

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
61-2L

1994-02

Onzième complément à la Publication 61-2 (1969)

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

Deuxième partie:
Douilles

Eleventh supplement to Publication 61-2 (1969)

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

Part 2:
Lampholders

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

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

© CEI 1994 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3 rue de Varembe Genève Suisse



IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-2L:1994

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
61-2**

Troisième édition
Third edition
1969

Modifiée selon les Compléments
Amended in accordance with Supplements
A(1970), B(1971), C(1972), D(1975), E(1975),
F(1980), G(1983), H(1987), J(1989), K(1992)
et/and L(1994)

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

**Deuxième partie:
Douilles**

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

**Part 2:
Lampholders**

© CEI 1994 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

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

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

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3 rue de Varembe Genève Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

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

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

- 1 Retirer la page de titre existante le sommaire par désignation existant (pages I et II) et les pages 1 2 et 3 existantes, et insérer la nouvelle page de titre, le nouveau sommaire par désignation (pages 1/2 et 2/2) et les nouvelles pages 1, 2 et 3
 - 3 Retirer les feuilles existantes 7005 53A 2 (pages 1/3, 2/3 et 3/3), 7005 64 1 (pages 1/4, 2/4 3/4 et 4/4), 7005-73A-1 (pages 1/3, 2/3 et 3/3), 7005 73B 1 (pages 1/3 2/3 et 3/3), 7005-82 1 (pages 1/3, 2/3 et 3/3) 7005-84 1 (pages 1/4, 2/4 3/4 et 4/4), 7005 85-1 (pages 1/3, 2/3, et 3/3), 7005 87 2 (pages 1/5, 2/5 3/5, 4/5 et 5/5) et les remplacer par les nouvelles feuilles 7005 53A-3 (pages 1/3, 2/3 et 3/3), 7005 64 2 (pages 1/3, 2/3 et 3/3), 7005 73A 2 (pages 1/3, 2/3 et 3/3) 7005-73B-2 (pages 1/3, 2/3 et 3/3) 7005-82-2 (pages 1/3, 2/3 et 3/3), 7005 84 2 (pages 1/8, 2/8, 3/8, 4/8, 5/8, 6/8, 7/8 et 8/8), 7005 85 2 (pages 1/8, 2/8 3/8, 4/8, 5/8, 6/8, 7/8 et 8/8), 7005 87 3 (pages 1/5, 2/5, 3/5, 4/5 et 5/5)
 - 3 Insérer les nouvelles feuilles 7005-5 1 (pages 1/4, 2/4, 3/4 et 4/4) 7005-7-1 (page 1/1), 7005 19-1 (pages 1/2 et 2/2), 7005-105 1 (pages 1/2 et 2/2), 7005 106 1 (pages 1/2 et 2/2), 7005-108 1 (pages 1/2 et 2/2), 7005 109 1 (pages 1/2 et 2/2)
- 1 Remove existing title page existing contents by designation (pages I and II) and existing pages 1, 2 and 3, and insert in their place new title page, new contents by designation (pages 1/2 and 2/2) and new pages 1, 2 and 3
 - 2 Remove existing sheets 7005 53A-2 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005 64-1 (pages 1/4, 2/4, 3/4 and 4/4), 7005 73A 1 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005 73B 1 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005 82-1 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005 84-1 (pages 1/4, 2/4, 3/4 and 4/4), 7005 85 1 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005-87-2 (pages 1/5, 2/5, 3/5, 4/5 and 5/5) and insert in their place new sheets 7005 53A-3 (pages 1/3, 2/3 and 3/3) 7005 64 2 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005 73A-2 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005 73B-2 (pages 1/3, 2/3 and 3/3) 7005 82-2 (pages 1/3, 2/3 and 3/3), 7005-84 2 (pages 1/8, 2/8, 3/8, 4/8, 5/8, 6/8, 7/8 and 8/8), 7005 85 2 (pages 1/8, 2/8, 3/8, 4/8, 5/8, 6/8, 7/8 and 8/8), 7005 87-3 (pages 1/5, 2/5, 3/5, 4/5 and 5/5)
 - 3 Insert new sheets 7005 5 1 (pages 1/4, 2/4, 3/4 and 4/4), 7005-7-1 (page 1/1), 7005-19 1 (pages 1/2 and 2/2) 7005 105 1 (pages 1/2 and 2/2), 7005 106 1 (pages 1/2 and 2/2), 7005 108 1 (pages 1/2 and 2/2), 7005 109 1 (pages 1/2 and 2/2)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF document

AVANT-PROPOS

Cet onzième complément à la CEI 61-2 1969 a été établi par le sous-comité 34B Culots et douilles, du comité d'études 34 de la CEI Lampes et équipements associés

Le texte de ce complément est issu des documents suivants

DIS	Rapports de vote
34B(BC)685	34B(BC)707
34B(BC)686	34B(BC)708
34B(BC)687	34B(BC)709
34B(BC)688/712	34B(BC)710/726
34B(BC)689/713	34B(BC)711/727
34B(BC)701	34B(BC)723
34B(BC)720	34B(BC)747
34B(BC)725	34B(BC)748
34B(BC)737	34B(BC)753
34B(BC)739	34B(BC)755
34B(BC)740	34B(BC)756

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de ce complément

FOREWORD

This eleventh supplement to IEC 61-2 1969 has been prepared by sub-committee 34B Lamp caps and holders, of IEC technical committee 34 Lamps and related equipment

The text of this supplement is based on the following documents

DIS	Reports on voting
34B(CO)685	34B(CO)707
34B(CO)686	34B(CO)708
34B(CO)687	34B(CO)709
34B(CO)688/712	34B(CO)710/726
34B(CO)689/713	34B(CO)711/727
34B(CO)701	34B(CO)723
34B(CO)720	34B(CO)747
34B(BC)725	34B(CO)748
34B(CO)737	34B(CO)753
34B(CO)739	34B(CO)755
34B(CO)740	34B(CO)756

Full information on the voting for the approval of this supplement can be found in the reports on voting indicated in the above table

	Pages		Page
SOMMAIRE		CONTENTS	
SOMMAIRE PAR DÉSIGNATION	1	CONTENTS BY DESIGNATION	1
PRÉAMBULE	4	FOREWORD	5
PRÉFACE	4	PREFACE	5
	Feuilles		Sheet
Douille PX26	7005-5 1	Lampholder PX26	7005-5-1
Douille Ell	7005-6-1	Lampholder Ell	7005-6-1
Douille EY10	7005-7 1	Lampholder EY10	7005-7-1
Douilles pour culots à baïonnette BAX9s	7005-8-1	Lampholders for bayonet caps BAX9s	7005-8-1
Douilles pour culots à baïonnette BAY9s	7005 9 1	Lampholders for bayonet caps BAY9s	7005-9-1
Douilles à baïonnette B22d	7005-10-7	Bayonet lampholders B22d	7005-10-7
Douilles à baïonnette B22d-3 (90°/135°)	7005-10A-3	Bayonet lampholders B22d-3 (90°/135°)	7005-10A-3
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA7	7005-11-3	Lampholders for bayonet automobile caps BA7	7005-11-3
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA9	7005-12-2	Lampholders for bayonet automobile caps BA9	7005-12-2
Douilles pour culots à baïonnette BA15 BAY15 et BAZ15	7005-13 3	Lampholders for bayonet caps BA15, BAY15 and BAZ15	7005-13-3
Douilles pour culots à baïonnette pour automobiles BA20	7005-14-2	Lampholders for bayonet automobile caps BA20	7005-14-2
Douilles pour culots à baïonnette BA21-3	7005-15-2	Lampholders for bayonet caps BA21-3	7005-15-2
Douilles à baïonnette B15d	7005-16-3	Bayonet lampholders B15d	7005-16-3
Douilles à baïonnette BY22d	7005-17-4	Bayonet lampholders BY22d	7005-17-4
Douille pour culots à baïonnette BAU15s	7005 19-1	Lampholder for bayonet cap BAU15s	7005-19-1
Position de la chemise fileté de la douille E par rapport au contact central	7005 20-4	Position of holder thread in relation to central contact of the E lampholder	7005-20-4
Douilles E39	7005-24A 1	Lampholder E39	7005-24A-1
Douille E12	7005 28-1	Lampholder E12	7005-28-1
Position de la chemise fileté par rapport aux contacts central et intermédiaire de la douille E26d	7005 29-2	Position of holder thread in relation to the central and intermediate contacts of the lampholder E26d	7005-29-2
Douilles préfocus EP10	7005 30 1	Prefocus lampholders EP10	7005-30-1
Douille P20	7005-31-1	Lampholder P20	7005-31-1
Douille P22	7005 32-1	Lampholder P22	7005-32-1
Douille PX43t	7005 34 1	Lampholder PX43t	7005-34 1
Douille PX13 5s	7005 35-1	Lampholder PX13 5s	7005-35-1
Douille P26s	7005 36-1	Lampholder P26s	7005-36-1
Douille préfocus P18s	7005-38 3	Prefocus lampholder P18s	7005-38 3
Douille P43t pour lampes d'automobiles	7005-39-3	Lampholder P43t for automobile lamps	7005 39-3
Douille préfocus P28s	7005 42-5	Prefocus lampholder P28s	7005-42-5
Douille préfocus P40	7005-43 3	Prefocus lampholder P40	7005-43-3
Douille de précision P30s pour culot préfocus P30s-10 3	7005-44 2	Precision holder P30s for prefocus cap P30s-10 3	7005-44-2
Douilles G17q GX17q GY17q	7005 45-1	Lampholders G17q, GX17q, GY17q	7005-45-1
Douille pour automobiles P14 5s	7005 46 3	Lampholder for automobiles P14 5s	7005-46-3
Douille pour automobiles PK22s	7005-47-1	Lampholder for automobiles PK22s	7005-47-1
Distance de montage pour ensemble de deux douilles non flexibles G13	7005-50 2	Mounting of combined pair of inflexible lampholders G13	7005-50-2
Distance de montage pour ensemble de deux douilles non flexibles G5	7005-51-2	Mounting of combined pair of inflexible lampholders G5	7005-51-2
Combinaison de deux douilles pour lampes studio aux halogènes à basse pression R7s	7005-52A-1	Combined pair of lampholders for low-pressure tungsten halogen photographic R7s	7005 52A-1
Combinaison de deux douilles R7s ou RX7s	7005 53-2	Combined pair of lampholders R7s or RX7s	7005-53-2
Douilles R7s et RX7s	7005 53A 3	Lampholders R7s and RX7s	7005 53A-3

	Feuilles		Sheet
Douille Fa6	7005-55-3	Lampholder Fa6	7005-55-3
Douille G10q	7005-56-2	Lampholder G10q	7005-56-2
Douille pour culot à deux contacts en retrait R17d	7005-57-1	Lampholder for recessed double contact cap R17d	7005-57-1
Douilles G6 35 GX6 35 & GY6 35	7005-59-1	Lampholders G6 35, GX6 35 & GY6 35	7005-59-1
Connecteur pour socle de lampe à deux broches GZ6 35	7005-59A-2	Connector for bi-pin lamp base GZ6 35	7005-59A-2
Douille G12	7005-63-1	Lampholder G12	7005-63-1
Douilles PG12	7005-64-2	Lampholders PG12	7005-64-2
Douille GX38q	7005-65-1	Lampholder GX38q	7005-65-1
Douille P29	7005-66-1	Lampholder P29	7005-66-1
Connecteur pour socle de lampe à deux broches GZ4	7005-67-1	Connector for bi-pin lamp base GZ4	7005-67-1
Douille GR8	7005-68-2	Lampholder GR8	7005-68-2
Douille G23	7005-69-1	Lampholder G23	7005-69-1
Douille G9 5	7005-70-1	Lampholder G9 5	7005-70-1
Douille GX9 5	7005-70A-2	Lampholder GX9 5	7005-70A-2
Douilles GY9 5 & GZ9 5	7005-70B-1	Lampholders GY9 5 & GZ9 5	7005-70B-1
Douille G4	7005-72-1	Lampholder G4	7005-72-1
Douilles G5 3	7005-73-1	Lampholders G5 3	7005-73-1
Douille GX5 3	7005-73A-2	Lampholder GX5 3	7005-73A-2
Douille GY5 3	7005-73B-2	Lampholder GY5 3	7005-73B-2
Douilles G22	7005-75-1	Lampholders G22	7005-75-1
Douilles G38	7005-76-1	Lampholders G38	7005-76-1
Douille GR10q	7005-77-1	Lampholder GR10q	7005-77-1
Douilles G24d-1 G24d-2, G24d-3 GY24d-1, GY24d-2 GY24d-3 & G24q-1, G24q-2, G24q-3	7005-78-2	Lampholders G24d-1, G24d-2, G24d-3, GY24d-1, GY24d-2 GY24d-3 & G24q-1, G24q-2, G24q-3	7005-78-2
Douille P11 5d	7005-79-1	Lampholders P11 5d	7005-79-1
Principes pour la construction des douilles SV7 et SV8 5	7005-80-3	Principles for design of lampholders SV7 and SV8 5	7005-80-3
Douille 2G11	7005-82-2	Lampholder 2G11	7005-82-2
Distance de montage pour ensemble de deux douilles pour lampes tubulaires à radiation infrarouge munies des culots SK15s	7005-83-1	Mounting of a combined pair of lampholders for tubular infra-red lamps with caps SK15s	7005-83-1
Douilles GX10q	7005-84-2	Lampholders GX10q	7005-84-2
Douilles GY10q	7005-85-2	Lampholders GY10q	7005-85-2
Douilles GX23	7005-86-1	Lampholder GX23	7005-86-1
Douilles G32 GX32 & GY32	7005-87-3	Lampholders G32, GX32 & GY32	7005-87-3
Douille PY43d	7005-88-1	Lampholder PY43d	7005-88-1
Douille PZ43t	7005-89-1	Lampholder PZ43t	7005-89-1
Douille pour lampes flash W10 6 x 8 5d	7005-90-2	Lampholder for photo-flash lamps W10 6 x 8 5d	7005-90-2
Douille (rigide) W2 1 x 9 5d	7005-91-1	Lampholder (rigid) W2 1 x 9 5d	7005 91-1
Douille pour socle préfocus WP4 x 9d	7005-93-1	Lampholder for prefocus base WP4 x 9d	7005-93-1
Douille (rigide) W2 x 4 6d	7005-94-2	Lampholder (rigid) W2 x 4 6d	7005-94-2
Douille de lampes pour automobiles P45t-41	7005-95-1	Lampholder for automobile lamps P45t-41	7005-95-1
Douilles pour magicube type X	7005-98-1	Lampholders for magicube type X	7005-98-1
Douille pour lampes pour automobiles X511	7005-99-2	Lampholder for automobile lamps X511	7005-99-2
Douilles GRX10q	7005-101-1	Lampholders GRX10q	7005-101-1
Douille 2G7	7005 102-1	Lampholder 2G7	7005-102-1
Douille 2GX7	7005-103-1	Lampholder 2GX7	7005-103-1
Douille W13x16d	7005-105-1	Lampholder W3x16d	7005-105-1
Douille W3x16q	7005 106-1	Lampholder W3x16q	7005-106-1
Douille GU4	7005 108 1	Lampholder GU4	7005-108-1
Douille GU5 3	7005-109 1	Lampholder GU5 3	7005-109-1

