assurer que la force indiquée dans la note 3 n'est pas dépassée par la force de la note 4.

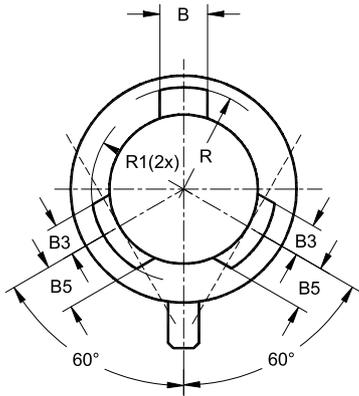
Dimension	Min.	Max.
A (5)	11,5	
A1	22,8	23
C	23,5	24
D (6)	5,85	6,15
D1	13,85	14,15
E (7)	3	--
F	--	4
G (7)	--	20,5
H *	13,2	13,6
J	9,5	--
K (10)	1	
L (8)	31,8	32,2
M (8)(9)	6,6	7
N (10)	34	35
P	5,5	--
S	1,35	1,45
T1	3,1	4,2
T	(4)	
U	3,1	3,3
V1 *	6,9	7,1
V2 *	14,4	14,6
W (6)	7,4	7,8
X	24,2	24,8
Y1	1,9	2,1
Y2	3	--
Y3	0,9	1,1
Z	--	26 (3)
a (9)	5	
k	0,65	0,95
l	4,7	4,9
m	0,77	0,83
n	0,3	0,5
q	0,4	0,6
r1	1	2
r2	0,9	1,1
r3	--	0,5

CAPS
CULOTS
PGJ23t

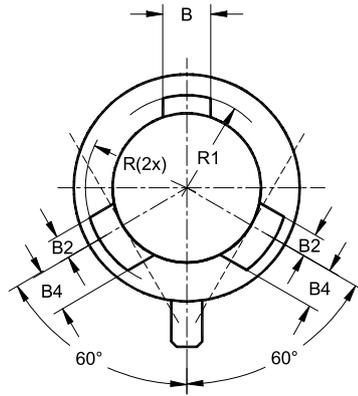


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

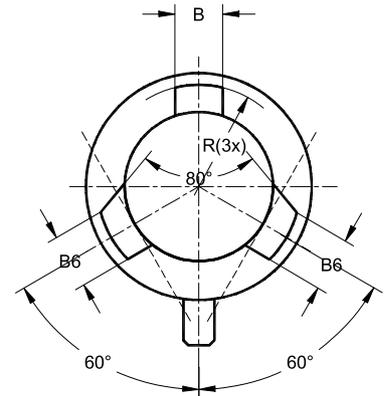
PGJ23t-1



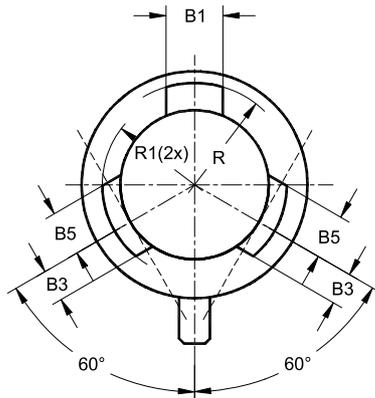
PGJ23t-2



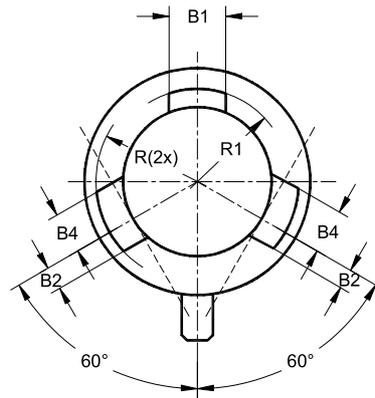
PGJ23t-3



PGJ23t-4



PGJ23t-5



Dimension	Min.	Max.
B	7,4	7,6
B1	8,8	9
B2	3,7	3,8
B3	5	5,1
B4	6,3	6,4
B5	7	7,1
B6	8,4	8,6
R	15,65	15,75
R1	14,25	14,35

	CAPS CULOTS PGJ23t	Page 4/4
--	---	----------

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the base given in this standard sheet.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:

Philips Intellectual Property and Standards
PO Box 220
5600 AE Eindhoven
Netherlands

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle traité dans la présente feuille de norme.

La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété.

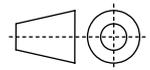
Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.

Des informations peuvent être obtenues auprès de:

Philips Intellectual Property and Standards
PO Box 220
5600 AE Eindhoven
Netherlands

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.

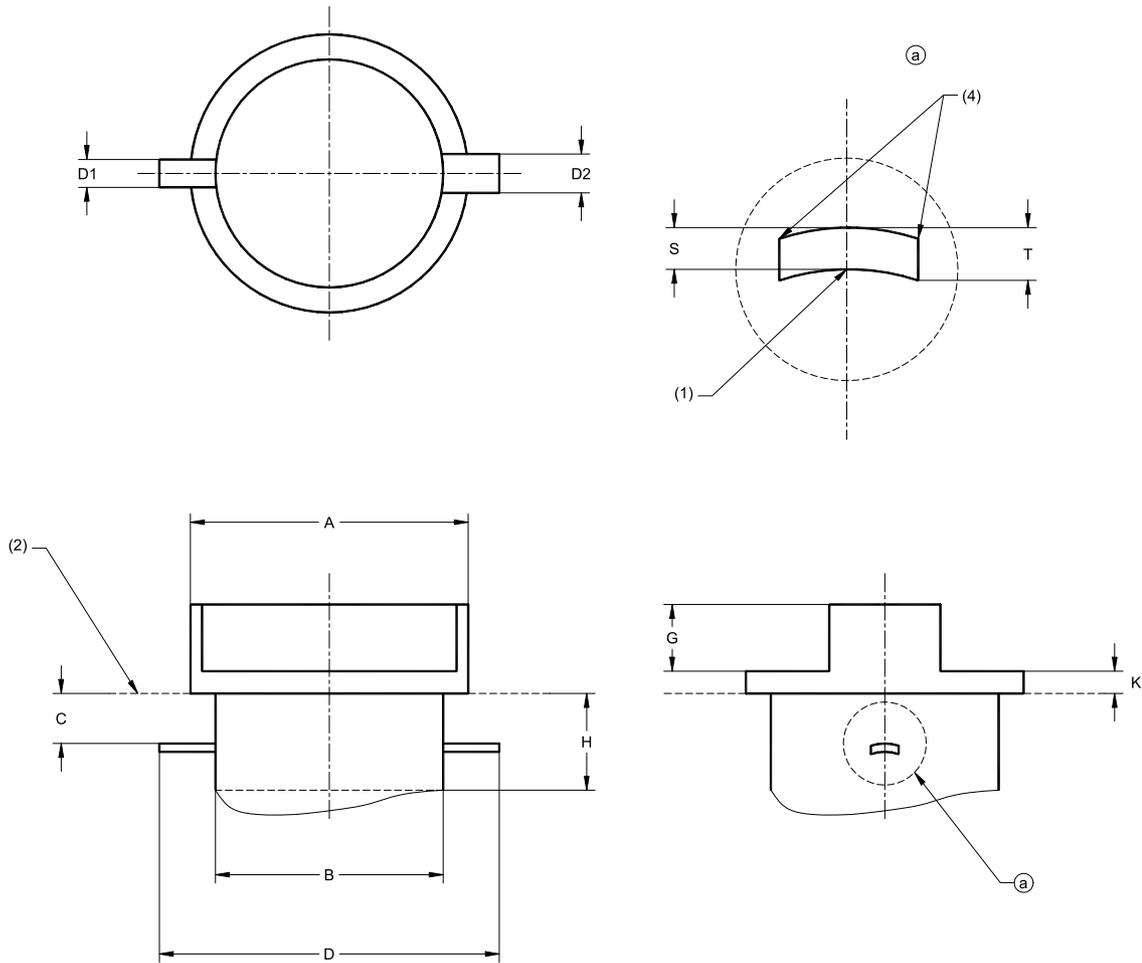
CAPS
CULOTS
PGJ(X)50



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

The drawing is intended to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders PGJ50 and PGJX50, see sheet 7005-156.
Pour les détails des douilles PGJ50 et PGJX50, voir feuille 7005-156.



IEC

- (1) The shape of the contact lug is optional, however care should be taken that during insertion and removal of the cap the rotation movement is not hampered, nor shall the contact surface of the holder be damaged.
(2) Reference plane.
(3) For dimensions D1 and D2 an extra allowance of max. 0,25 mm is to be taken into account for displacement.
(4) Chamfered or rounded.
(5) Diameter A max is to be respected over the first 10 mm of dimension K and/or dimension G. Outside these 10 mm up to and including dimension G max the dimension A max may be increased to 55 mm. Outside dimension K the shape of the cap is free, provided dimension A max is respected.

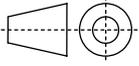
Dimension	Min.	Max.
A (7)	49,0	50,0 (5)
B	--	41,0 (8)
C	8,5	9,5
D	60,7	61,7
D1 (3)	4,9	5,0
D2 (3)	6,9	7,0
G (5)	14	20
H (6) (8)	16,5	--
K (5)	6	--
S	1,5	1,6
T	1,8	2,0

and including dimension G max the dimension A max may be increased to 55 mm. Outside dimension K the shape of the cap is free, provided dimension A max is respected.

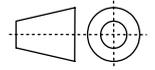
(6) Dimension H defines the demarcation line for the correct designation of the fit. In case the dimension H is chosen equal to or smaller than 19 mm, the cap designation is called PGJ50, in case the dimension H is chosen larger than 19 mm, the cap designation is PGJX50.

(7) The values for dimension A need to be fulfilled in a region from a distance from 4,9 mm up to 6,1 mm, measured from the reference plane. In the region below the dimension 4,9 mm the A min value may be smaller.

(8) For the PGJX50 fit, dimension B max. shall apply over the full length of the lamp including cap, measured from the reference plane. It is to be noted that in case of PGJX50 the bulb of the lamp is positioned in the direction of dimension H.

	CAPS CULOTS PGJ(X)50	 Page 2/2
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres		
<p>(1) La forme de la languette de contact est optionnelle, cependant il convient de prendre soin durant l'insertion et l'enlèvement du culot que le mouvement de rotation ne soit pas gêné, ni que la surface de contact soit endommagée.</p> <p>(2) Plan de référence.</p> <p>(3) Pour les dimensions D1 et D2 une autorisation supplémentaire de 0,25 mm max. est prise en compte pour le déplacement.</p> <p>(4) Chanfreiné ou arrondi.</p> <p>(5) Le diamètre A max doit être respecté sur les premiers 10 mm de la dimension K et/ou de la dimension G. Au-delà de ces 10 mm et jusqu'à la dimension G max incluse, la dimension A max peut être augmentée de 55 mm. Au-delà de la dimension K la forme du culot est libre pourvu que la dimension A max. soit respectée.</p> <p>(6) La dimension H définit la ligne délimitant la zone permettant une désignation correcte du système. Lorsque la dimension H est choisie égale ou inférieure à 19 mm la désignation du culot est intitulée PGJ50, lorsque la dimension H est choisie supérieure à 19 mm., la désignation du culot est PGJX50.</p> <p>(7) Les valeurs de la dimension A nécessitent d'être respectées dans la zone comprise entre 4,9 mm et 6,1 mm, mesurée sur le plan de référence. Dans la zone située en dessous de 4,9 mm, la valeur de A min. peut être plus petite.</p> <p>(8) Pour les systèmes PGJX50, la dimension B max. doit être respectée sur toute la longueur de la lampe, culot inclus, et mesurée sur le plan de référence. Il faut noter que dans le cas du PGJX50, l'ampoule de la lampe est positionnée dans la direction de la dimension H.</p> <p>GAUGING: Bases PGJ(X)50 shall fulfill the test of the gauge shown on sheet 7006-156.</p> <p>VERIFICATION: Les culots PGJ(X)50 doivent satisfaire à l'essai avec le calibre selon la feuille 7006-156.</p> <p>SYSTEM REQUIREMENTS This fit has originally been designed for high pressure gas-discharge lamps.</p> <p>EXIGENCES DU SYSTEME Ce système d'ajustement est conçu pour les lampes à gaz à décharge à haute pression.</p>		
7004-156-2		IEC 60061-1

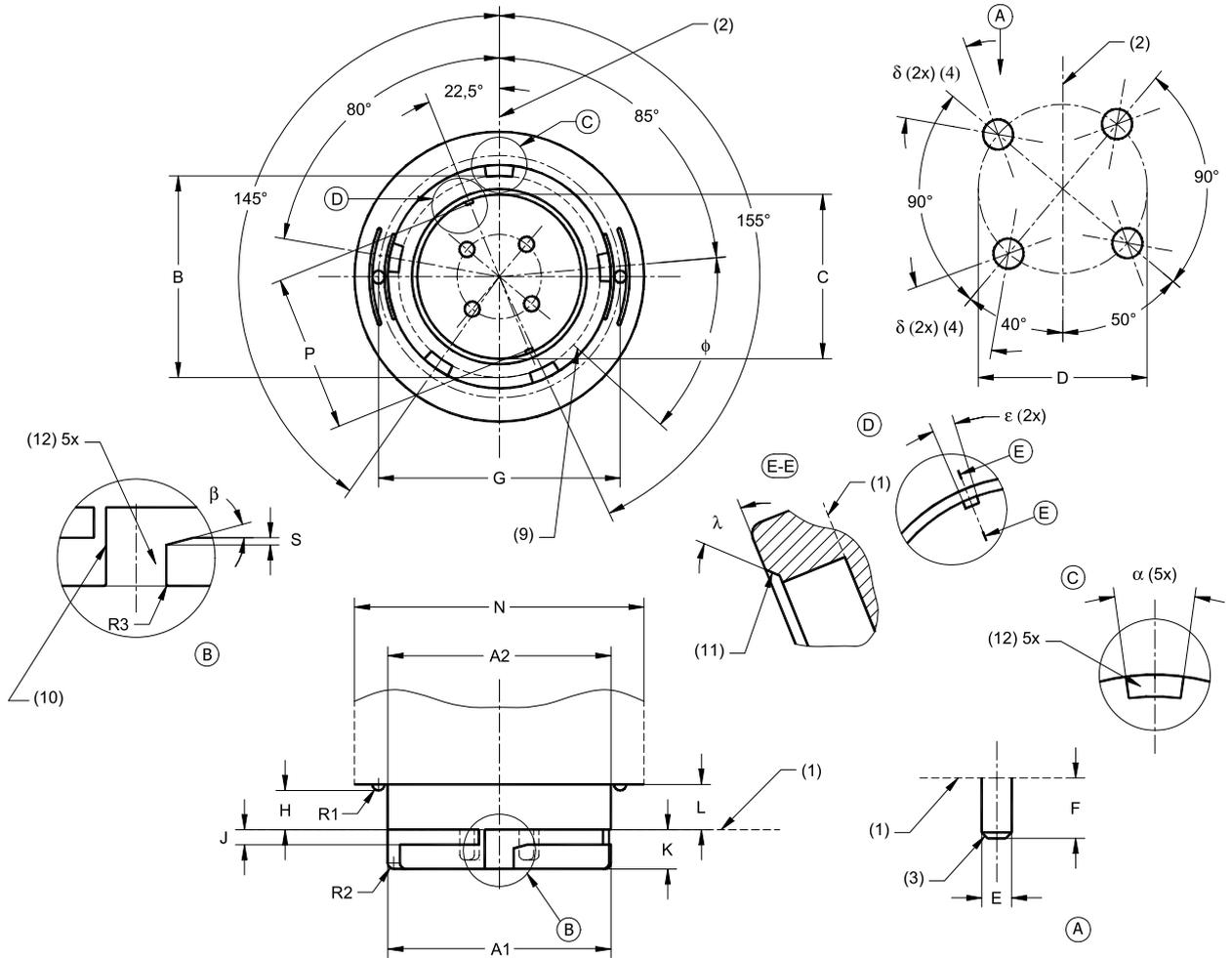
CAPS
CULOTS
GR14q



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders GR14q, see sheet 7005-157.
Pour les détails des douilles GR14q, voir feuille 7005-157.



Only the GR14q-1 cap is shown. For caps with other designation, see the below drawing of the keyways.

Seul le culot GR14q -1 est représenté. Pour les culots avec d'autres désignations, voir ci-dessous la représentation du positionnement des détrompeurs.

- (1) Reference plane.
- (2) Reference centre line (for pin position and entrance openings).
- (3) Chamfered or rounded.
- (4) No crimp zone. In this area no crimping of the pin is allowed.
- (5) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided that they do not extend into that part of the pin-radius which is bounded by the angles of 30° and 150° to the plane through the centrelines of the pins.
The diameter of the pins measured in the no crimp zone along the length of the pin shall not be less than 2,29 mm. For reasons of contact-making, it is necessary to have the crimping on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.
- (6) To be checked with gauge 7006-157.
- (7) It shall be possible to depress the two hemispherical parts (dimension R1). These parts should click into the matching indents of the lampholder. When a force of minimum 25 N and maximum 40 N is applied on top of the individual hemispherical part, this part shall be depressed over a length of at least 0,9 mm
- (8) Dimension N delineates 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.

CAPS
CULOTS
GR14q

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (9) Insertion stop. Over the circumference of the cap, at least one stop at any of the insertion slots is required.
 (10) Withdrawal stop. This area needs to be smooth over the full length of K in order not to hamper the withdrawal of the cap from the holder.
 (11) Lead-in chamfer at the entrance opening minimum 0,8; the key may not start in the region of the lead-in chamfer.
 (12) Insertion slots.

- (1) Plan de référence
 (2) Axe de référence central (pour la position des broches et les ouvertures d'entrée)
 (3) Chanfreiné ou arrondi
 (4) Sans zone de crantage. Aucun crantage des broches n'est autorisé dans cette zone.
 (5) Des crans ou des rainures sont autorisées à la surface des broches pourvu qu'elles ne s'étendent pas à la zone arrondie de la broche limitée par les angles de 30° et 150° par rapport au plan axial des broches.
 Le diamètre des broches mesuré dans la zone sans crantage sur la longueur de la broche ne doit pas être inférieur à 2.29 mm. Pour des raisons de réalisation du contact, il est nécessaire d'avoir le crantage sur un côté de la broche seulement, sinon la réalisation du contact peut être altérée.
 (6) A contrôler avec le calibre 7006-157.
 (7) Il doit être possible de détendre les deux parties hémisphériques (dimension R1). Ces parties devraient s'encliqueter dans les crans correspondants de la douille. Lorsqu'une force de minimum 25 N et maximum 40 N est appliquée au sommet de la partie hémisphérique individuelle, cette partie doit être détendue sur une longueur d'au moins 0.9 mm.
 (8) La dimension N délimite la ligne entre l'espace qui peut être occupé par les parties de la lampe, et l'espace qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire.
 (9) Arrêt d'insertion. Sur la circonférence du culot, au moins un arrêt sur chaque fente d'insertion est requis.
 (10) Arrêt d'extraction. Cette zone nécessite d'être lisse sur la totalité de la longueur K de façon à ne pas gêner l'extraction du culot de la douille.
 (11) Chanfrein d'entrée à l'ouverture d'entrée de 0.8 mm minimum, la forme du détrompeur ne devrait pas commencer dans la zone d'entrée.
 (12) Fente d'introduction.

SYSTEM REQUIREMENTS:

The mass of a GR14q capped product, i.e. a lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer, shall not exceed 150 g (under consideration). Its bending moment shall not exceed 0,3 Nm (under consideration).

Note (1): This cap has originally been designed for compact fluorescent lamps.

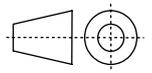
Dimension	Min.	Max.
A1	36,6	36,9
A2	37,2	37,4
B	--	33,6
C	27,2	27,5
D (6)	14	
E (5)	2,29	2,67
F	4,7	5,3
G	40	40,5
H (7)	7,9	8,1
J	2,5	2,6
K	6,4	6,6
L	8,9	9,2
N	49 (8)	
P	25,8	26,1
R1 (7)	0,9	1,1
R2	0,8	1,2
R3	0,2	0,3
S	0,5	0,7
α	14°50'	15°10'
β	--	15°
δ (4)	Approx. 60°	
ε	4°30'	5°30'
ϕ (9)	47°20'	47°40'
λ (11)	42°30'	47°30'

EXIGENCES DU SYSTEME:

Le poids d'un produit utilisant un culot GR14q, par ex. une lampe et tout accessoire associé fourni par le fabricant de la lampe, ne doit pas dépasser 500 g (à l'étude). Son couple de torsion ne doit pas dépasser 0.3 Nm (à l'étude).

Note (1): Ce culot a été initialement conçu pour des lampes fluorescentes compactes.

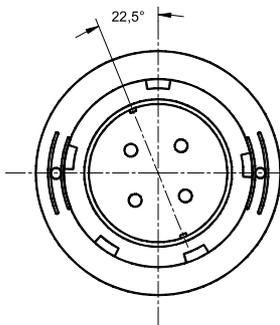
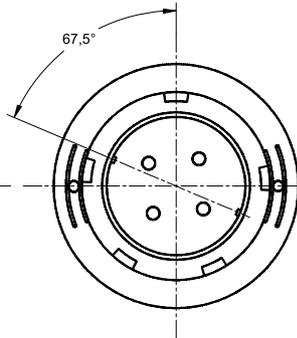
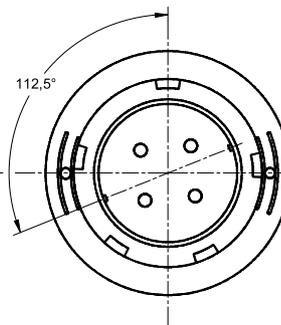
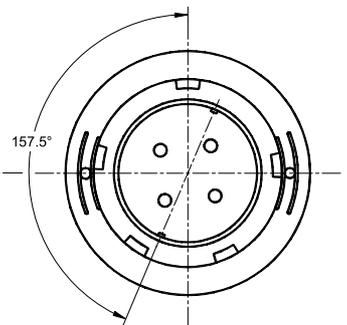
CAPS
CULOTS
GR14q



Page3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

KEYWAYS
TROUS DE DETROMPEURS

GR14q-1**GR14q-2****GR14q-3****GR14q-4**

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the base given in this standard sheet.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:

Philips Intellectual Property and Standards, and
PO Box 220
5600 AE Eindhoven
Netherlands

BJB GmbH & Co. KG
Werler Strasse 1
59755 Arnsberg
Germany

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle traité dans la présente feuille de norme.

La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété.

Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.

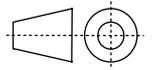
Des informations peuvent être obtenues auprès de:

Philips Intellectual Property and Standards, et
PO Box 220
5600 AE Eindhoven
Netherlands

BJB GmbH & Co. KG
Werler Strasse 1
59755 Arnsberg
Germany

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.