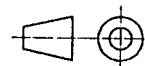
CEI/IEC 61-2 1994	LAMP HOLDERS DOUILLES	Page 1/2																																																																																																																																				
	<table><tr><td>BA7</td><td>7005-11-3</td></tr><tr><td>BA9</td><td>7005-12-2</td></tr><tr><td>BAX9s</td><td>7005-8-1</td></tr><tr><td>BAY9s</td><td>7005-9-1</td></tr><tr><td>B15d</td><td>7005-16-3</td></tr><tr><td>BA15, BAY15 & BAZ15</td><td>7005-13-3</td></tr><tr><td>BAU15s</td><td>7005-19-1</td></tr><tr><td>BA20</td><td>7005-14-2</td></tr><tr><td>BA21-3</td><td>7005-15-2</td></tr><tr><td>B22d</td><td>7005-10-7</td></tr><tr><td>B22d-3(90°/135°)</td><td>7005-10A-3</td></tr><tr><td>BY22d</td><td>7005-17-4</td></tr><tr><td>EP10</td><td>7005-30-1</td></tr><tr><td>EY10</td><td>7005-7-1</td></tr><tr><td>E11</td><td>7005-6-1</td></tr><tr><td>E12</td><td>7005-28-1</td></tr><tr><td>Edison thread/filetée</td><td>7005-20-4</td></tr><tr><td>E26d</td><td>7005-29-2</td></tr><tr><td>E39</td><td>7005 24A-1</td></tr><tr><td>Fa6</td><td>7005-55-3</td></tr><tr><td>G4</td><td>7005-72-1</td></tr><tr><td>GU4</td><td>7005-108-1</td></tr><tr><td>GZ4</td><td>7005-67-1</td></tr><tr><td>G5</td><td>7005-51-2</td></tr><tr><td>G5 3</td><td>7005-73-1</td></tr><tr><td>GU5 3</td><td>7005-109-1</td></tr><tr><td>GX5 3</td><td>7005-73A-2</td></tr><tr><td>GY5 3</td><td>7005-73B-2</td></tr><tr><td>G6 35, GX6 35 & GY6 35</td><td>7005-59-1</td></tr><tr><td>GZ6 35</td><td>7005-59A-2</td></tr><tr><td>2G7</td><td>7005-102-1</td></tr><tr><td>2GX7</td><td>7005-103-1</td></tr><tr><td>GR8</td><td>7005-68-2</td></tr><tr><td>G9 5</td><td>7005-70-1</td></tr><tr><td>GX9 5</td><td>7005-70A-2</td></tr><tr><td>GY9 5 & GZ9 5</td><td>7005-70B-1</td></tr><tr><td>G10q</td><td>7005-56-2</td></tr><tr><td>GR10q</td><td>7005-77-1</td></tr><tr><td>GRX10q</td><td>7005-101-1</td></tr><tr><td>GX10q</td><td>7005-84-2</td></tr><tr><td>GY10q</td><td>7005-85-2</td></tr><tr><td>2G11</td><td>7005-82-2</td></tr><tr><td>G12</td><td>7005-63-1</td></tr><tr><td>G13</td><td>7005-50-2</td></tr><tr><td>G17q, GX17q & GY17q</td><td>7005-45-1</td></tr><tr><td>G22</td><td>7005-75-1</td></tr><tr><td>G23</td><td>7005-69-1</td></tr><tr><td>GX23</td><td>7005-86-1</td></tr><tr><td>G24d, GY24d & G24q</td><td>7005-78-2</td></tr><tr><td>G32d, G32q, GX32d & GY32</td><td>7005 87-3</td></tr><tr><td>G38</td><td>7005-76-1</td></tr><tr><td>GX38q</td><td>7005-65-1</td></tr><tr><td>P11 5d</td><td>7005-79-1</td></tr><tr><td>PG12 & PGX12</td><td>7005-64-2</td></tr><tr><td>PX13 5s</td><td>7005-35-1</td></tr><tr><td>P14 5s</td><td>7005-46-3</td></tr><tr><td>P18s</td><td>7005 38-3</td></tr><tr><td>P20</td><td>7005-31-1</td></tr><tr><td>P22</td><td>7005-32-1</td></tr><tr><td>PK22s</td><td>7005-47-1</td></tr><tr><td>P26s</td><td>7005-36-1</td></tr><tr><td>PX26</td><td>7005-5-1</td></tr><tr><td>P28s</td><td>7005-42-5</td></tr><tr><td>P29</td><td>7005-66-1</td></tr><tr><td>P30s-10 3</td><td>7005-44-2</td></tr><tr><td>P40</td><td>7005-43 3</td></tr></table>	BA7	7005-11-3	BA9	7005-12-2	BAX9s	7005-8-1	BAY9s	7005-9-1	B15d	7005-16-3	BA15, BAY15 & BAZ15	7005-13-3	BAU15s	7005-19-1	BA20	7005-14-2	BA21-3	7005-15-2	B22d	7005-10-7	B22d-3(90°/135°)	7005-10A-3	BY22d	7005-17-4	EP10	7005-30-1	EY10	7005-7-1	E11	7005-6-1	E12	7005-28-1	Edison thread/filetée	7005-20-4	E26d	7005-29-2	E39	7005 24A-1	Fa6	7005-55-3	G4	7005-72-1	GU4	7005-108-1	GZ4	7005-67-1	G5	7005-51-2	G5 3	7005-73-1	GU5 3	7005-109-1	GX5 3	7005-73A-2	GY5 3	7005-73B-2	G6 35, GX6 35 & GY6 35	7005-59-1	GZ6 35	7005-59A-2	2G7	7005-102-1	2GX7	7005-103-1	GR8	7005-68-2	G9 5	7005-70-1	GX9 5	7005-70A-2	GY9 5 & GZ9 5	7005-70B-1	G10q	7005-56-2	GR10q	7005-77-1	GRX10q	7005-101-1	GX10q	7005-84-2	GY10q	7005-85-2	2G11	7005-82-2	G12	7005-63-1	G13	7005-50-2	G17q, GX17q & GY17q	7005-45-1	G22	7005-75-1	G23	7005-69-1	GX23	7005-86-1	G24d, GY24d & G24q	7005-78-2	G32d, G32q, GX32d & GY32	7005 87-3	G38	7005-76-1	GX38q	7005-65-1	P11 5d	7005-79-1	PG12 & PGX12	7005-64-2	PX13 5s	7005-35-1	P14 5s	7005-46-3	P18s	7005 38-3	P20	7005-31-1	P22	7005-32-1	PK22s	7005-47-1	P26s	7005-36-1	PX26	7005-5-1	P28s	7005-42-5	P29	7005-66-1	P30s-10 3	7005-44-2	P40	7005-43 3	
BA7	7005-11-3																																																																																																																																					
BA9	7005-12-2																																																																																																																																					
BAX9s	7005-8-1																																																																																																																																					
BAY9s	7005-9-1																																																																																																																																					
B15d	7005-16-3																																																																																																																																					
BA15, BAY15 & BAZ15	7005-13-3																																																																																																																																					
BAU15s	7005-19-1																																																																																																																																					
BA20	7005-14-2																																																																																																																																					
BA21-3	7005-15-2																																																																																																																																					
B22d	7005-10-7																																																																																																																																					
B22d-3(90°/135°)	7005-10A-3																																																																																																																																					
BY22d	7005-17-4																																																																																																																																					
EP10	7005-30-1																																																																																																																																					
EY10	7005-7-1																																																																																																																																					
E11	7005-6-1																																																																																																																																					
E12	7005-28-1																																																																																																																																					
Edison thread/filetée	7005-20-4																																																																																																																																					
E26d	7005-29-2																																																																																																																																					
E39	7005 24A-1																																																																																																																																					
Fa6	7005-55-3																																																																																																																																					
G4	7005-72-1																																																																																																																																					
GU4	7005-108-1																																																																																																																																					
GZ4	7005-67-1																																																																																																																																					
G5	7005-51-2																																																																																																																																					
G5 3	7005-73-1																																																																																																																																					
GU5 3	7005-109-1																																																																																																																																					
GX5 3	7005-73A-2																																																																																																																																					
GY5 3	7005-73B-2																																																																																																																																					
G6 35, GX6 35 & GY6 35	7005-59-1																																																																																																																																					
GZ6 35	7005-59A-2																																																																																																																																					
2G7	7005-102-1																																																																																																																																					
2GX7	7005-103-1																																																																																																																																					
GR8	7005-68-2																																																																																																																																					
G9 5	7005-70-1																																																																																																																																					
GX9 5	7005-70A-2																																																																																																																																					
GY9 5 & GZ9 5	7005-70B-1																																																																																																																																					
G10q	7005-56-2																																																																																																																																					
GR10q	7005-77-1																																																																																																																																					
GRX10q	7005-101-1																																																																																																																																					
GX10q	7005-84-2																																																																																																																																					
GY10q	7005-85-2																																																																																																																																					
2G11	7005-82-2																																																																																																																																					
G12	7005-63-1																																																																																																																																					
G13	7005-50-2																																																																																																																																					
G17q, GX17q & GY17q	7005-45-1																																																																																																																																					
G22	7005-75-1																																																																																																																																					
G23	7005-69-1																																																																																																																																					
GX23	7005-86-1																																																																																																																																					
G24d, GY24d & G24q	7005-78-2																																																																																																																																					
G32d, G32q, GX32d & GY32	7005 87-3																																																																																																																																					
G38	7005-76-1																																																																																																																																					
GX38q	7005-65-1																																																																																																																																					
P11 5d	7005-79-1																																																																																																																																					
PG12 & PGX12	7005-64-2																																																																																																																																					
PX13 5s	7005-35-1																																																																																																																																					
P14 5s	7005-46-3																																																																																																																																					
P18s	7005 38-3																																																																																																																																					
P20	7005-31-1																																																																																																																																					
P22	7005-32-1																																																																																																																																					
PK22s	7005-47-1																																																																																																																																					
P26s	7005-36-1																																																																																																																																					
PX26	7005-5-1																																																																																																																																					
P28s	7005-42-5																																																																																																																																					
P29	7005-66-1																																																																																																																																					
P30s-10 3	7005-44-2																																																																																																																																					
P40	7005-43 3																																																																																																																																					
CONTENTS BY DESIGNATION SOMMAIRE PAR DESIGNATION																																																																																																																																						

CEI/IEC 61-2 1994	LAMP HOLDERS DOUILLES	Page 2/2																																																
	<table><tr><td>P43t</td><td>7005-39-3</td></tr><tr><td>PX43t</td><td>7005-34-1</td></tr><tr><td>PY43d</td><td>7005-88-1</td></tr><tr><td>PZ43t</td><td>7005-89-1</td></tr><tr><td>P45t-41</td><td>7005-95-1</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>R7s & RX7s</td><td>7005-53-2</td></tr><tr><td>R7s & RX7s</td><td>7005-53A-3</td></tr><tr><td>R7s</td><td>7005-52A-1</td></tr><tr><td>R17d</td><td>7005-57-1</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>SV7 & SV8 5</td><td>7005-80-3</td></tr><tr><td>SK15s</td><td>7005-83-1</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>W2x4 6d</td><td>7005-94-2</td></tr><tr><td>W2 1x9 5d</td><td>7005-91-1</td></tr><tr><td>W3x16d</td><td>7005-105-1</td></tr><tr><td>W3x16q</td><td>7005-106-1</td></tr><tr><td>WP4x9d</td><td>7005-93-1</td></tr><tr><td>W10 6x8 5d</td><td>7005-90-2</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>X511</td><td>7005-99-2</td></tr><tr><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Magicube Type X</td><td>7005-98-1</td></tr></table>	P43t	7005-39-3	PX43t	7005-34-1	PY43d	7005-88-1	PZ43t	7005-89-1	P45t-41	7005-95-1			R7s & RX7s	7005-53-2	R7s & RX7s	7005-53A-3	R7s	7005-52A-1	R17d	7005-57-1			SV7 & SV8 5	7005-80-3	SK15s	7005-83-1			W2x4 6d	7005-94-2	W2 1x9 5d	7005-91-1	W3x16d	7005-105-1	W3x16q	7005-106-1	WP4x9d	7005-93-1	W10 6x8 5d	7005-90-2			X511	7005-99-2			Magicube Type X	7005-98-1	
P43t	7005-39-3																																																	
PX43t	7005-34-1																																																	
PY43d	7005-88-1																																																	
PZ43t	7005-89-1																																																	
P45t-41	7005-95-1																																																	
R7s & RX7s	7005-53-2																																																	
R7s & RX7s	7005-53A-3																																																	
R7s	7005-52A-1																																																	
R17d	7005-57-1																																																	
SV7 & SV8 5	7005-80-3																																																	
SK15s	7005-83-1																																																	
W2x4 6d	7005-94-2																																																	
W2 1x9 5d	7005-91-1																																																	
W3x16d	7005-105-1																																																	
W3x16q	7005-106-1																																																	
WP4x9d	7005-93-1																																																	
W10 6x8 5d	7005-90-2																																																	
X511	7005-99-2																																																	
Magicube Type X	7005-98-1																																																	
IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60061-2L:1994																																																		
CONTENTS BY DESIGNATION SOMMAIRE PAR DESIGNATION																																																		

LAMP HOLDERS

DOUILLES

PX26



Page 1/4

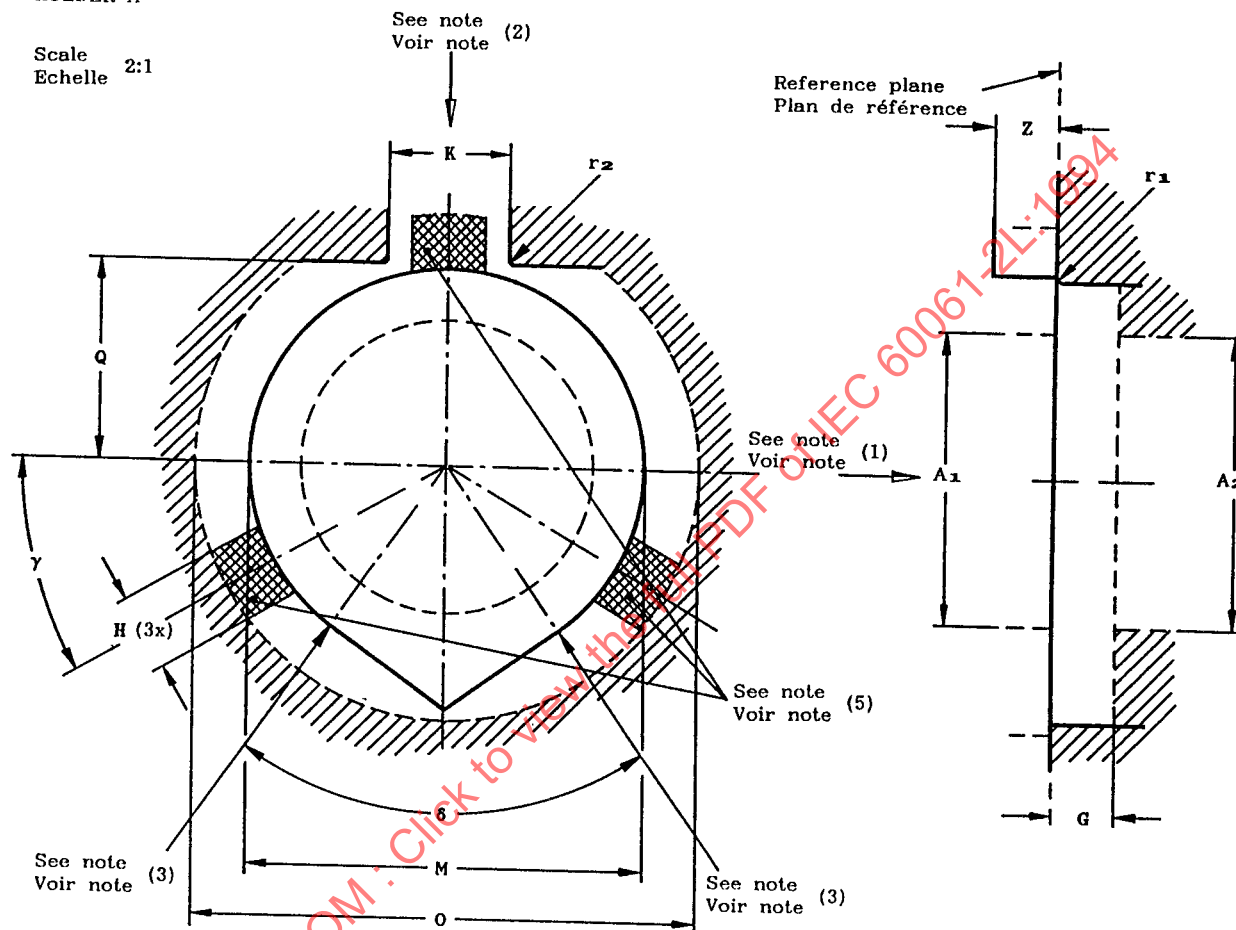
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

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 cap PX26d, see sheet 7004-5
 Pour les détails du culot PX26d, voir feuille 7004-5

HOLDER A

Scale 2:1
 Echelle 2:1



LAMP HOLDERS

DOUILLES

PX26

Page 2/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min.	Max.
A1 (6)	18,5	
A2 (4)	20	
G	3,6	-
H (5)	5	-
K	8,1	8,2
M (3)	26,4	26,6
O	35	-
Q	13,8	14,0
Z	4,0	-
r1	0,45	1,0
r2	0,4	0,6
δ (3)	69°30'	70°30'
τ	Approx 30°	

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

The means of retention shall make contact only with the ring of the cap

- (1) The lamp shall be inserted in the direction of the arrow (axial direction), bulb first
The force exerted when the lamp is in position shall be not less than 15 N and not be greater than 30 N (under consideration)
This force shall preferably be applied later than the force mentioned in note 2, in order to be sure that the lamp is pushed against the resting area for the ring of the cap (See note 3)
- (2) The lamp shall be pushed in the direction of the arrow (radial direction)
The force exerted when the lamp is in position shall not be less than 2 N and not be greater than 10 N (under consideration)
- (3) Supporting area for the ring of the cap, defined by angle δ and radius M/2
- (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) Supporting areas for the supporting bosses of the cap, situated at the reference plane
- (6) The means of securing the lamp in the holder shall be such that no forces in the direction of the reference axis of the lamp are exerted within this zone

La douille doit être conçue de telle manière que les moyens de retenue de la lampe ne peuvent être appliqués que dans le cas où la lampe est en position correcte

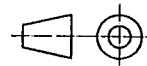
Les moyens de retenue doivent assurer le contact avec la collerette du culot seulement

- (1) La lampe doit être insérée dans la direction de la flèche (direction axiale), ampoule la première
La force exercée quand la lampe est en position ne doit pas être inférieure à 15 N ni supérieure à 30 N (à l'étude)
Cette force doit de préférence être appliquée après la force mentionnée en note 2, de manière à être sûr que la lampe est appliquée contre la zone d'appui de la collerette du culot (Voir note 3)
- (2) La lampe doit être poussée dans la direction de la flèche (direction radiale)
La force exercée quand la lampe est en position ne doit pas être inférieure à 2 N ni supérieure à 10 N (à l'étude)
- (3) Zone d'appui de la collerette du culot définie par l'angle δ et le rayon M/2
- (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 la douille et/ou de réflecteur
- (5) Zones d'appui pour les bossages-support du culot situés au niveau du plan de référence
- (6) Les moyens de retenir la lampe dans la douille doivent être tels qu'aucune force dans la direction de l'axe de référence ne doit s'exercer à l'intérieur de cette zone

LAMP HOLDERS

DOUILLES

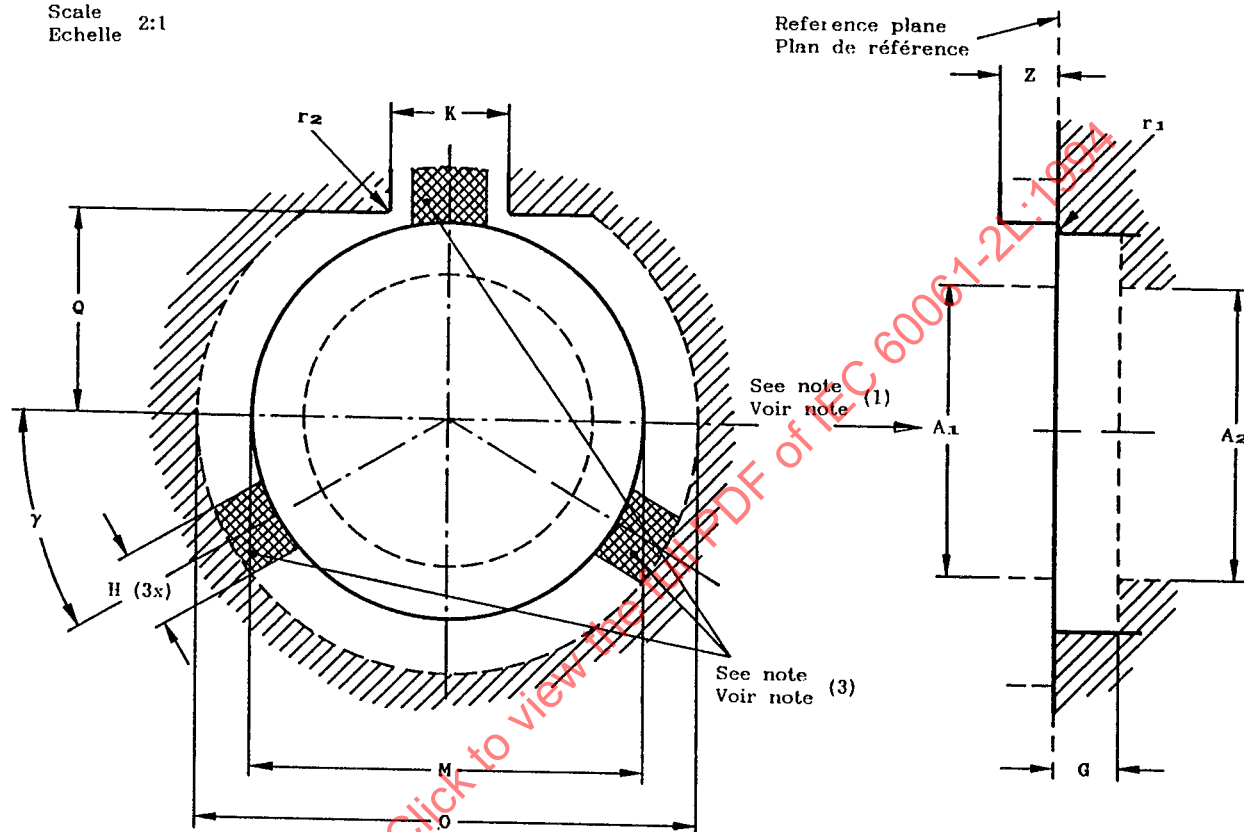
PX26



Page 3/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

HOLDER B

Scale 2:1
Echelle 2:1

LAMP HOLDERS

DOUILLES

PX26

Page 4/4

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min	Max.
A1 (4)	18,5	
A2 (2)	20	
G	3,6	
H (3)	5	
K	8,1	8,2
M	26,02	26,12
O	35	-
Q	13,8	14,0
Z	4,0	-
r1	0,45	1,0
r2	0,4	0,6
τ	Approx 30°	

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

The means of retention shall make contact only with the ring of the cap

- (1) The lamp shall be inserted in the direction of the arrow (axial direction), bulb first
The force exerted when the lamp is in position shall be not less than 15 N and not be greater than 30 N (under consideration)
- (2) 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
- (3) Supporting areas for the supporting bosses of the cap, situated at the reference plane
- (4) The means of securing the lamp in the holder shall be such that no forces in the direction of the reference axis of the lamp are exerted within this zone

La douille doit être conçue de telle manière que les moyens de retenue de la lampe ne peuvent être appliqués que dans le cas où la lampe est en position correcte

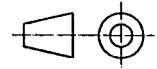
Les moyens de retenue doivent assurer le contact avec la collerette du culot seulement

- (1) La lampe doit être insérée dans la direction de la flèche (direction axiale), ampoule la première
La force exercée quand la lampe est en position ne doit pas être inférieure à 15 N ni supérieure à 30 N (à l'étude)
- (2) 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 la douille et/ou de réflecteur
- (3) Zones d'appui pour les bossages support du culot situés au niveau du plan de référence
- (4) Les moyens de retenir la lampe dans la douille doivent être tels qu'aucune force dans la direction de l'axe de référence ne doit s'exercer à l'intérieur de cette zone

LAMPHOLDER

DOUILLE

EY10



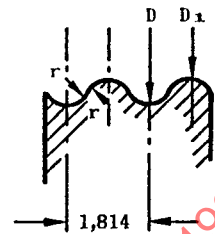
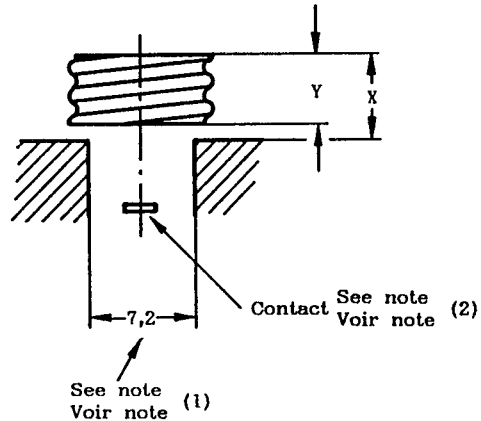
Page 1/1

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 cap EY10, see sheet 7004-7
Pour les détails du culot EY10, voir feuille 7004-7

Scale 2:1
Echelle



Detail of thread
Détail du filetage

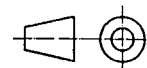
Right-hand thread
Filet à droite

- (1) The reference circle is defined by the edge at diameter 7,2 mm
(2) Contact travel shall be sufficient to allow for the variation in solder height See cap dimension B₁
- (1) Le cercle de référence est défini par les bords au niveau du diamètre 7,2 mm
(2) Le mouvement du contact doit être suffisant pour tenir compte de la variation de hauteur de la soudure
Voir la dimension B₁ de culot

GAUGING: Lampholders EY10 shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-7A and 7006 26
VERIFICATION: Les douilles EY10 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006 7A et 7006 26

Dimension	Min	Max
D	9,59	9,78
D ₁	8,57	8,76
X	4,0	7,38
Y	2,7	—
r	0,531	

LAMPHOLDER FOR BAYONET CAPS
DOUILLE POUR CULOTS A BAIONNETTE
BAU15s

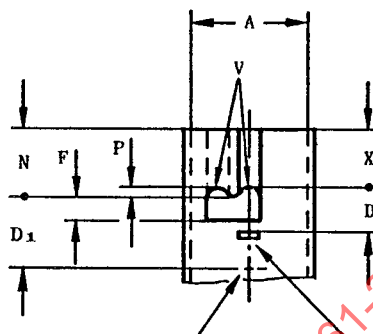


Page 1/2

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 cap BAU15s, see sheet 7004-19
 Pour les détails du culot BAU15s, voir feuille 7004-19

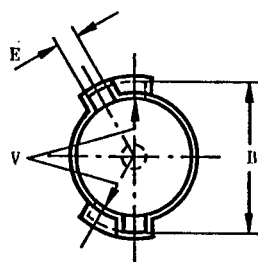


Contact position; fully depressed

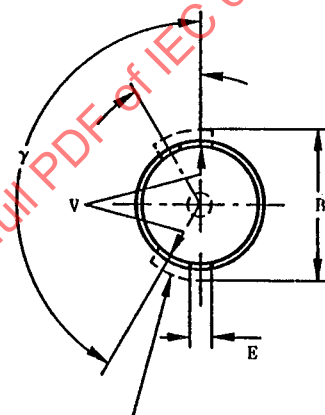
Position du contact; complètement enfoncé

Contact without lamp inserted

Contact sans douille introduite



Embossed slots*
 Bossages*



Contour of free space for cap pins
 Encombrement pour les ergots du culot

Open slots*
 Encoches*

V= Resting point of cap pins See note (1)
 Point de repos des ergots du culot Voir note (1)

Dimension	Min	Max
A (2)	15,33	15,47
B	17,02	-
D	-	5,5
D ₁	8,25	-
E	2,7	3,2
F	2,7	-
N	-	8,7
P	0,75	-
X (3)	5,0	-
α	Approx 30°	
γ	150°	

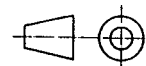
* Both open and embossed slots may be applied

* Tant des encoches que des bossages peuvent être employés

LAMPHOLDER FOR BAYONET CAPS

DOUILLE POUR CULOTS A BAIONNETTE

BAU15s



Page 2/2

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) The difference in height between the two resting points 'V' shall not exceed 0,2 mm
- (2) Besides the slots defined by width E, other slots or recesses in the holder barrel are only permissible if their width - seen from the direction of cap insertion - is smaller than 1,8 mm
- (3) Dimension X applies to lampholders intended for use in luminaires incorporating optical devices

- (1) La différence en hauteur des deux points de repos "V" ne doit pas dépasser 0,2 mm
- (2) En plus des encoches définies par la largeur E, d'autres encoches ou évidements dans le fût de la douille sont autorisés à condition que leur largeur, vue dans le sens d'insertion du culot, soit inférieure à 1,8 mm
- (3) La dimension X s'applique aux douilles destinées à être utilisées dans les luminaires avec système optique incorporé

Holders shall be so designed that there is no risk of electrical contact with, or short circuit between, the holder contact by the shell of the lamp cap when an attempt is made to insert the cap at an angle to the axis of the holder

Sufficient clearance between live parts of different polarity shall be maintained in an empty holder and also both during and after insertion of a lamp

The forces required to depress the contact individually to positions of 6,32 mm and 7,5 mm beyond the horizontal plane through the resting points "V" shall be not less than 5N and not more than 20N respectively (not more than 10N for plunger contacts) The contact positions specified correspond with those resulting from the fitting of caps of which the values of dimension D₁ are minimum and maximum respectively

Les douilles doivent être conçues de telle sorte que lors de l'insertion de la lampe en position inclinée par rapport à l'axe de la douille, il n'y ait pas de risque de contact électrique avec/ou des courts-circuits entre le contact de la douille et la chemise du culot

Un espace suffisant entre les parties sous tension de polarités différentes doit exister lorsque le culot n'est pas dans la douille et aussi durant et après l'insertion de la lampe

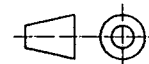
Les forces nécessaires pour enfoncer le contact à partir des positions situées à 6,32 mm et 7,5 mm au-delà du plan horizontal passant par les points de repos "V" ne doivent pas être respectivement inférieures à 5N et supérieures à 20N (pas supérieures à 10N dans le cas des contacts par piston)

Les positions de contact correspondent avec celles qui résultent de l'introduction du culot pour lequel les valeurs de la dimension D₁ sont respectivement minimale et maximale

LAMP HOLDERS

DOUILLES

R7s & RX7s



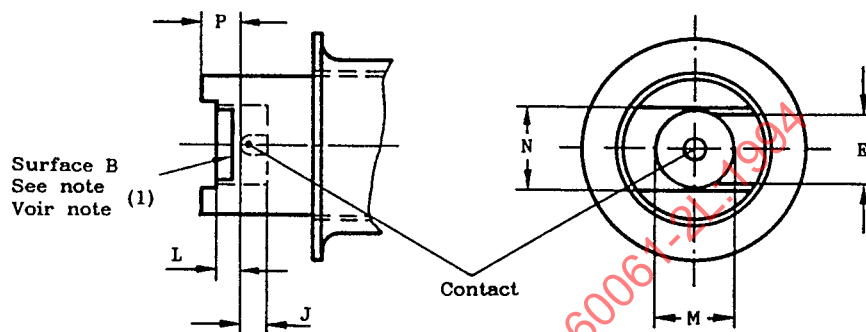
Page 1/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

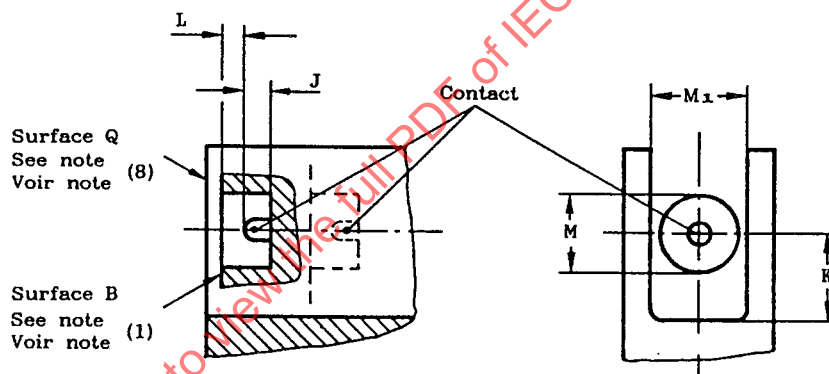
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability
 Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité

For details of caps R7s and RX7s, see sheets 7004-92 and 7004-92A respectively
 For details of combined pairs of lampholders R7s or RX7s, see sheet 7005-53
 Pour les détails des culots R7s et RX7s, voir feuilles 7004-92 et 7004-92A respectivement
 Pour les détails des combinaisons de deux douilles R7s ou RX7s, voir feuille 7005-53

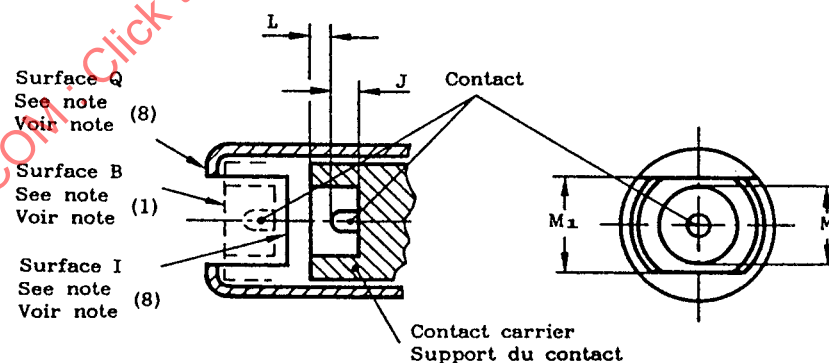
TYPE "A"



TYPE "B"



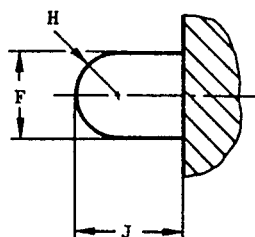
TYPE "C"



Enlarged view of contact
 Vue agrandie d'un contact

Scale 4:1
 Echelle

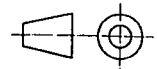
See note (3)
 Voir note



LAMP HOLDERS

DOUILLES

R7s & RX7s



Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

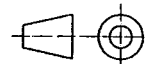
Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min	Max	Min	Max
E (2)	7,62	—	0,300	—
F	2,9	3,56	0,114	0,140
H (3)	1,0	1,78	0,039	0,070
J	2,41	—	0,095	—
K	11,43 (9)	—	0,450 (9)	—
	9,2 (10)	—	0,362 (10)	—
L (4)	—	2,79	—	0,110
M (5)	8,13	—	0,320	—
M ₁ (6)	9,65 (9)	—	0,380 (9)	—
	8,5 (10)	—	0,335 (10)	—
N (7)	8,3	—	0,327	—
P	—	4,90	—	0,193

- (1) Surface B is the surface of the insulator along which the cap must pass for insertion into a combined pair of holders when the opposite holder contact is fully depressed. The top of the contact may project either below or beyond surface B. For the mounting of a combined pair of lampholders (see sheet 7005-53) the following has to be observed:
- If the top of the contact is below surface B, then dimension B₁ is the critical dimension for lamp insertion.
 - If the top of the contact projects beyond surface B, then dimension B₂ is the critical dimension for lamp insertion.
- (2) Dimension E refers to the width of the opening through which the lamp cap must pass when the lamp is being inserted.
- (3) The top of the hemispherical part may be flattened, provided that the contour remains within the contour given.
- (4) Dimension L is the maximum distance that should exist to any part of the rigid and/or insulating structure of the holder which is required to clear the quartz shoulder of lamps fitted with R7s caps according to sheet 7004-92.
- (5) Dimension M denotes the minimum clearance which shall be continued into the contact recess to enable the lamp cap to centre itself on the contact.
- (6) Dimension M₁ denotes the width of the slot.
- (7) Dimension N is the minimum width of the opening which should be allowed to accommodate the quartz shoulder of lamps fitted with R7s caps according to sheet 7004-92 if part of the insulating of the holder projects beyond dimension L.
- (8) The distance from the depressed contact to the holder face (surface Q) and to the bottom of the slot (surface I) shall be sufficient to permit insertion of the relevant gauge according to sheet 7006-62 into a combined pair of holders.
- (9) Applies to lampholder RX7s.
- (10) Applies to lampholder R7s.
- (1) La surface B est la surface de la partie isolante le long de laquelle le culot doit passer lors de son insertion dans une combinaison de deux douilles lorsque le contact opposé est entièrement comprimé. Le sommet du contact peut être en dessous ou émerger de la surface B. Dans le montage d'une combinaison de deux douilles (voir la feuille 7005-53) on doit observer ce qui suit:
- Si le sommet du contact est en dessous de la surface B, la dimension B₁ est alors la dimension critique pour l'insertion de la lampe.
 - Si le sommet du contact est au-delà de la surface B, la dimension B₂ est alors la dimension critique pour l'insertion de la lampe.

LAMP HOLDERS

DOUILLES

R7s & RX7s



Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (2) La dimension E se rapporte à la largeur de l'ouverture au travers de laquelle le culot de la lampe doit passer lors de l'insertion de la lampe
- (3) L'extrémité de la partie hémisphérique peut être aplatie à condition que le contour obtenu reste dans le contour donné
- (4) La dimension L est la distance maximale qui doit exister en toute partie de la structure rigide et/ou isolante de la douille nécessaire pour permettre le passage de l'épaule de l'ampoule en quartz des lampes munies de culot R7s suivant la feuille 7004-92
- (5) La dimension M indique l'espace minimal qui doit exister autour du contact encastré pour permettre au culot de la lampe de se centrer sur le contact
- (6) La dimension M₁ indique la largeur de la fente
- (7) La dimension N est la largeur minimale de l'ouverture qui doit permettre le passage de l'épaule de l'ampoule en quartz des lampes munies des culots R7s conformes à la feuille 7004-92 si une partie de l'isolation de la douille dépasse la dimension L
- (8) Les distances du contact comprimé à la surface de la douille (surface Q) et au fond de la fente (surface I) doivent être suffisantes pour permettre l'insertion du calibre correspondant selon la feuille 7005-62 dans une combinaison de deux douilles
- (9) S'applique aux douilles RX7s
- (10) S'applique aux douilles R7s

REQUIREMENTS:

Lampholders shall be so constructed that their contacts rest in the hemispherical part of the lamp cap contact

Lampholders of type A, the contacts of the lampholder type B and the contact carrier of type C shall be spring loaded and the material of the contacts shall be adequate for the high temperatures involved (e.g. silver gives good results)

It shall not be possible to touch live parts of empty lampholders with a probe having a hemispherical end of 5,2 mm (0,204 in) radius

Note - The standard test finger shown in IEC Publication 529 is not used since compliance would require the lampholder to be so dimensioned that the holder ceramic would have a high probability of touching and scoring the material of the lamp. This would lead to a high risk of lamp breakage on insertion or in use, and in addition, increase the risk of overheating due to reduced ventilation, causing serious safety hazards

The minimum and maximum contact forces shall be checked in a combined pair of lampholders. See sheet 7005-53

Insulating parts shall be of ceramic or similar suitable material and have adequate insulation properties even under conditions of high humidity

When lampholders are provided with connecting leads, the luminaire manufacturer shall ensure that their limiting temperatures, as specified by the holder manufacturer, are not exceeded

EXIGENCES:

Les douilles doivent être construites de telle sorte que leurs contacts s'appliquent dans la partie hémisphérique du contact du culot de la lampe

Les douilles type A, les contacts des douilles type B ainsi que la partie support des douilles type C doivent être tenus par l'intermédiaire d'un ressort et le matériau utilisé pour les contacts doit convenir aux températures élevées qui apparaissent en ces points (l'argent donne, par exemple, de bons résultats)

Il ne doit pas être possible de toucher les parties sous tension des douilles vides avec un doigt d'épreuve ayant une extrémité hémisphérique de 5,2 mm (0,204 in) de rayon

Note - Le doigt d'épreuve normalisé spécifié par la Publication 529 de la CEI n'est pas utilisé, du fait que l'emploi de ce doigt d'épreuve exigerait des dimensions de la douille telles qu'il y aurait une probabilité élevée pour que la céramique de la douille atteigne et rase le matériau de la lampe. Cela constituerait un risque important de bris de la lampe, à l'insertion ou en service, et accroîtrait de plus un risque de suréchauffement dû à une ventilation réduite, avec pour conséquence une réduction de la sécurité