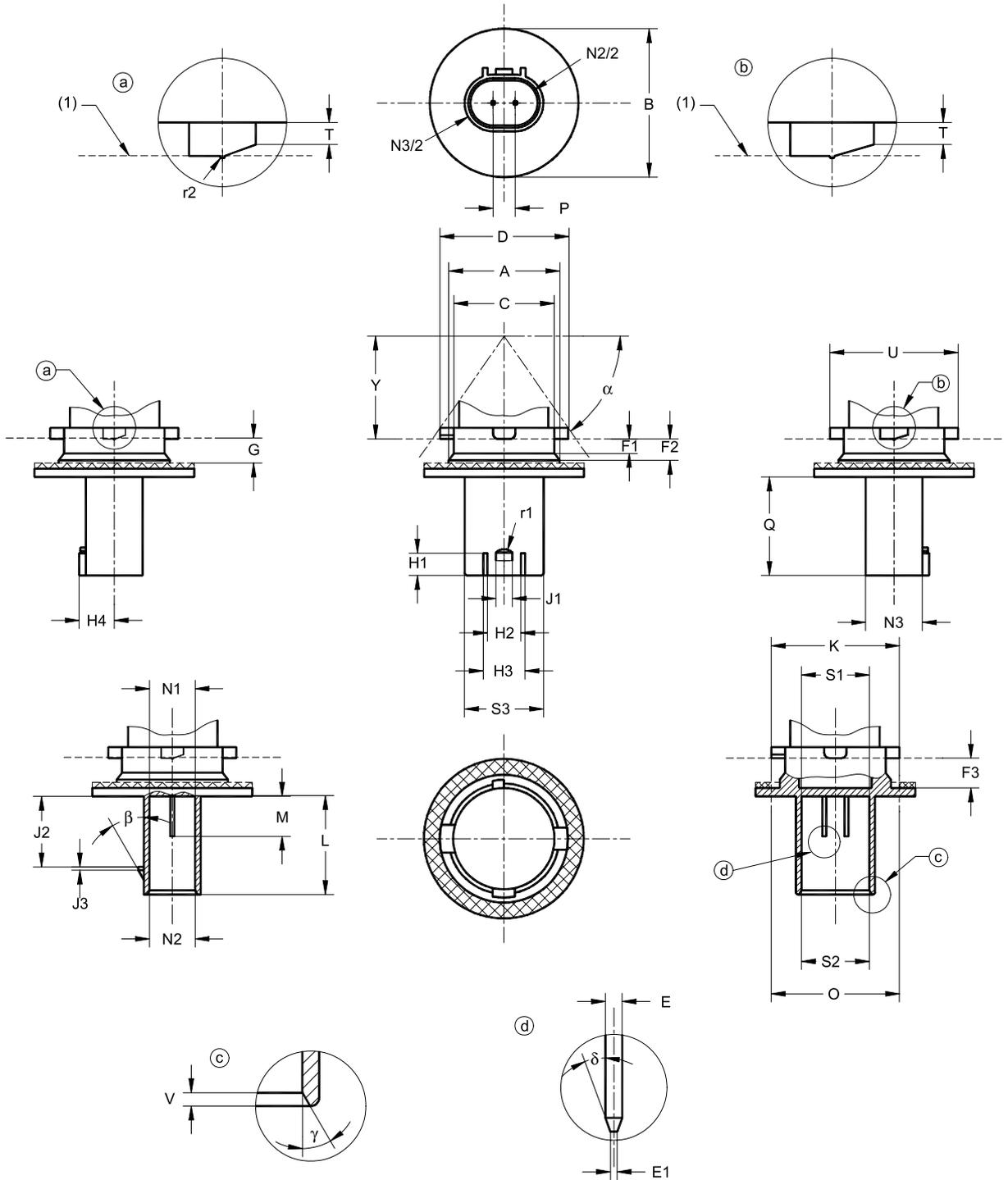
CAPS
CULOTS
PU20d



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders PU20d, see sheet 7005-158.
Pour les détails des douilles PU20d, voir feuille 7005-158.



Only the PU20d-1 cap is shown. For different designation, see page 3
Seul le culot PU20d-1 est représenté. Pour les différentes désignations voir page 3.

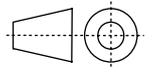
CAPS
CULOTS
PU20d

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Reference plane. The reference plane is determined by the underside of the 2 lugs as shown in details a and b.
 (2) To be checked by means of gauge 7006-xx.
 (3) No part of the cap may protrude in the area defined by the dimensions Y and α .
 (4) The shape of the seal is optional, however when inserted in a holder/reflector in the correct way the seal shall withstand a pressure difference of 70 kPa (u.c.).
 (5) These dimensions are measured from the bottom of the connector cavity.
 (6) These dimensions are measured at approx. 2 mm from the bottom of the connector cavity.
 (7) These dimensions are measured at dimension V from the end of the connector.
 (8) Dimensions F3 and Q are valid within dimensions K and O respectively.
- (1) Plan de référence. Le plan de référence est déterminé par le côté inférieur des 2 oreilles comme indiqué en a et b.
 (2) A contrôler au moyen du calibre 7006-xx.
 (3) Aucune partie du culot ne devrait dépasser dans la zone définie par les dimensions Y et α .
 (4) La forme du scellement est optionnelle, cependant lorsqu'il est introduit dans une douille/réfecteur de façon normale, le scellement doit résister à une pression de 70 kPa (à l'étude).
 (5) Ces dimensions sont mesurées à partir du fond de la cavité connecteur.
 (6) Ces dimensions sont mesurées à approx. 2 mm du fond de la cavité connecteur.
 (7) Ces dimensions sont mesurées à la dimension V de l'extrémité du connecteur.
 (8) Les dimensions F3 et Q sont à prendre en compte avec les dimensions K et O respectivement.

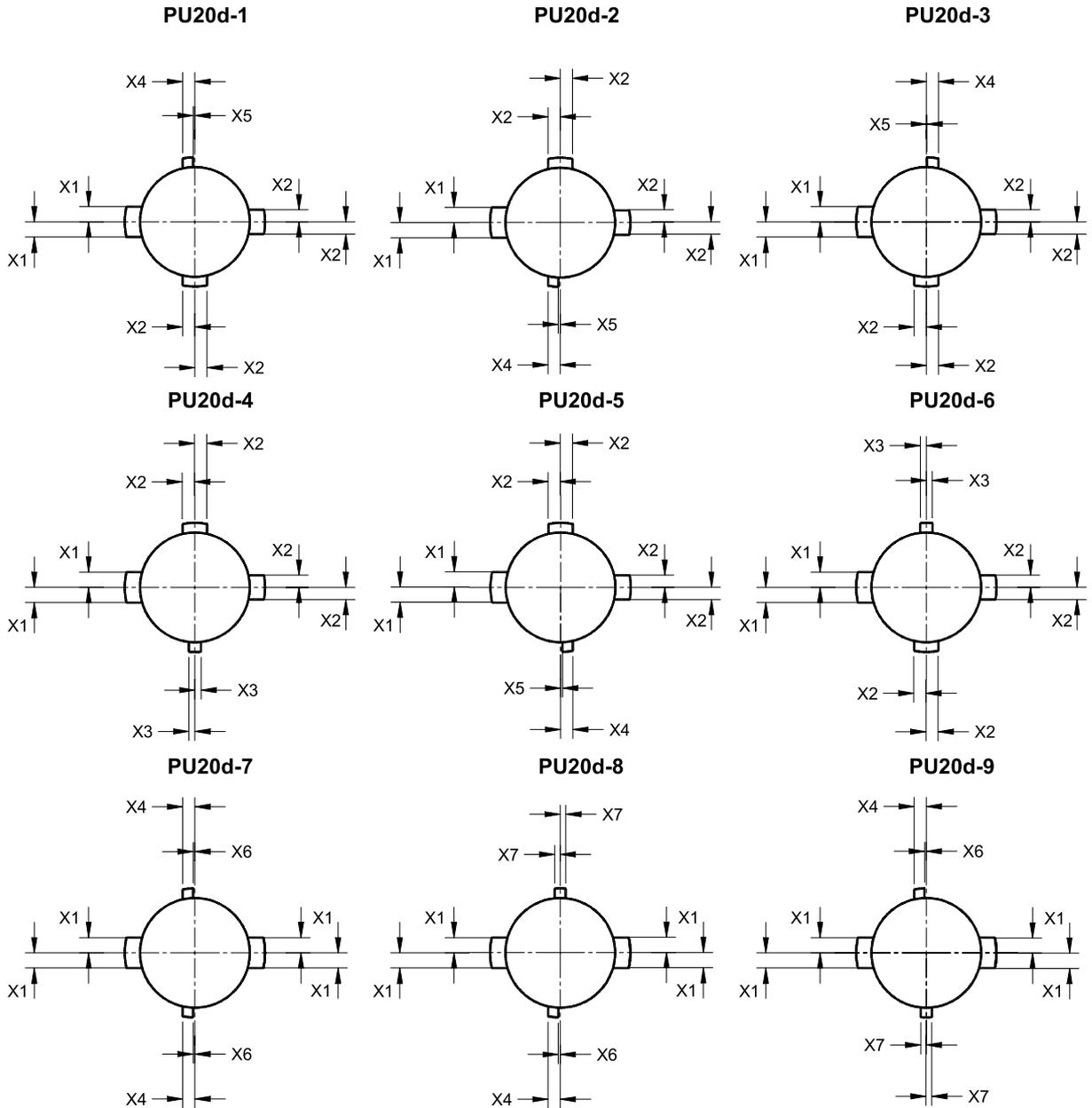
Dimension	Min.	Max.
A	19,75	19,95
B	--	27
C	17,95	18,15
D	22,5	23,0
E	0,60	0,66
E1	0,15	0,35
F1	2,3	2,8
F2	3,55	4,05
F3 (8)	5,1	5,7
G	(4)	
H1	3,9	4,1
H2	5,9	6,0
H3	7,6	7,7
H4	6,1	6,5
J1	2,9	3,0
J2 (5)	12,1	12,2
J3	0,5	0,7
K (8)	22,8	--
L (5)	17,0	17,1
M (5)	6,0	6,4
N1 (6)	8,05	8,2
N2 (7)	8,2	8,35
N3	10,0	10,4
O (8)	22,8	--
P (2)	4	
Q (8)	17,0	17,2
S1 (6)	12,05	12,2
S2 (7)	12,2	12,35
S3	14,0	14,4
T	1,2	1,4
U	21	23
V (7)	0,6	0,8
Y (3)	18,5	
r1	2,0	2,2
r2	0,1	0,2
α (3)	54°	--
β	28°	32°
γ	28°	32°
δ	15°	25°

**CAPS
CULOTS
PU20d**



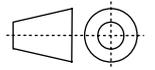
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

**PU20d CAP KEYS
CULOT PU20d DETROMPEURS**



Dimension	Min.	Max.
X1	2,4	2,5
X2	1,9	2,0
X3	0,9	1,0
X4	1,9	2,0
X5	0	0,2
X6	0,2	0,4
X7	0,8	0,9

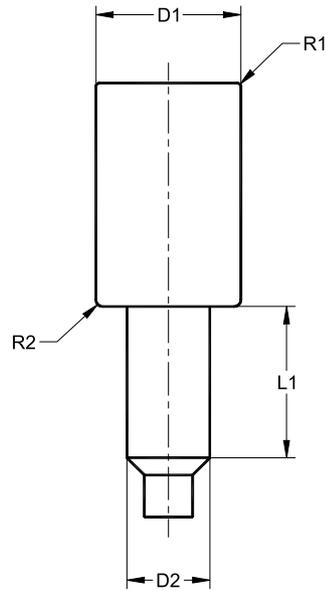
CAPS
CULOTS
SFa21-12



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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



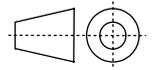
For this cap, no corresponding holder sheet is laid down.
Pour ce culot, aucune feuille de norme douille correspondante n'est rédigée.

Dimension	Min.	Max.
D1	20,9	21,05
D2	11,89	12
L1	22	
R1	Nom. 0,5	
R2	Nom. 1	

CAPS

CULOTS

SFc10-4 & SFc15.5-6



Page 1/1

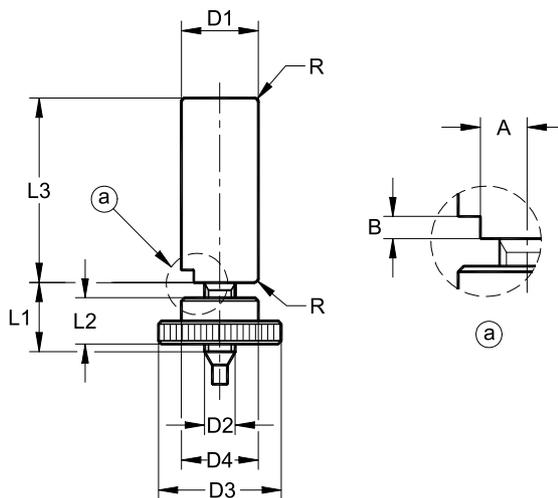
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

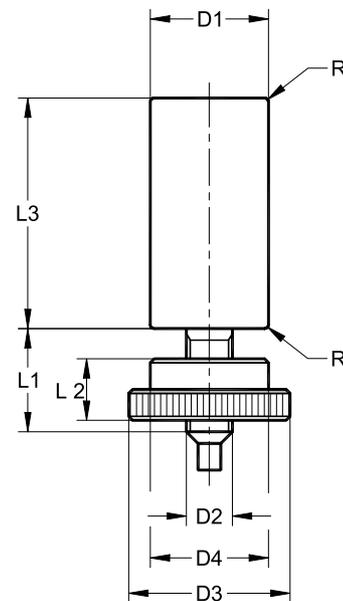
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

SFc10-4



SFc15.5-6

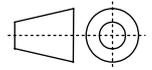


For these caps, no corresponding holder sheet is laid down.
Pour ces culots, aucune feuille de norme douille correspondante n'est rédigée.

- (1) "The notch serves the purpose of pre-focussing of the lamp in the luminaire".
(1) "L'encoche a pour but le pré-positionnement de la lampe dans le luminaire".

Dimension	SFc10-4		SFc15.5-6	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A (1)	1,5	1,7	--	--
B (1)	1,5	1,7	--	--
D1	9,9	10,1	15,25	15,45
D2	M4		M6x0,5	
D3	16		21	
D4	9,8	10,2	15,15	15,55
L1	8		12	
L2	6		8	
L3	14,5	15,5	24,5	25,5
R	0,5		0,5	

CAPS
CULOTS
G28d

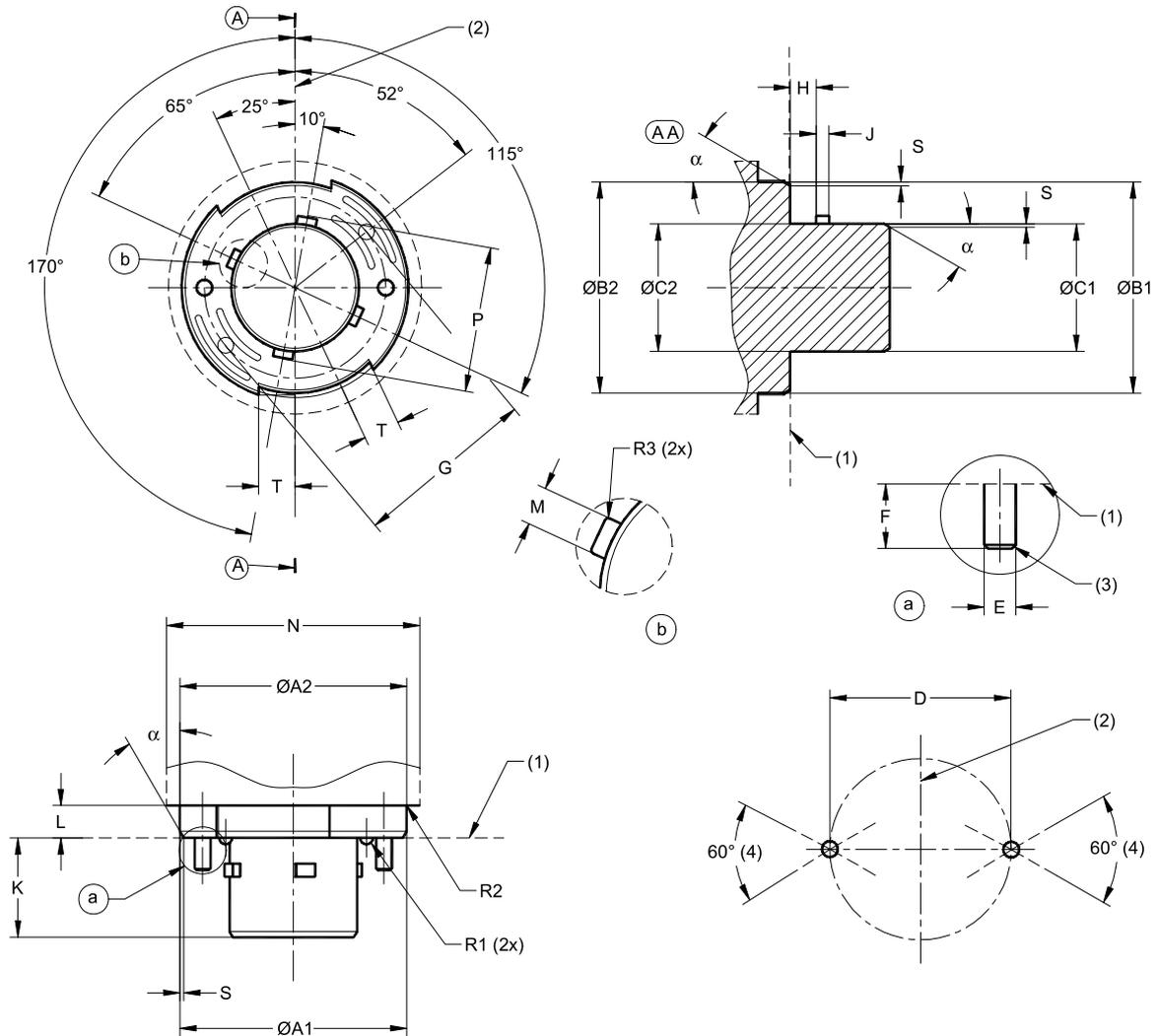


Page 1/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G28d, see sheet 7005-161.
Pour les détails des douilles G28d, voir feuille 7005-161.

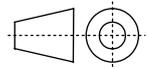


Only the G28d-1 cap is shown. For caps with other designation, see the below drawing of the keyways.

Seul le culot G28d -1 est représenté. Pour les culots avec d'autres désignations, voir ci-dessous la représentation du positionnement des détrompeurs.

- (1) Reference plane.
- (2) Reference centre line (for pin position and slide blocks).
- (3) Chamfered or rounded.
- (4) In this area no crimp zone is allowed.
- (5) Indentations or grooves in the surface of the pins are allowed provided they do not extend into that part of the pin radius which is bounded by the angles of 60° to the plane through the centre lines of the pins. The diameter of the pins measured in the no-crimp zone along the length of the pins shall not be less than 2,29 mm. For reasons of contact-making it is necessary to have the crimping zone on one side of the pin only, otherwise contact-making may be negatively influenced.
- (6) To be checked with gauge 7006-161.
- (7) It shall be possible to depress the two hemispherical parts (dimension R1). These parts should click into the matching indents of the lampholder. When a force of not less than 25 N and not exceeding 40 N is applied on top of the individual hemispherical part, this part shall be depressed to be aligned with the reference plane.
- (8) Dimension N delineates the demarcation between the space, occupied by parts of the lamp and the space, which may be occupied by parts of the lampholder and/or luminaire.

CAPS
CULOTS
G28d

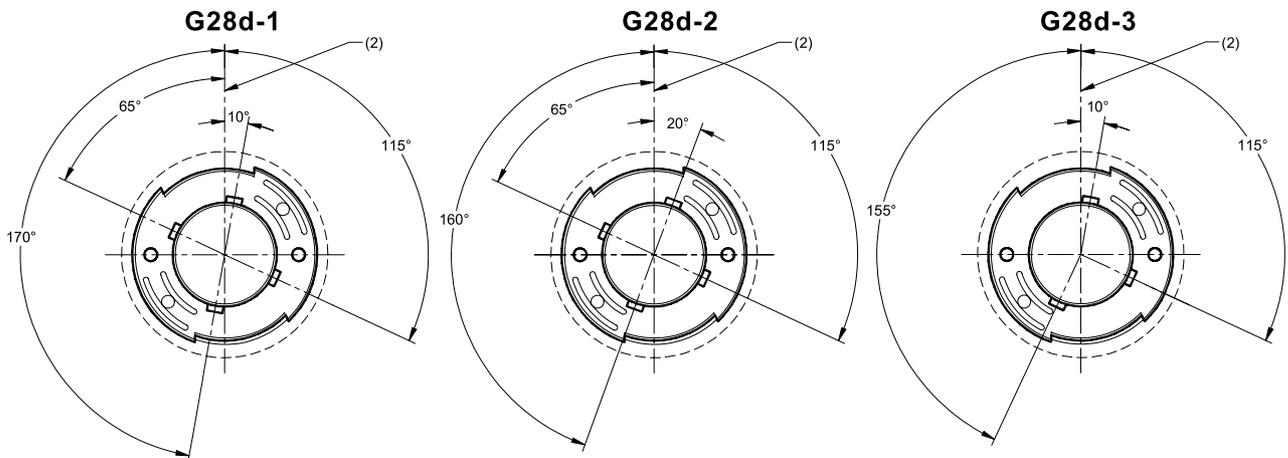


Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

- (1) Plan de référence
- (2) Axe central de référence (pour la position des broches et les parties latérales)
- (3) Chanfreiné ou arrondi
- (4) Aucun crantage n'est autorisé dans cette zone
- (5) Des crans ou des rainures sont autorisées à la surface des broches pourvu qu'elles ne s'étendent pas dans la zone arrondie de la broche qui est limitée par des angles de 60° par rapport plan passant par l'axe central des broches. Le diamètre des broches mesuré dans la zone non crantée le long de la broche ne doit pas être inférieur à 2,29 mm. Pour des raisons de réalisation de contact, il est nécessaire d'avoir une zone de crantage seulement sur un côté de la broche, sinon la réalisation du contact peut être négativement altérée.
- (6) A contrôler avec le calibre ,7006-161.
- (7) Il doit être possible de relacher les deux parties hémisphériques (de dimension R1). Ces parties devraient s'encliqueter dans les crans correspondants de la douille. Lorsqu'une force pas inférieure à 25 N et pas supérieure à 40 N est appliquée au sommet de la partie hémisphérique individuelle, cette partie doit être relâchée pour s'aligner sur le plan de référence.
- (8) La dimension N indique la limite entre l'espace occupé par les parties de la lampe et l'espace qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire.