Les forces minimale et maximale de contact doivent être vérifiées pour une combinaison de deux douilles. Voir la feuille 7005-53

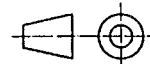
Les parties isolantes doivent être en céramique ou en matériau similaire convenable et présenter des caractéristiques d'isolation adaptées y compris dans des conditions sévères d'humidité

Quand les douilles sont fournies avec leurs fils d'alimentation, le fabricant de luminaires doit s'assurer que les températures atteintes en fonctionnement restent inférieures aux températures limites fixées par le fabricant de douilles

LAMP HOLDERS

DOUILLES

PG12- & PGX12-

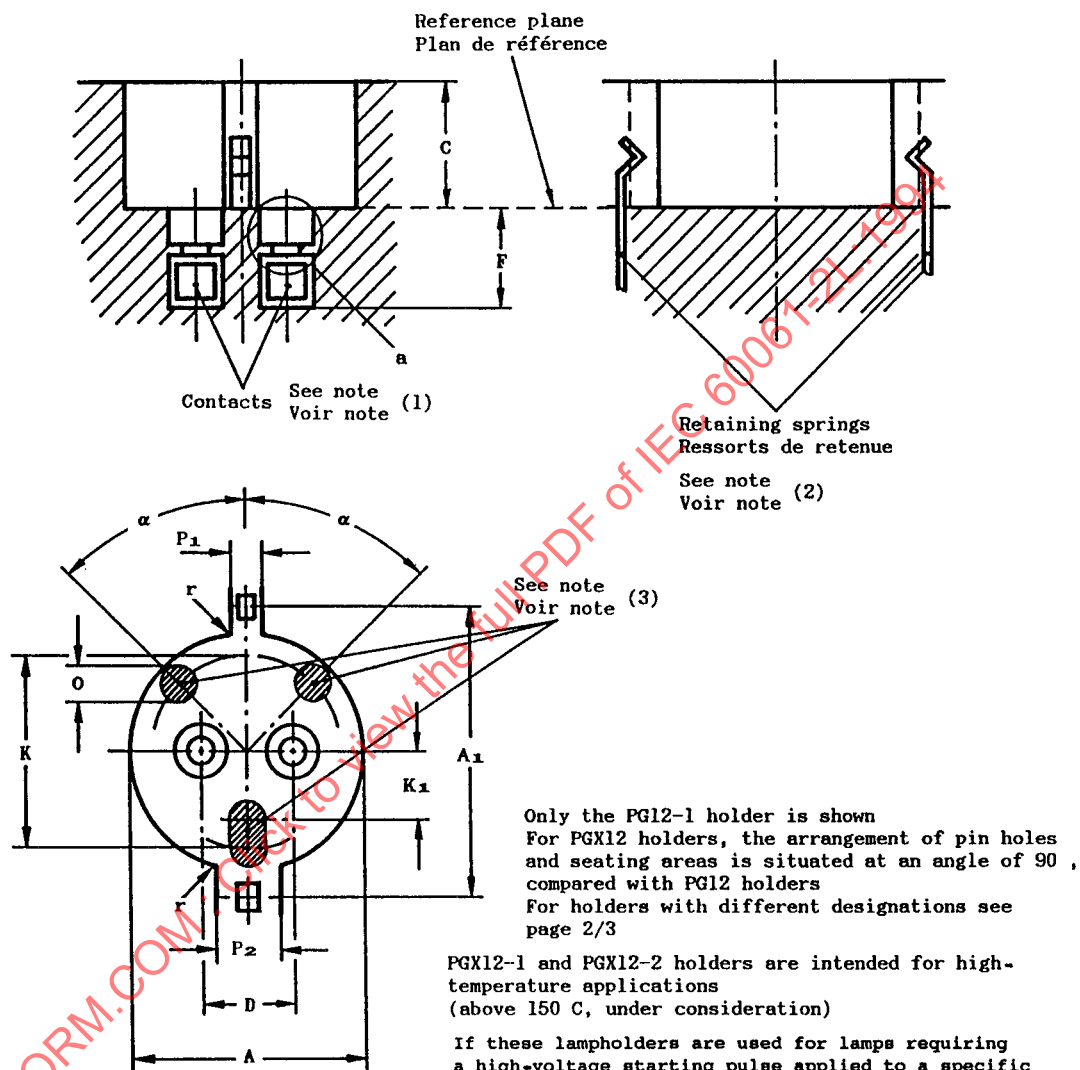


Page 1/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

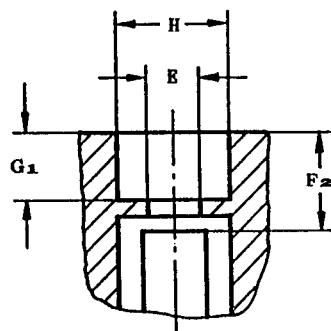
The drawing is intended only to illustrate the dimensions essential for interchangeability
Le dessin a pour seul but d'illustrer les dimensions essentielles pour l'interchangeabilité

For details of caps PG12 and PGX12, see sheet 7004-64
Pour les détails des culots PG12 et PGX12, voir feuille 7004-64



Detail
Détail a

Scale
Echelle 2:1



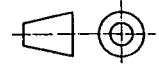
Seule la douille PG12-1 est représentée
Les douilles PGX12 ont leurs trous de broches et leurs zones d'appui décalés de 90° par rapport aux mêmes éléments des douilles PG12
Pour les douilles de désignations différentes, voir page 2/3
Les douilles PGX12-1 et PGX12-2 sont prévues pour des applications en températures élevées (les températures supérieures à 150 °C, à l'étude)

Si les douilles sont utilisées avec des lampes nécessitant une pulsion de tension d'amorçage élevée appliquée sur un contact déterminé, consulter le fabricant des lampes afin d'identifier ce contact

LAMP HOLDERS

DOUILLES

PG12- & PGX12-

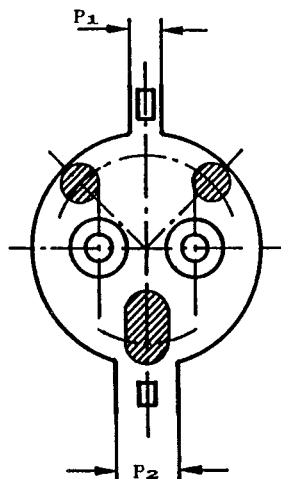


Page 2/3

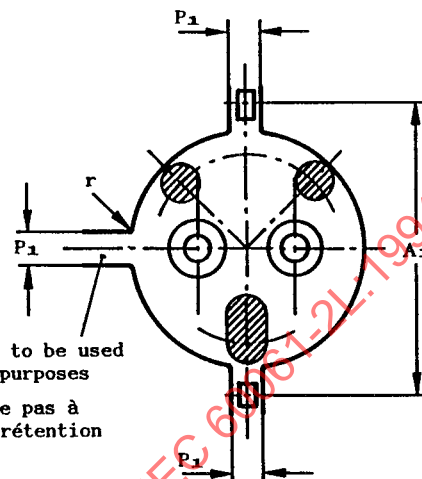
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

DESIGN
TYPES

PG12-1

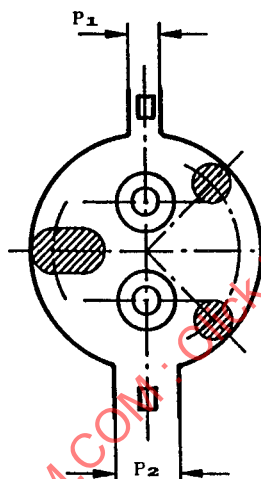


PG12-2

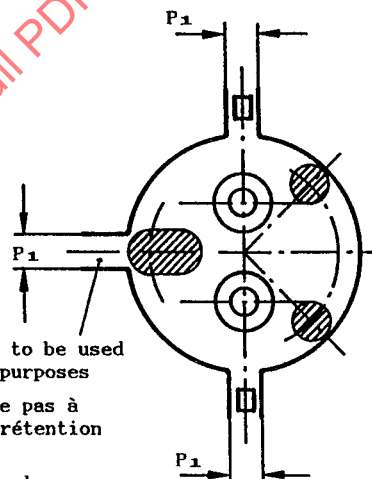


Third slot not to be used
for retention purposes
Troisième fente pas à
utiliser pour rétention

PGX12-1



PGX12-2



Third slot not to be used
for retention purposes
Troisième fente pas à
utiliser pour rétention

Top views - Vues dessus

- PG12-1 holder dimensions are shown on page 1/3
- PG12-2 holder dimensions are the same as for the PG12-1 holder except for the number of key slots and the related dimensions. There are three similar key slots having dimensions A_1 , P_1 and r .
- PGX12-1 holder dimensions are the same as for the PG12-1 holder except for the position of the contacts and the seating areas for the supporting bosses of the cap which have been turned in a clockwise direction over an angle of 90°.
- PGX12-2 holder dimensions are the same as for the PGX12-1 holder except for the number of key slots and the related dimensions. There are three similar key slots having dimensions A_1 , P_1 and r .
- Les dimensions de la douille PG12-1 sont représentées en page 1/3
- La douille PG12-2 a les mêmes dimensions que la douille PG12-1, sauf en ce qui concerne le nombre des fentes de détrompage et les dimensions correspondantes. Il y a trois fentes de détrompage similaires ayant les dimensions A_1 , P_1 et r .
- La douille PGX12-1 a les mêmes dimensions que la douille PG12-1, sauf en ce qui concerne la position des contacts et des zones d'appui des bossages supports du culot qui ont subi une rotation de plus de 90° dans le sens d'une aiguille d'une montre.
- La douille PGX12-2 a les mêmes dimensions que la douille PGX12-1, sauf en ce qui concerne le nombre des fentes de détrompage et les dimensions correspondantes. Il y a trois fentes de détrompage similaires ayant les dimensions A_1 , P_1 et r .

LAMP HOLDERS

DOUILLES

PG12- & PGX12-

Page 3/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Minimum	Maximum	Dimension	Minimum	Maximum
A	30,8	32,0	H	7,5	-
A ₁	37,8	-	K	Approx 25	
C	15,5	17,5	K ₁	Approx 8,8	
D	12		O (3)	5,0	-
E	3,18	3,58	P ₁	4,2	4,6
F	12,7	-	P ₂	8,1	-
F ₂	-	7,0	r	0,5	-
G ₁	4,6	-	α	Approx 45	

- (1) The contacts of the holder shall be self-adjusting as to contact-making. Electrical contact shall be made on the non-deformed part of the cap pins (See note (5) of cap sheet 7004-64)
- (2) The springs used for retention shall be of a material which ensures that the retention forces are not substantially changed throughout the life of the lampholder, taking into account the relatively high temperature and continuous stress involved. Plastic material shall not be used until appropriate requirements and tests for ageing have been established.
- (3) Seating area for the supporting bosses of the cap
- (1) Les contacts de la douille doivent s'auto-régler en ce qui concerne la réalité du contact. Le contact électrique doit être réalisé sur la partie non déformée des broches du culot (Voir note (5) de la feuille du culot 7004-64)
- (2) Les ressorts utilisés pour la fixation doivent être en matériau qui garantisse que les forces de rétention ne changeront pas de manière sensible durant la vie de la douille en tenant compte de la température relativement élevée et de la contrainte continue imposée. Le matériau plastique ne devrait pas être utilisé tant que les prescriptions et les essais appropriés n'auront pas été établis.
- (3) Zones de siège des bossages supports du culot

GAUGING: For lampholders PG12 and PGX12 the acceptance of and contact-making with caps PG12- and PGX12 shall be checked by gauges in the following order:

- The lampholder shall accept gauges A (see sheet 7006-81A) and B (see sheet 7006-81B) with an insertion force not exceeding 100 N
- The force required to withdraw gauge A (see sheet 7006-81A) shall not exceed 80 N
- The lampholder shall accept gauge C (see sheet 7006-81C) in one way only
- The lampholder shall retain gauge C (see sheet 7006-81C) with a force of at least 15 N
- The force required to withdraw gauge D (see sheet 7006-80D) shall not exceed 15 N
- The lampholder shall retain gauge E (see sheet 7006-80E) with a force of at least 1 N

VERIFICATION: Pour les douilles PG12 et PGX12, l'acceptation et la réalisation du contact sur les culots PG12- et PGX12- doivent être vérifiées au moyen de calibres, dans l'ordre suivant:

- La douille doit accepter les calibres A (voir feuille 7006-81A) et B (voir feuille 7006-81B) avec une force d'insertion n'excédant pas 100 N
- La force requise pour retirer le calibre A (voir feuille 7006-81A) ne doit pas excéder 80 N
- La douille doit accepter le calibre C (voir feuille 7006-81C) d'une seule manière
- La douille doit retenir le calibre C (voir feuille 7006-81C) avec une force d'au moins 15 N
- La force requise pour retirer le calibre D (voir feuille 7006-80D) ne doit pas excéder 15 N
- La douille doit retenir le calibre E (voir feuille 7006-80E) avec une force d'au moins 1 N

LAMPHOLDER

DOUILLE

GX5 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 base GX5 3, see sheet 7004-73A
 Pour les détails du socle GX5 3, voir feuille 7004-73A

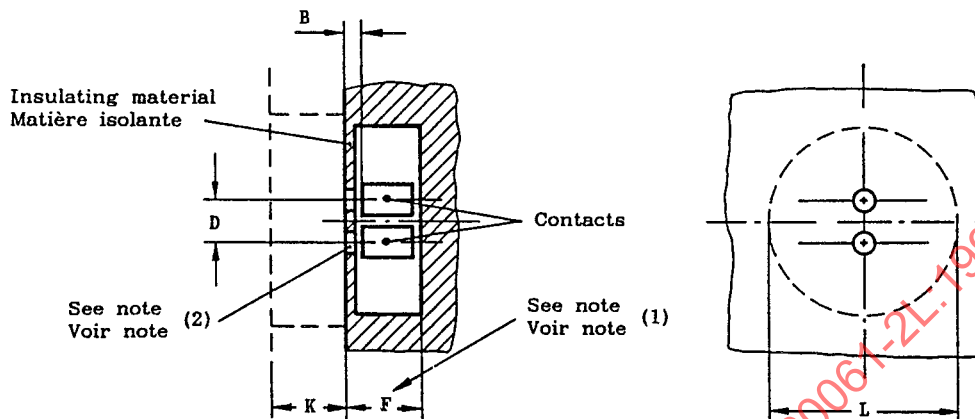


Fig 1 CONNECTOR
CONNECTEUR

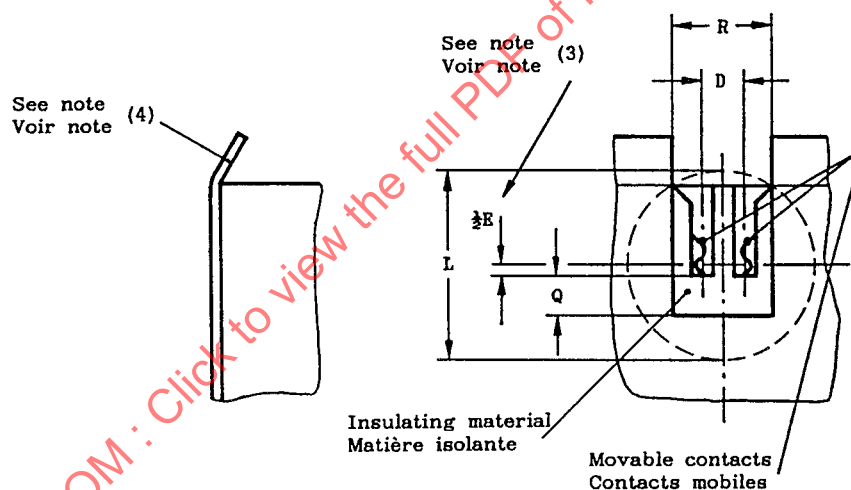


Fig 2 CONTACT ASSEMBLY WITH PARALLEL SLIDE-IN GROOVES
 BLOC DE CONTACT AVEC RAINURES DE GUIDAGE PARALLELES

LAMPHOLDER

DOUILLE

GX5 3

Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
B (5)	-	2,03	-	0,080
D (2)(6)	5,33		0,210	
E (6)	1,60		0,063	
E1	1,90	2,16	0,075	0,085
F (1)(7)	6,78	-	0,267	-
K (8)	10,0		0,394	
L (6)(8)	25,0		0,984	
Q	4,29	-	0,169	-
R	13,13	13,89	0,517	0,547
W	1,32	-	0,052	-
r2	0,43	0,81	0,017	0,032

- (1) Entire base-pin length provided for, in case base dimension J equals zero
 (2) Hole diameter and spacing, in combination with allowances, are checked by means of the gauge shown on sheet 7006-73D
 (3) For design purposes, dimension $\frac{1}{2}E$ provides minimum length grooves below the horizontal centre line
 (4) Lead-in angle or radius recommended
 (5) Dimension Bmax controls positioning of the contacts so that there is sufficient contact length available to engage the shortest base pins Bmin is determined in relation to the clearance for live parts test
 (6) Dimensions D, $\frac{1}{2}E$ and L of figure 2 are referenced to the horizontal centre line
 This centre line has only a secondary relationship to the mating position of the base pins, because the lamp and base are primarily positioned relative to the rim-centring device of the holding system, as described in Amendment No 2 (1985) to IEC Publication 357
 (7) In Europe this value is 7,67 mm (0,302 in)
 (8) Dimensions K and L delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by parts of the lampholder and/or luminaire

LAMP RETENTION FORCES

- During removal of the dual pin gauge according to sheet 7006-73F, the force shall not exceed 15 N
- The force required to remove the single pin gauge according to sheet 7006-73G shall not be less than 1 N

- (1) Prévue pour toute la longueur de la broche du culot dans le cas où la dimension J du culot est nulle
 (2) Les diamètres des trous et leur espacement, en combinaison avec les tolérances correspondantes, sont vérifiés au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-73D
 (3) Pour la construction, la dimension $\frac{1}{2}E$ correspond aux rainures de profondeur minimale au-dessous de l'axe horizontal
 (4) Il est recommandé de prévoir un angle ou un rayon de guidage
 (5) La dimension Bmax détermine la position des contacts assurant une longueur de contact suffisante pour la broche la plus courte du culot. La dimension Bmin est déterminée par la distance dans l'air à vérifier pour les parties sous tension
 (6) Les dimensions D, $\frac{1}{2}E$ et L de la figure 2 sont mesurées par rapport à l'axe horizontal
 Cet axe horizontal a seulement une importance secondaire pour le positionnement des broches du culot, la lampe et son culot étant situés en premier lieu par rapport au dispositif de centrage du bord du réflecteur faisant partie du dispositif de fixation tel que décrit dans la Modification No 2 (1985) à la Publication 357 de la CEI
 (7) En Europe, cette valeur est 7,67 mm (0,302 in)
 (8) Les dimensions K et L définissent la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et celui qui peut être occupé par des parties de douille et/ou de luminaire