KEYWAYS
TROUS DE TROMPeteURS



Dimension	Min.	Max.
A1	--	35
A2	34,9	35,1
B1	32,4	32,7
B2	32,6	32,8
C1 (6)	19,4	19,65
C2 (6)	19,7	19,9
D (6)	28	
E (5)	2,29	2,67
F	4,8	5,2
G	27,9	28,1
H (7)	3,95	4,05
J	1,95	2,05
K	14,9	15,35
L	5,0	--
M	2,9	3,1
N	u.c. (8)	
P	21,9	22,1
R1 (7)	0,9	1,1
R2	--	0,3
R3	0,25	0,4
S	0,4	0,6
T	5,5	5,8
α	30°	

SYSTEM REQUIREMENTS:

"The mass of a G28d capped product, i.e. a lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer, shall not exceed 500 g (under consideration). Its bending moment shall not exceed 0,3 Nm (under consideration)."

Note (1): This cap has originally been designed for self-ballasted lamps and for LED lamps with and without integrated ballasts.

EXIGENCES DU SYSTEME:

Le poids d'un produit utilisant un culot G28d, par ex. une lampe et tout accessoire associé fourni par le fabricant de la lampe, ne doit pas dépasser 500 g (à l'étude). Son couple de torsion ne doit pas dépasser 0.3 Nm (à l'étude).

Note (1): Ce culot a été initialement conçu pour des lampes à ballast intégré et pour lampes DEL avec ou sans ballasts intégrés.

	CAPS CULOTS G28d	Page 3/3
--	---	----------

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the base given in this standard sheet.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:

Osram GmbH Hellabrunner Strasse 1 81543 Muenchen Germany	and	BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany
---	-----	--

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle traité dans la présente feuille de norme.

La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété.

Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.

Des informations peuvent être obtenues auprès de:

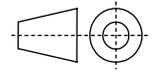
Osram GmbH Hellabrunner Strasse 1 81543 Muenchen Germany	et	BJB GmbH & Co. KG Werler Strasse 1 59755 Arnsberg Germany
---	----	--

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.

PRINTED CIRCUIT CAPS

CULOTS POUR CIRCUIT IMPRIME

CH14.65d

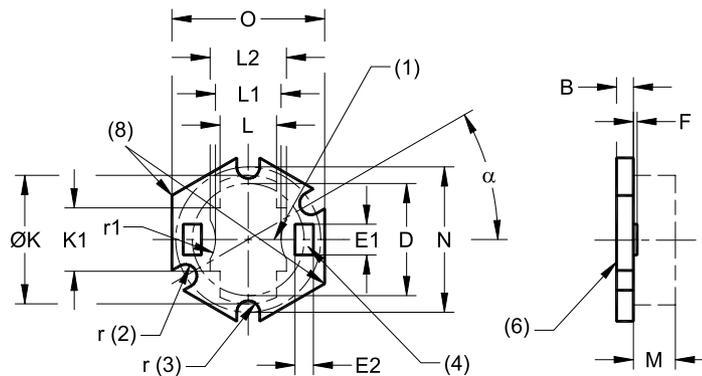


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders CH14.65d, see sheet 7005-162.
Pour les détails des douilles CH14.65d, voir feuille 7005-162.



- (1) Reference line.
 (2) Fixing holes/cut out.
 (3) Centering hole/cut out.
 (4) Electrical contact pads. At least one pair of contact pads are required.
 (5) Dimensions K, K1, L, L1, L2 M and r1 delineate the demarcation between the space, which may be occupied by parts of the PCB cap module, and the space, which may be occupied by parts of the connector and/or luminaire. It is permissible to enter this area with optical attachments and for LED positioning purposes specially designed for the LED module in use. See also relevant note on the connector sheet. The LED light source is positioned in the centre of the printed circuit cap.
 (6) Surface for cooling purposes. Dimension B includes PCB and a means of heat dissipation. It is supposed to be mounted to a heat sink.
 (7) To be checked with gauge 7006-XX.
 (8) Optional cut outs are allowed using dimensions N and r.

- (1) Ligne de référence.
 (2) Trous de fixation/encoche.
 (3) Trou de centrage/encoche.
 (4) Contacts électriques. Il est requis au minimum une paire de contacts.
 (5) Les dimensions K, K1, L, L1, L2, M et r1 décrivent la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par les éléments du module à culot pour circuit imprimé et l'espace qui peut être occupé par les éléments du connecteur et/ou du luminaire. Il est permis d'utiliser cet espace pour des accessoires optiques et pour le positionnement de LED spécialement conçues pour l'utilisation dans des modules LED. Voir également les notes applicables sur les feuilles des connecteurs. La source de lumière LED est positionnée au centre du culot pour circuit imprimé.
 (6) Surface à des fins de refroidissement. Dimension B comprend le circuit imprimé et un moyen de dissiper la chaleur. Il est supposé être monté avec un dissipateur de chaleur.
 (7) Doit être vérifié avec le calibre 7006-XX.
 (8) Encoches optiques autorisées en utilisant les dimensions N et r.

Dimension	Min.	Max.
B (6)	0,6	2,6
D (7)	14,65	
E1	3,3	4,05
E2	1,75	2,75
F	-	0,3
K (5)	16,4	
K1 (5)	8,3	
L (5)	7,4	
L1 (5)	8,6	
L2 (5)	10	
M (5)	0,7	5,9
N (2)	19	
O	19,6	20,2
r	1,5	1,6
r1 (5)	4	
α	29°	31°

SYSTEM REQUIREMENTS:

Note (1): This cap has originally been designed for printed circuit LED modules operated on voltages up to 50 V.

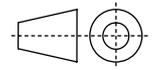
EXIGENCES DU SYSTEME:

Note (1): Ce culot a été initialement conçu pour des modules LED à circuit imprimé opérant à des tensions jusqu'à 50 V.

CAPS

CULOTS

PGZ18 & PGZX18

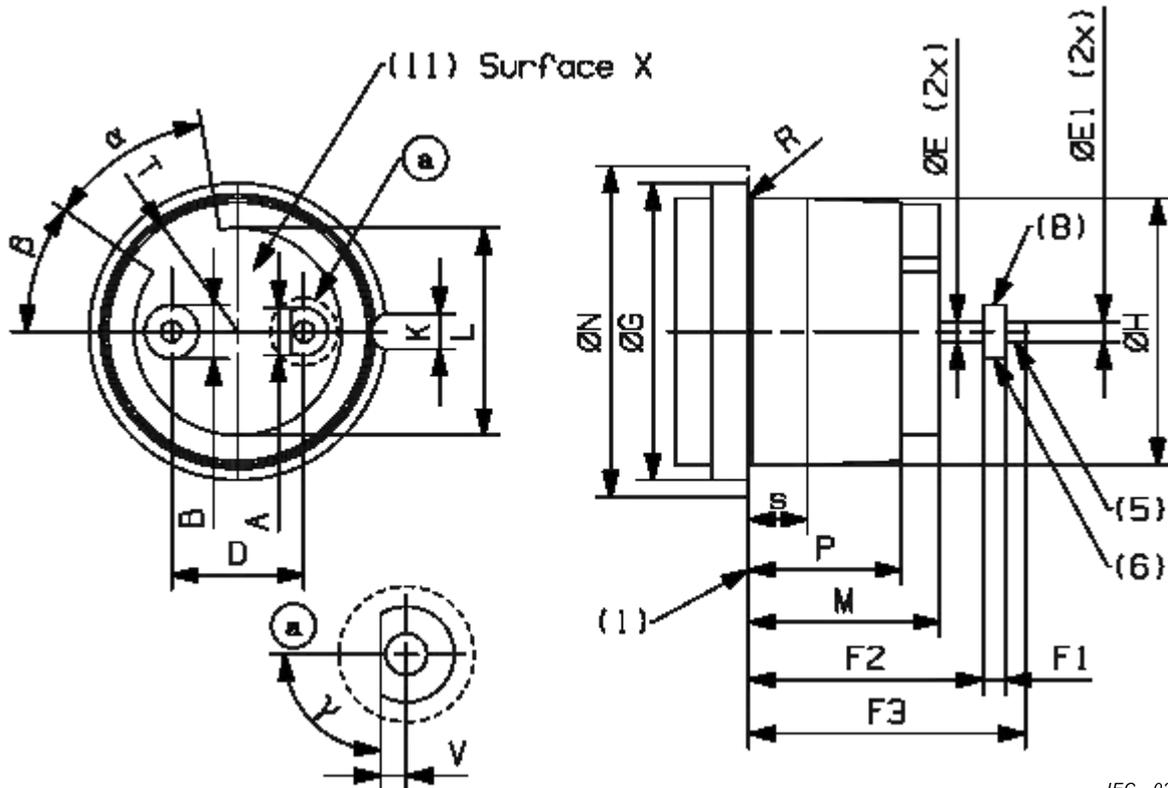


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders PGZ18 and PGZX18, see sheet 7005-163.
Pour les détails des douilles PGZ18 et PGZX18, voir feuille 7005-163.



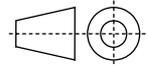
IEC 0238/14

Dimension	Min.	Max.
A	6,4	6,6
B	7,2	7,4
D (3)	18	
E	2,5	3,1
E1 (5)	—	3,1
F1	2,9	3,1
F2	31,5	32,3
F3	—	37,6
G (7)	40,4	—
H (2)(10)	35,8	36,8
K (7)	5	
L	—	28,2
M	25,2	26,4
N (4)	45	
P	—	20,8
R	—	0,5
S (10)	8	
T (9)	17,4	17,9
V	1,65	1,85
α (9)	43°	47°
β (9)	33°	37°
γ	88°	92°

The drawing represents the PGZ18 cap. For the PGZX18 cap, see note (9).
Le dessin représente le culot PGZ18. Pour le culot PGZX18, voir la note (9).

- (1) Reference plane.
- (2) H min needs not to be complied with over the whole diameter, provided that there are at least three areas in compliance with this dimension evenly distributed over the circumference.
- (3) To be checked by means of a gauge, see sheet 7006-163.
- (4) Dimension N delineates 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.
- (5) Free space for allowance for soldering or welding. The maximum diameter shall be smaller than or equal to E1 max.
- (6) Contact-making area on the outer surface of the bosses of the pins.
- (7) Within the area defined by dimension K it is allowed to have a position mark for ease of insertion of the lamp into the lampholder.
- (8) Edge of both pin bosses may be rounded with a radius of max. 0,2 mm.
- (9) Dimensions T, α and β are valid for the designation PGZ18 only. For the designation PGZX18, the key, dimensioned with T, α and β is not allowed.
- (10) Within dimension S, dimension H shall fulfil the requirements for H as given in the table. Outside dimension S, dimension H shall be equal or smaller than the related H dimension within S.
- (11) Surface X does not need to be continuous, but the bounding circumference of surface X shall be continuous for PGZ18.

CAPS
CULOTS
PGZ18 & PGZX18



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Plan de référence.
- (2) La dimension H min ne nécessite pas d'être satisfaite sur la totalité du diamètre, il suffit qu'elle soit satisfaite dans au moins trois zones de la circonférence également réparties.
- (3) Doit être contrôlée au moyen d'un calibre, voir la feuille 7006-163.
- (4) La dimension N spécifie la limite entre l'espace qui peut être occupé par les parties de la lampe et l'espace qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire.
- (5) Espace libre pour permettre la soudure. Le diamètre maximum doit être inférieur ou égal à E1 max.
- (6) Zone où le contact doit se réaliser sur la surface extérieure des bossages des broches.
- (7) Dans la zone définie par la dimension K il est autorisé d'avoir un pointeur de positionnement pour faciliter l'introduction de la lampe dans la douille.
- (8) Les bords des deux bossages des broches peuvent être arrondis avec un rayon de 0,2 mm max.
- (9) Les dimensions T, α et β sont uniquement valables pour la désignation PGZ18. Pour la désignation PGZX18, le détrompeur de dimensions T, α et β n'est pas permis.
- (10) A l'intérieur de la dimension S, la dimension H devra satisfaire aux exigences de H données dans le tableau. Au-delà de la dimension S, la dimension H devra être égale ou plus petite que la dimension H correspondante à l'intérieur de la dimension S.
- (11) La surface X n'a pas besoin d'être continue, mais le bord de la circonférence de la surface X doit être continu pour PGZ18.

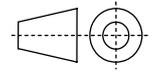
SYSTEM REQUIREMENTS :

The fit system is designed for high pressure gas-discharge lamps requiring 4 kV resonant ignition voltages in combination with high frequency pulses of 140 kHz.

EXIGENCES DU SYSTEME:

Le système de fixation est conçu pour des lampes à décharge haute pression nécessitant une tension d'amorçage de 4 kV en combinaison avec des impulsions hautes fréquences de 140 kHz.

CAPS
CULOTS
WP3.3x14.5

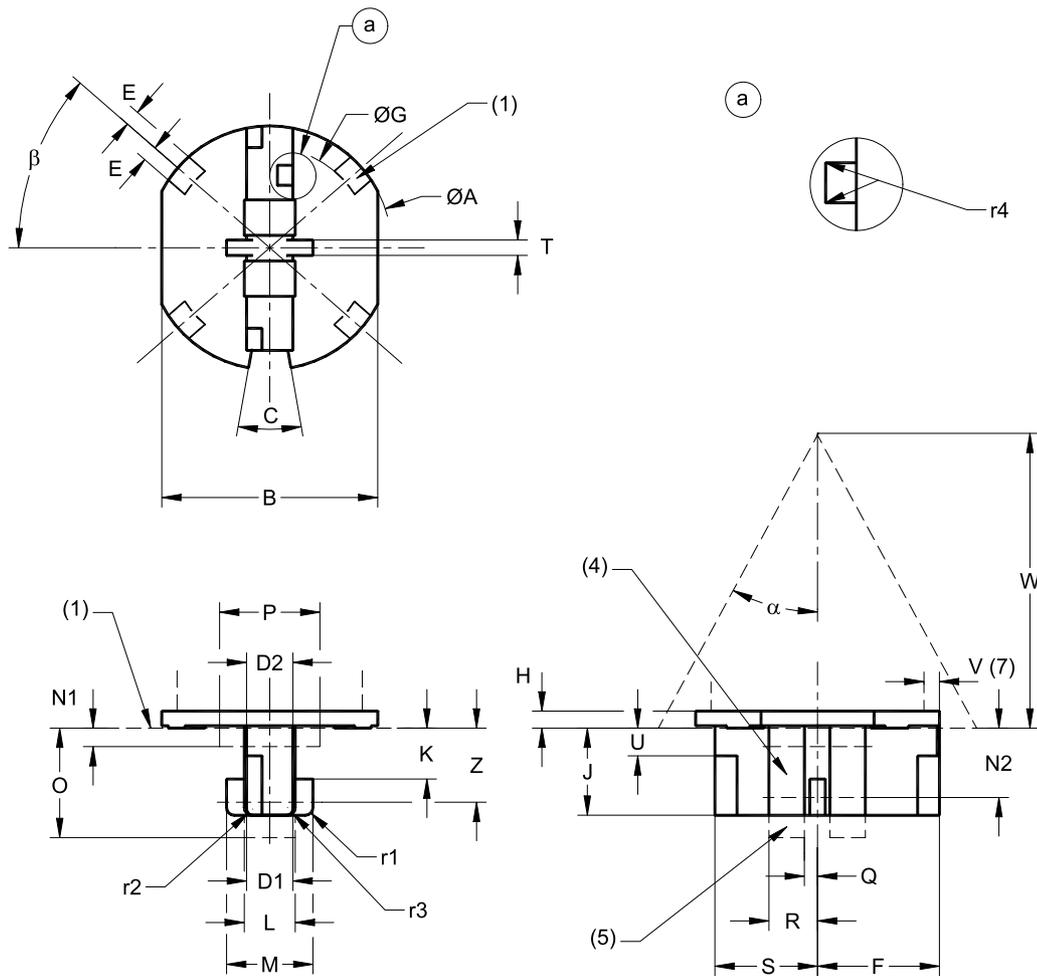


Page 1/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders WP3.3x14.5, see sheet 7005-164.
Pour les détails des douilles WP3.3x14.5, voir feuille 7005-164.



Only the WP3.3x14.5-1 cap is shown. For different designations, see page 3
Seul le culot WP3.3x14.5-1 est représenté. Voir page 3 pour les différentes désignations.

SYSTEM REQUIREMENTS:

This cap has originally been designed for signalling lights for automotive use.

EXIGENCES DU SYSTÈME

Ce culot a été initialement conçu pour des éclairages de signalisation pour utilisation dans l'automobile.

CAPS
CULOTS
WP3.3x14.5

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (2)	15,7	15,9
B (3)	13,9	14,1
C	20°	22°
D1 (9)	2,85	2,95
D2 (9)	2,85	3,25
E (1)	1,0	
F (13)	7,75	7,95
G (1)	6,0	
H	1,05	1,2
J	5,45	5,65
K	3,2	3,4
L (4) (5)	3,2	3,4
M	5,5	5,7
N1 (4) (6)	1,4	
N2 (4)	4,5	
O (5)	7,2	
P (6)	6,0	
Q (4) (5)	--	1,0
R (4) (5)	3,0	--
S	6,7	7,0
T	0,9	1,1
U	--	1,8
V (7)	0,7	
W (8)	19,25	
Z (9) (13)	4,0	
α (8)	36°	
β (1)	41°	
r1 (11)	--	1,0
r2 (12)	--	0,8
r3 (12)	--	1,0
r4 (14)	--	0,2

- (1) The reference plane is determined by 4 bosses having a height of minimum 0,05 mm, measured from the reference plane. The reference plane must be flat within 0,1 mm.
The shape of the bosses is optional, but they must lie in the area defined by dimensions E, G and β .
- (2) Dimension A is the reference diameter and defines the center of the cap.
- (3) Dimension B is the reference dimension that defines the orientation around the Z-axis.
- (4) The surfaces defined by dimensions L, Q, R, N1 and N2 are surfaces for making electrical contact. Dimension L only applies within dimension Q and R.
- (5) No part of the holder may protrude in the area defined by dimensions L, O, Q and R except flexible parts intended for contact-making. When the lamp is inserted and seated for normal use, these flexible parts may not hamper correct seating of the cap.
- (6) No part of the holder may protrude in the area defined by dimensions N1 and P.
- (7) The area within dimension V must be a flat surface all around the perimeter of the cap.
- (8) No part of the cap may protrude outside the area defined by the dimensions W and α .
- (9) Dimension D1 to be measured at dimension Z. Dimension D2 to be measured at the reference plane. Below dimension Z dimension D1 may not be chosen larger than the value measured at dimension Z.
- (10) Dimensions B, C, D1, M and T must be concentric or symmetrical compared to dimension A within 0,1 mm.
- (11) The shape at the underside may also be chamfered to a maximum of 1,0 mm.
- (12) The cap and contacts must be rounded at the bottom, where dimension r2 applies to the cap and dimension r3 applies to the contacts. A chamfer is also allowed to a maximum of 0,8 mm and 1,0 mm respectively.
- (13) Dimension F to be measured at dimension Z.
- (14) This radius applies to all corners of the key slots.

	CAPS CULOTS WP3.3x14.5	Page 3/4
--	---	----------

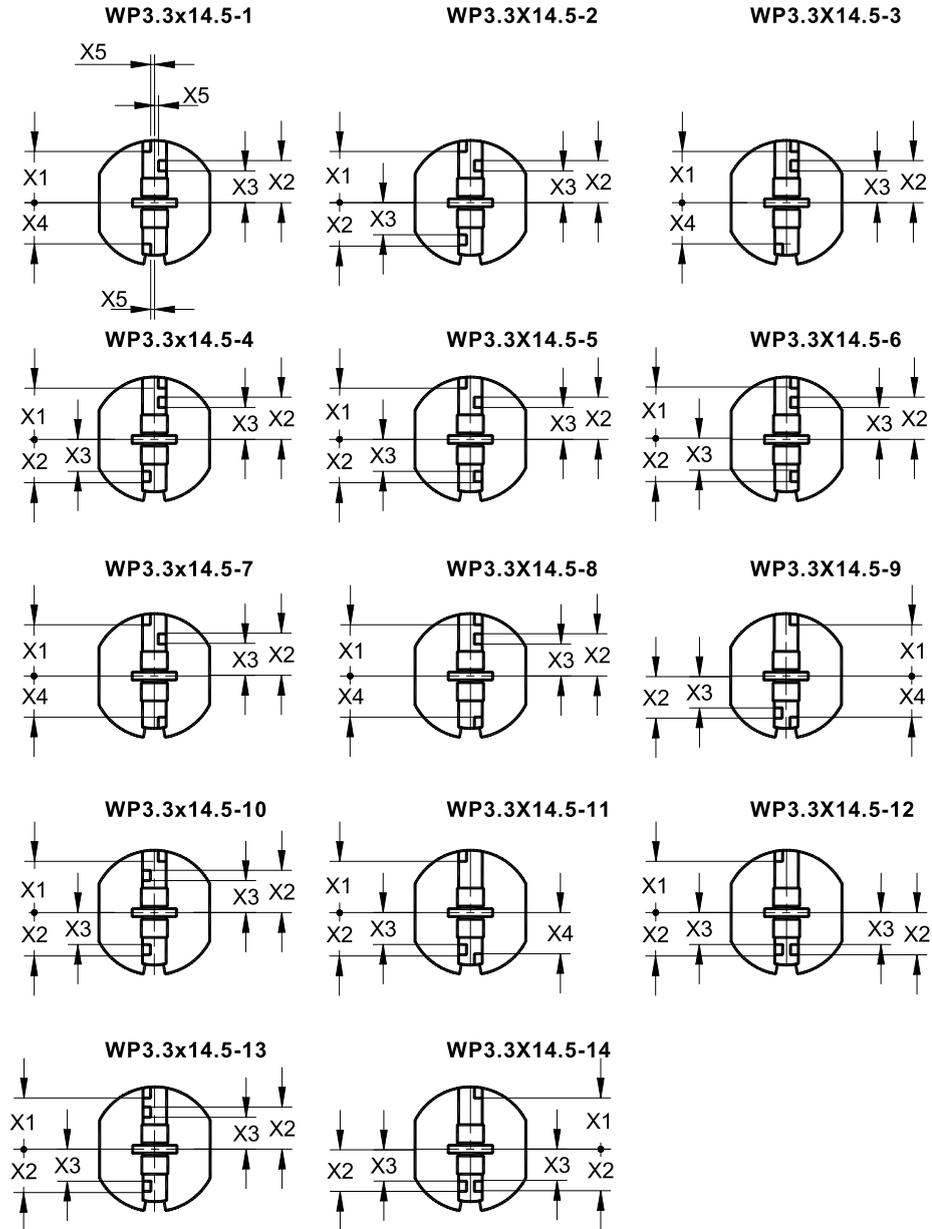
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimetres

- (1) Le plan de référence est déterminé par 4 bossages ayant une hauteur minimum de 0,05 mm, mesurée à partir du plan de référence.
La tolérance de planéité du plan de référence doit être de 0,1 mm.
La forme des bossages est libre, mais elle doit être comprise dans une zone définie par les dimensions E, G et β .
- (2) La dimension A est le diamètre de référence et définit le centre du culot.
- (3) La dimension B est la dimension de référence qui définit l'orientation autour de l'axe Z.
- (4) Les surfaces définies par les dimensions L, Q, R, N1 et N2 servent à assurer le contact électrique. La dimension L s'applique seulement entre les dimensions Q and R.
- (5) Aucune partie de la douille ne peut déborder dans la zone définie par les dimensions L, O, Q et R à l'exception des parties flexibles prévues pour réaliser le contact. Lorsque la lampe est mise en place pour une utilisation normale, ces parties flexibles ne peuvent pas gêner l'appui du culot.
- (6) Aucune partie de la douille ne peut déborder dans la zone définie par les dimensions N1 et P.
- (7) La zone à l'intérieur de la dimension V doit être une surface plane tout autour du périmètre du culot.
- (8) Aucune partie du culot ne peut déborder dans la zone définie par les dimensions W et α .
- (9) La dimension D1 est mesurée au niveau de la dimension Z. La dimension D2 est mesurée au plan de référence. Sous la dimension Z, la dimension D1 ne peut pas être choisie plus large que la valeur mesurée à la dimension Z.
- (10) Les dimensions B, C, D1, M et T doivent être concentriques ou symétrique à 0,1 mm comparée à la dimension A.
- (11) La forme de la face inférieure peut aussi être chamfreinée avec un maximum de 1,0 mm.
- (12) Le culot et les contacts doivent être à la base où la dimension r2 s'applique au culot et la dimension r3 s'applique aux contacts. Un chamfrein est aussi autorisé avec respectivement un maximum de 0,8 mm et 1,0 mm.
- (13) La dimension F est mesurée au niveau de la dimension Z.
- (14) Ce rayon s'applique à tous les coins et encoches de détrompeurs.

CAPS
CULOTS
WP3.3x14.5

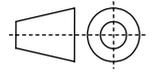
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

WP3.3x14.5 CAP KEYS
CULOT WP3.3x14.5 DÉTROMPEURS



Dimension	Min.	Max.
X1	6,35	6,65
X2	5,5	5,8
X3	3,9	4,2
X4	5,4	5,7
X5	0,3	0,6

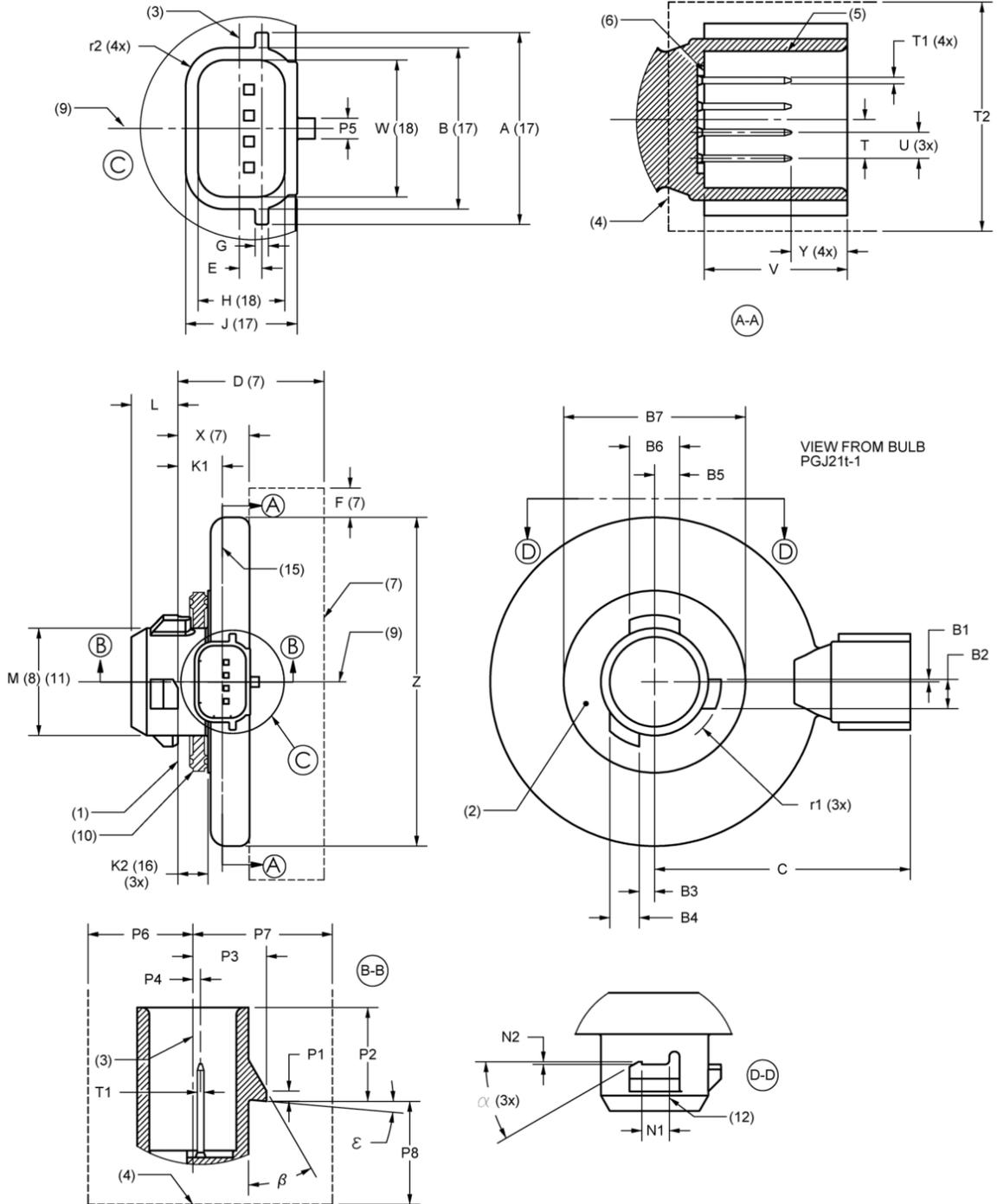
PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
PGJ21t



Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holder PGJ21t-1, see sheet 7005-162.
 Pour les détails de la douille PGJ21t-1, voir feuille 7005-162.



PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
PGJ21t

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A (17)	18,59	18,99
B (17)	15,59	15,99
C	49,7	50,3
D (7)	28	--
E	1,9	2,1
F (7)	5	
G	1,2	1,4
H (18)	8,6	8,8
J (17)	10,8	11,0
K1	8,7	--
K2 (16)	5,8	6,0
L	8,9	9,3
M (8) (11)	20,9	21,1
N1	5,28	5,48
N2	0,45	0,55
P1	0,9	1,1
P2	9,08	9,28
P3	7,1	7,3
P4	0,75	
P5	1,9	2,1
P6	9,2	--
P7	13,3	--

Dimension	Min.	Max.
P8	7,32	--
T	3,81	
T1	0,61	0,67
T2	24,8	--
U	2,54	
V	13,6	--
W (18)	13,34	13,44
X (7)	--	D
Y	5,2	5,8
Z	--	67,3
B1	0,4	0,6
B2	5,65	5,85
B3	2,9	3,1
B4	5,65	5,85
B5	4,78	4,98
B6	9,65	9,85
B7	35,0	45,0
r1	12,9	13,1
r2	3,7	3,9
α	28°	32°
β	25°	35°
ϵ	2°	8°

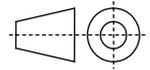
- (1) The reference plane and the axial position of the lamp are determined by the bottom surface of the three flanges.
- (2) Smooth surface for sealing gasket.
- (3) Reference centre line of connector.
- (4) Minimum clearance required on outside surface of header for mating connector shroud.
- (5) Surface must be free of defects for sealing gasket.
- (6) No plastic features inside the connector shroud above this plane.
- (7) The minimum outline to define the free air space for convection is given by dimensions D, X and F.
- (8) The identification of these caps is based on dimension M.
- (9) Reference axis
- (10) Gasket or equivalent seal. The material shall be of a hardness which will allow for an appropriate seal in note (13) and meet the torque and pressure requirements in note (14).
- (11) Barrel diameter, defined by dimension M, determines lateral location of cap; M is measured from reference plane (1).
- (12) Stop on underside of large flange determines rotational location
- (13) Light source to lamp body seal leak rate to be less than 5 ml/min at 103 hPa.
- (14) The insertion torque to install the lamp into the reflector shall not exceed 2,0 Nm.
- (15) Measured from floor of connector as shown by note (6).
- (16) This dimension is solely for cap design and is not to be gauged.
- (17) Dimension measured at the theoretical sharp corner at the top edge of connector. -0,25° draft allowed to bottom floor of connector shown with note (6), draft not to be gauged.
- (18) Dimension measured 2,00 mm from top edge of connector. -0,25° draft allowed to bottom floor of connector shown with note (6), draft not to be gauged.

	PREFOCUS CAPS CULOTS PREFOCUS PGJ21t	Page 3/3
--	---	----------

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Le plan de la référence et la position axiale de la lampe sont déterminés par la surface inférieure des trois brides.
- (2) Surface lisse pour le scellage du joint d'étanchéité.
- (3) Ligne du centre de référence du connecteur.
- (4) Dégagement minimum requis sur la surface extérieure de la tête pour CONNECT le carénage du connecteur
- (5) La surface doit être exempte de défauts pour le scellage du joint d'étanchéité.
- (6) Aucune partie en plastique à l'intérieur du carénage du connecteur au-dessus de ce plan.
- (7) Le contour minimum pour définir l'espace libre de convection est donné par les dimensions D, X et F.
- (8) L'identification de ces culots est basée sur la dimension M.
- (9) Axe de référence
- (10) Joint d'étanchéité ou équivalent. Les matériaux doivent être d'une dureté qui permettra une étanchéité appropriée indiquée dans la note (13) et respectera le couple et exigences de la pression indiqués dans la note (14).
- (11) Le diamètre du corps, défini par la dimension M, détermine la position latérale du culot; M est mesuré à partir du plan de référence (1).
- (12) L'arrêt sur la face inférieure de la grande bride détermine la position de rotation
- (13) De la source de lumière au corps de lampe, le taux de fuite doit être inférieur à 5 ml/min à 103 hPa.
- (14) Le couple d'insertion pour installer la lampe dans le réflecteur ne doit pas dépasser 2,0 nm.
- (15) Mesurée à partir de la base du connecteur comme illustré dans la note (6).
- (16) Cette dimension est uniquement pour la conception du culot et ne doit pas être vérifiée au calibre.
- (17) Dimension mesurée à l'angle vif théorique sur le bord supérieur du connecteur. – pente de 0,25 ° autorisé au bas de la base du connecteur illustré avec note (6), la pente n'a pas à être vérifiée.
- (18) Dimension mesurée à 2,00 mm du bord supérieur du connecteur. - pente 0,25 ° autorisé au bas de la base du connecteur illustré avec note (6), la pente n'a pas à être vérifiée.

CAPS
CULOTS
GU8.5

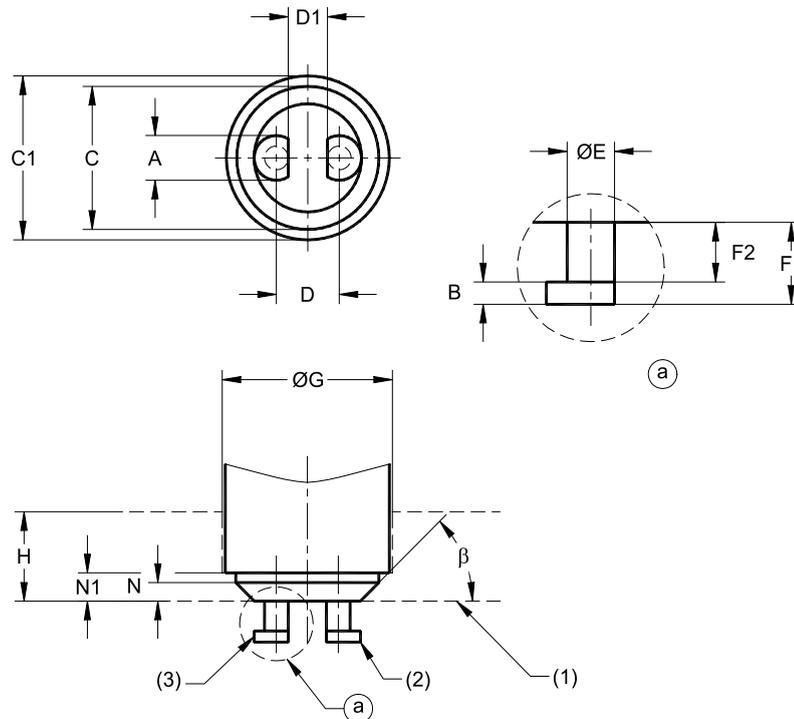


Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders GU8.5, see sheet 7005-163.
Pour les détails des douilles GU8.5, voir feuille 7005-163.



- (1) Reference plane
- (2) Edges slightly chamfered or rounded
- (3) Contact-making area on the outer surface of the bosses of the pins
- (4) Dimension G and H 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 or luminaire
- (5) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-xx

- (1) Plan de référence
- (2) Arêtes légèrement chanfreinées ou arrondies
- (3) Zone où le contact doit se réaliser sur la surface extérieure des bossages des broches
- (4) La dimension G et H spécifie la limite entre l'espace qui peut être occupé par les parties de la lampe et l'espace qui peut être occupé par les parties de la douille et/ou du luminaire
- (5) A vérifier au moyen du calibre montré sur la feuille 7006-xx

Dimension	Min.	Max.
A	5,9	6,1
B	1,4	1,7
C	18,8	19,2
C1	--	22,0
D (5)	8,5	
D1	5,3	--
E	--	3,3
F1	--	5,7
F2	3,9	4,2
G (4)	22,1	
H (4)	12,0	
N	2,5	--
N1	3,8	--
β	40°	45°

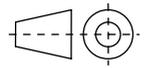
SYSTEM REQUIREMENTS:

This cap has originally been designed for protected high pressure discharge lamps

EXIGENCES DU SYSTEME:

Ce culot a initialement été conçu pour les lampes à décharge haute pression protégée

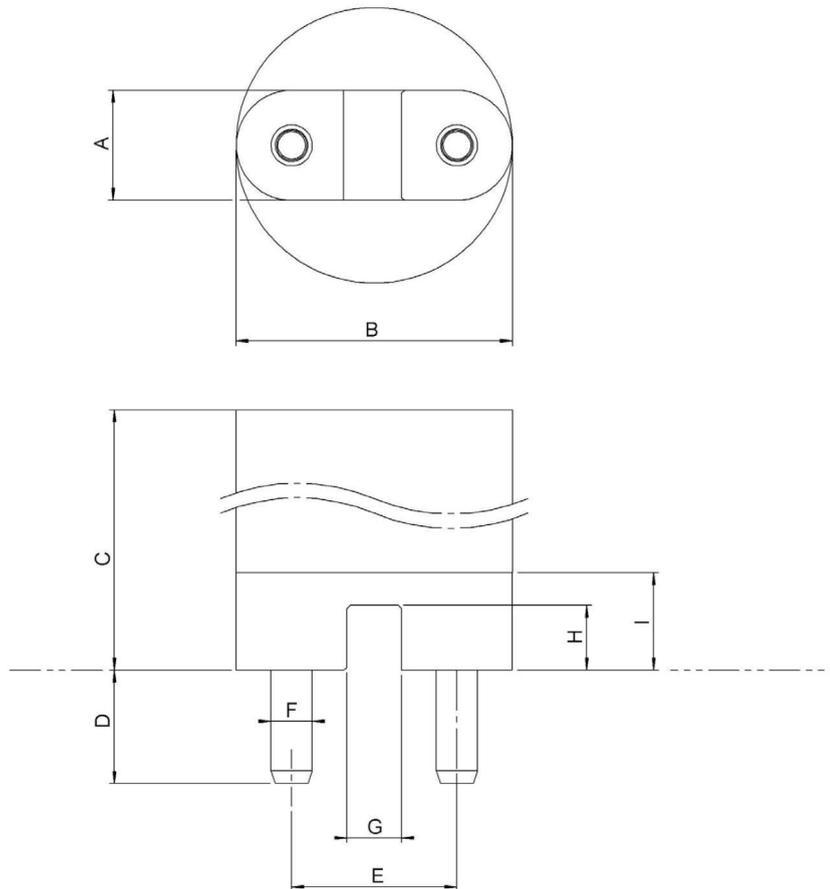
BI-PIN LAMP CAPS
CULOTS ET SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES
GX51



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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



The broken line indicates the reference plane.

La ligne pointillée indique le plan de référence.

Dimension	Min.	Max.
A	—	35
B(1)	77,0	86,5
C	128	—
D	34	36
E	50,8	
F(2)	12,6	12,8
G	16,3	—
H	19	—
I	29	50

- (1) The maximum value applies within dimension I only.
 (2) The ends of the pins shall be provided with a radius or chamfer sufficient to enable easy entry into the lampholder contacts. However, the diameter F shall be maintained over a length of at least 30 mm starting from the reference plane.

- (1) La valeur maximale s'applique seulement avec la dimension I.
 (2) Les extrémités des broches doivent être munies d'un angle ou chanfrein suffisant de façon à faciliter leur insertion dans les contacts de la douille. Cependant, le diamètre F doit être maintenu sur une longueur supérieure à 30 mm à partir de la surface de référence.

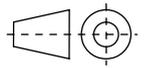
SYSTEM REQUIREMENTS

This cap was originally designed for single-ended metal halide lamps.

EXIGENCE SYSTEME

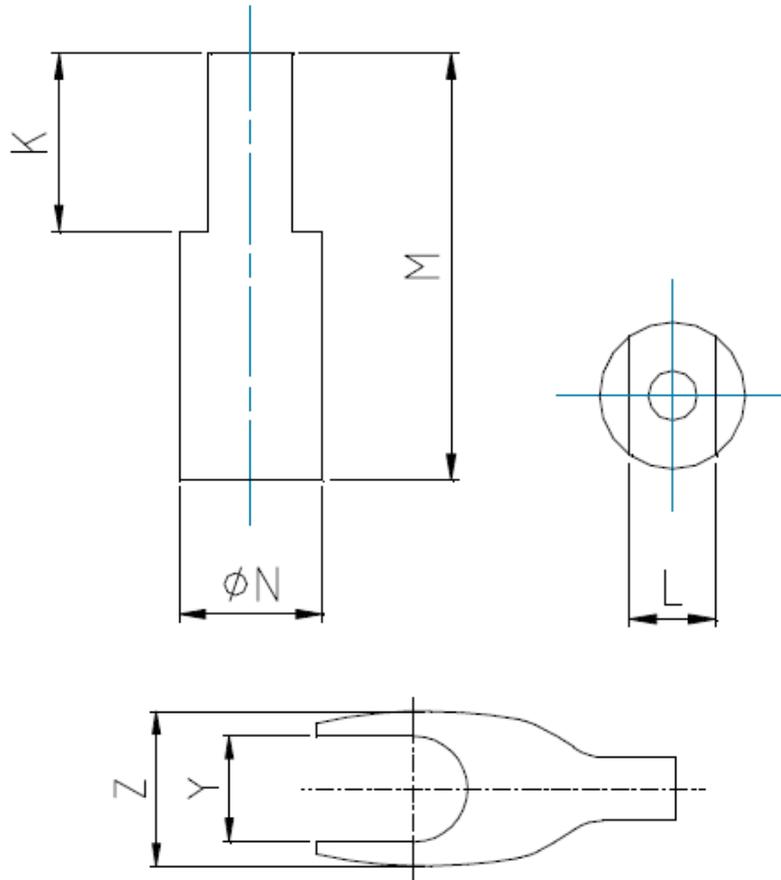
Ce culot était initialement conçu pour des lampes aux halogénures métalliques à culot unique.

CAP AND CABLE SHOE
CULOT ET PIED DE CABLE
K12s



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.



The broken lines indicate the reference axes.

Les lignes pointillées indiquent l'axe de référence.

SYSTEM REQUIREMENT

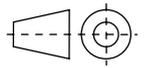
This cap has originally been developed for double-ended metal halide lamps.

EXIGENCE SYSTÈME

Ce culot a initialement été développé pour les lampes aux halogénures métalliques à deux extrémités.

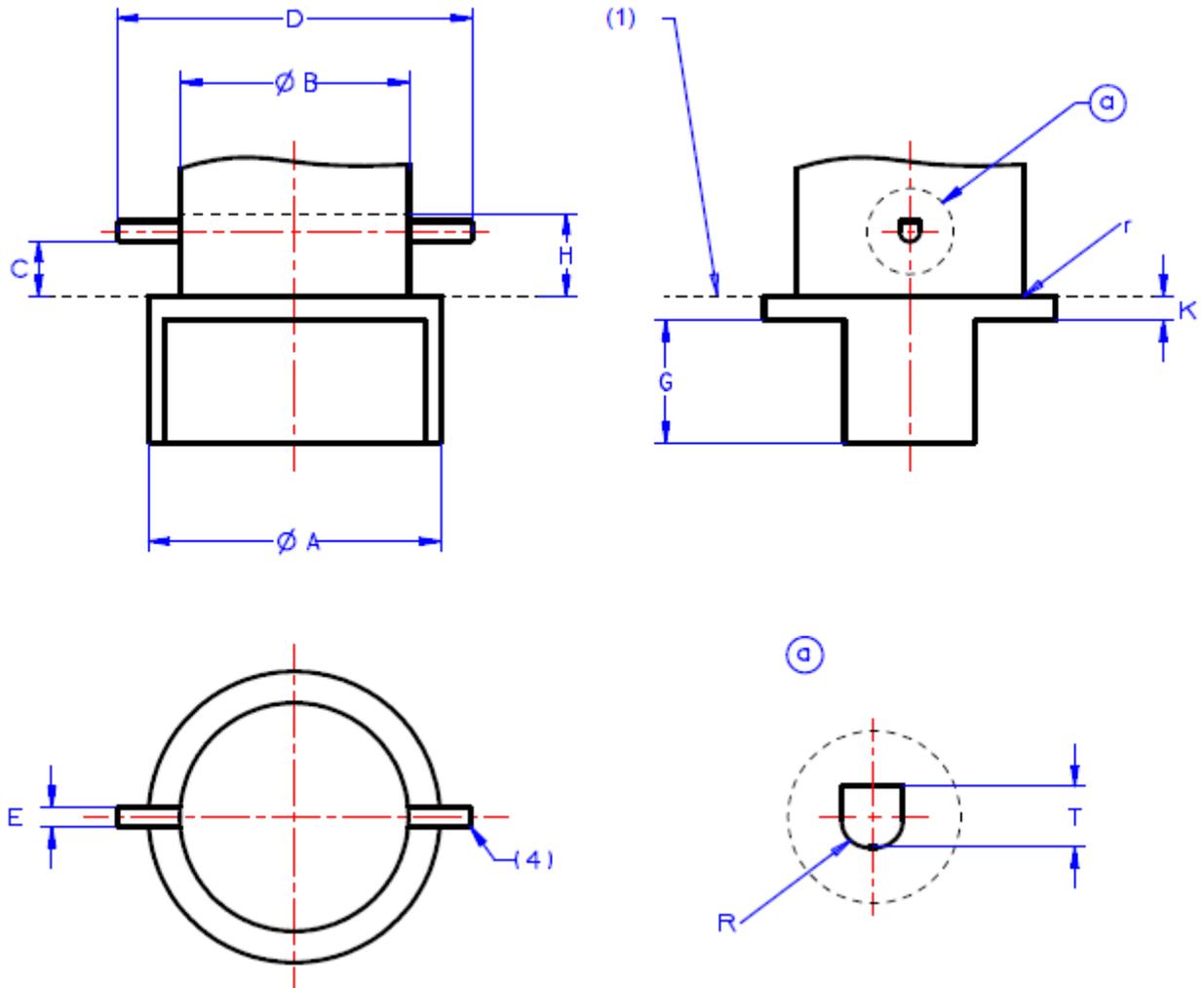
Dimension	Min.	Max.
K		15
L	6,5	7,5
M		36
N	11,3	12,7
Y		6,5
Z		9,5

CAPS
CULOTS
PGJX28



Page 1/2

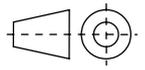
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
For details of holders PGJX28, see sheet 7005-169.
Pour les détails des douilles PGJX28, voir feuille 7005-169.