FORCES DE RETENUE DE LA LAMPE

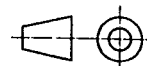
- Lors de l'extraction du calibre à deux broches selon la feuille 7006-73F, la force ne doit pas dépasser 15 N
- La force nécessaire pour retirer le calibre à une broche selon la feuille 7006-73G ne doit pas être inférieure à 1 N

	LAMPHOLDER DOUILLE GX5 3	Page 3/3
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres GENERAL DESIGN FEATURES Holders of this kind fall into two main design categories: those that provide only an electrical connection function and those that provide both electrical connection and mechanical support. Some of those in the latter category are used in double-ended holding systems and must meet some additional requirements of that system. The design shown in figure 2 is of that type. (See IEC Publication 357, Amendment 2.) Dimensions of the contact assembly for use in a double-ended holding system are set in relation to other features of the system. Primary positioning of a lamp is controlled at the rim of the lamp. The fit of the lamp pins into the grooves of the contact assembly is of secondary importance only, due to the flexible nature of the mounting of the assembly. The fit of the pins of the lamp base in the grooves of a contact assembly provide the necessary circumferential orientation of a lamp. Consequently, the fit at the dimension R slot is of third-order importance. Certain G5 3 lampholders (see sheet 7005-73) do comply to the connector requirements shown in figure 1. When no lamp is in place, the standard test finger (see IEC Publication 529, figure 1) shall not be able to contact live metal parts. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA CONSTRUCTION De par leur conception, ces douilles peuvent être de deux catégories: celles qui assurent seulement la connexion électrique et celles qui assurent en même temps la connexion électrique et le support mécanique. Certaines douilles de cette dernière catégorie sont utilisées dans les dispositifs de fixation à deux extrémités et doivent satisfaire à plusieurs prescriptions supplémentaires particulières à ces dispositifs. La construction représentée à la figure 2 est de cette catégorie (voir la Modification No 2 à la Publication 357 de la CEI). Les dimensions des blocs de contact destinés aux dispositifs de fixation à deux extrémités sont conçues en fonction des autres caractéristiques de ces dispositifs. Le positionnement de la lampe est déterminé principalement par le bord de la lampe. L'ajustement des broches du culot dans les rainures du bloc de contact est seulement d'importance secondaire, vu la flexibilité du montage de ce bloc. L'ajustement des broches du culot dans les rainures du bloc de contact assure l'orientation correcte de la lampe. Par conséquent, l'ajustement dans le logement de dimension R présente une importance de troisième ordre. Certaines douilles G5 3 (voir la feuille 7005-73) satisfont aux prescriptions relatives aux connecteurs de la figure 1. Lorsque la lampe est écartée, le doigt d'épreuve normalisé (voir la figure 1 de la Publication 529 de la CEI) ne doit pas pouvoir faire contact avec les parties métalliques sous tension. GAUGING: Lampholders GX5 3 shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-73D, 7006-73F and 7006-73G. VERIFICATION: Les douilles GX5 3 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-73D, 7006-73F et 7006-73G.		
7005-73A-2		

LAMPHOLDER

DOUILLE

GY5 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 base GY5 3, see sheet 7004-73B.
 Pour les détails du socle GY5 3, voir feuille 7004-73B

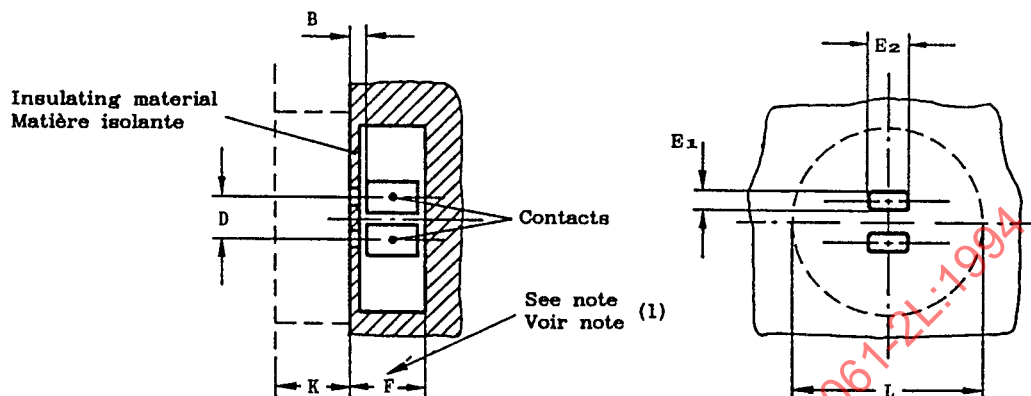


Fig 1 CONNECTOR
 CONNECTEUR

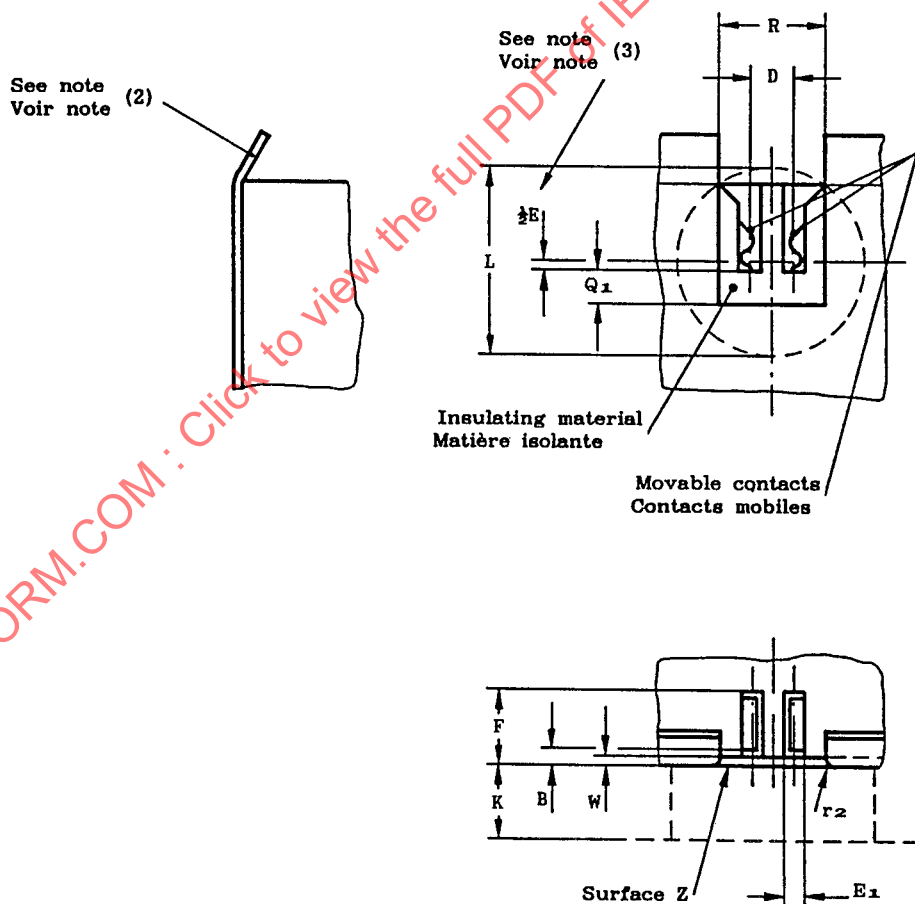


Fig. 2 CONTACT ASSEMBLY WITH PARALLEL SLIDE-IN GROOVES
 BLOC DE CONTACT AVEC RAINURES DE GUIDAGE PARALLELES

LAMPHOLDER

DOUILLE

GY5 3

Page 2/3

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Standard dimensions Dimensions normalisées		Nearest equivalents in inches Equivalents arrondis en pouces	
	Min.	Max.	Min.	Max.
B (4)	-	2,03	-	0,080
D (5)(6)	5,33		0,210	
E (5)	2,29		0,090	
E1	1,09	1,27	0,043	0,050
E2	2,34	3,05	0,092	0,120
F (7)	6,78	-	0,267	-
K (8)	10,0		0,394	
L (5)(8)	25,0		0,984	
Q1	2,62	-	0,103	-
R	13,13	13,89	0,517	0,547
W	1,32	-	0,052	-
r2	0,43	0,81	0,017	0,032

- (1) Entire base-pin length provided for, in case base dimension J equals zero
- (2) Lead-in angle or radius recommended
- (3) For design purposes, dimension $\frac{1}{2}E$ provides minimum length grooves below the horizontal centre line
- (4) Dimension Bmax controls positioning of the contacts so that there is sufficient contact length available to engage the shortest base pins Bmin is determined in relation to the clearance for live parts test
- (5) Dimensions D, $\frac{1}{2}E$ and L of figure 2 are referenced to the horizontal centre line
This centre line has only a secondary relationship to the mating position of the base pins, because the lamp and base are primarily positioned relative to the rim-centring device of the holding system, as described in Amendment No 2 (1985) to IEC Publication 357
- (6) Dimensions D, E1 and E2, in combination with allowances, are checked by means of the gauge shown on sheet 7006-73E
- (7) In Europe this value is 7,67 mm (0,302 in)
- (8) Dimensions K and L delineate the demarcation between the space which may be occupied by parts of the lamp and the space which may be occupied by parts of the lampholder and/or luminaire

LAMP RETENTION FORCES

- During removal of the dual pin gauge according to sheet 7006-73H, the force shall not exceed 15 N
- The force required to remove the single-pin gauge according to sheet 7006-73J shall not be less than 1 N

- (1) Prévue pour toute la longueur de la broche du culot dans le cas où la dimension J du culot est nulle
- (2) Il est recommandé de prévoir un angle ou un rayon de guidage
- (3) Pour la construction, la dimension $\frac{1}{2}E$ correspond aux rainures de profondeur minimale au-dessous de l'axe horizontal
- (4) La dimension Bmax détermine la position des contacts assurant une longueur de contact suffisante pour la broche la plus courte du culot La dimension Bmin est déterminée par la distance dans l'air à vérifier pour les parties sous tension
- (5) Les dimensions D, $\frac{1}{2}E$ et L de la figure 2 sont mesurées par rapport à l'axe horizontal
Cet axe horizontal a seulement une importance secondaire pour le positionnement des broches du culot, la lampe et son culot étant situés en premier lieu par rapport au dispositif de centrage du bord du réflecteur faisant partie du dispositif de fixation tel que décrit dans la Modification No 2 (1985) à la Publication 357 de la CEI
- (6) Les dimensions D, E1 et E2, en combinaison avec les tolérances correspondantes, sont vérifiées au moyen du calibre représenté sur la feuille 7006-73E
- (7) En Europe, cette valeur est 7,67 mm (0,302 in)
- (8) Les dimensions K et L définissent la démarcation entre l'espace qui peut être occupé par des parties de la lampe et celui qui peut être occupé par des parties de douille et/ou de luminaire

FORCES DE RETENUE DE LA LAMPE

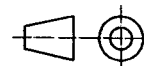
- Lors de l'extraction du calibre à deux broches selon la feuille 7006-73H, la force ne doit pas dépasser 15 N
- La force nécessaire pour retirer le calibre à une broche selon la feuille 7006-73J ne doit pas être inférieure à 1 N

	LAMPHOLDER DOUILLE GY5 3	Page 3/3
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres GENERAL DESIGN FEATURES Holders of this kind fall into two main design categories, those that provide only an electrical connection function and those that provide both electrical connection and mechanical support. Some of those in the latter category are used in double-ended holding systems and must meet some additional requirements of that system. The design shown in figure 2 is of that type. (See IEC Publication 357, Amendment 2.) The size, shape and composition of the insulation cover and the grooves in the GY5 3 holders prevent insertion of lamps with GX5 3 bases. The fit of the pins of the lamp base in the grooves of a contact assembly provide the necessary circumferential orientation of a lamp. When no lamp is in place, the standard test finger (see IEC Publication 529, figure 1) shall not be able to contact live metal parts. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA CONSTRUCTION De par leur conception, ces douilles peuvent être de deux catégories: celles qui assurent seulement la connexion électrique et celles qui assurent en même temps la connexion électrique et le support mécanique. Certaines douilles de cette dernière catégorie sont utilisées dans les dispositifs de fixation à deux extrémités et doivent satisfaire à plusieurs prescriptions supplémentaires particulières à ces dispositifs. La construction représentée à la figure 2 est de cette catégorie (voir la Modification No 2 à la Publication 357 de la CEI). Les dimensions, la forme et la composition de l'enveloppe isolante et les rainures des douilles GY5 3 empêchent l'insertion de lampes munies de socles GX5 3. L'ajustement des broches du culot dans les rainures du bloc de contact assure l'orientation correcte de la lampe. Lorsque la lampe est écartée, le doigt d'épreuve normalisé (voir la figure 1 de la Publication 529 de la CEI) ne doit pas pouvoir faire contact avec les parties métalliques sous tension. GAUGING: Lampholders GY5 3 shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-73E, 7006-73H and 7006-73J. VERIFICATION: Les douilles GY5 3 doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-73E, 7006-73H et 7006-73J.		
7005-73B-2		

LAMP HOLDERS

DOUILLES

2G11

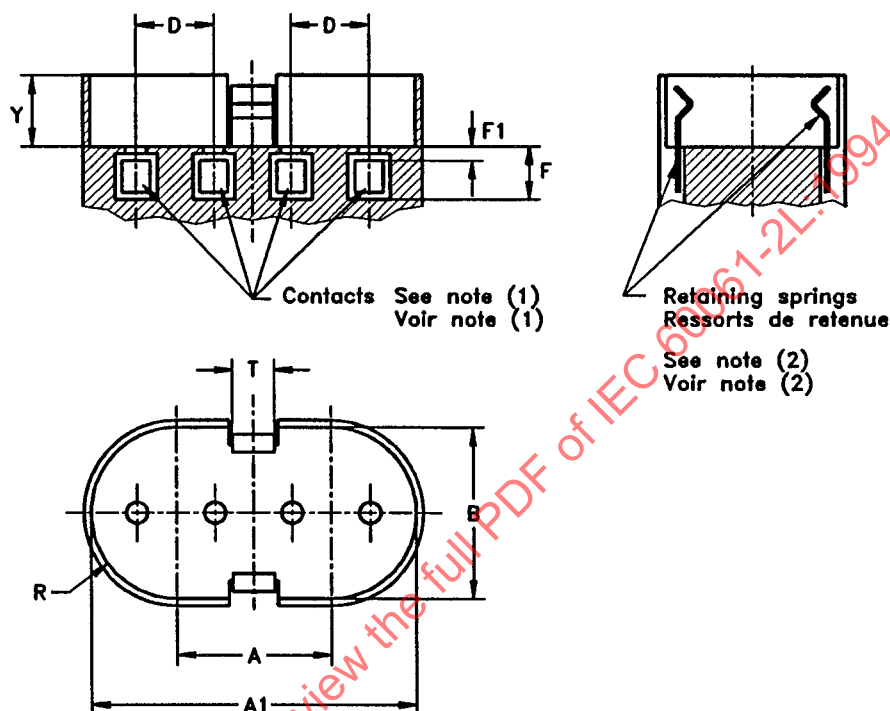


Page 1/3

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 cap 2G11, see sheet 7004-82
Pour les détails du culot 2G11, voir feuille 7004-82



- (1) The contacts of a holder shall be self-adjusting as to contact making. Electrical contact shall be made on the non-deformed part of the cap pins. (See note (6) of cap sheet 7004-82.)
- (2) The springs used for retention shall be of a material which ensures that the retention forces are not substantially changed throughout the life of the lampholder, taking into account the relatively high temperature and continuous stress involved. Plastic material shall not be used until appropriate requirements and tests for ageing have been established.
- (3) The value for B/2 applies for lampholders intended for axial insertion. For axial-lateral holders this value may be increased accordingly.

Dimension	Min.	Max.
A	22	
A1	44,2	-
B/2 (3)	11,95	-
D	11	
F	6,9	-
F1	-	2,6
R	B/2	
T	-	6,0
Y	5,0 (u.c.)	12,5

- (1) Les contacts de la douille doivent être auto-ajustables en ce qui concerne la réalisation du contact. Le contact électrique doit s'effectuer sur la partie non-déformée de la broche du culot. (Voir note (6) de la feuille du culot 7004-82.)
- (2) Les ressorts utilisés pour la rétention doivent être en matériau qui garantit que les forces de rétention ne changeront pas de manière significative pendant toute la durée de vie de la douille compte tenu de la température relativement élevée et des contraintes continues en jeu. Le matériau plastique ne doit être utilisé qu'après que les exigences et les essais appropriés aient été établis.
- (3) La valeur de B/2 s'applique aux douilles prévues pour l'insertion axiale. Pour les douilles axiales-latérales cette valeur peut être augmentée en conséquence.