Dimension	Min.	Max.
A (3) (6)	35,0	36,4
B (5) (6)	27,7	28,3
C (6)	6,2	6,8
D (6)	42,9	44,1
E (2) (6)	2,4	2,6
G (3)	10	16
H (5)	9,5	11
K (3) (6)	3	—
R	1,1	E/2
T (2) (6)	1,5	2,55
r	—	0,3

- (1) Reference plane.
(2) For dimensions E and T an extra allowance of max. 0,25 mm is to be taken into account for displacement.
(3) Diameter Amax is to be respected over the first 3 mm of dimension K and/or dimension G. Outside dimension K the shape of the cap is free, provided dimension Amax is respected.
(4) Chamfered or rounded.
(5) At dimension H the dimension B needs to fulfil the requirements for both Bmin as well as Bmax. Outside dimension H, dimension Bmin needs not to be fulfilled.
(6) To be checked by means of a gauge, shown on sheet 7006-169.
(7) The contact and retention bosses may have a different shape within the limits of dimensions R and T. A circular shape is included.

CAPS
CULOTS
PGJX28

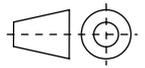


Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Plan de référence.
- (2) Pour les dimensions E et T une autorisation supplémentaire de 0,25 mm max. est prise en compte pour le déplacement.
- (3) Le diamètre Amax doit être au moins respecté sur les 3 premiers mm de la dimension K et/ou la dimension G. En dehors de la dimension K, la forme du culot est libre, à condition que la dimension K soit respectée.
- (4) Chanfrein ou arrondi.
- (5) Au niveau de la dimension H, la dimension B doit remplir les exigences à la fois de Bmin ainsi que Bmax. En dehors de la dimension H, la dimension Bmin doit être respectée.
- (6) Doit être vérifié au moyen d'une gauge, décrite sur la feuille 7006-169.
- (7) Le contact et les bossages de maintien peuvent avoir une forme différente à l'intérieur des dimensions limites R and T. Une forme circulaire est incluse.

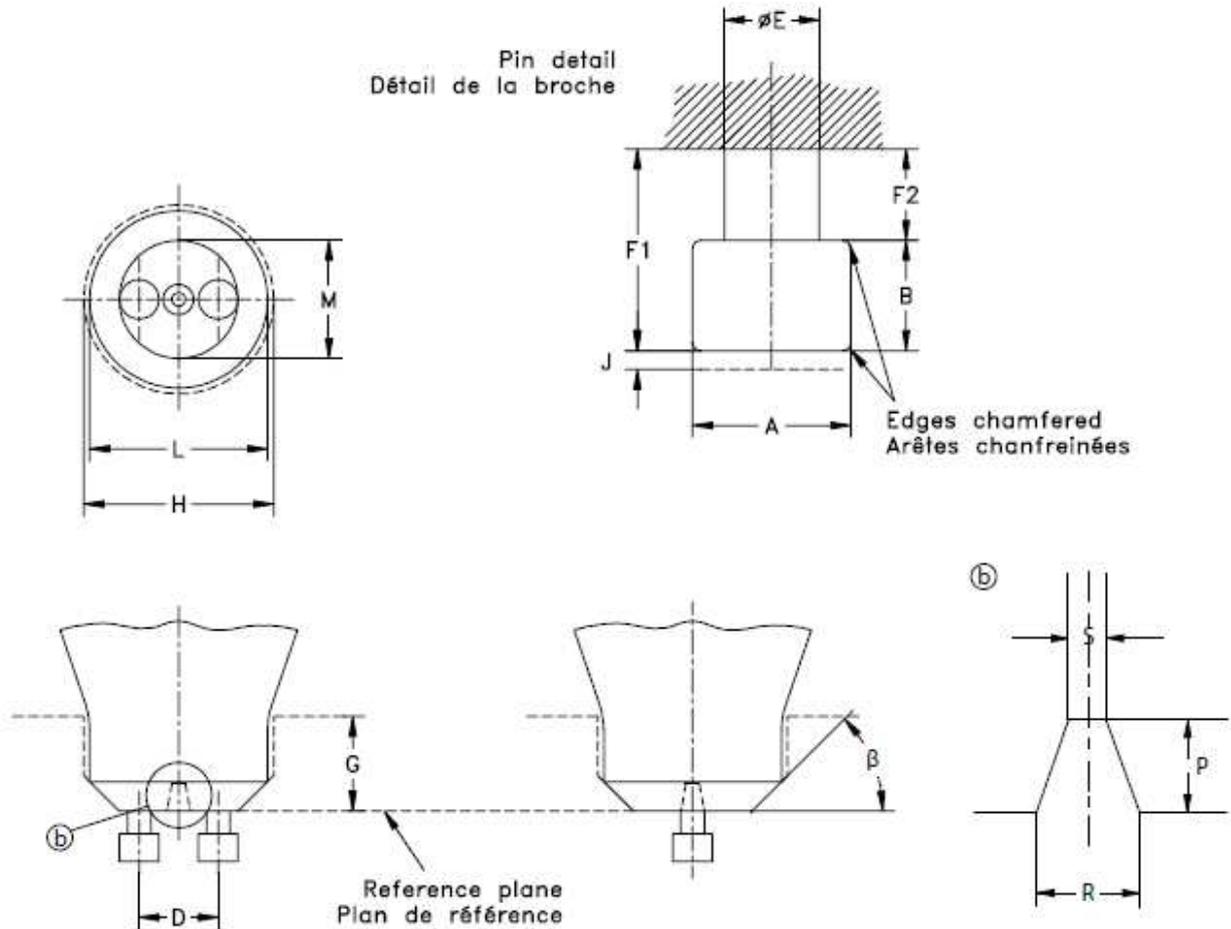
BI-PIN LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES
GUZ10



Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder GUZ10, see sheet 7005-170.
 Pour les détails de la douille GUZ10, voir feuille 7005-170.



Dimension	Min.	Max.
A	4,9	5,1
B	2,9	3,1
D(1)	10	
E	--	3,1
F1	--	6,4
F2	2,9	--
G(2)	12	
H(2)	22,6	
J(3)	--	0,6
L	21,5	(2)
M	14	16
β	44°	46°
P	3,25	--
R	3,5	--
S	1,34	--

- (1) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-170.
 (2) Dimensions G, H and β 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) Allowance for soldering or welding.

SYSTEM REQUIREMENTS

The mass of a GUZ10 based product, i.e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 200 g.

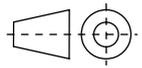
Note 1: This cap has originally been designed for ballast integrated compact fluorescent lamps. The maximum allowed cap temperature shall not exceed 120° C

- (1) A vérifier au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-170.
 (2) Les dimensions G, H et β définissent la délimitation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et l'espace susceptible d'être occupé par des parties de la douille et/ou du luminaire.
 (3) Espace prévu pour soudure au chalumeau ou électrique.

GAUGING: Bases GUZ10 shall fulfil the tests of the gauge shown on sheet 7006-170.

VERIFICATION: Les culots GUZ10 doivent satisfaire à l'essai avec le calibre selon la feuille 7006-170.

BI-PIN LAMP BASE
SOCLE DE LAMPE A DEUX BROCHES
GUZ10



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.

Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holder GUZ10, see sheet 7005-170.

Pour les détails de la douille GUZ10, voir feuille 7005-170.

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the base given in this standard sheet.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:

tp24 Ltd
 Seymour House
 12 Station Road
 Chatteris
 Cambridgeshire
 PE16 6AG
 www.tp24.com

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights other than those identified above. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité aux dispositions de la présente Norme internationale peut impliquer l'utilisation d'un brevet concernant le socle traité dans la présente feuille de norme.

La CEI ne prend pas position quant à la preuve, la validité et la portée de ces droits de propriété.

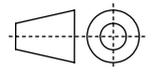
Le détenteur de ces droits de propriété a donné l'assurance à la CEI qu'il consent à négocier des licences avec des demandeurs du monde entier, en des termes et à des conditions raisonnables et non discriminatoires. A ce propos, la déclaration du détenteur des droits de propriété est enregistrée à la CEI.

Des informations peuvent être obtenues auprès de:

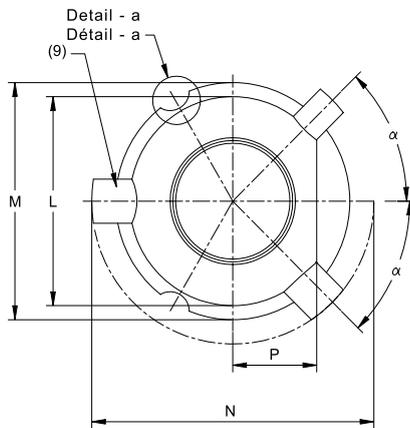
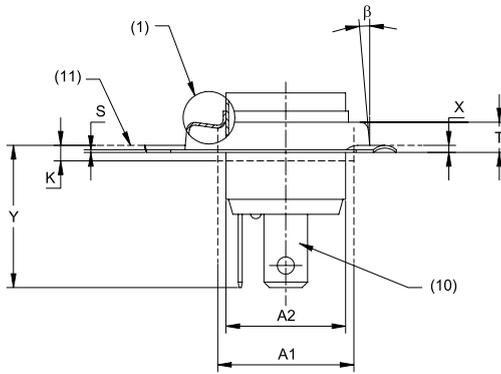
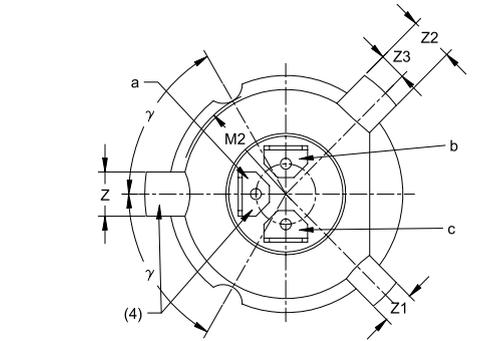
tp24 Ltd
 Seymour House
 12 Station Road
 Chatteris
 Cambridgeshire
 PE16 6AG
 www.tp24.com

L'attention est par ailleurs attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété autres que ceux mentionnés ci-dessus. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir dûment signalé tout ou partie de ces droits de propriété.

CAPS
CULOTS
PU43t

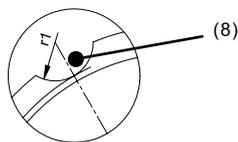


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of holders PU43t see sheet 7005-171.
 Pour les détails des douilles PU43t, voir feuille 7005-171.



a Passing beam
 b Driving beam
 c Earth

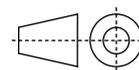
a Faisceau de croisement
 b Faisceau de route
 c Masse



Detail - a (2:1)
 Détail - a (2:1)

IEC

CAPS
CULOTS
PU43t

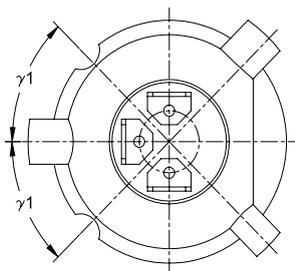


Page 2/3

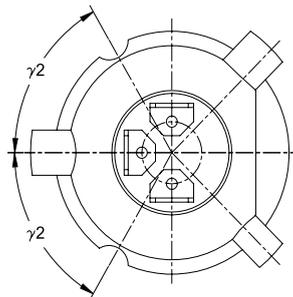
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A1 (6)	25,0	
A2 (7)	Nom. 22*	
K (7)	2,0	
L (2)(5)	37,8	38,0
M (3)	42,9	43,0
M2	19,3	19,7
r1	3,4	3,6
N	51,6	52,0
P (2)	15,3	15,5
S	0,45	--
T	5,0	6,0
X	1,1	1,3
Y	25,0	29,0
Z	7,9	8,0
Z1	5,8	6,2
Z2	7,8	8,2
Z3	4,9	5,1
α	44°	46°
β	--	5°
γ 1	44°	46°
γ 2	59°	61°
γ 3	69°	71°
γ 4	89°	91°

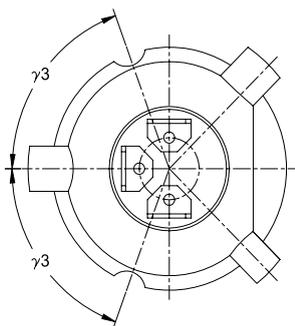
PU43t-1



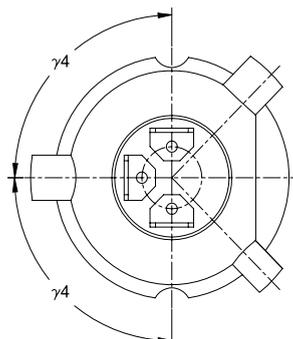
PU43t-2



PU43t-3

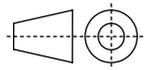


PU43t-4



IEC

CAPS
CULOTS
PU43t



Page 3/3

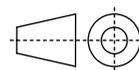
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- * This dimension is solely for cap design and is not to be gauged on the finished lamp.
* Cette dimension s'applique seulement au culot et ne doit pas être vérifiée sur la lampe terminée.

- (1) The form of this annular part of the ring is optional and may be flat or recessed. However, the form shall be such that it will not cause any abnormal glare from the passing beam filament when the lamp is in its normal operating position in the vehicle.
- (2) This dimension is measured at the reference plane.
- (3) Dimension M is the diameter on which the lamp is centered. Dimension M shall be checked by means of the gauges shown on sheets 7006-171 and 7006-171A.
- (4) The relative positions of the contact tabs and the reference lug shall not deviate from the position shown by more than $\pm 20^\circ$.
- (5) The maximum allowable eccentricity of cylinder L with respect to the circle of diameter M is 0,05.
- (6) The means of securing the ring in the headlamp shall not encroach on this cylindrical zone, which extends over the full length of the shell shown on this side of the ring.
- (7) Beyond distance K, in the direction of the G16t termination, dimension A2 shall be observed.
- (8) Notch. The notch is meant to prevent the insertion of caps with non-similar designation into lampholders PU43t.
- (9) Reference lug.
- (10) Termination G16t, see sheet 7004-100.
- (11) Reference plane.

- (1) La forme de cette partie annulaire de la collerette est optionnelle et peut être plate ou incurvée. Toutefois, elle ne doit pas, par réflexion de la lumière émise par le filament de croisement, provoquer un éblouissement anormal lorsque la lampe est en position normale de fonctionnement dans le véhicule.
- (2) Cette dimension est mesurée dans le plan de référence.
- (3) La dimension M est le diamètre sur lequel la lampe est centrée. La dimension M doit être vérifiée au moyen des calibres selon les feuilles 7006-171 et 7006-171A.
- (4) Les languettes de contact doivent être placées par rapport à la languette de référence dans la position indiquée par le dessin avec une tolérance de $\pm 20^\circ$.
- (5) L'excentricité du cylindre L par rapport au cercle de diamètre M est de 0,05 au maximum.
- (6) Les dispositions de verrouillage de la collerette dans le projecteur ne doivent pas empiéter sur cette zone cylindrique, qui s'étend sur toute la longueur de la chemise de ce côté de la collerette.
- (7) Au-delà de la distance K, dans la direction de l'extrémité du connecteur G16t, la dimension A2 doit être respectée.
- (8) Encoche. L'encoche a pour objet d'empêcher l'insertion dans les douilles PU43t des culots de référence différente.
- (9) Languette de référence.
- (10) Connecteur G16t, voir feuille 7004-100.
- (11) Plan de référence.

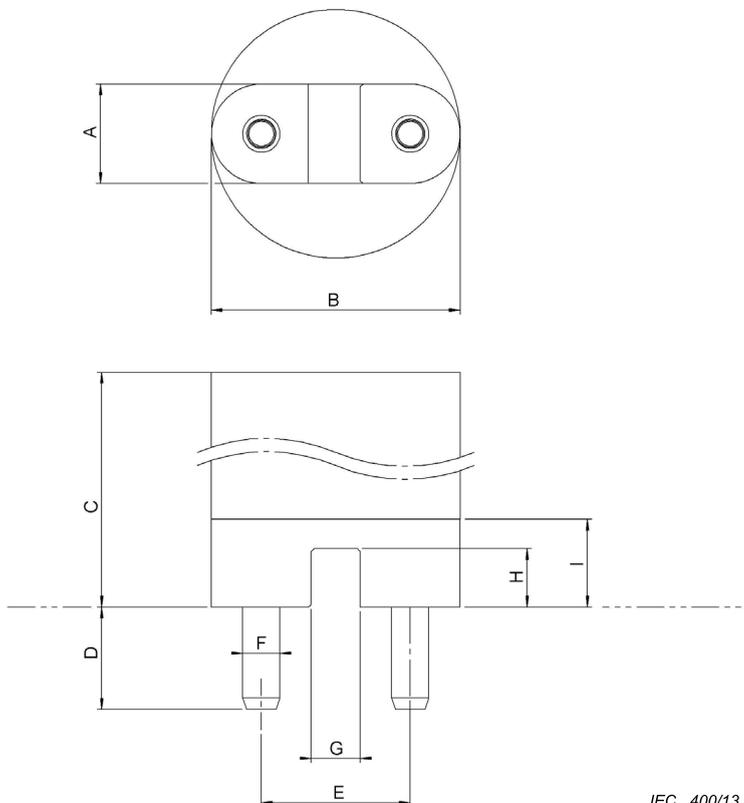
CAPS
CULOTS
GX38



Page 1/1

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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



IEC 400/13

The broken line indicates the reference plane.
La ligne tiretée indique le plan de référence.

- (1) The ends of the pins shall be provided with a radius or chamfer sufficient to enable easy entry into the lampholder contacts. However, the diameter F shall be maintained over a length of at least 22 mm starting from the reference plane.
- (2) The specified value applies for indents which end in a semicircle. For trapezoidal indents a minimum value of 31,1 mm applies and the bulb-side of the indent shall have a width of at least 11,3 mm.
- (3) The eccentricity of the axis of the pin to the body shall be less than 1 mm. The bending of the pin out of the axis of the body shall be less than 1,5°.

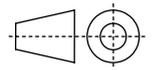
Dimension	Min.	Max.
A	—	28,6
B	58,5	72,5
C	67	—
D	27,8	31,9
E (3)	38,1	
F (1)	10,9	11,1
G	10,0	—
H (2)	12,0	—
I	21,0	45,0

- (1) Les extrémités des broches doivent être fournies avec un rayon ou un chanfrein suffisant pour permettre une entrée facile dans les contacts de la douille. Cependant, le diamètre F doit être maintenu sur une longueur d'au moins 22 mm à partir du plan de référence.
- (2) La valeur spécifiée s'applique pour une encoche qui se termine en demi-cercle. Une valeur minimale de 31,1 mm s'applique aux encoches trapézoïdales et le côté ampoule de l'encoche doit avoir une largeur d'au moins 11,3 mm.
- (3) L'excentricité de l'axe des broches avec le corps doit être inférieure à 1 mm. La courbure de la broche en dehors de l'axe du corps doit être inférieure à 1,5°.

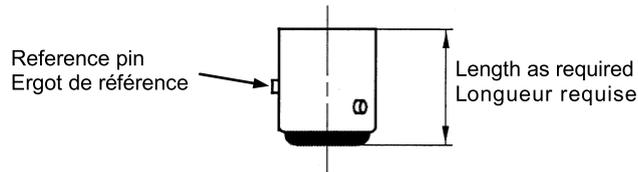
NOTE This cap was originally designed for high intensity discharge lamps used for studio and theatre lighting.

NOTE Ce culot a initialement conçu pour des lampes à décharge à haute intensité utilisées pour l'éclairage de studio et de théâtre.

BAYONET CAPS
CULOTS À BAIONNETTE
BA15d-3 (100°/130°)



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'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.
 For details of lampholder BA15d-3(100°/130°), see sheet 7005-173.
 Pour les détails des douilles BA15d-3(100°/130°), voir feuille 7005-173.

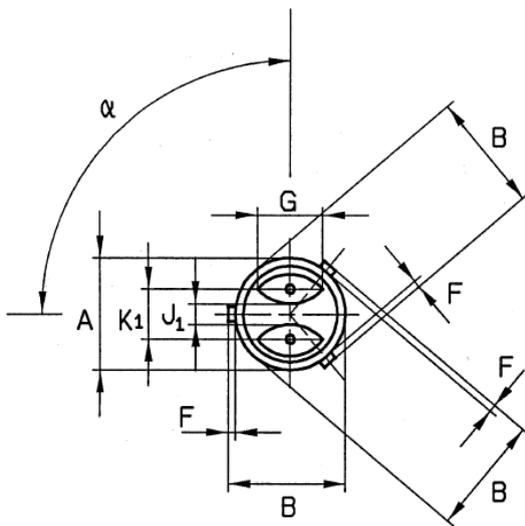


IEC

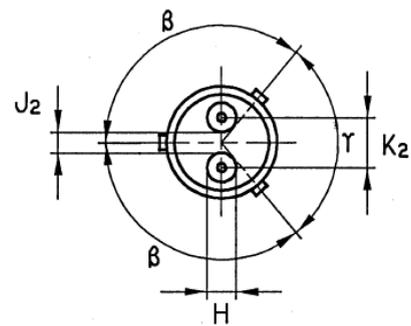
Recommended lengths – Longueurs recommandées

19,0 ± 0,25 mm * and 21,0 mm ± 0,25 mm *

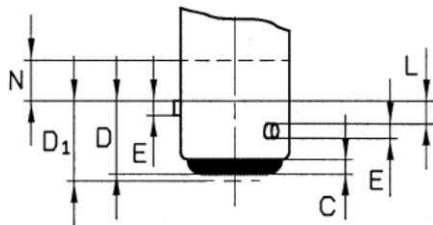
Caps may be made with a flare the diameter of which shall be not more than 1 mm greater than the maximum permissible diameter of the corresponding cap without a flare.
 Les culots peuvent être faits avec un évasement dont le diamètre ne doit pas dépasser de plus de 1 mm le diamètre maximal admissible du culot correspondant sans évasement.



Oval contacts
 Contacts ovales

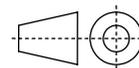


Circular contacts
 Contacts circulaire



IEC

BAYONET CAPS
CULOTS À BAIONNETTE
BA15d-3 (100°/130°)



Dimensions in millimeters – Dimensions en millimètres

Dimension Dimension	Unmounted caps* Culots non assemblés		Caps on finished lamps Culots des lampes terminées	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A(1)	15,05	15,25	15,05	15,30
B(2)	15,65	16,10	15,65	16,15
C	1,5	—	—	—
D(5)	9,2	9,8	—	—
D1(3)(6)	—	—	9,52	10,7
E	1,8	2,2	1,8	2,2
F(2)	0,64	—	0,64	—
G	Approx. 9		—	
H	4,5	—	—	—
J1	3,0	—	—	—
J2	1,7	—	—	—
K1	7,0	8,0	—	—
K2	6,5	7,1	—	—
L(4)	3,0	3,4	3,0	3,4
N(1)	5,7	—	5,7	—
α	Nom. 90°		—	
β	Nom. 130°		—	
γ	Nom. 100°		—	

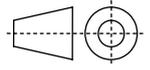
*These dimensions are solely for cap design and are not to be gauged on the finished lamp.

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

- (1) Dimension N denotes the minimum length over which both the minimum and the maximum limits of dimension A shall be observed. Below dimension N only the limits for dimension A max. apply. Compliance with the requirements regarding dimension A maximum for caps on finished lamps shall be checked only with the relevant gauge shown on sheet 7006-173.
The requirements regarding dimension A minimum for caps on finished lamps are as follows.
 - a) In every horizontal plane within dimension N, there shall be at least one direction in which the diameter is 15,05 mm or greater.
 - b) In no direction in any plane within dimension N shall the diameter be less than 14,92 mm. Compliance with these requirements shall be checked with a suitable calliper measuring device having flat anvils 3 mm wide and a measuring accuracy of + 0,0 mm/– 0,01 mm. The points of measurement shall extend from a plane 0,5 mm above the reference pin up to the minimum value of dimension N.
- (2) The radius of the edge of the relevant pin shall not exceed 0,2 mm when dimension B is at the minimum value of 15,65 mm. If dimension B exceeds 15,65 mm, the radius may be increased accordingly. This requirement applies only to the half of the edge adjacent to the bulb. For the checking of dimension B, a gauge according to sheet 7006-173A shall be used.
- (3) On caps on finished lamps having circular contacts, the difference in height between the two contacts shall be within 0,5 mm.
- (4) Dimension L is applicable for both pins located at angle β from the reference pin.
- (5) Dimension D applies for caps without solder.
- (6) Dimension D1 applies for caps with solder.

NOTE This cap was originally developed for certain automotive applications.

BAYONET CAPS
CULOTS A BAIONNETTE
BA15d-3 (100°/130°)



Page 3/3

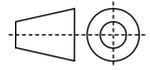
- (1) La dimension N désigne la longueur minimale sur laquelle à la fois les limites de dimension minimales et maximales de la dimension A doivent être respectées. En-dessous de la dimension N seules les limites de dimension A max. s'appliquent. Le respect des exigences en matière de dimension A maximum pour les culots sur des lampes finies doit être vérifié uniquement avec la jauge pertinente indiquée sur la feuille 7006-173.
 Les exigences en matière de dimension minimale A pour les bouchons sur les lampes finies sont les suivantes :
- a) Dans chaque plan horizontal de la dimension N, il doit y avoir au moins une direction dans laquelle le diamètre est de 15,05 mm ou plus.
 - b) En aucun sens dans n'importe quel plan dans la dimension N le diamètre ne doit être inférieur à 14,92 mm.
- Le respect de ces exigences doit être vérifié par un dispositif palpeur de mesure approprié ayant des enclumes plates 3 mm de large et une précision de mesure de + 0,0 mm / - 0,01 mm. Les points de mesure doivent s'étendre sur un plan de 0,5 mm au-dessus de la broche de référence à la valeur minimale de dimension N.
- (2) Le rayon du bord de la broche concernée ne doit pas dépasser 0,2 mm lorsque la dimension B est à la valeur minimale de 15,65 mm. Si la cote B dépasse 15,65 mm, le rayon peut être augmenté en conséquence. Cette exigence ne s'applique qu'à la moitié du bord adjacent à l'ampoule. Pour le contrôle de la dimension B, une jauge selon la feuille 7006-173A doit être utilisée.
 - (3) Sur les culots des lampes finies ayant des contacts circulaires, la différence de hauteur entre les deux contacts doit être de 0,5 mm.
 - (4) La dimension L est applicable pour les deux broches situées à l'angle β de l'axe de référence.
 - (5) La dimension D s'applique pour les culots sans soudure.
 - (6) Dimension D1 s'applique pour les culots avec soudure.

NOTE Ce culot a été initialement développé pour certaines applications automobiles.

CAPS

CULOTS

G14.5 & GX14.5

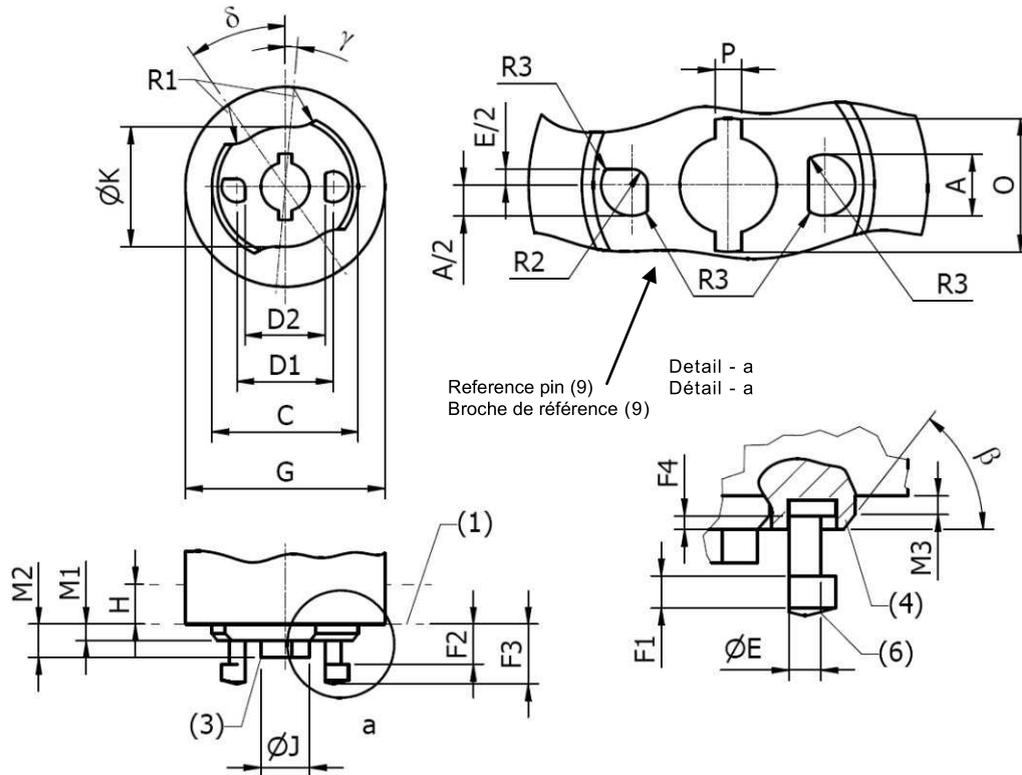


Page 1/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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

For details of holders G14.5 & GX14.5, see sheet 7005-174.
Pour les détails des douilles G14.5 & GX14.5, voir feuille 7005-174.



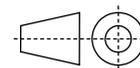
IEC

- (1) Reference plane.
- (2) Demarcation line between the space that may be occupied by parts of the lamp and the space that may be occupied by parts of the lampholder or luminaire.
- (3) Edges slightly chamfered or rounded.
- (4) The surface around the recess shall be continuous.
- (5) Centre of the radius is the outer diameter of the cap.
- (6) Chamfered or rounded beyond $F1$.
- (7) To be measured by a calliper or radius gauge, what ever is applicable.
- (8) Dimension $F4$ takes into account that the shape of the pin inside the cap often is larger than ϕE for embodiment purposes. Therefore $F4$ is needed to achieve sufficient protection against electric shock and sufficient clearance between the pins. If there is no metal part around the pin or any enlargement of the pin for embodiment then $F4$ is not needed. If $F4$ is needed then it shall be checked by appropriate means.
- (9) The polarity of the ignition voltage is referred to this pin by the lamp data sheet.

CAPS

CULOTS

G14.5 & GX14.5



Page 2/2

(1) Plan de référence.

Dimension	G14.5		GX14.5	
	Min.		Max.	
A	4,9		5,1	
C	21,7		22,3	
D1	14,5			
D2	11,8		—	
E	2,3		2,5	
F1(7)	2,2		2,5	
F2	5,9		6,2	
F3	—		9,2	
F4 (8)	1		—	
G	29,5		30,3	
H (2)	4	9,1		
J	7,2 (7)		7,4	
K	17,4 (7)	14,5	18	15,5
M1	2,4		2,6	
M2	4,9		5,1	
M3	1		1,5	
O	11,3 (7)		11,7	
P	1,9 (7)		2,1	
R1 (5)	6 (7)	7,5	6,5	
R2	1		—	
R3	0,2		0,4	
β	50°		55°	
γ	5°		—	
δ	35°		—	

(2) Ligne de démarcation entre l'espace pouvant être occupé par des parties de la lampe et de l'espace qui peut être occupé par des parties de la douille de lampe ou un luminaire.

(3) Bords légèrement biseautés ou arrondis.

(4) La surface autour de l'évidement doit être continue.

(5) Le centre du rayon est le diamètre extérieur du culot.

(6) Chanfreiné ou arrondi au-delà de F1.

(7) Doit être mesuré par un étrier ou une jauge de rayon, selon ce qui est applicable.

(8) La dimension F4 prend en compte la forme de la tige à l'intérieur du culot qui est souvent plus grande que $\varnothing E$ à des fins de réalisation. Par conséquent F4 est nécessaire pour assurer une protection suffisante contre les chocs électriques et un espace suffisant entre les broches. S'il n'y a pas de partie métallique autour de la broche ou tout élargissement de l'axe de réalisation alors F4 n'est pas nécessaire. Si F4 est nécessaire, alors il doit être vérifié par des moyens appropriés.

(9) La polarité de la tension d'allumage est faite en référence à cette broche par la fiche de spécifications de la lampe.

SYSTEM REQUIREMENTS:

The system is designed for a discharge lamp for hot restrike with an ignition pulse voltage of 13 kV applied between the pins when the lamp is fully inserted into the holder. Further the system is designed for basic insulation for 8 kV ignition pulse voltage applied between the pins and accessible metal parts.

GX14.5 is only for the same lamps but with protection against shattering and designed for application in protection class II luminaire.

The mass of a G14.5 or GX14.5 capped product, i. e. lamp and any associated attachment provided by the lamp manufacturer shall not exceed 150 g.

EXIGENCES DU SYSTEME

Le système est conçu pour une lampe à décharge à réamorçage à chaud avec une tension d'impulsion d'allumage de 13 kV appliquée entre les broches lorsque la lampe est complètement insérée dans le support. En outre, le système est conçu avec une isolation de base pour un allumage avec une tension de 8 kV appliquée entre les broches et les parties métalliques accessibles.

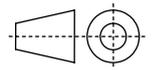
GX14.5 est seulement pour les mêmes lampes, mais avec une protection contre les éclats et conçu pour une application dans la classe de protection II luminaire.

La masse d'un G14.5 ou GX14.5 à culot par exemple la lampe et les pièces jointes fournies par le fabricant de la lampe ne doit pas dépasser 150 g.

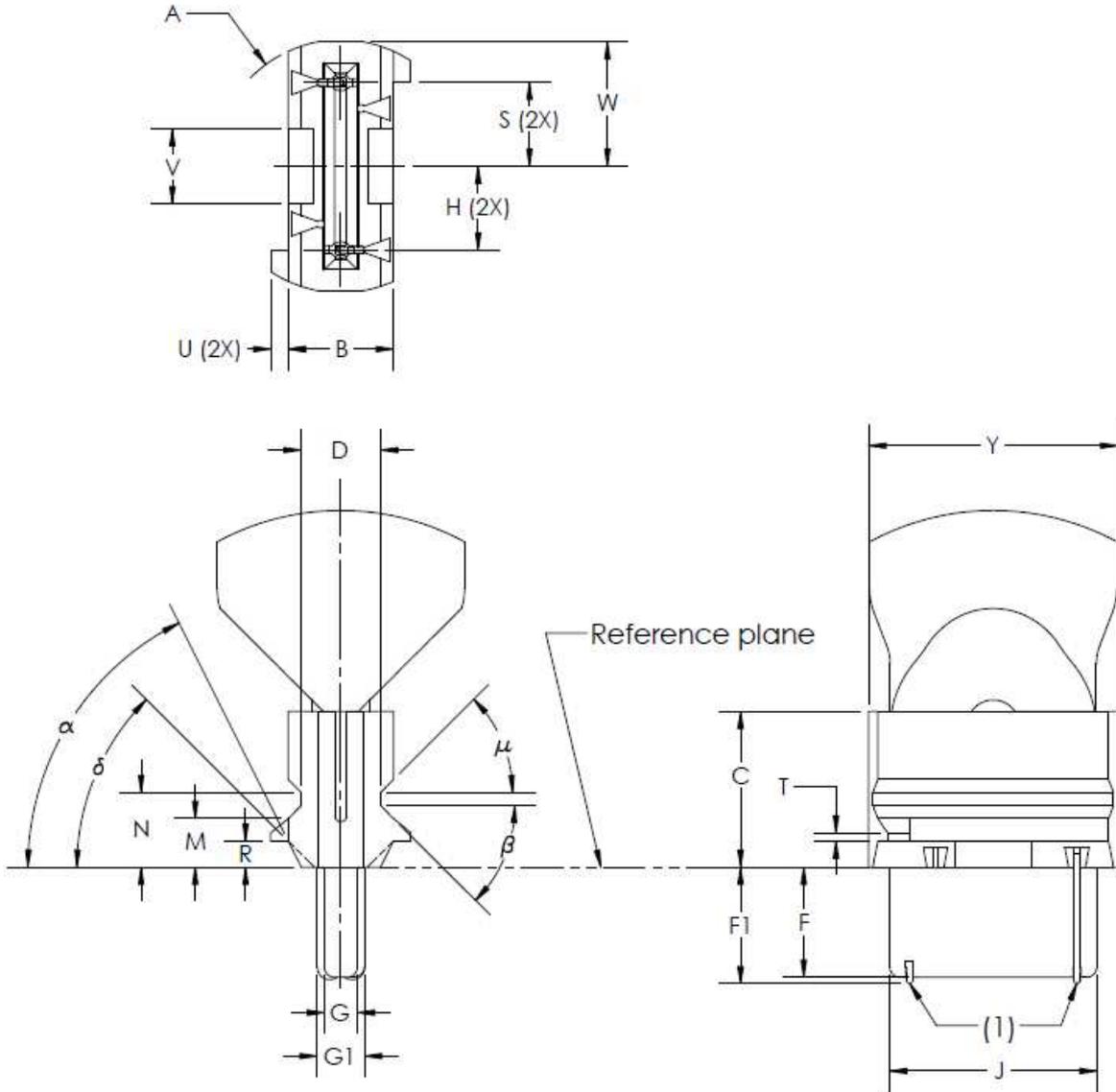
WEDGE BASE

SOCLES

WUX2.5x16d

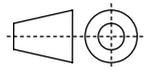


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
 For details of holder WUX2.5x16d, see sheet 7005-176.
 Pour les détails de la douille WUX2.5x16d, voir feuille 7005-176.



IEC

Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence

WEDGE BASE**SOCLES****WUX2.5x16d**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	Ø 19,4	Ø 19,6
B	8,0	8,2
C(2)(3)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1	-	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	6,3	6,6
J	15,75	16,25
M(6)	3,65	3,85
N	5,7	-

Dimension	Min.	Max.
R	2,0	-
S	6,38	6,58
T	0,5	-
U	1,30	1,40
V	5,6	6,0
W	9,49	9,69
Y	19,08	19,28
α (4)	62°	65°
β (5)	44°	46°
δ	44°	46°
μ (3)	40°	-

- (1) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-176.
- (2) Base designs vary. Dimension C need not to be continuous over dimension Y.
- (3) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (4) Angle α does not apply over distance V.
- (5) Angle β refers only to the inner retention surface and does not control the top surface of the key.
- (6) Dimension M serves design purposes only and is not to be gauged.

GAUGING: Bases WUX2.5x16d shall fulfill the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-176 (To be published).

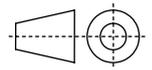
- (1) La taille et l'emplacement des câbles de dérivation sont contrôlés par le calibre "Entre" du socle présenté à la feuille 7006-176.
- (2) Les conceptions de socle varient. La dimension C peut ne pas être continue par rapport à la dimension Y.
- (3) Ces dimensions concernent uniquement la conception du socle et ne doivent pas être calibrées sur la lampe terminée.
- (4) L'angle α ne s'applique pas à la distance V.
- (5) L'angle β fait uniquement référence à la surface de rétention interne et ne contrôle pas la surface supérieure du détrompeur.
- (6) La dimension M ne concerne que la conception et ne doit pas être calibrée.

CALIBRAGE: Les socles WUX2.5x16d doivent satisfaire aux essais du calibre concerné présenté dans la feuille 7006-176 (À publier).

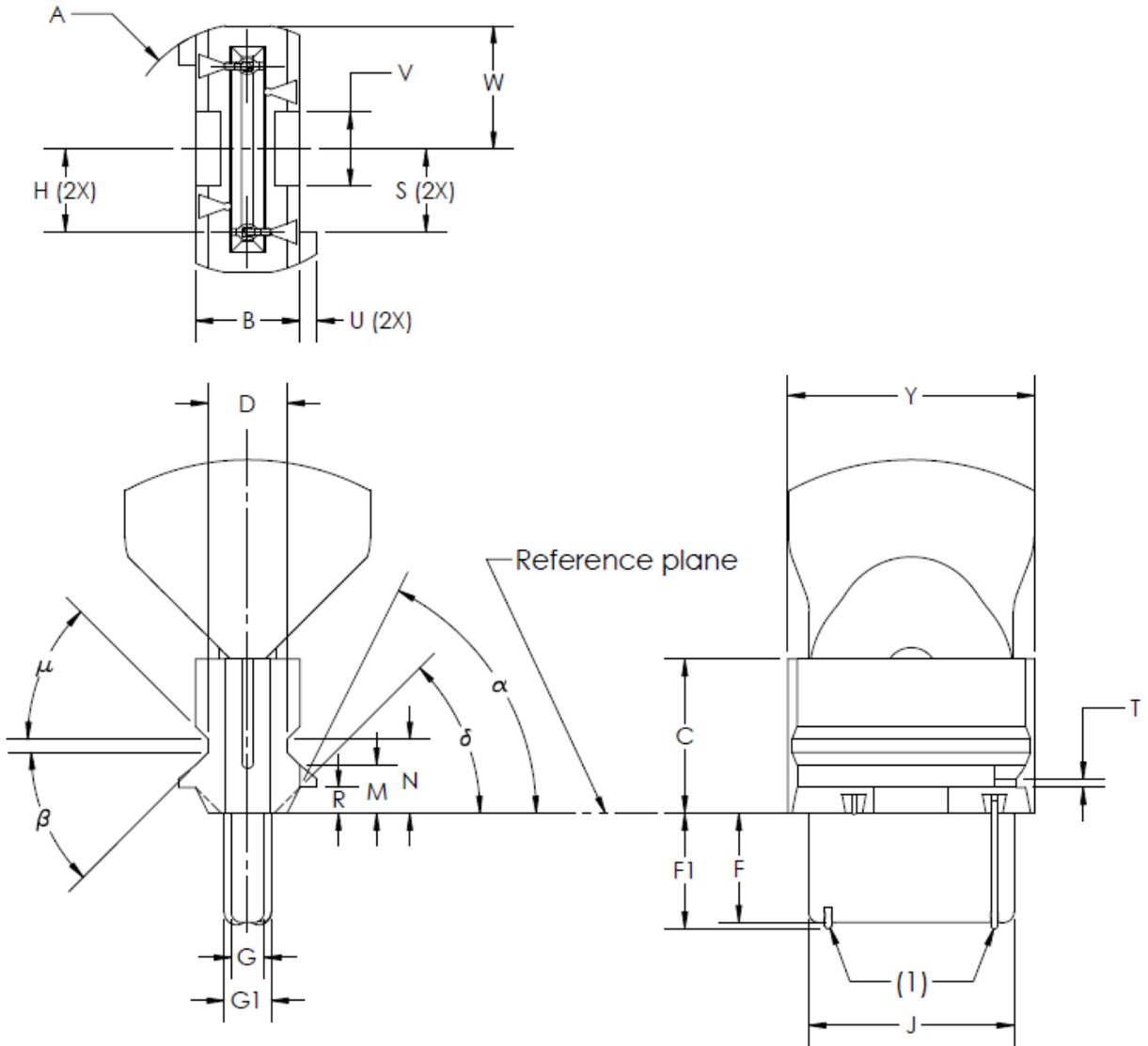
WEDGE BASE

SOCLES

WUY2.5x16d

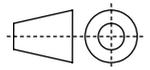


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
 For details of holder WUY2.5x16d, see sheet 7005-177.
 Pour les détails de la douille WUY2.5x16d, voir feuille 7005-177.



IEC

Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence

WEDGE BASE**SOCLES****WUY2.5x16d**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	Ø 19,4	Ø 19,6
B	8,0	8,2
C(2)(3)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1	-	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	6,3	6,6
J	15,75	16,25
M(6)	3,65	3,85
N	5,7	-

Dimension	Min.	Max.
R	2,0	-
S	6,38	6,58
T	0,5	-
U	1,30	1,40
V	5,6	6,0
W	9,49	9,69
Y	19,08	19,28
α (4)	62°	65°
β (5)	44°	46°
δ	44°	46°
μ (3)	40°	-

- (1) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-177 (To be published).
- (2) Base designs vary. Dimension C need not to be continuous over dimension Y.
- (3) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (4) Angle α does not apply over distance V.
- (5) Angle β refers only to the inner retention surface and does not control the top surface of the key.
- (6) Dimension M serves design purposes only and is not to be gauged.

GAUGING: Bases WUY2.5x16d shall fulfil the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-177 (To be published).

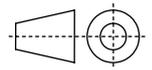
- (1) La taille et l'emplacement des câbles de dérivation sont contrôlés par le calibre "Entre" du socle présenté à la feuille 7006-177 (À publier).
- (2) Les conceptions de socle varient. La dimension C peut ne pas être continue par rapport à la dimension Y.
- (3) Ces dimensions concernent uniquement la conception du socle et ne doivent pas être calibrées sur la lampe terminée.
- (4) L'angle α ne s'applique pas à la distance V.
- (5) L'angle β fait uniquement référence à la surface de rétention interne et ne contrôle pas la surface supérieure du détrompeur.
- (6) La dimension M ne concerne que la conception et ne doit pas être calibrée.