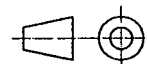
	LAMPHOLDERS DOUILLES 2G11	Page 2/3
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres GENERAL DESIGN FEATURES Lampholders 2G11 shall accommodate lamps with 2G11 caps via either of two insertion methods: - axial motion; (shown in the drawing) - axial-lateral motion, in sequence It is not intended that holders of this type provide the entire lamp-holding function. Supplementary lamp-holding or retention devices may be necessary. To limit axial displacement of a lamp, devices may utilize notches or other established features of the cap. An additional support for lateral lamp positioning is required. To prevent the use of lamps with differing wattages to that intended for a particular luminaire, this support shall be located at a certain distance from the cap/holder reference plane, depending on the kind of lamp for which the luminaire is designed. This distance is given for each particular type of lamp on the relevant lamp data sheet. Bulb supports shall be designed such that they do not influence the intended performance of the lamp. No part of a device located between the legs of the lamp shall exert a force other than that of gravity. GAUGING Lampholders 2G11 shall satisfy the following gauges, at the specified force limits: - Gauge A (see sheet 7006-82A) and gauge B (see sheet 7006-82B) shall be inserted in the manner appropriate for the holder under test, with a force not exceeding 50 N (under consideration). - It shall be possible to withdraw gauges A and B in the appropriate manner, axially or laterally, with a force not exceeding 40 N (under consideration). - The force required to withdraw gauge C (see sheet 7006-82C) in the appropriate manner, axially or laterally, shall not be less than 15 N (under consideration). Furthermore, it shall not be possible to withdraw this gauge from the seated position in an axial-lateral type holder, with axial motion only with a force of less than 15 N (under consideration). - The force required to withdraw gauge D (see sheet 7006-69D) from a fully seated position, in the appropriate manner, axially or laterally, shall not exceed 6 N (under consideration). - The force required to withdraw gauge E (see sheet 7006-69E) axially from a fully seated position shall not be less than 0,5 N (under consideration). Compliance to the safety requirements shall be checked by means of the standard test finger, shown in IEC Publication 529, figure 1. The test finger shall be applied in every possible position with a force not exceeding 10 N, an electrical indicator circuit being used to show contact. CARACTERISTIQUES GENERALES DE REALISATION Les douilles 2G11 doivent s'ajuster aux lampes à culot 2G11 au moyen de l'une ou l'autre des deux méthodes d'insertion: - mouvement axial; (montré dans le dessin) - mouvement axial-latéral, en séquence Il n'est pas prévu que les douilles de ce type remplissent entièrement la fonction de retenue. Une fixation supplémentaire par la lampe ou par des dispositifs de rétention peut être nécessaire. Pour limiter le déplacement axial d'une lampe, les dispositifs peuvent utiliser des encoches ou autres particularités établies du culot. Un support additionnel pour les lampes à positionnement latéral est nécessaire. Pour prévenir l'emploi de lampes de puissance différente de celle prévue pour un luminaire particulier, ce support doit être situé à une certaine distance du plan de référence culot/douille en rapport avec le type de lampe pour lequel le luminaire a été conçu. Cette distance est indiquée sur la feuille de caractéristiques de lampe pour chaque type particulier de lampes. Les supports d'ampoules doivent être conçus de telle manière qu'ils n'influencent pas la performance visée pour la lampe. Aucune partie d'un dispositif exerçant une force sur la lampe autre que celle de la gravité doit se situer entre les branches de la lampe.		
7005-82-2		

	LAMP HOLDERS DOUILLES 2G11	Page 3/3
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres VERIFICATION Les douilles 2G11 doivent accepter les calibres suivants: - Calibre A (voir feuille 7006-82A) et calibre B (voir feuille 7006-82B) avec une force d'insertion n'excédant pas 50 N (à l'étude) - On doit pouvoir retirer les calibres A et B de la manière appropriée, axialement ou latéralement, avec une force n'excédant pas 40 N (à l'étude) - La force requise pour retirer le calibre C (voir feuille 7006-82C), de la manière appropriée, axialement ou latéralement, ne doit pas être inférieure à 15 N (à l'étude) En outre, il ne doit pas être possible de retirer ce calibre de la position d'appui dans une douille du type axial-latéral avec seulement un mouvement axial et une force inférieure à 15 N (à l'étude) - La force requise pour retirer le calibre D (voir feuille 7006-69D) d'une position de plein appui, de la manière appropriée, axialement ou latéralement, ne doit pas excéder 6 N (à l'étude) - La force requise pour retirer le calibre E (voir feuille 7006-69E) axialement d'une position de plein appui ne doit pas être inférieure à 0,5 N (à l'étude) La conformité aux prescriptions de sécurité doit être vérifiée au moyen du doigt d'épreuve normalisé, indiqué dans la Publication 529, figure 1. Le doigt d'épreuve doit être appliqué dans toutes les positions possibles avec une force n'excédant pas 10 N, un circuit électrique indicateur devant être utilisé pour signaler le contact.		
7005-82-2		

LAMP HOLDERS

DOUILLES

GX10q-

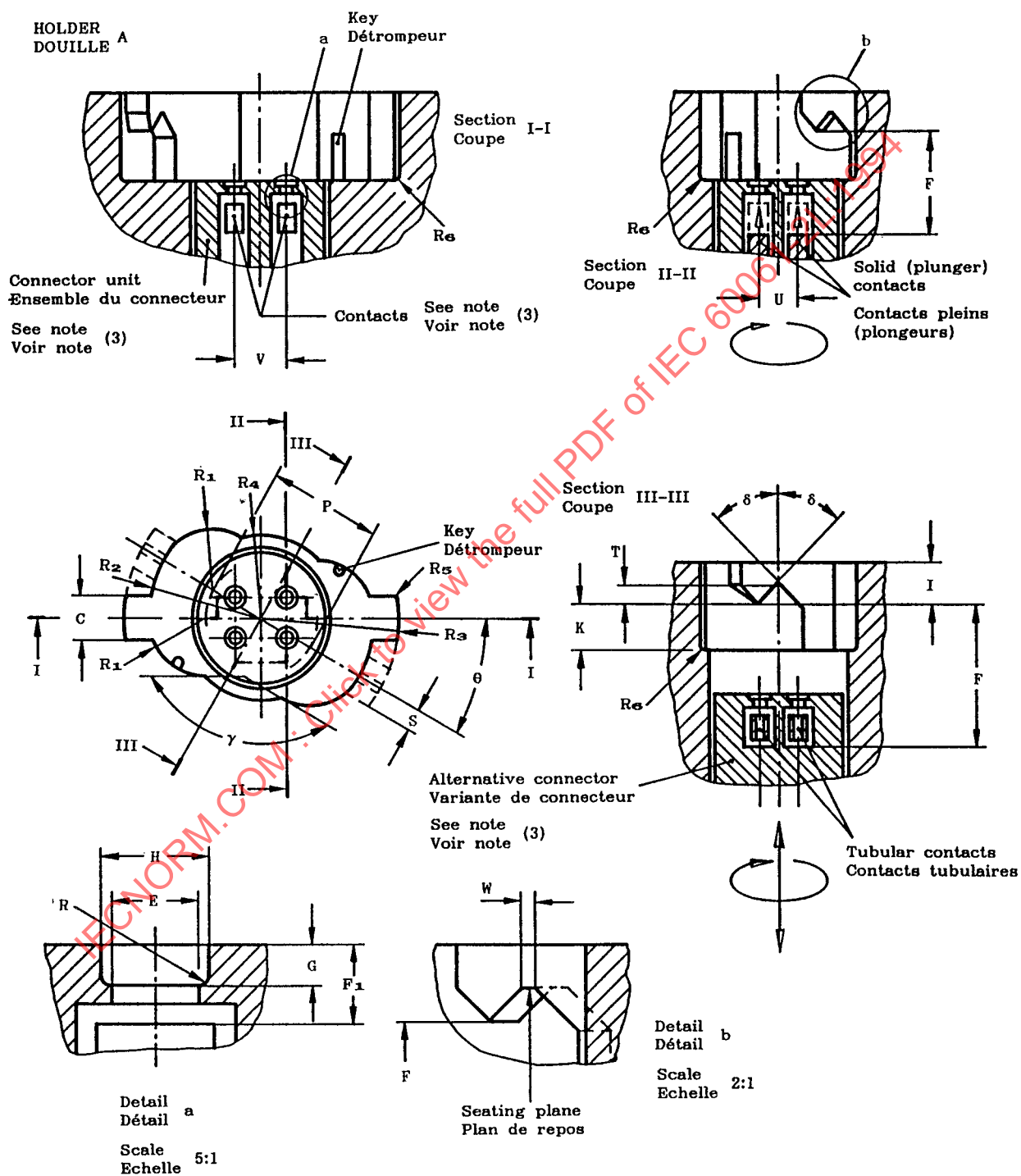


Page 1/8

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

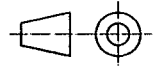
For details of caps GX10q-, see sheet 7004-84.
 Pour les détails des culots GX10q-, voir feuille 7004-84



LAMPHOLDERS

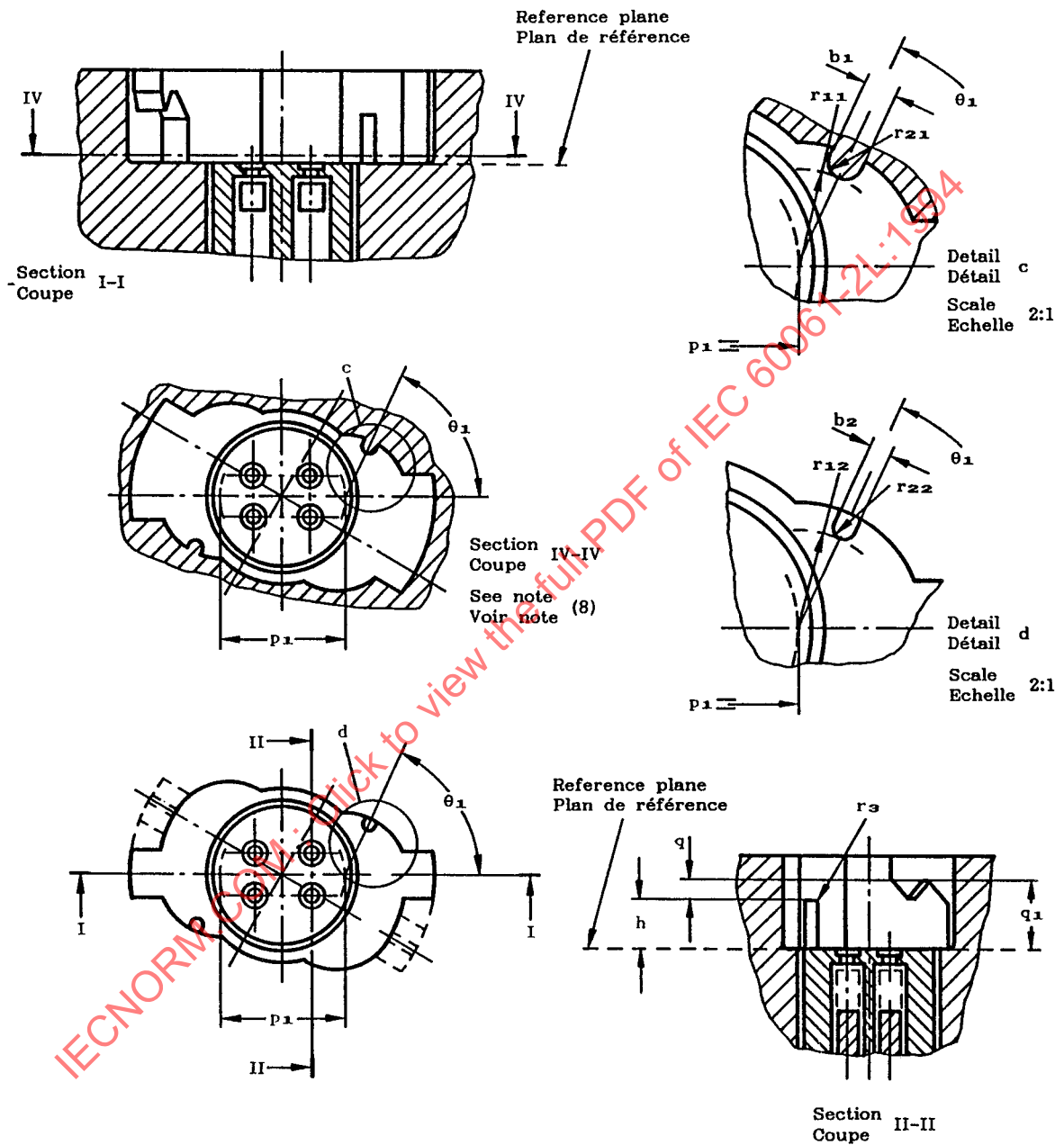
DOUILLES

GX10q-



Page 2/8

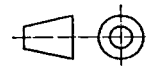
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



LAMP HOLDERS

DOUILLES

GX10q-



Page 3/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Table
Tableau 1

Dimension	Min	Max	Dimension	Min	Max
C (4)	6,3	7,3	R ₆	—	1,0
E (5)	2,92 (6)	—	S	3,05	3,65
F	15,8	—	T	1,4	3,0
F ₁ *	—	2,6	U (2)	6,35	
F ₁ + K + T	—	14,2	V (2)	7,92	
G	1,30	—	W	0,9	1,1
H	3,55	—	b ₁	—	2,5
I (4)	—	6,5	b ₂	1,9	2,1
K (4)	8,3	—	p ₁ (9)	18,1	18,3
P (1)	18,2	18,4	r ₁₁ (9)	7,0	—
R	—	0,38	r ₁₂ (9)(10)	7,2	7,5
R ₁ (4)	9,1	9,45	r ₂₁	0,95	1,25
R ₂ (4)	18,2	18,65	r ₂₂ (10)	0,95	1,05
R ₃	21,4	—	γ	150°	180°
R ₄	11,9	—	δ	Approx 45°	
R ₅	—	0,5	θ (3)	30°	—

* For design purposes only Not to be gauged

* S'applique seulement à la construction Ne doit pas être vérifié à l'aide d'un calibre

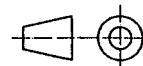
Table
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension h		Dimension q		Dimension q ₁		Angle θ ₁ (7)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
GX10q-1	6,8	7,7	3,7	4,3	—	—	34°	36
GX10q-2	6,8	7,7	3,7	4,3	—	—	61	63
GX10q-3	6,8	7,7	3,7	4,3	—	—	81°	83
GX10q-4	13,6	14,7	—	—	10,5	12,0	34°	36°
GX10q-5	13,6	14,7	—	—	10,5	12,0	61°	63
GX10q-6	13,6	14,7	—	—	10,5	12,0	81	83°

LAMP HOLDERS

DOUILLES

GX10q-



Page 4/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Dimension P denotes the distance between the centres of the radii R_1
- (2) The diameter of the circle on which the centres of the four holes are located is approximately 10 mm
- (3) The connector unit can be moved downwards in the lampholder and then rotated
After insertion of the lamp, the two tabs shall be pushed against the seating plane and the connector unit shall be pushed up to reach the reference plane
- (4) Dimensions K_{min} and I denote the length over which both the minimum and maximum limits for dimensions C, R_1 , R_2 and γ shall apply
- (5) Dimension E applies to the top (or cover) plate
- (6) This value is under consideration
- (7) Angle θ_1 denotes the angle for the position of the keys
- (8) Section IV-IV is situated at a distance of 1,0 mm from the reference plane
- (9) Dimension p_1 denotes the distance between the centres of radii r_{11} and r_{12}
- (10) Radii r_{12} and r_{22} are measured at the top of the keys

- (1) La dimension P définit la distance entre les centres des rayons R_1
- (2) Le diamètre du cercle sur lequel sont situées les quatre broches est d'approximativement 10 mm
- (3) Le dispositif de connexion peut se déplacer vers le bas dans la douille et pivoter
Après insertion de la lampe, les deux languettes doivent être enfoncées contre la partie supérieure et le dispositif de connexion doit être enfoncé vers le haut afin d'atteindre le plan de référence
- (4) Les dimensions K_{min} et I définissent la longueur sur laquelle les limites, tant minimales que maximales, des dimensions C, R_1 , R_2 , et γ s'appliquent
- (5) La dimension E s'applique à la plaquette supérieure (ou couvercle)
- (6) Cette valeur est à l'étude
- (7) L'angle θ_1 désigne l'angle de positionnement des détrompeurs
- (8) La coupe IV-IV est située à une distance de 1,0 mm du plan de référence
- (9) La dimension p_1 désigne la distance entre les centres des rayons r_{11} et r_{12}
- (10) Les rayons r_{12} et r_{22} sont mesurés au sommet des détrompeurs

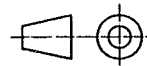
GAUGING: Holders GX10q shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-79A, 7006-79B, 7006-84C, 7006-84D and 7006-84G

VERIFICATION: Les douilles GX10q doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-79A, 7006-79B, 7006-84C, 7006-84D et 7006-84G

LAMP HOLDERS

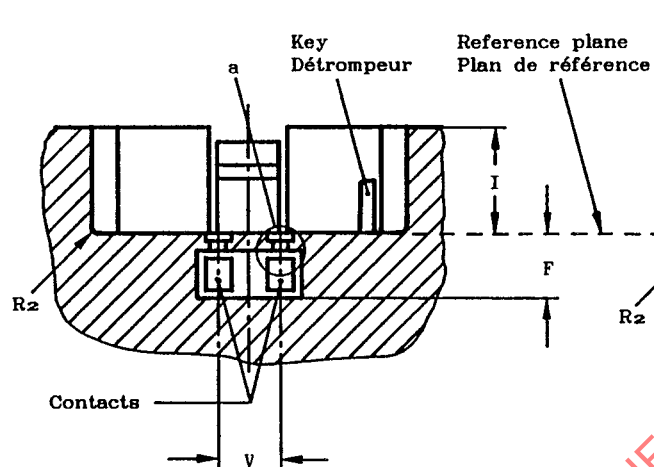
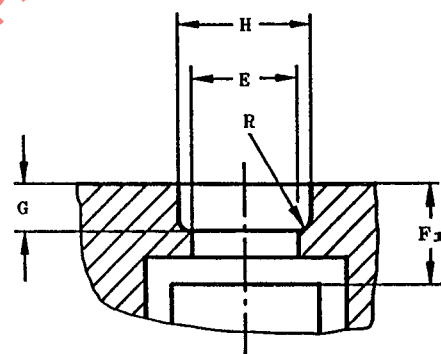
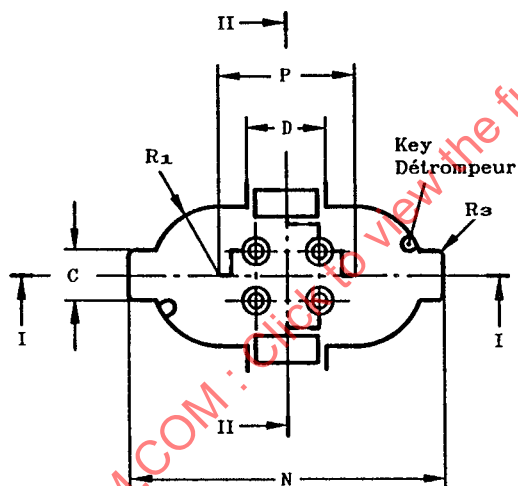
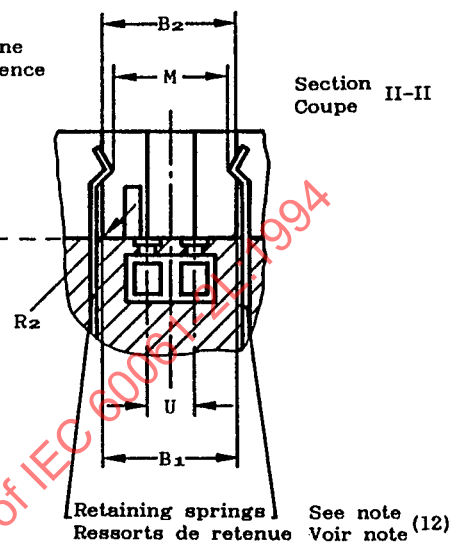
DOUILLES

GX10q-



Page 5/8

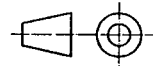
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

HOLDER
DOUILLE BSection
Coupe I-ISection
Coupe II-IIDetail
Détail aScale
Echelle 5:1