CALIBRAGE: Les socles WUY2.5x16d doivent satisfaire aux essais du calibre concerné présenté dans la feuille 7006-177 (À publier).

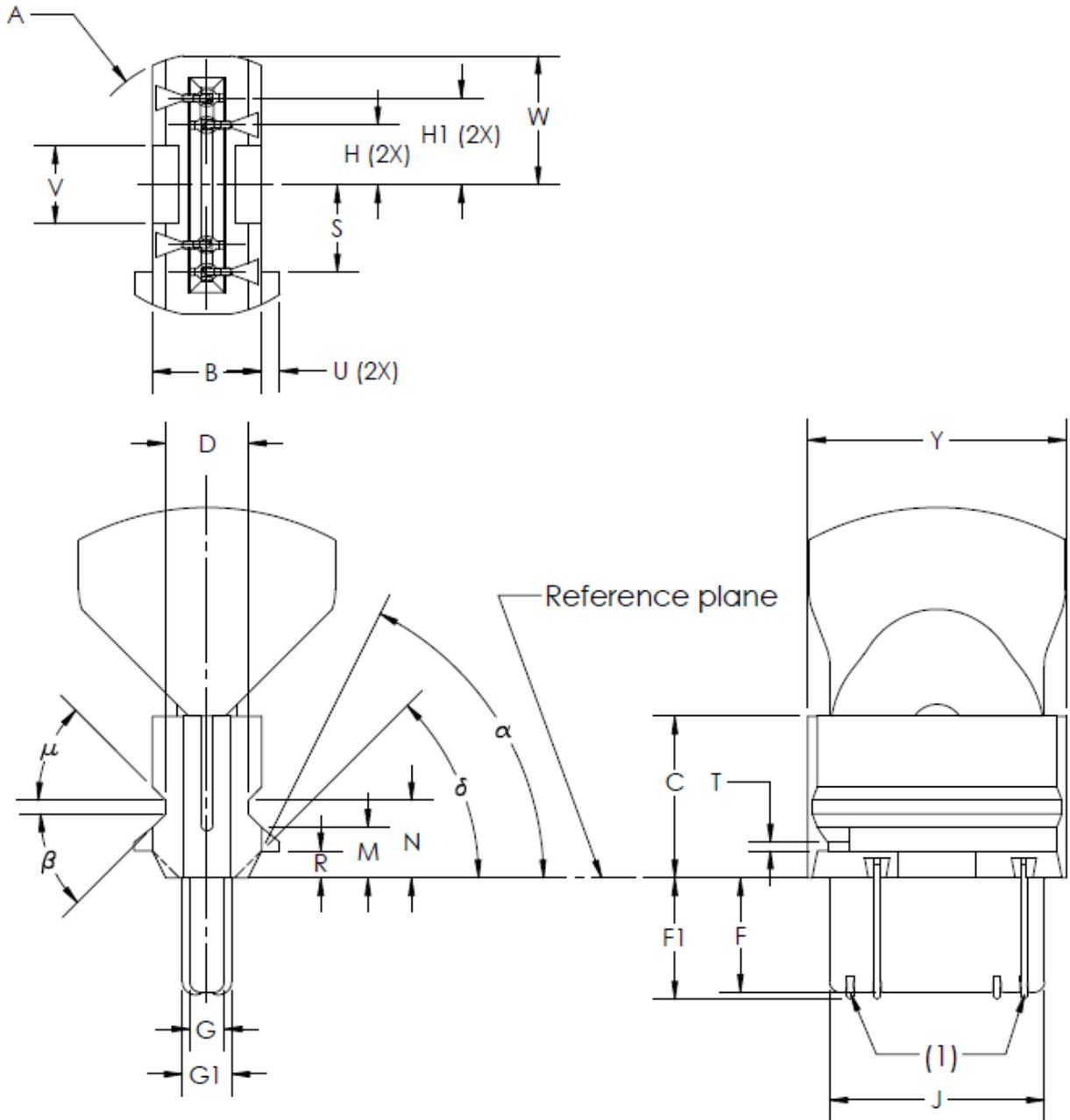
WEDGE BASE

SOCLES

WUZ2.5x16q

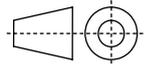


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
 For details of holder WUZ2.5x16q, see sheet 7005-178.
 Pour les détails de la douille WUZ2.5x16q, voir feuille 7005-178.



IEC

Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence

WEDGE BASE**SOCLES****WUZ2.5x16q**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	Ø 19,4	Ø 19,6
B	8,0	8,2
C(2)(3)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1	-	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	4,3	4,6
H1	6,3	6,6
J	15,75	16,25
M(6)	3,65	3,85
N	5,7	-

Dimension	Min.	Max.
R	2,0	-
S	6,38	6,58
T	0,5	-
U	1,30	1,40
V	5,6	6,0
W	9,49	9,69
Y	19,08	19,28
α (4)	62°	65°
β (5)	44°	46°
δ	44°	46°
μ (3)	40°	-

- (1) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-178 (To be published).
- (2) Base designs vary. Dimension C need not to be continuous over dimension Y.
- (3) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (4) Angle α does not apply over distance V.
- (5) Angle β refers only to the inner retention surface and does not control the top surface of the key.
- (6) Dimension M serves design purposes only and is not to be gauged.

GAUGING: Bases WUZ2.5x16q shall fulfil the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-178 (To be published).

Reserved keys for future use

- (1) La taille et l'emplacement des câbles de dérivation sont contrôlés par le calibre "Entre" du socle présenté à la feuille 7006-178 (À publier).
- (2) Les conceptions de socle varient. La dimension C peut ne pas être continue par rapport à la dimension Y.
- (3) Ces dimensions concernent uniquement la conception du socle et ne doivent pas être calibrées sur la lampe terminée.
- (4) L'angle α ne s'applique pas à la distance V.
- (5) L'angle β fait uniquement référence à la surface de rétention interne et ne contrôle pas la surface supérieure du détrompeur.
- (6) La dimension M ne concerne que la conception et ne doit pas être calibrée.

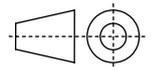
CALIBRAGE: Les socles WUY2.5x16q doivent satisfaire aux essais du calibre concerné présenté dans la feuille 7006-178 (À publier).

Légendes réservées pour une utilisation ultérieure

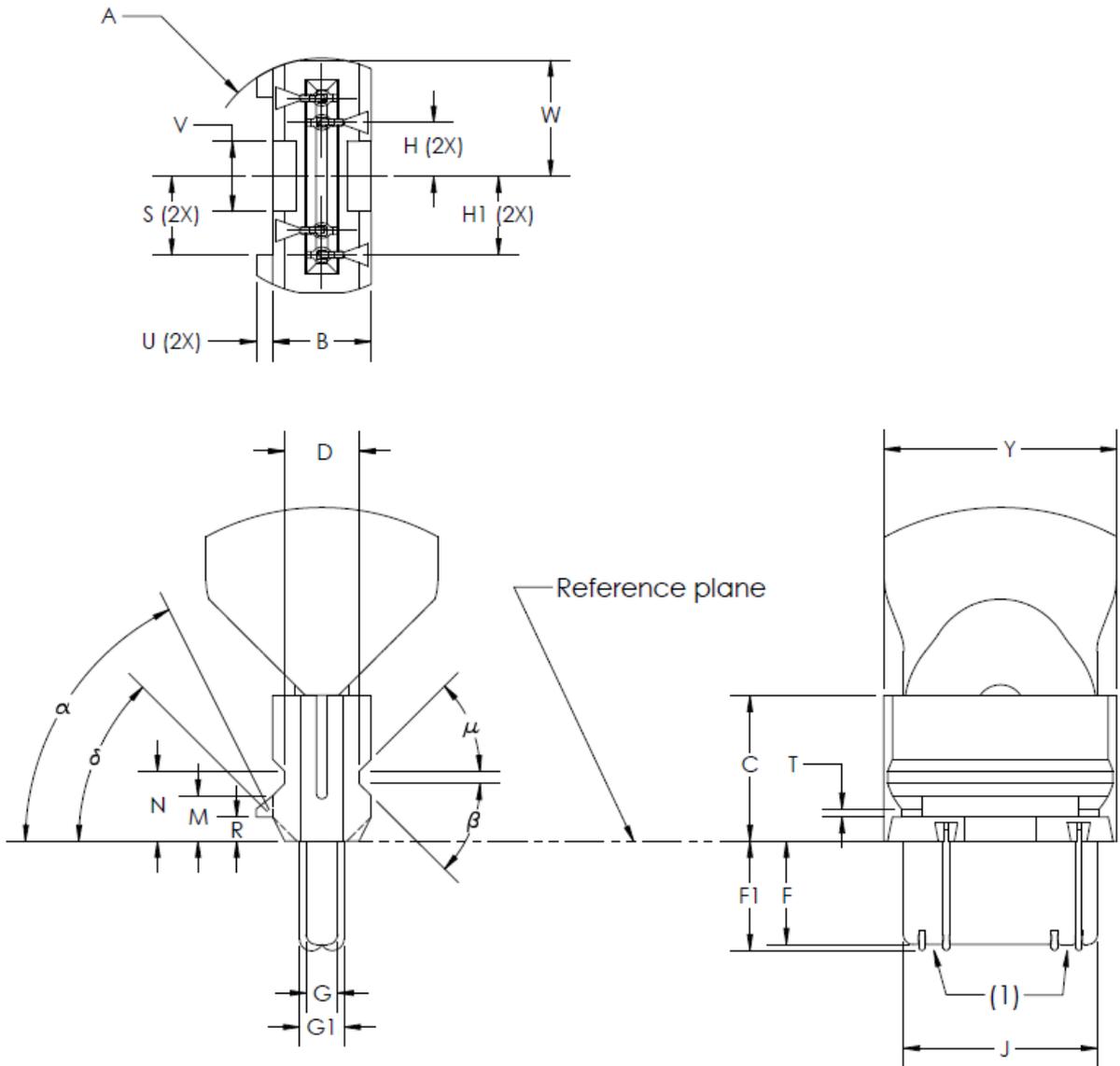
WEDGE BASE

SOCLES

WUU2.5x16q

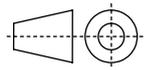


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
 For details of holder WUU2.5x16q, see sheet 7005-179.
 Pour les détails de la douille WUU2.5x16q, voir feuille 7005-179.



IEC

Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence

WEDGE BASE**SOCLES****WUU2.5x16q**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	Ø 19,4	Ø 19,6
B	8,0	8,2
C(2)(3)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1	-	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	4,3	4,6
H1	6,3	6,6
J	15,75	16,25
M(6)	3,65	3,85
N	5,7	-

Dimension	Min.	Max.
R	2,0	-
S	6,38	6,58
T	0,5	-
U	1,30	1,40
V	5,6	6,0
W	9,49	9,69
Y	19,08	19,28
α (4)	62°	65°
β (5)	44°	46°
δ	44°	46°
μ (3)	40°	-

- (1) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-179 (To be published).
- (2) Base designs vary. Dimension C need not to be continuous over dimension Y.
- (3) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (4) Angle α does not apply over distance V.
- (5) Angle β refers only to the inner retention surface and does not control the top surface of the key.
- (6) Dimension M serves design purposes only and is not to be gauged.

GAUGING: Bases WUU2.5x16q shall fulfil the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-179 (To be published).

Reserved keys for future use.

- (1) La taille et l'emplacement des câbles de dérivation sont contrôlés par le calibre "Entre" du socle présenté à la feuille 7006-179. (À publier).
- (2) Les conceptions de socle varient. La dimension C peut ne pas être continue par rapport à la dimension Y.
- (3) Ces dimensions concernent uniquement la conception du socle et ne doivent pas être calibrées sur la lampe terminée.
- (4) L'angle α ne s'applique pas à la distance V.
- (5) L'angle β fait uniquement référence à la surface de rétention interne et ne contrôle pas la surface supérieure du détrompeur.
- (6) La dimension M ne concerne que la conception et ne doit pas être calibrée.

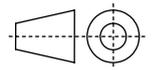
CALIBRAGE: Les socles WUU2.5x16q doivent satisfaire aux essais du calibre concerné présenté dans la feuille 7006-179 (À publier).

Légendes réservées pour une utilisation ultérieure.

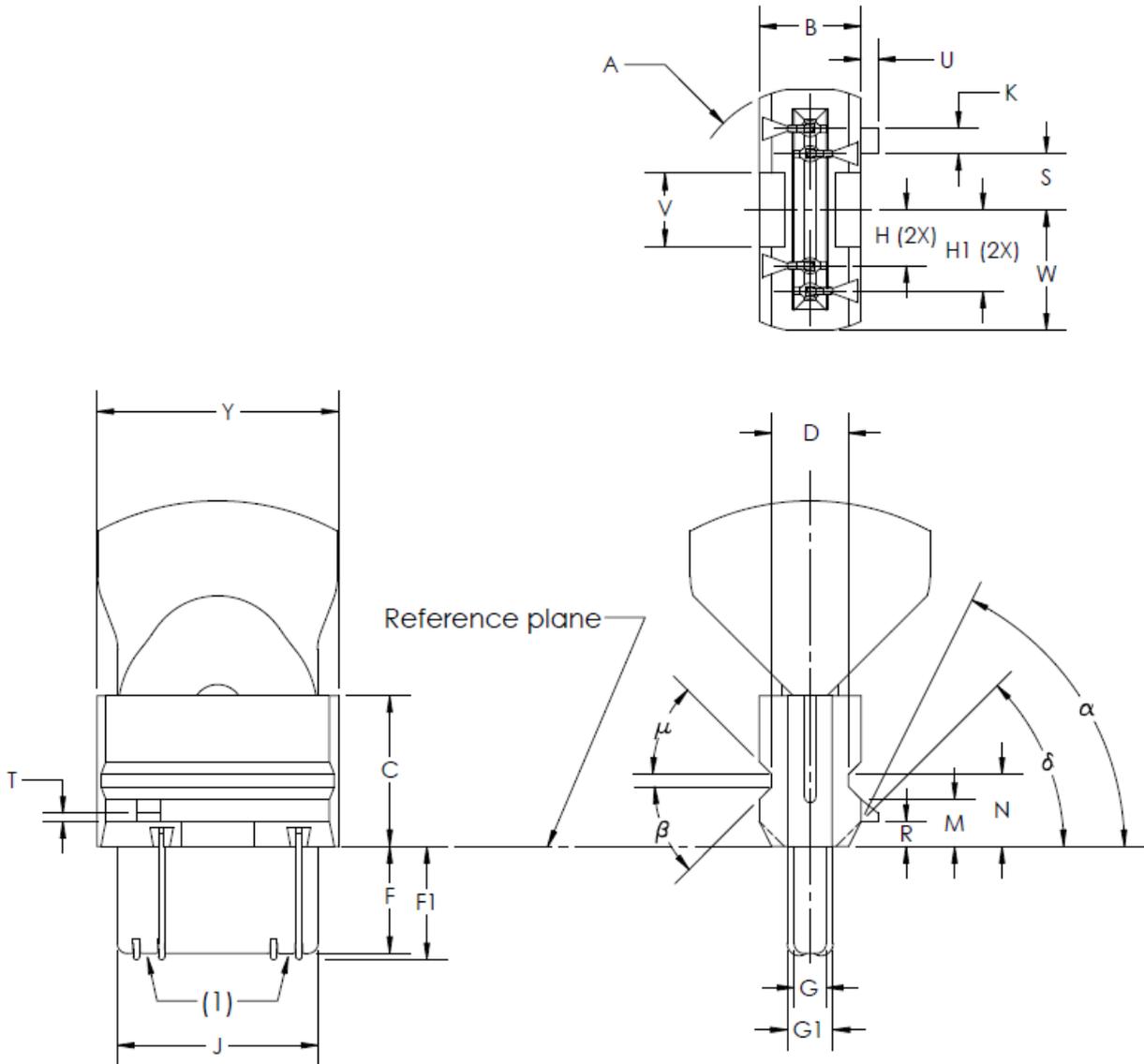
WEDGE BASE

SOCLES

WZX2.5x16q

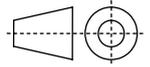


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
 For details of holder WZX2.5x16q, see sheet 7005-180.
 Pour les détails de la douille WZX2.5x16q, voir feuille 7005-180.



IEC

Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence

WEDGE BASE**SOCLES****WZX2.5x16q**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	Ø 19,4	Ø 19,6
B	8,0	8,2
C(2)(3)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1	-	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	4,3	4,6
H1	6,3	6,6
J	15,75	16,25
K	1,95	2,05
M(6)	3,65	3,85
N	5,7	-

Dimension	Min.	Max.
R	2,0	-
S	4,38	4,58
T	0,5	1,8
U	1,30	1,40
V	5,6	6,0
W	9,49	9,69
Y	19,08	19,28
α (4)	62°	65°
β (5)	44°	46°
δ	44°	46°
μ (3)	40°	-

- (1) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-180 (To be published).
- (2) Base designs vary. Dimension C need not to be continuous over dimension Y.
- (3) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (4) Angle α does not apply over distance V.
- (5) Angle β refers only to the inner retention surface and does not control the top surface of the key.
- (6) Dimension M serves design purposes only and is not to be gauged.

GAUGING: Bases WZX2.5x16q shall fulfil the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-180 (To be published).

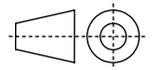
- (1) La taille et l'emplacement des câbles de dérivation sont contrôlés par le calibre "Entre" du socle présenté à la feuille 7006-180 (À publier).
- (2) Les conceptions de socle varient. La dimension C peut ne pas être continue par rapport à la dimension Y.
- (3) Ces dimensions concernent uniquement la conception du socle et ne doivent pas être calibrées sur la lampe terminée.
- (4) L'angle α ne s'applique pas à la distance V.
- (5) L'angle β fait uniquement référence à la surface de rétention interne et ne contrôle pas la surface supérieure du détrompeur.
- (6) La dimension M ne concerne que la conception et ne doit pas être calibrée.

CALIBRAGE: Les socles WZX2.5x16q doivent satisfaire aux essais du calibre concerné présenté dans la feuille 7006-180 (À publier).

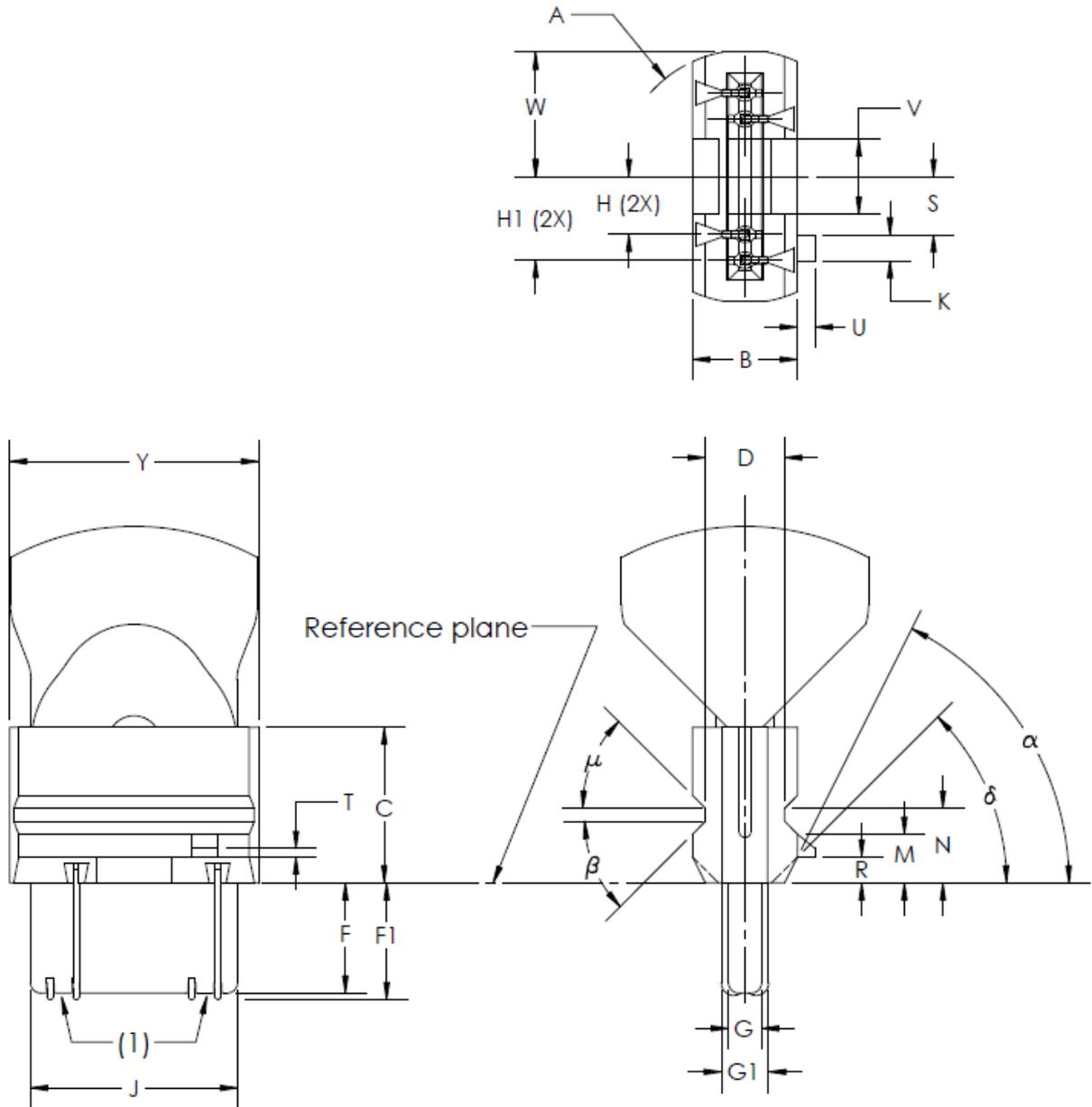
WEDGE BASE

SOCLES

WZY2.5x16q

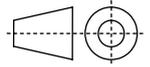


Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
 The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
 For details of holder WZY2.5x16q, see sheet 7005-181.
 Pour les détails de la douille WZY2.5x16q, voir feuille 7005-181.