LAMP HOLDERS

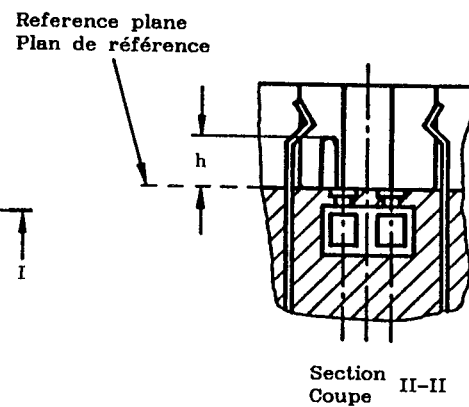
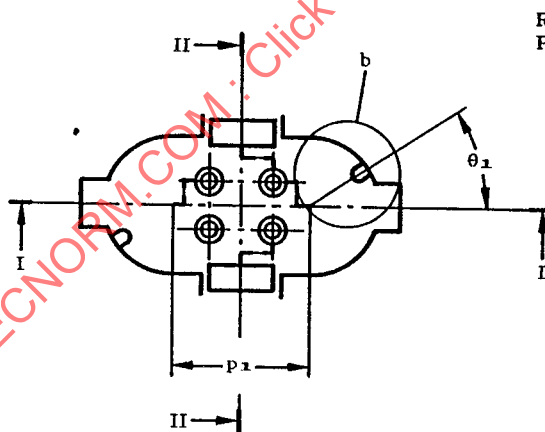
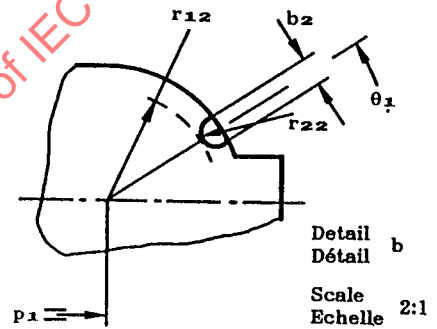
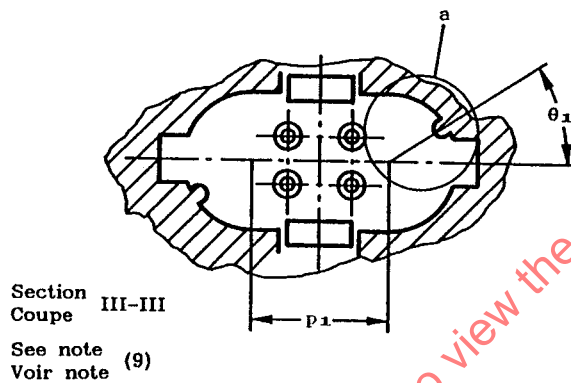
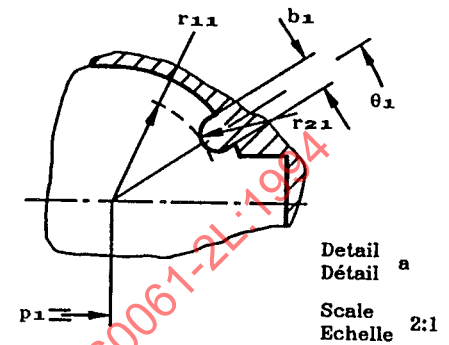
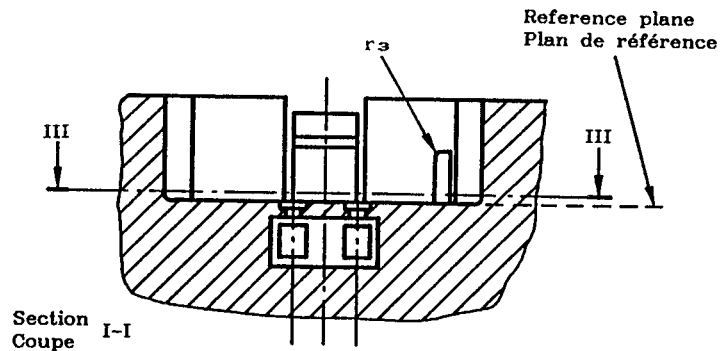
DOUILLES

GX10q-



Page 6/8

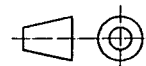
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



LAMP HOLDERS

DOUILLES

GX10q-



Page 7/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Table
Tableau 1

Dimension	Min	Max	Dimension	Min	Max
B ₁ (3)	18,1	—	R ₁	1/2 B ₁	
B ₂ (4)	18,5	—	R ₂	—	1,0
C	6,2	—	R ₃	—	0,5
D	10,3	—	U (2)	6,35	
E (6)	2,92 (7)	—	V (2)	7,92	
F	7,67	—	b ₁	—	2,5
F ₁ *	—	2,6	b ₂	1,9	2,1
G	1,3	—	p ₁ (10)	18,1	18,3
H	3,55	—	r ₃	—	0,5
I	13,3	14,7	r ₁₁ (10)	7,0	—
M	21,3 (5)	—	r ₁₂ (10)(11)	7,2	7,5
N	42,3	—	r ₂₁	0,95	1,25
P (1)	18,2	—	r ₂₂ (11)	0,95	1,05
R	—	0,38			

* For design purposes only Not to be gauged

* S'applique seulement à la construction Ne doit pas être vérifiée à l'aide d'un calibre

Table
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension h		Angle θ ₁ (8)	
	Min	Max	Min	Max
GX10q-1	6,8	7,0	34	36°
GX10q-2	6,8	7,0	61°	63
GX10q-3	6,8	7,0	81	83
GX10q-4	13,6	14,0	34	36
GX10q-5	13,6	14,0	61	63
GX10q-6	13,6	14,0	81	83

LAMP HOLDERS

DOUILLES

GX10q-



Page 8/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Dimension P denotes the distance between the centres of the radii R_1
- (2) The diameter of the circle on which the centres of the four holes are located is approximately 10 mm
- (3) Dimension B_1 is measured at a distance of 1,0 mm from the reference plane
- (4) Dimension B_2 is measured at a distance of 12,3 mm from the reference plane
- (5) Retaining springs fully depressed
- (6) Dimension E applies to the top (or cover) plate
- (7) This value is under consideration
- (8) Angle θ_1 denotes the angle for the position of the keys
- (9) Section III-III is situated at a distance of 1,0 mm from the reference plane
- (10) Dimension p_1 denotes the distance between the centres of radii r_{11} and r_{12}
- (11) Radii r_{12} and r_{22} are measured at the top of the keys
- (12) The retaining springs shall be made of a material which will ensure that the retention forces are not substantially changed throughout the life of the holder, taking into account the relatively high temperature and continuous stress involved
When the retention force is ensured in another way, the springs shall not necessarily be used

- (1) La dimension P définit la distance entre les centres des rayons R_1
- (2) Le diamètre du cercle sur lequel sont situées les quatre broches est d'approximativement 10 mm
- (3) La dimension B_1 est mesurée à une distance de 1,0 mm du plan de référence
- (4) La dimension B_2 est mesurée à une distance de 12,3 mm du plan de référence
- (5) Les ressorts de retenue détendus complètement
- (6) La dimension E s'applique à la plaquette supérieure (ou couvercle)
- (7) Cette valeur est à l'étude
- (8) L'angle θ_1 désigne l'angle de positionnement des détrompeurs
- (9) La coupe III-III est située à une distance de 1,0 mm du plan de référence
- (10) La dimension p_1 désigne la distance entre les centres des rayons r_{11} et r_{12}
- (11) Les rayons r_{12} et r_{22} sont mesurés au sommet des détrompeurs
- (12) Les ressorts de retenue doivent être constitués de matériaux permettant de garantir pendant toute la durée de vie de la douille une bonne stabilité des forces de retenue, compte tenu de la température relativement élevée et des tensions mécaniques continues mises en jeu
Lorsque la force de retenue est réalisée par d'autres moyens, les ressorts ne sont pas nécessairement utilisés

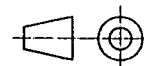
GAUGING: Holders GX10q shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-79A, 7006-79B 7006 84C, 7006-84D and 7006-84G

VERIFICATION: Les douilles GX10q doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-79A, 7006-79B, 7006-84C, 7006-84D et 7006-84G

LAMP HOLDERS

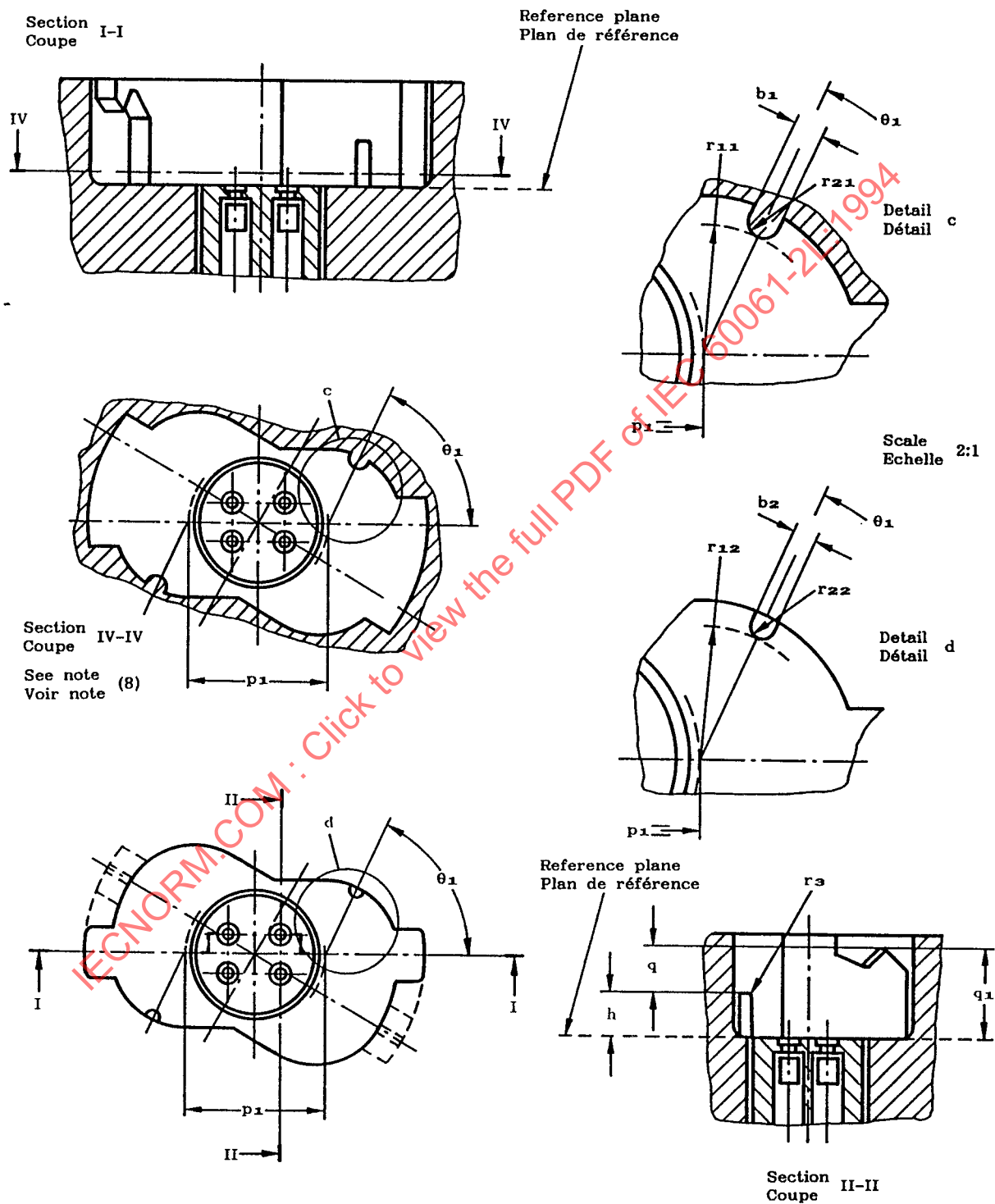
DOUILLES

GY10q-



Page 2/8

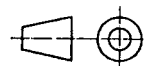
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



LAMP HOLDERS

DOUILLES

GY10q-



Page 3/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Table
Tableau 1

Dimension	Min	Max	Dimension	Min	Max
C (4)	7,3	8,3	S	3,55	4,15
E (5)	2,92 (6)	-	T	1,4	3,0
F	17,8	-	U (2)	6,35	
F ₁ *	-	2,6	V (2)	7,92	
F ₁ +K+T	-	16,1	W	0,9	1,1
G	1,30	-	b ₁	-	2,5
H	3,55	-	b ₂	1,9	2,1
I (4)	-	6,6	p ₁ (9)	22,3	22,5
K (4)	10,3	-	r _s	-	0,5
P (1)	22,7	23,1	r ₁₁ (9)	10,1	-
R	-	0,38	r ₁₂ (9)(10)	10,3	10,6
R ₁ (4)	12,5	12,8	r ₂₁	0,95	1,25
R ₂ (4)	23,85	24,35	r ₂₂ (10)	0,95	1,05
R ₃	27,35	-	γ	150	180
R ₄	-	1,0	δ	Approx 45°	
R ₅	-	2,0	θ (3)	30°	-

* For design purposes only Not to be gauged

* S'applique seulement à la construction Ne doit pas être vérifiée à l'aide d'un calibre

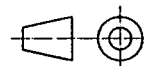
Table
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension h		Dimension q		Dimension q ₁		Angle θ ₁ (7)	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
GY10q-1	6,8	7,7	4,8	5,4	-	-	34°	36°
GY10q-2	6,8	7,7	4,8	5,4	-	-	64	66
GY10q-3	6,8	7,7	4,8	5,4	-	-	89°	91°
GY10q-4	13,6	14,7	-	-	11,6	13,2	34	36°
GY10q-5	13,6	14,7	-	-	11,6	13,2	64°	66
GX10q-6	13,6	14,7	-	-	11,6	13,2	89°	91

LAMP HOLDERS

DOUILLES

GY10q-



Page 4/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Dimension P denotes the distance between the centres of the radii R_1
 - (2) The diameter of the circle on which the centres of the four holes are located is approximately 10 mm
 - (3) The connector unit can be moved downwards in the lampholder and then rotated
After insertion of the lamp, the two tabs shall be pushed against the seating plane and the connector unit shall be pushed up to reach the reference plane
 - (4) Dimensions $K_{min.}$ and I denote the length over which both the minimum and maximum limits for dimensions C, R_1 , R_2 and γ shall apply
 - (5) Dimension E applies to the top (or cover) plate
 - (6) This value is under consideration
 - (7) Angle θ_1 denotes the angle for the position of the keys
 - (8) Section IV-IV is situated at a distance of 1,0 mm from the reference plane
 - (9) Dimension p_1 denotes the distance between the centres of radii r_{11} and r_{12}
 - (10) Radii r_{12} and r_{22} are measured at the top of the keys
- (1) La dimension P définit la distance entre les centres des rayons R_1
 - (2) Le diamètre du cercle sur lequel sont situées les quatre broches est d'approximativement 10 mm
 - (3) Le dispositif de connexion peut se déplacer vers le bas dans la douille et pivoter
Après insertion de la lampe, les deux languettes doivent être enfoncées contre la partie supérieure et le dispositif de connexion doit être enfoncé vers le haut afin d'atteindre le plan de référence
 - (4) Les dimensions I et $K_{min.}$ définissent la longueur sur laquelle les limites, tant minimales que maximales, des dimensions C, R_1 , R_2 , et γ s'appliquent
 - (5) La dimension E s'applique à la plaquette supérieure (ou couvercle)
 - (6) Cette valeur est à l'étude
 - (7) L'angle θ_1 désigne l'angle de positionnement des détrompeurs
 - (8) La coupe IV-IV est située à une distance de 1,0 mm du plan de référence
 - (9) La dimension p_1 désigne la distance entre les centres des rayons r_{11} et r_{12}
 - (10) Les rayons r_{12} et r_{22} sont mesurés au sommet des détrompeurs

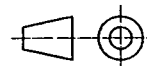
GAUGING: Holders GY10q shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-79A 7006-79B, 7006-85B 7006 85C and 7006-85F

VERIFICATION: Les douilles GY10q doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-79A 7006-79B, 7006-85B, 7006-85C et 7006 85F

LAMP HOLDERS

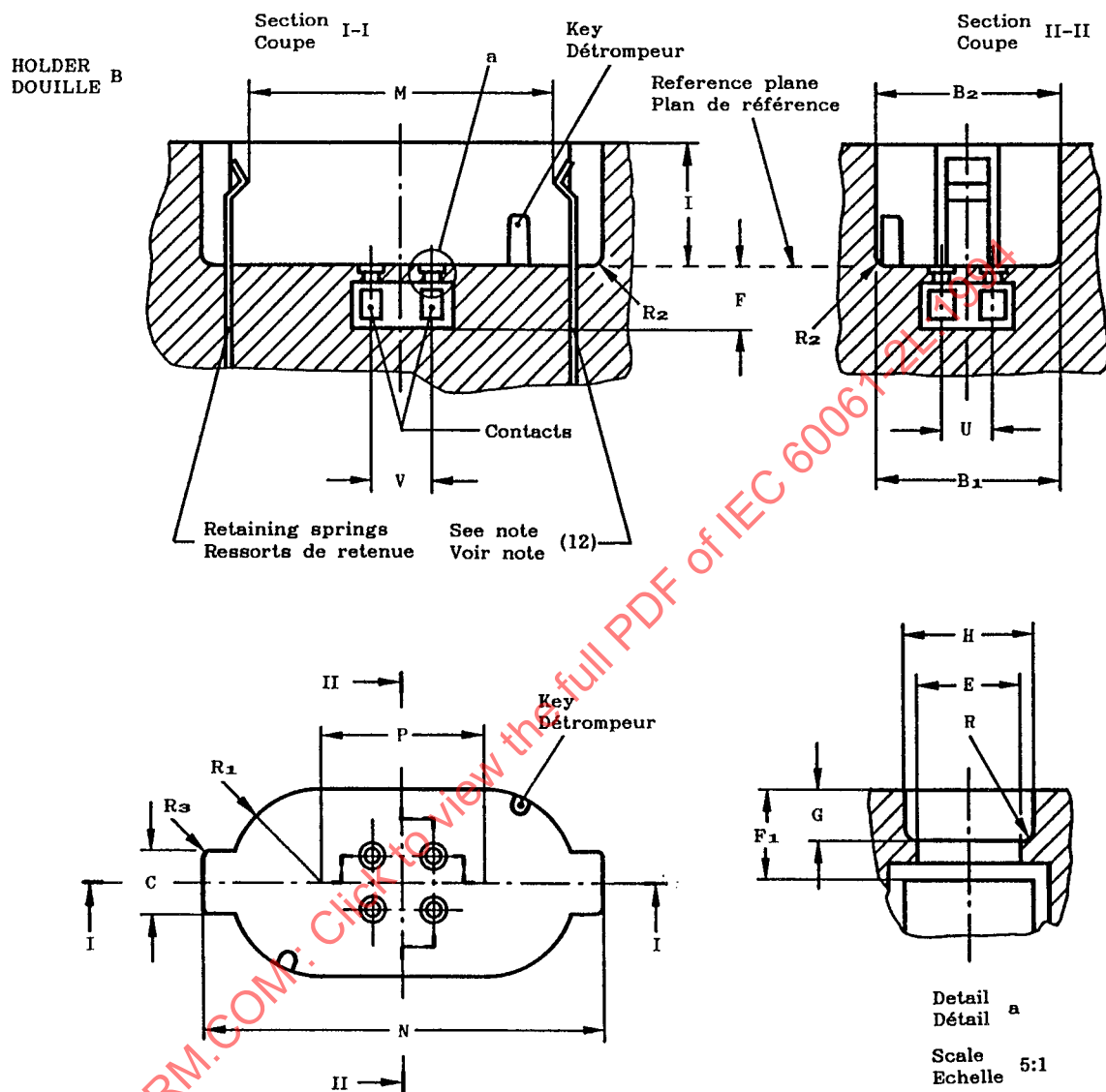
DOUILLES

GY10q-



Page 5/8

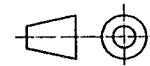
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres



LAMPHOLDERS

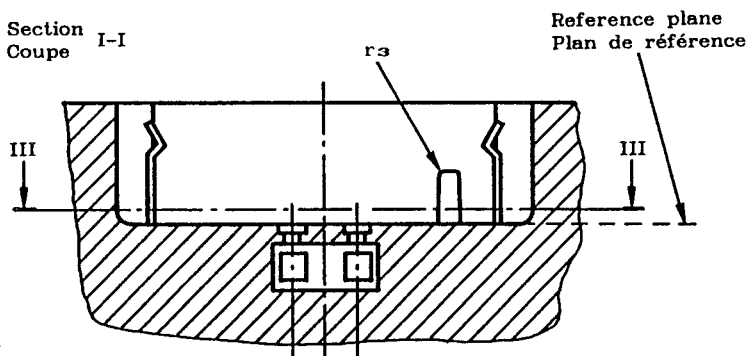
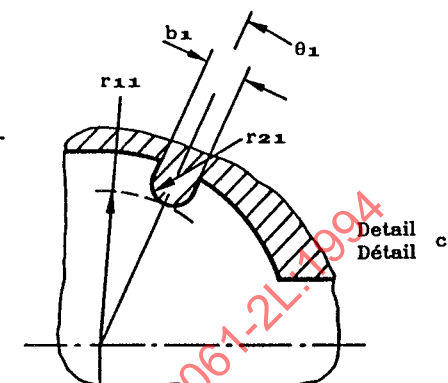
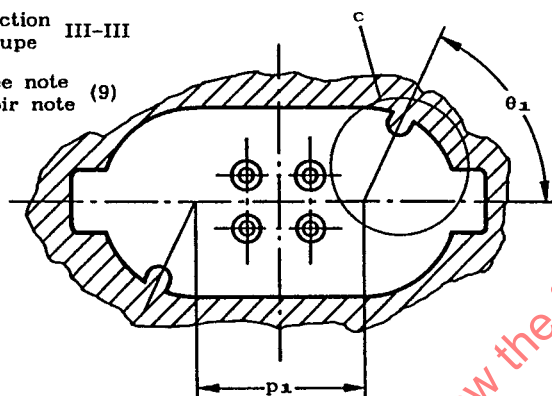
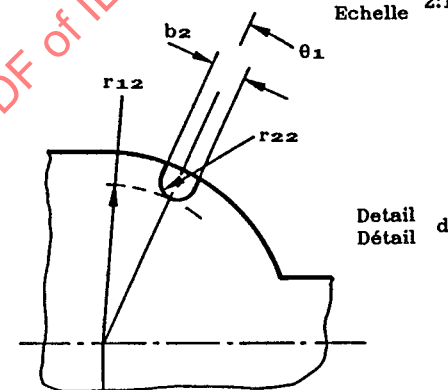
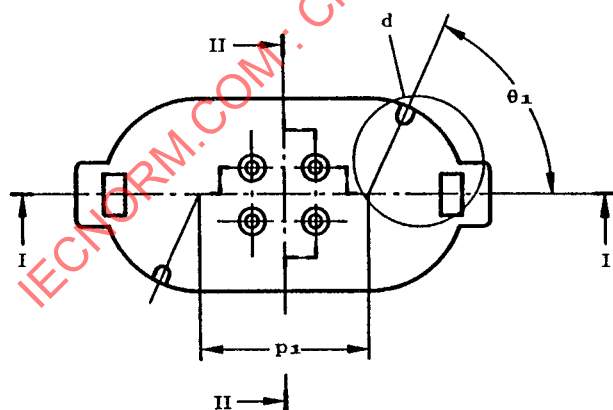
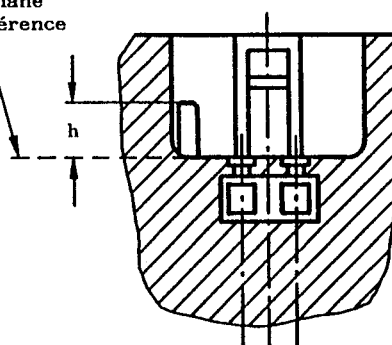
DOUILLES

GY10q-



Page 6/8

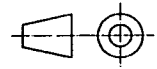
Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Section
Coupe I-IReference plane
Plan de référenceSection
Coupe III-IIISee note
Voir note (9)Detail
Détail cScale
Echelle 2:1Detail
Détail dReference plane
Plan de référenceSection
Coupe II-II

LAMP HOLDERS

DOUILLES

GY10q-



Page 7/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

Dimension	Min	Max	Dimension	Min	Max
B ₁ (3)	24,9	—	R ₁	1/2B ₁	
B ₂ (4)	25,3	—	R ₂	—	2,0
C	7,2	—	R ₃	—	1,0
E (6)	2,92 (7)	—	U (2)	6,35	
F	7,67	—	V (2)	7,92	
F ₁ *	—	2,6	b ₁	—	2,5
G	1,3	—	b ₂	1,9	2,1
H	3,55	—	p ₁ (10)	22,3	22,5
I	—	16,7	r ₃	—	0,5
M	54,3 (5)	—	r ₁₁ (10)	10,1	—
N	54,3	—	r ₁₂ (10)(11)	10,3	10,6
P (1)	22,4	—	r ₂₁	0,95	1,25
R	—	0,38	r ₂₂ (11)	0,95	1,05

* For design purposes only Not to be gauged

* S'applique seulement à la construction Ne doit pas être vérifiée à l'aide d'un calibre

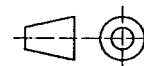
Table 2
Tableau 2

Designation Désignation	Dimension h		Angle θ ₁ (8)	
	Min	Max	Min	Max
GY10q-1	6,8	7,0	34	36
GY10q-2	6,8	7,0	64	66
GY10q-3	6,8	7,0	89	91
GY10q-4	13,6	14,0	34	36°
GY10q-5	13,6	14,0	64	66°
GY10q-6	13,6	14,0	89	91

LAMP HOLDERS

DOUILLES

GY10q-



Page 8/8

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

- (1) Dimension P denotes the distance between the centres of the radii R_1
- (2) The diameter of the circle on which the centres of the four holes are located is approximately 10 mm
- (3) Dimension B_1 is measured at a distance of 2,0 mm from the reference plane
- (4) Dimension B_2 is measured at a distance of 14,8 mm from the reference plane
- (5) Retaining springs fully depressed
- (6) Dimension E applies to the top (or cover) plate
- (7) This value is under consideration
- (8) Angle θ_1 denotes the angle for the position of the keys
- (9) Section III-III is situated at a distance of 1,0 mm from the reference plane
- (10) Dimension p_1 denotes the distance between the centres of radii r_{11} and r_{12}
- (11) Radii r_{12} and r_{22} are measured at the top of the keys
- (12) The retaining springs shall be made of a material which will ensure that the retention forces are not substantially changed throughout the life of the holder, taking into account the relatively high temperature and continuous stress involved
When the retention force is ensured in another way, the springs shall not necessarily be used

- (1) La dimension P définit la distance entre les centres des rayons R_1
- (2) Le diamètre du cercle sur lequel sont situées les quatre broches est d'approximativement 10 mm
- (3) La dimension B_1 est mesurée à une distance de 2,0 mm du plan de référence
- (4) La dimension B_2 est mesurée à une distance de 14,8 mm du plan de référence
- (5) Les ressorts de retenue détendus complètement
- (6) la dimension E s'applique à la plaquette supérieure (ou couvercle)
- (7) Cette valeur est à l'étude
- (8) L'angle θ_1 désigne l'angle de positionnement des détrompeurs
- (9) La coupe III-III est situé à une distance de 1,0 mm du plan de référence
- (10) La dimension p_1 désigne la distance entre les centres des rayons r_{11} et r_{12}
- (11) Les rayons r_{12} and r_{22} sont mesurés au sommet des détrompeurs
- (12) Les ressorts de retenue doivent être constitués de matériaux permettant de garantir pendant toute la durée de vie de la douille une bonne stabilité des forces de retenue, compte tenu de la température relativement élevée et des tensions mécaniques continues mises en jeu
Lorsque la force de retenue est réalisée par d'autres moyens, les ressorts ne sont pas nécessairement utilisés

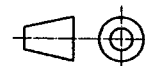
GAUGING: Holders GY10q shall fulfil the tests of the gauges shown on sheets 7006-79A, 7006-79B, 7006-85B, 7006-85C and 7006-85F

VERIFICATION: Les douilles GY10q doivent satisfaire aux essais avec les calibres selon les feuilles 7006-79A, 7006-79B, 7006-85B, 7006-85C et 7006-85F

LAMP HOLDERS

DOUILLES

G32, GX32 & GY32



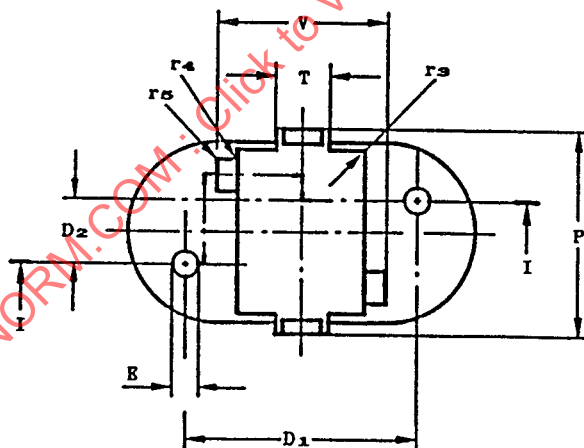
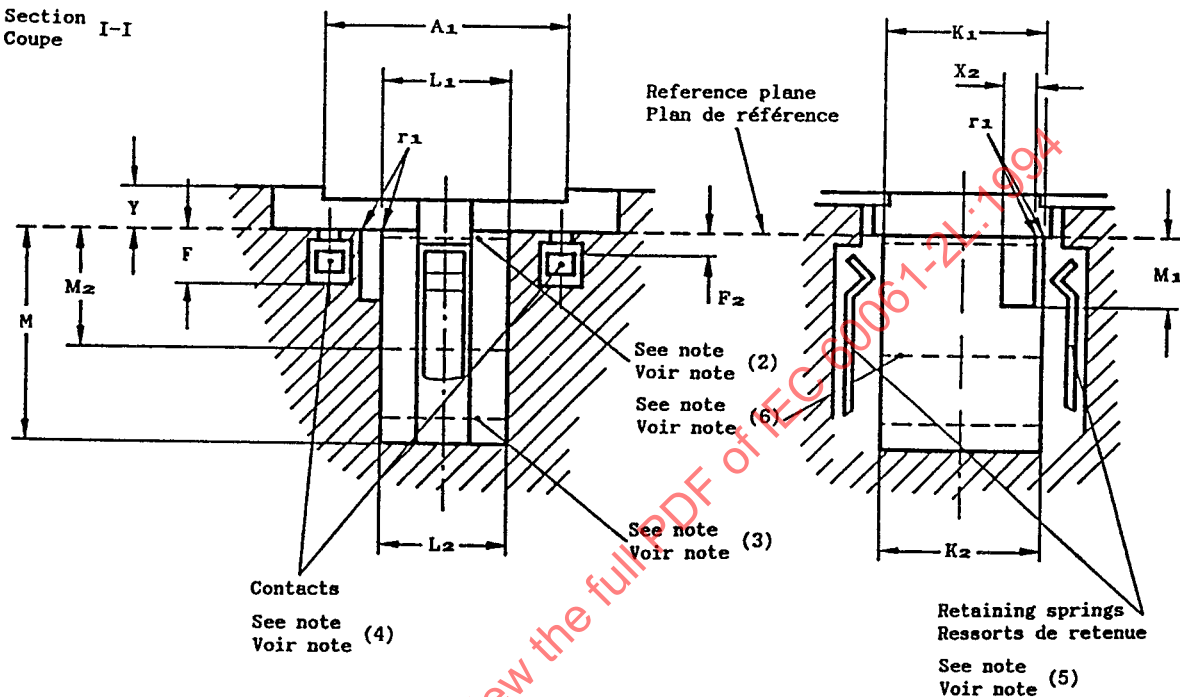
Page 1/5

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 caps G32d-, G32q-, GX32d-, GX32q- and GY32d-, see sheet 7004-87.
 Pour les détails du culot G32d-, G32q-, GX32d-, GX32q- et GY32d-, voir feuille 7004-87

Section I-I
 Coupe I-I



NOTES

For the values of the above dimensions, see table 2

Only the G32d-4 lampholder is shown. For lampholders with different designations, see page 2/5

The dashed lines are intended only to indicate the measuring areas for checking holder dimensions
 See notes 2, 3 and 6

NOTES

Pour les valeurs des dimensions ci-dessus, voir le tableau 2

Seule la douille G32d-4 est représentée. Pour les douilles de désignations différentes, voir page 2/5

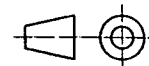
Les lignes avec tirets sont représentées uniquement pour indiquer les zones de mesures, lors de la vérification des dimensions de la douille

Voir les notes 2, 3 et 6

LAMP HOLDERS

DOUILLES

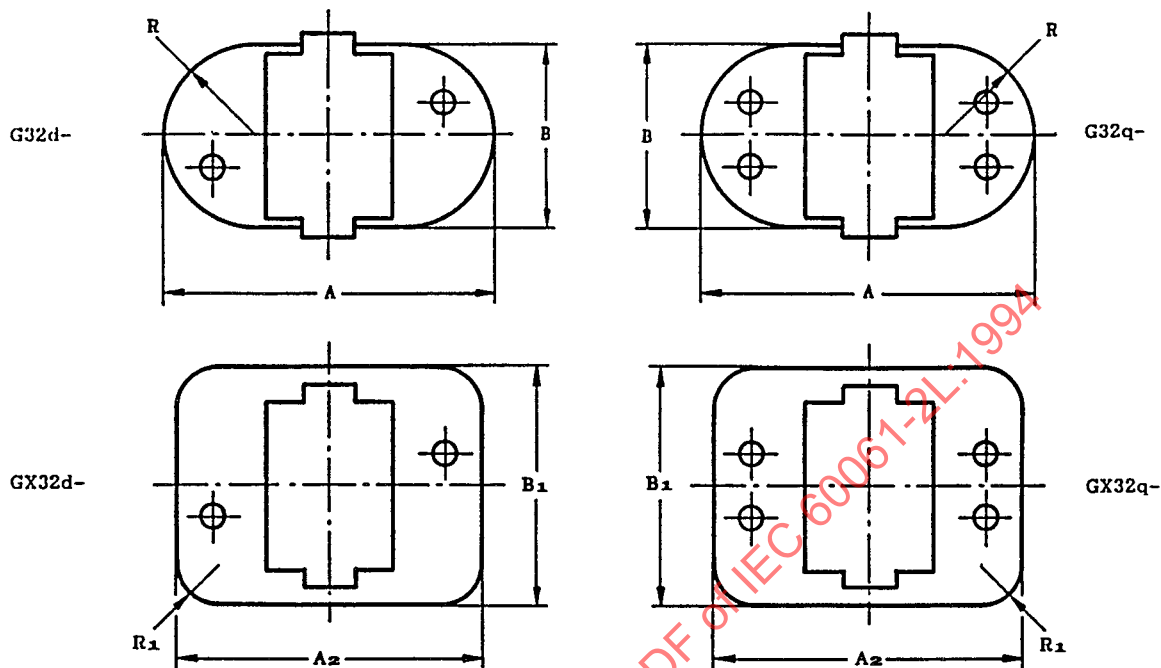
G32, GX32 & GY32



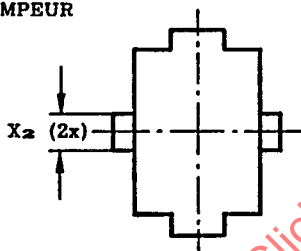
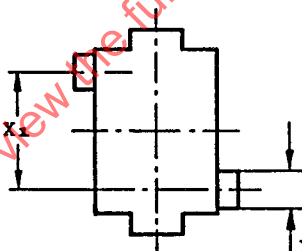
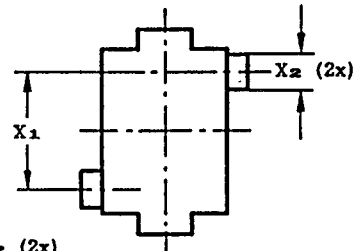
Page 2/5

Dimensions in millimetres - Dimensions en millimètres

PLATFORM AND PIN HOLE ARRANGEMENTS - PLATEAU ET POSITION DES TROUS POUR LES BROCHES

KEY
DETROMPEUR

Top views - Vues de dessus

Table
Tableau 1Fig 1
-1Fig 2
-2 & -4Fig 3
-3 & -5

Designation Désignation	Key Dé trompeur	Fig	Dimension X ₁ nom
G32d-1 G32q-1 GX32d-1 GX32q-1	1		Note (9)
G32d-2 G32q-2 GX32d-2 GX32q-2	2		7,5
G32d-3 G32q-3 GX32d-3 GX32q-3	3		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- lamp holders are reserved for possible future applications

GY32d- holder dimensions are equal to G32d- holders, except for the location of the two holder contacts

The contact holes are positioned diagonally at the corners of the rectangle having dimensions D₁ and D₂ respectively. The GY32d- contacts are mirrored with regard to the G32d- contacts

Les douilles GY32d- . sont réservées à de futures applications

Les dimensions de la douille GY32d- sont identiques à celles de la douille G32d- à l'exception de la position des ouvertures destinées aux broches

Ces ouvertures sont situées respectivement sur les deux diagonales passant par les sommets du rectangle de côtés D₁ et D₂. Les ouvertures de la douille GY32d- et de la douille G32d- présentent une symétrie miroir