IEC

Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence

WEDGE BASE**SOCLES****WZY2.5x16q**

Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A	Ø 19,4	Ø 19,6
B	8,0	8,2
C(2)(3)	11,9	12,1
D	5,9	6,3
F	8,4	9,4
F1	-	10,5
G	2,49	2,79
G1	3,45	4,30
H	4,3	4,6
H1	6,3	6,6
J	15,75	16,25
K	1,95	2,05
M(6)	3,65	3,85
N	5,7	-

Dimension	Min.	Max.
R	2,0	-
S	4,38	4,58
T	0,5	-
U	1,30	1,40
V	5,6	6,0
W	9,49	9,69
Y	19,08	19,28
α (4)	62°	65°
β (5)	44°	46°
δ	44°	46°
μ (3)	40°	-

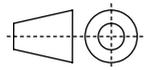
- (1) Lead wire size and location are controlled by the base "Go" gauge shown on sheet 7006-181 (To be published).
- (2) Base designs vary. Dimension C need not to be continuous over dimension Y.
- (3) These dimensions are for base design only and are not to be gauged on the finished lamp.
- (4) Angle α does not apply over distance V.
- (5) Angle β refers only to the inner retention surface and does not control the top surface of the key.
- (6) Dimension M serves design purposes only and is not to be gauged.

GAUGING: Bases WZY2.5x16q shall fulfil the tests of the relevant gauge shown on sheet 7006-181 (To be published).

- (1) La taille et l'emplacement des câbles de dérivation sont contrôlés par le calibre "Entre" du socle présenté à la feuille 7006-181 (À publier).
- (2) Les conceptions de socle varient. La dimension C peut ne pas être continue par rapport à la dimension Y.
- (3) Ces dimensions concernent uniquement la conception du socle et ne doivent pas être calibrées sur la lampe terminée.
- (4) L'angle α ne s'applique pas à la distance V.
- (5) L'angle β fait uniquement référence à la surface de rétention interne et ne contrôle pas la surface supérieure du détrompeur.
- (6) La dimension M ne concerne que la conception et ne doit pas être calibrée.

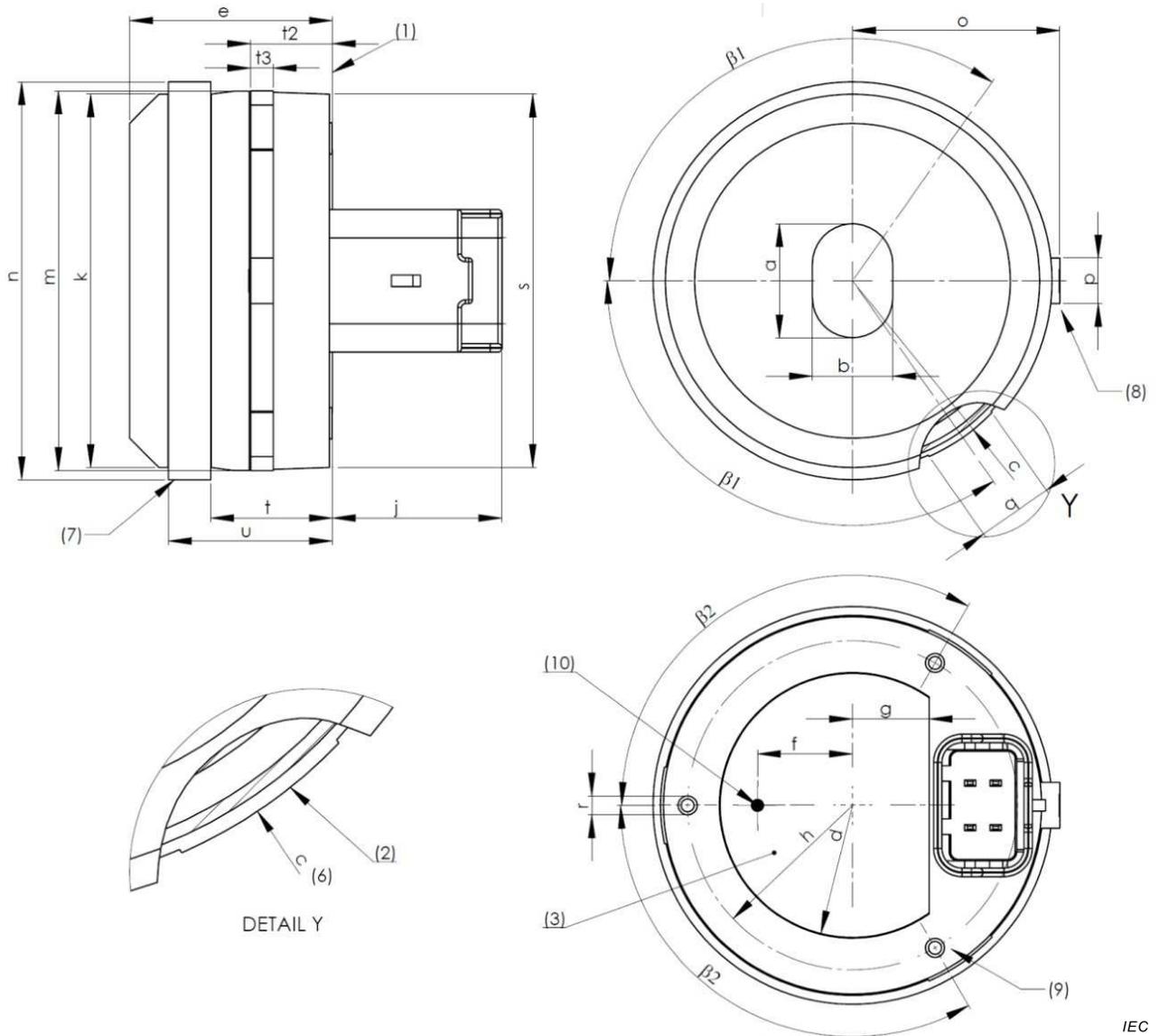
CALIBRAGE: Les socles WZY2.5x16q doivent satisfaire aux essais du calibre concerné présenté dans la feuille 7006-181 (À publier).

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
PGJY50



Page 1/3

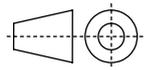
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
For details of holder PGJY50, see sheet 7005-182.
Pour les détails de la douille PGJY50, voir feuille 7005-182.



IEC

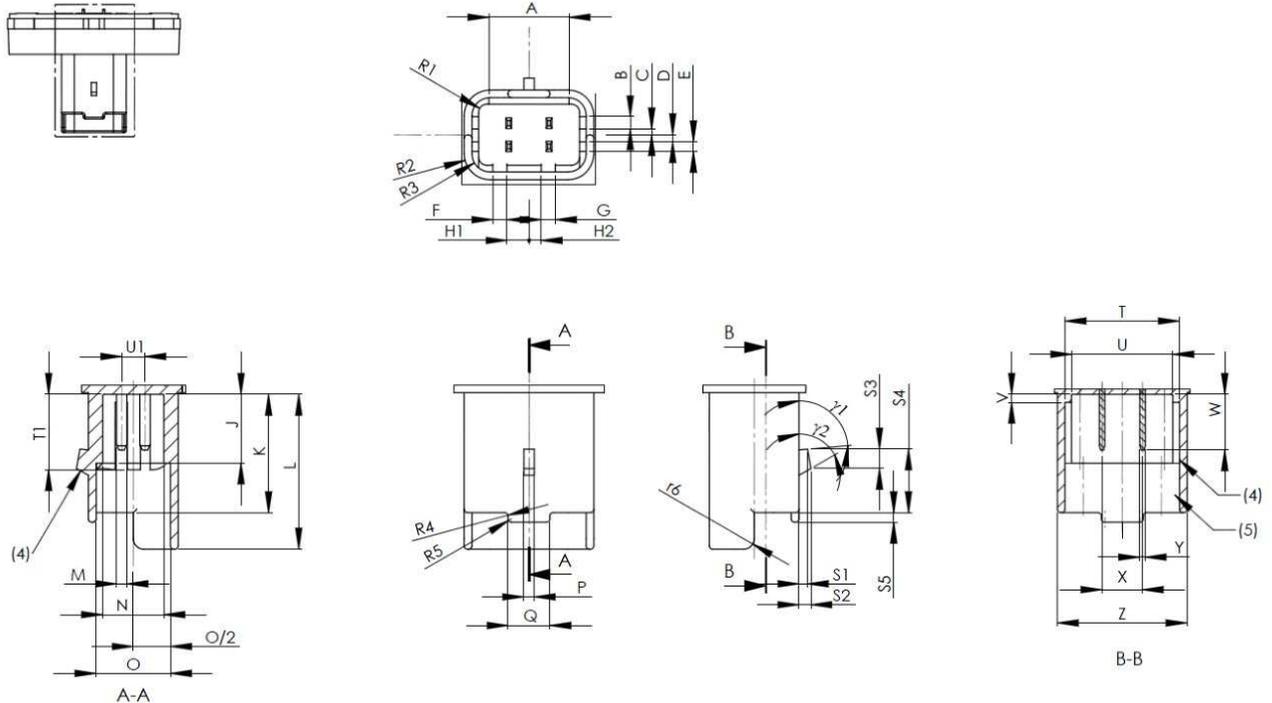
Anglais	Français
Reference plane	Surface de référence
Contacts – See note (1)	Contacts – Voir note (1)
Retention device	Dispositif de rétention
Minimum one pair of springs is required	Il doit y avoir au moins une paire de ressorts
Shape to conform to base notch	Forme conforme à l'encoche du socle

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
PGJY50



Page 2/3

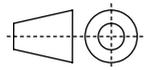
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres
The drawing is intended only to illustrate the essential dimensions of the gauge.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles du calibre.
For details of holder PGJY50, see sheet 7005-182.
Pour les détails de la douille PGJY50, voir feuille 7005-182.



IEC

- (1) The reference plane of the lamp is determined by the surface of the three insert nuts.
- (2) The reference axis position is centered in the circle with radius c defined by the three embossments on the perimeter of the light source as shown in detail Y
- (3) Smooth surface for good thermal contact to heat sink
- (4) No plastic features inside the connector end and this plane.
- (5) Surface shall be free of defects for sealing gasket.
- (6) The identification of these caps is based on dimension c .
- (7) Gasket to match inner diameter of holder
- (8) Rotational alignment feature determines correct orientation of light emitting feature. This dimension can be used for keying purposes.
The key shown here is PGJY50-1. Other keys are under consideration.
- (9) Insert nut to withstand minimum extraction force $F_{min} = 300$ N
- (10) Measurement location to determine base temperature T_b on thermal contact area
- (11) The dash-dot line between the pins is the symmetry axis of dimensions U_1 , N and O . It also marks the border between the longer half of the connector and the shorter one.

PREFOCUS CAPS
CULOTS PREFOCUS
PGJY50



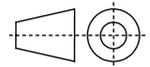
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
a	---	14,9
b	---	10,5
c	25,0	25,05
d	17,25	
e	26,1	26,7
f	13,0	
g	10,0	
h	21,4	21,6
j	21,8	22,4
k	48,4	48,8
n	50,6	
m	49,3	49,9
o	26,7	27,3
p	5,95	6,0
q	9,8	10,2
r	M3	
s	48,8	
t	15,8	
t2	10,4	10,6
t3	2,0	---
u	21,3	
$\beta 1$	124°	126°
$\beta 2$	119,5°	120,5°
T	16,38	16,53
T1	8,1	
U	14,53	14,63
U1 (11)	3,23	3,43
V	0,1	1,2
W	7,85	8,15
X	5,7	5,9
Y	0,77	0,84
Z	18,53	18,73

Dimension	Min.	Max.
A	11,4	11,6
B	1,65	1,85
C	0,75	0,95
D	0,95	1,05
E	1,35	1,45
F	2,0	2,1
G	2,0	2,1
H1	3,1	3,2
H2	1,7	1,8
J	9,85	9,95
K	16,95	17,1
L	22,225	22,325
M	1,4	1,6
N (11)	8,65	8,8
O (11)	10,6	10,8
P	1,4	1,6
Q	5,9	6,1
R1	1,1	1,3
R2	3,6	3,8
R3	2,5	2,7
R4	0,5	
R5	0,5	
r6	1,5	
S1	1,1	1,3
S2	1,6	1,8
S3	2,7	2,9
S4	9,0	9,3
S5	1,35	1,45
$\gamma 1$	85°	
$\gamma 2$	60°	

- (1) La surface de référence de la lampe est déterminée par la surface des trois écrous d'insertion.
- (2) La position de l'axe de référence est centrée sur le cercle de rayon c défini par les trois bossages sur le périmètre de la source de lumière tel que présenté dans le détail Y
- (3) Surface lisse pour assurer un bon contact thermique avec le refroidisseur
- (4) Aucun élément plastique à l'intérieur de l'extrémité du connecteur et ce plan.
- (5) La surface doit être exempte de défauts concernant le joint d'étanchéité.
- (6) L'identification de ces culots est basée sur la dimension c.
- (7) Joint à faire correspondre au diamètre interne de la douille.
- (8) L'élément d'alignement en rotation détermine l'orientation correcte de l'élément électroluminescent. Cette dimension peut être utilisée à des fins de manipulation.
Le détrompeur présenté ici est le PGJY50-1. D'autres détrompeurs sont à l'étude.
- (9) Ecrou d'insertion résistant à une force d'extraction minimale $F_{min} = 300$ N
- (10) Emplacement de mesure destiné à déterminer la température de base T_b sur la zone de contact thermique
- (11) La ligne points/trait entre les broches désigne l'axe de symétrie de dimensions U1, N et O. Elle marque également la limite entre la plus longue moitié du connecteur et la plus courte.

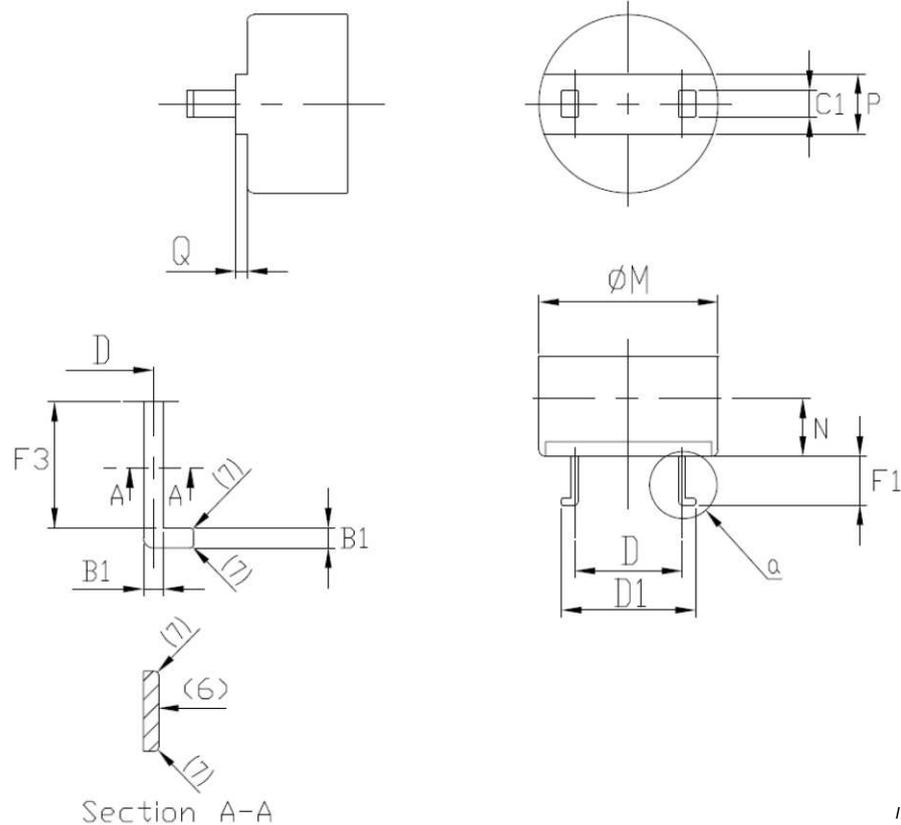
CAPS
CULOTS
GX16t-5



Page 1/4

Dimensions in millimeters - Dimensions en millimètres
The drawing is intended to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

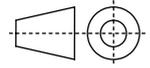
For details of holders GX16t-5 Type A, see sheet 7005-183.
Pour les détails des douilles GX16t-5 Type A, voir feuille 7005-183.

Type A: Supply side

- (1) 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.
- (2) Dimension N denotes the minimum length over which dimension M shall be observed.
- (3) Intended for tube diameter of 26 mm.
- (4) Intended for tube diameter of 32 mm.
- (5) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-183.
- (6) This surface is intended for contact-making.
- (7) Slightly chamfered or rounded.
- (8) This dimension is the straight part of the pin for contact-making.

- (1) Les culots peuvent être munis d'un évasement, dont le diamètre ne doit pas excéder plus de 1 mm le diamètre maximal admissible du culot correspondant sans évasement.
- (2) La dimension N désigne la longueur minimale par rapport à laquelle la dimension M doit être observée.
- (3) Conçu pour un diamètre de tube de 26 mm.
- (4) Conçu pour un diamètre de tube de 32 mm.
- (5) A vérifier à l'aide du calibre présenté sur la feuille 7006-183.
- (6) Cette surface est réservée à la mise en contact.
- (7) Légèrement chanfreiné ou arrondi.
- (8) Cette dimension est la partie droite de la broche de mise en contact.

CAPS
CULOTS
GX16t-5



Page 2/4

Dimension	Min.	Max.
M(1)	--	26,7(3)
		34,0(4)
B1	0,90	1,10
C1	3,80	4,20
D	16,00	
D1	19,50	20,50
F1	7,00	7,62
F3 (8)	5,90	--
N(2)	8,71	--
P	8,50	9,50
Q	1,40	2,00

SYSTEM REQUIREMENTS:

The maximum mass shall not exceed 500 g for the application of holders up to 1,2 m lamp length.

For future designs it is recommended to apply the maximum of 1 000 g. Note This cap has originally been designed for double-capped tubular LED lamps. Cap GX16t-5 Type A is intended for the supply side having a working voltage of 120 V d.c. between the contact pin and 250 V a .c. to ground level. Cap GX16t-5 Type B provides mechanical support and may optionally be used for functional earthing purposes.

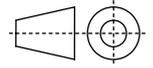
EXIGENCES SYSTÈME:

"La masse maximale ne doit pas dépasser 500 g pour l'application des douilles jusqu'à 1,2 m de longueur de lampe.

Pour les conceptions futures il convient d'appliquer le maximum de 1 000 g."

Note Ce culot a été conçu à l'origine pour des lampes à LED tubulaires à deux culots. Le culot GX16t-5 Type A est destiné à l'alimentation présentant une tension de service de 120 V c.c. entre la broche de contact et 250 V c.a. par rapport au niveau du sol. Le culot GX16t-5 Type B assure le support mécanique et peut en option être utilisé à des fins de mise à la terre fonctionnelle.

CAPS
CULOTS
GX16t-5

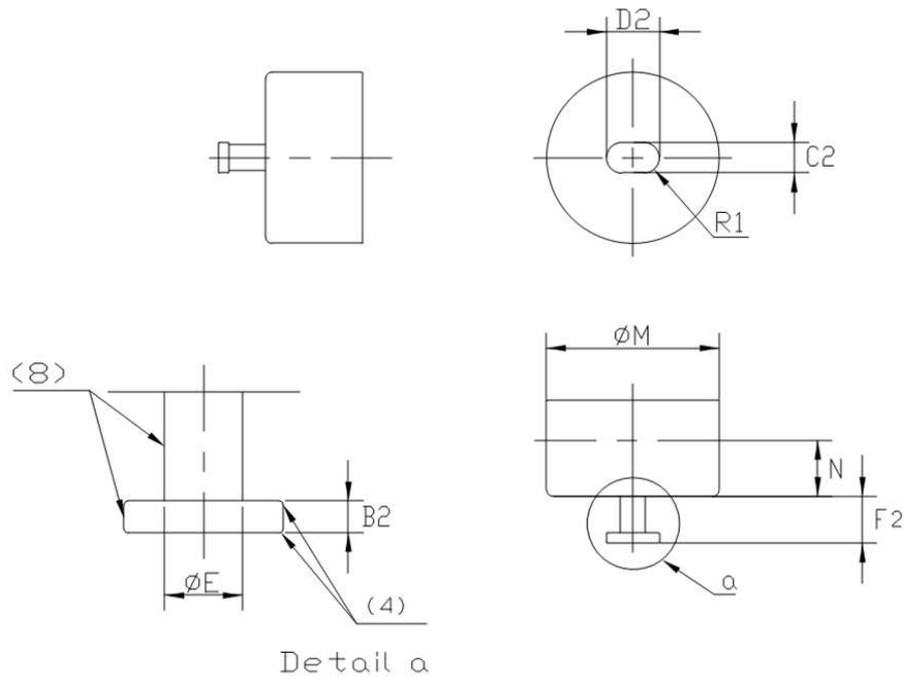


Page 3/4

Dimensions in millimeters - Dimensions en millimètres
The drawing is intended to illustrate the dimensions essential for interchangeability.
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité.

For details of holders GX16t-5 Type B: Functional earth side, see sheet 7005-183.
Pour les détails des douilles GX16t-5 Type B: Côté terre fonctionnelle, voir feuille 7005-183.

Type B: Functional earth side.
Type B : Côté terre fonctionnelle.



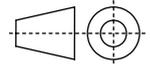
IEC

Anglais	Français
Detail a	Détail a

- (1) 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.
- (2) Dimension E shows the maximum permissible diameter. It is not necessarily round shaped.
- (3) Dimension N denotes the minimum length over which dimension M shall be observed.
- (4) Slightly chamfered or rounded.
- (5) Intended for tube diameter of 26 mm.
- (6) Intended for tube diameter of 32 mm.
- (7) To be checked by means of the gauge shown on sheet 7006-183A.
- (8) Side area of the boss is intended for optional contact-making for functional earth.

- (1) Les culots peuvent être munis d'un évasement, dont le diamètre ne doit pas excéder plus de 1 mm le diamètre maximal admissible du culot correspondant sans évasement.
- (2) La dimension E présente le diamètre maximum admissible. Elle n'est pas nécessairement arrondie.
- (3) La dimension N désigne la longueur minimale par rapport à laquelle la dimension M doit être observée.
- (4) Légèrement chanfreiné ou arrondi.
- (5) Conçu pour un diamètre de tube de 26 mm.
- (6) Conçu pour un diamètre de tube de 32 mm.
- (7) A vérifier à l'aide du calibre présenté sur la feuille 7006-183A.

CAPS
CULOTS
GX16t-5



Page 4/4

(8) La surface latérale du bossage est destinée à la réalisation du contact optionnelle pour la terre fonctionnelle.

Dimension	Min.	Max.
M(1)	--	26,7(5) 34,0(6)
B2	1,50	1,80
C2	4,60	5,00
D2	8,00	8,40
E(2)	3,60	4,00
F2	7,00	7,62
N(3)	8,71	--
R1	2,3	2,5

The International Electrotechnical Commission (IEC) draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this International Standard may involve the use of a patent concerning the base given in this standard sheet.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent has assured the IEC that he is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with the IEC.

Information may be obtained from:
Panasonic corporation
1048, Kadoma, Osaka, 571-8686, Japan
<http://panasonic.co.jp/es/>

Toshiba Lighting and Technology Corporation
1-201-1, Funakoshi-Cho, Yokosuka-Shi, Kanagawa
Japan
WWW.tlt.co.jp/

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

3, rue de Varembé
PO Box 131
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel: + 41 22 919 02 11
Fax: + 41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch