

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Appliance couplers for household and similar general purposes –
Part 3: Standard sheets and gauges**

**Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues –
Partie 3: Feuilles de norme et calibres**

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2022 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

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

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

About the IEC

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

About IEC publications

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

IEC publications search - webstore.iec.ch/advsearchform

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 It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

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

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

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

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Discover our powerful search engine and read freely all the publications previews. With a subscription you will always have access to up to date content tailored to your needs.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary on electrotechnology, containing more than 22 300 terminological entries in English and French, with equivalent terms in 19 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

A propos de l'IEC

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

A propos des publications IEC

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

Recherche de publications IEC -

webstore.iec.ch/advsearchform

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

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

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

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

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

IEC Products & Services Portal - products.iec.ch

Découvrez notre puissant moteur de recherche et consultez gratuitement tous les aperçus des publications. Avec un abonnement, vous aurez toujours accès à un contenu à jour adapté à vos besoins.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire d'électrotechnologie en ligne au monde, avec plus de 22 300 articles terminologiques en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 19 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.



IEC 60320-3

Edition 1.2 2022-10
CONSOLIDATED VERSION

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Appliance couplers for household and similar general purposes –
Part 3: Standard sheets and gauges**

**Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues –
Partie 3: Feuilles de norme et calibres**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.120.30

ISBN 978-2-8322-5853-8

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

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

REDLINE VERSION

VERSION REDLINE



**Appliance couplers for household and similar general purposes –
Part 3: Standard sheets and gauges**

**Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues –
Partie 3: Feuilles de norme et calibres**

CONTENTS

FOREWORD	6
1 Scope	8
2 Normative references	8
3 Terms and definitions	8
4 General requirements	8
5 Standard sheets for appliance couplers	12
5.1 General	12
5.2 Position of switch cams	13
6 Gauges	13
6.1 General	13
6.2 Distance to the point of first contact	13
6.3 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1	14
6.4 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5	15
6.5 "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7	16
6.6 "GO" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7	17
6.7 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1	18
6.8 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7	19
6.9 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7	20
6.10 Blades for checking the resistance against deformation of the front part of the connector to standard sheet C7	21
6.11 "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B	21
6.12 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	22
6.13 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	23
6.14 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10	23
6.15 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13	25
6.16 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17	26
6.17 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18	27
6.18 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15	28
6.19 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17	29
6.20 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19	30
6.21 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C20 and C24	31
6.22 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21	32
6.23 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C22	33
6.24 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23	34
6.25 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17	35
6.26 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15A	36
6.27 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C16A	37
6.28 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F	38
6.29 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet H	39
6.30 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet J	40
6.31 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L	42
6.32 Gauges for checking the distance from the engagement face of connectors and appliance outlets to the point of first contact	44

6.33	"GO" gauge for connector according to standard sheet IP-A	45
6.34	"GO" gauges for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-B	46
6.35	"GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C	48
6.36	"GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-D	49
	Standard sheet C1	50
	Standard sheet C2	51
	Standard sheet C5	52
	Standard sheet C6	53
	Standard sheet C7	55
	Standard sheet C8	56
	Standard sheet C8A	57
	Standard sheet C8B	58
	Standard sheet C9	60
	Standard sheet C10	61
	Standard sheet C13	62
	Standard sheet C14	63
	Standard sheet C15	64
	Standard sheet C15A	65
	Standard sheet C16	66
	Standard sheet C16A	68
	Standard sheet C17	69
	Standard sheet C18	70
	Standard sheet C19	71
	Standard sheet C20	72
	Standard sheet C21	73
	Standard sheet C22	74
	Standard sheet C23	75
	Standard sheet C24	76
	Standard sheet C25	77
	Standard sheet A	78
	Standard sheet B	79
	Standard sheet C	80
	Standard sheet D	81
	Standard sheet E	82
	Standard sheet F	83
	Standard sheet G	84
	Standard sheet H	85
	Standard sheet I	86
	Standard sheet J	87
	Standard sheet K	89
	Standard sheet L	90
	Standard sheet M	91

Standard sheet N	92
Standard sheet O	93
Standard sheet P	94
Standard sheet Q	95
Standard sheet R	96
Standard sheet IP-A	97
Standard sheet IP-B	98
Standard sheet IP-C	99
Standard sheet IP-D	100
Annex A (informative) Compatibility	101
Bibliography	104
Figure 1 – Position of switch cams	13
Figure 2 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1	14
Figure 3 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5	15
Figure 4 – "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7	16
Figure 5 – "Go" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7	17
Figure 6 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1	18
Figure 7 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7	19
Figure 8 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7	20
Figure 9 – Blades for checking the resistance against deformation	21
Figure 10 – "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B	21
Figure 11 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	22
Figure 12 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	23
Figure 13 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10	24
Figure 14 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13	25
Figure 15 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17	26
Figure 16 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18	27
Figure 17 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15	28
Figure 18 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17	29
Figure 19 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19	30
Figure 20 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C20 and C24	31
Figure 21 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21	32
Figure 22 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C22	33
Figure 23 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23	34
Figure 24 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17	35
Figure 25 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15A	36
Figure 26 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C16A	37
Figure 27 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F	38

Figure 28 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet H	39
Figure 29 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet J	41
Figure 30 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L	43
Figure 31 – Gauges for checking point of first contact.....	44
Figure 32 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-A	45
Figure 33 – Primary and supplementary "GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-B	47
Figure 34 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C.....	48
Figure 35 – Primary and supplementary "GO" gauges for appliance inlets according to standard sheet D	49
Table 1 – Appliance couplers C1 up to C24 – Standard sheets	9
Table 2 – Appliance couplers A up to L – Standard sheets.....	11
Table 3 – Dimensions of contact gauge	44
Table 4 – Appliance couplers IP-A up to IP-D – Standard sheets	12
Table A.1 – Overview on combinations of connectors and appliance inlets	102
Table A.2 – Overview on combinations of appliance outlets and plug connectors	103

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

APPLIANCE COUPLERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL PURPOSES –

Part 3: Standard sheets and gauges

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This consolidated version of the official IEC Standard and its amendments has been prepared for user convenience.

IEC 60320-3 edition 1.2 contains the first edition (2014-10) [documents 23G/336/FDIS and 23G/338/RVD], its amendment 1 (2018-10) [documents 23G/408/FDIS and 23G/410/RVD] and its amendment 2 (2022-10) [documents 23G/476/FDIS and 23G/478/RVD].

In this Redline version, a vertical line in the margin shows where the technical content is modified by amendments 1 and 2. Additions are in green text, deletions are in strikethrough red text. A separate Final version with all changes accepted is available in this publication.

International Standard IEC 60320-3 has been prepared by subcommittee 23G: Appliance couplers, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all the parts in the IEC 60320 series, under the general title *Appliance couplers for household and similar general purposes*, can be found on the IEC website.

This part is to be used in conjunction with IEC 60320-1.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

APPLIANCE COUPLERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL PURPOSES –

Part 3: Standard sheets and gauges

1 Scope

This part of the IEC 60320 sets the dimensions for appliance couplers for two poles and two poles with earth contact

- for the connection of electrical devices for household and similar onto the mains supply and
- for the interconnection of the electrical supply to appliance or equipment
- and dimensions for gauges.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60227 (all parts), *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60245 (all parts), *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60320-1:—, *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 1: General requirements*

IEC 60320-2-3:2018, *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 2-3: Appliance couplers with a degree of protection higher than IPX0*

3 Terms and definitions

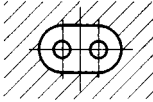
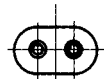
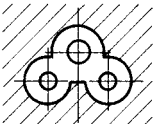
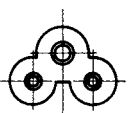
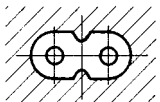
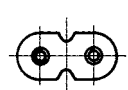
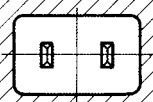
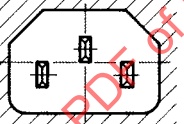
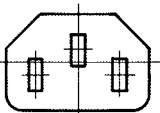
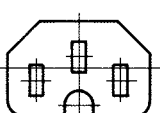
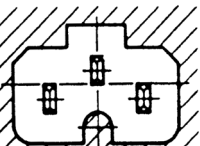
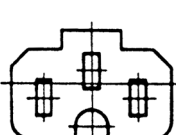
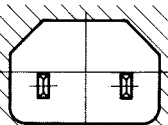
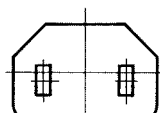
For the purposes of this document, the terms and definitions given in IEC 60320-1 apply.

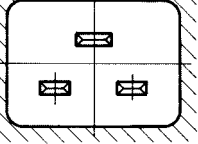
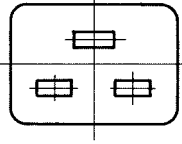
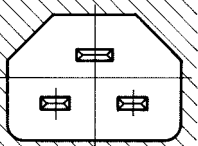
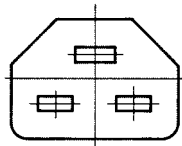
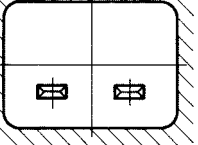
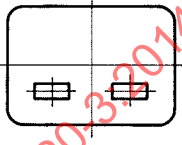
4 General requirements

Table A.1 and Table A.2 of Annex A give an overview of combinations of connectors and appliance inlets, and combinations of appliance outlets and plug connectors, respectively.

The general requirements for connecting appliance couplers to the electrical mains supply are detailed in Table 1.

Table 1 – Appliance couplers C1 up to C24 – Standard sheets

Rated current of appliance coupler A	Class of equipment	Maximum pin temperature of appliance inlet °C	APPLIANCE COUPLER		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable construction allowed	Lightest type allowed	Minimum cross-section mm ²
			appliance inlet	connector			
0,2	II	70	 C2	 C1	No	60227 IEC 41	0,2 ^a
2,5	I	70	 C6	 C5	No	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C8	 C7	No	60227 IEC 52	0,75 ^b
6	II	70	 C10	 C9	No	60227 IEC 52	0,75
10	I	70	 C14	 C13	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 C16	 C15	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	155	 C16A	 C15A	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	II	70	 C18	 C17	No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c

Rated current of appliance coupler A	Class of equipment	Maximum pin temperature of appliance inlet °C	APPLIANCE COUPLER		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable construction allowed	Lightest type allowed	Minimum cross-section mm ²
			appliance inlet	connector			
16	I	70			Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1 ^c
16	I	155			Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	1 ^c
16	II	70			No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1 ^c

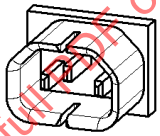
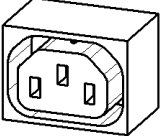
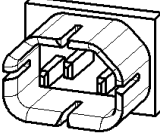
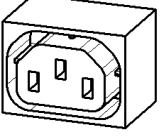
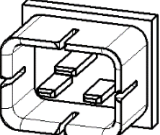
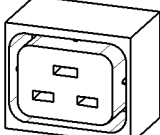
^a Only for small hand-held appliances, in length not exceeding 2 m, if allowed by the relevant appliance standard.

^b 0,5 mm² is allowed for lengths not exceeding 2 m.

^c If the cord has a length exceeding 2 m or is of the retractable coiled (pre-coiled) type, nominal cross-sectional areas shall be
– 1 mm² for 10 A connectors
– 1,5 mm² for 16 A connectors.

Table 2 gives the general requirements for appliance couplers for the interconnection of the electrical supply to appliance or equipment.

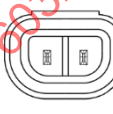
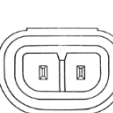
Table 2 – Appliance couplers A up to L – Standard sheets

Rated current A	Class of equipment	Maximum contact temperature of appliance outlet °C	Appliance coupler		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable version allowed	Lightest type allowed	Minimum cross section mm ²
			Plug connector	Appliance outlet			
2,5	I	70	 A	 B	No	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C	 D	No	60227 IEC 52	0,75 ^b
10	I	70	 E	 F	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	II	70	 G	 H	No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 M	 N	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	155	 O	 P	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
16	I	155	 Q	 R	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	1 ^c
16	I	70	 I	 J	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1,0 ^c

16	II	70			No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1,0 ° ^c
^a VOID ^b 0,5 mm² is allowed for lengths not exceeding 2 m ^c If the cord has a length exceeding 2 m or is of the retractable coiled (pre-coiled) type, nominal cross-sectional areas shall be – 1 mm² for 10 A plug connectors – 1,5 mm² for 16 A plug connectors							

Table 4 gives the general requirements for appliance couplers with a degree of protection higher than IPX0.

Table 4 – Appliance couplers IP-A up to IP-D – Standard sheets

Rated current	Class of equipment	Maximum contact temperature of appliance coupler	Appliance coupler		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable version allowed	Lightest type allowed	Minimum cross section
			Connector	Appliance inlet/plug connector			
A		°C					mm ²
6	II	70	 IP-C	 IP-D	Yes	60227 IEC 52	0,75
10	II	70	 IP-A	 IP-B	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^a
^a If the cord has a length exceeding 2 m or is of the retractable coiled (pre-coiled) type, nominal cross-sectional areas shall be at least 1 mm² for 10 A plug connectors.							

5 Standard sheets for appliance couplers

5.1 General

The appliance couplers shall comply with the requirements of IEC 60320-1.

Appliance couplers shall comply with the appropriate standard sheets as specified in this standard.

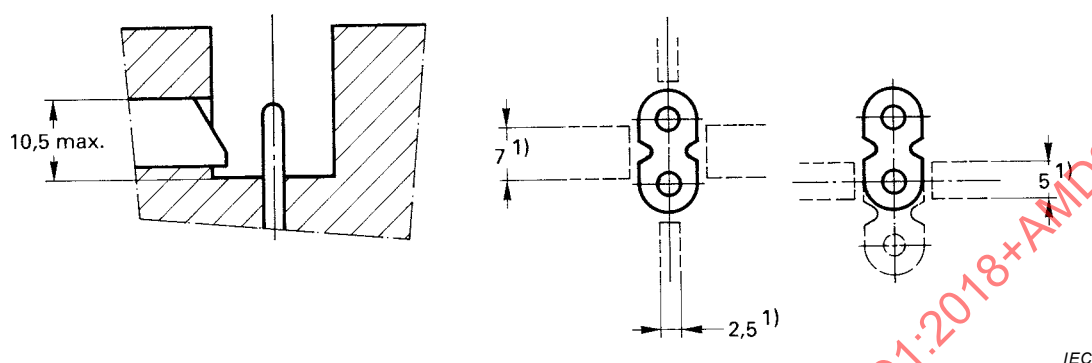
NOTE 1 The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown.

NOTE 2 For the symbols indicating the tolerance of form or of position, see ISO 1101.

NOTE 3 If limits and fits according to ISO 286-1 are used in the standard sheets and figures, the envelope principle is used.

5.2 Position of switch cams

The operation of the switch shall be effected 1,5 mm before full engagement of the connector for appliance inlets according standard sheets C8, C8A and C8B the switch cams shall be positioned as shown in Figure 1.



For appliance inlets to standard sheets C8 and C8A

For appliance inlets to standard sheet C8B

¹⁾ Minimum dimensions of the switch cams. A key is not required where a switch cam is situated.

Figure 1 – Position of switch cams

6 Gauges

6.1 General

The gauges are used with the force as mentioned in the relevant standard sheet of the gauge.

NOTE For the purpose of verifying whether or not the appliance coupler is fully inserted, it is recommended that the gauge be provided with an aperture.

Gauges and pins shall be made of hardened steel.

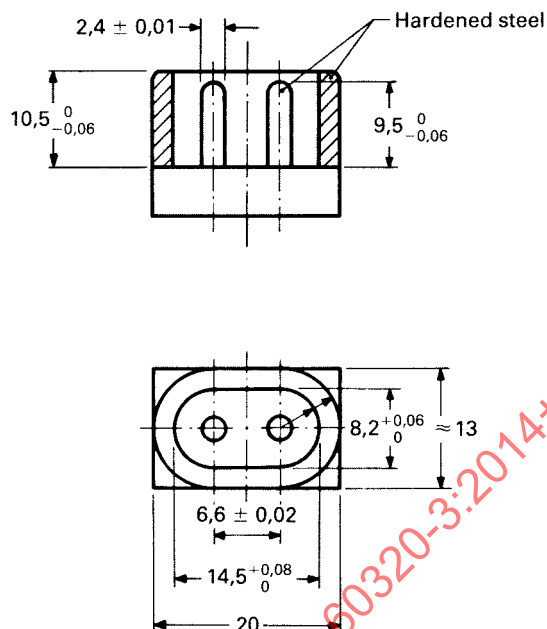
6.2 Distance to the point of first contact

The distance from the engagement face of connectors / appliance outlets to the point of first contact of socket contacts shall be checked by means of the relevant gauge shown in Figure 31 and Table 3.

6.3 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 2 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



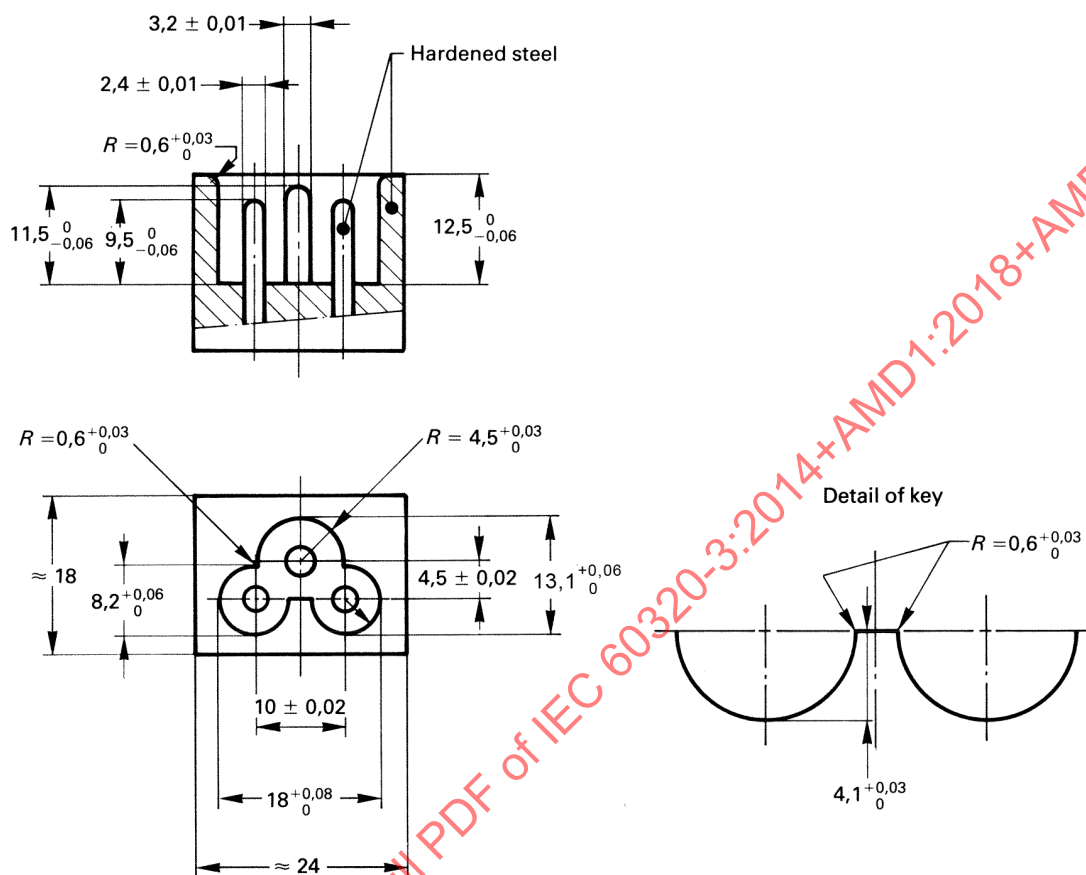
IEC

Figure 2 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1

6.4 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



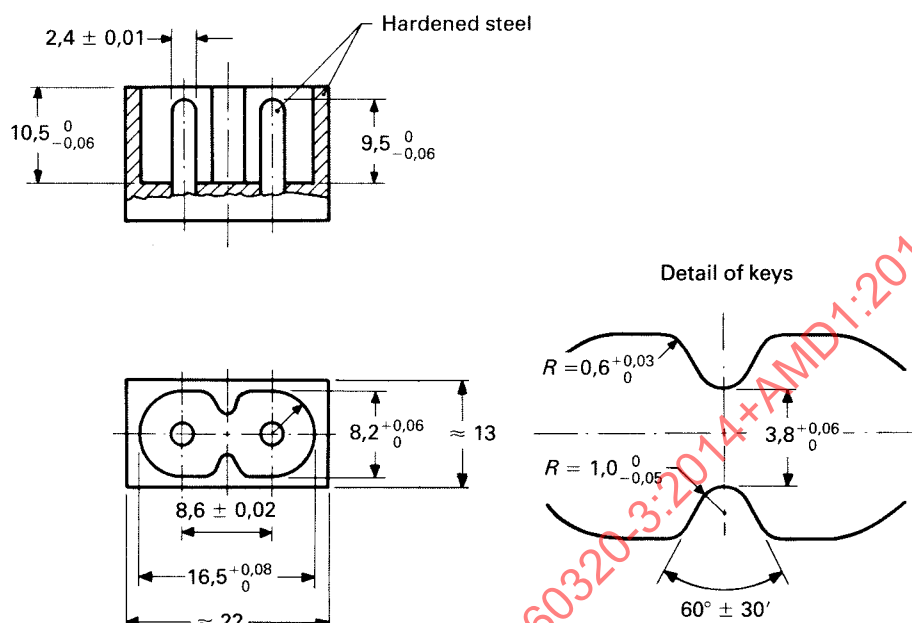
IEC

Figure 3 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5

6.5 "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 4 – "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7

6.6 "GO" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

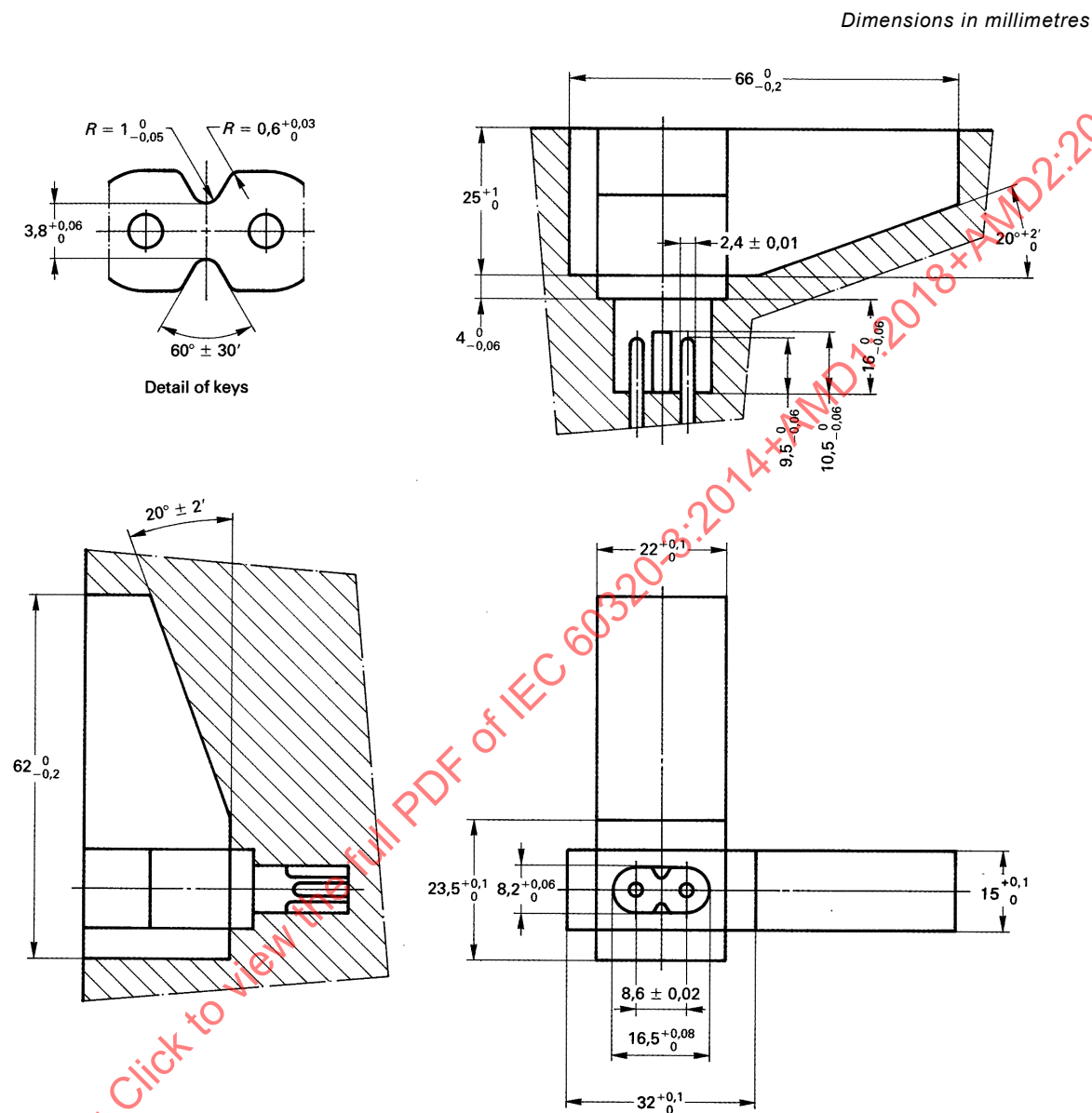
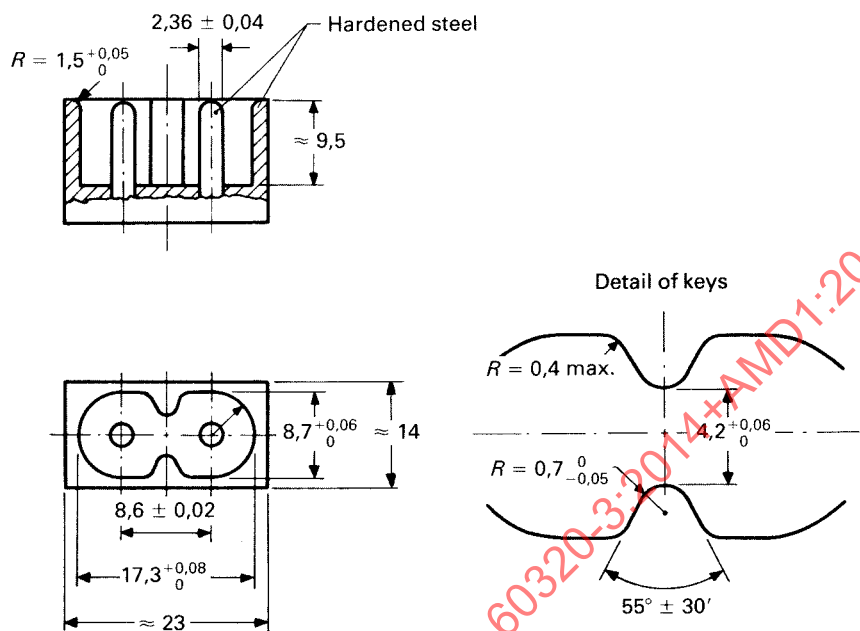


Figure 5 – "Go" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7

6.7 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 6 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 6 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1

6.8 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 7 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres

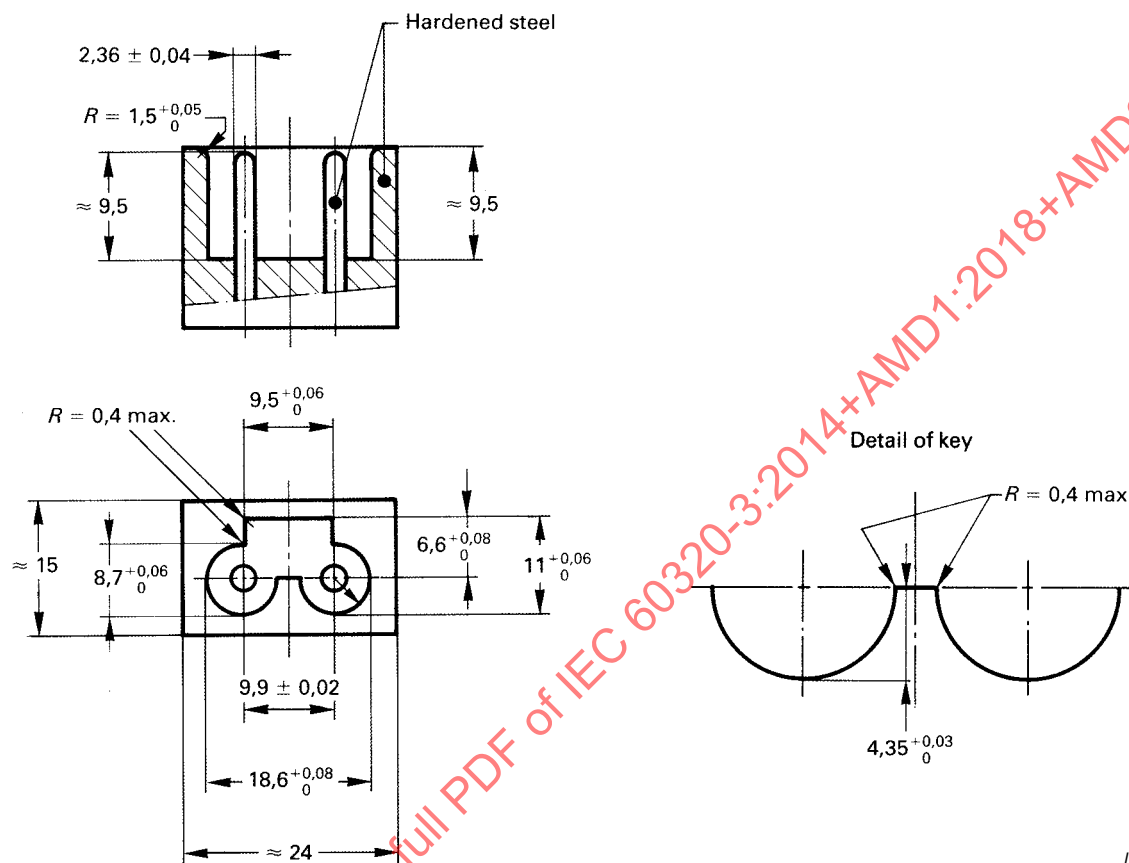
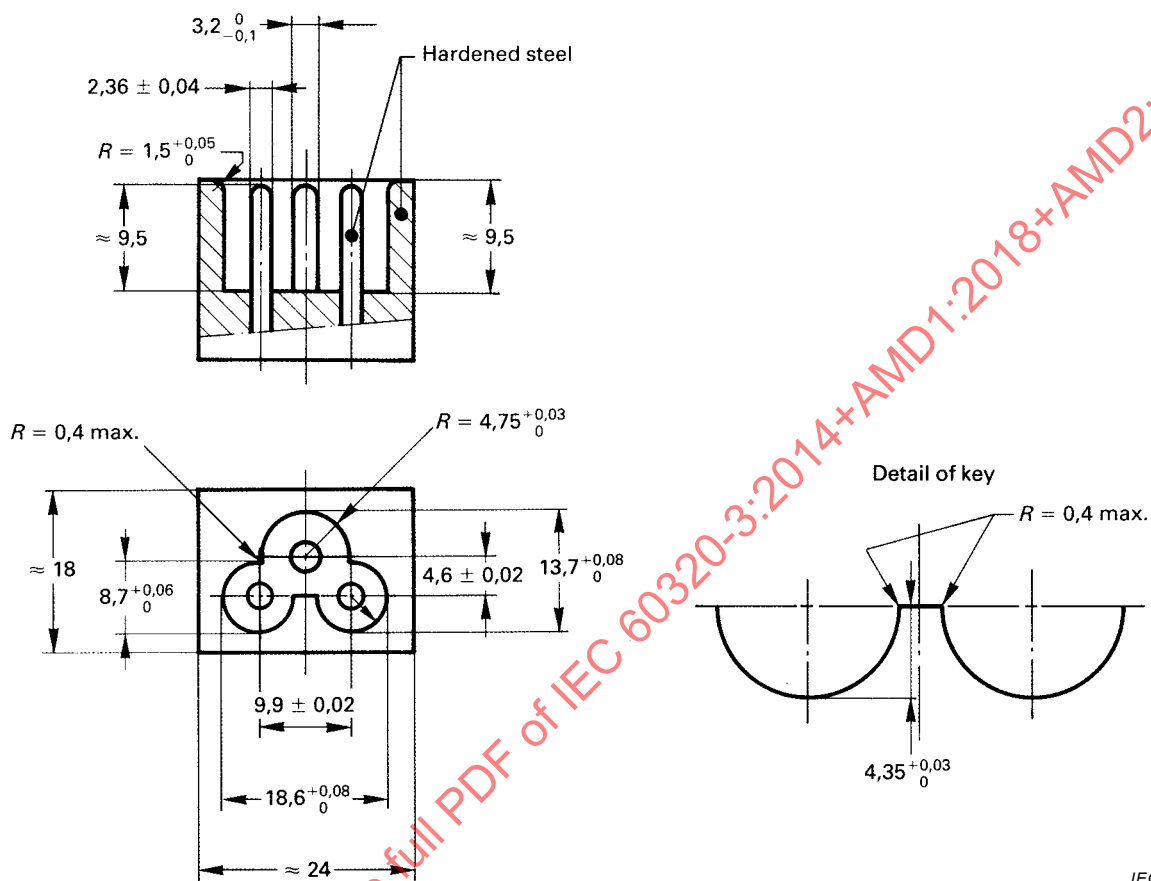


Figure 7 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7

6.9 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 8 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 8 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7

6.10 Blades for checking the resistance against deformation of the front part of the connector to standard sheet C7

For 2,5 A connectors for class II equipment according to standard sheet C7 shall be sufficiently resistant to deformation. The blades shown in Figure 9 is used for compliance test.

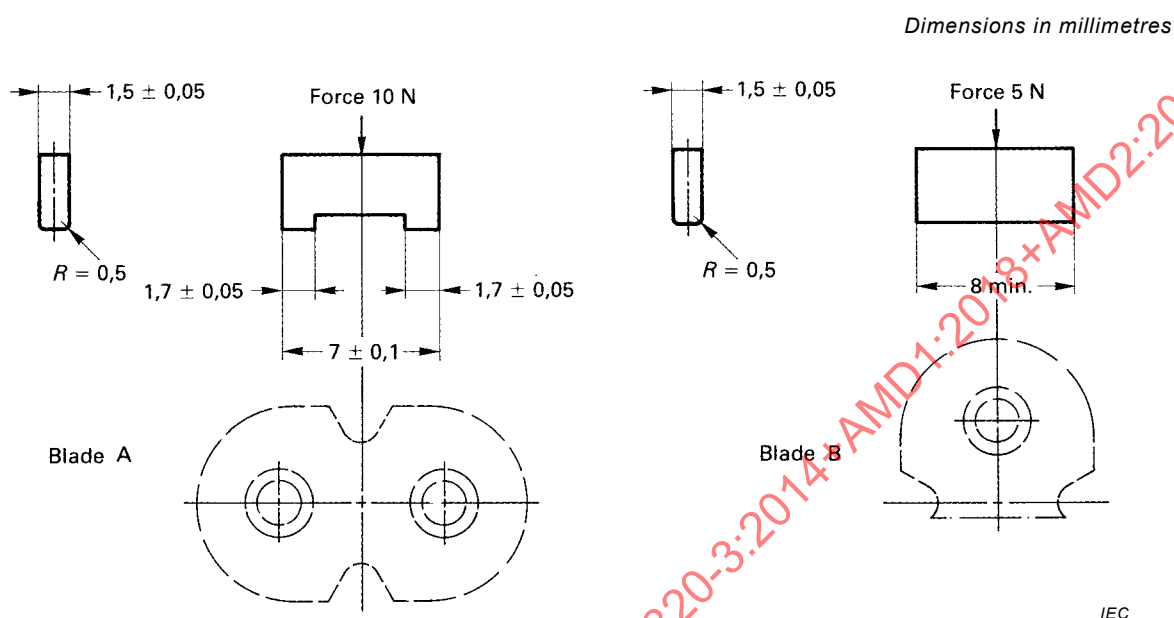


Figure 9 – Blades for checking the resistance against deformation

6.11 "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B

When the gauge shown in Figure 10 is inserted between the ridges of the appliance inlet with a force of 30 N, it shall not touch the bottom of the inlet.

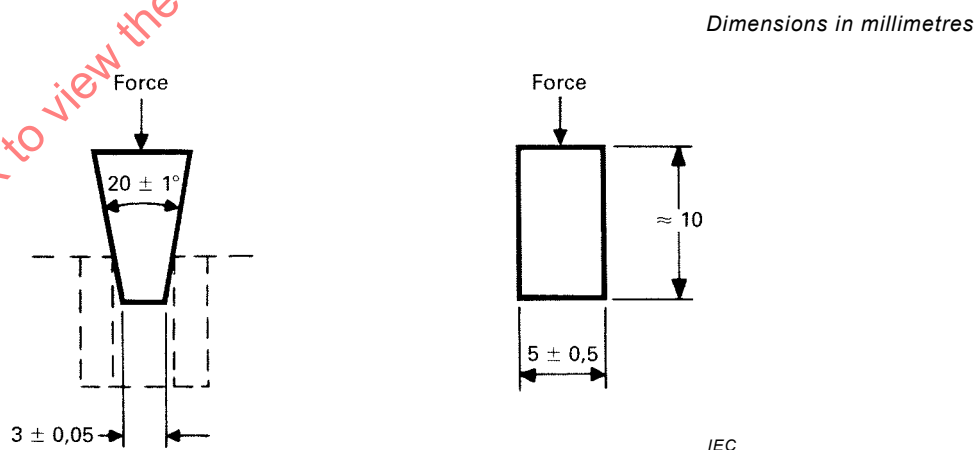


Figure 10 – "NOT-GO" gauge for appliance inlets
according to standard sheets C8, C8A and C8B

6.12 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 11 with a force not exceeding 60 N.

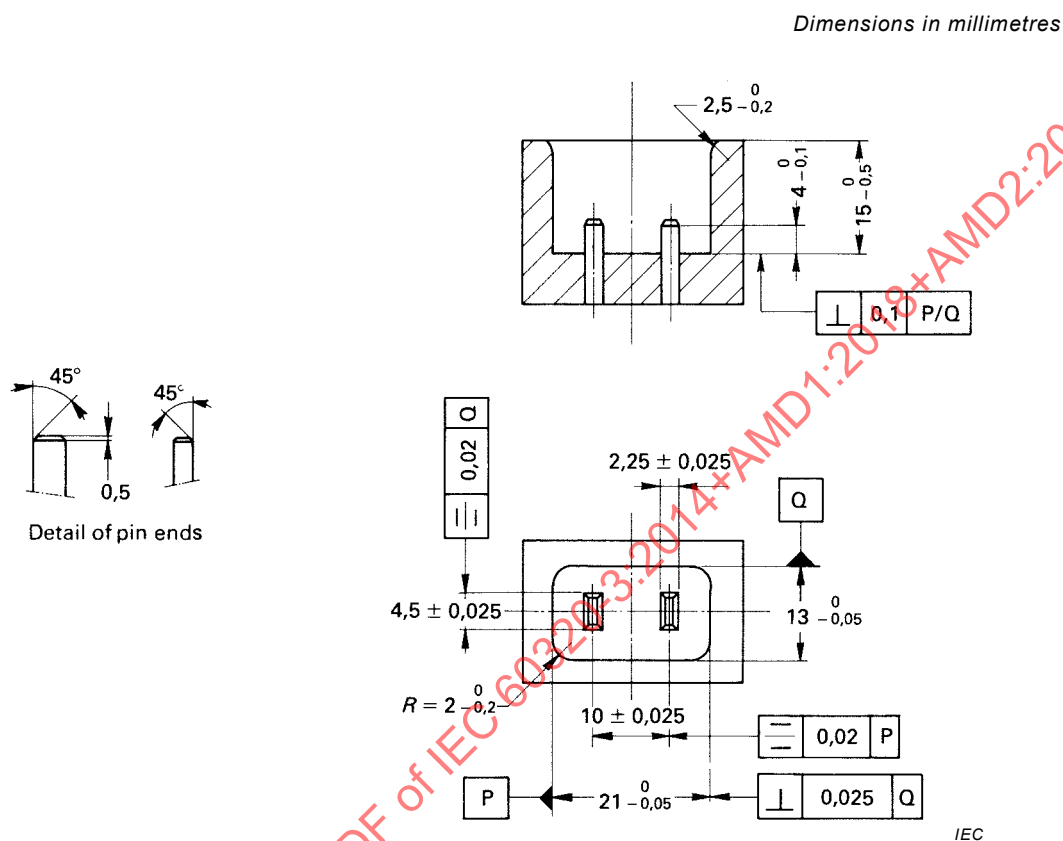


Figure 11 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 12 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres

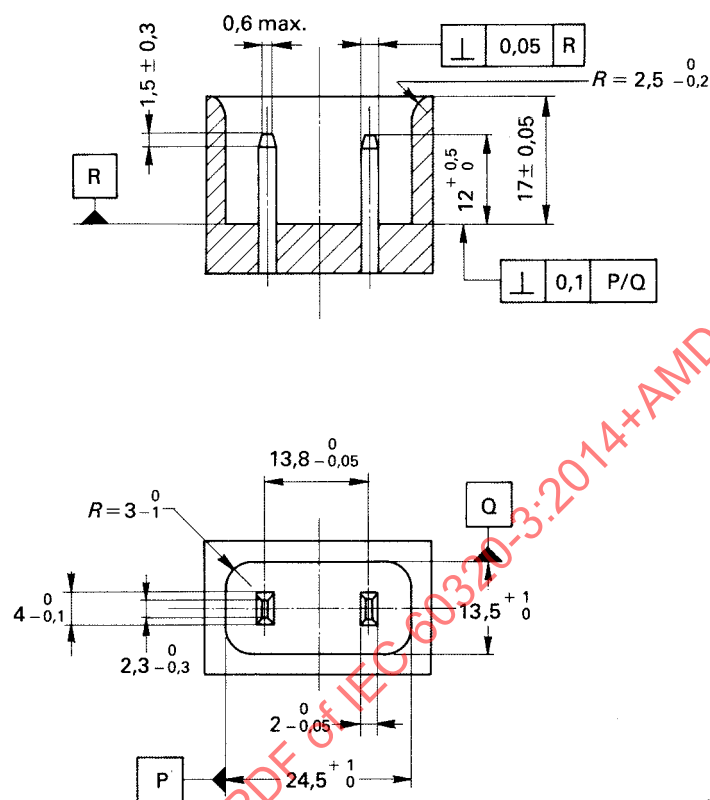


Figure 12 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

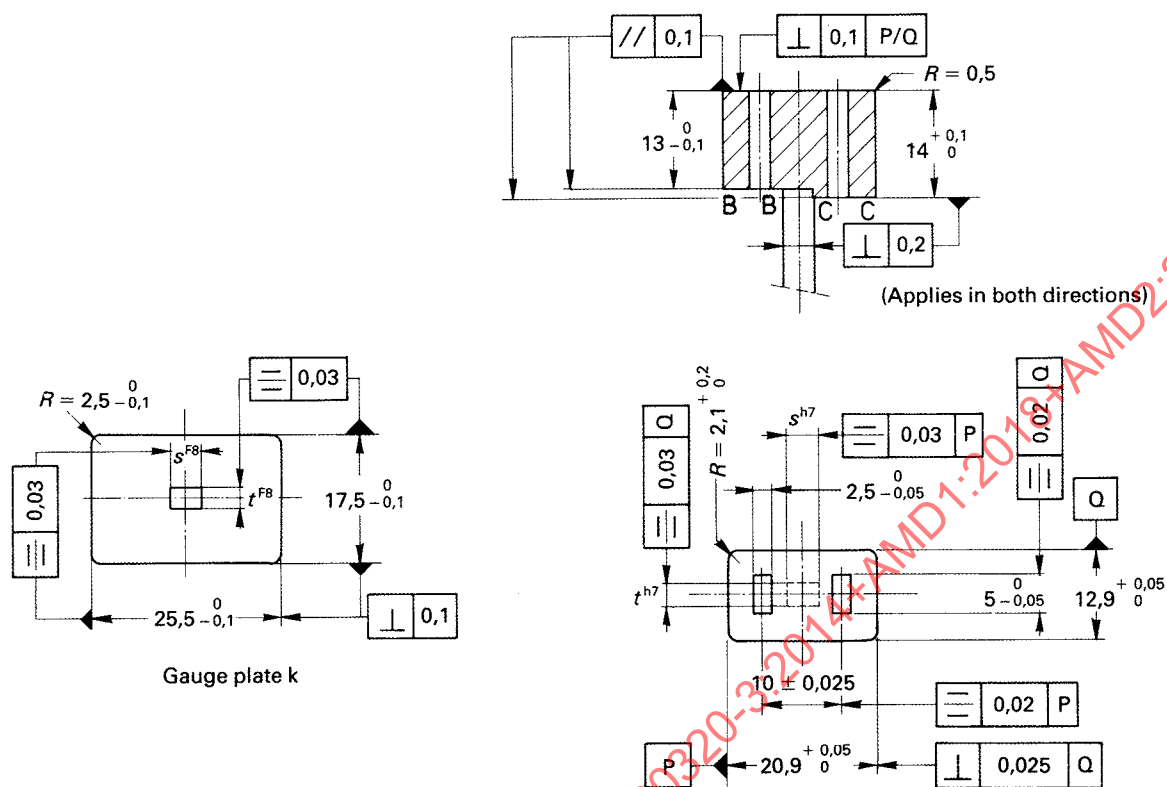
It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 13 with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres



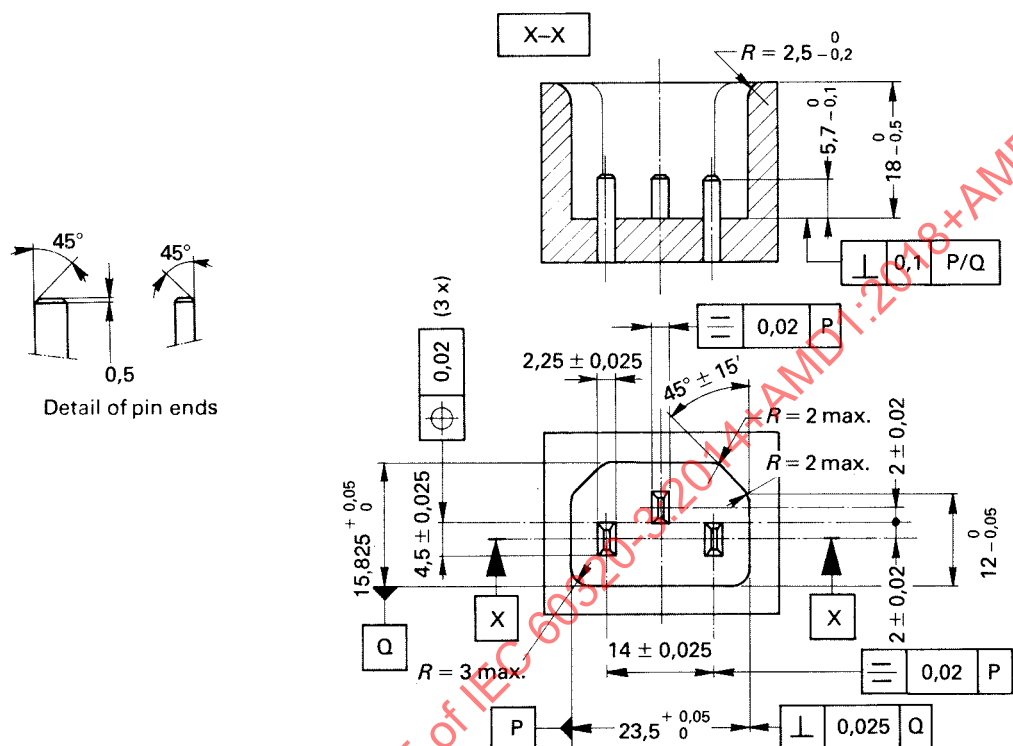
IEC

Figure 13 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10

6.15 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 14 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 14 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 15 with a force of 60 N.

[illegible]

Figure 15 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17

It shall be possible to insert the gauge in 16 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres

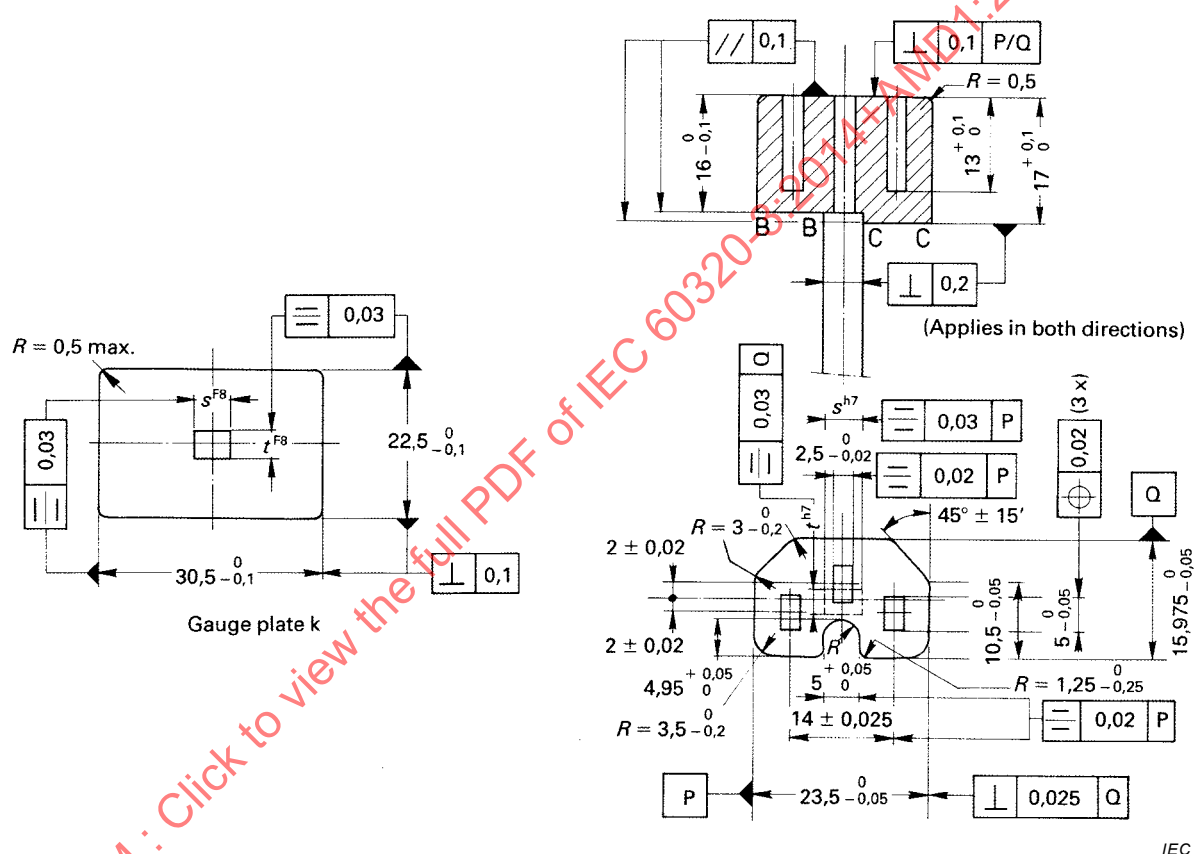


Figure 16 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 17 with a force not exceeding 60 N.

[illegible]

Figure 17 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15

6.19 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

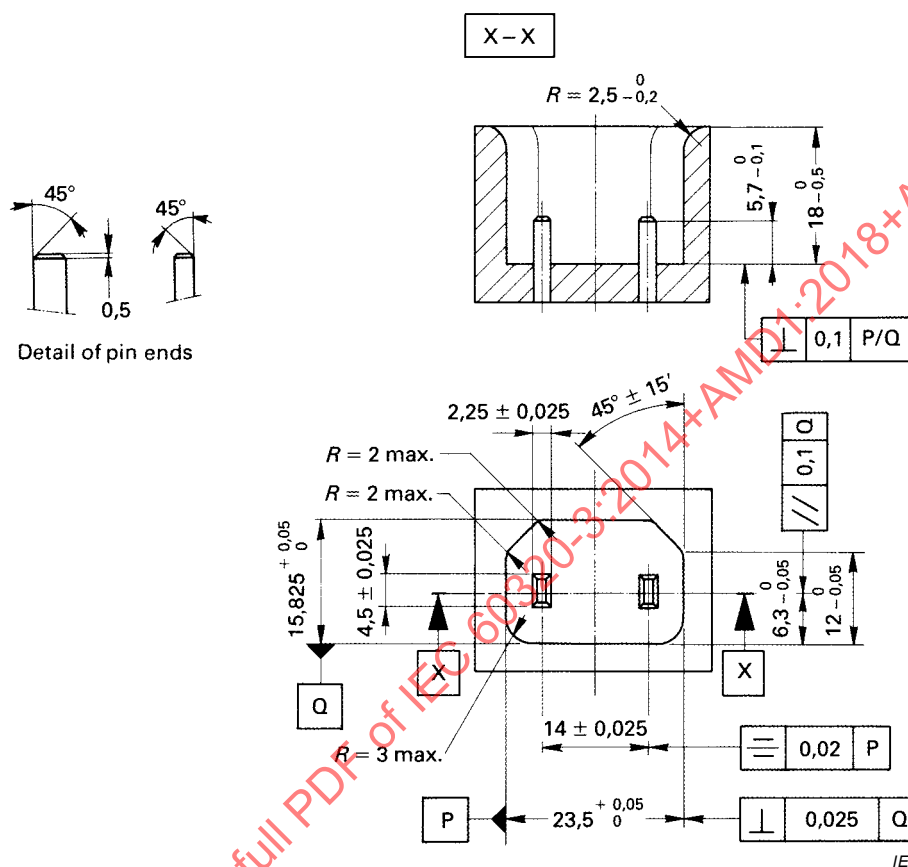


Figure 18 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 19 with a force not exceeding 60 N.

Technical drawing of a mechanical part, showing a cross-section X-X and a detail of pin ends.

Top View (Cross-section X-X):

- Overall width: $6,5 \pm 0,1$
- Overall height: $20 \pm 0,5$
- Radius: $R = 2,5 \pm 0,2$
- Feature: Three pins or slots in the center.

Detail of pin ends:

- Chamfer angle: 45°
- Dimension: $0,5$

Bottom View:

- Overall width: $6,5 \pm 0,025$
- Overall height: $20,5 \pm 0,05$
- Radius: $R = 3 \text{ max.}$
- Feature: Three pins or slots in the center.

Table:

0,02	P
0,01	P/Q
0,02	P
0,025	Q

Figure 19 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19

It shall be possible to insert the gauge shown in Figure 20 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

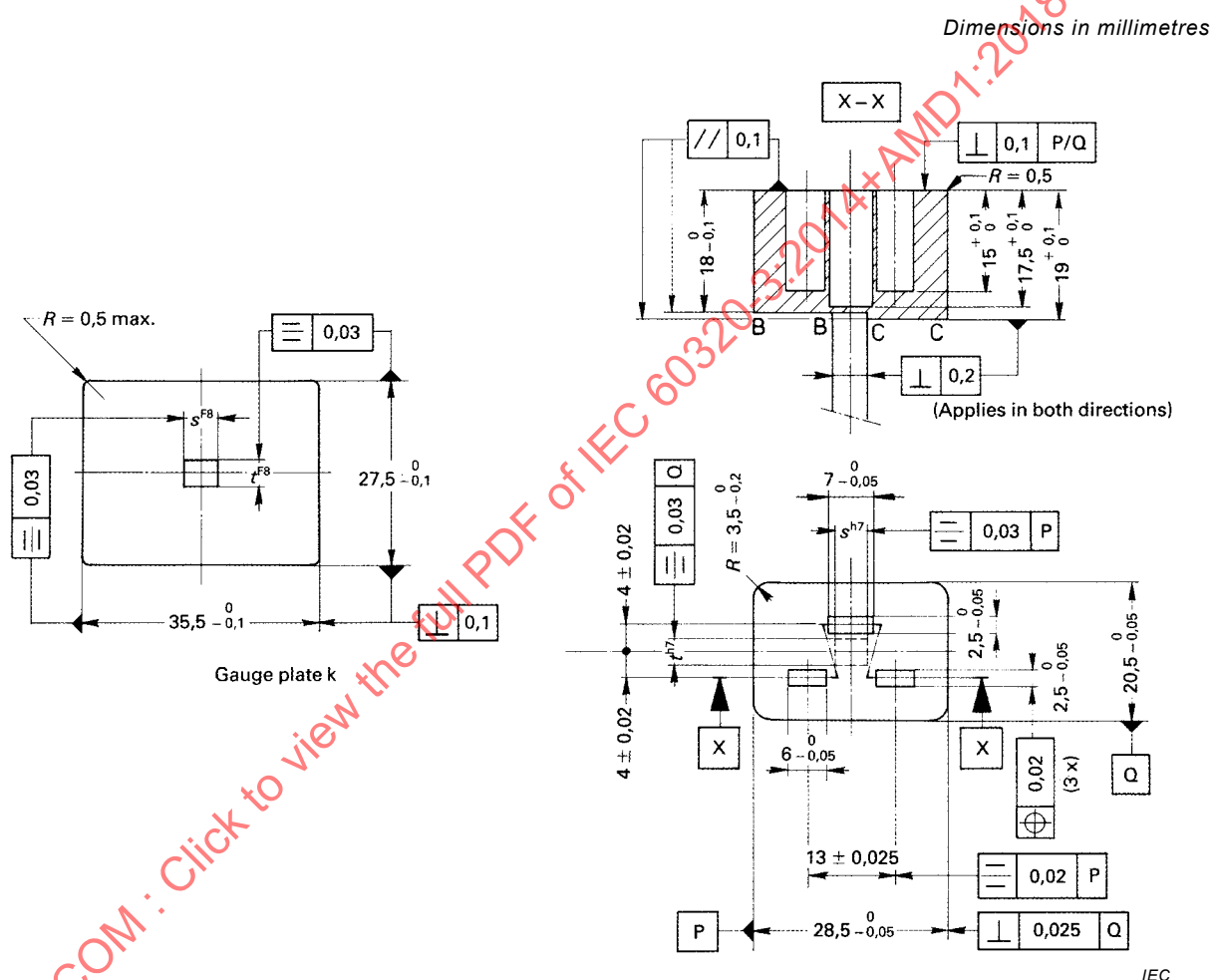


Figure 20 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C20 and C24

6.22 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

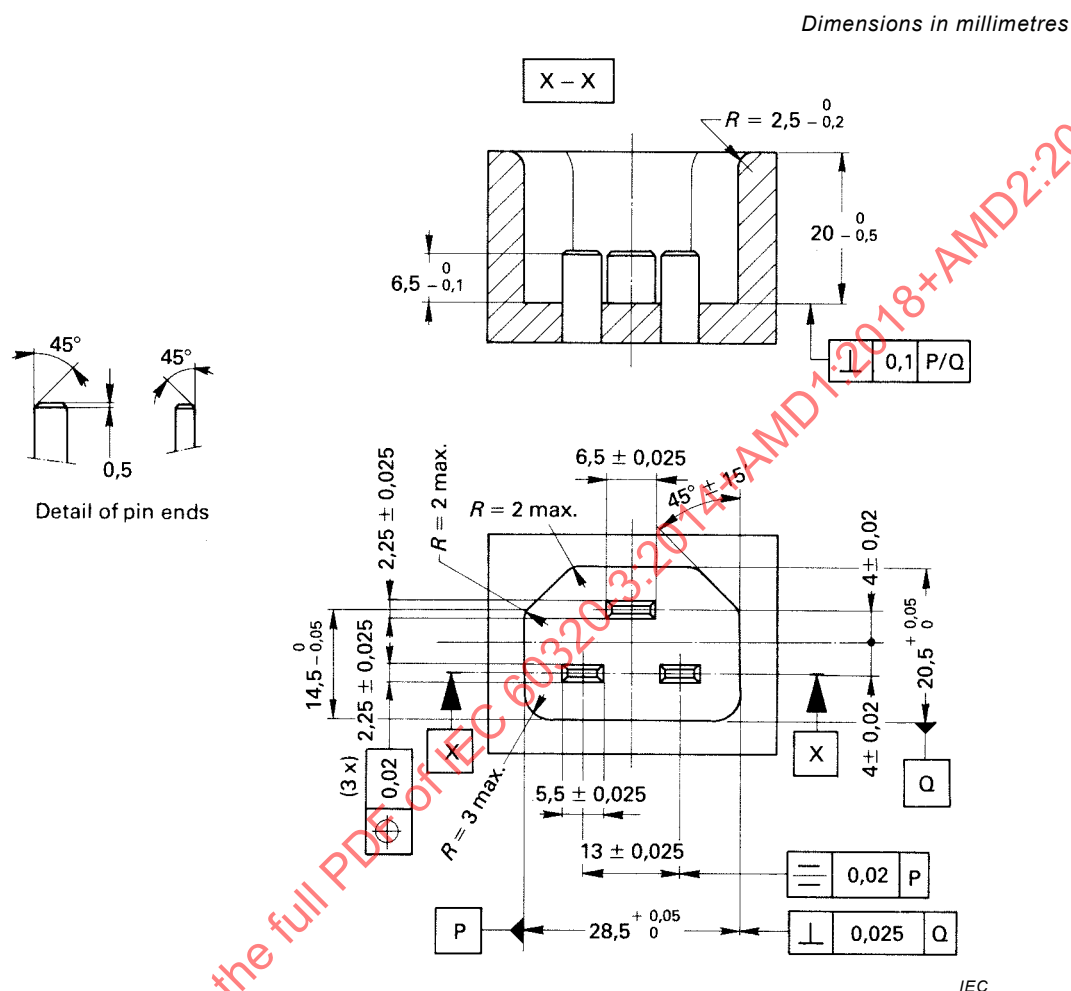


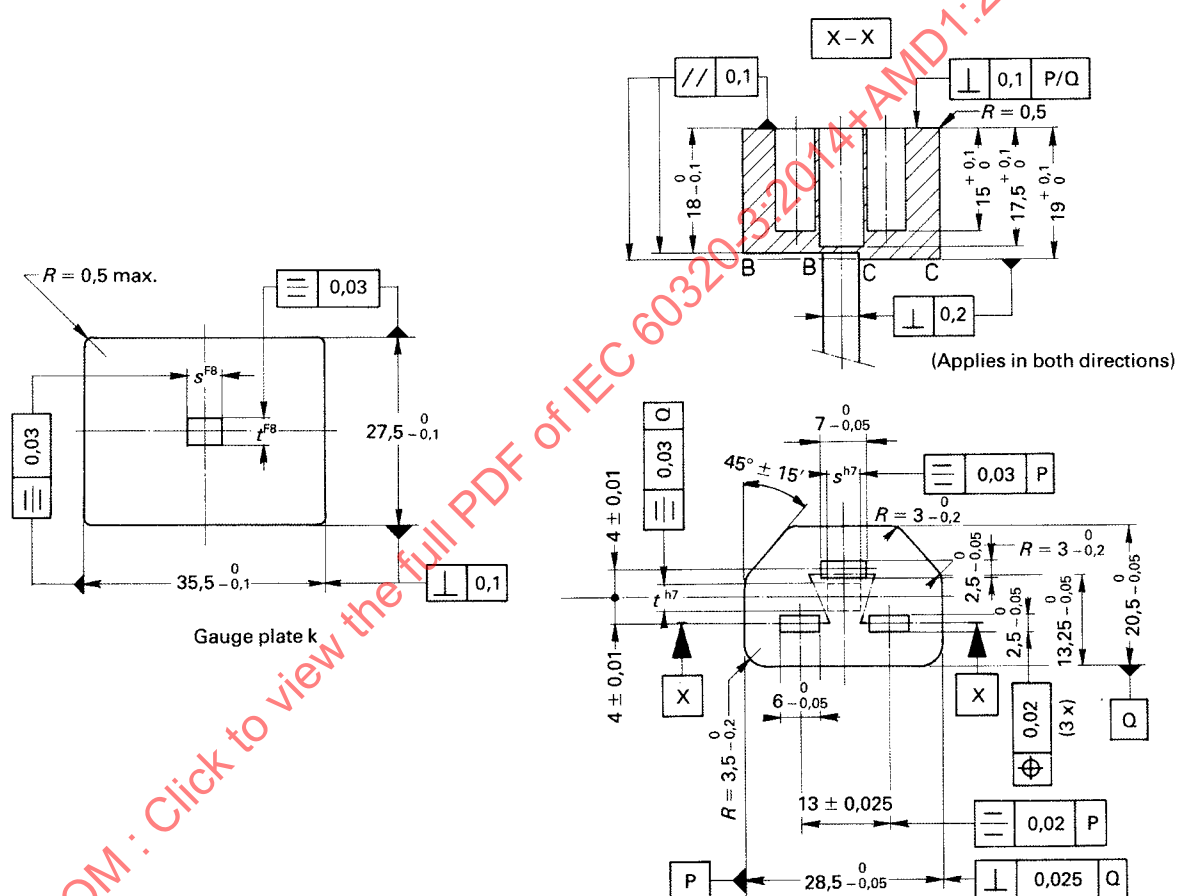
Figure 21 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21

It shall be possible to insert the gauge shown in Figure 22 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 22 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C22

6.24 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 23 with a force not exceeding 60 N.

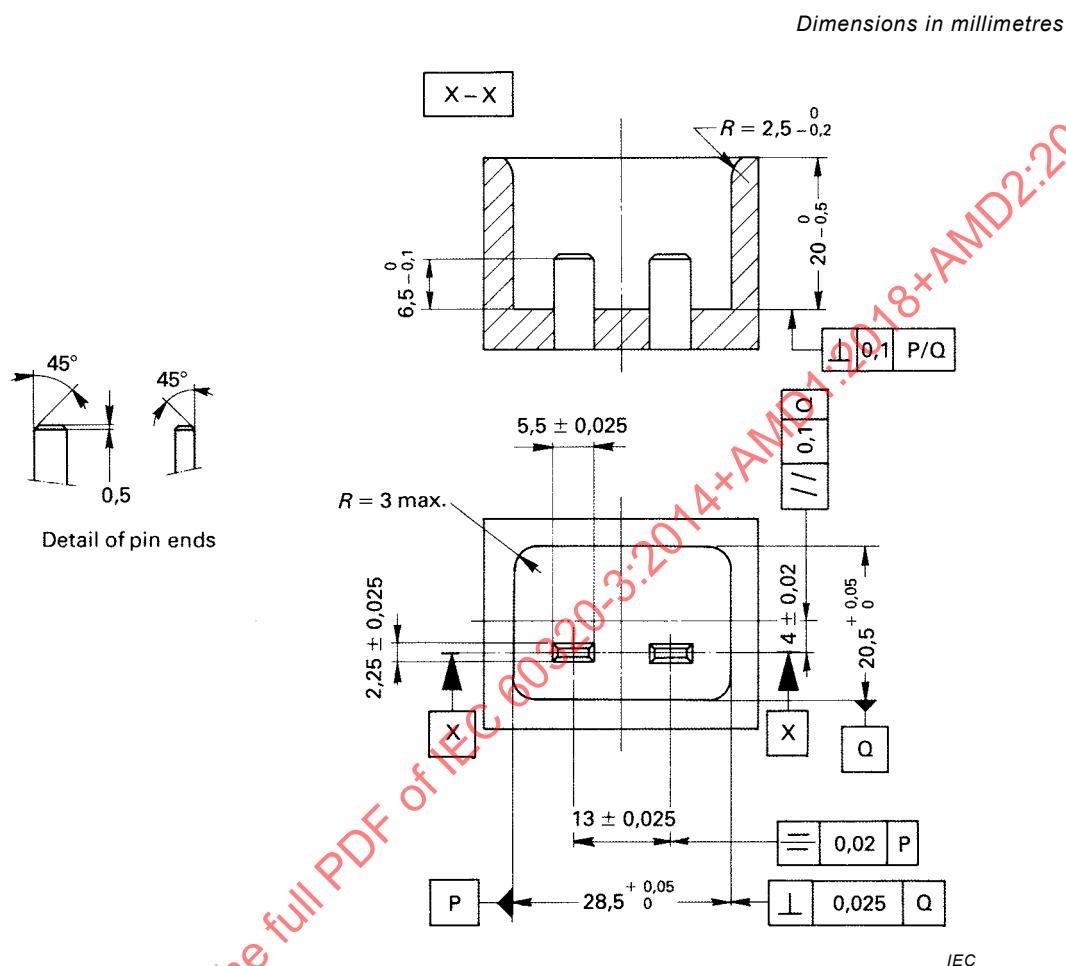
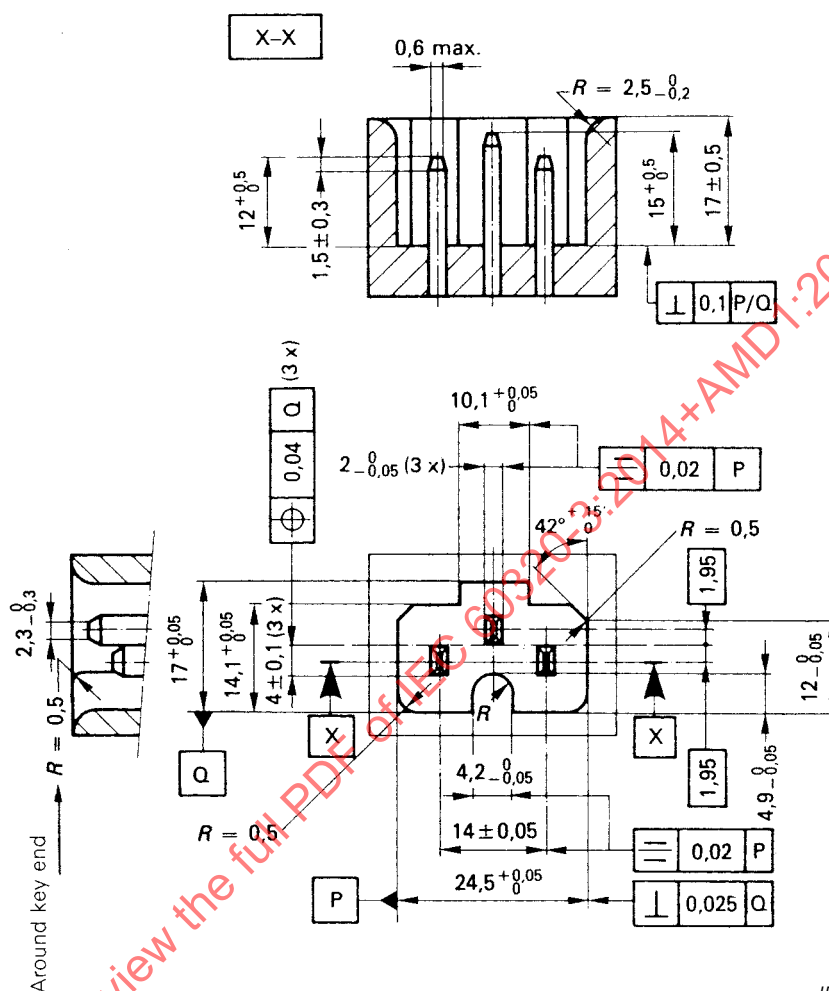


Figure 23 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23

6.25 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 24 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 24 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 25 with a force not exceeding 60 N.

[illegible]

IEC

Figure 25 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15A

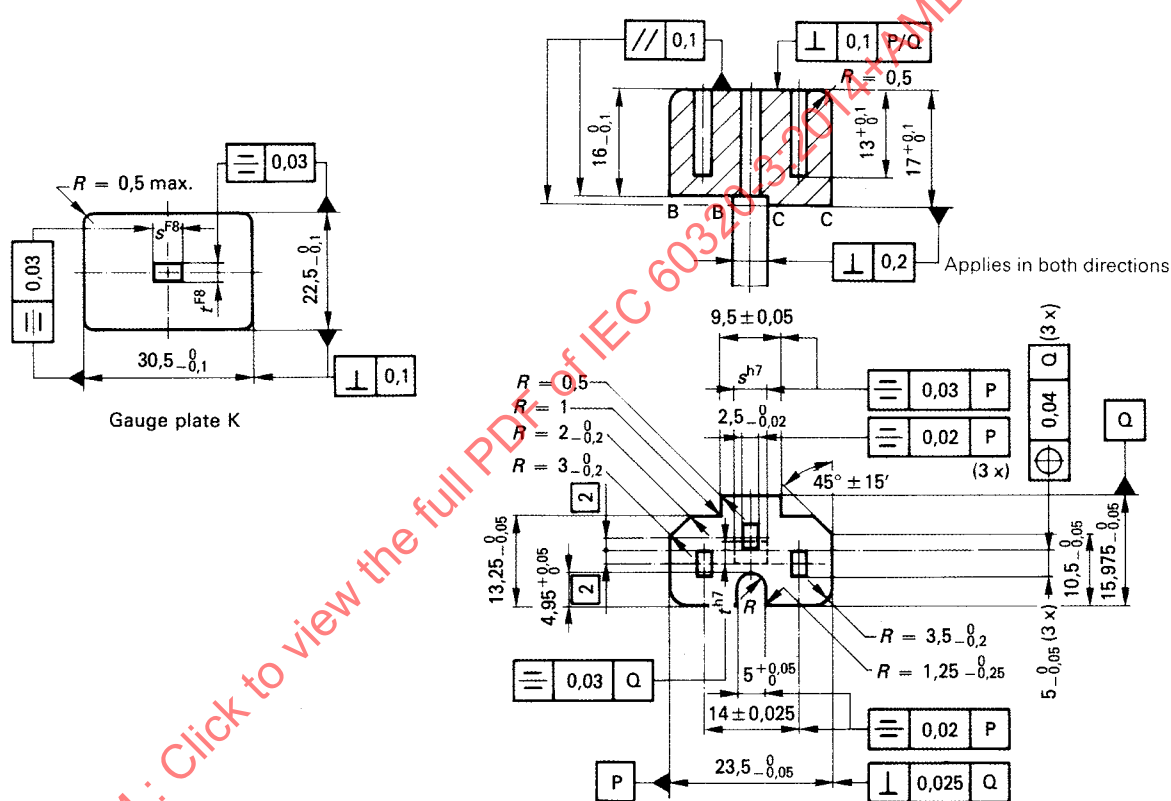
It shall be possible to insert the gauge shown in Figure 26 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres



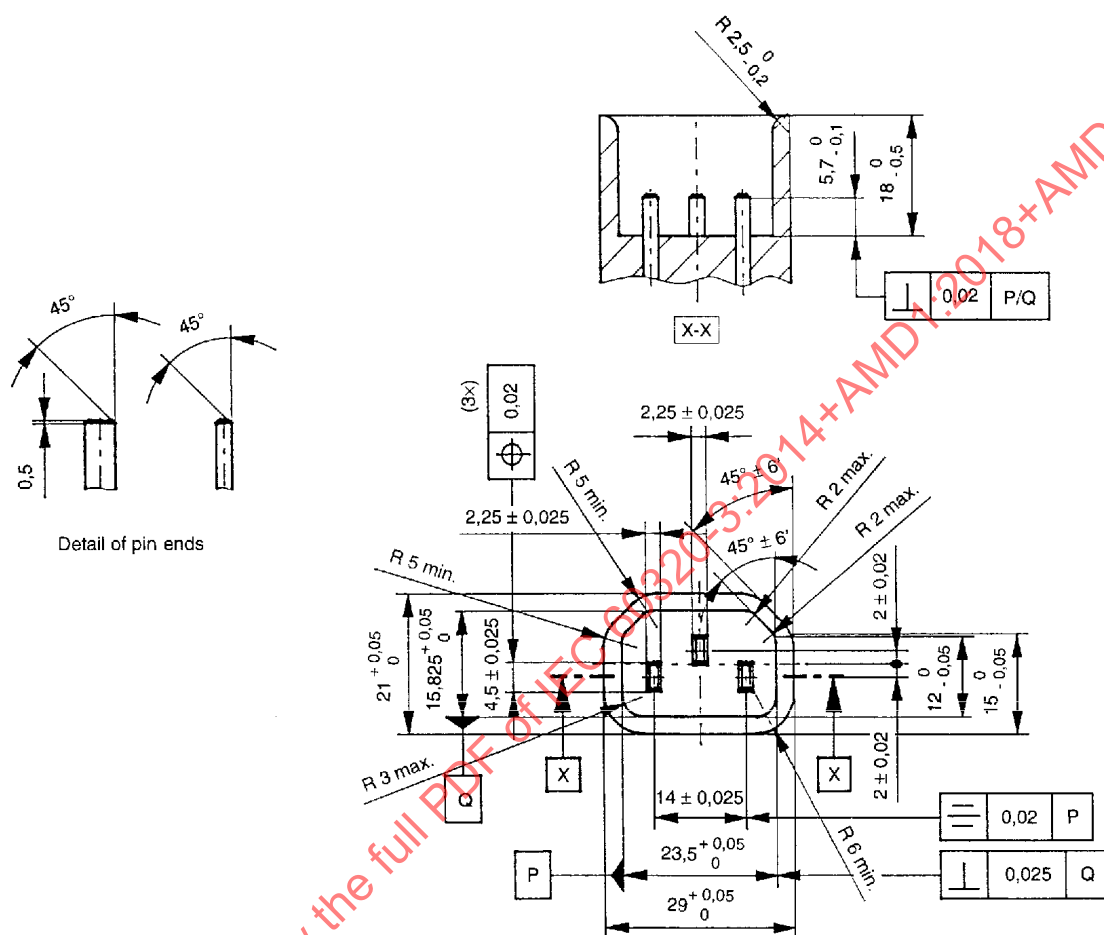
IEC

Figure 26 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C16A

6.28 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F

It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 27 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimeters



IEC

Figure 27 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F

2



It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 29 with a force not exceeding 60 N.

Technical drawing of a mechanical part, showing a cross-section (X-X) and a detail of the pin ends. The drawing includes dimensions and tolerances in millimeters.

Dimensions and Tolerances:

- Overall width: $34^{+0,05}_0$
- Overall height: $26^{+0,05}_0$
- Top flange thickness: $4 \pm 0,02$
- Internal cavity width: $13 \pm 0,025$
- Internal cavity height: $20,5^{+0,05}_0$
- Pin diameter: $6,5 \pm 0,025$
- Pin length: $2,25 \pm 0,025$
- Pin end chamfer: 45°
- Internal cavity chamfer: $R 3 \text{ max.}$
- Internal cavity fillet: $R 5 \text{ min.}$
- Top flange fillet: $R 2,5^{+0,05}_0$
- Bottom flange thickness: $6,5^{+0,1}_0$
- Bottom flange fillet: $R 2,5^{+0,05}_0$

Surface Finish and Tolerances:

- Surface P: $0,02$
- Surface Q: $0,025$
- Surface R: $0,02$

Detail of pin ends: Shows the pin ends with a 45° chamfer and a diameter of $6,5^{+0,1}_0$.

IEC

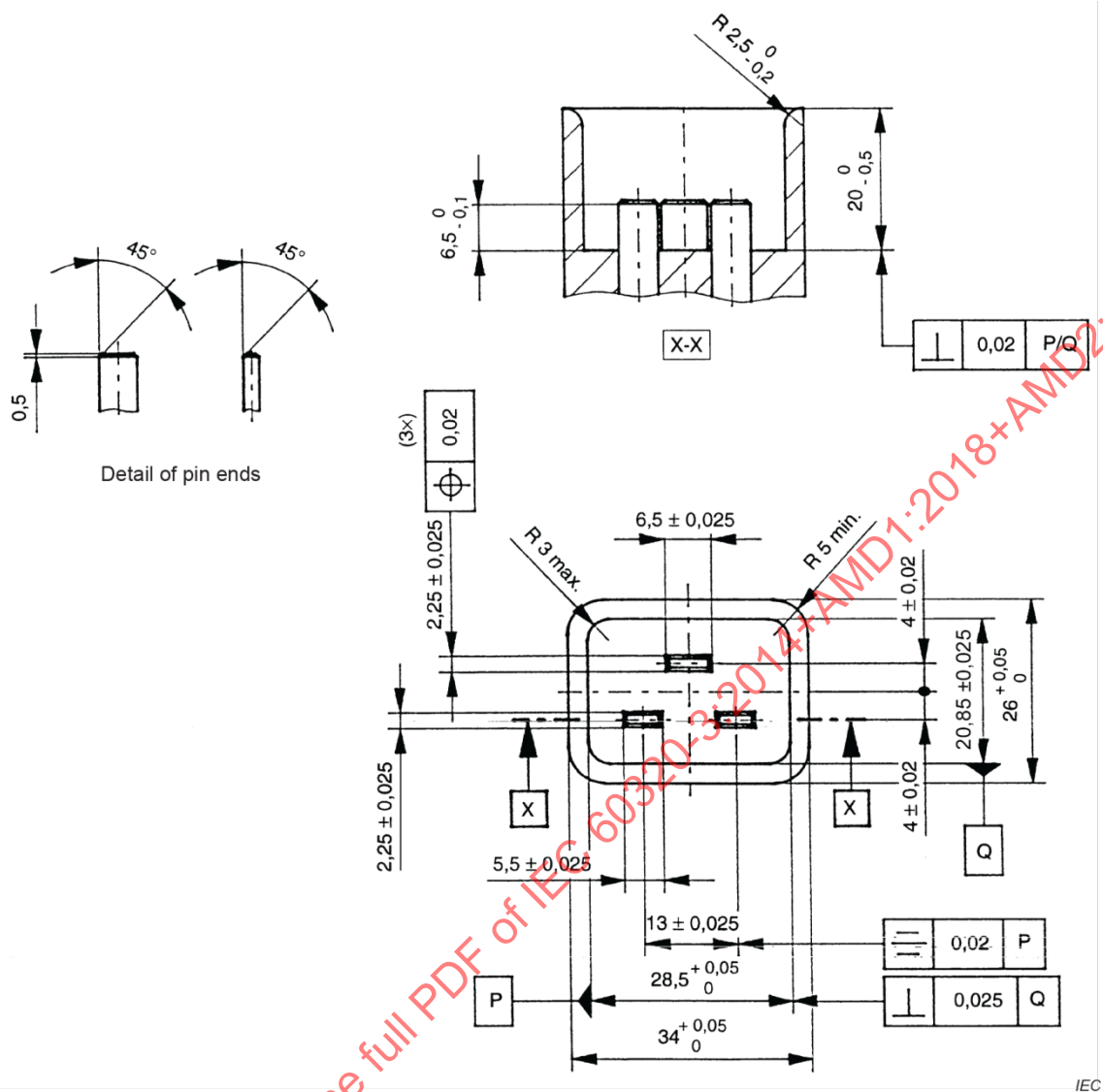
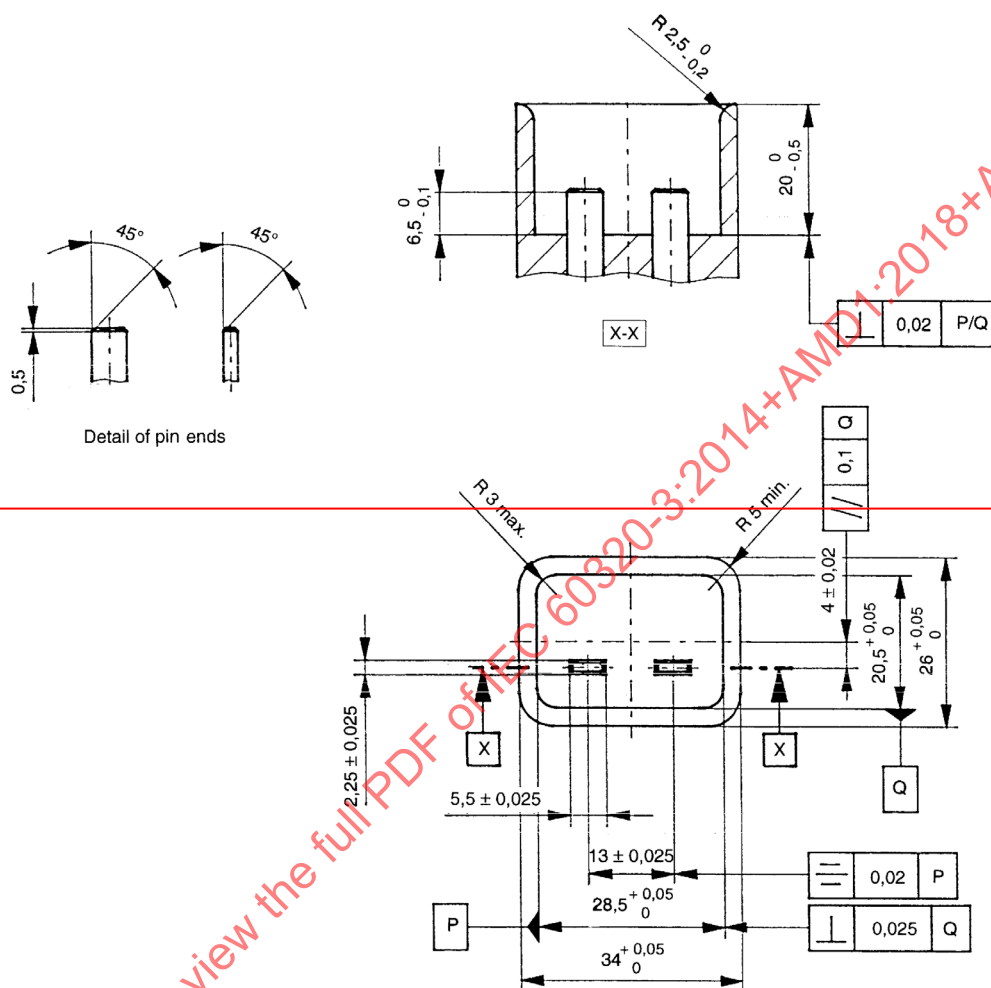


Figure 29 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet J

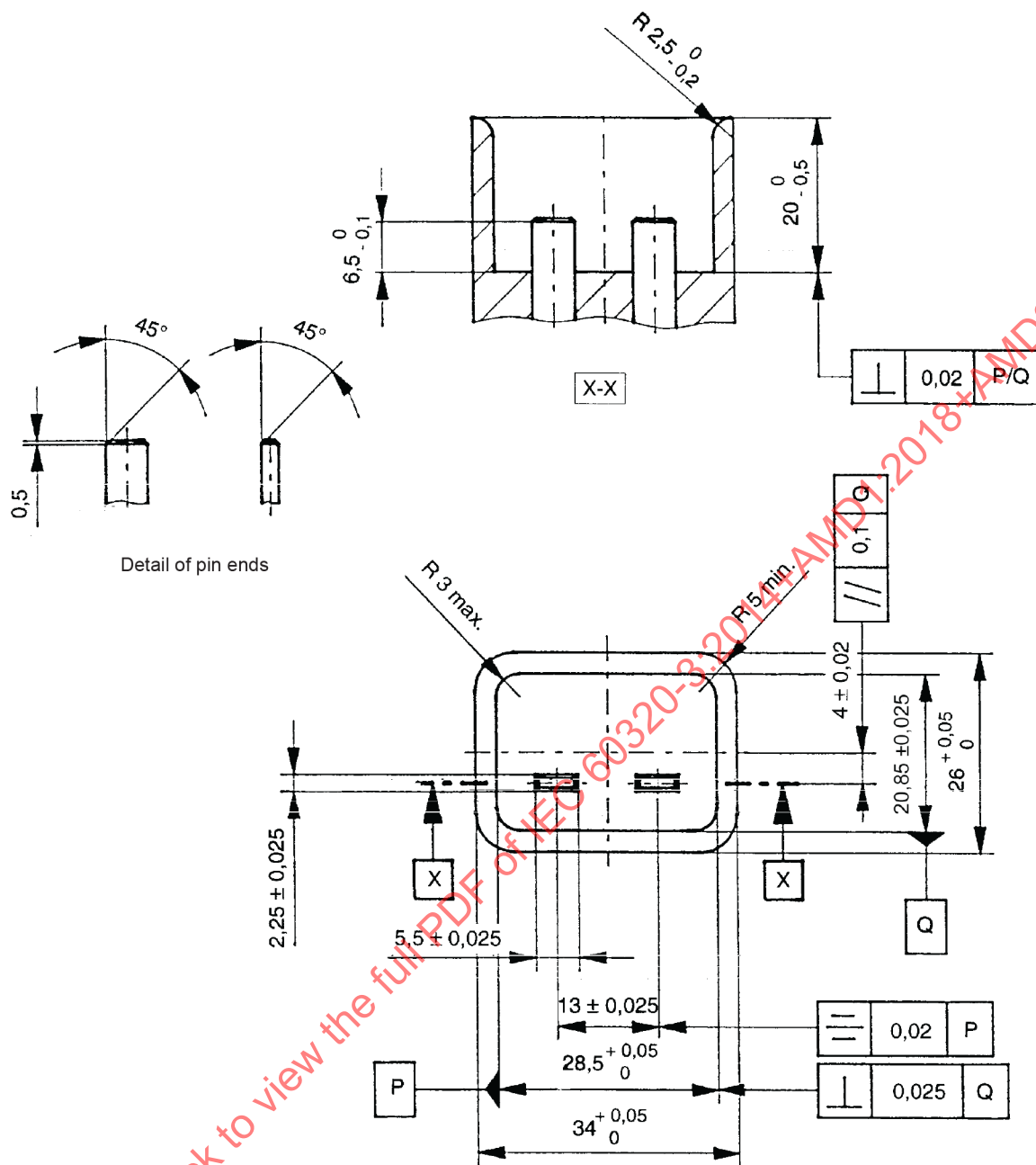
6.31 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L

It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 30 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC



IEC

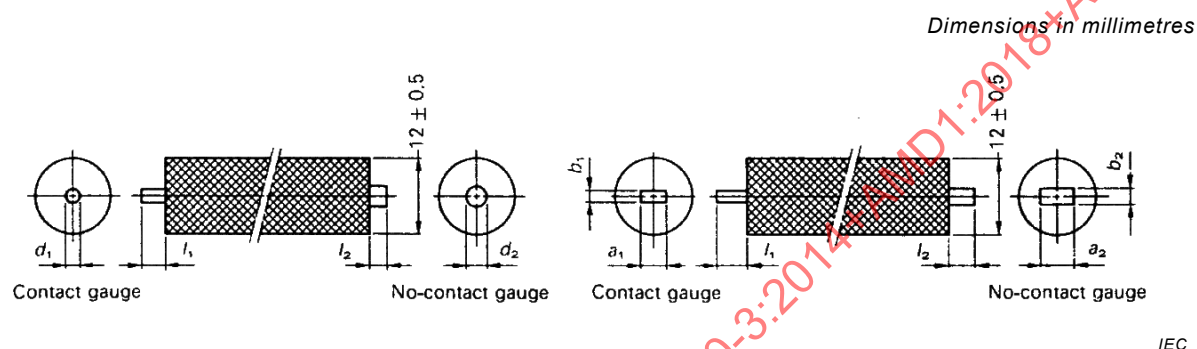
Figure 30 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L

6.32 Gauges for checking the distance from the engagement face of connectors and appliance outlets to the point of first contact

The appropriate gauge shall be applied to the entry hole of each socket contact of the connector with a force not exceeding 5 N. When the gauge is fully inserted, the longer pin of the gauge ("contact gauge") shall make contact and the shorter pin ("no contact gauge") shall not make contact (see Figure 31). See Table 3 for dimensions of contact gauge.

An electrical indicator with a voltage between 24 V and 50 V is used to show contact with the relevant socket contact.

The contact gauge and the no-contact gauge may be separate.



Gauge for 0,2 A and 2,5 A
connectors and appliance outlets

Gauge for 6 A, 10 A and 16 A
connectors and appliance outlets

Figure 31 – Gauges for checking point of first contact

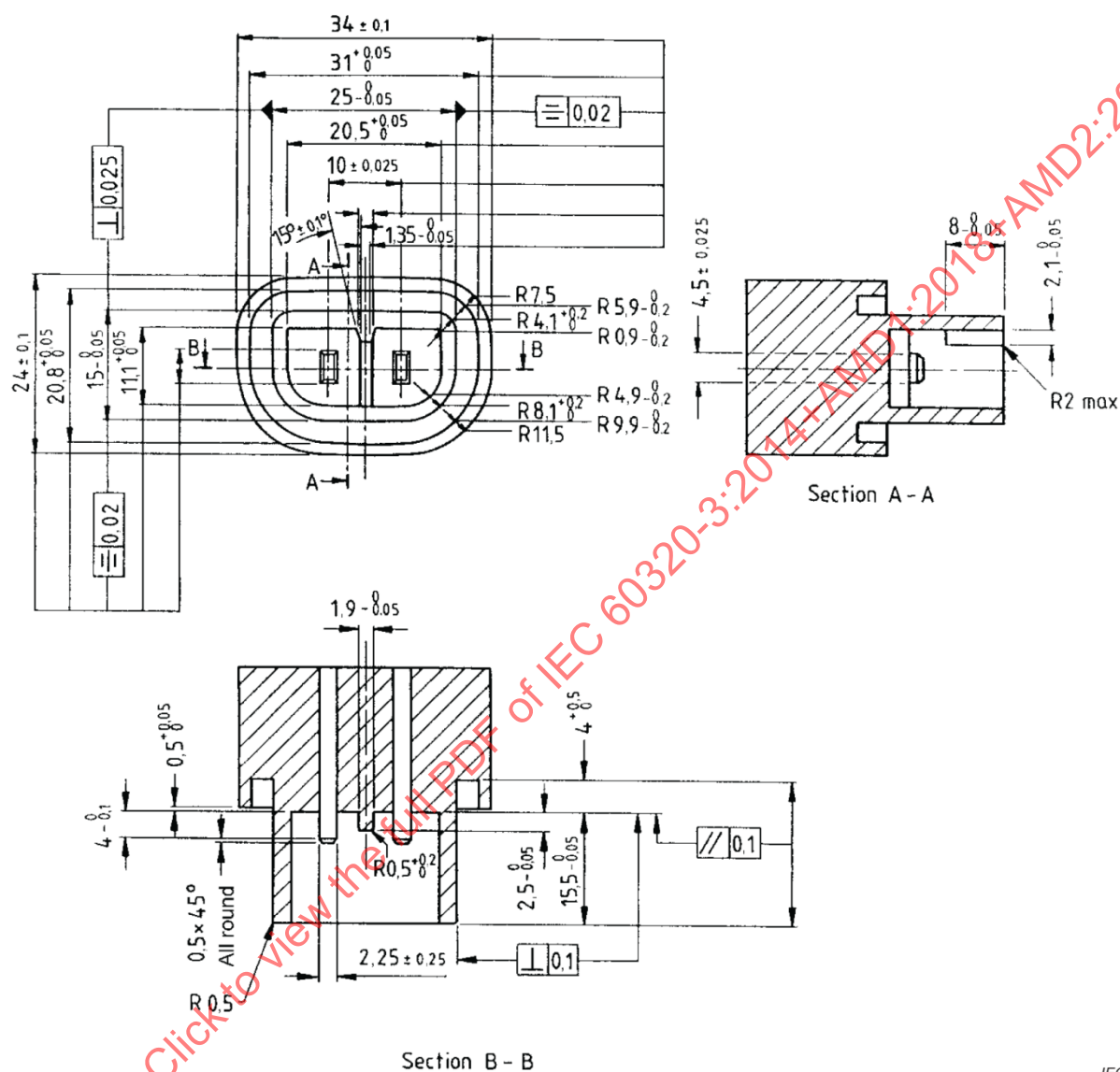
Table 3 – Dimensions of contact gauge

Dimension	Tolerance	Rated current of connector or appliance outlet			
		0,2 A 2,5 A	6 A	10 A	16 A
a_1	$\begin{smallmatrix} +0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	–	3,9	3,9	$\begin{smallmatrix} 4,9 \\ 5,2 \end{smallmatrix}$ ^b
b_1	$\begin{smallmatrix} +0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	–	1,95	1,95	1,95
d_1	$\begin{smallmatrix} +0,02 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 2,32 \\ 3,10 \end{smallmatrix}$ ^a	–	–	–
l_1	$\begin{smallmatrix} +0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 3,8 \\ 7,2 \end{smallmatrix}$ ^c	5,5	7,2	8,0
a_2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,05 \end{smallmatrix}$	–	5,0	5,0	$\begin{smallmatrix} 6,0 \\ 7,0 \end{smallmatrix}$ ^b
b_2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,05 \end{smallmatrix}$	–	2,5	2,5	2,5
d_2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,02 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 2,9 \\ 3,8 \end{smallmatrix}$ ^a	–	–	–
l_2	$\pm 0,025$	$\begin{smallmatrix} 2,95 \\ 5,65 \end{smallmatrix}$ ^c	3,95	5,65	6,45

^a For checking the earthing contact of 2,5 A connectors/appliance outlets.
^b For checking the earthing contact of 16 A connectors/appliance outlets.
^c Refers to standard sheets C1, C5 and C7
^d Refers to standard sheets B and D

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 32 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



Gauge and pins: hardened steel.

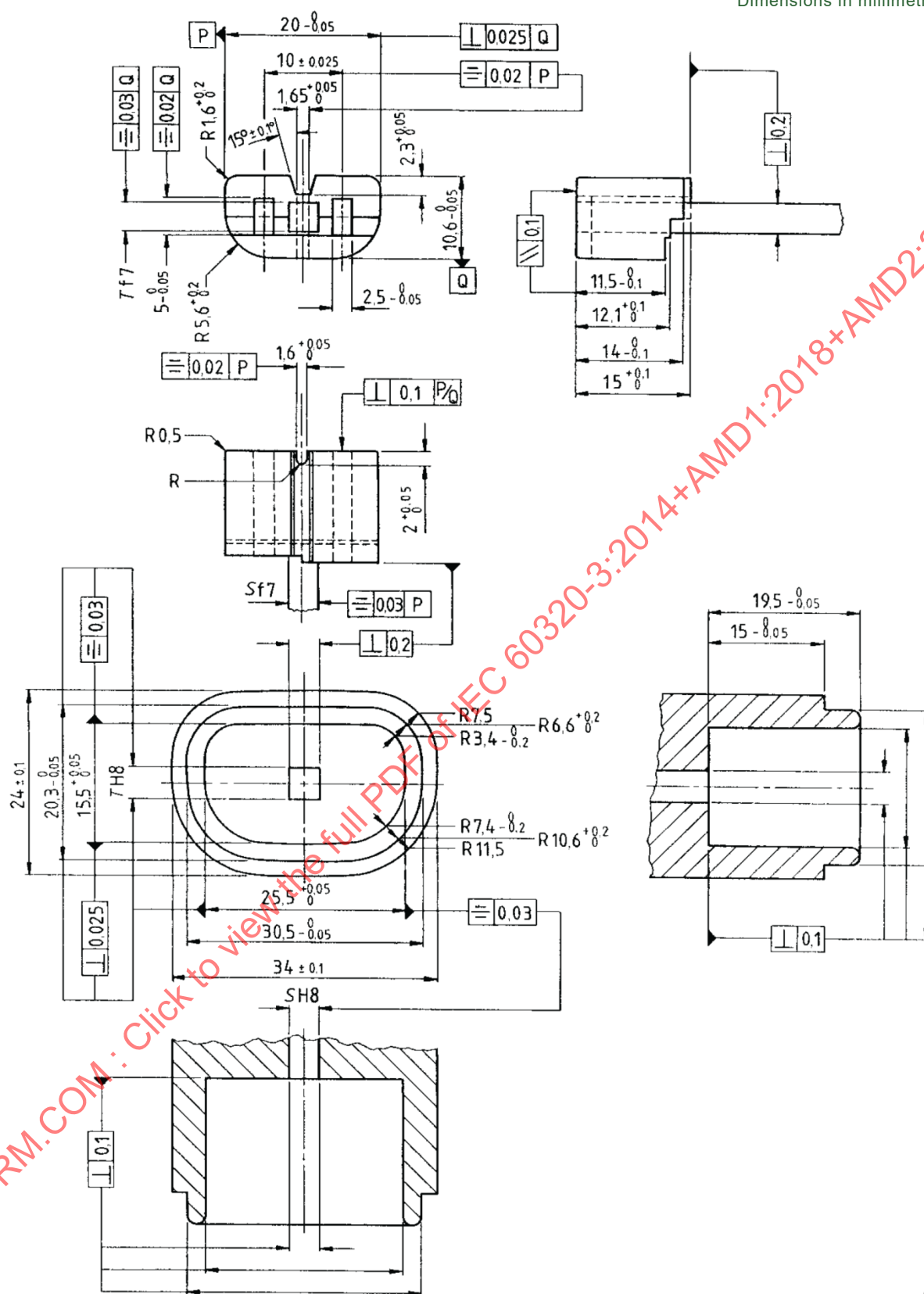
Figure 32 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-A

**6.34 "GO" gauges for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet
IP-B**

It shall be possible to insert the connector fully into the gauges shown in Figure 33 with a force not exceeding 60 N.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 33 – Primary and supplementary "GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-B

6.35 "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 34 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

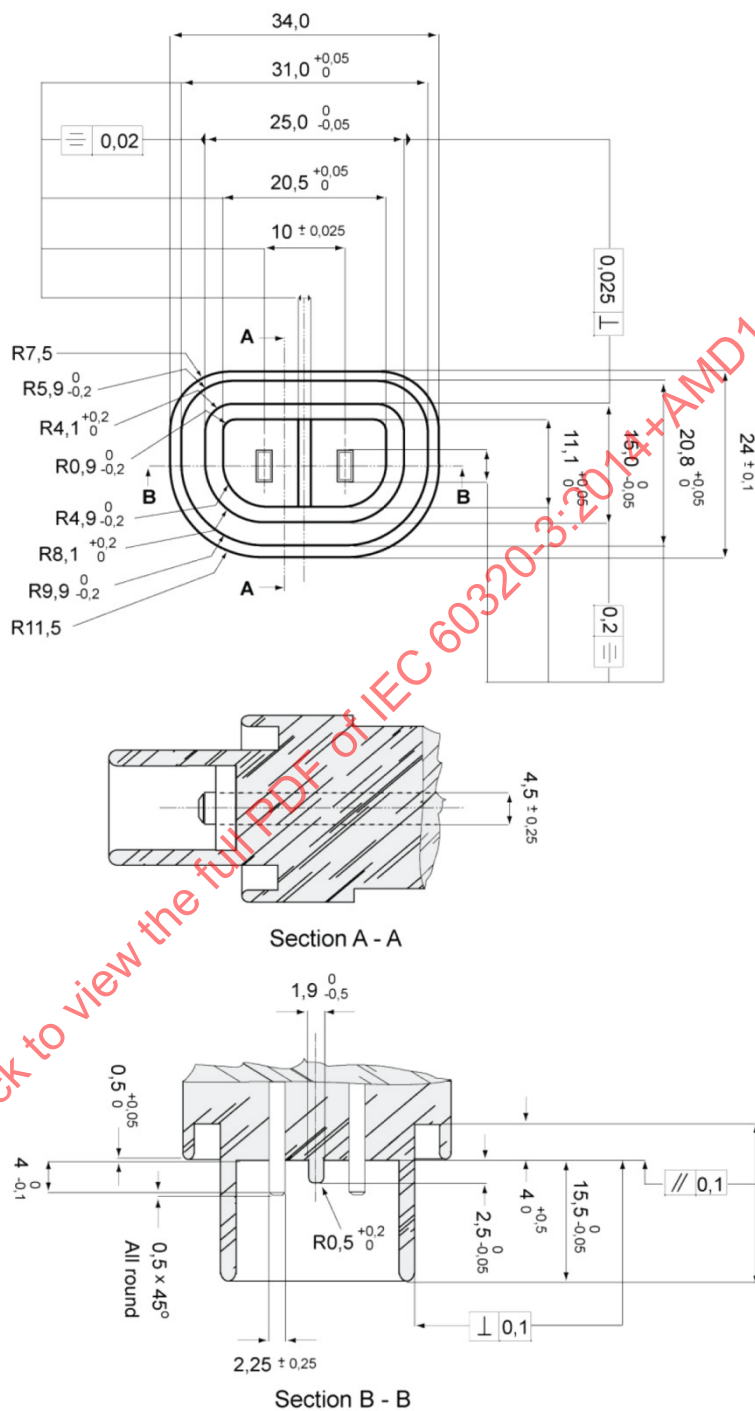


Figure 34 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C

6.36 "GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-D

It shall be possible to insert the connector fully into the gauges shown in Figure 35 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

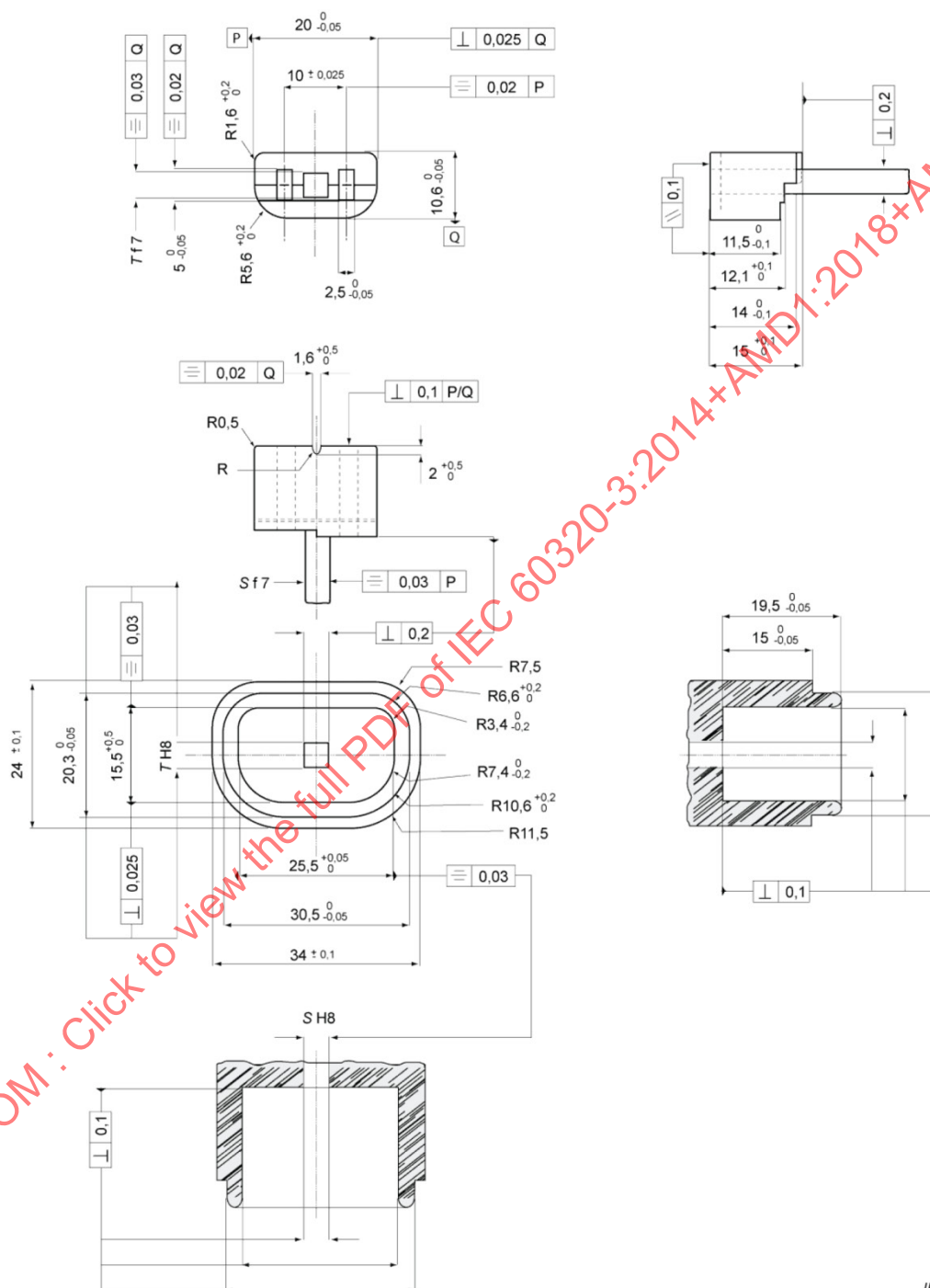


Figure 35 – Primary and supplementary "GO" gauges for appliance inlets according to standard sheet D

Standard sheet C1

Connector for 0,2 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that

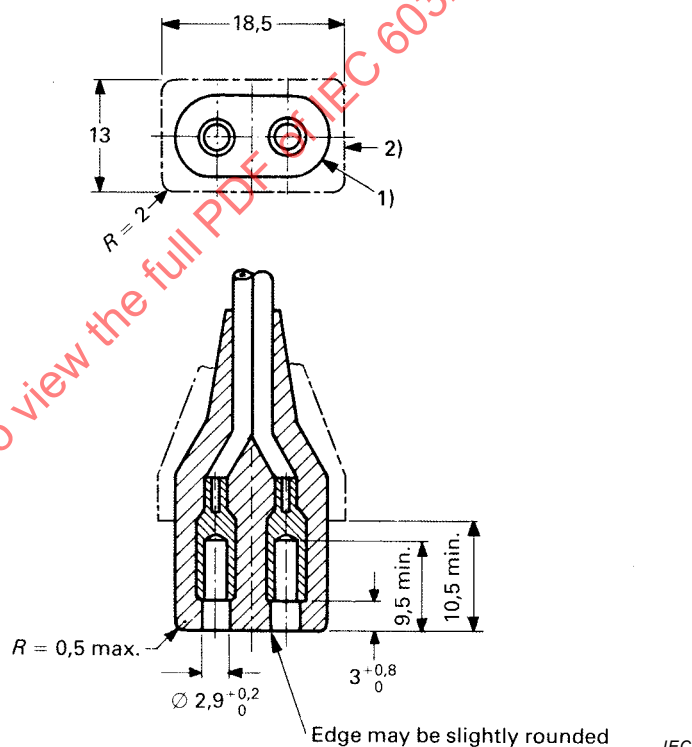
- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 2 and will not enter gauges of Figure 6, Figure 7 and Figure 8;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 10,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C2

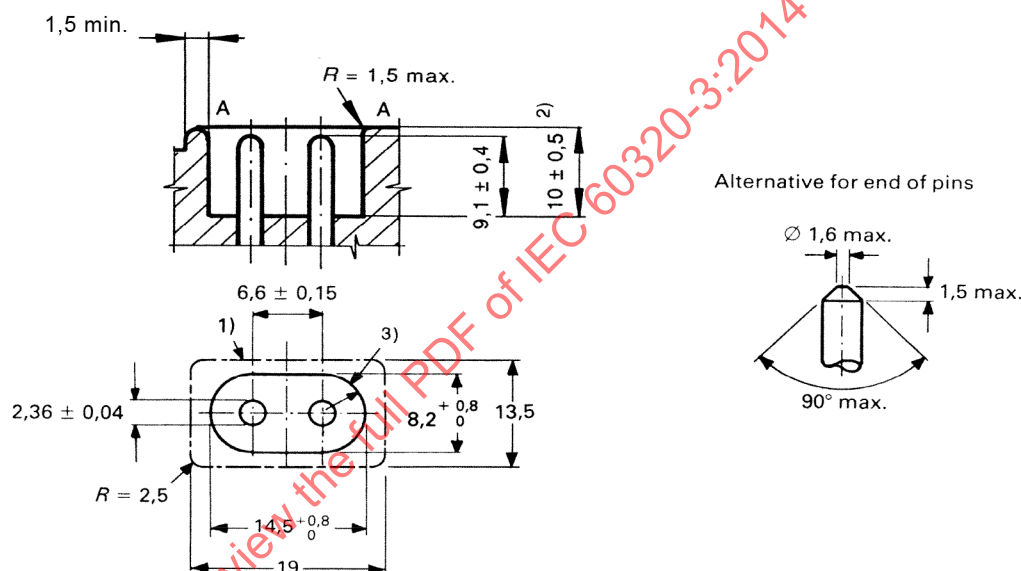
Appliance inlet 0,2 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

The outline 3) shall be at a distance of $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment, and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 10,5 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C5

Connector for 2,5 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that:

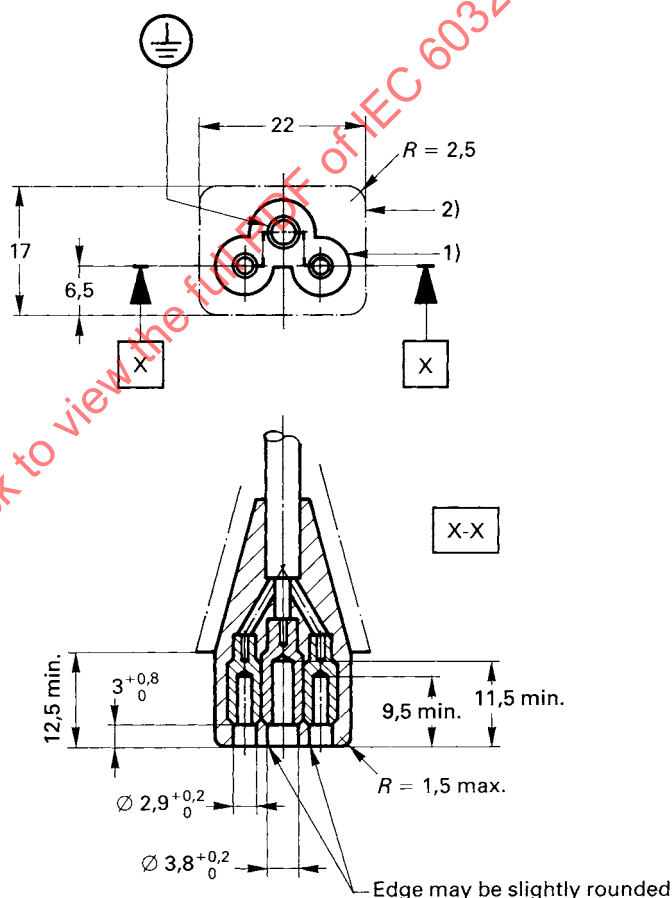
- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 3 and will not enter gauges of Figure 7;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 12,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C6

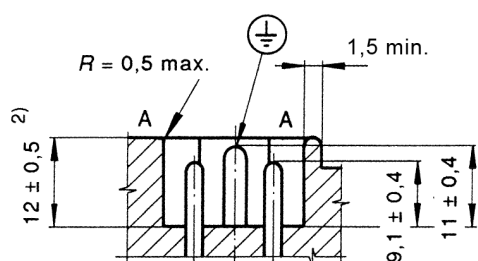
Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

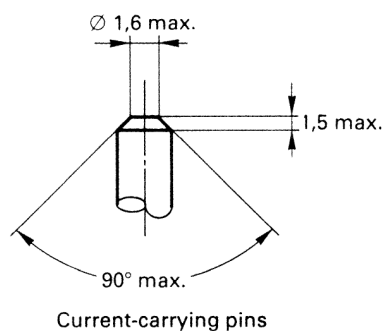
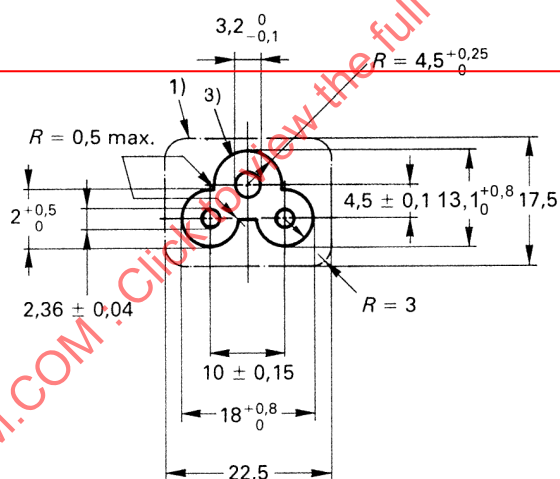
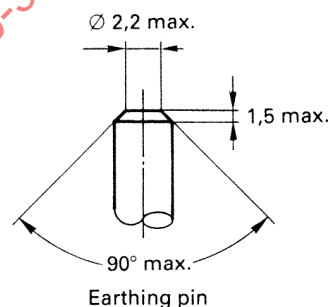
The outline 3) shall be at a distance of $12 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

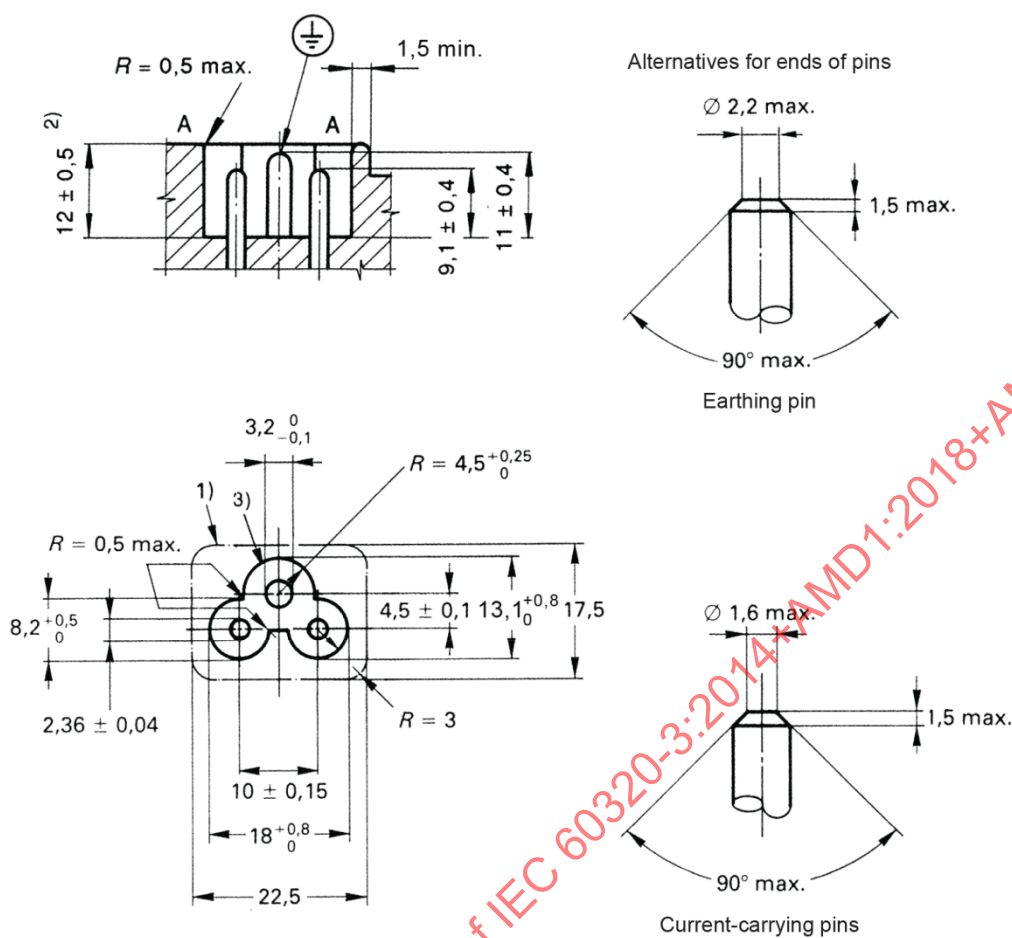
2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment, and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 12,5 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Dimensions in millimetres



Alternatives for end of pins





NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C7

Connector for 2,5 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that

- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 4 and Figure 5 and will not enter gauges of Figure 7 and Figure 8;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

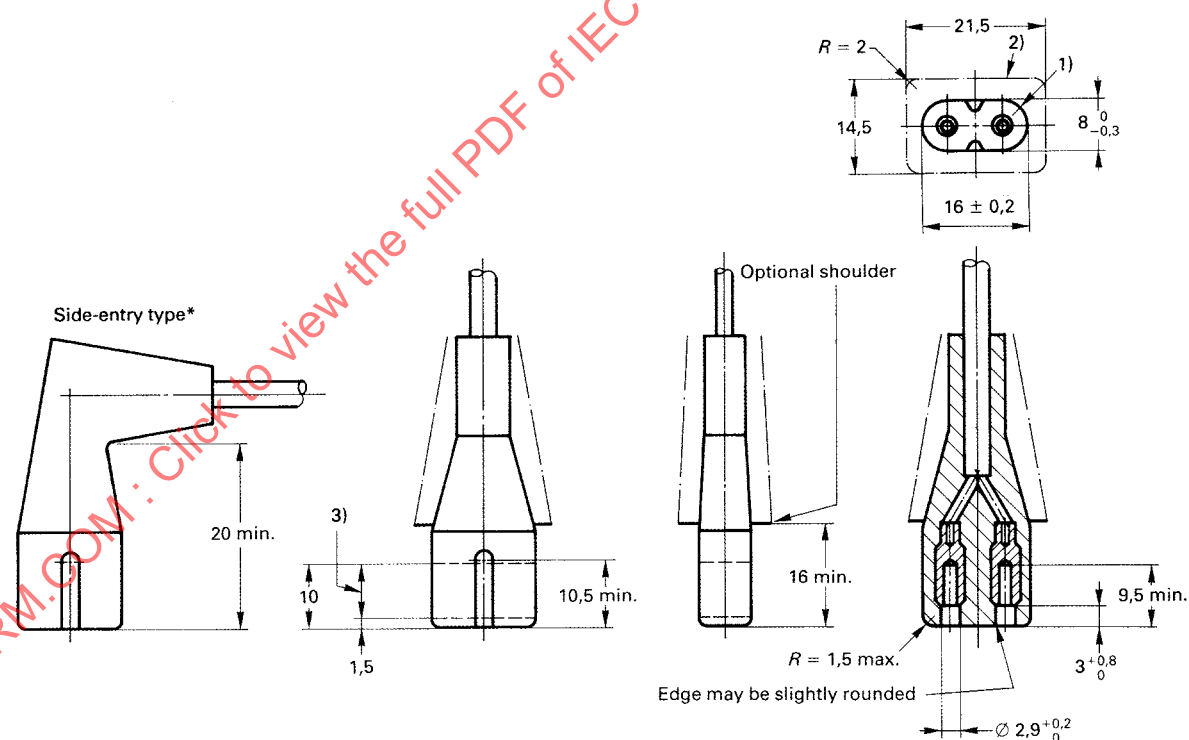
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 16 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

Within the area 3) the connector shall comply with the requirements of 23.5 of IEC 60320-1:–.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



IEC

This sketch is intended only to indicate the dimension 20 mm min. from the engagement face to the "tail" of the connector. It does not preclude constructions of side-entry connectors in which the axis of the cord is not in the plane through the axial axes of the socket contacts (as shown) but perpendicular to that plane.

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C8

Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

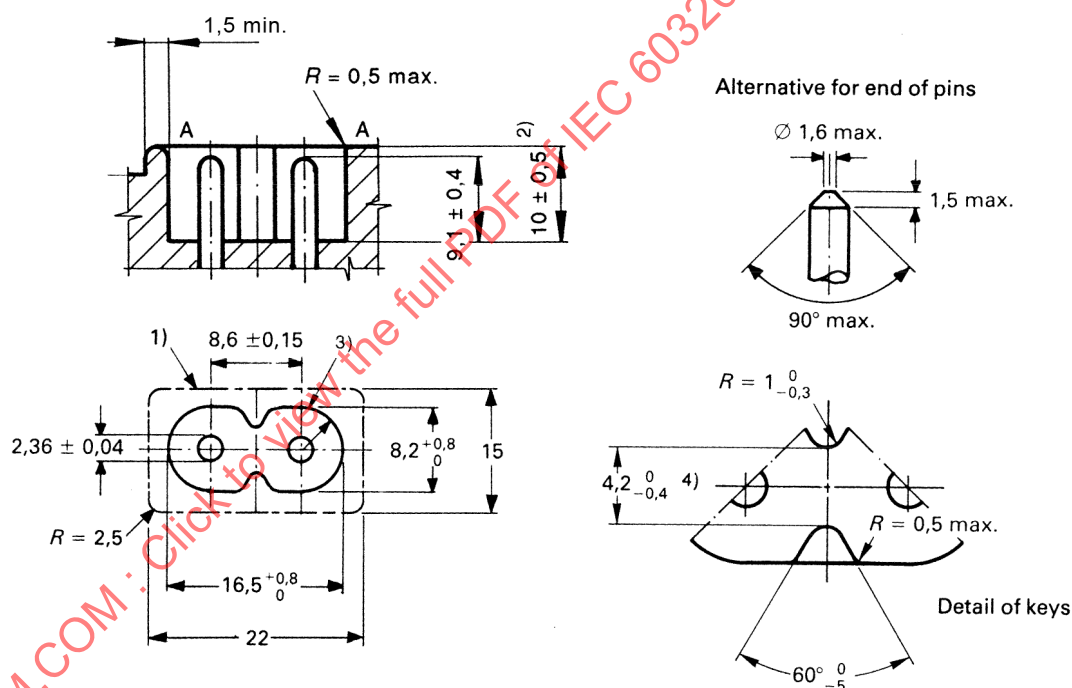
The outline 3) shall be at a distance of $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment, and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 10,5 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

For the position of switch cams, see 5.2.

4) Also to be checked by means of the gauge of Figure 9.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C8A

Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

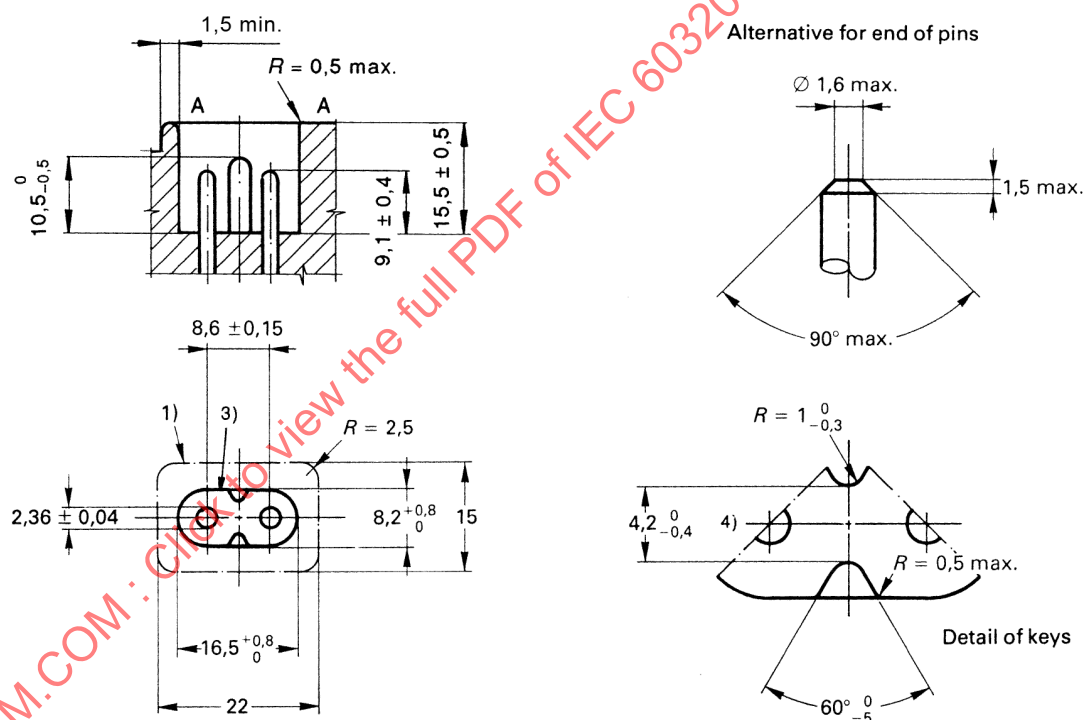
The outline 3) shall be at a distance of $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

The appliance inlet shall not be mounted in the outer surface of equipment which is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet.

For the position of switch cams, see 5.2.

4) Also to be checked by means of the gauge of Figure 9.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C8B

Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions – for alternative connection of the equipment to two different main voltages

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

The outline 3) shall be at a distance of $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

The hole in part P shall have no keys.

The configuration of the hole in part Q shall be an oval of $8,2^{+0,8}_0 \text{ mm} \times 25,1^{+1}_0 \text{ mm}$ and shall have no keys.

2) The part Q may be omitted if part P is otherwise fixed (for example, when it is a reversible part fixed by screws) in which case the thickness of part P shall be such that the dimensions $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ and $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ for the distance from the bottom of the inlet to part P and to plane A-A (which is then the outer surface of part P) respectively, are maintained.

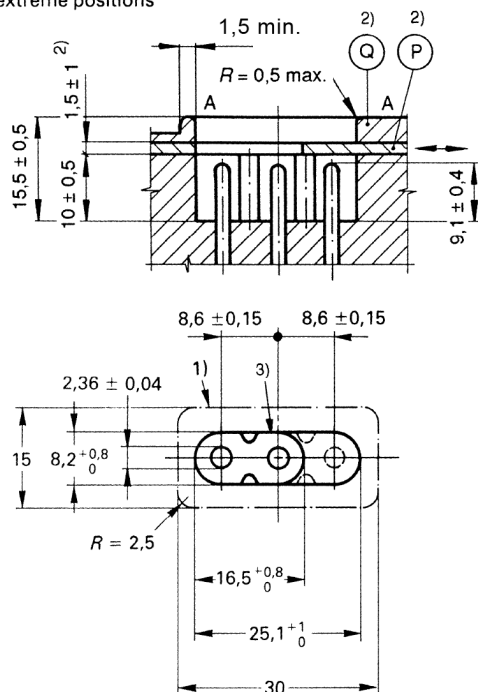
The appliance inlet shall not be mounted in the outer surface of equipment which is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet.

For the position of switch cams, see 5.2.

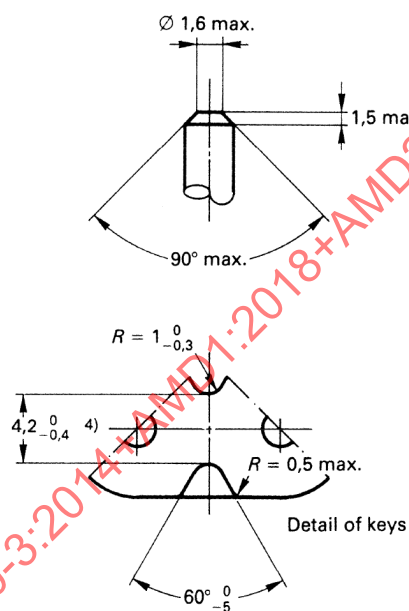
4) Also to be checked by means of the gauge of Figure 9.

Dimensions in millimetres

All dimensions to be observed with part P
in both extreme positions



Alternative for end of pins



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C9

Connector for 6 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that

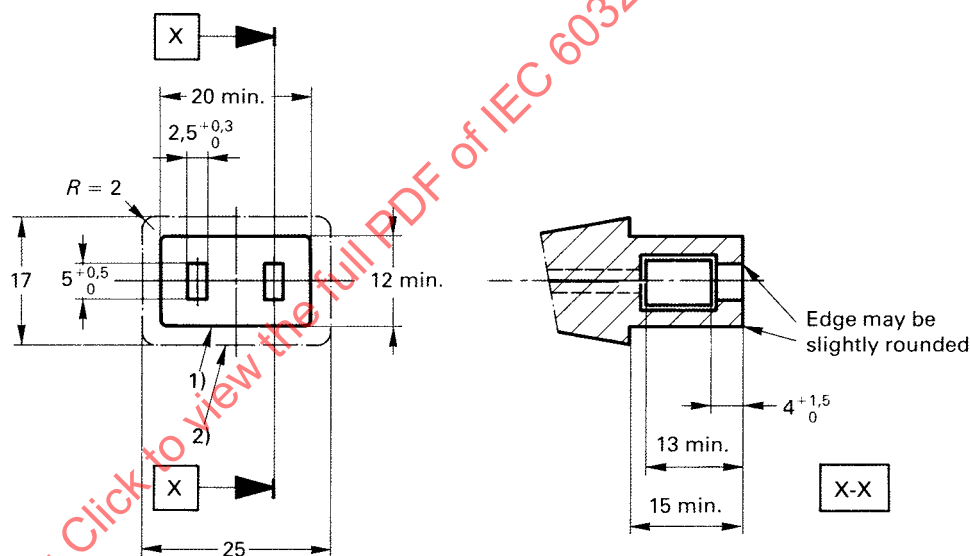
- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 11 and will not enter gauges of Figure 12;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 15 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C10

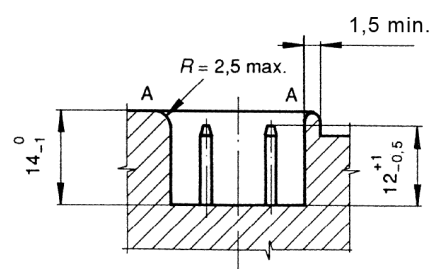
Appliance inlet 6 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The outline 3) shall be at a distance of 14_{-1}^0 mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

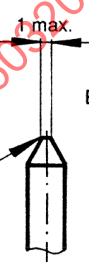
2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 14 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 13.

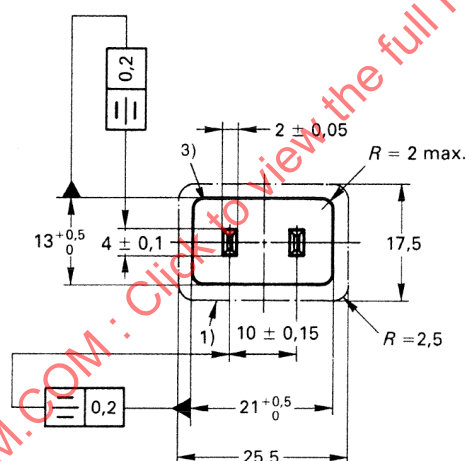
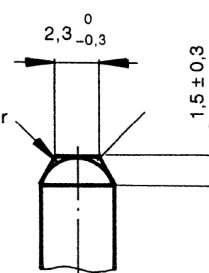
Dimensions in millimetres



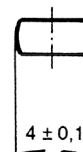
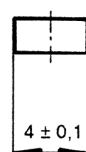
Permissible variation for the end of pins



Edge may be circular



Alternatives for the shape of pins



IEC

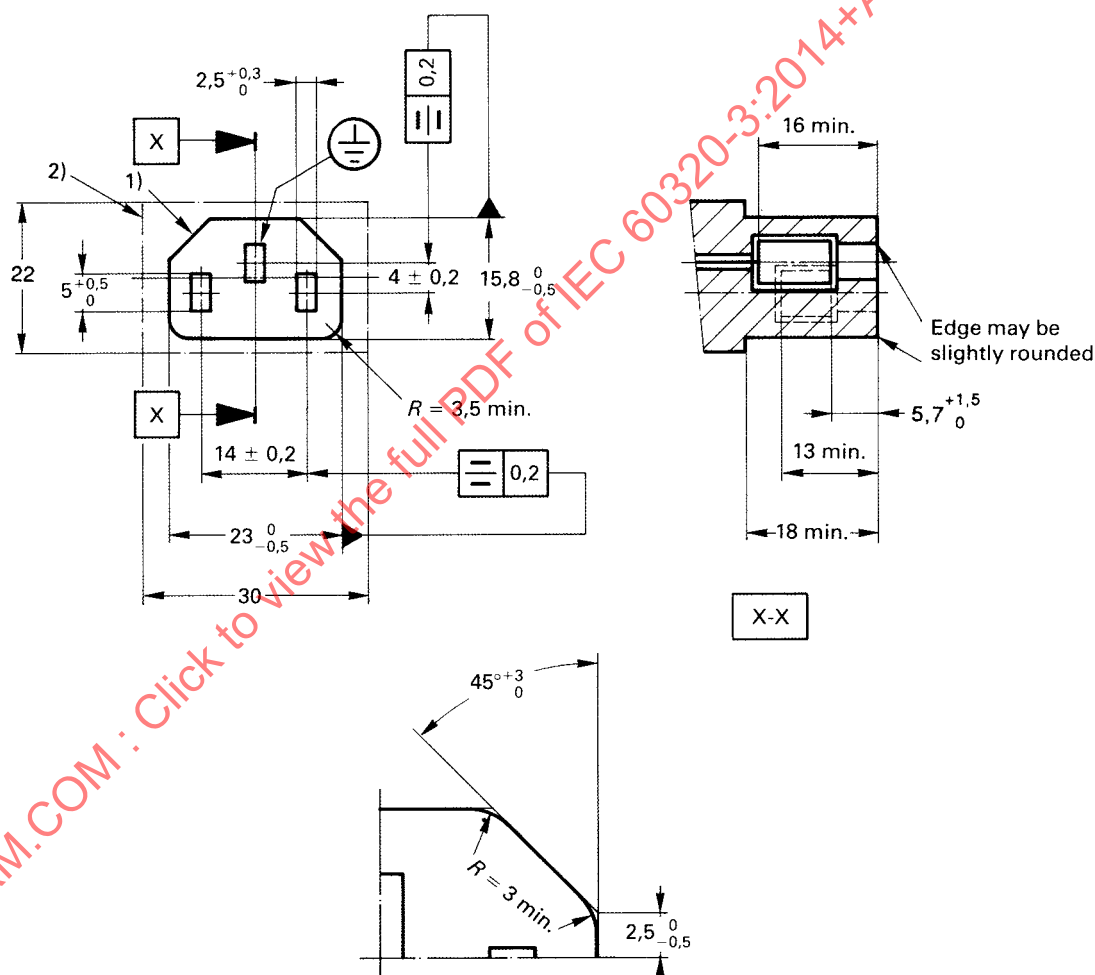
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 14, Figure 15 and Figure 24.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C14

Appliance inlet 10 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

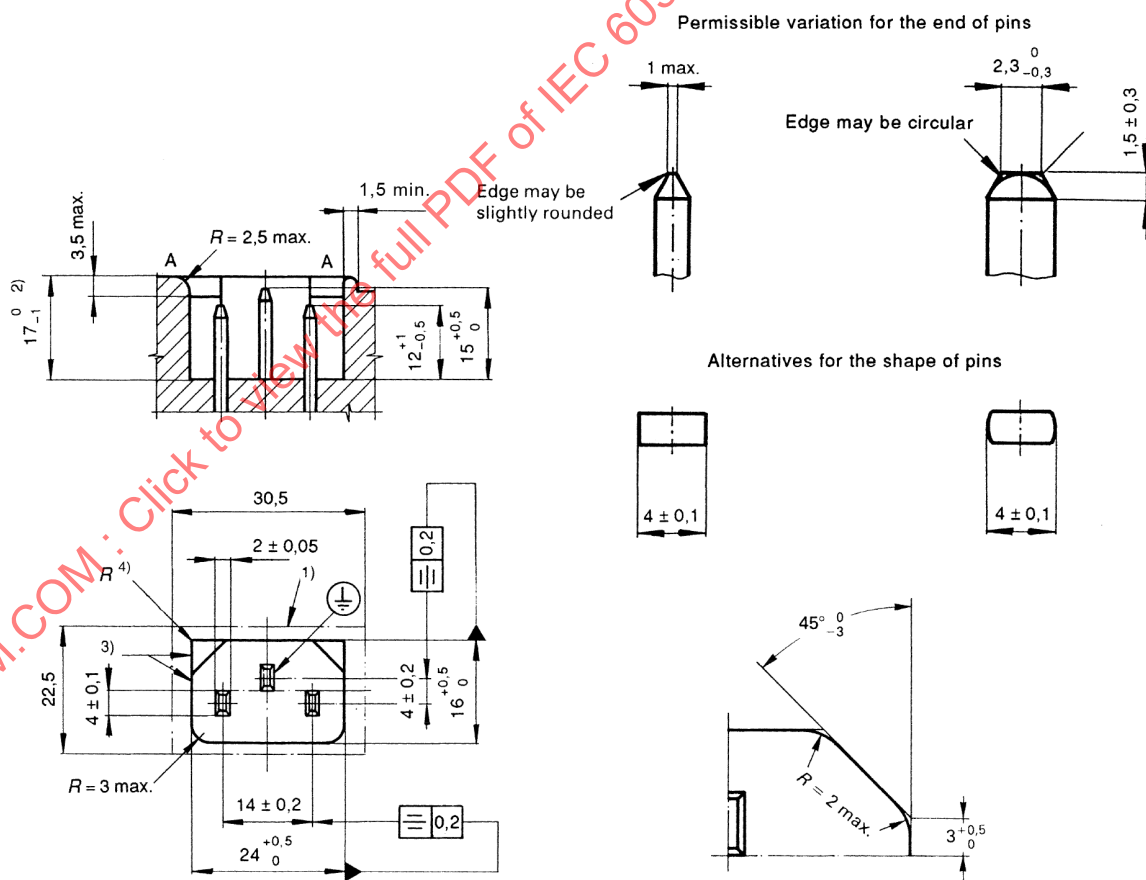
The outline 3) shall be at a distance of 17_{-1}^0 mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 16.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C15

Connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in hot conditions

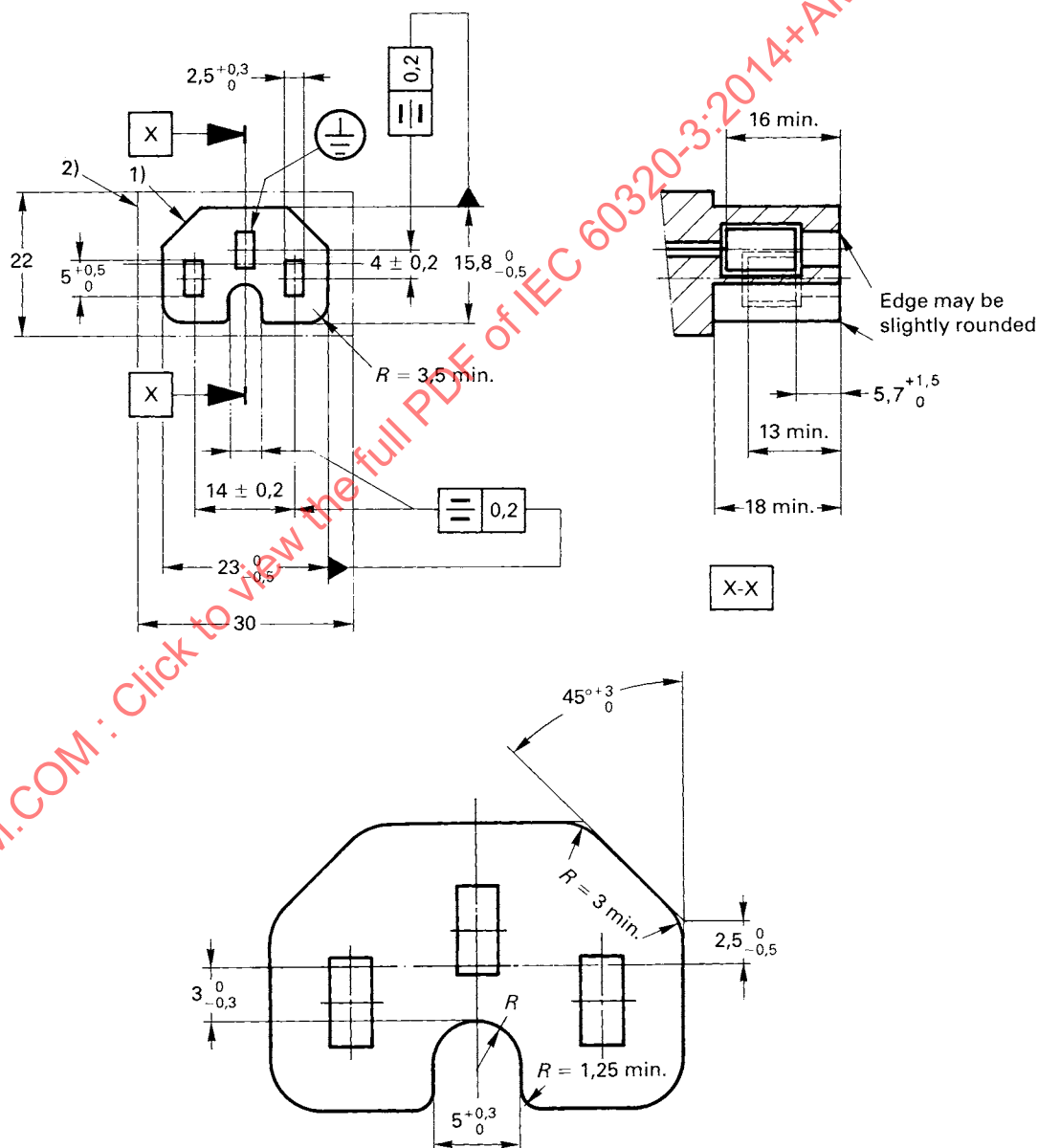
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 18 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 17 and Figure 24.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C15A

Connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

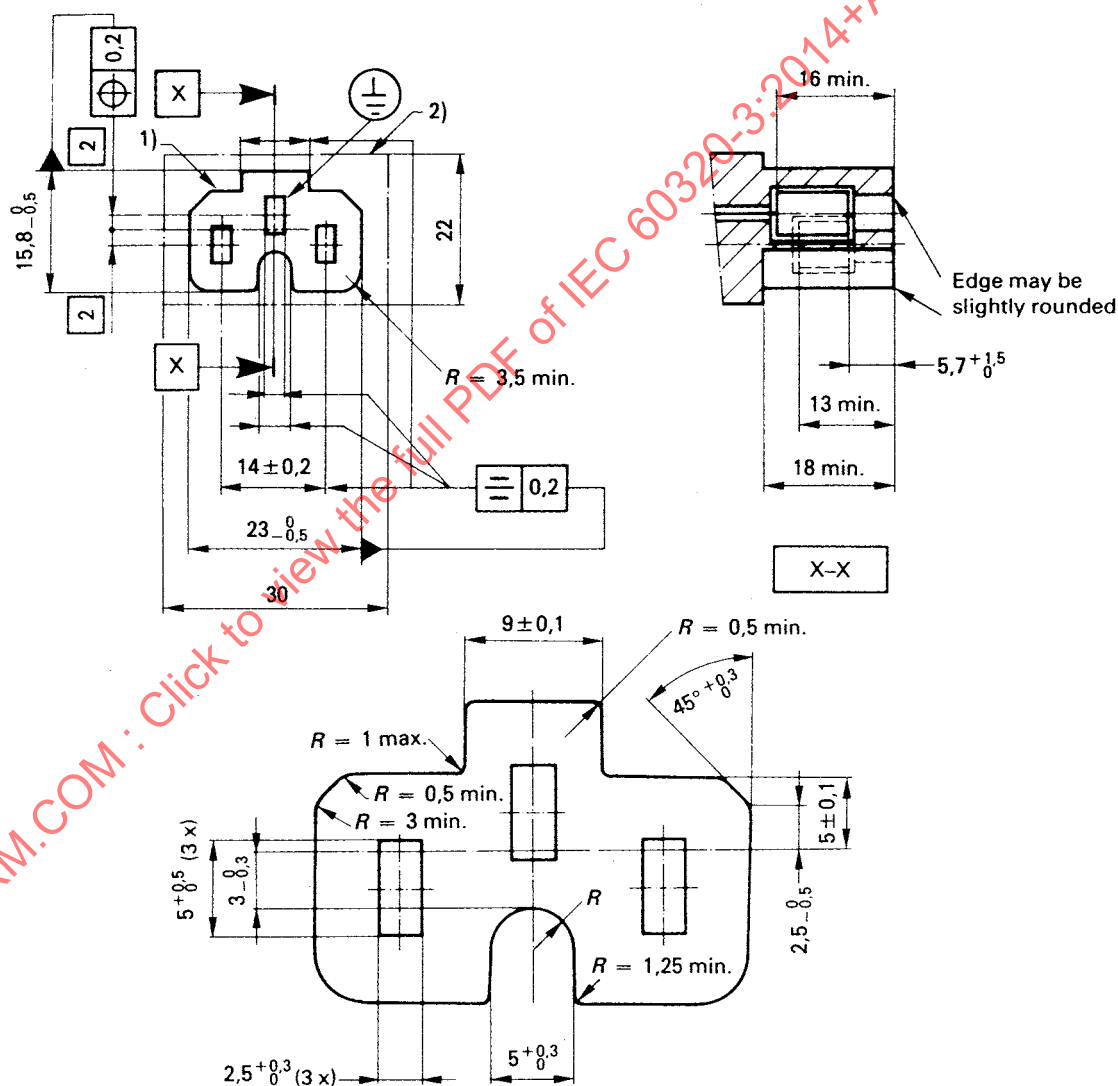
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 18 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 25.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C16

Appliance inlet 10 A / 250 V for class I equipment in hot conditions

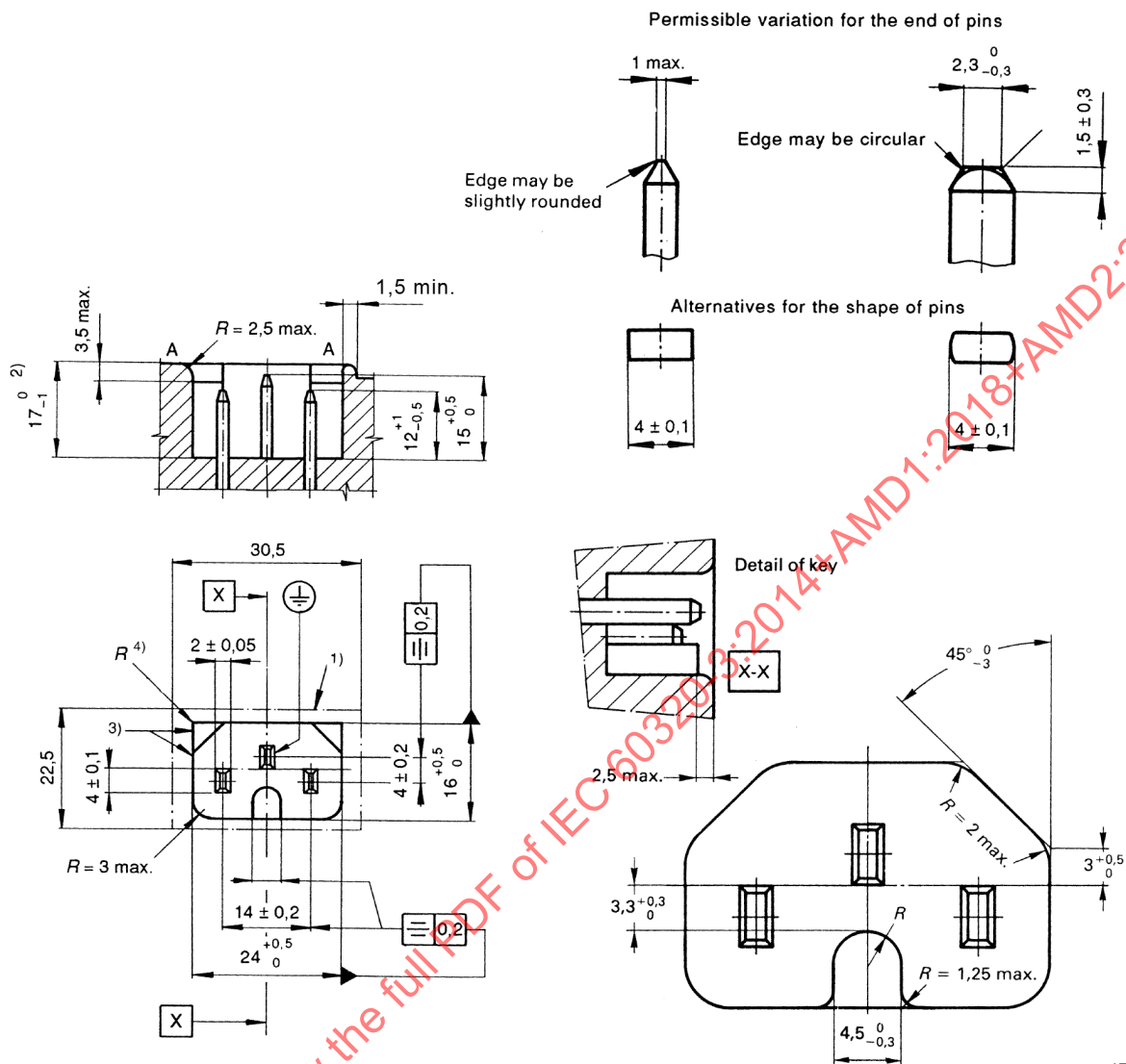
The outline 3) shall be at a distance of 17^{+0}_{-1} mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 16.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance inlet 10 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 26.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

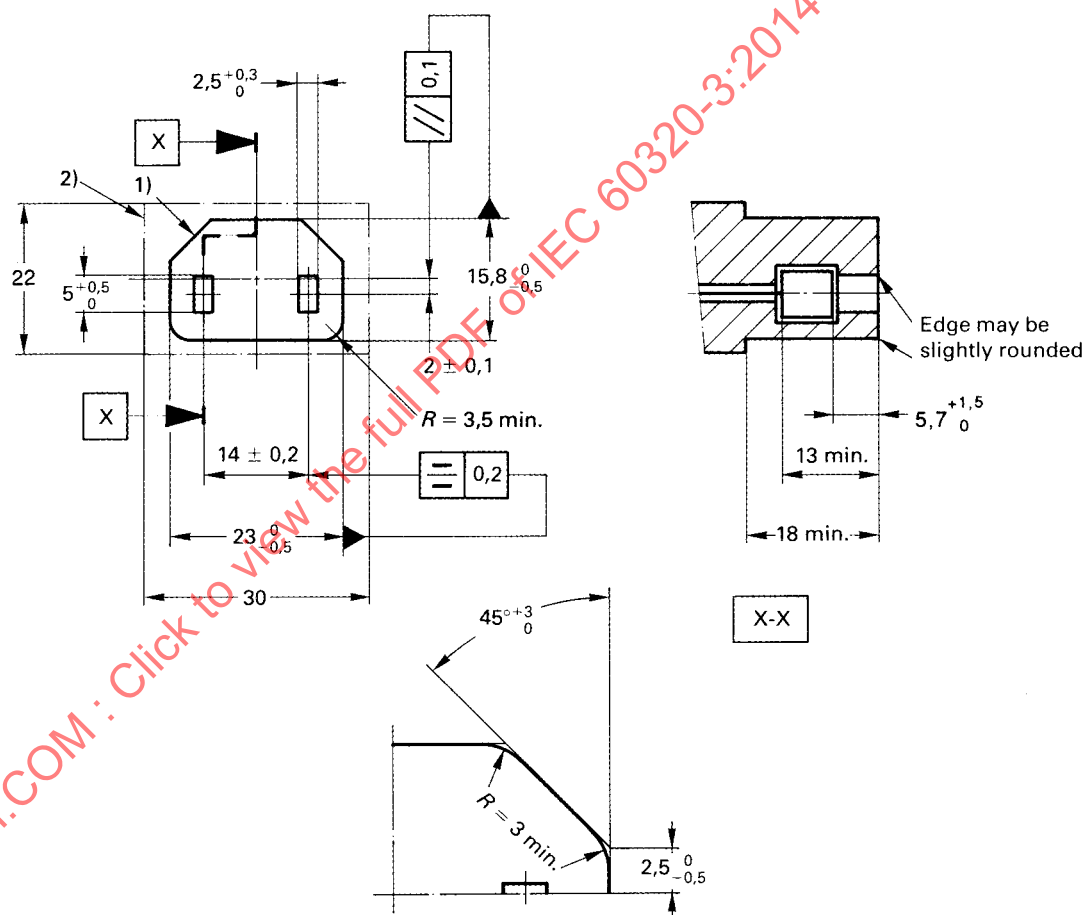
**Connector for 10 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions
(non-rewirable only)**

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 15, Figure 18 and Figure 24.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C18

Appliance inlet 10 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

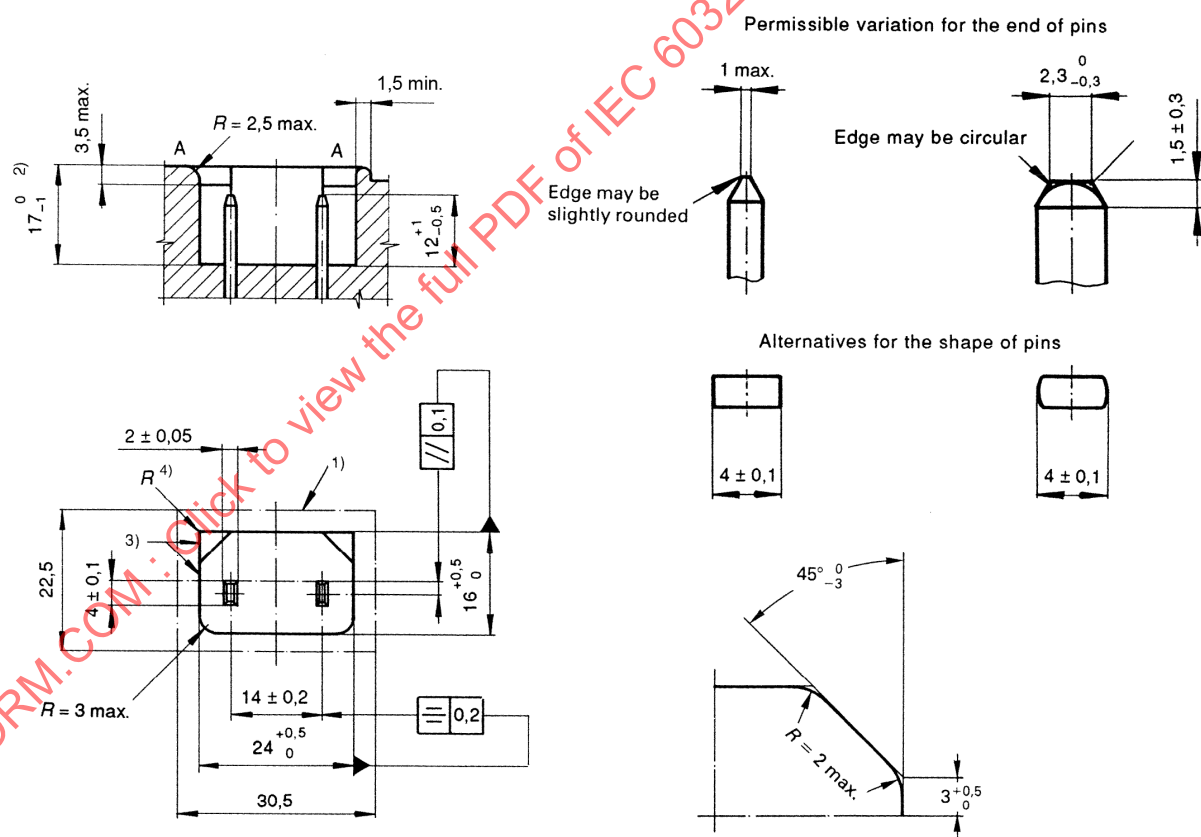
The outline 3) shall be at a distance of 17_{-1}^0 mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 16.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C19

Connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

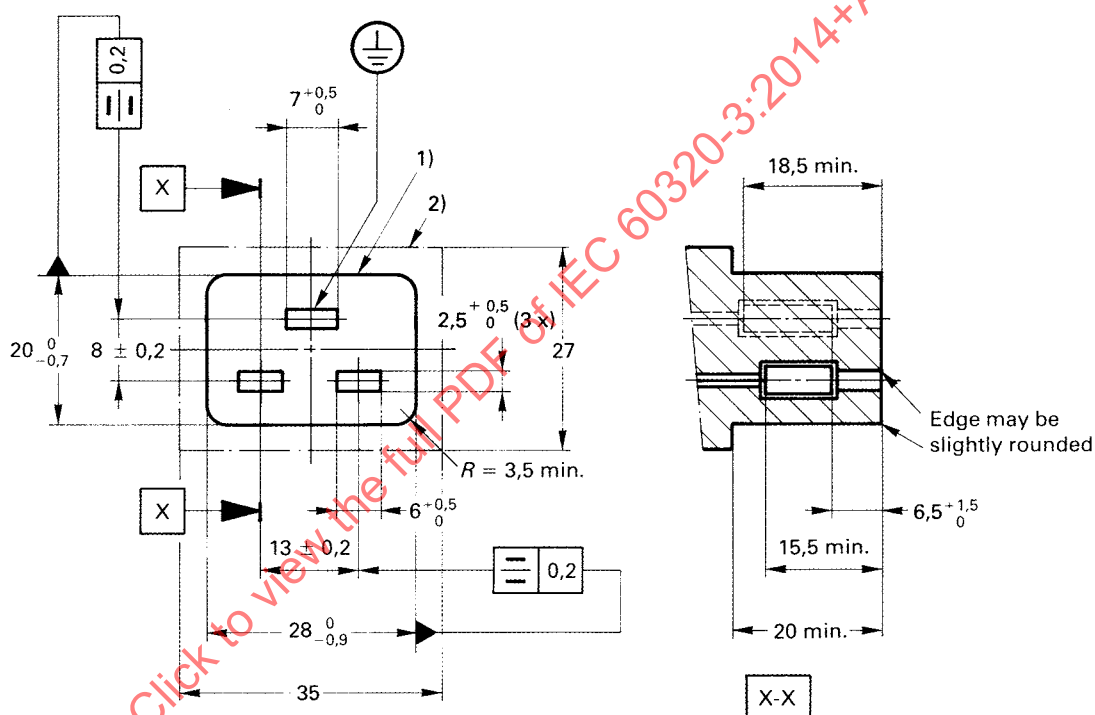
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 20 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 19.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance inlet 16 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 19 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C21

Connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

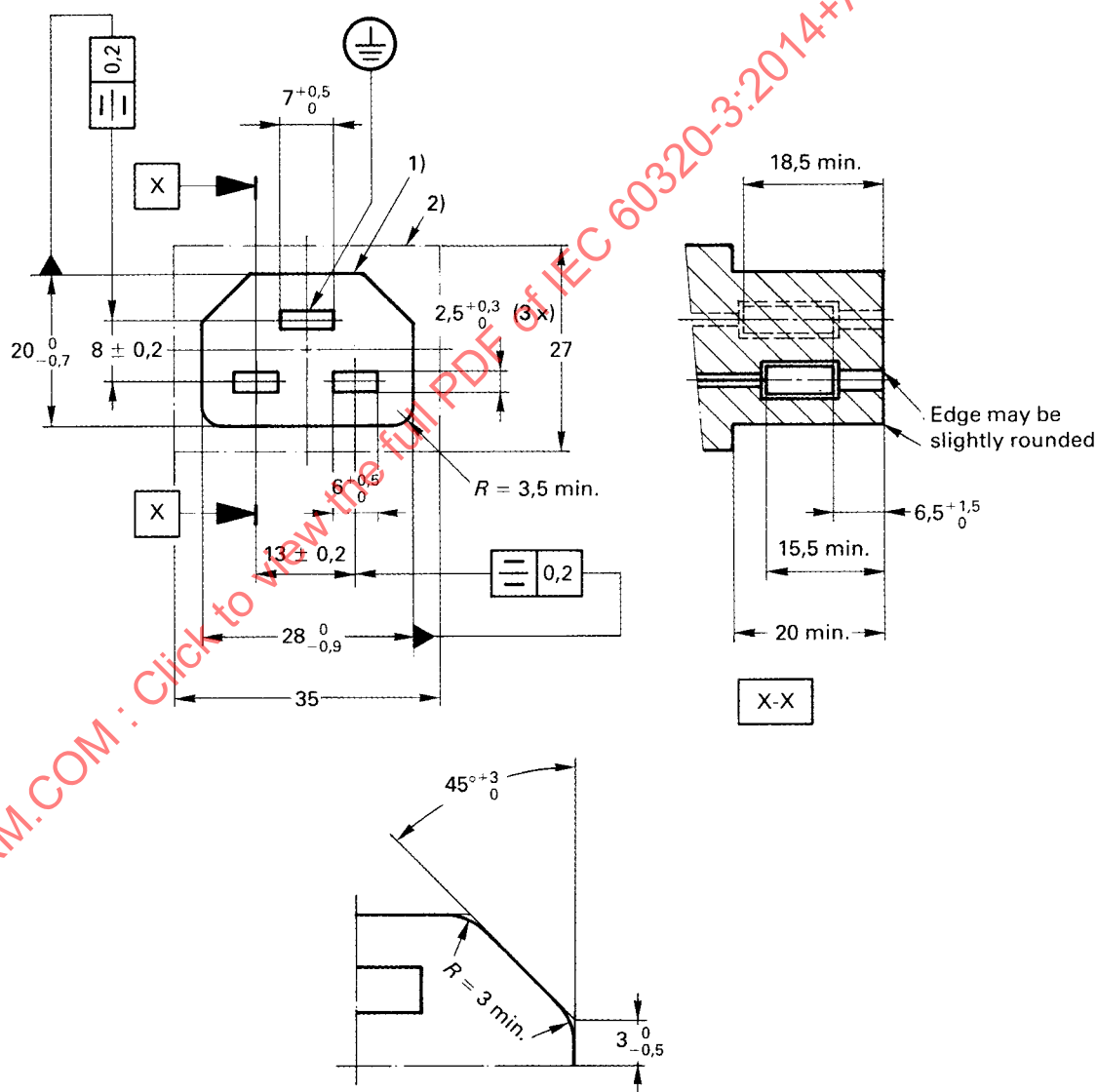
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 20 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 21.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C22

Appliance inlet 16 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

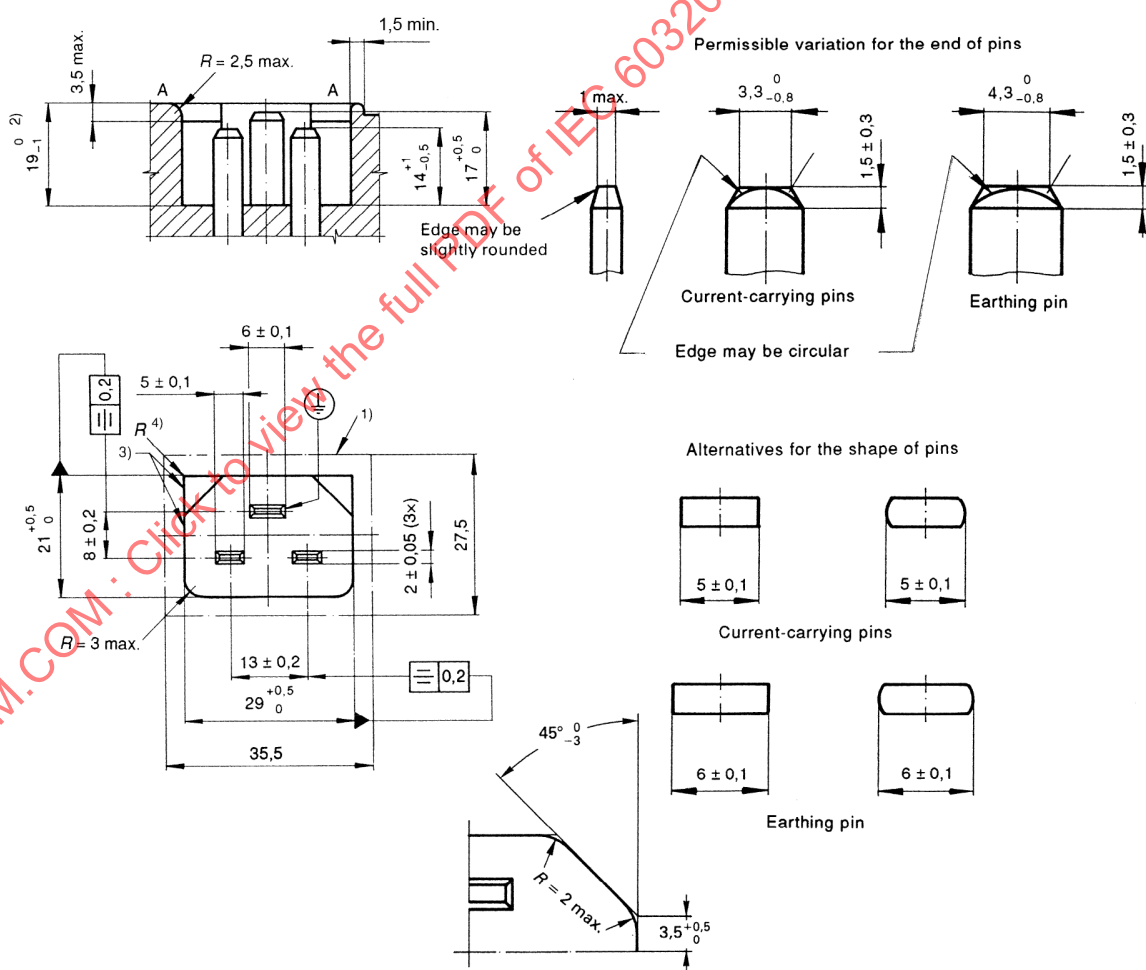
The outline 3) shall be at a distance of 19_{-1}^{0} mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 19 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 22.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C23

Connector for 16 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

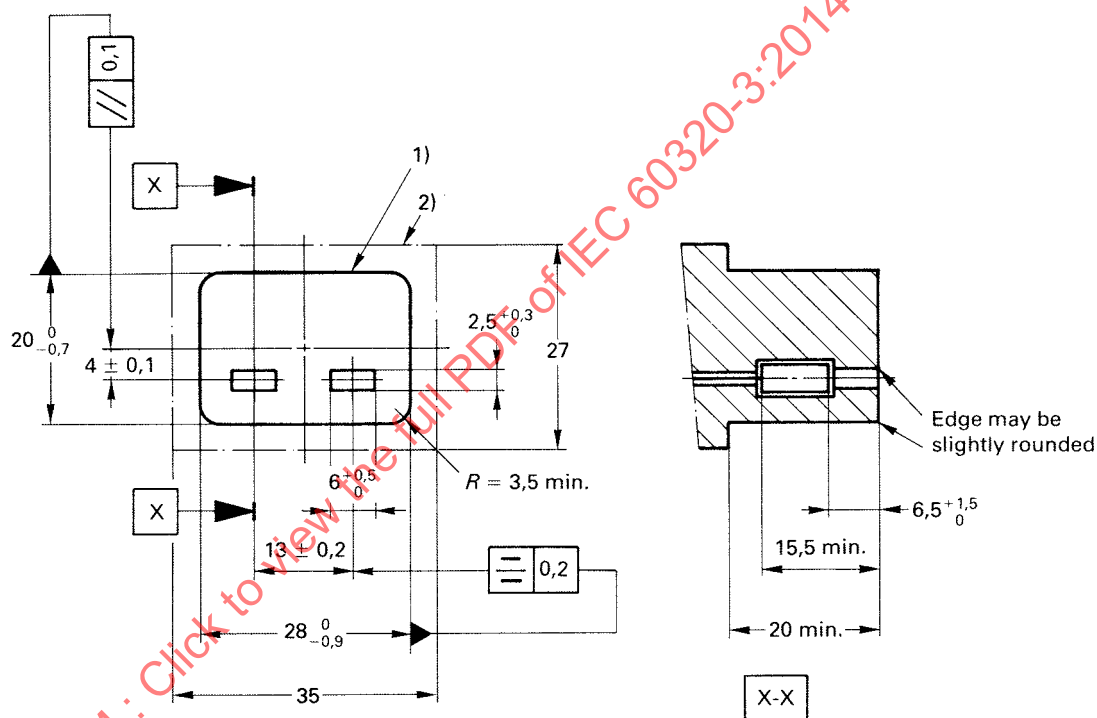
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 20 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 23.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C24

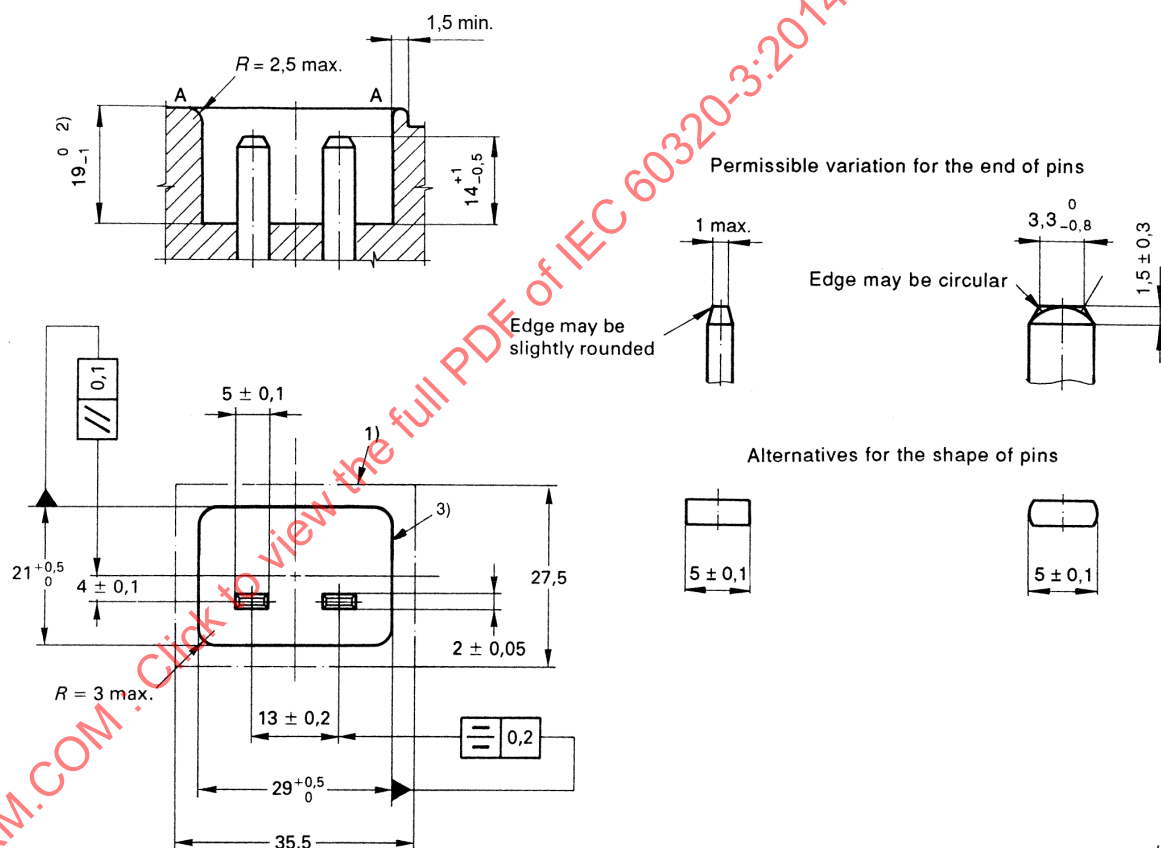
Appliance inlet 16 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The outline 3) shall be at a distance of 19_{-1}^{0} mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 19 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 20.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C25

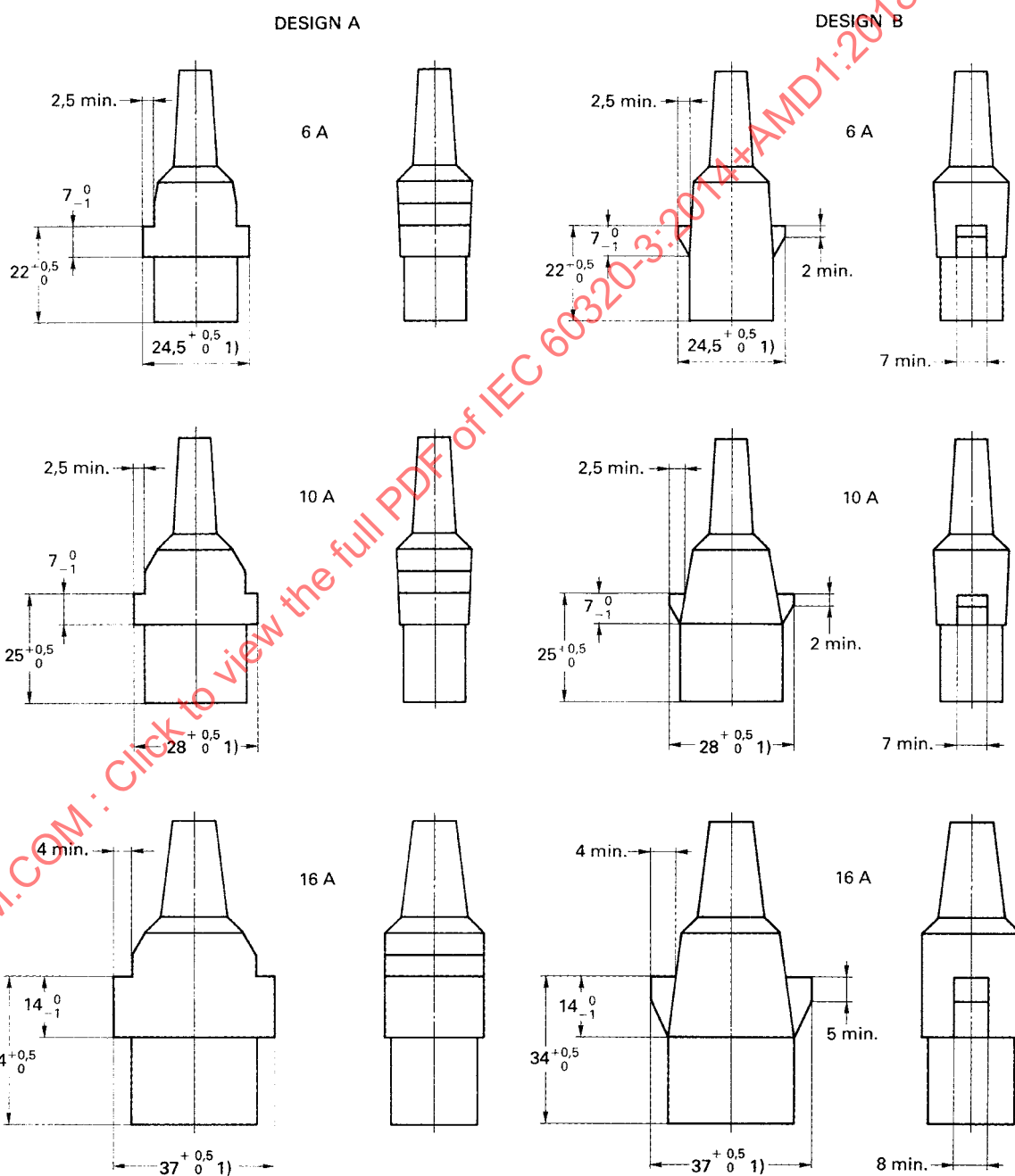
Provision for retaining devices

1) This dimension shall not be exceeded within a distance from the engagement face of

- 28 mm for 6 A connectors
- 31 mm for 10 A connectors
- 40 mm for 16 A connectors

Above the retaining shoulders there shall be a free space of at least 5 mm in height.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet A

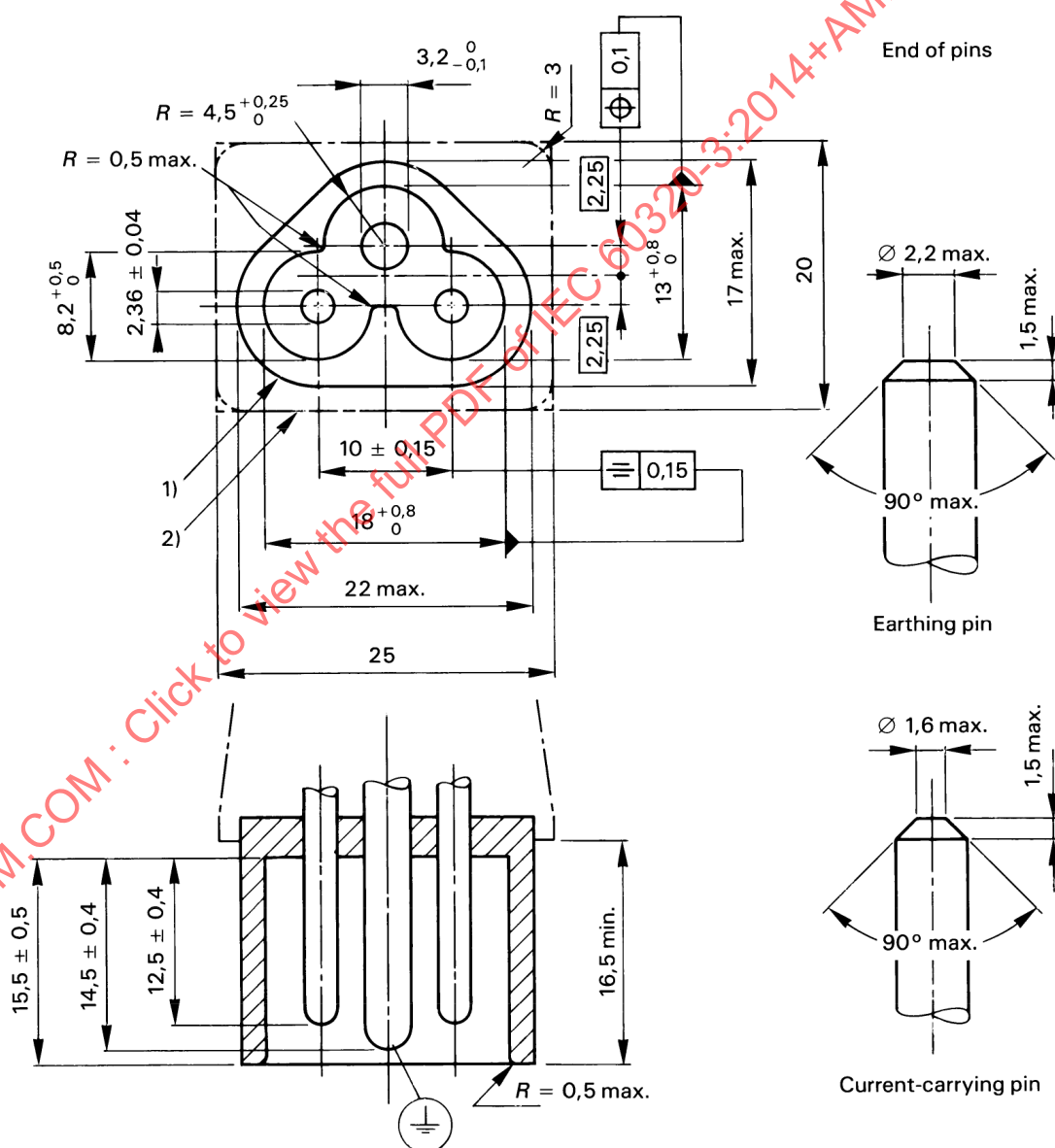
Plug connector for 2,5 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 16,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



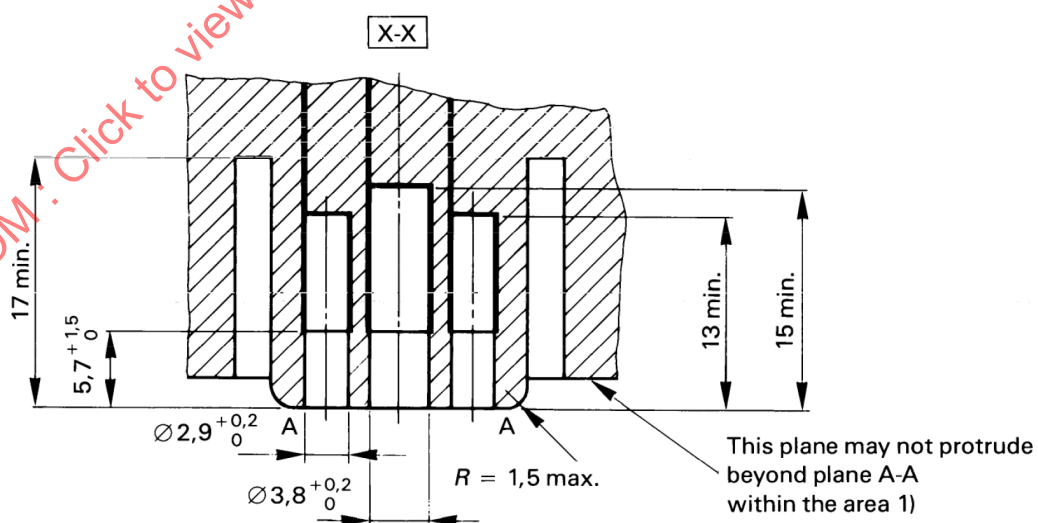
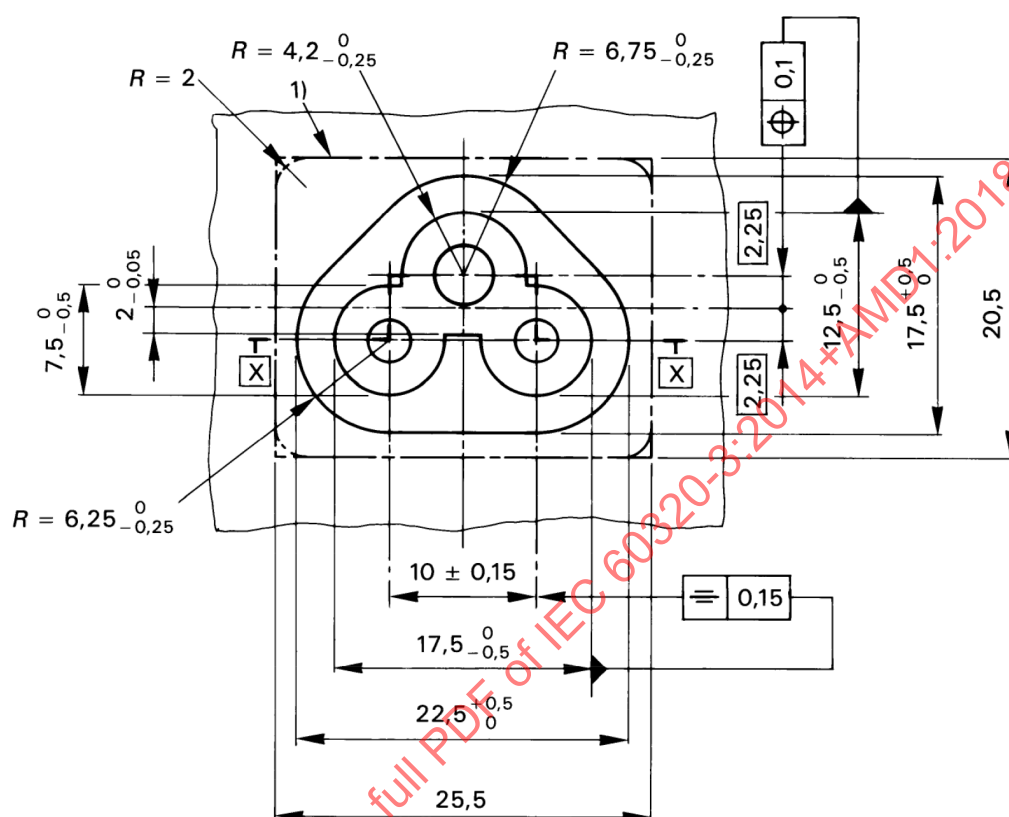
IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance outlet 2,5 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C

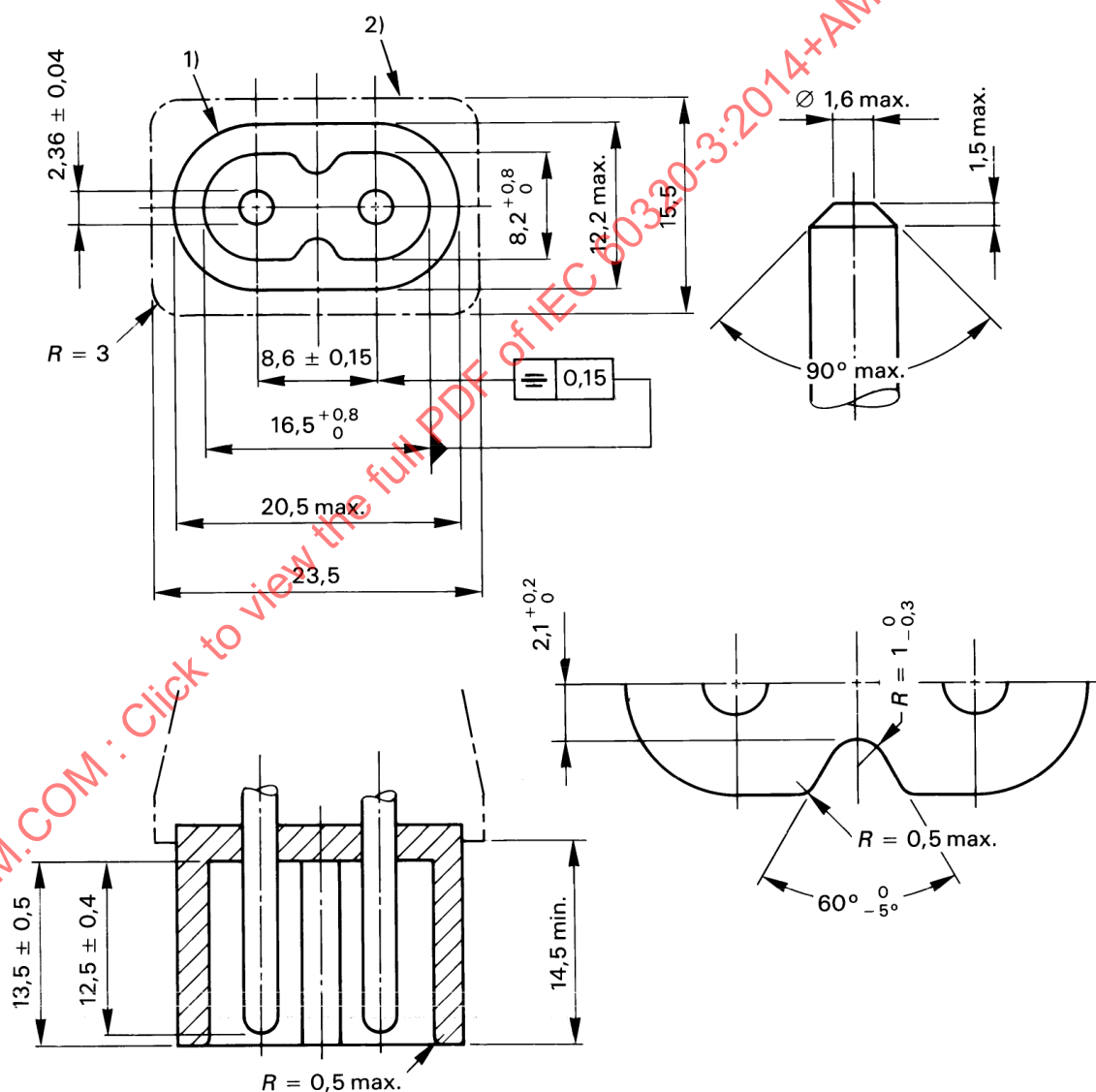
Plug connector for 2,5 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 14,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

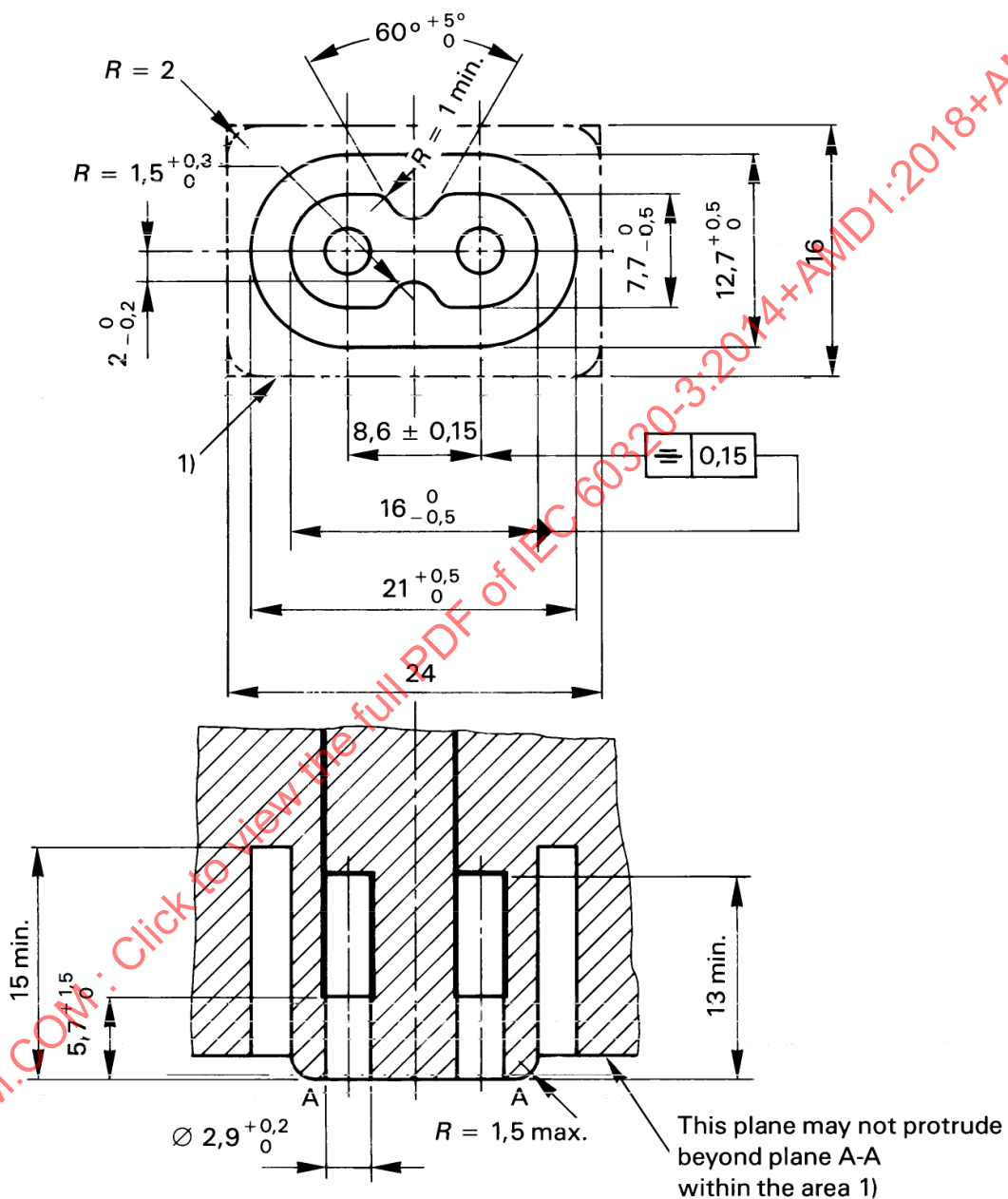
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet D

Appliance outlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

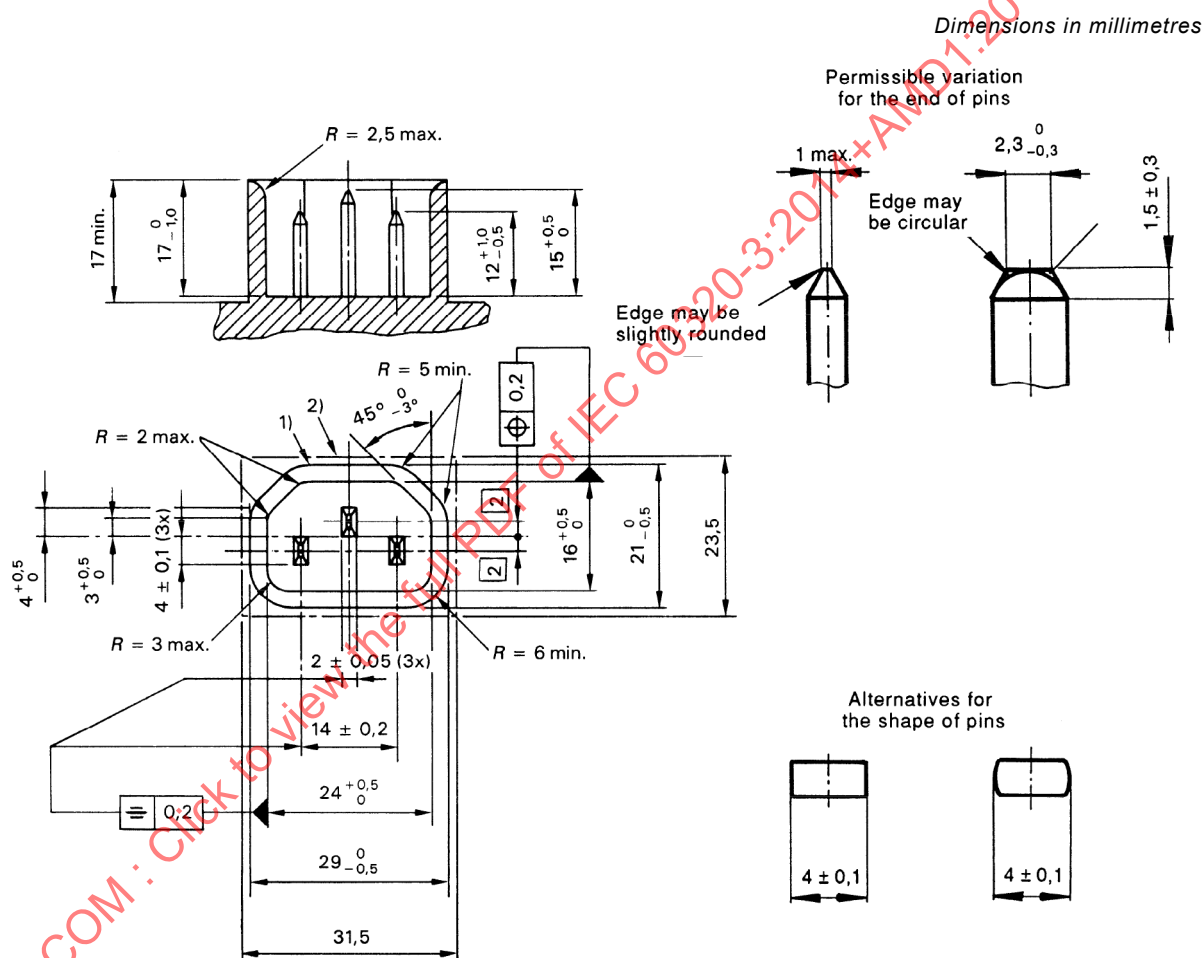
Standard sheet E

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



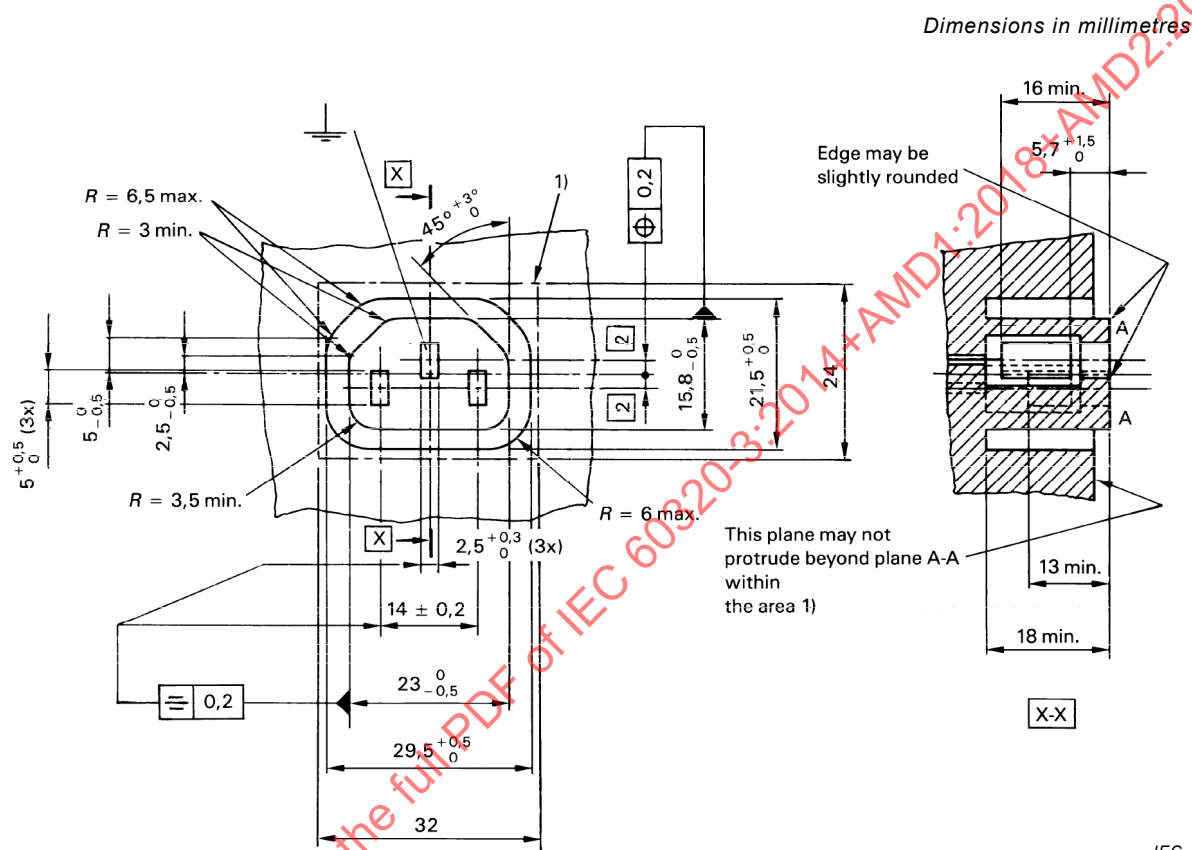
IEC

Standard sheet F

Appliance outlet 10 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 27.



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

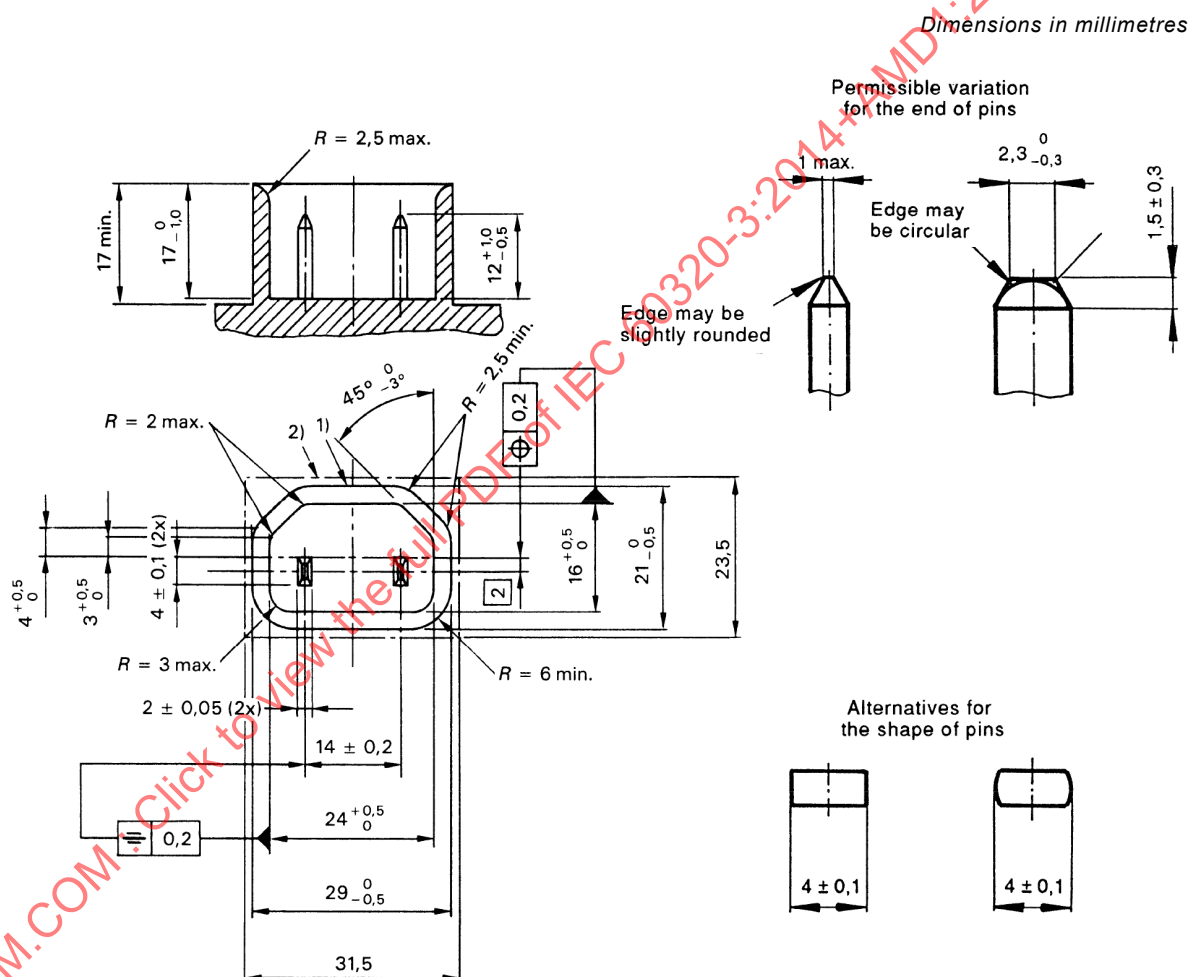
Standard sheet G

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



IEC

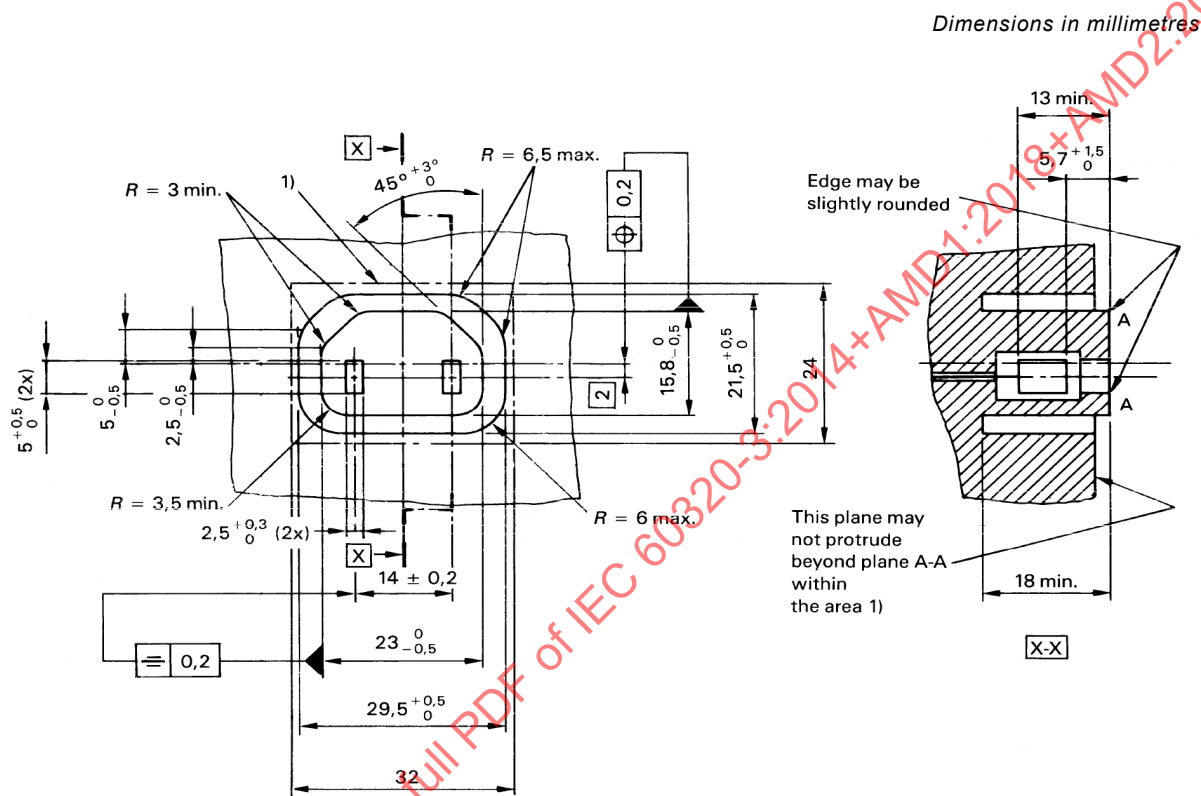
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet H

Appliance outlet 10 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 28.



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet I

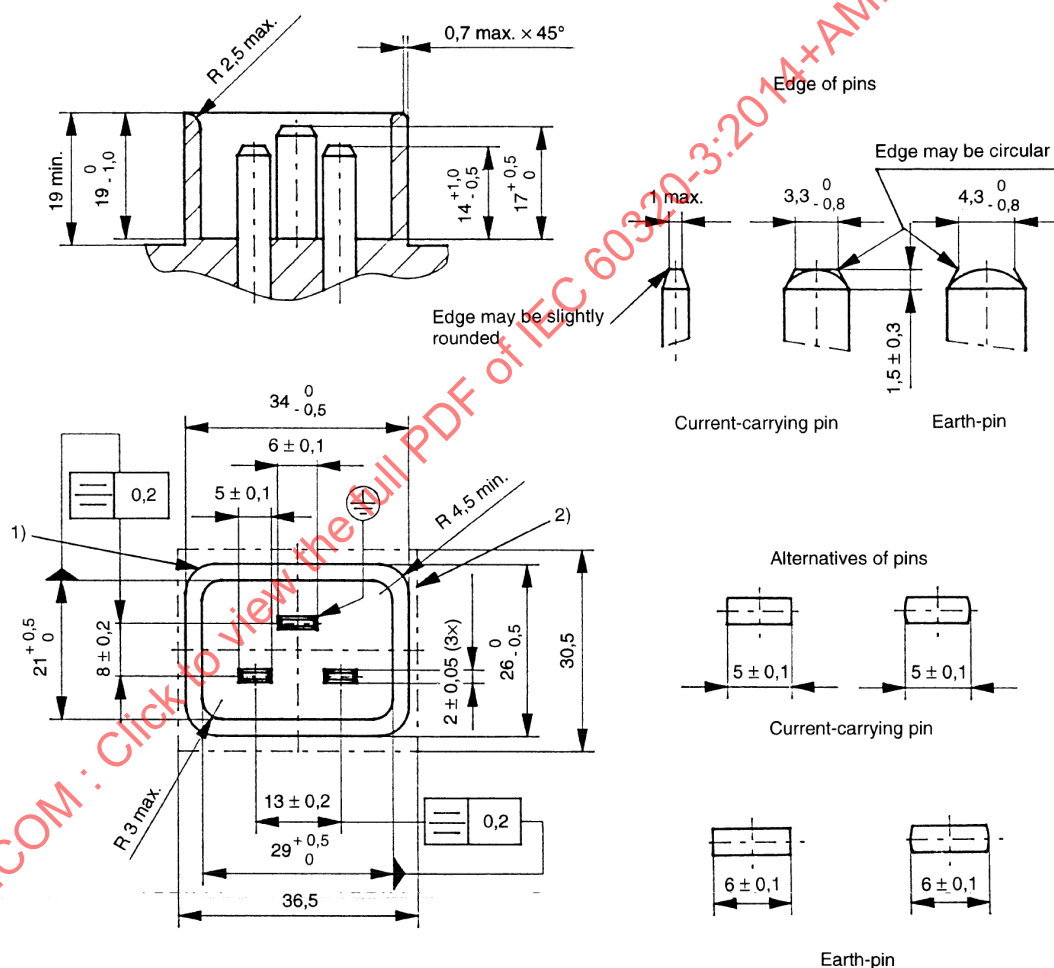
Plug connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 19 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



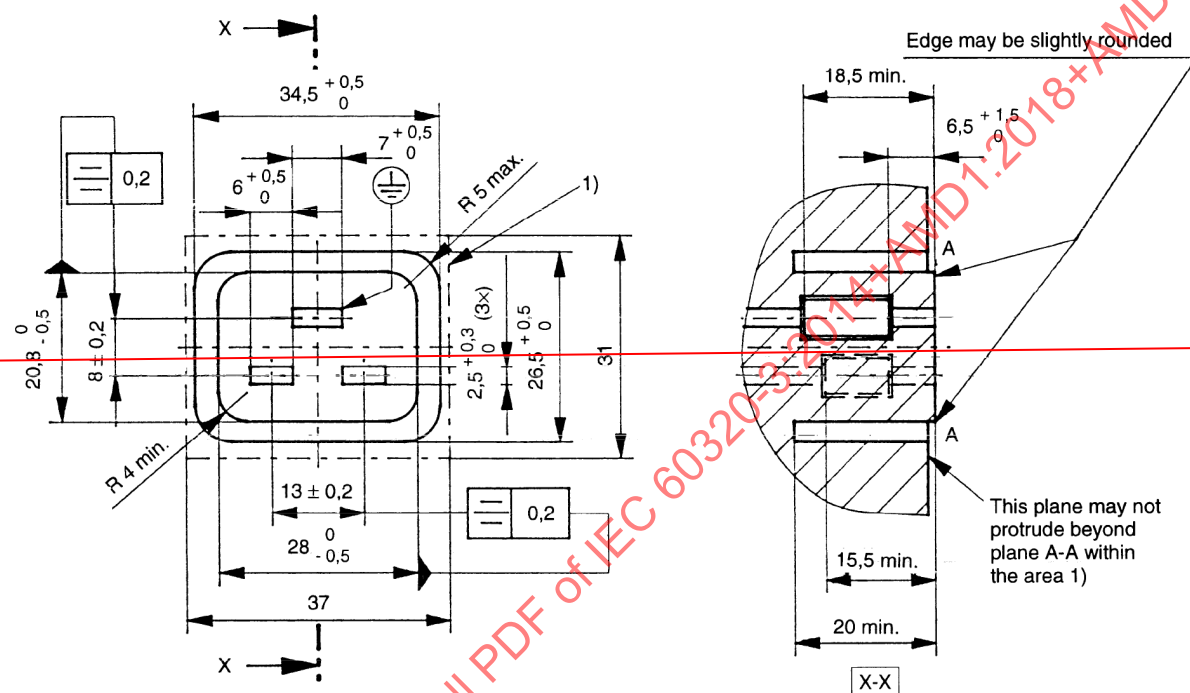
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

IEC

Appliance outlet 16 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

Also to be checked by means of the gauge of Figure 29.

Dimensions in millimetres



IEC



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet K

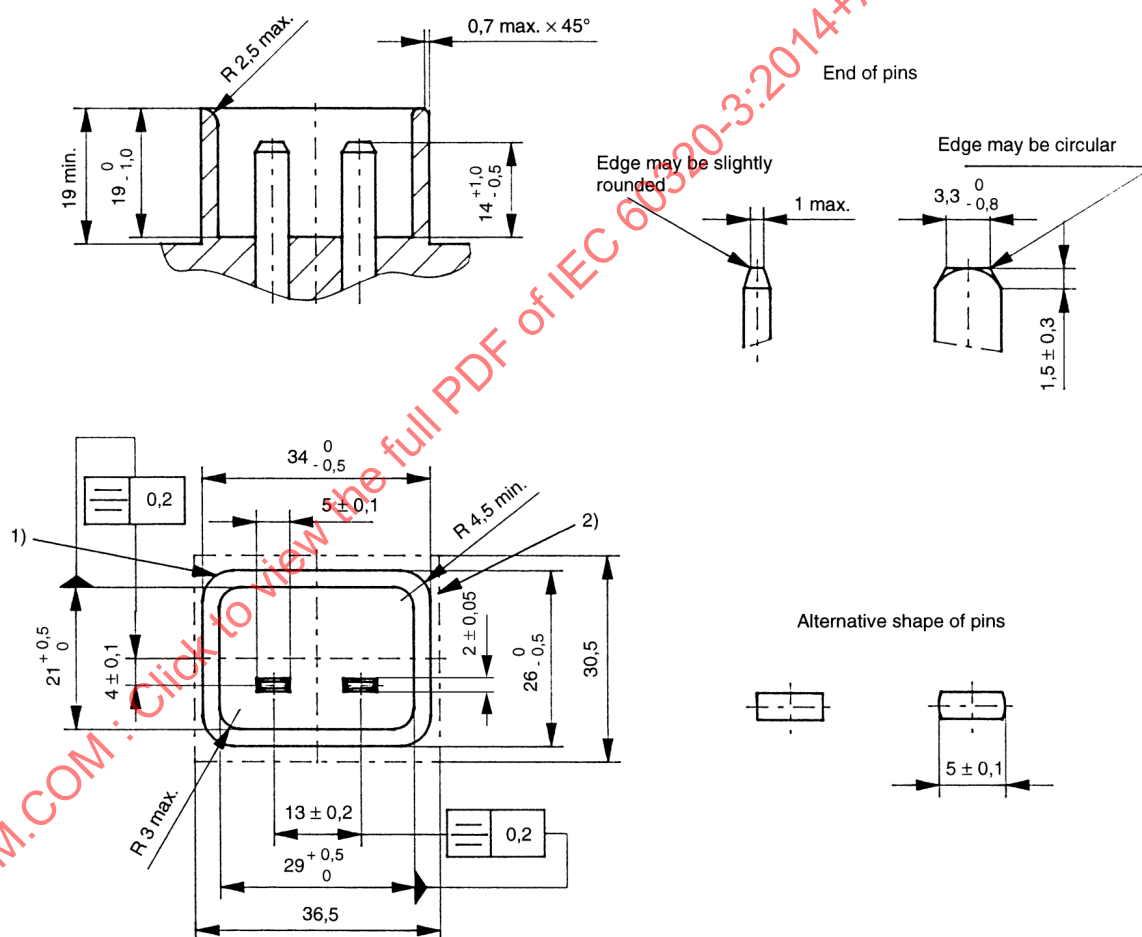
Plug connector for 16 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 19 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance outlet 16 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

Also to be checked by means of the gauge of Figure 30.

Edge may be slightly rounded



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet M

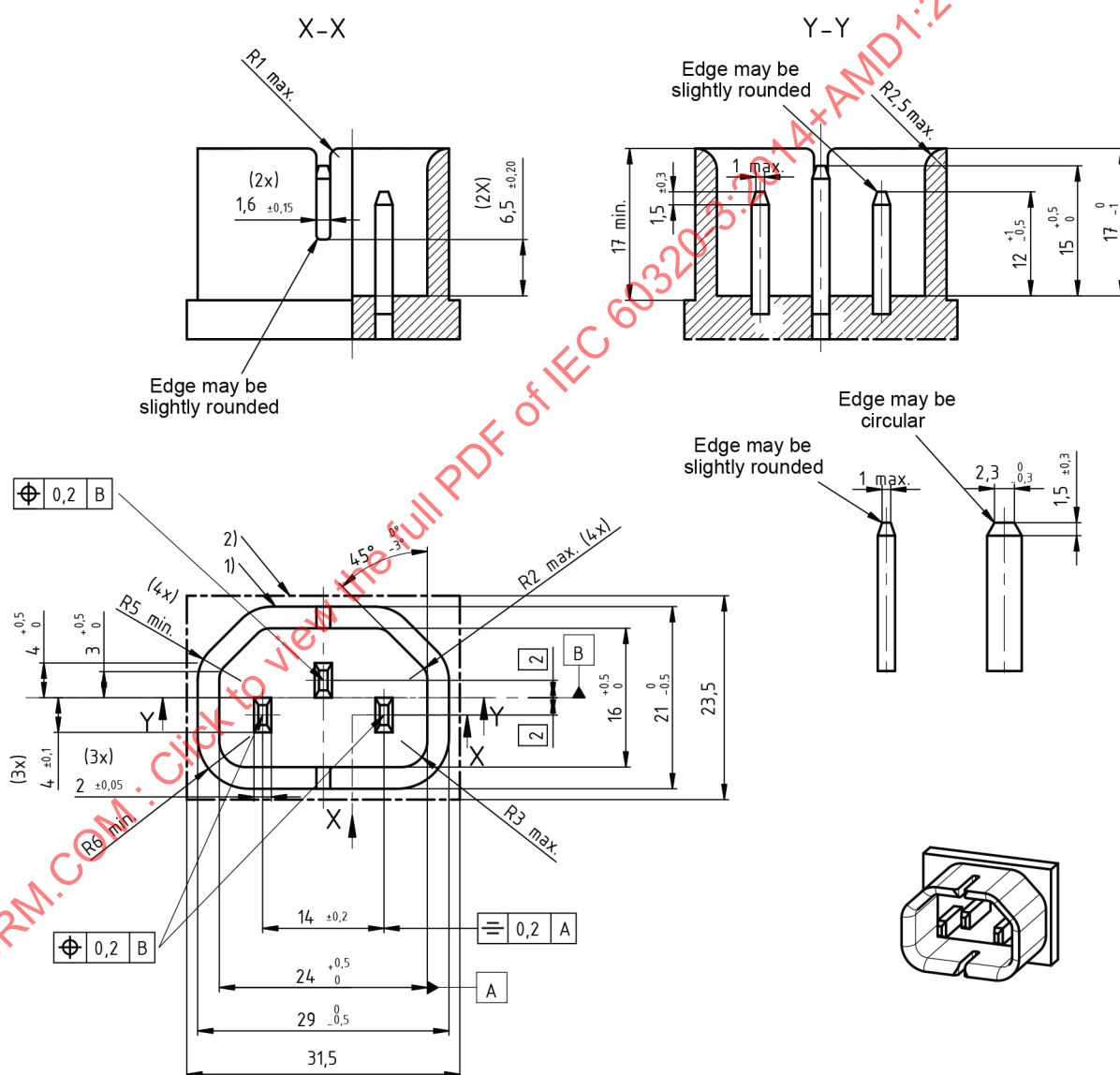
Plug connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in hot conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



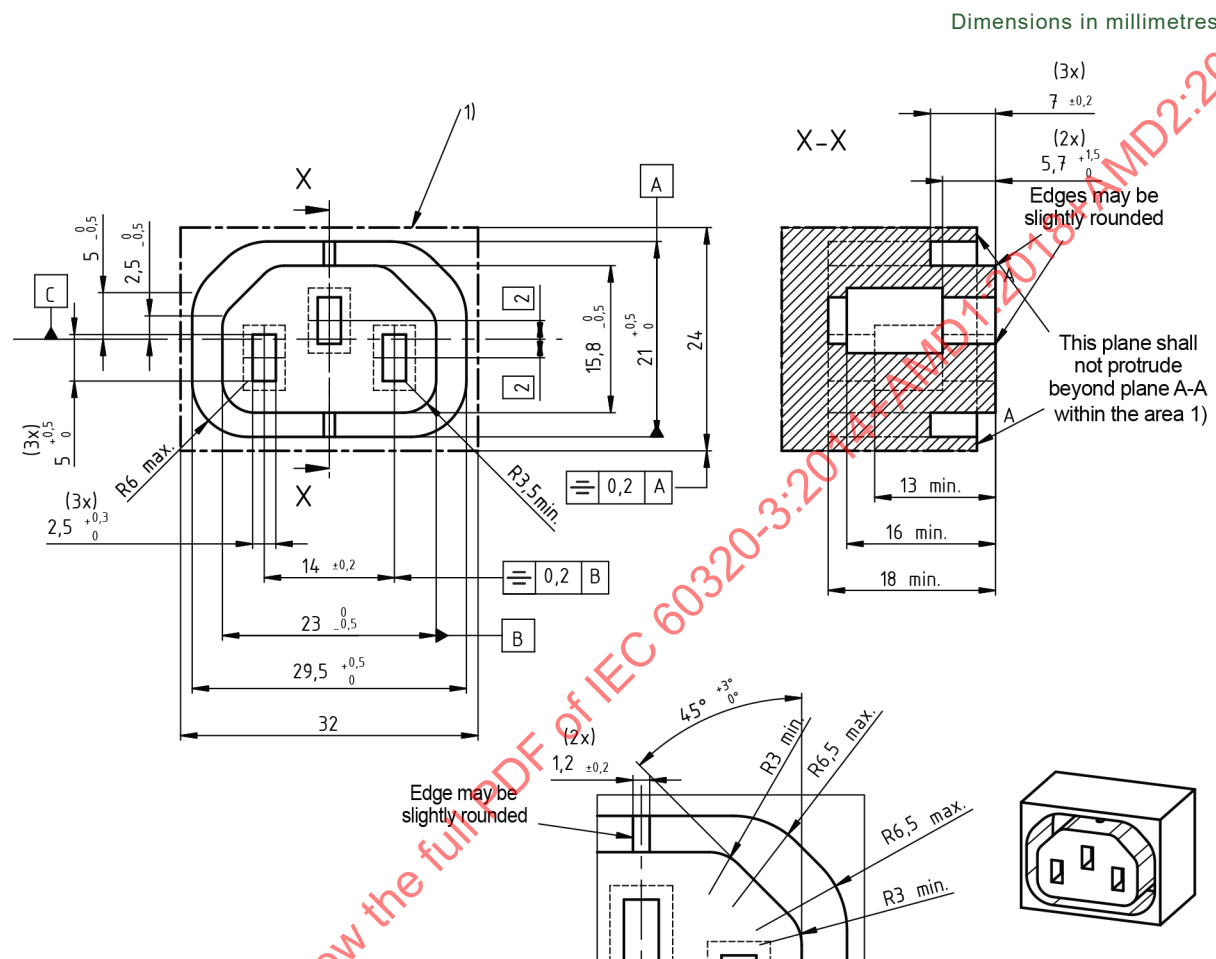
IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet N

Appliance outlet 10 A / 250 V for class I equipment in hot conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

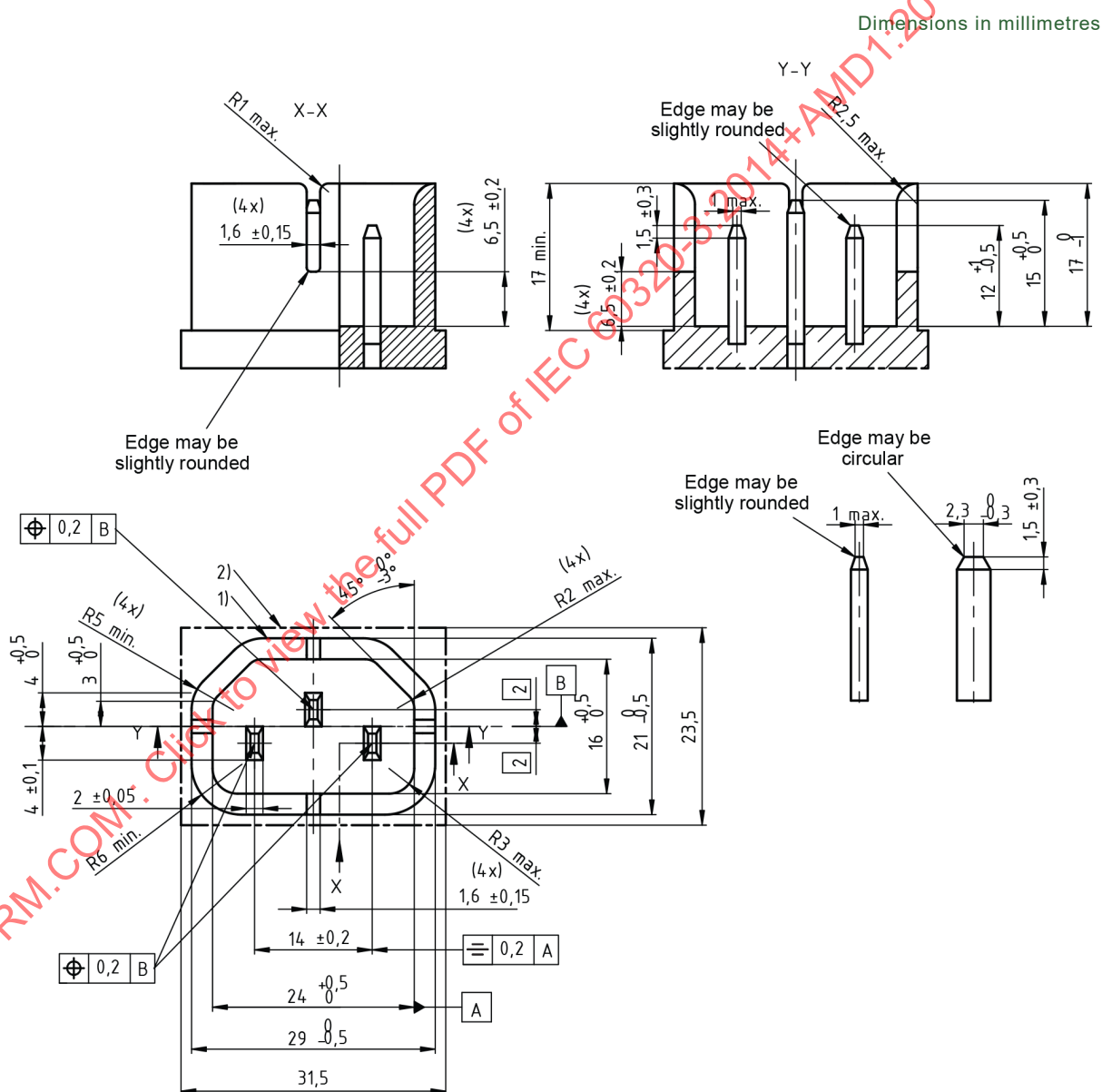
Standard sheet O

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



IEC

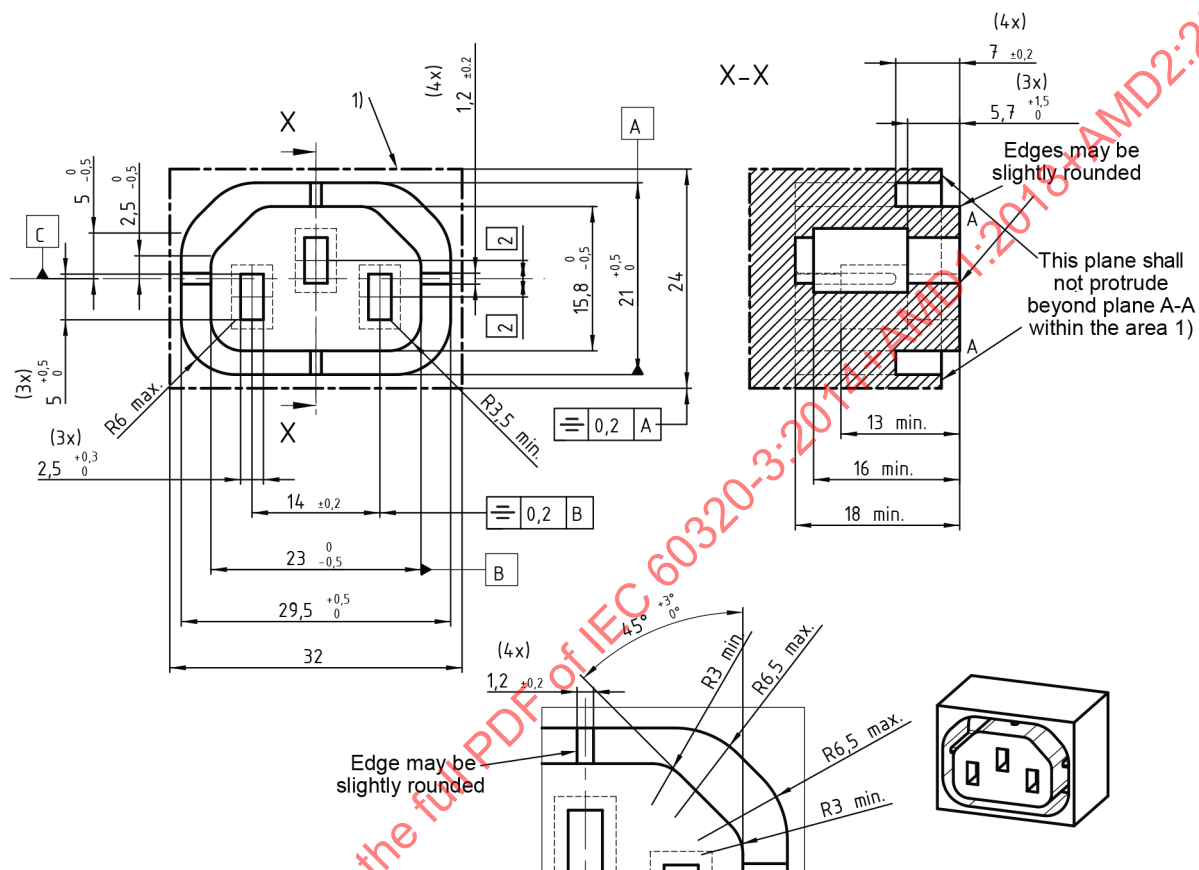
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet P

Appliance outlet 10 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet Q

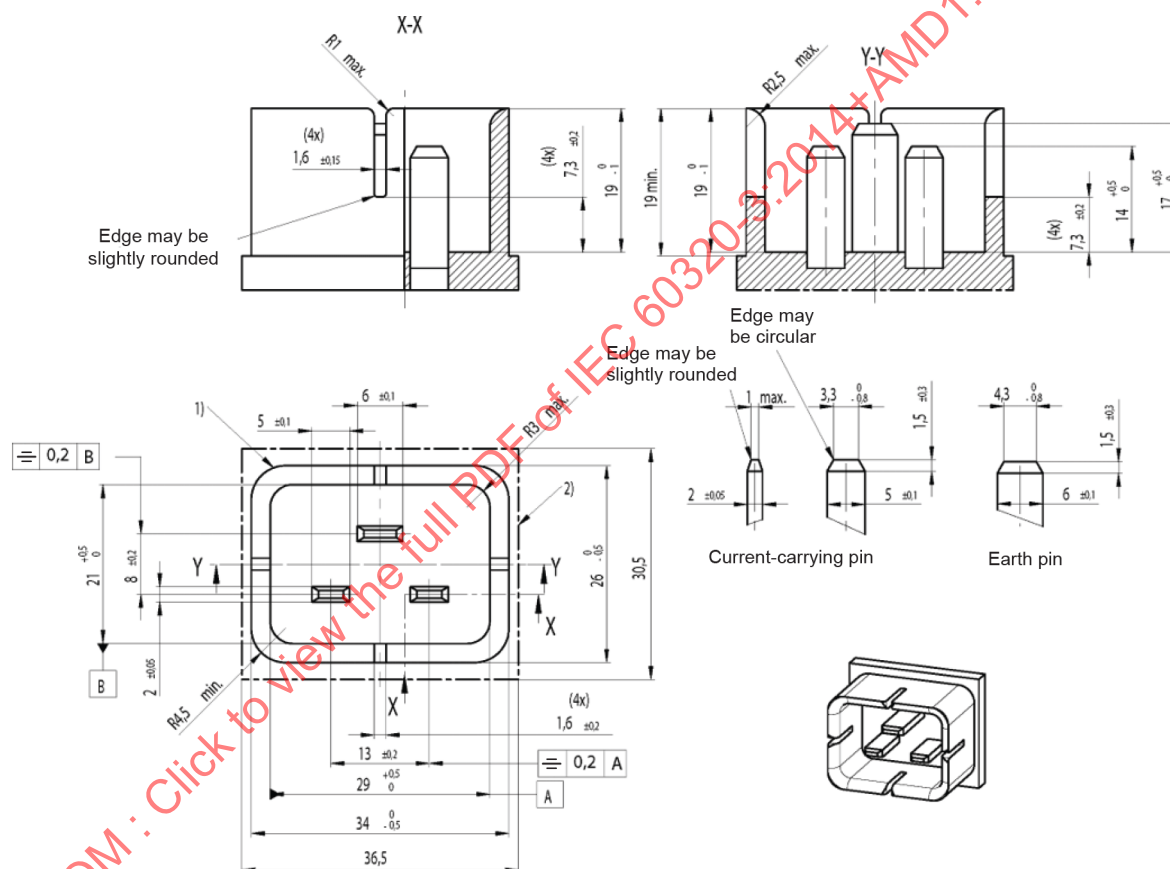
Plug connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 19 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

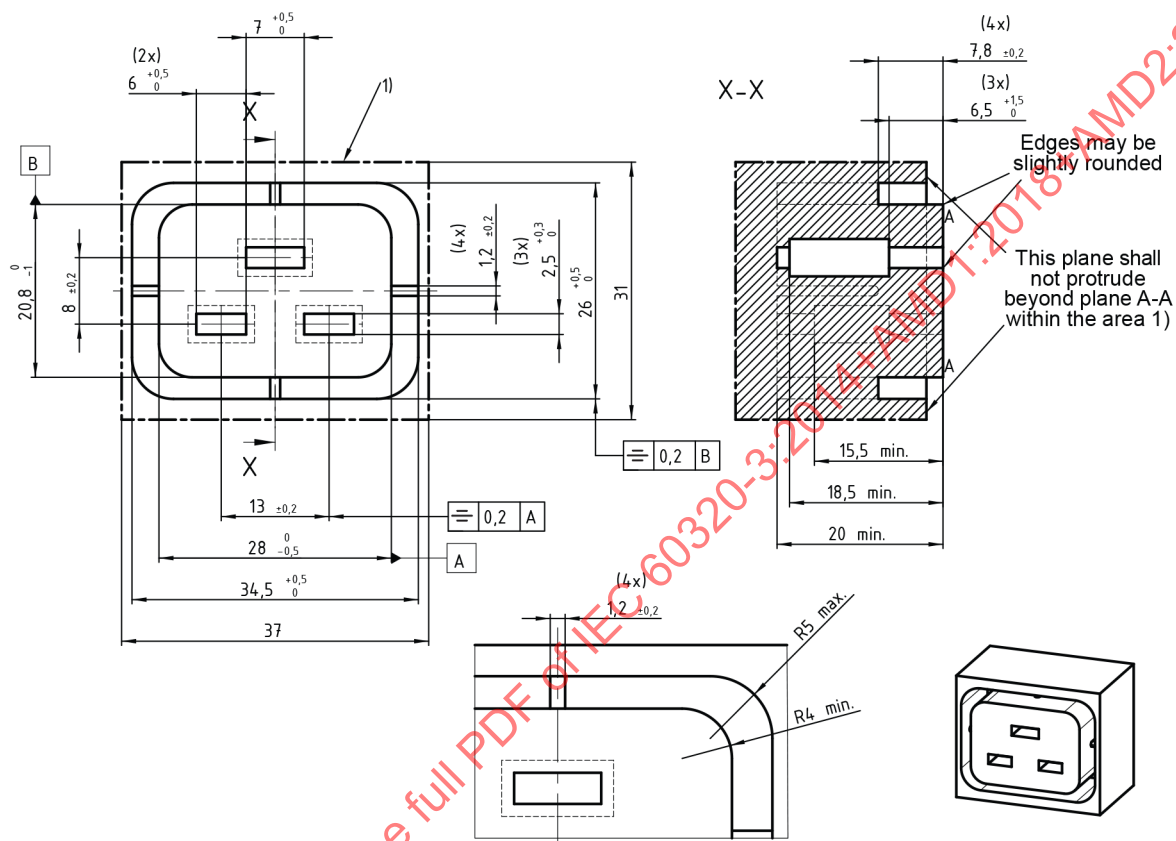
NOTE: The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet R

Appliance outlet 16 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

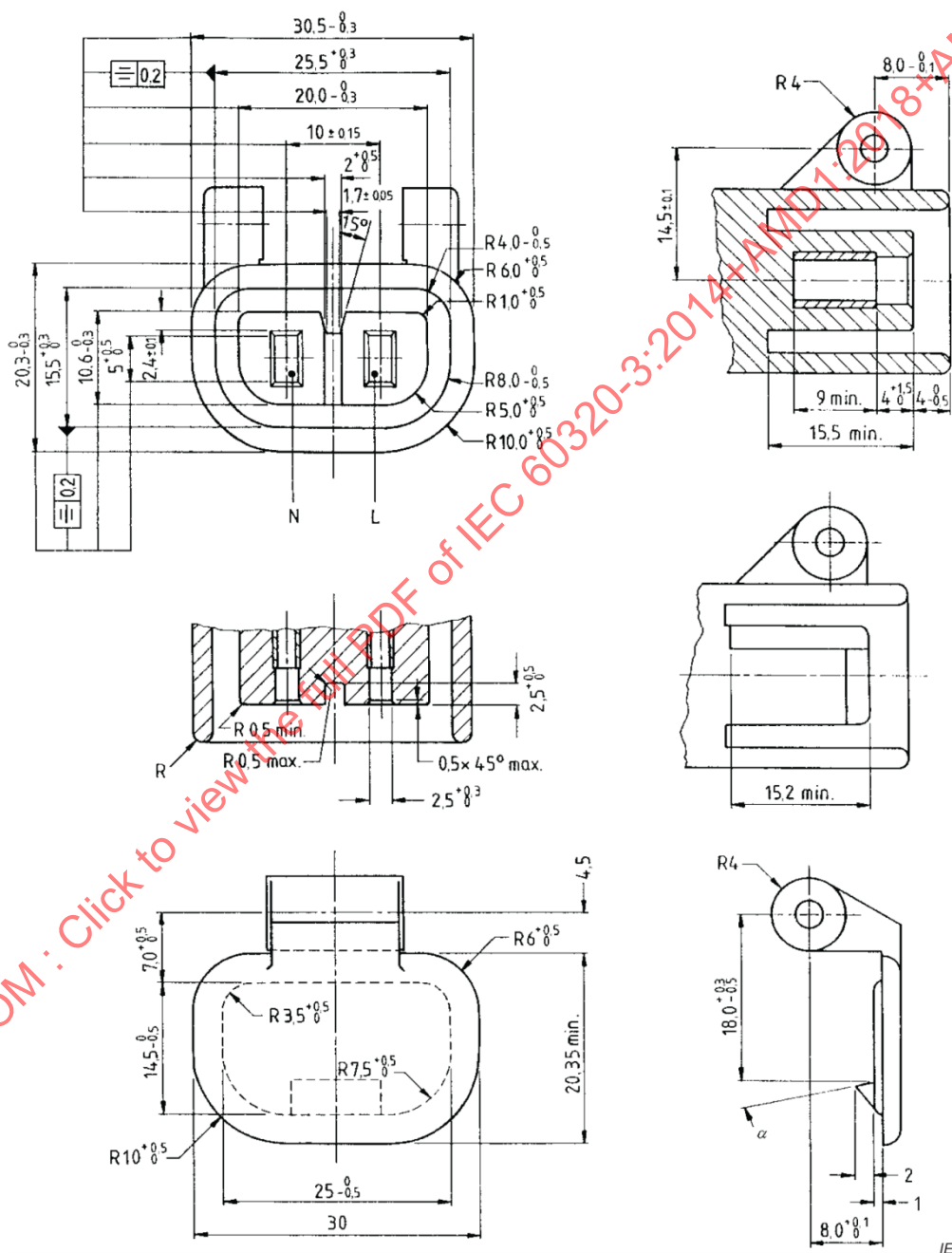
Standard sheet IP-A

Connector 10 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Angle α is adjusted to suit the requirements of 13.105 of IEC 60320-2-3:2018.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 32.

Dimensions in millimetres



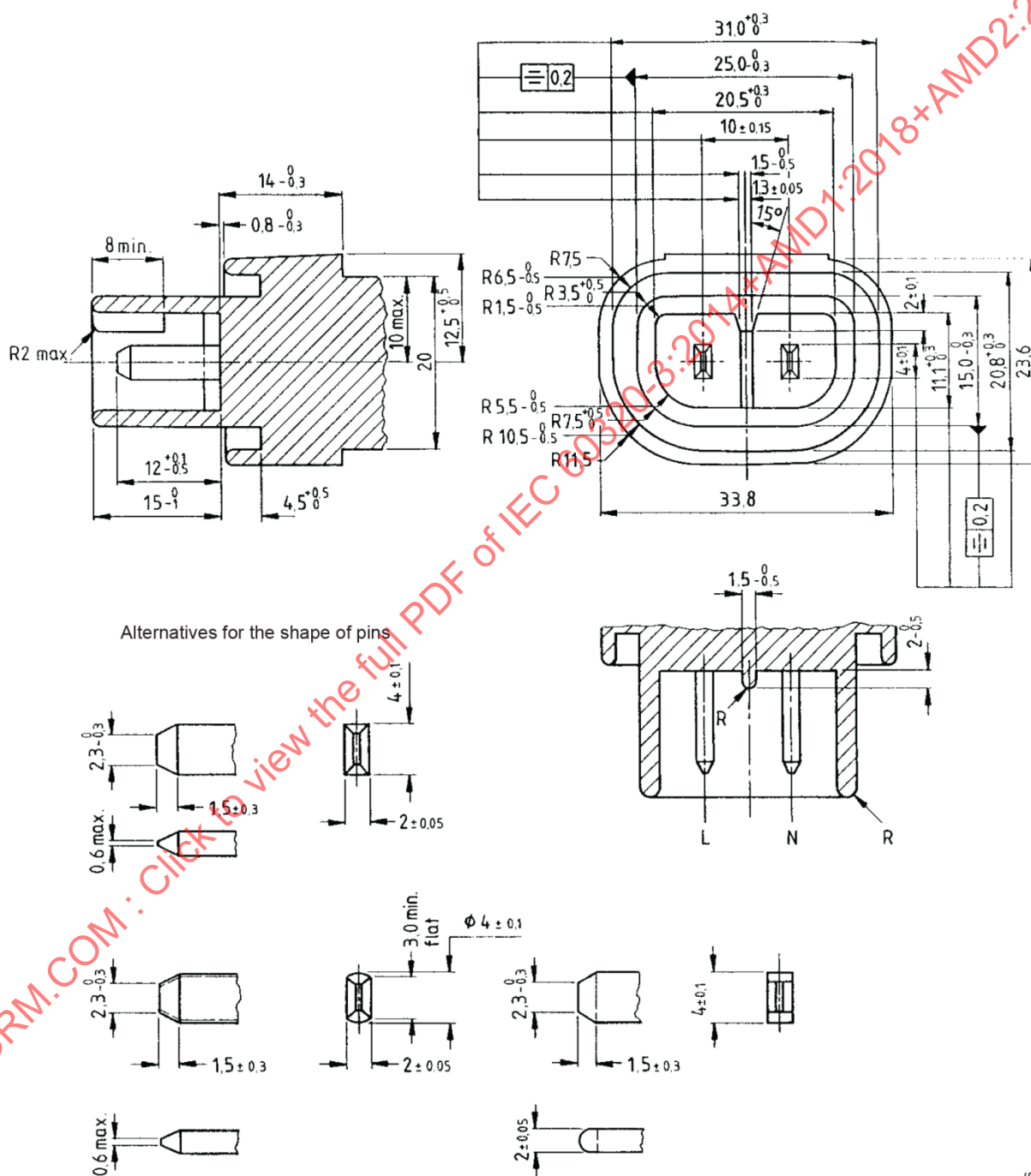
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet IP-B

Appliance inlet/plug connector 10 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Also to be checked by means of the gauge of Figure 33.

Dimensions in millimetres



IEC

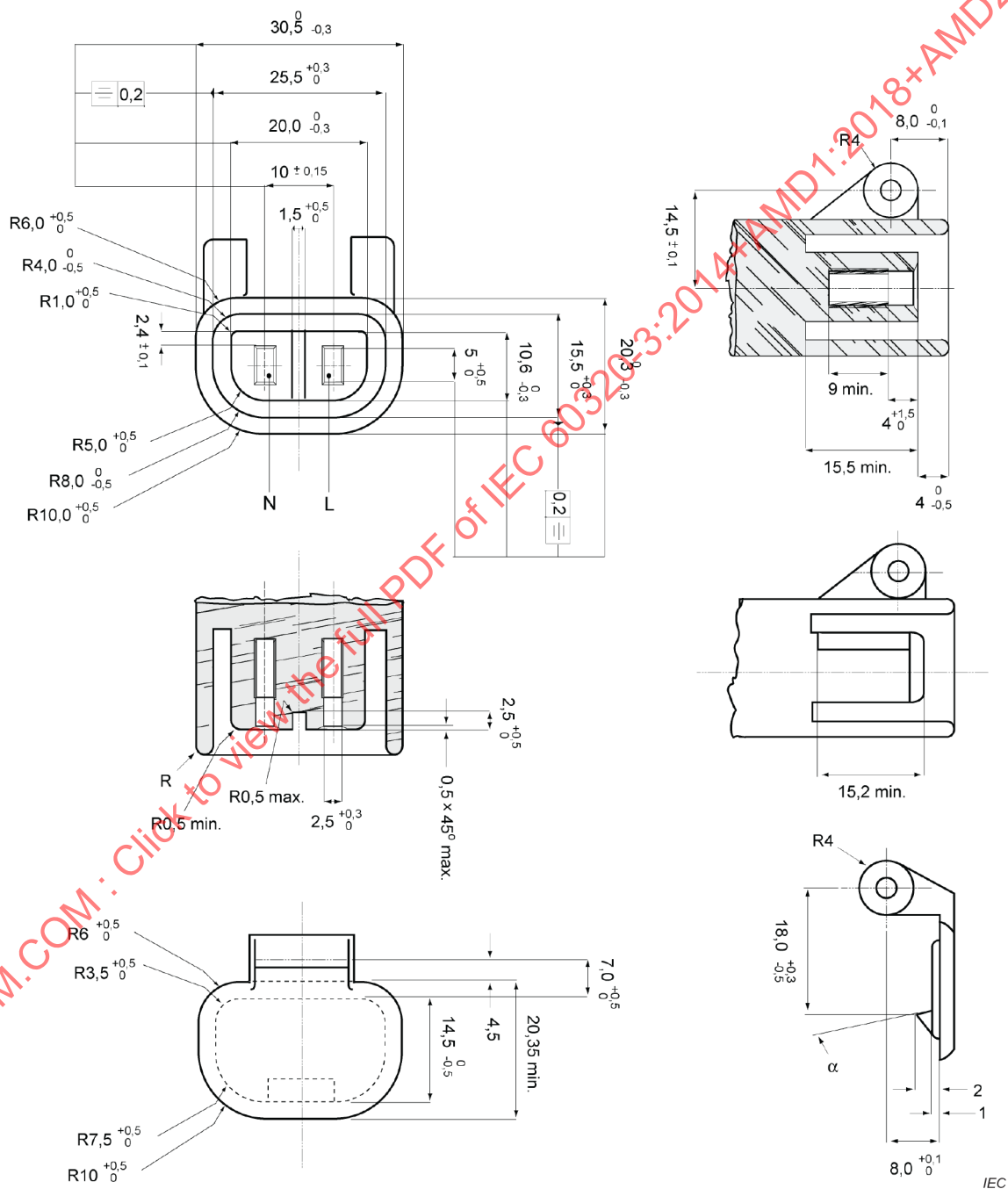
Standard sheet IP-C

Connector 6 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Angle α is adjusted to suit the requirements of 13.105 of IEC 60320-2-3:2018.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 34.

Dimensions in millimetres



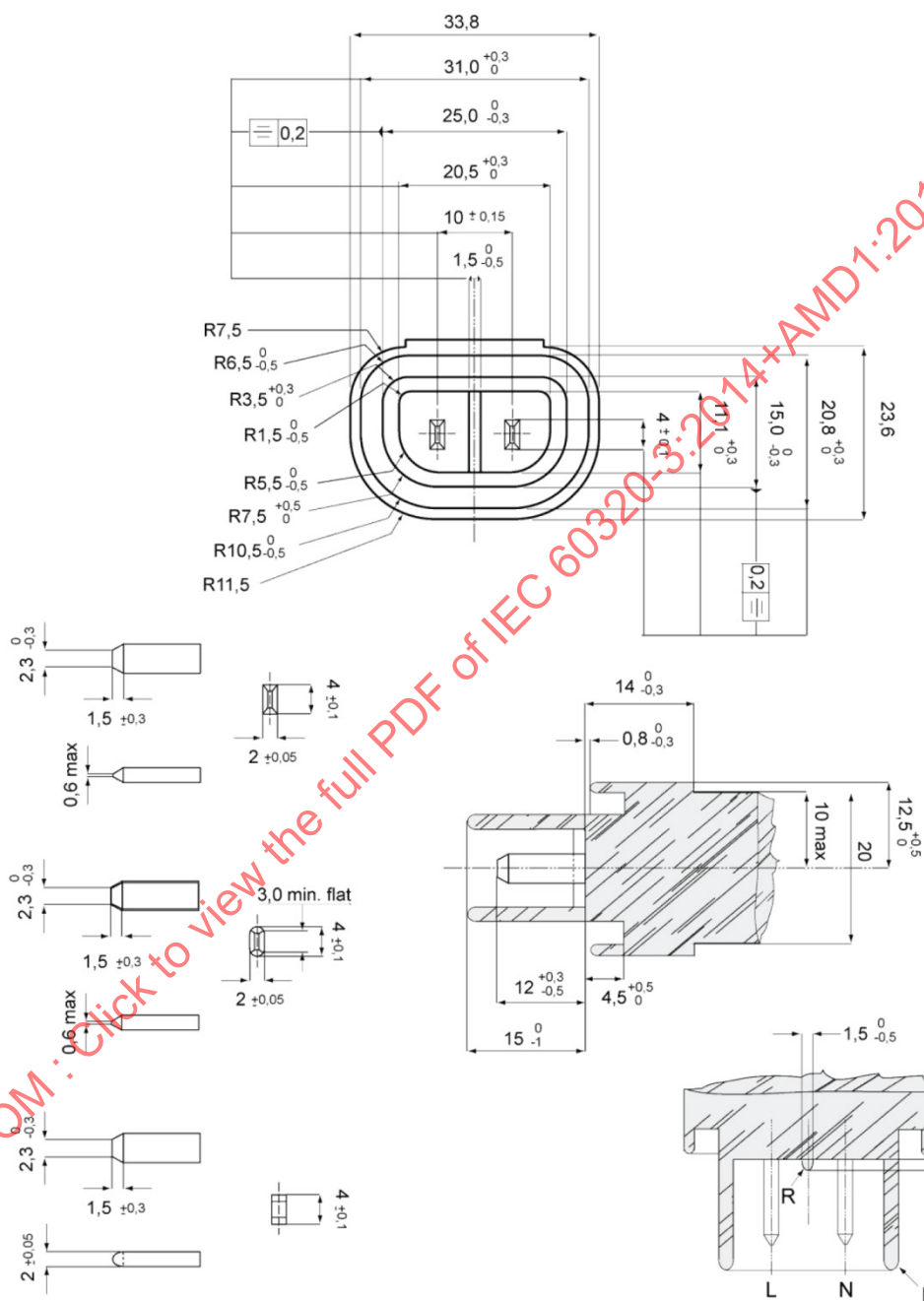
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet IP-D

Appliance inlet/plug connector 6 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Also to be checked by means of the gauge of Figure 35.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Annex A
(informative)

Compatibility

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Table A.1 – Overview on combinations of connectors and appliance inlets

IEC 60320-3 – Appliance inlets with pin contacts (for built-in types)															
Symbol	C2	C6	C8 C8A C8B	C10	C14	C16	C16A	C18	C20	C22	C24				
Standard sheet	C2	C6	C8 C8A C8B	C10	C14	C16	C16A	C18	C20	C22	C24				
Rated current [A]	0,2	2,5	2,5	6	10	10 ^a	10	10	16	16	16				
Temperature [°C] ^a	70	70	70	70	70	120	155	70	70	155	70				
Protection Class	II	I	II	II	II	I	I	II	I	I	II				
IEC 60320-3 Connectors (for applications with cords)		♦	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				
		☒	♦	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				
		☒	☒	♦	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒				
		☒	☒	☒	♦	☒	☒	☒	☒	☒	☒				
		☒	☒	☒	☒	☒	☒	□	☒	☒	☒				
		☒	☒	☒	☒	□	☒	□	☒	☒	☒				
		☒	☒	☒	☒	□	♦	□	☒	☒	☒				
		☒	☒	☒	☒	☒	☒	♦	☒	☒	☒				
		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	♦	☒	□				
		☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	□	♦				
	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	♦				
Key	♦ Intended engagement	□ Possible engagement	☒ Not possible engagement												
a Classification according to IEC 60320-1															

Key ♦ Intended engagement □ Possible engagement ☒ Not possible engagement

^a Classification according to IEC 60320-1

Table A.2 – Overview on combinations of appliance outlets and plug connectors

IEC 60320-3 – Plug connectors with pin contacts (for application with cords)										
Symbol										
Standard sheet	A	C	E	M	O	S	I	Q	K	
Rated current [A]	2,5	2,5	10	10	10	10	16	16	16	
Temperature [°C] ^a	70	70	70	120	155	70	70	155	70	
Protection Class	I	II	I	I	I	II	I	I	II	
Symbol										
Standard sheet	B	D	F	N	P	H	J	R	L	
Rated current [A]	2,5	2,5	10	10	10	10	16	16	16	
Temperature [°C] ^a	70	70	70	120	155	70	70	155	70	
Protection Class	I	II	I	I	I	II	I	I	II	

IEC 60320-3 Appliance outlets with socket contacts (for built-in types)

Key

♦ Intended engagement

□ Possible engagement

✖ Not possible engagement

Classification according to IEC 60320-1

Bibliography

ISO 286-1:2010, *Geometrical product specifications (GPS) – ISO code system for tolerances on linear sizes – Part 1: Bases of tolerances, deviations and fits* (ISO 286-1:2010)

ISO 1101:2008-08, *Geometrical Product Specifications (GPS) – Geometrical tolerancing – Tolerances of form, orientation, location and run-out* (ISO 1101:2004)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	111
1 Domaine d'application	113
2 Références normatives	113
3 Termes et définitions	113
4 Exigences générales	113
5 Feuilles de norme pour connecteurs	117
5.1 Généralités	117
5.2 Positions des cames d'interrupteur	118
6 Calibres	118
6.1 Généralités	118
6.2 Distance au point de premier contact	118
6.3 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1	119
6.4 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C5	120
6.5 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7	121
6.6 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles à entrées latérales ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7	122
6.7 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1	123
6.8 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7	124
6.9 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1 et C7	125
6.10 Lames pour la vérification de la résistance à la déformation de la partie frontale de la prise mobile selon la feuille de norme C7	126
6.11 Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B	126
6.12 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9	127
6.13 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9	128
6.14 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C10	129
6.15 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C13	130
6.16 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C13 et C17	131
6.17 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C14, C16 et C18	132
6.18 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15	133
6.19 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C17	134
6.20 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C19	135
6.21 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C20 et C24	136

6.22	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C21	137
6.23	Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C22	138
6.24	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C23	139
6.25	Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C13, C15 et C17	140
6.26	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15A	141
6.27	Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C16A	142
6.28	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme F	143
6.29	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme H	144
6.30	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme J	145
6.31	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme L	147
6.32	Calibres pour la vérification de la distance entre la surface d'engagement des prises mobiles et des socles femelles de connecteurs et le point de premier contact	149
6.33	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-A	151
6.34	Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-B	152
6.35	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-C	154
6.36	Calibre "ENTRE" pour les socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-D	155
	Feuille de norme C1	156
	Feuille de norme C2	157
	Feuille de norme C5	158
	Feuille de norme C6	159
	Feuille de norme C8B	164
	Feuille de norme C9	165
	Feuille de norme C10	166
	Feuille de norme C13	167
	Feuille de norme C14	168
	Feuille de norme C15	169
	Feuille de norme C15A	170
	Feuille de norme C16	171
	Feuille de norme C16A	173
	Feuille de norme C17	175
	Feuille de norme C18	176
	Feuille de norme C19	177
	Feuille de norme C20	178
	Feuille de norme C21	179
	Feuille de norme C22	180
	Feuille de norme C23	182

Feuille de norme C24.....	183
Feuille de norme C25.....	184
Feuille de norme A.....	186
Feuille de norme B.....	187
Feuille de norme C.....	188
Feuille de norme D.....	189
Feuille de norme E.....	191
Feuille de norme F.....	192
Feuille de norme G.....	193
Feuille de norme H.....	194
Feuille de norme I.....	195
Feuille de norme J.....	196
Feuille de norme K.....	198
Feuille de norme L.....	199
Feuille de norme M.....	201
Feuille de norme N.....	202
Feuille de norme O.....	203
Feuille de norme P.....	204
Feuille de norme Q.....	205
Feuille de norme R.....	206
Feuille de norme IP-A.....	207
Feuille de norme IP-B.....	208
Feuille de norme IP-C.....	209
Feuille de norme IP-D.....	210
Annex A (informative) Compatibilité.....	211
Bibliographie.....	214
Figure 1 – Position des cames d'interrupteur.....	118
Figure 2 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1.....	119
Figure 3 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C5.....	120
Figure 4 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7.....	121
Figure 5 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles à entrées latérales ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7.....	122
Figure 6 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1.....	123
Figure 7 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7.....	124
Figure 8 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1 et C7.....	125
Figure 9 – Lames pour la vérification de la résistance à la déformation.....	126
Figure 10 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B.....	126

Figure 11 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9.....	127
Figure 12 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9.....	128
Figure 13 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C10.....	129
Figure 14 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C13.....	130
Figure 15 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C13 et C17.....	131
Figure 16 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C14, C16 et C18.....	132
Figure 17 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15.....	133
Figure 18 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C17.....	134
Figure 19 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C19.....	135
Figure 20 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C20 et C24.....	136
Figure 21 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C21.....	137
Figure 22 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C22.....	138
Figure 23 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C23.....	139
Figure 24 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C13, C15 et C17.....	140
Figure 25 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15A.....	141
Figure 26 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C16A.....	142
Figure 27 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme F.....	143
Figure 28 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme H.....	144
Figure 29 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme J.....	146
Figure 30 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme L.....	148
Figure 31 – Calibres pour vérification du point de premier contact.....	149
Figure 32 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme IP-A.....	151
Figure 33 – Calibres "ENTRE" principal et supplémentaire pour socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-B.....	153
Figure 34 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-C.....	154
Figure 35 – Calibres "ENTRE" principal et supplémentaire pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme D.....	155

Tableau 1 – Connecteurs C1 jusqu'à C24 – Feuilles de norme.....	114
Tableau 2 – Connecteurs A jusqu'à L – Feuilles de norme	116
Tableau 3 – Dimensions du calibre contact.....	150
Tableau 4 – Connecteurs IP-A jusqu'à IP-D – Feuilles de norme	117
Tableau A.1 – Vue d'ensemble des combinaisons de prises mobiles et de socles de connecteurs	212
Tableau A.2 – Vue d'ensemble des combinaisons de socles femelles de connecteur et de fiches mobiles mâles.....	213

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR USAGES DOMESTIQUES ET USAGES GÉNÉRAUX ANALOGUES –

Partie 3: Feuilles de norme et calibres

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

Cette version consolidée de la Norme IEC officielle et de ses amendements a été préparée pour la commodité de l'utilisateur.

L'IEC 60320-3 édition 1.2 contient la première édition (2014-10) [documents 23G/336/FDIS et 23G/338/RVD], son amendement 1 (2018-10) [documents 23G/408/FDIS et 23G/410/RVD] et son amendement 2 (2022-10) [documents 23G/476/FDIS et 23G/478/RVD].

Dans cette version Redline, une ligne verticale dans la marge indique où le contenu technique est modifié par les amendements 1 et 2. Les ajouts sont en vert, les suppressions sont en rouge, barrées. Une version Finale avec toutes les modifications acceptées est disponible dans cette publication.

La Norme internationale IEC 60320-3 a été établie par le sous-comité 23G: Connecteurs, du comité d'études 23 de l'IEC: Petit appareillage.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60320, publiées sous le titre général *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

La présente partie est à utiliser conjointement avec l'IEC 60320-1.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

CONNECTEURS POUR USAGES DOMESTIQUES ET USAGES GÉNÉRAUX ANALOGUES –

Partie 3: Feuilles de norme et calibres

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 60320 établit les dimensions applicables aux connecteurs bipolaires et bipolaires avec contact de terre

- pour raccordement des dispositifs électriques pour usages domestiques et analogues à l'alimentation électrique et
- pour raccordement de l'alimentation électrique aux appareils d'utilisation ou autres matériels électriques
- et les dimensions des calibres.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 60227 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V*

IEC 60245 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V*

IEC 60320-1:—, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 1: Exigences générales*

IEC 60320-2-3:2018, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 2-3: Connecteurs avec degré de protection supérieur à IPX0*

3 Termes et définitions

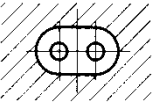
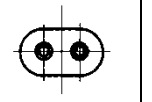
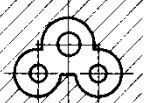
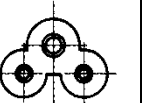
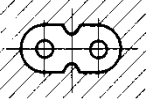
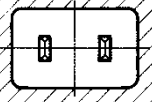
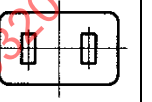
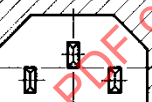
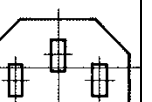
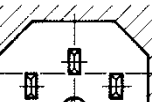
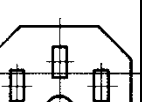
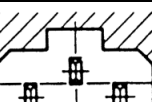
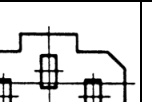
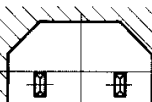
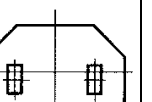
Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'IEC 60320-1 s'appliquent.

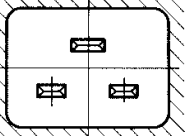
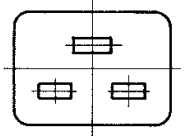
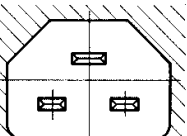
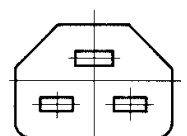
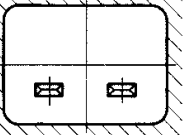
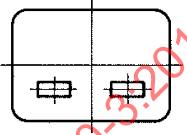
4 Exigences générales

Le Tableau A.1 et le Tableau A.2 de l'Annexe A fournissent une vue d'ensemble des combinaisons de prises mobiles et de socles de connecteurs, ainsi que des combinaisons de socles femelles de connecteur et de fiches mobiles mâles, respectivement.

Les exigences générales pour les connecteurs pour raccordement de l'alimentation électrique sont données dans le Tableau 1.

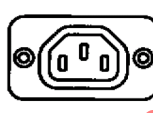
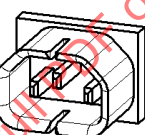
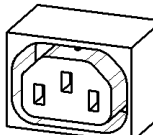
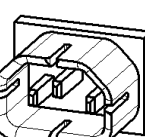
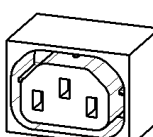
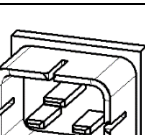
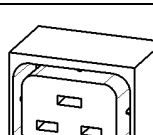
Tableau 1 – Connecteurs C1 jusqu'à C24 – Feuilles de norme

Courant assigné du connecteur A	Classe du matériel	Température maximale des broches du socle de connecteur °C	CONNECTEUR		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour: Socle de connecteur prise mobile		Construction démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
0,2	II	70	 C2	 C1	Non	60227 IEC 41	0,2 ^a
2,5	I	70	 C6	 C5	Non	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C8	 C7	Non	60227 IEC 52	0,75 ^b
6	II	70	 C10	 C9	Non	60227 IEC 52	0,75
10	I	70	 C14	 C13	Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 C16	 C15	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	155	 C16A	 C15A	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	II	70	 C18	 C17	Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c

Courant assigné du connecteur A	Classe du matériel	Température maximale des broches du socle de connecteur °C	CONNECTEUR		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour:		Construction démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
			Socle de connecteur	prise mobile			
16	I	70	 C20	 C19	Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1 ^c
16	I	155	 C22	 C21	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	1 ^c
16	II	70	 C24	 C23	Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1 ^c
^a Seulement pour les petits appareils à main, en longueurs ne dépassant pas 2 m, si permis par la norme de l'appareil d'utilisation applicable. ^b Une section de 0,5 mm² est autorisée pour des longueurs ne dépassant pas 2 m. ^c Si le câble souple a une longueur de plus de 2 m ou est du type spiralé extensible, la section nominale doit être de – 1 mm² pour les prises mobiles de 10 A – 1,5 mm² pour les prises mobiles de 16 A.							

Les exigences générales pour les connecteurs pour raccordement de l'alimentation électrique aux appareils d'utilisation ou matériels électriques sont données dans le Tableau 2.

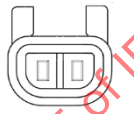
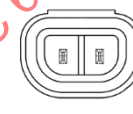
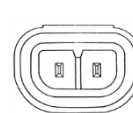
Tableau 2 – Connecteurs A jusqu'à L – Feuilles de norme

Courant assigné A	Classe du matériel	Température maximale des contacts du socle de connecteur °C	Connecteur		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour:		Version démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
			Fiche mobile mâle	Socle femelle de connecteur			
2,5	I	70	 A	 B	Non	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C	 D	Non	60227 IEC 52	0,75 ^b
10	I	70	 E	 F	Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	II	70	 G	 H	Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 M	 N	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	120	 O	 P	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
16	I	155	 Q	 R	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	1 ^c
16	I	70	 I	 J	Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1,0 ^c

16	II	70			Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1,0 °
^a VIDE ^b Une section de 0,5 mm² est autorisée pour des longueurs ne dépassant pas 2 m ^c Si le câble souple a une longueur de plus de 2 m ou est du type spiralé extensible, la section nominale doit être de – 1 mm² pour les fiches mobiles mâles de 10 A – 1,5 mm² pour les fiches mobiles mâles de 16 A.							

Les exigences générales pour les connecteurs avec un degré de protection supérieur à IPX0 sont données dans le Tableau 4.

Tableau 4 – Connecteurs IP-A jusqu'à IP-D – Feuilles de norme

Courant assigné	Classe de matériel	Température maximale des contacts du connecteur °C	Connecteur		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour:		Version démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
			Prise mobile	Socle de connecteur / Fiche mobile mâle			
A		°C					
6	II	70			Oui	60227 IEC 52	0,75
10	II	70			Oui	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^a
^a Si le câble souple a une longueur supérieure à 2 m ou s'il est du type spiralé extensible, les sections nominales doivent être d'au moins 1 mm² pour les fiches mobiles mâles de 10 A.							

5 Feuilles de norme pour connecteurs

5.1 Généralités

Les connecteurs doivent satisfaire aux exigences de l'IEC 60320-1.

Les connecteurs doivent être conformes aux feuilles de norme appropriées spécifiées dans la présente norme.

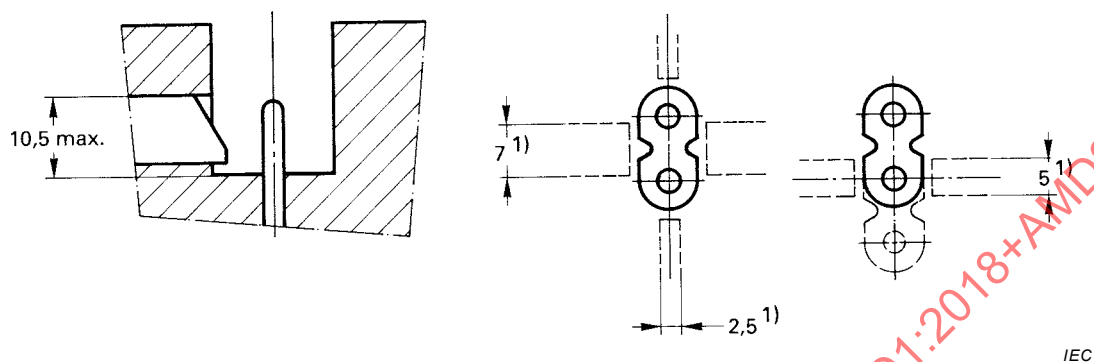
NOTE 1 Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

NOTE 2 Pour les symboles indiquant les tolérances de forme ou de position, voir l'ISO 1101.

NOTE 3 Si les limites et ajustements conformes à l'ISO 286-1 sont utilisés dans les feuilles de norme et les figures, le principe d'enveloppe est appliqué.

5.2 Positions des cames d'interrupteur

Le fonctionnement de l'interrupteur doit être réalisé 1,5 mm avant l'engagement à fond de la prise mobile pour les socles de connecteurs des feuilles de norme C8, C8A et C8B, les cames d'interrupteur doivent être positionnées comme indiqué à la Figure 1.



Pour socles de connecteur des feuilles de norme C8 et C8A Pour socles de connecteur de la feuille de norme C8B

- ¹⁾ Dimensions minimales de la came de l'interrupteur. Un élément détrompeur n'est pas exigé là où se trouve une came.

Figure 1 – Position des cames d'interrupteur

6 Calibres

6.1 Généralités

Les calibres sont utilisés avec la force spécifiée sur la feuille de norme correspondante du calibre.

NOTE Il est recommandé de pratiquer une ouverture dans le calibre pour pouvoir vérifier si le connecteur est ou n'est pas inséré à fond.

Les calibres et les broches doivent être en acier dur.

6.2 Distance au point de premier contact

La distance entre la face d'engagement des prises mobiles / socles femelles de connecteurs et le point de premier contact avec les contacts femelles doit être vérifiée au moyen du calibre approprié indiqué à la Figure 31 et au Tableau 3.

6.3 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 2 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

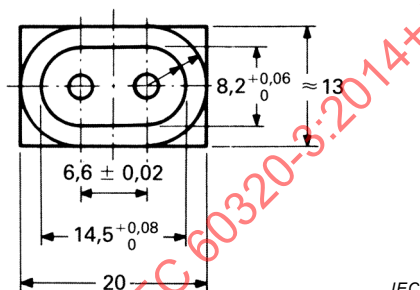
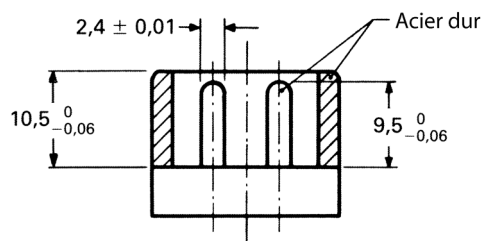
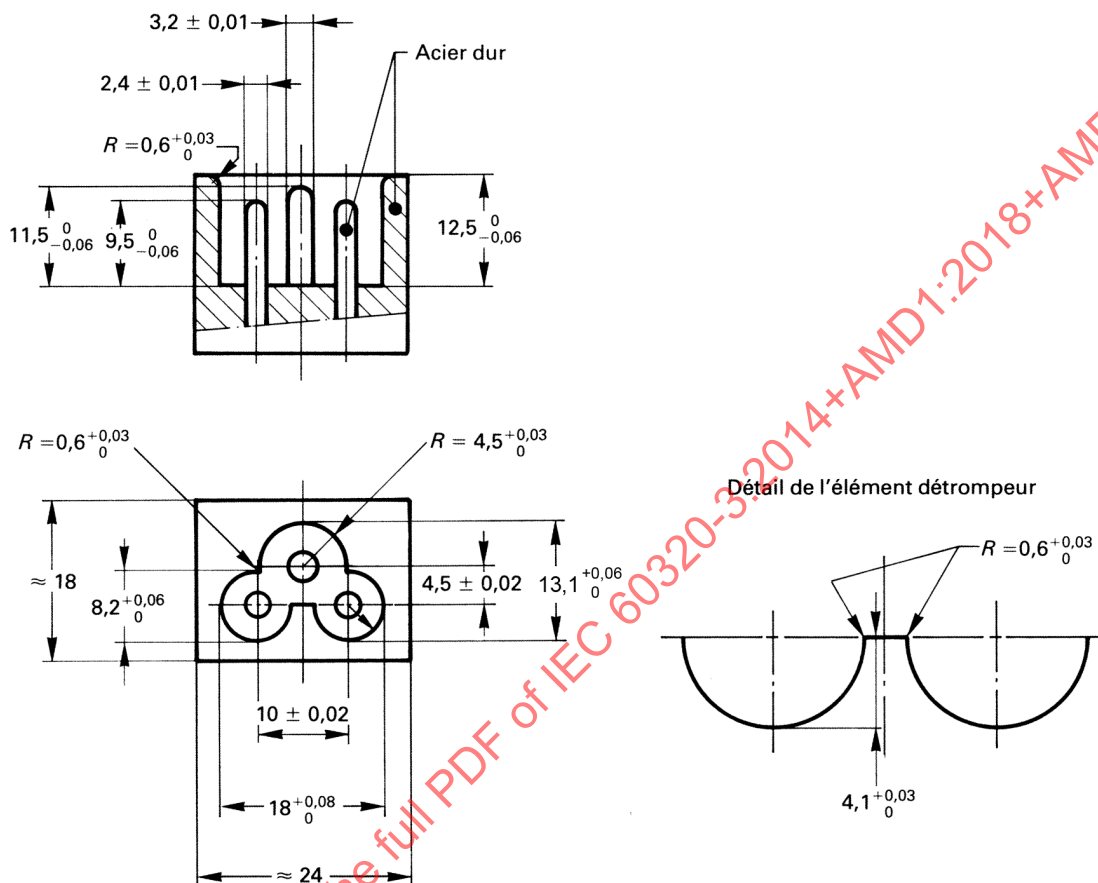


Figure 2 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1

6.4 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C5

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 3 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



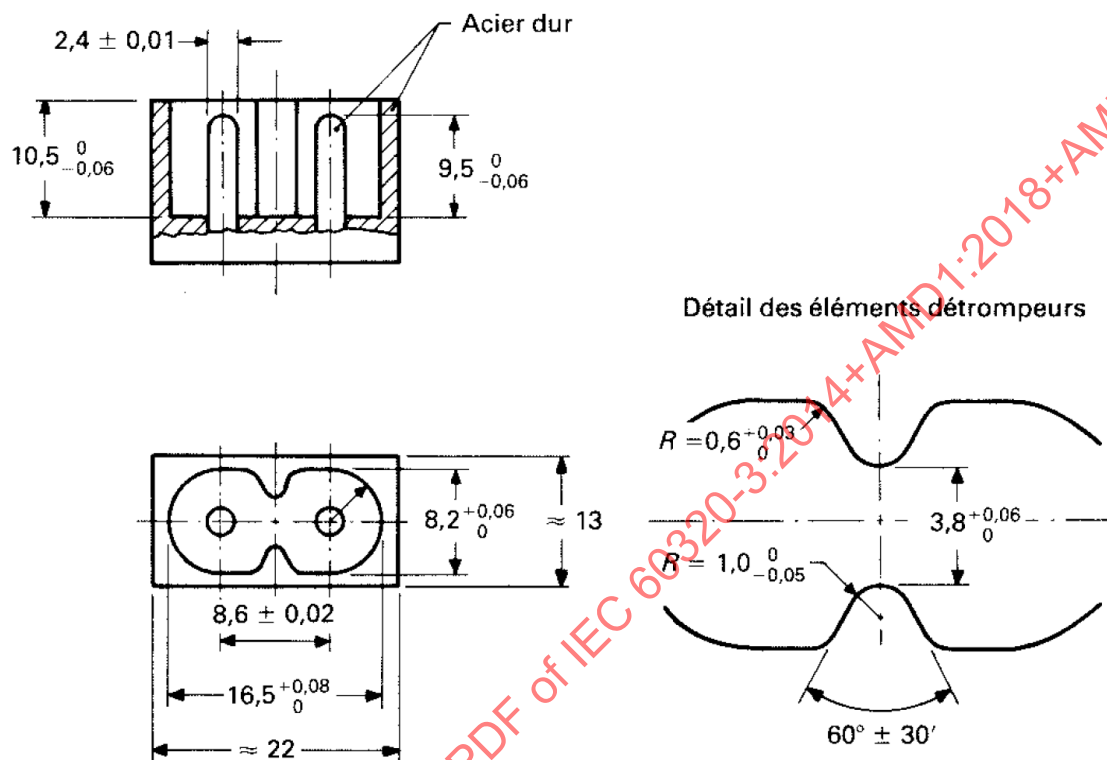
IEC

Figure 3 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C5

6.5 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 4 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

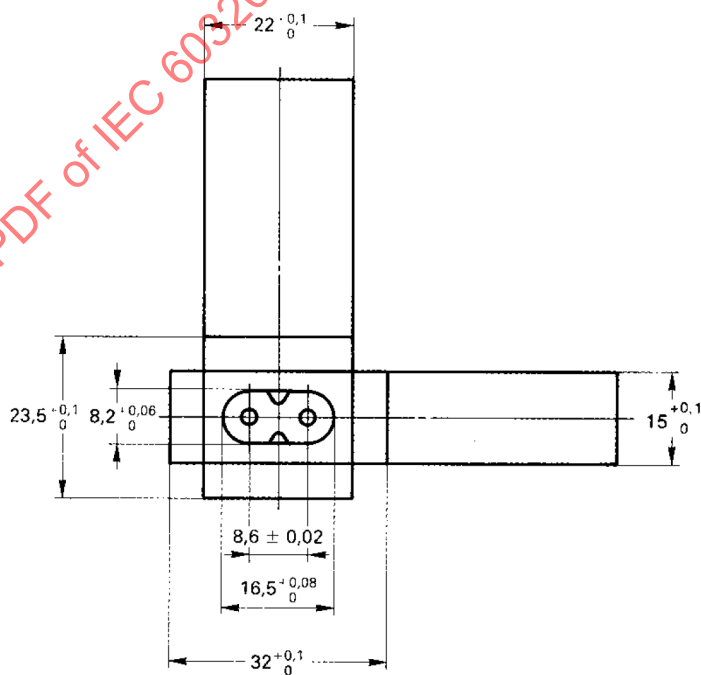
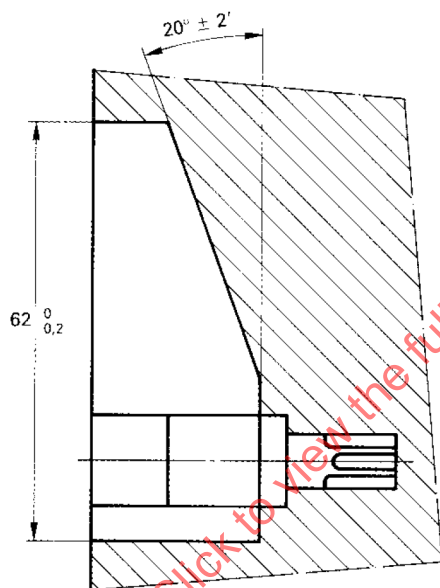
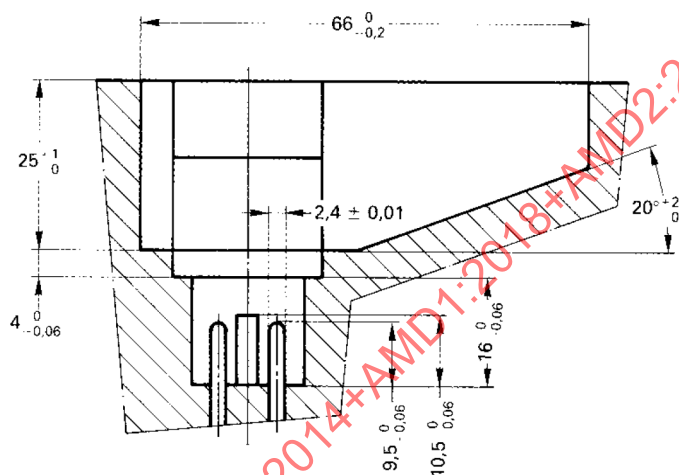
Figure 4 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 5 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Technical drawing of a mechanical part with dimensions and tolerances:

- Overall width: $3,8^{+0,06}_0$
- Top fillet radius: $R = 1^{+0}_{-0,05}$
- Bottom fillet radius: $R = 0,6^{+0,03}_0$
- Bottom angle: $60^\circ \pm 30'$

Détail des éléments détrompeurs



IEC

**Figure 5 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles
à entrées latérales ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C7**

6.7 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 6 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres

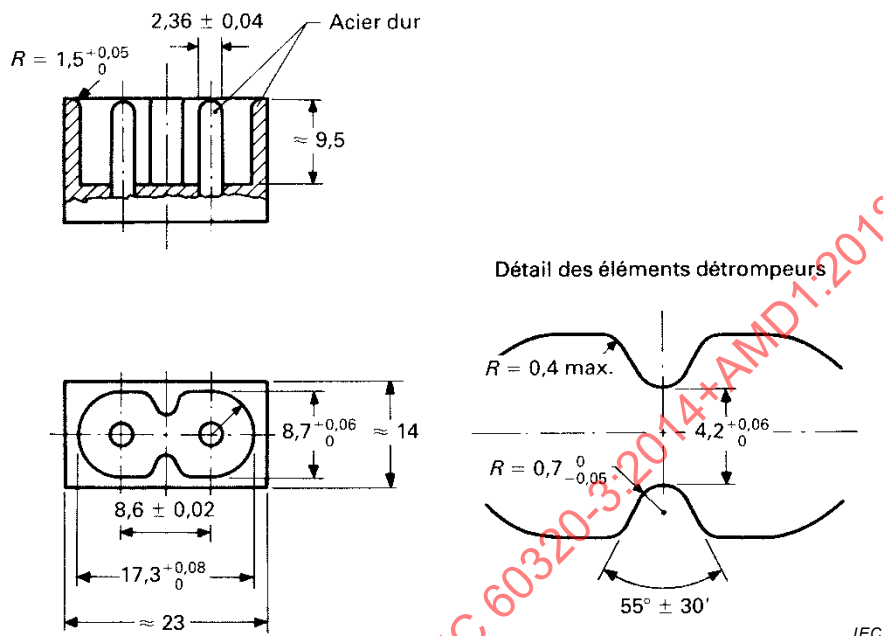
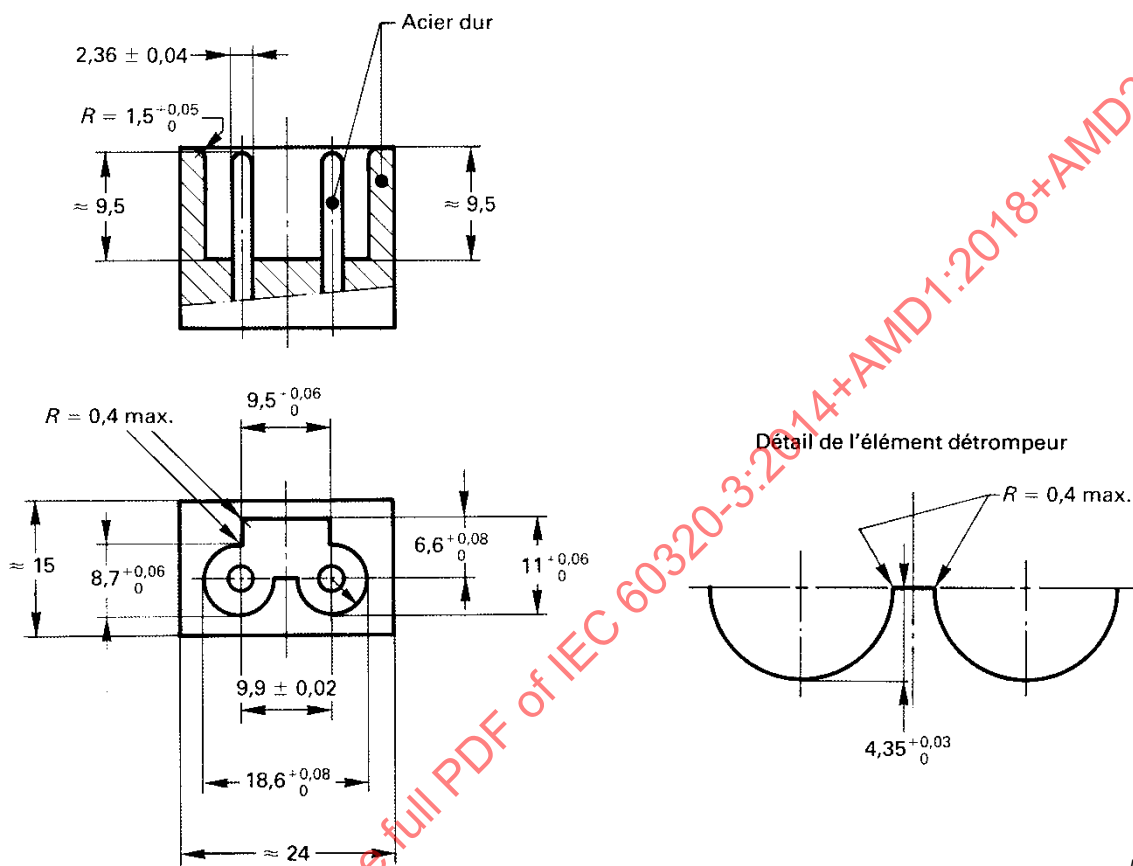


Figure 6 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C1

6.8 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 7 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres



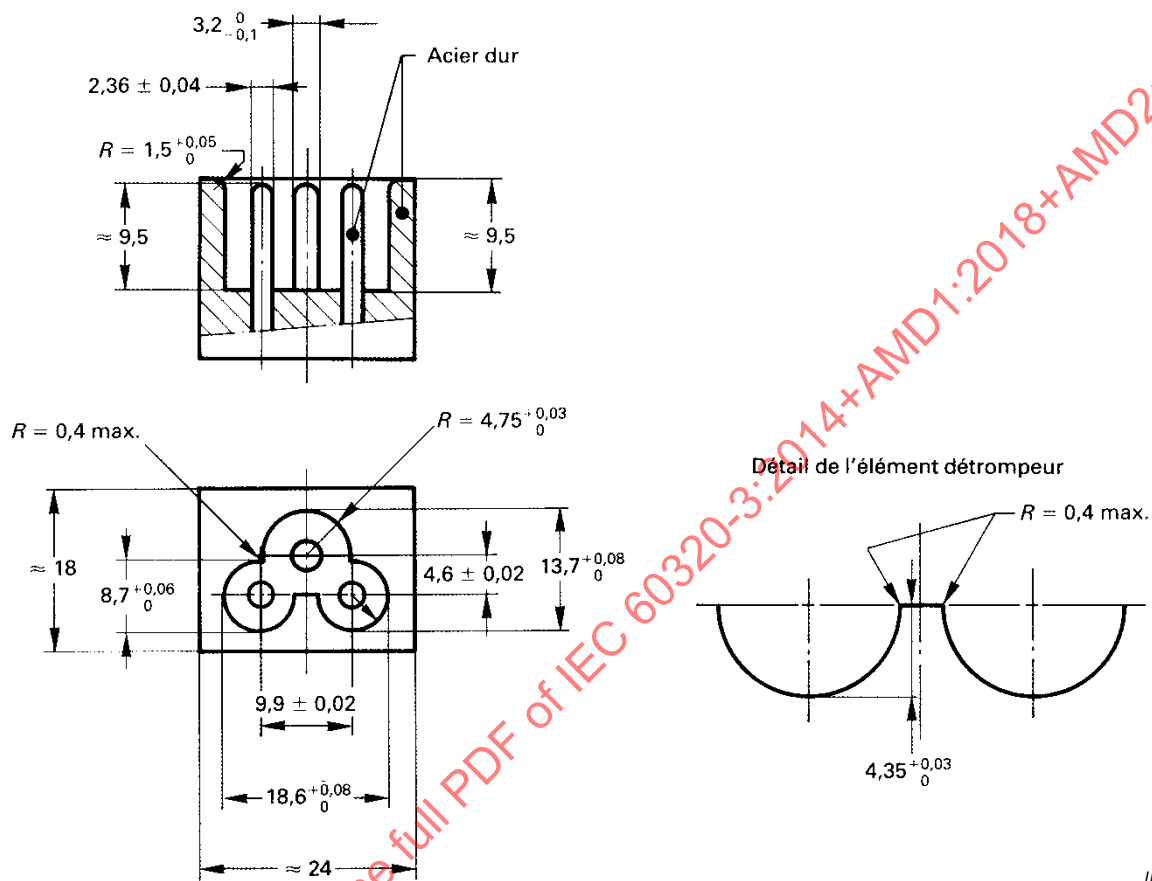
IEC

Figure 7 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7

6.9 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1 et C7

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 8 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 8 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C1 et C7

6.10 Lames pour la vérification de la résistance à la déformation de la partie frontale de la prise mobile selon la feuille de norme C7

Les prises mobiles 2,5 A pour matériels de la classe II selon la feuille de norme C7 doivent être suffisamment résistantes à la déformation. Les lames présentées à la Figure 9 sont utilisées pour l'essai de conformité.

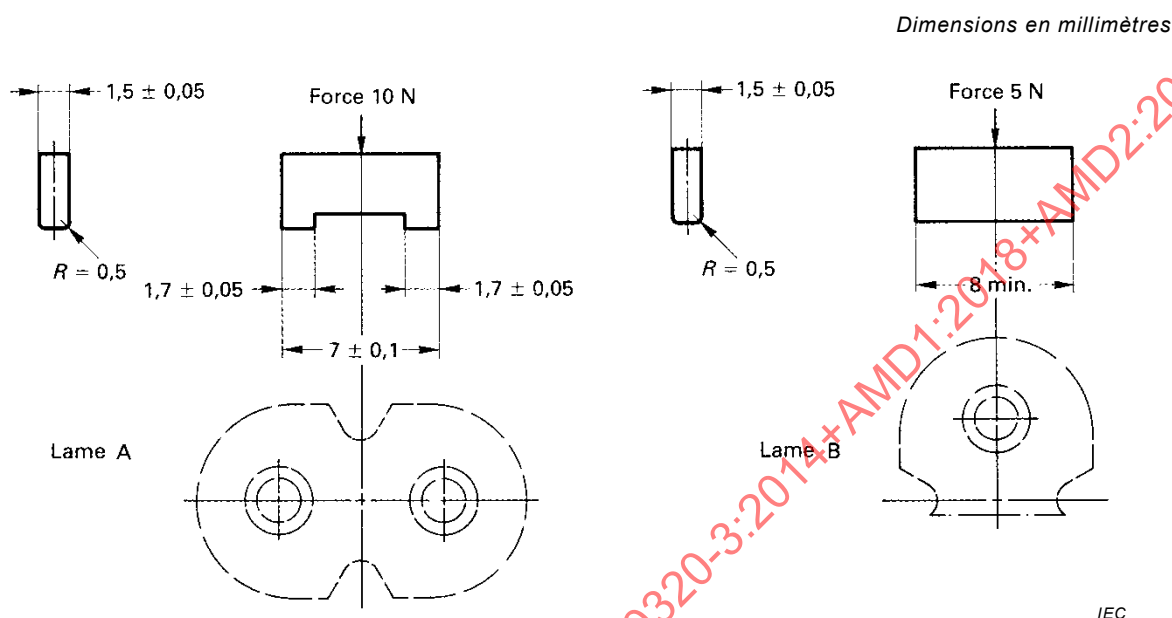


Figure 9 – Lames pour la vérification de la résistance à la déformation

6.11 Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B

Lorsque le calibre présenté à la Figure 10 est introduit entre les nervures du socle de connecteur avec une force de 30 N, il ne doit pas entrer en contact avec le fond du socle.

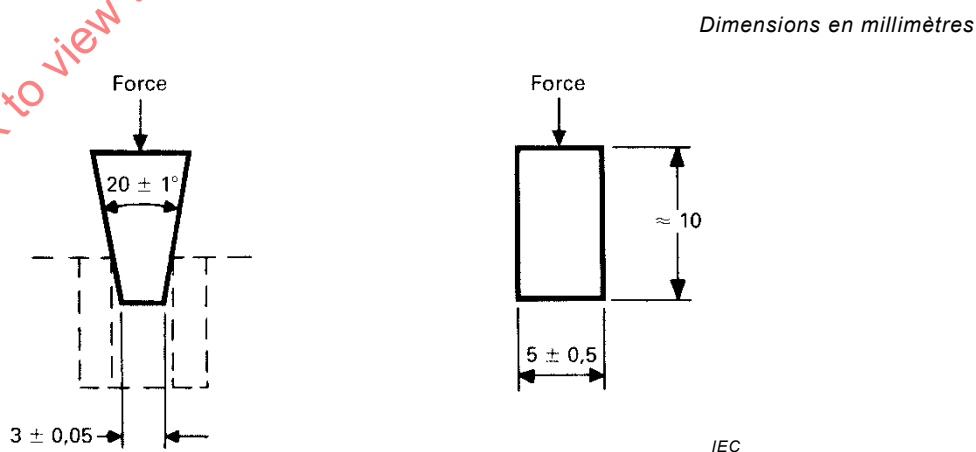


Figure 10 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B

6.12 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 11 avec une force ne dépassant pas 60 N.

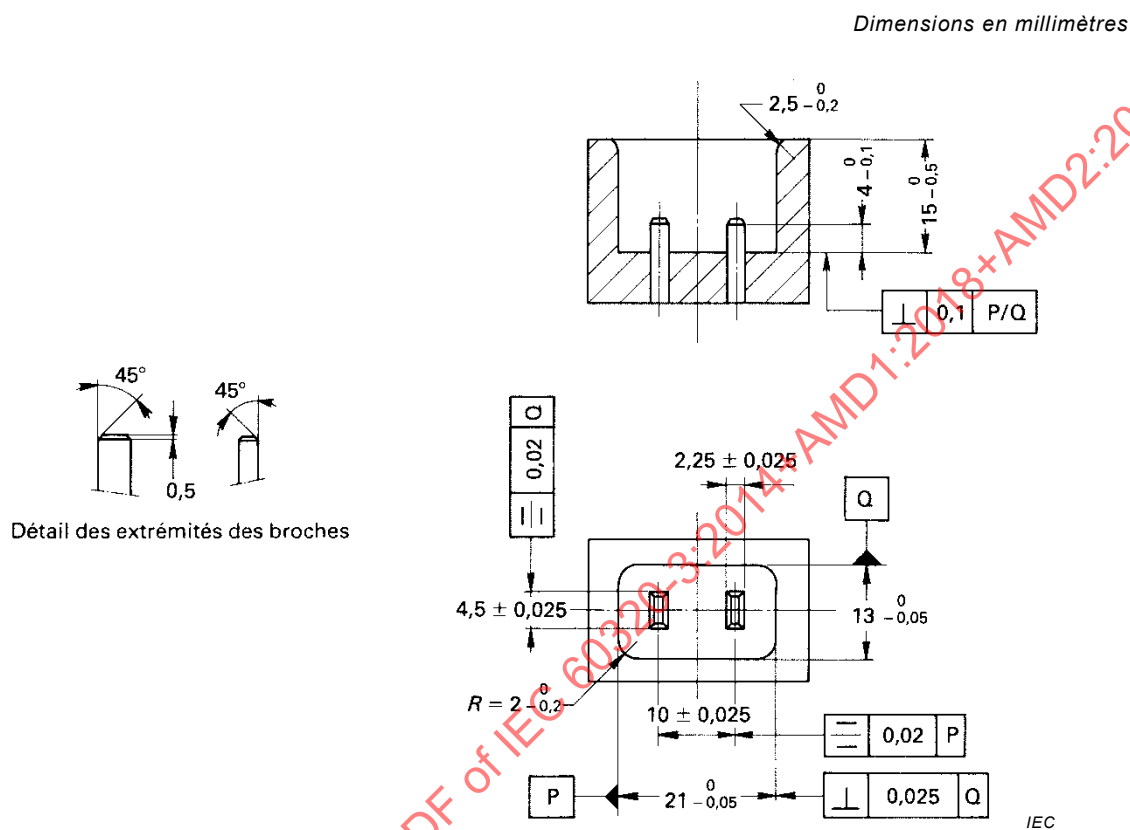
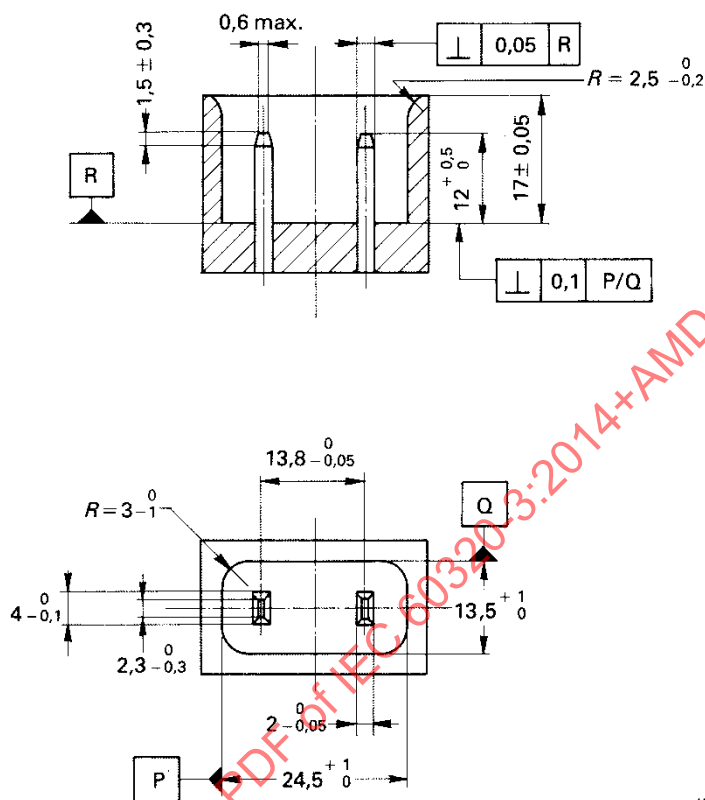


Figure 11 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9

6.13 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 12 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 12 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C9

6.14 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C10

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 13 avec une force ne dépassant pas 60 N.

L'épaisseur de la plaque du calibre K ainsi que les valeurs nominales des dimensions s et t de la poignée et du trou dans la plaque du calibre sont laissées libres, mais les tolérances h7 et F8 doivent être respectées.

Le plan A-A du socle de connecteur doit se trouver entre les plans B-B et C-C du calibre.

Puis la plaque du calibre K doit être poussée sur la poignée pour vérifier la zone libre autour de l'ouverture du socle de connecteur.

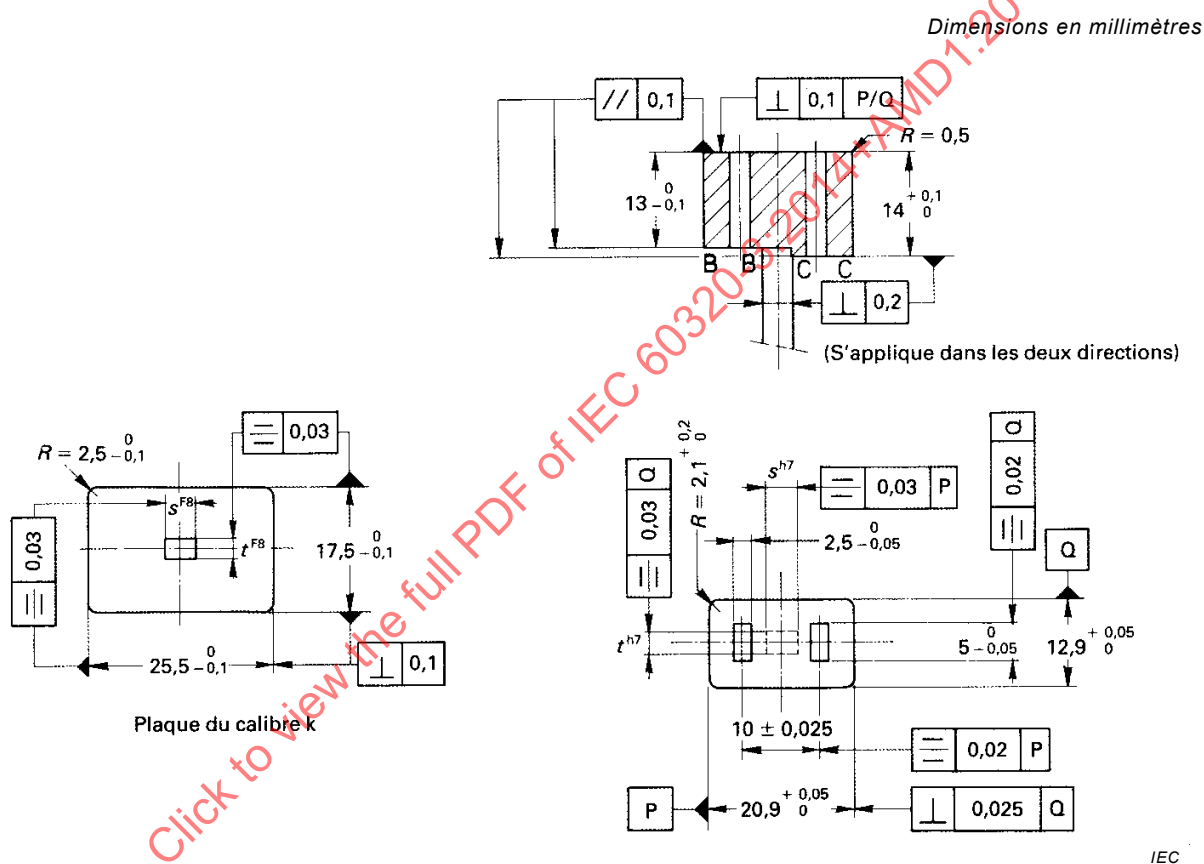


Figure 13 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs
~~selon~~ conformément à la feuille de norme C10

6.15 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C13

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 14 avec une force ne dépassant pas 60 N.

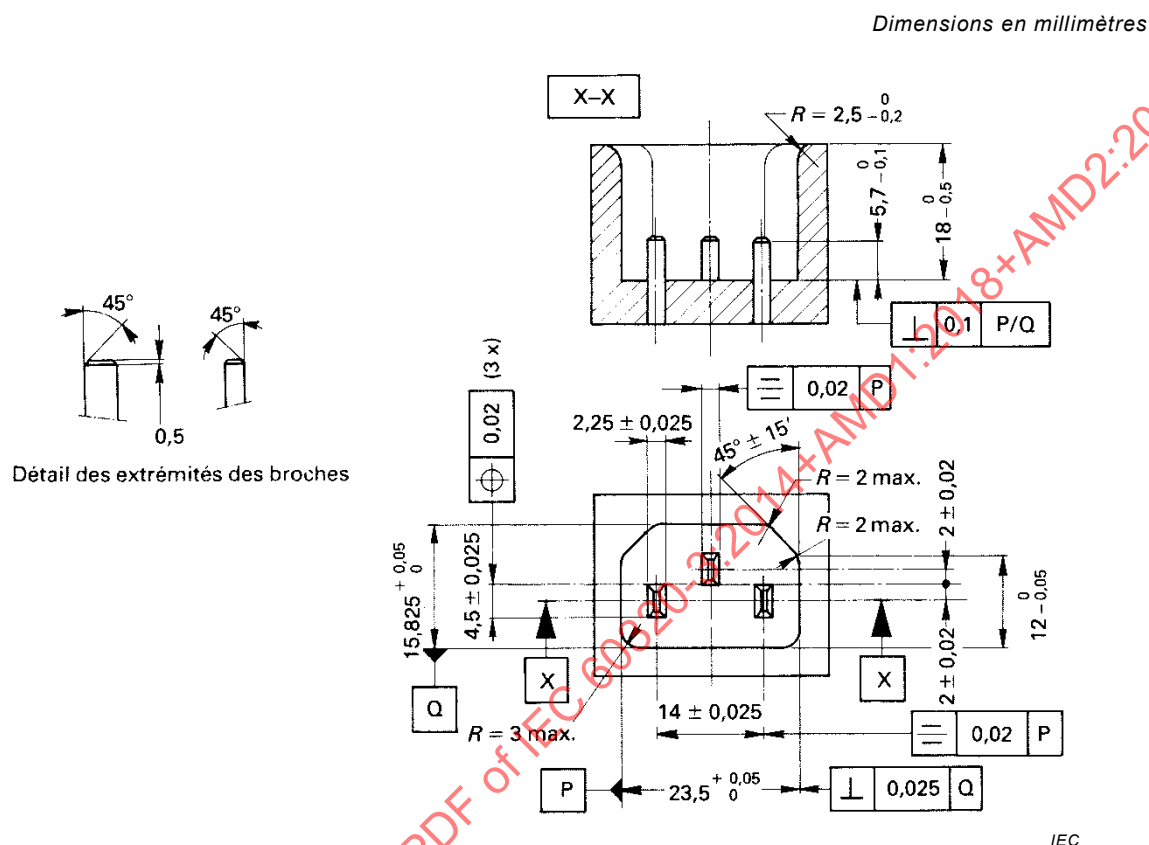


Figure 14 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C13

Dimensions en millimètres

The drawing shows a technical specification for a gauge. The top view is a rectangular block with three vertical slots. Dimensions include a total width of 17 ± 0.5 mm, a slot width of 1.5 ± 0.3 mm, and a slot depth of 12 +0.5/0 mm. A maximum width of 0.6 mm is specified for the top of the slots. A radius R = 2.5 -0.2/0 mm is shown at the top corners. A surface texture symbol is present. The side view shows a total height of 17 +0.05/0 mm, a top width of 4 ± 0.1 mm, and a bottom width of 12 -0.05/0 mm. A detail view shows a radius R = 0.5 mm around the end of the element. The drawing includes various feature control frames with symbols for position (X), perpendicularity (⊥), and surface texture (P, Q, R). Dimensions are given with tolerances in millimeters.

Figure 15 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles
selon les conformément aux feuilles de norme C13 et C17

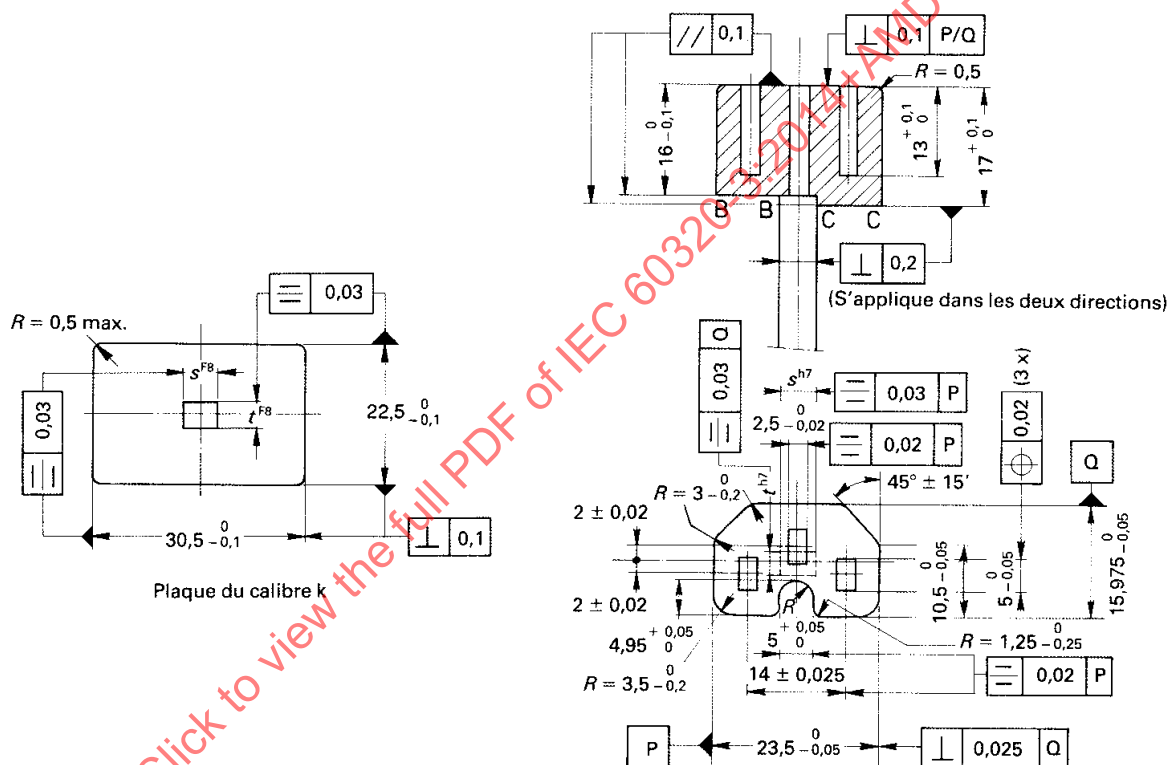


Il doit être possible d'insérer le calibre présenté à la Figure 16 à fond dans le socle de connecteur avec une force ne dépassant pas 60 N.

L'épaisseur de la plaque du calibre K ainsi que les valeurs nominales des dimensions s et t de la poignée et du trou dans la plaque du calibre sont laissées libres, mais les tolérances h7 et F8 doivent être respectées.

Puis la plaque du calibre K doit être poussée sur la poignée pour vérifier la zone libre autour de l'ouverture du socle de connecteur.

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 16 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C14, C16 et C18

6.18 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 17 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

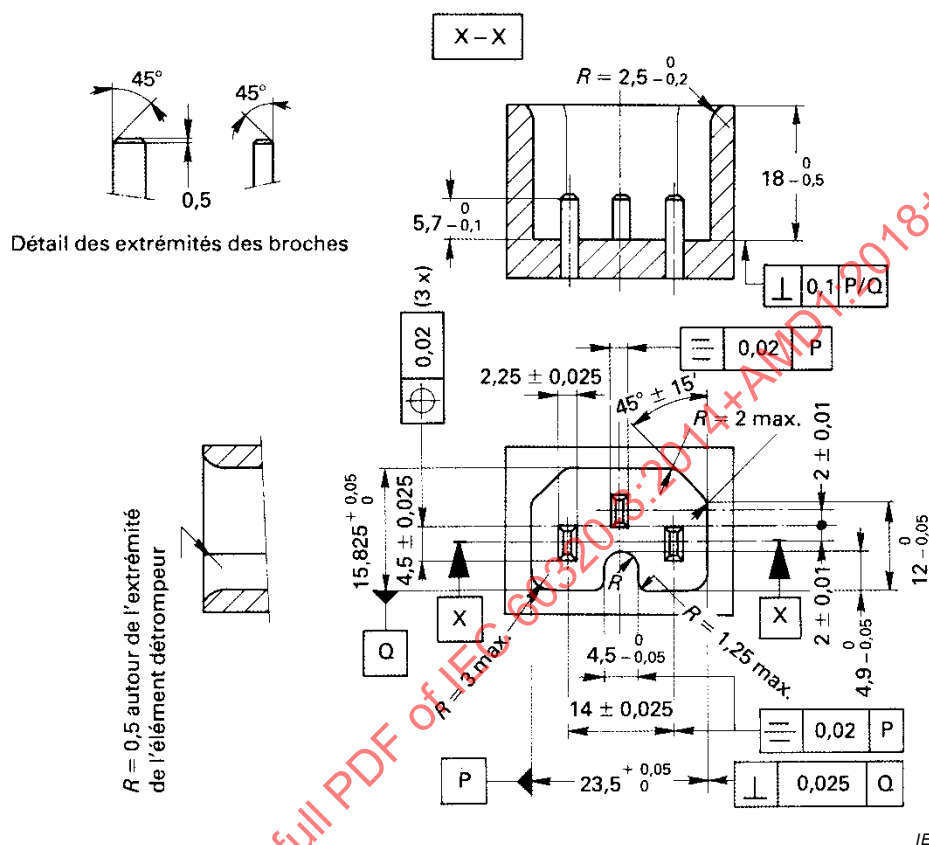


Figure 17 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15

6.19 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C17

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 18 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

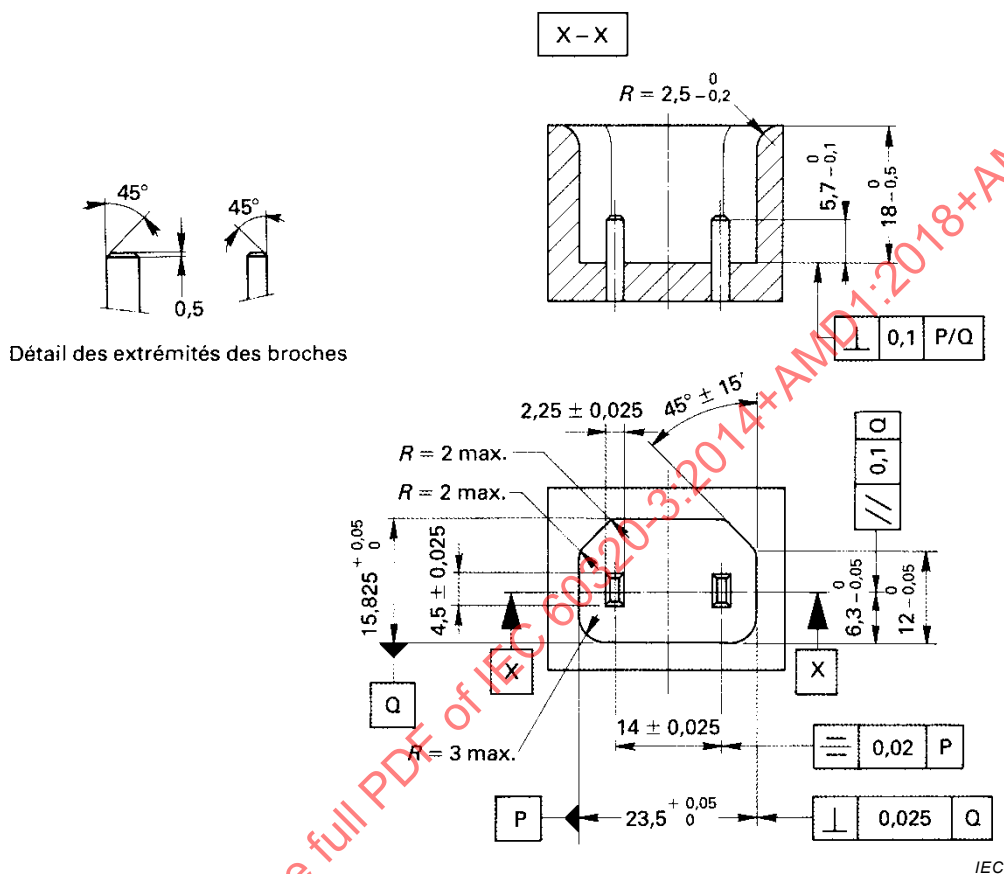


Figure 18 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C17

6.20 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C19

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 19 avec une force ne dépassant pas 60 N.

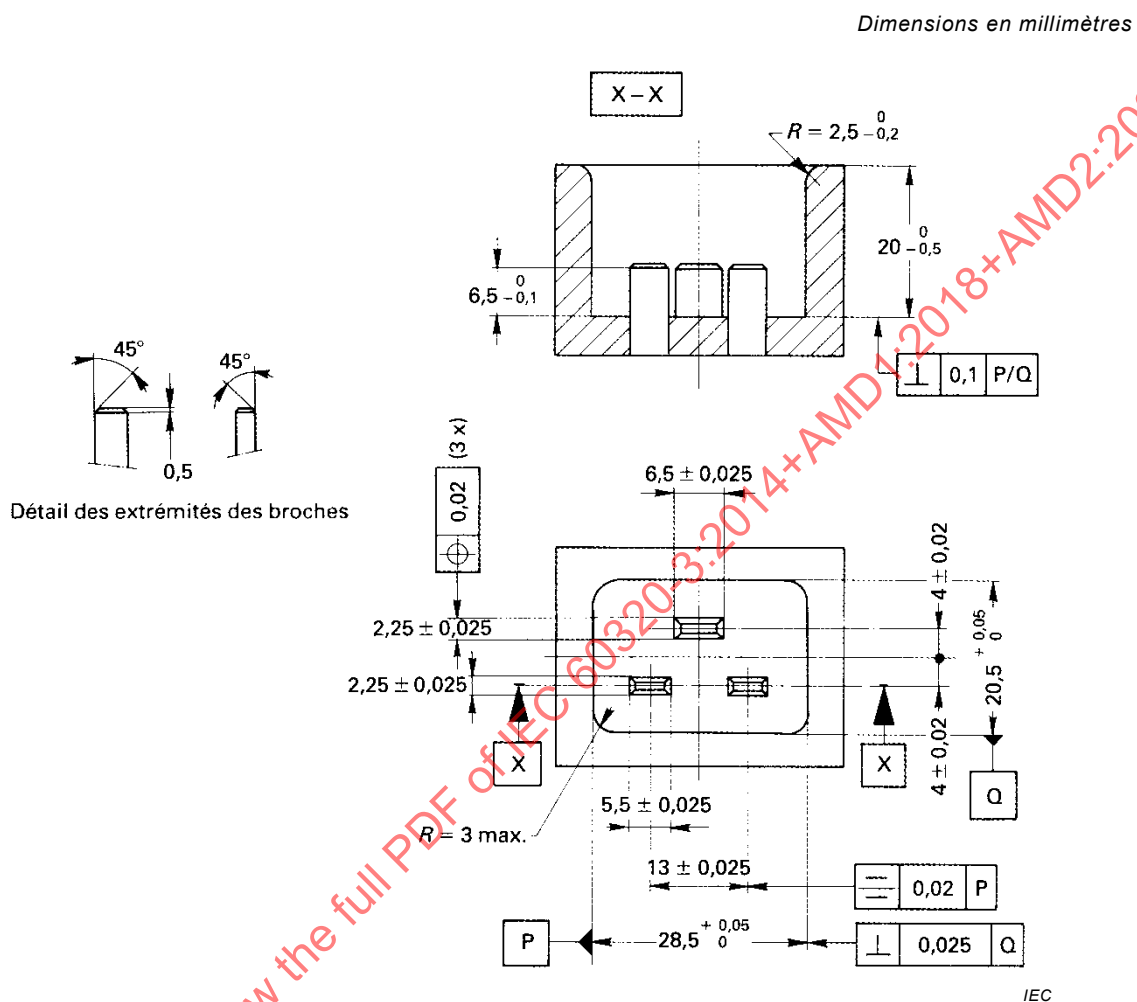


Figure 19 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C19

6.21 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C20 et C24

Il doit être possible d'insérer le calibre présenté à la Figure 20 à fond dans le socle de connecteur avec une force ne dépassant pas 60 N.

L'épaisseur de la plaque du calibre K ainsi que les valeurs nominales des dimensions s et t de la poignée et du trou dans la plaque du calibre sont laissées libres, mais les tolérances h7 et F8 doivent être respectées.

Le plan A-A du socle de connecteur doit se trouver entre les plans B-B et C-C du calibre.

Puis la plaque du calibre K doit être poussée sur la poignée pour vérifier la zone libre autour de l'ouverture du socle de connecteur.

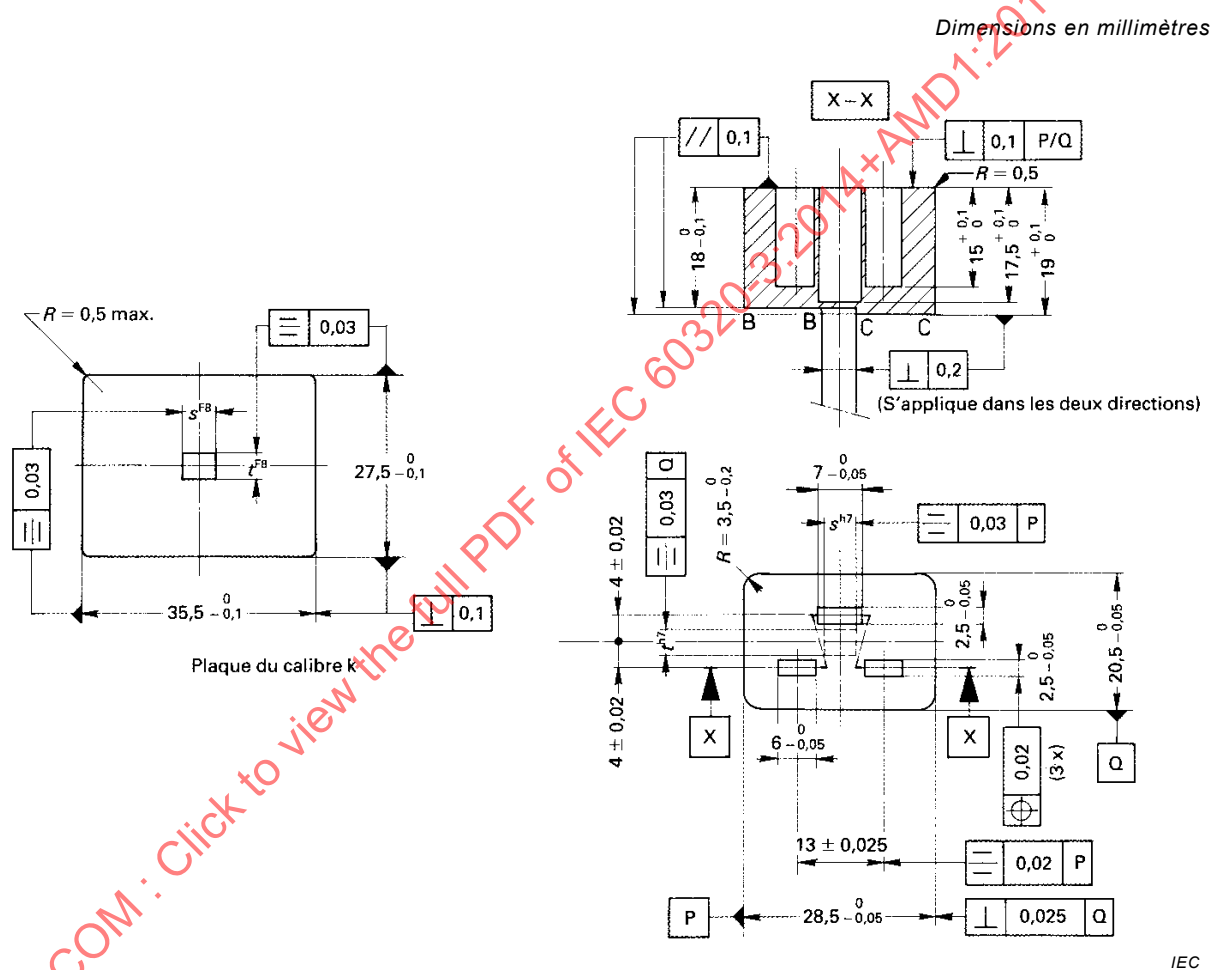


Figure 20 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C20 et C24



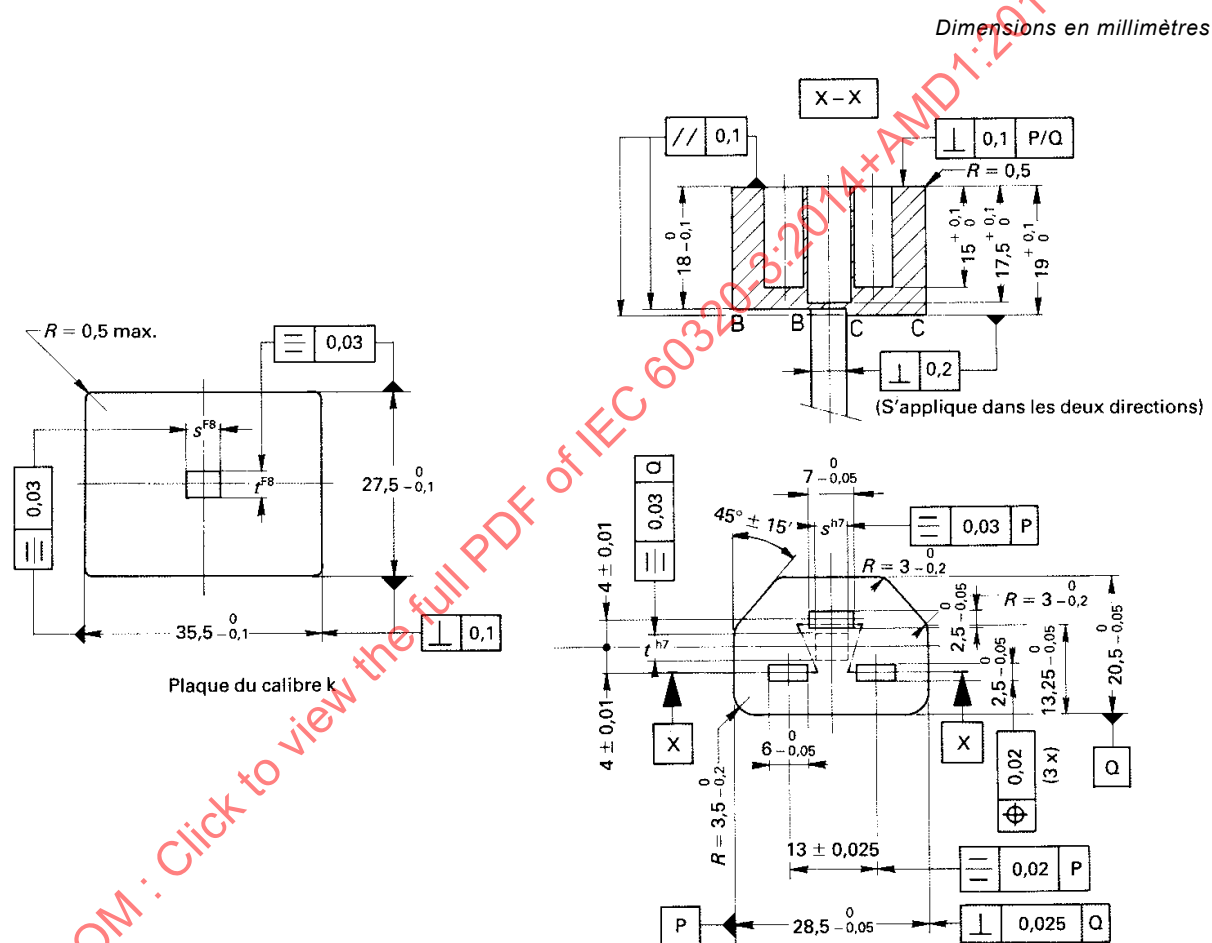
6.23 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C22

Il doit être possible d'insérer le calibre présenté à la Figure 22 à fond dans le socle de connecteur avec une force ne dépassant pas 60 N.

L'épaisseur de la plaque du calibre K ainsi que les valeurs nominales des dimensions s et t de la poignée et du trou dans la plaque du calibre sont laissées libres, mais les tolérances h7 et F8 doivent être respectées.

Le plan A-A du socle de connecteur doit se trouver entre les plans B-B et C-C du calibre.

Puis la plaque du calibre K doit être poussée sur la poignée pour vérifier la zone libre autour de l'ouverture du socle de connecteur.



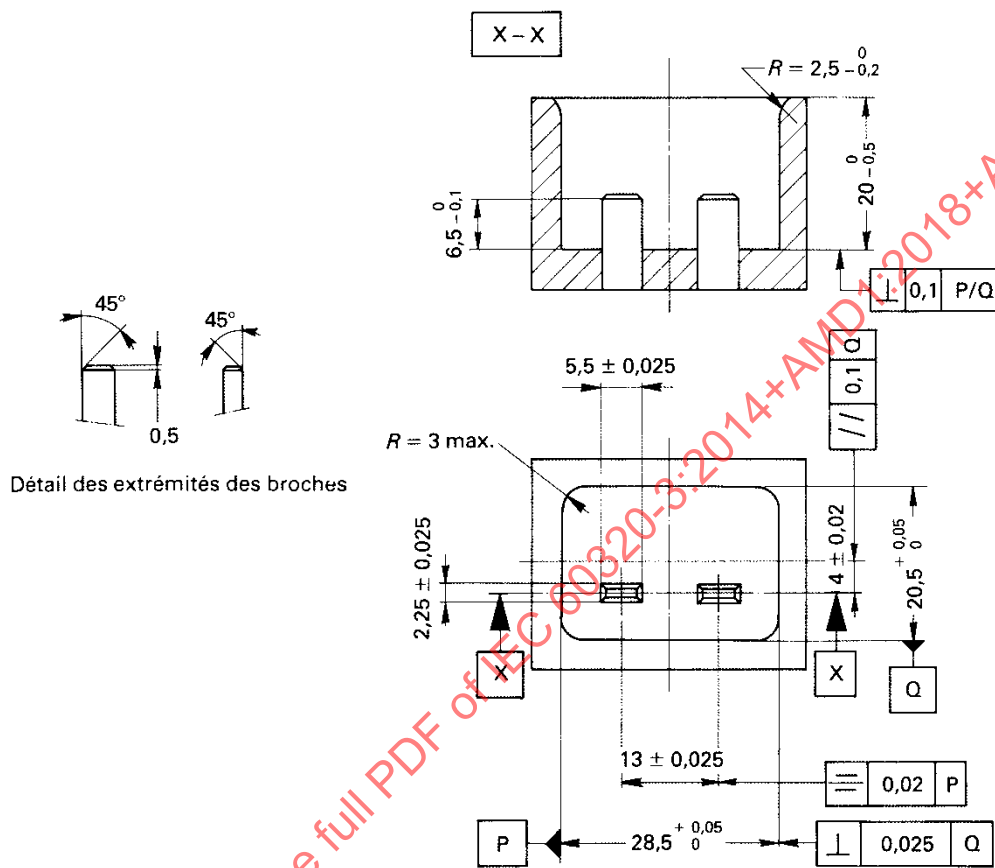
IEC

Figure 22 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C22

6.24 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C23

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 23 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



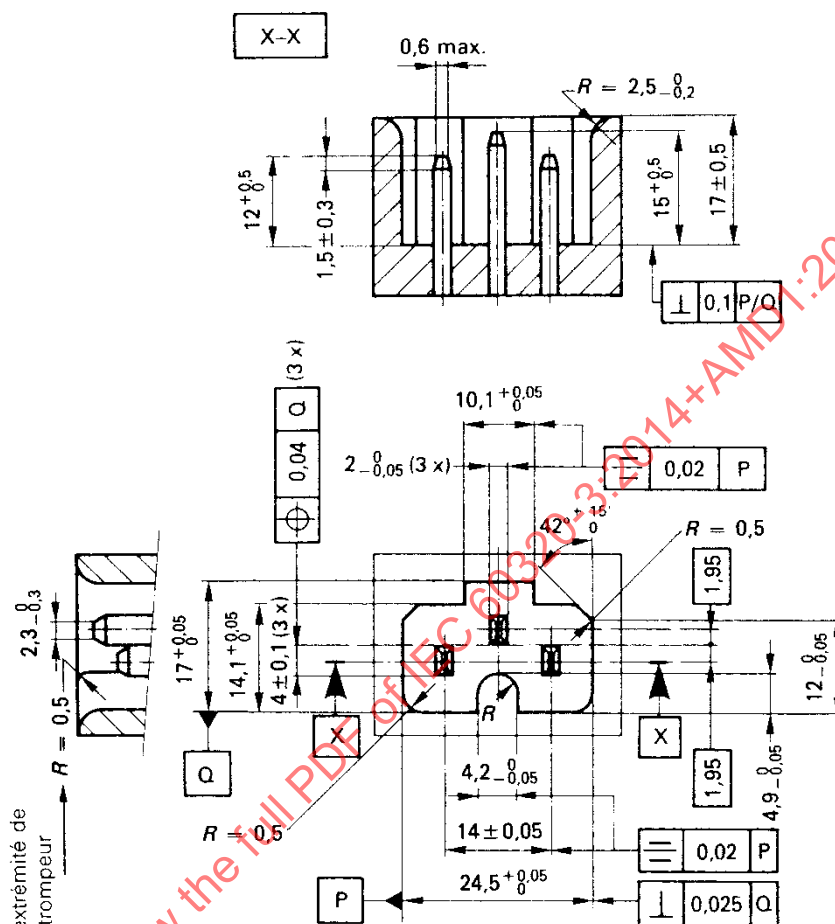
IEC

Figure 23 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C23

6.25 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C13, C15 et C17

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 24 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 24 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles ~~selon les~~ conformément aux feuilles de norme C13, C15 et C17

6.26 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles-selon conformément à la feuille de norme C15A

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 25 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

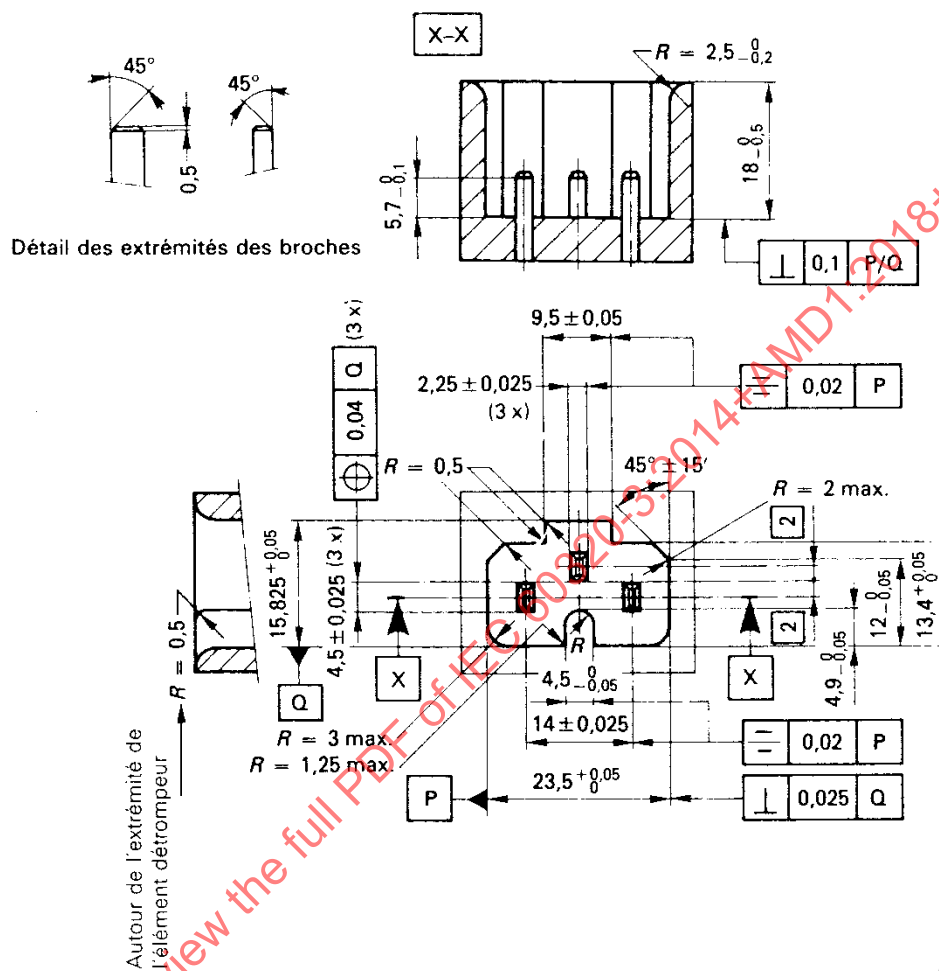


Figure 25 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles
~~selon~~ conformément à la feuille de norme C15A

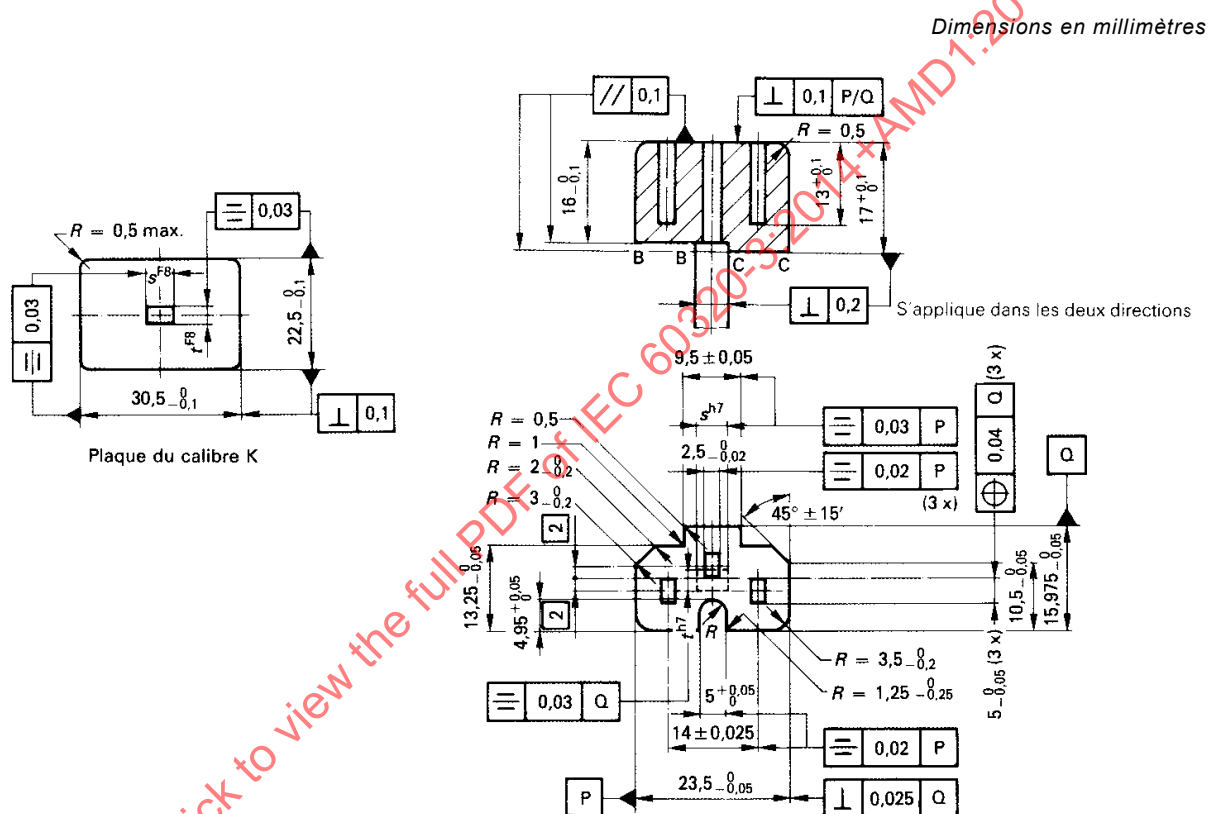
6.27 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C16A

Il doit être possible d'insérer le calibre présenté à la Figure 26 à fond dans le socle de connecteur avec une force ne dépassant pas 60 N.

L'épaisseur de la plaque du calibre K ainsi que les valeurs nominales des dimensions s et t de la poignée et du trou dans la plaque du calibre sont laissées libres, mais les tolérances h7 et F8 doivent être respectées.

Le plan A-A du socle de connecteur doit se trouver entre les plans B-B et C-C du calibre.

Puis la plaque du calibre K doit être poussée sur la poignée pour vérifier la zone libre autour de l'ouverture du socle de connecteur.

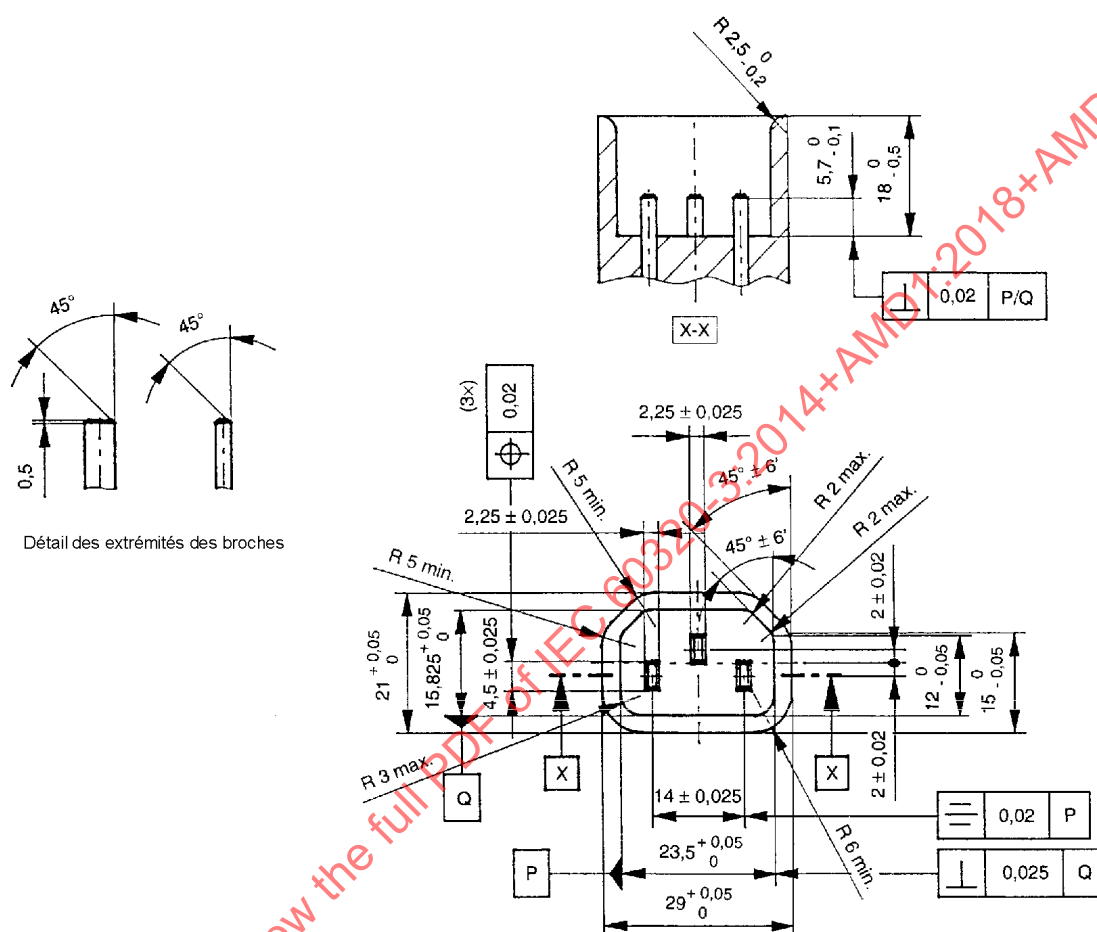


IEC

Figure 26 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme C16A

Il doit être possible d'insérer le socle femelle de connecteur à fond dans le calibre présenté à la Figure 27 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



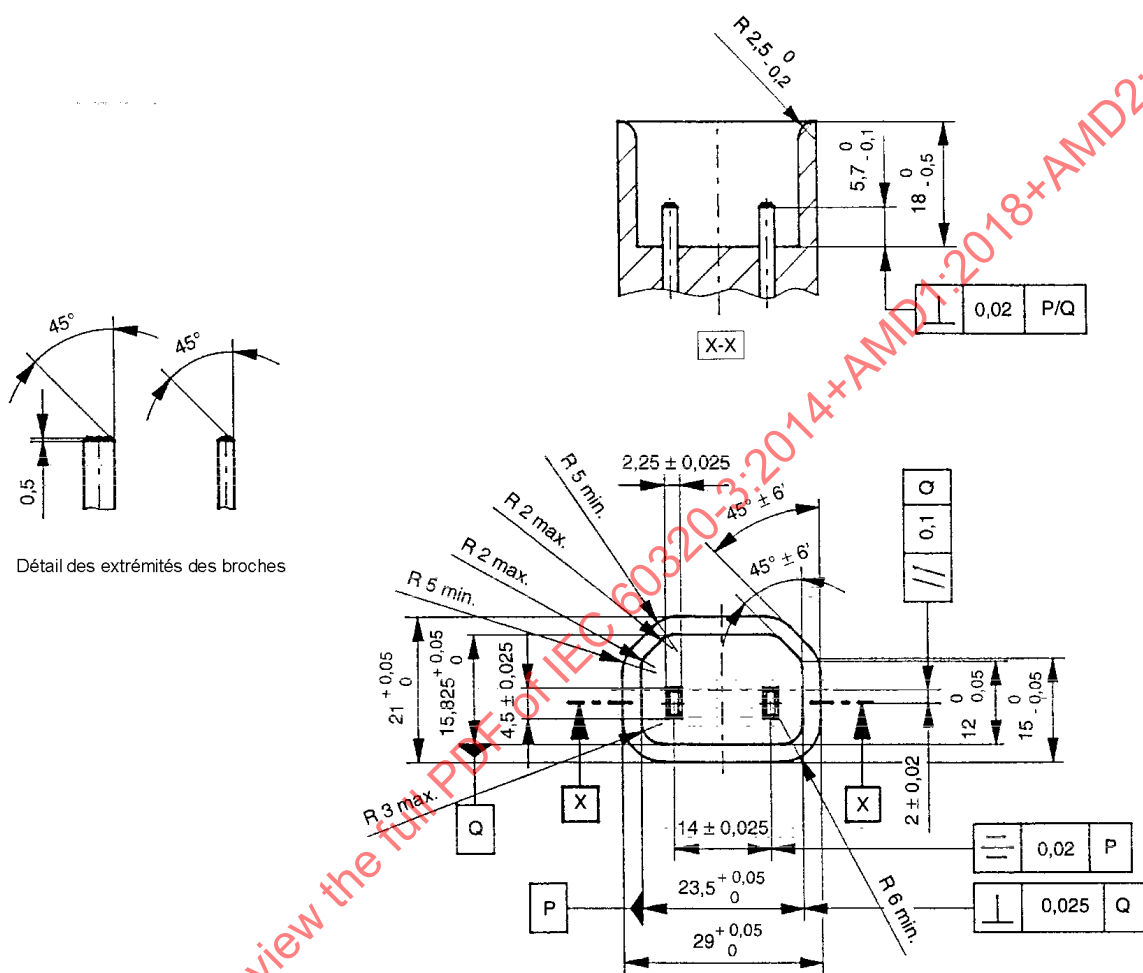
IEC

Figure 27 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme F

6.29 Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme H

Il doit être possible d'insérer le socle femelle de connecteur à fond dans le calibre présenté à la Figure 28 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 28 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme H

6.30 Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la
feuille de norme J

Il doit être possible d'insérer le socle femelle de connecteur à fond dans le calibre présenté à la Figure 29 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

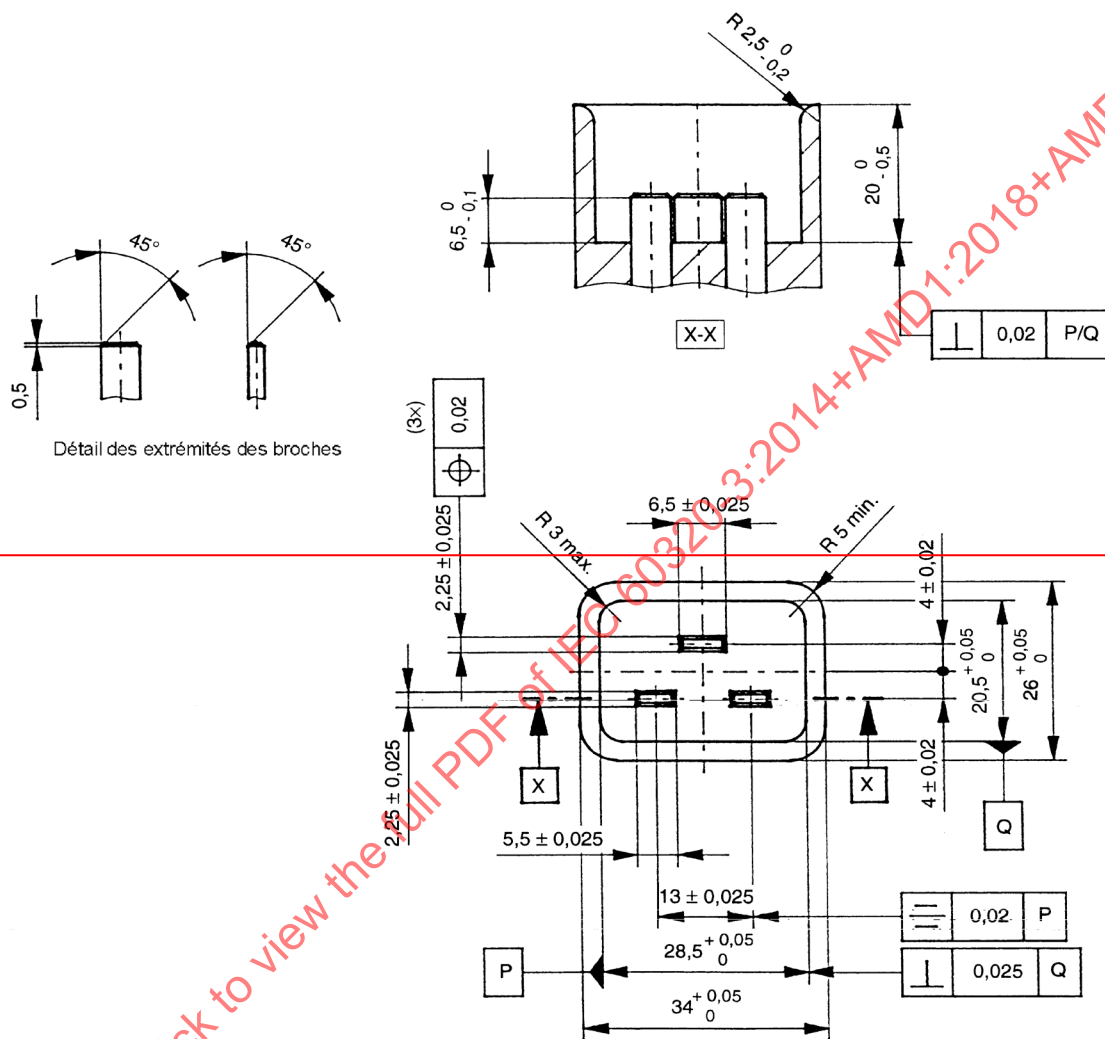




Figure 29 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme J

6.31 Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs ~~selon~~ conformément à la feuille de norme L

Il doit être possible d'insérer le socle femelle de connecteur à fond dans le calibre présenté à la Figure 30 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

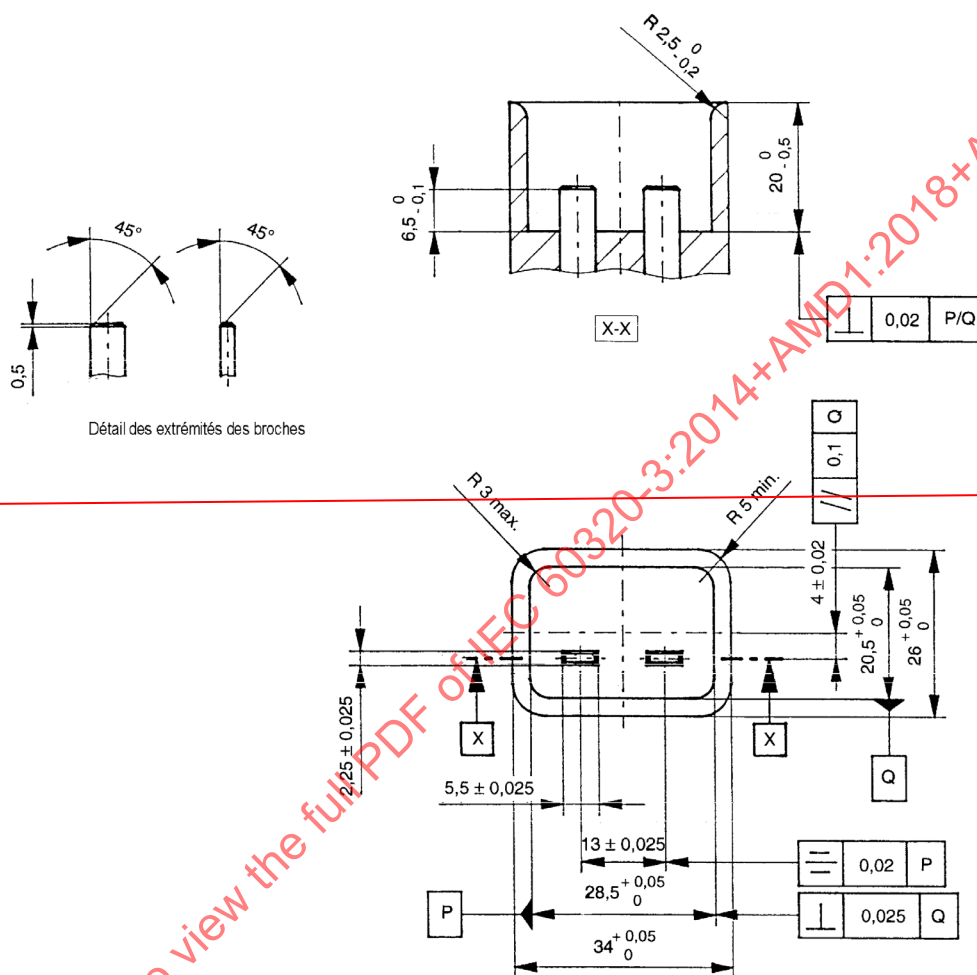




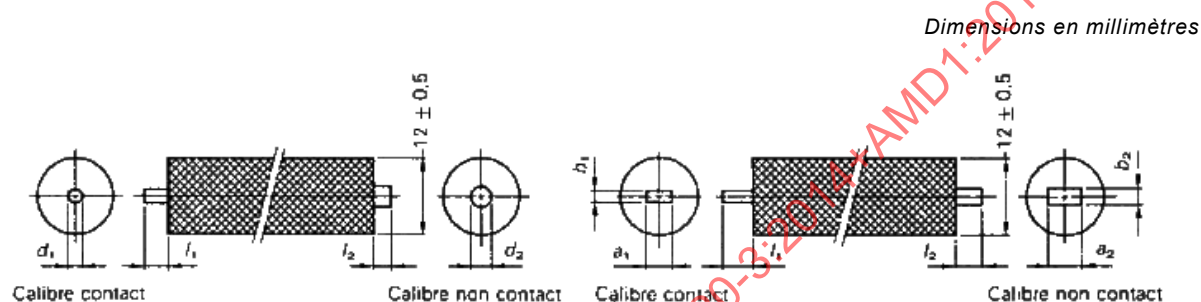
Figure 30 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs selon conformément à la feuille de norme L

6.32 Calibres pour la vérification de la distance entre la surface d'engagement des prises mobiles et des socles femelles de connecteurs et le point de premier contact

Le calibre approprié doit être appliqué à l'orifice d'entrée de chaque contact femelle de la prise mobile avec une force ne dépassant pas 5 N. Quand ce calibre est complètement inséré, la broche la plus longue du calibre ("calibre contact") doit établir le contact et la broche la plus courte ("calibre non-contact") ne doit pas établir le contact (voir Figure 31). Voir le Tableau 3 pour les dimensions du calibre contact.

Un indicateur électrique, avec une tension comprise entre 24 V et 50 V, est utilisé pour visualiser le contact avec le contact femelle considéré.

Le calibre contact et le calibre non-contact peuvent être séparés.



IEC

Calibre pour les prises mobiles et les socles femelles de connecteurs 0,2 A et 2,5 A

Calibre pour les prises mobiles et les socles femelles de connecteurs 6 A, 10 A et 16 A

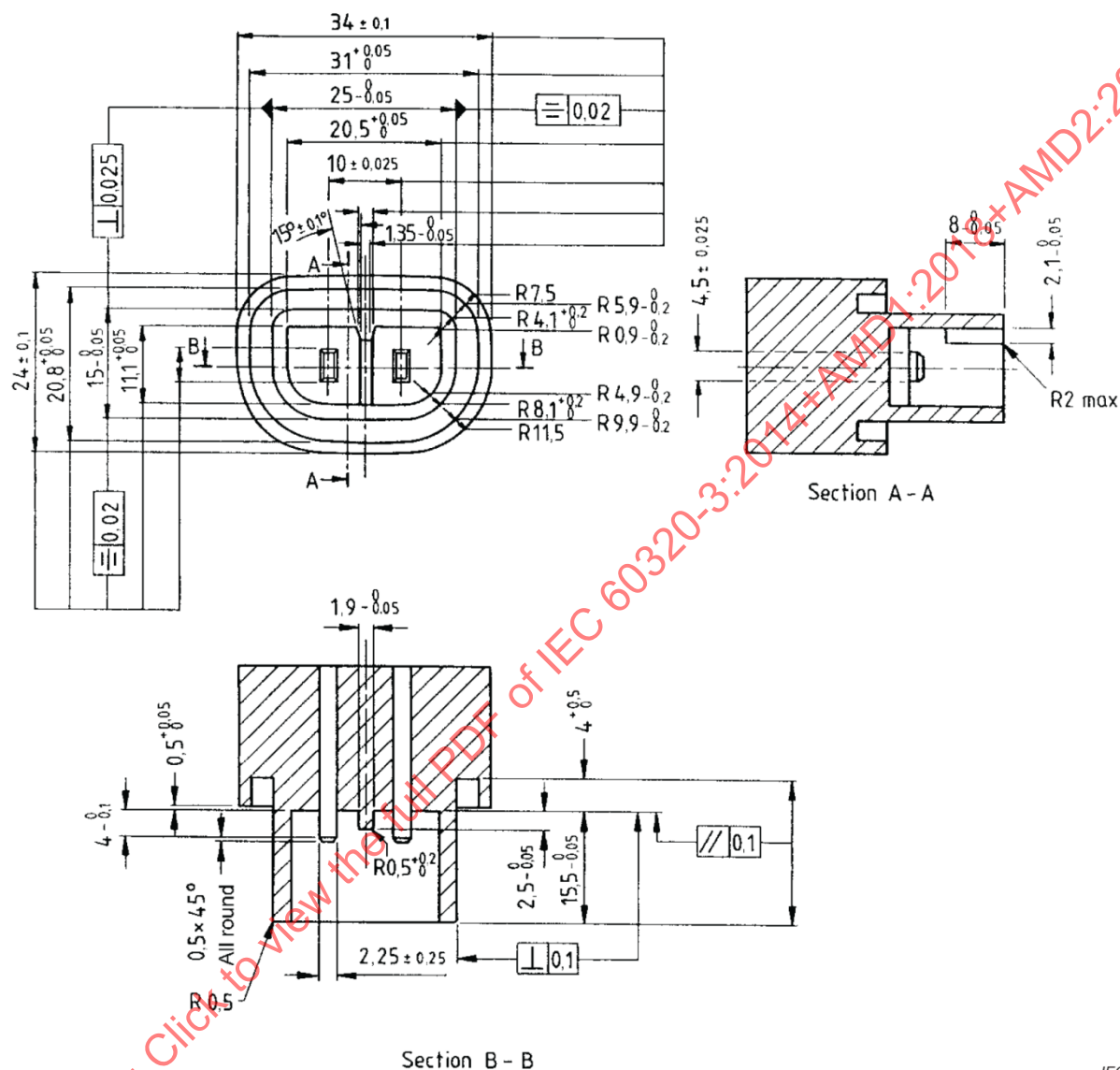
Figure 31 – Calibres pour vérification du point de premier contact

Tableau 3 – Dimensions du calibre contact

Dimension	Tolérance	Courant assigné de la prise mobile ou du socle femelle de connecteur			
		0,2 A 2,5 A	6 A	10 A	16 A
a_1	+0,05 0	–	3,9	3,9	4,9 5,2 5,9 ^b
b_1	+0,05 0	–	1,95	1,95	1,95
d_1	+0,02 0	2,32 3,10 ^a	–	–	–
l_1	+0,05 0	3,8 ^c 7,2 ^d	5,5	7,2	8,0
a_2	0 –0,05	–	5,0	5,0	6,0 7,0 ^b
b_2	0 –0,05	–	2,5	2,5	2,5
d_2	0 –0,02	2,9 3,8 ^a	–	–	–
l_2	±0,025	2,95 ^c 5,65 ^d	3,95	5,65	6,45
^a Pour vérification du contact de terre des prises mobiles/socles femelles de connecteurs 2,5 A. ^b Pour vérification du contact de terre des prises mobiles/socles femelles de connecteurs 16 A. ^c Voir feuilles de norme C1, C5 et C7 ^d Voir feuilles de norme B et D					

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 32 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

Calibre et broches: acier trempé.

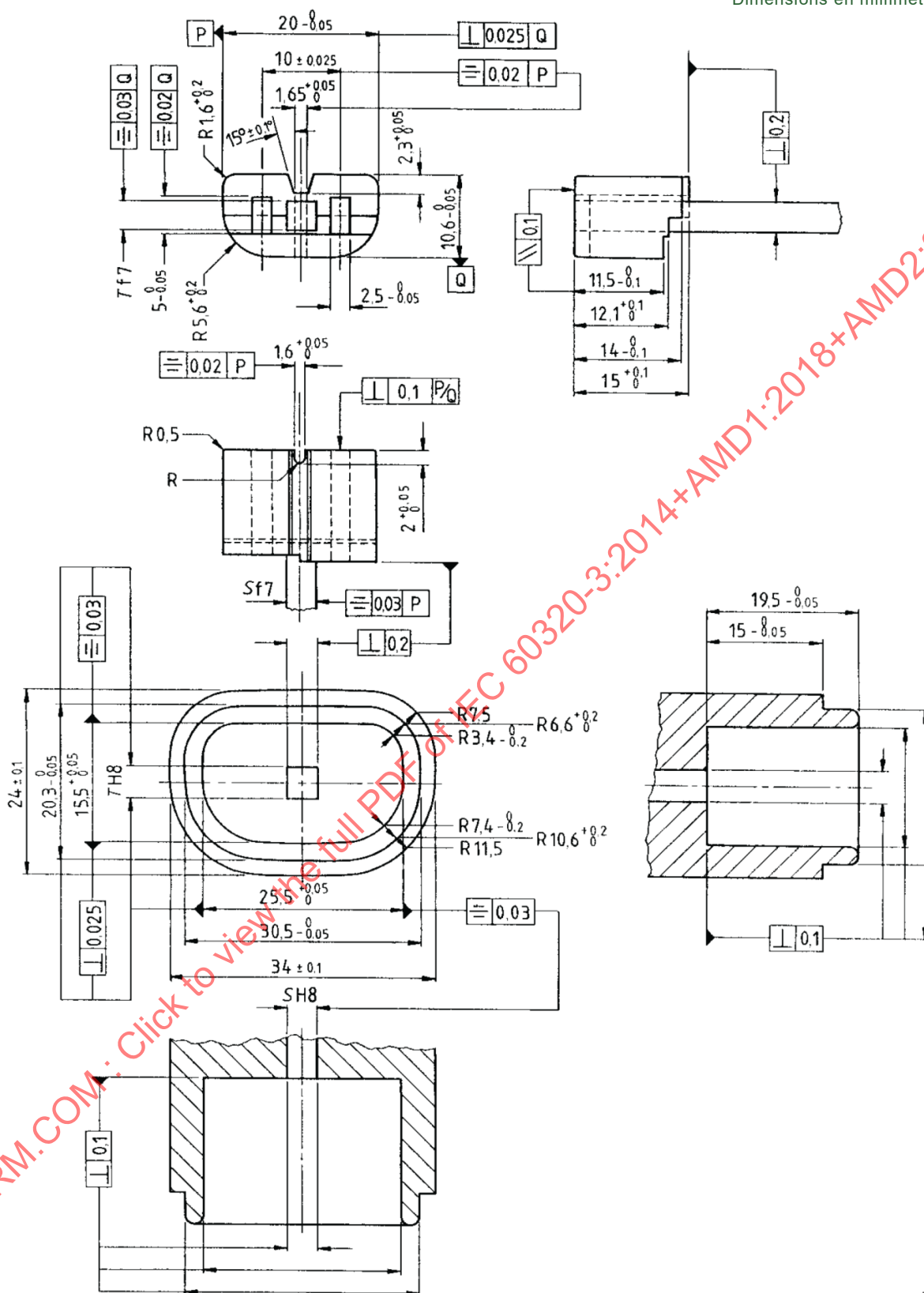
Figure 32 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-A

6.34 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-B

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans les calibres présentés à la Figure 33 avec une force ne dépassant pas 60 N.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 33 – Calibres "ENTRE" principal et supplémentaire pour socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-B

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 34 avec une force ne dépassant pas 60 N.

[illegible]

Figure 34 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-C

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans les calibres présentés à la Figure 35 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

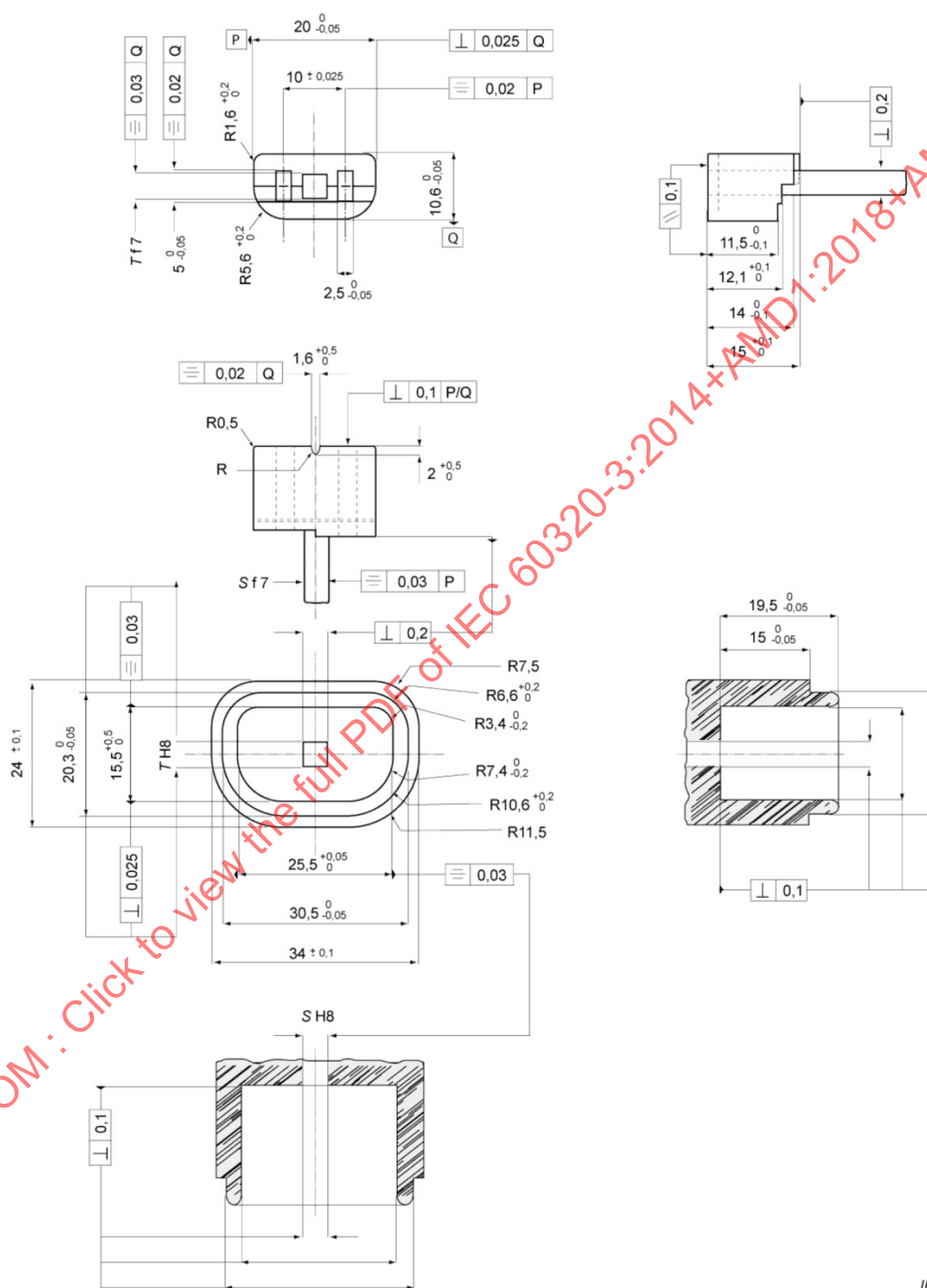


Figure 35 – Calibres "ENTRE" principal et supplémentaire pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme D

Feuille de norme C1

Prise mobile 0,2 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

L'entraxe et la configuration des contacts ainsi que les dimensions et la forme de la partie avant doivent être tels que

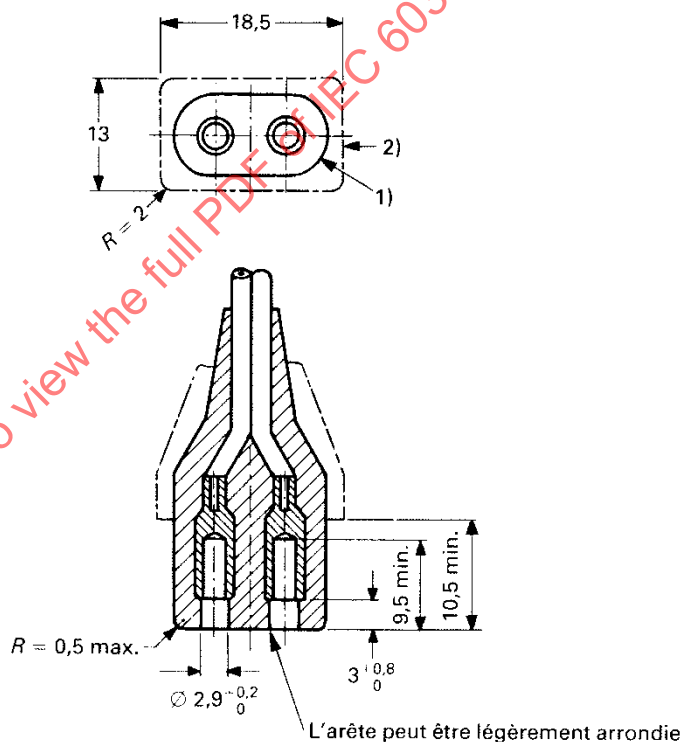
- la prise mobile puisse entrer à fond dans le calibre de la Figure 2 et ne puisse pas entrer dans les calibres des Figure 6, Figure 7 et Figure 8;
- l'épaisseur de l'isolation autour des contacts ne soit pas inférieure à 1,5 mm.

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point, situé à une distance inférieure à 10,5 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C2

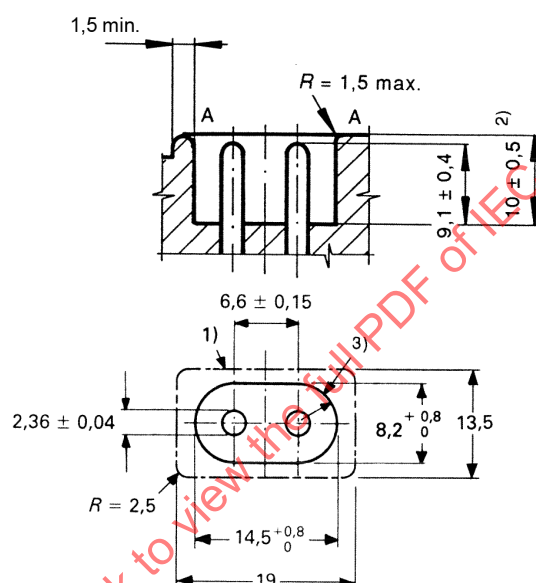
Socle de connecteur 0,2 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

Les extrémités des broches peuvent être de forme sphérique ou conique, comme indiqué.

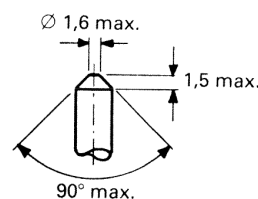
Le contour 3) doit être à une distance de $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 10,5 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

Dimensions en millimètres



Variante pour l'extrémité des broches



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C5

Prise mobile 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides (non démontable seulement)

L'entraxe et la configuration des contacts ainsi que les dimensions et la forme de la partie avant doivent être tels que:

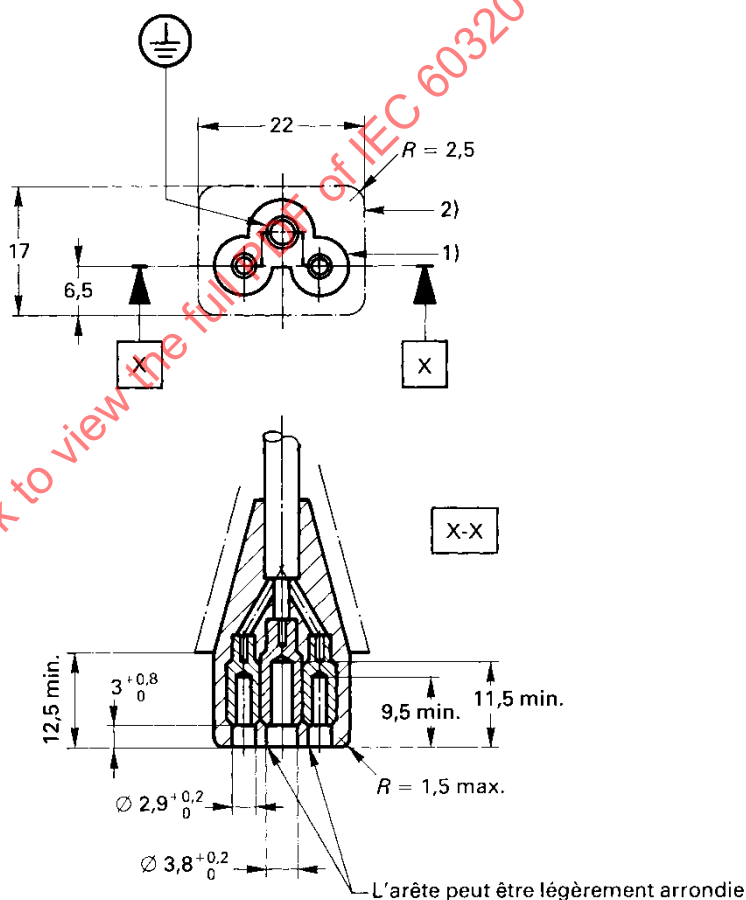
- la prise mobile puisse entrer à fond dans le calibre de la Figure 3 et ne puisse pas entrer dans le calibre de la Figure 7;
- l'épaisseur de l'isolation autour des contacts ne soit pas inférieure à 1,5 mm.

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point, situé à une distance inférieure à 12,5 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C6

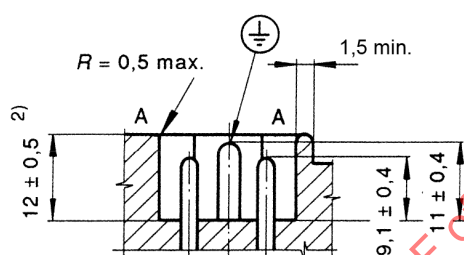
Socle de connecteur 2,5 A / 250 V pour matériel de la classe I pour conditions froides

Les extrémités des broches peuvent être de forme sphérique ou conique, comme indiqué.

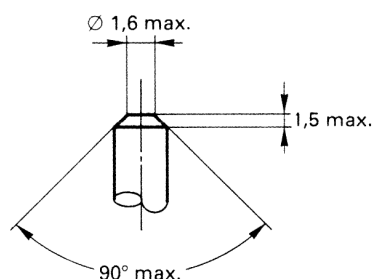
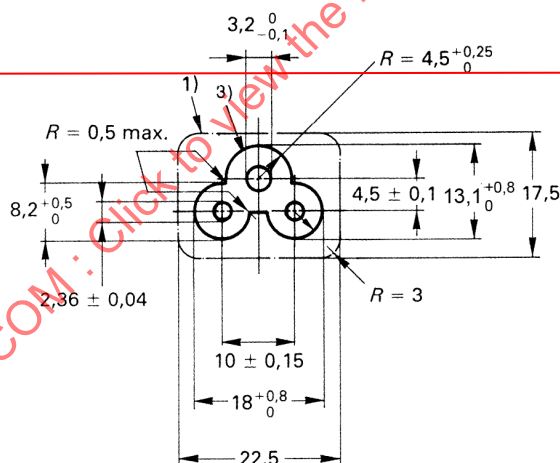
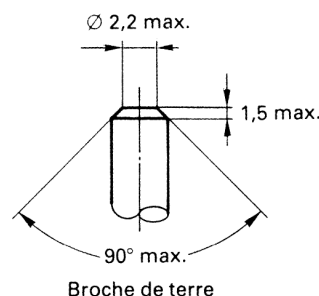
Le contour 3) doit être à une distance de $12 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 12,5 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

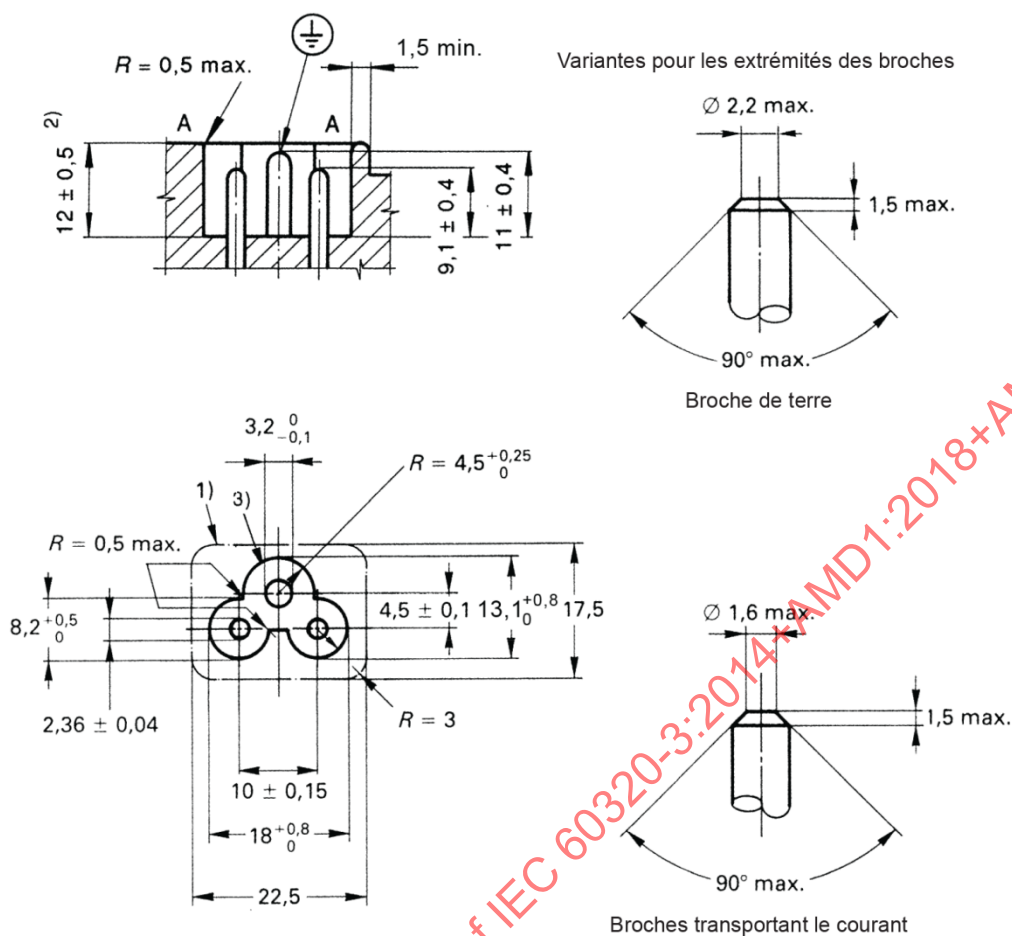
Dimensions en millimètres



Variante pour l'extrémité des broches



Broches transportant le courant



NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C7

Prise mobile 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

L'entraxe et la configuration des contacts ainsi que les dimensions et la forme de la partie avant doivent être tels que

- la prise mobile puisse entrer à fond dans le calibre des Figure 4 et Figure 5 et ne puisse pas entrer dans le calibre des Figure 7 et Figure 8;
- l'épaisseur de l'isolation autour des contacts ne soit pas inférieure à 1,5 mm.

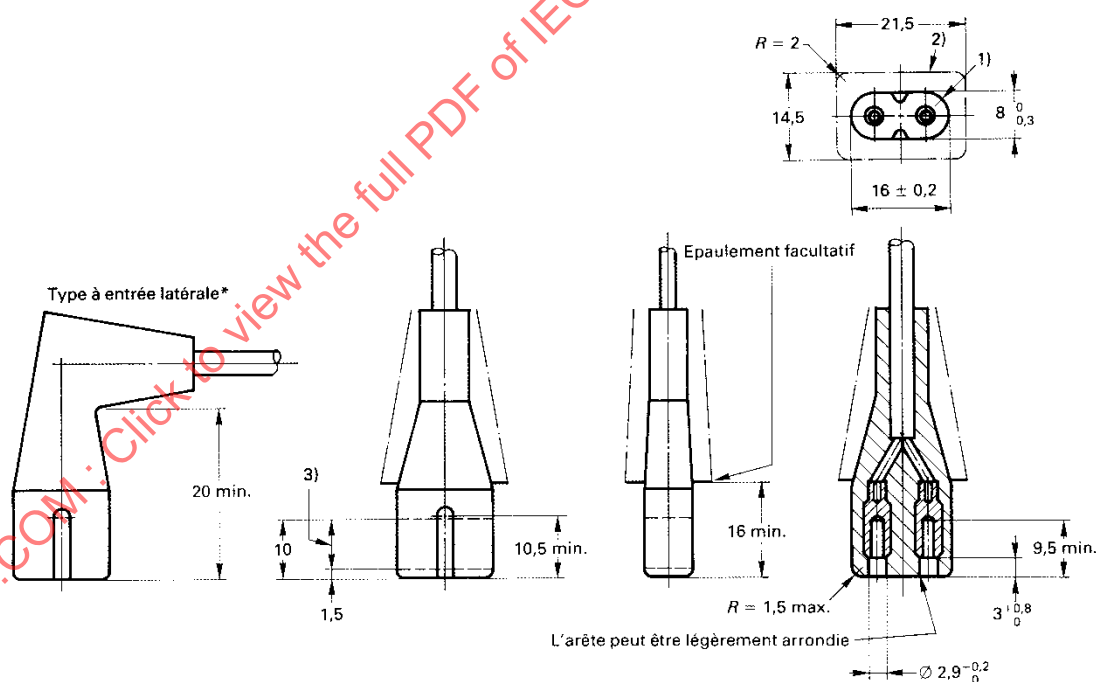
Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 16 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

A l'intérieur de la zone 3), la prise mobile doit satisfaire aux exigences de 23.5 de l'IEC 60320-1:—.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

Ce dessin a seulement pour but d'indiquer la dimension 20 mm min. à partir de la face d'engagement jusqu'à la "queue" de la prise mobile. Il n'interdit pas les constructions à entrée latérale dans lesquelles l'axe du câble souple ne se trouve pas dans le plan qui passe par les axes des contacts femelles (comme indiqué), mais perpendiculairement à ce plan.

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Socle de connecteur 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

Le contour 3) doit être à une distance de $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

Pour les positions des cames d'interrupteur, voir 5.2.

Dimensions en millimètres



NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C8A

Socle de connecteur 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

Les extrémités des broches peuvent être de forme sphérique ou conique, comme indiqué.

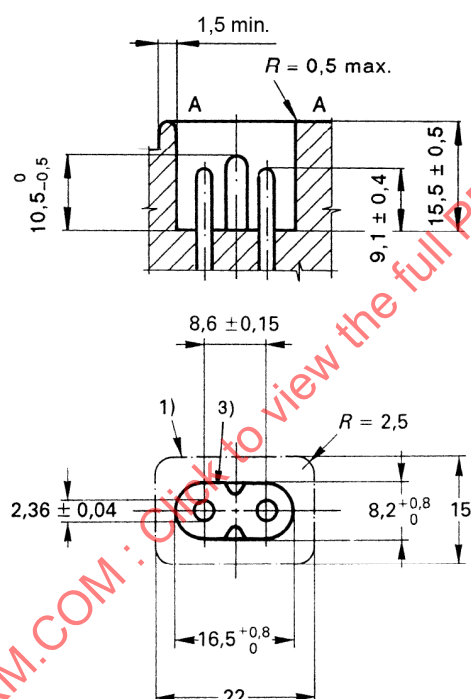
Le contour 3) doit être à une distance de $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

Le socle de connecteur ne doit pas être monté sur la surface extérieure d'un matériel, qui est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur.

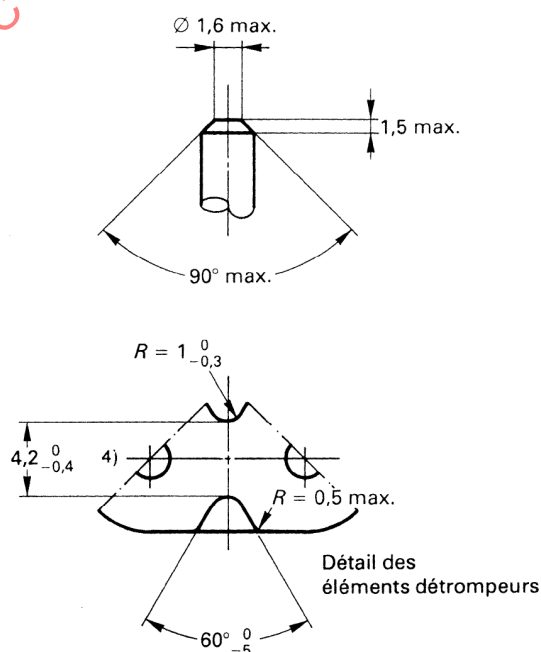
Pour les positions des cames d'interrupteur, voir 5.2.

4) A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9.

Dimensions en millimètres



Variante pour l'extrémité des broches



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C8B

Socle de connecteur 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides – pour connexion en variante du matériel électrique à deux tensions de réseaux différents

Les extrémités des broches peuvent être de forme sphérique ou conique, comme indiqué.

Le contour 3) doit être à une distance de $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

Le trou de la partie P ne doit pas avoir d'élément détrompeur.

La configuration du trou de la partie Q doit être celle d'un ovale de dimensions $8,2^{+0,8}_0 \text{ mm} \times 25,1^{+1}_0 \text{ mm}$ et ne doit pas avoir d'élément détrompeur.

2) La partie Q peut être omise si la partie P est fixée d'une autre manière (par exemple, si c'est une partie réversible fixée par des vis). Dans ce cas, l'épaisseur de la partie P doit être telle que les dimensions $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ et $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ concernant la distance entre le fond du socle de connecteur et la partie P et le plan A-A (qui est alors la surface extérieure de la partie P) respectivement soient respectées.

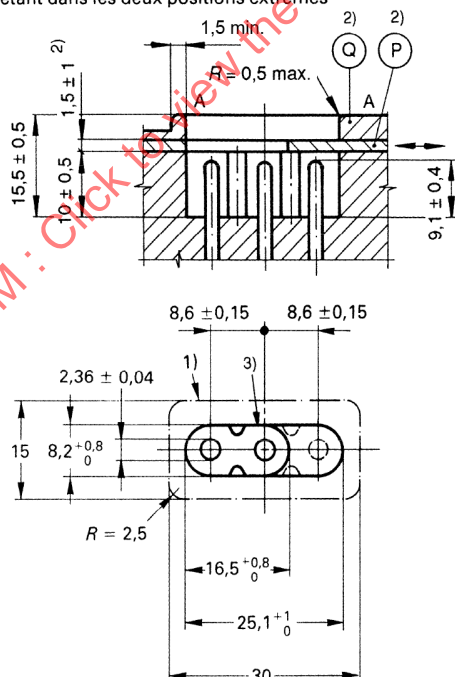
Le socle de connecteur ne doit pas être monté dans la surface extérieure d'un matériel, qui est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur.

Pour les positions de cames d'interrupteur, voir 5.2.

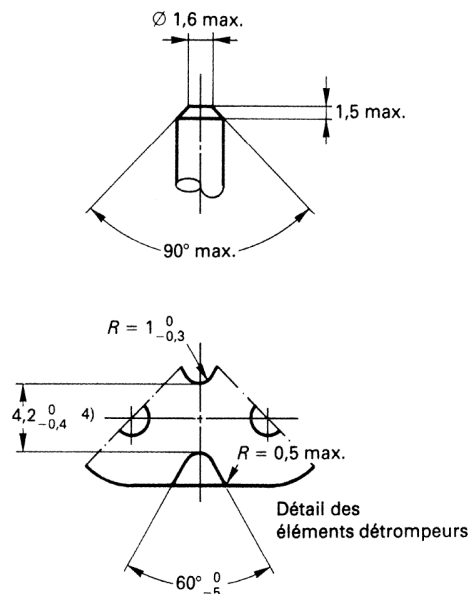
4) A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9.

Dimensions en millimètres

Toutes les dimensions doivent être observées, la partie P étant dans les deux positions extrêmes



Variante pour l'extrémité des broches



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C9

Prise mobile 6 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

L'entraxe et la configuration des contacts ainsi que les dimensions et la forme de la partie avant doivent être tels que

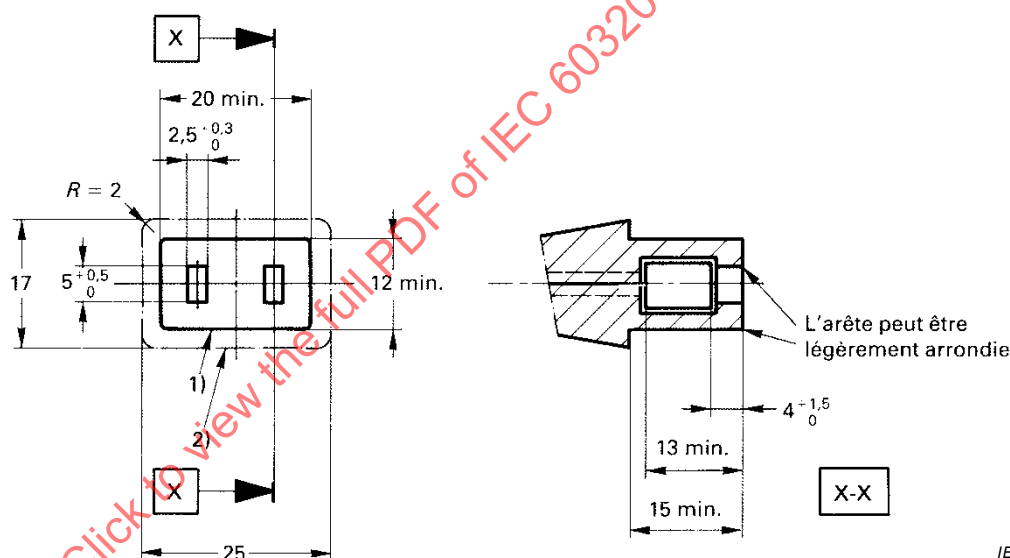
- la prise mobile puisse entrer à fond dans un socle de connecteur conforme à la feuille de norme C10 ayant la longueur et la largeur minimales;
- l'épaisseur de l'isolation autour des contacts ne soit pas inférieure à 1,5 mm.

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 15 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C10

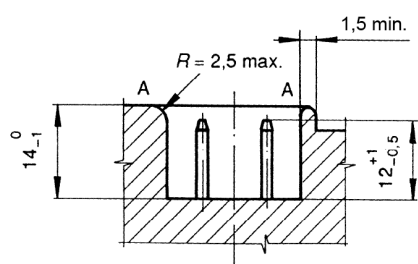
Socle de connecteur 6 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

Le contour 3) doit être à une distance de 14^{+0}_{-1} mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

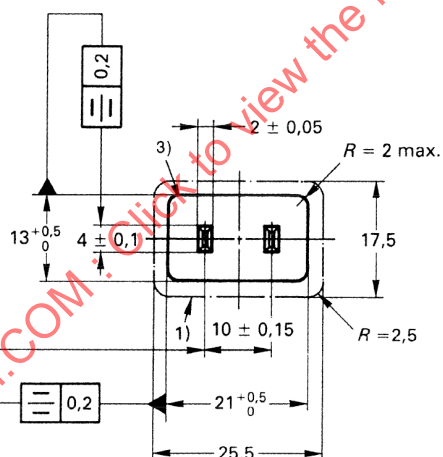
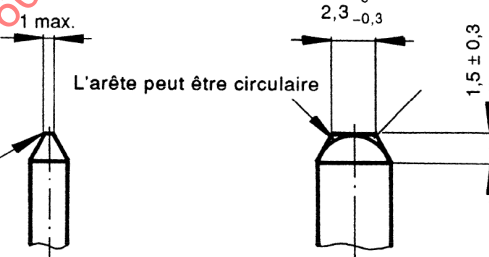
2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 14 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 93

Dimensions en millimètres



Variation admissible de l'extrémité des broches



Variantes pour la forme des broches



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C13

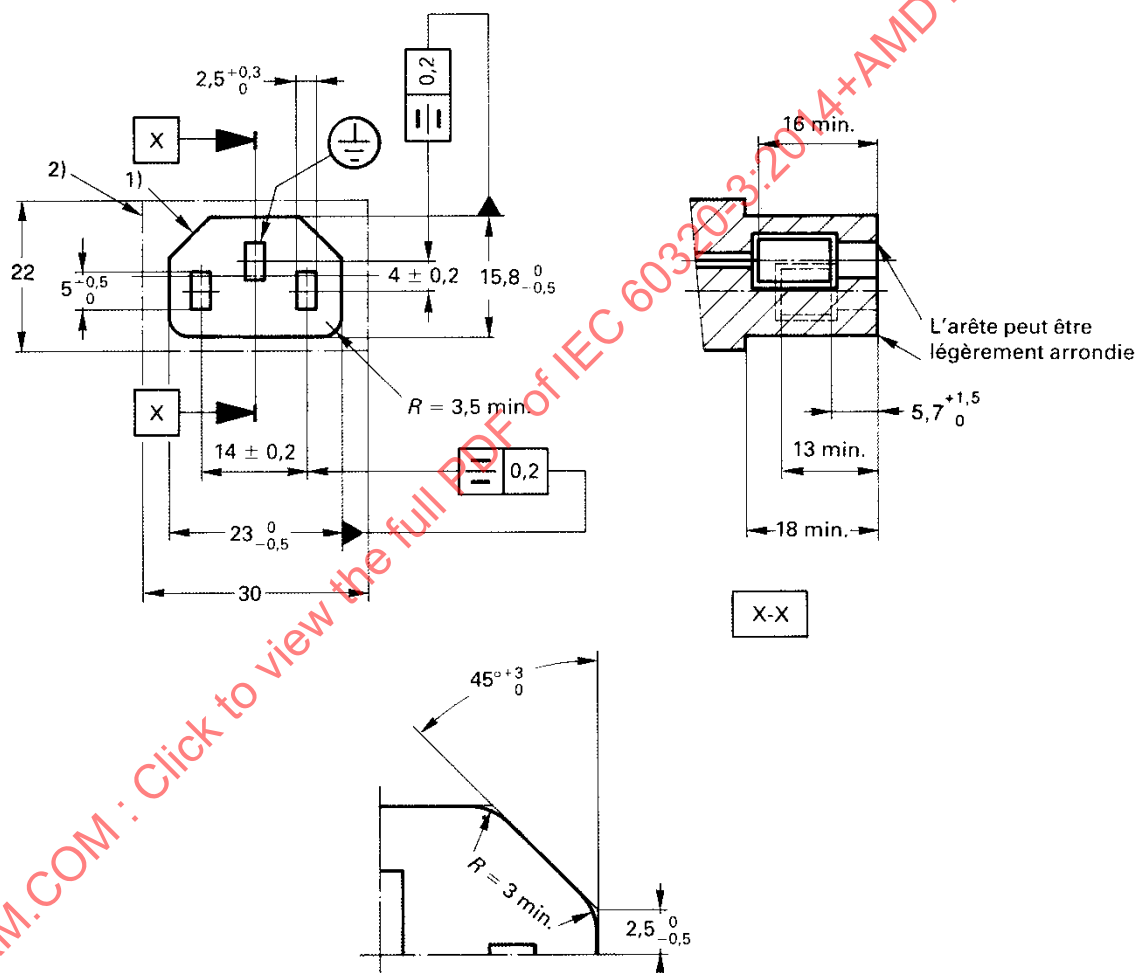
Prise mobile 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 18 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C14

Socle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

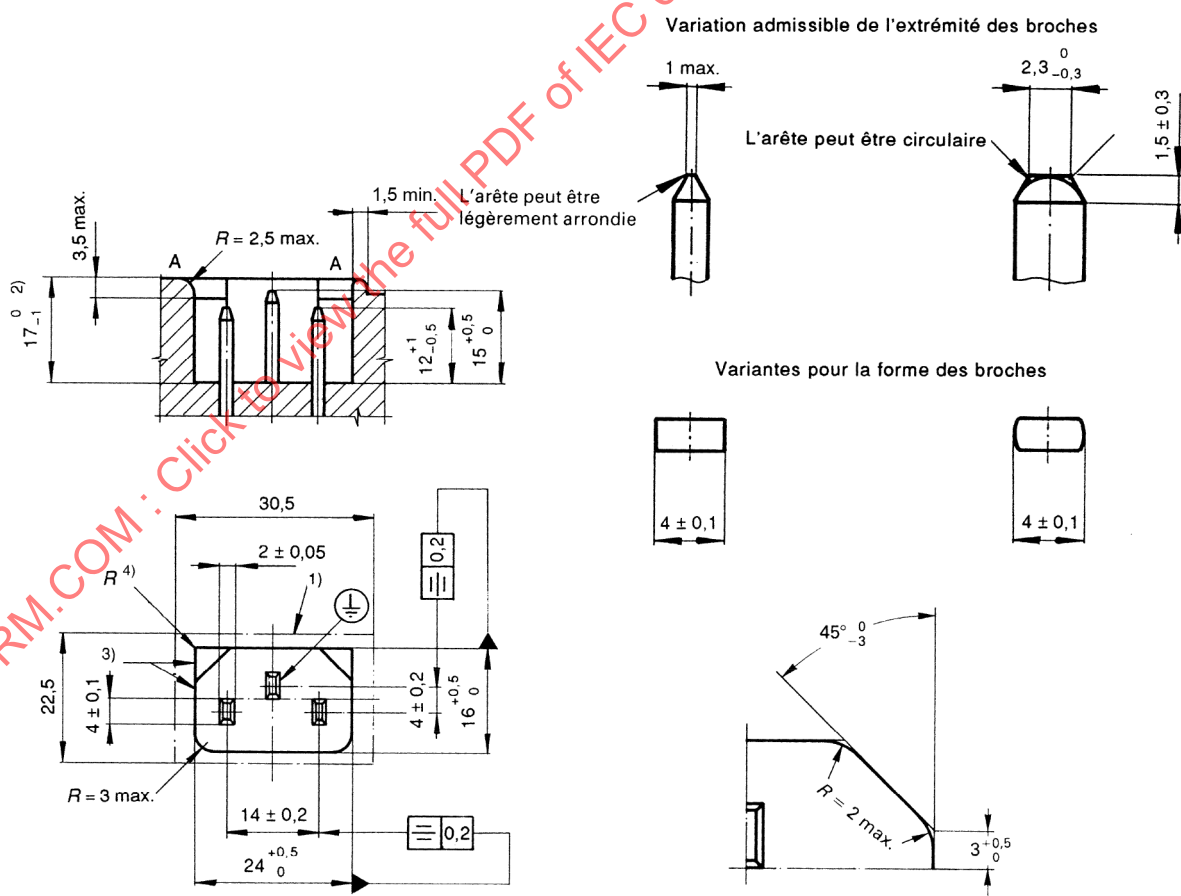
Le contour 3) doit être à une distance de $17 \begin{smallmatrix} 0 \\ -1 \end{smallmatrix}$ mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

4) Aucun rayon n'est spécifié pour les coins à angle droit du contour 3). Leur forme peut être arrondie pourvu qu'ils restent à l'extérieur des coins angulaires intérieurs qui sont renforcés, optionnellement, d'un maximum de 3,5 mm.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 17 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C15

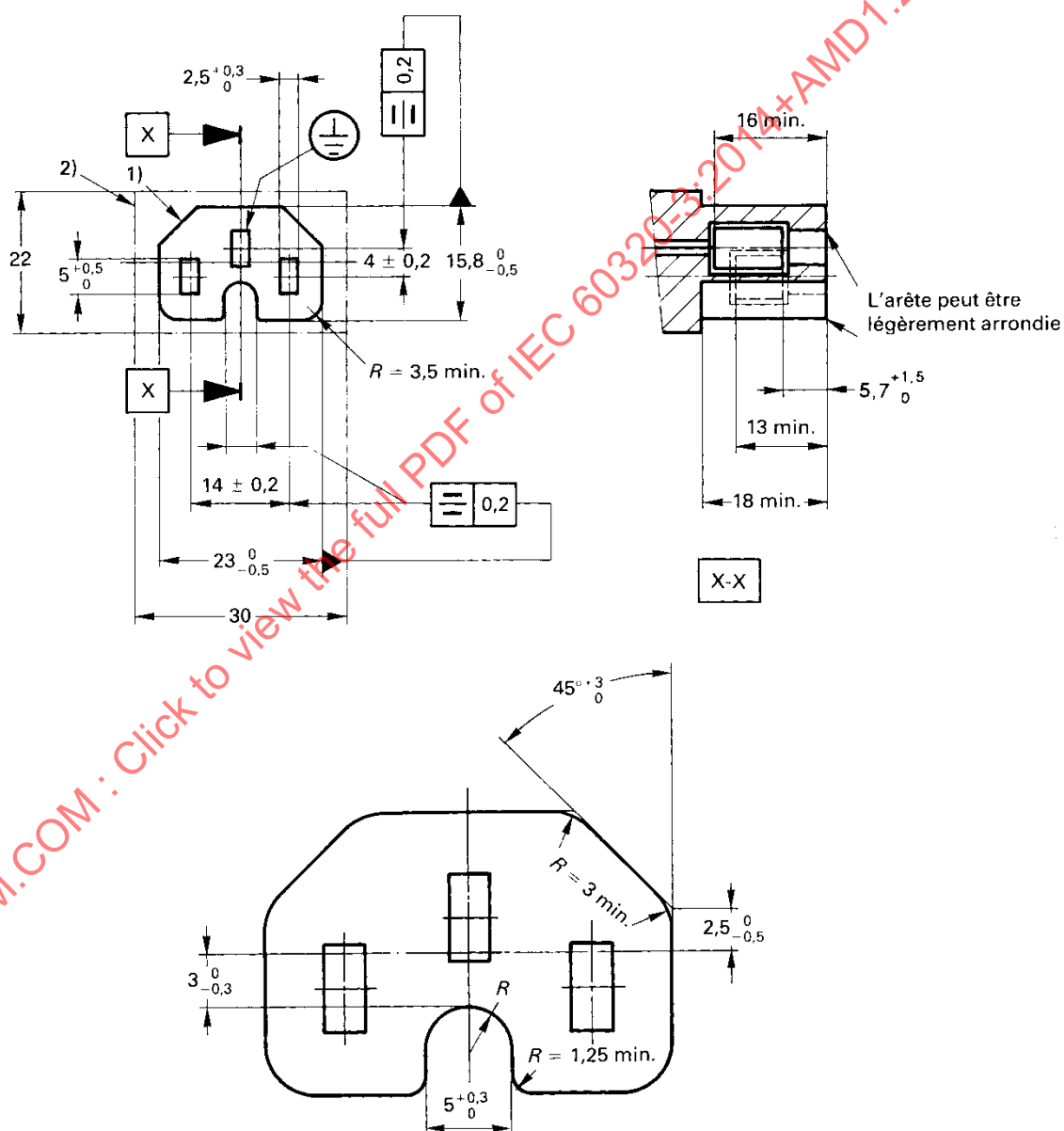
Prise mobile 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions chaudes

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 18 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C15A

Prise mobile 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

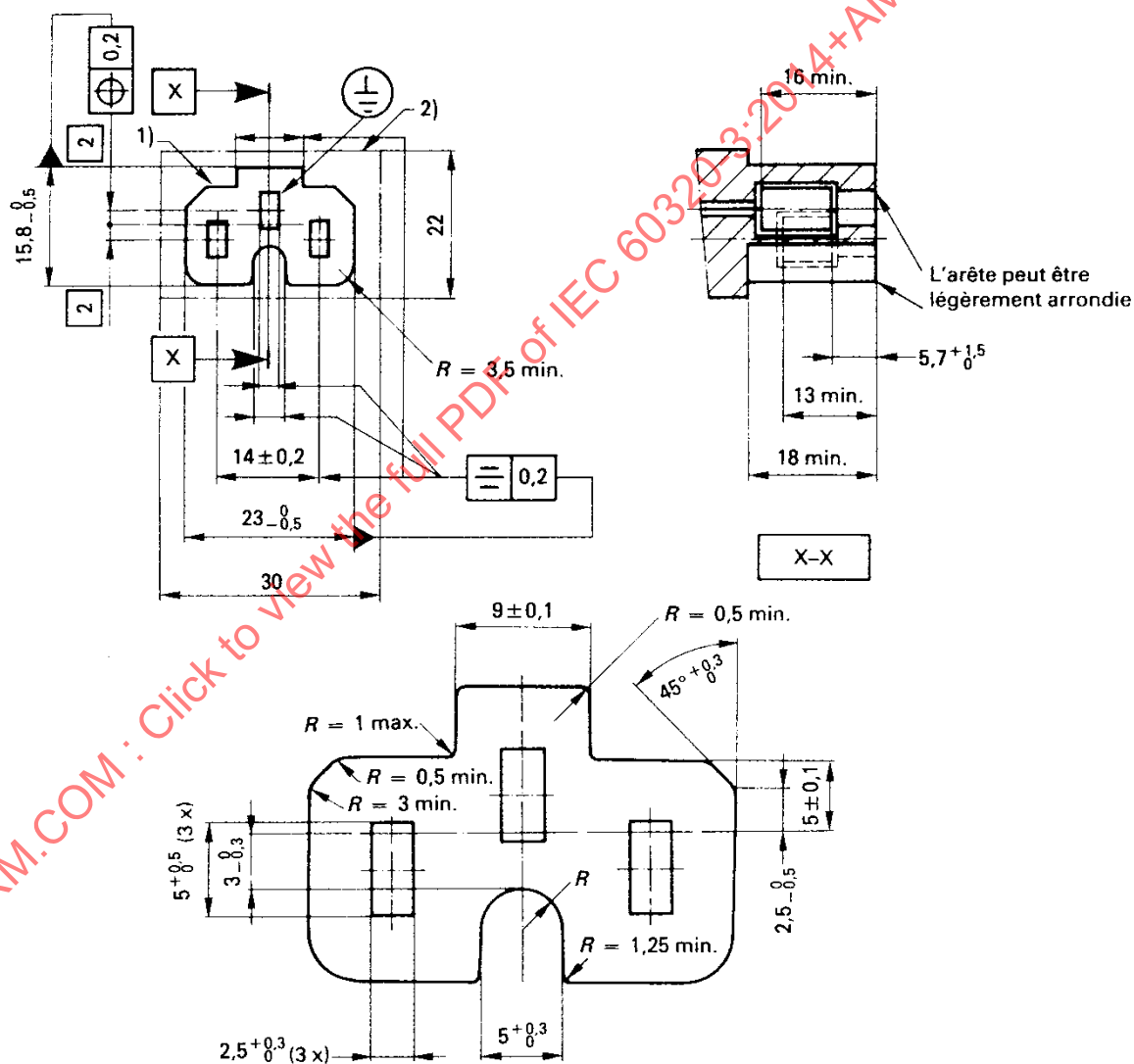
Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 18 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C16

Socle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions chaudes

Le contour 3) doit être à une distance de 17^{+0}_{-1} mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

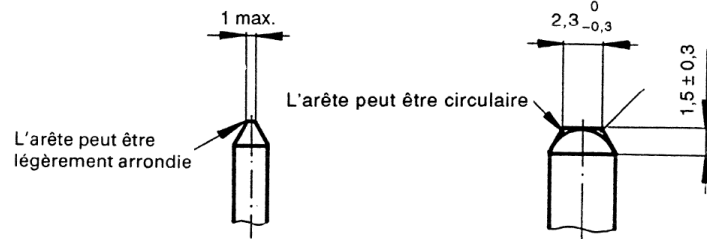
4) Aucun rayon n'est spécifié pour les coins à angle droit du contour 3). Leur forme peut être arrondie pourvu qu'ils restent à l'extérieur des coins angulaires intérieurs qui sont renforcés, optionnellement, d'un maximum de 3,5 mm.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 17 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

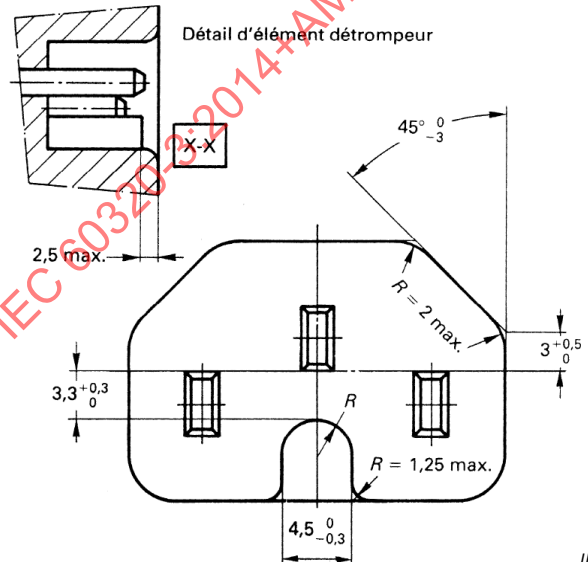
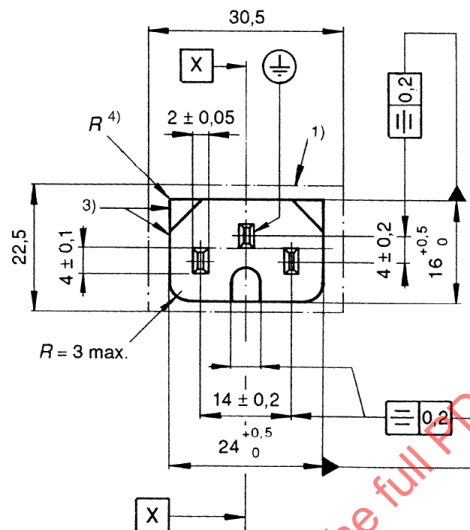
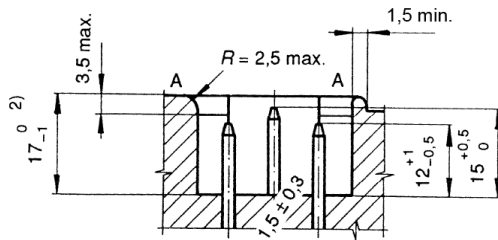
A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres

Variation admissible de l'extrémité des broches



Variantes pour la forme des broches



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C16A

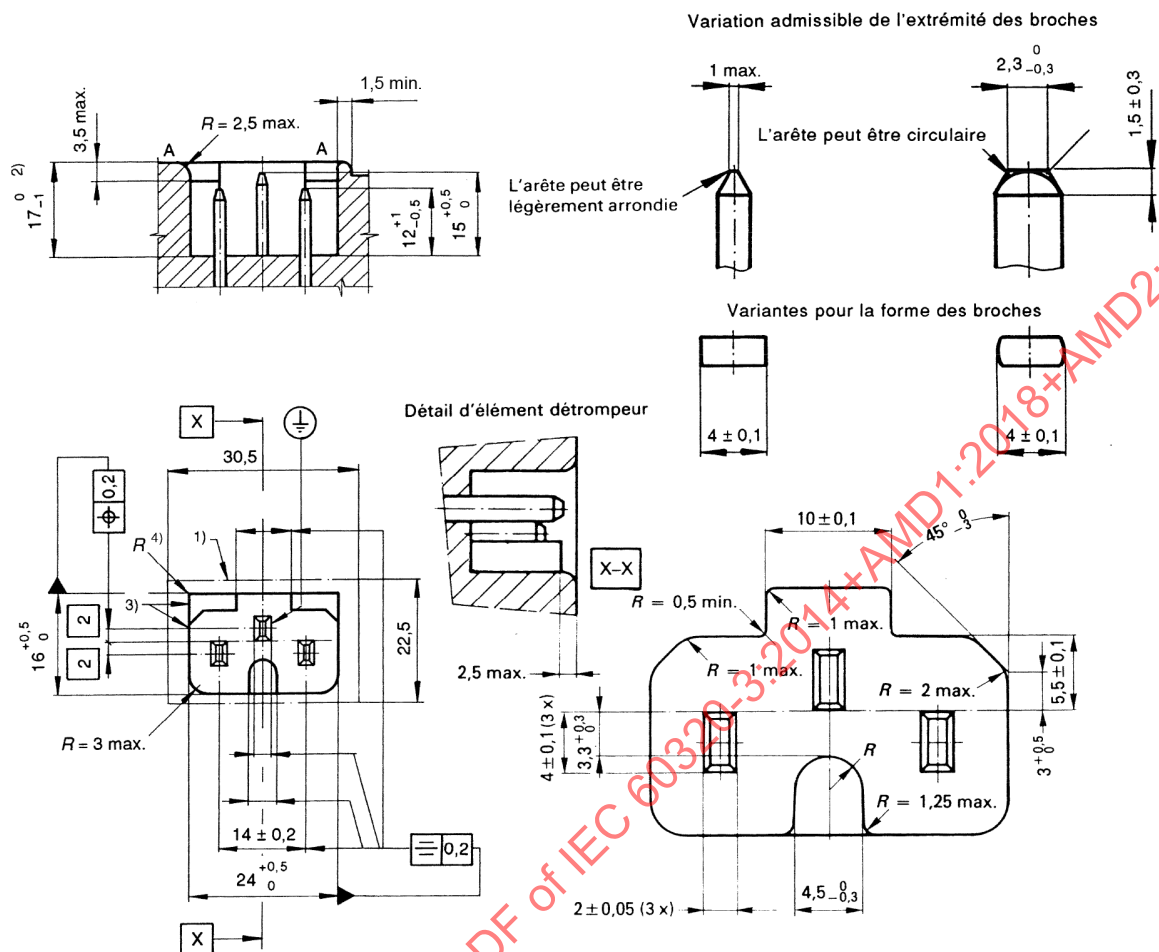
Socle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

Le contour 3) doit être à une distance de 17_{-1}^0 mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

4) Aucun rayon n'est spécifié pour les coins à angle droit du contour 3). Leur forme peut être arrondie pourvu qu'ils restent à l'extérieur des coins angulaires intérieurs qui sont renforcés, optionnellement, d'un maximum de 3,5 mm.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 17 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C17

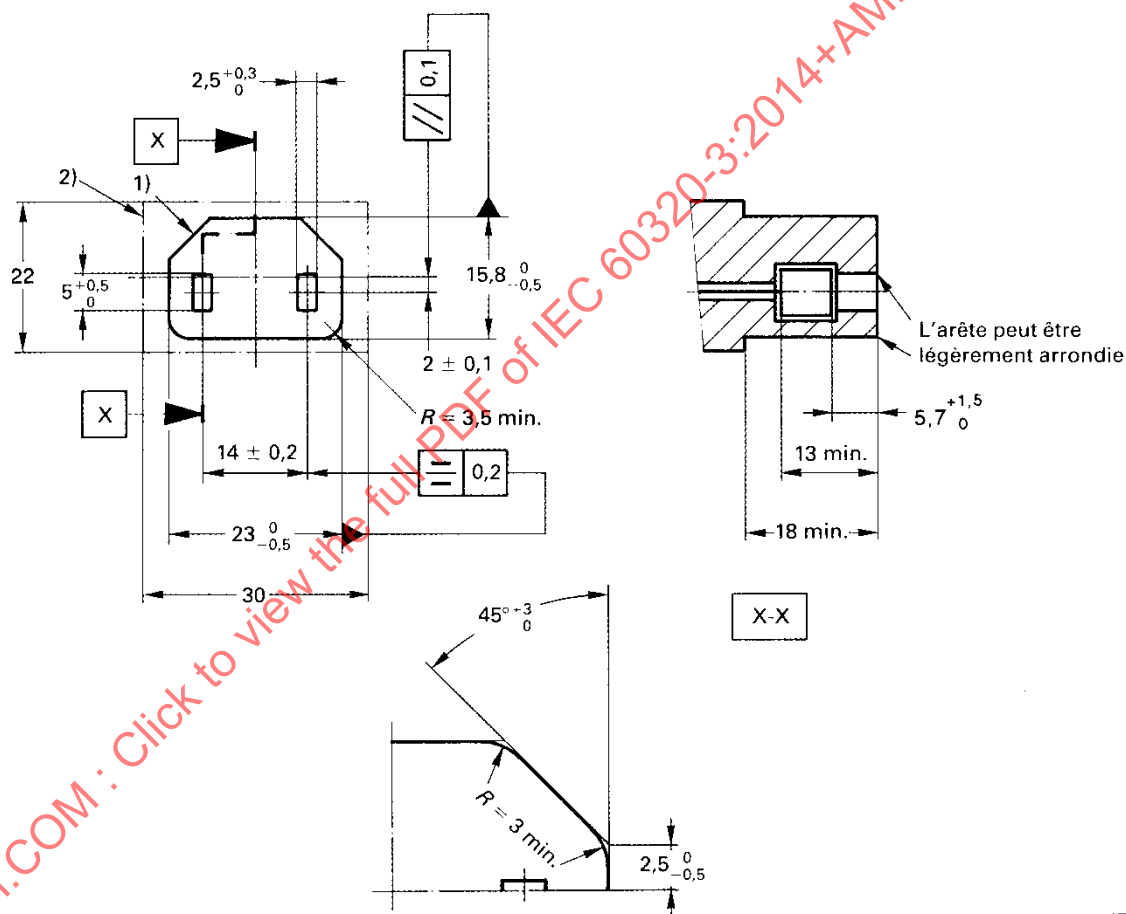
Prise mobile 10 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 18 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C18

Socle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

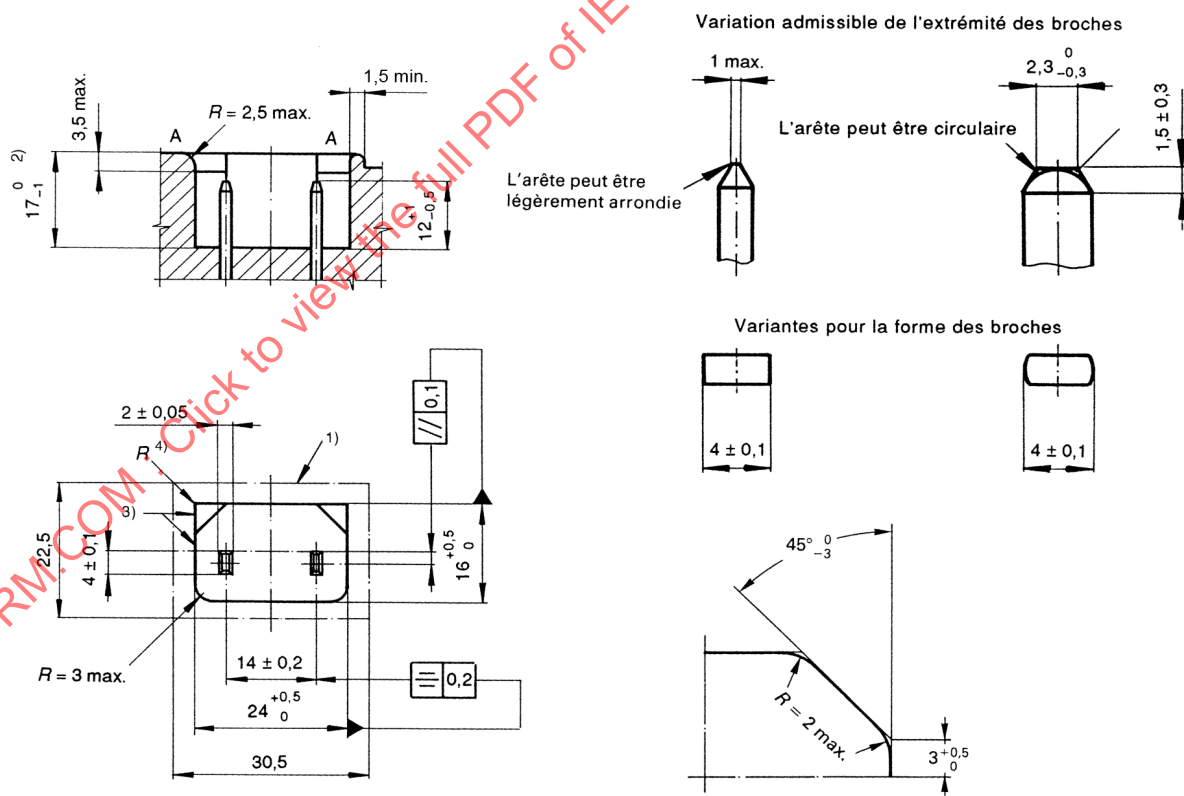
Le contour 3) doit être à une distance de 17^{+0}_{-1} mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

4) Aucun rayon n'est spécifié pour les coins à angle droit du contour 3). Leur forme peut être arrondie pourvu qu'ils restent à l'extérieur des coins angulaires intérieurs qui sont renforcés, optionnellement, d'un maximum de 3,5 mm.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 17 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C19

Prise mobile 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

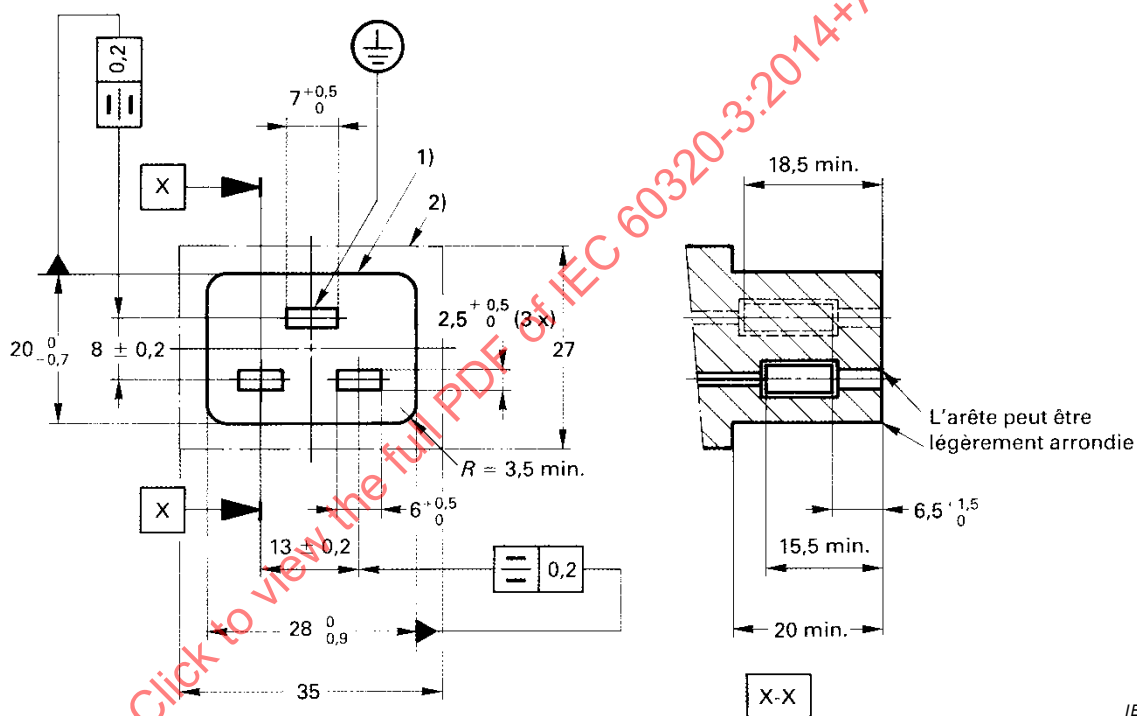
Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 20 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres

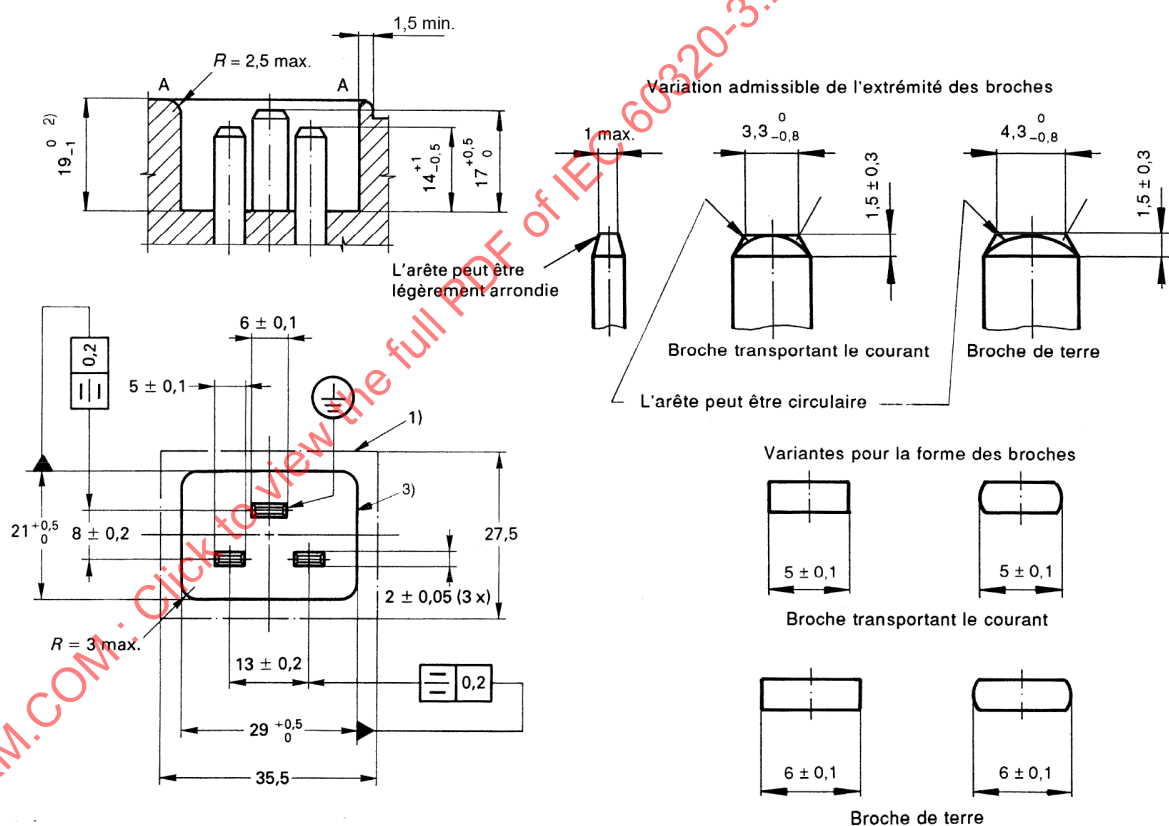


NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Socle de connecteur 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 19 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

Dimensions en millimètres



IFC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C21

Prise mobile 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

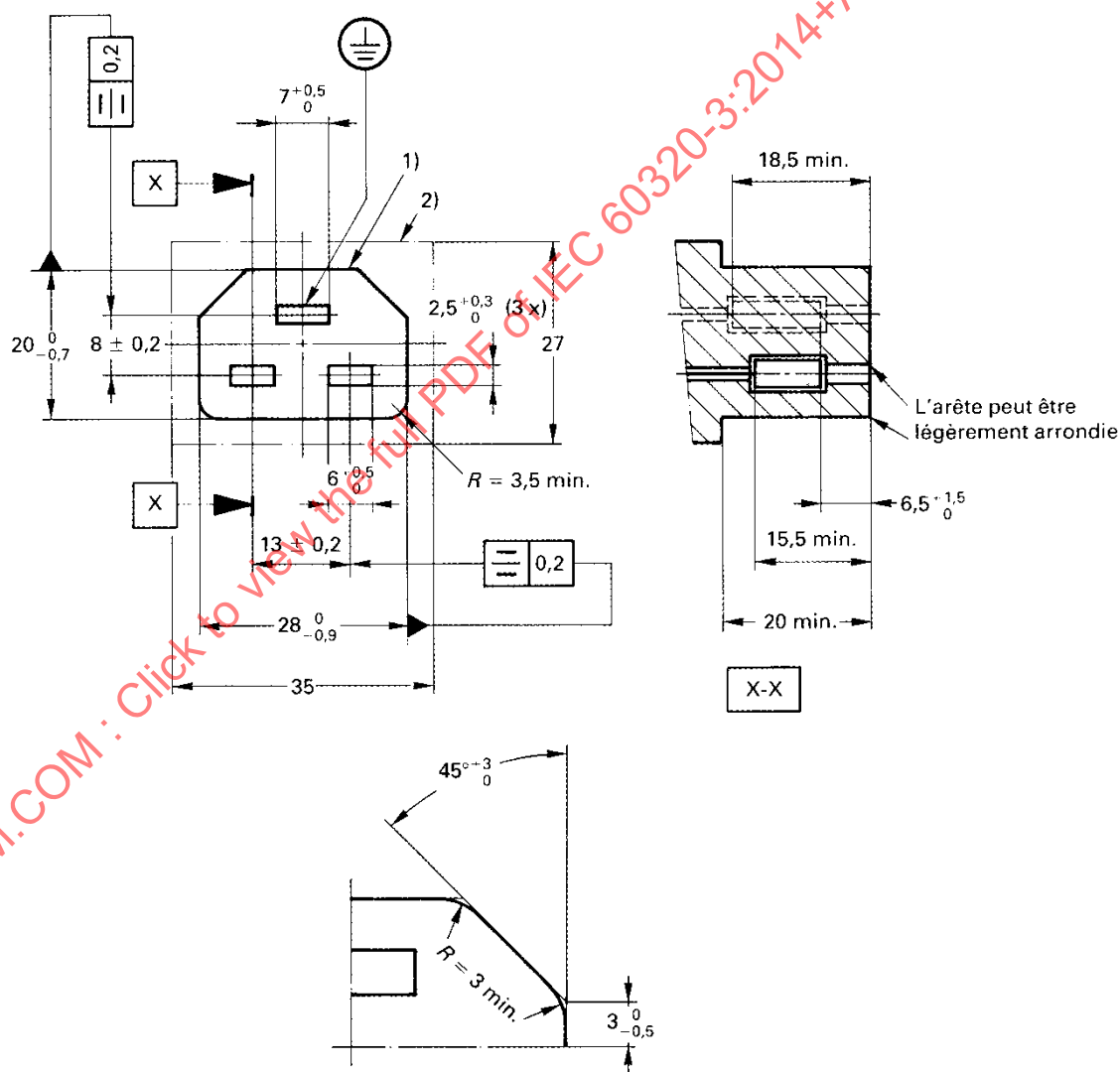
Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 20 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C22

Socle de connecteur 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

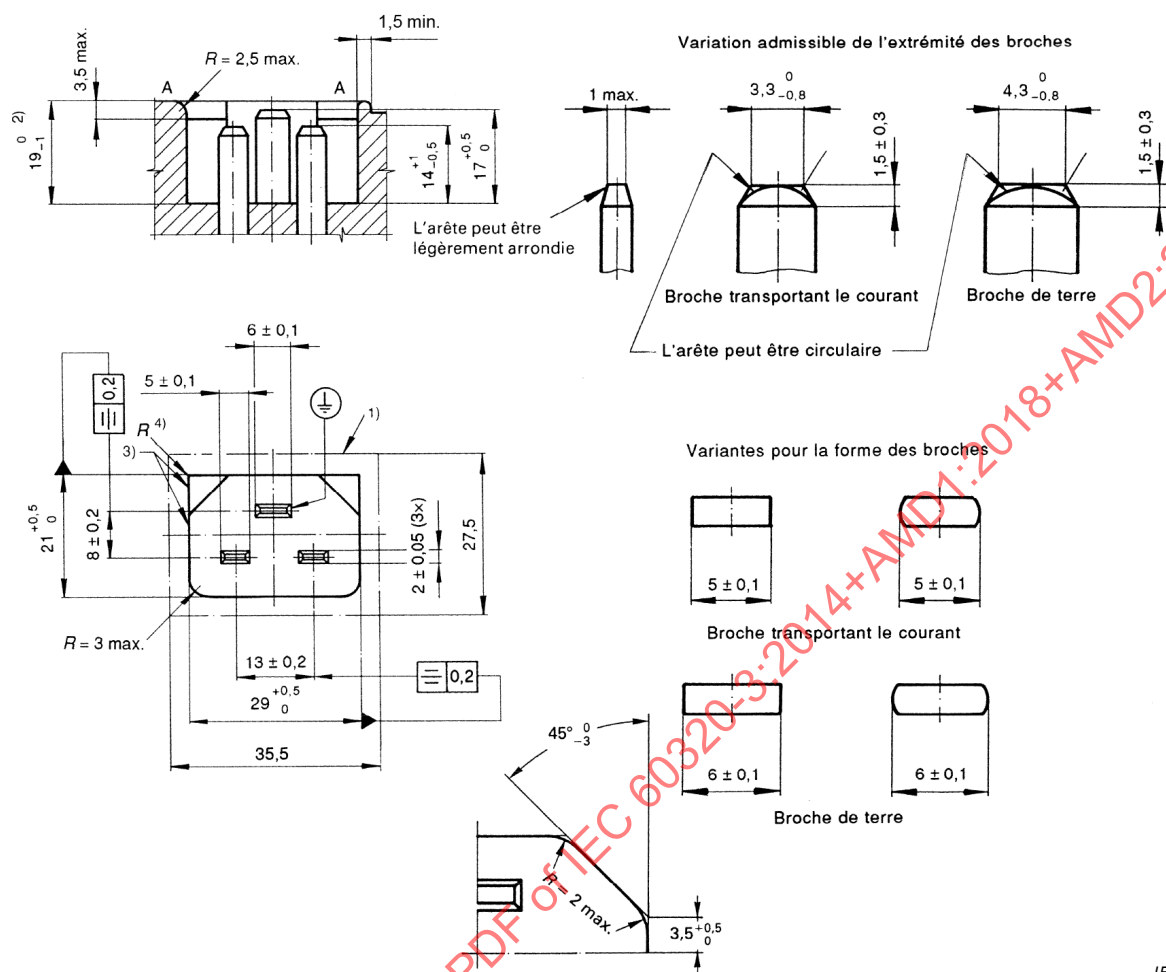
Le contour 3) doit être à une distance de 19_{-1}^0 mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

Aucun rayon n'est spécifié pour les coins à angle droit du contour 3). Leur forme peut être arrondie pourvu qu'ils restent à l'extérieur des coins angulaires intérieurs qui sont renforcés, optionnellement, d'un maximum de 3,5 mm.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 19 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C23

Prise mobile 16 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

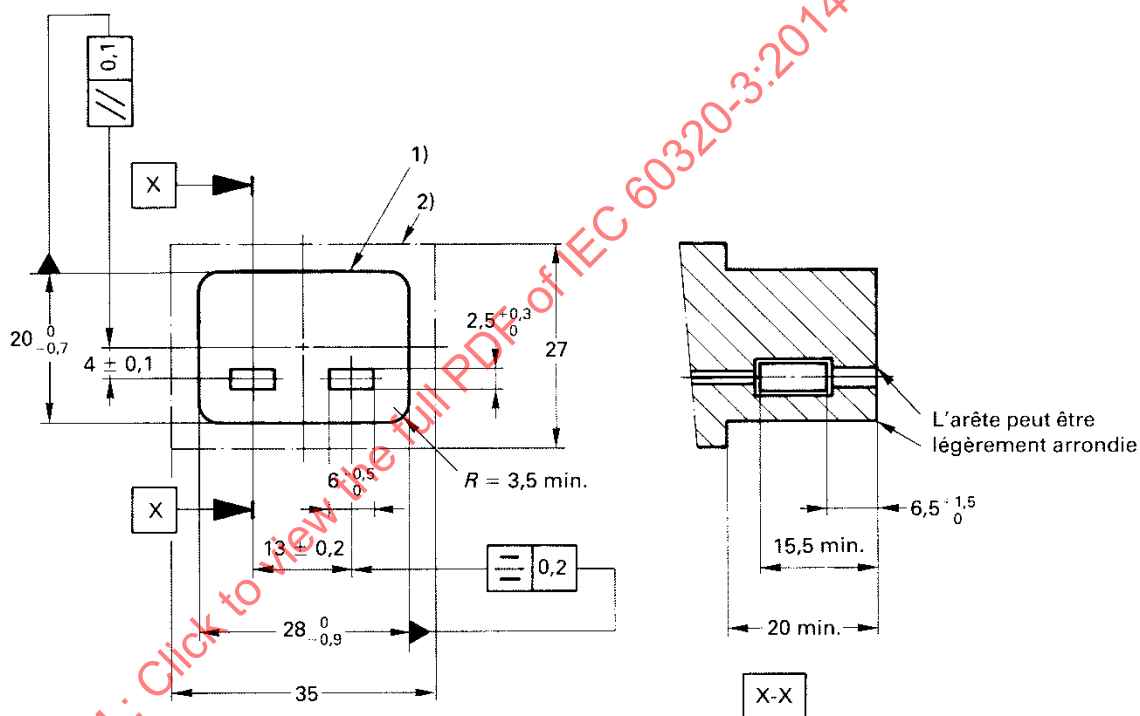
Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué en tout point situé à une distance inférieure à 20 mm, à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la prise mobile, sauf que, pour les prises mobiles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les contacts peuvent être flottants.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C24

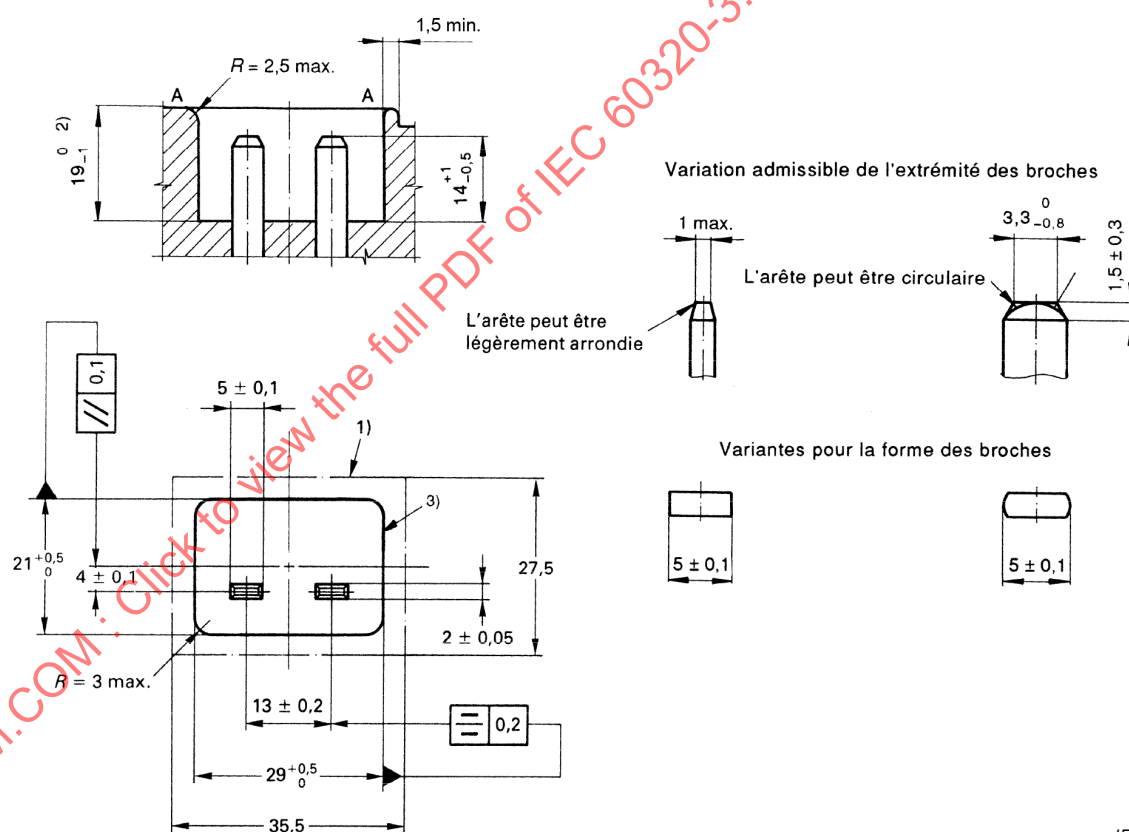
Socle de connecteur 16 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

Le contour 3) doit être à une distance de 19_{-1}^0 mm de la face d'engagement du fond du socle de connecteur. La distance entre la face d'engagement du fond du socle de connecteur et le plan A-A peut cependant être inférieure dans la zone 1). Le plan A-A n'a pas nécessairement besoin d'être étendu à la ligne extérieure de la zone 1). Une collerette légèrement arrondie en haut est permise autour du puits si elle a une épaisseur d'au moins 1,5 mm. Des dispositifs de retenue ou des parties de ceux-ci peuvent se trouver à l'intérieur de la zone 1). Aucune autre partie du socle ne peut saillir au-delà du plan A-A.

2) Pour les socles de connecteurs encastrés dans la surface extérieure d'un matériel et si cette surface est incurvée ou inclinée par rapport à l'axe du socle de connecteur, cette dimension ne doit pas être supérieure à 19 mm; sa valeur minimale doit être déterminée par examen visuel.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C25

Dispositions pour les dispositifs de retenue

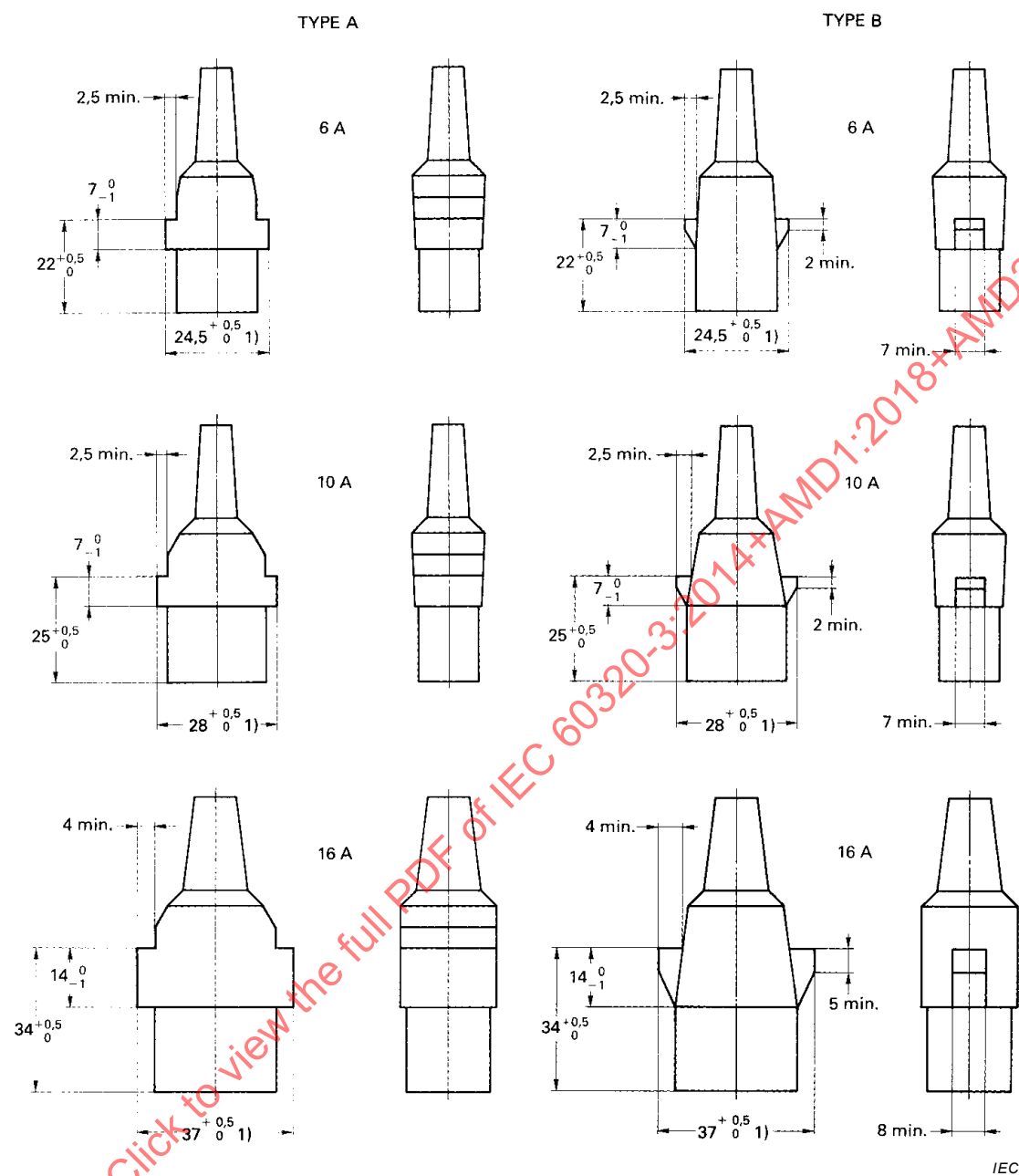
1) Cette dimension ne doit pas être dépassée jusqu'à une distance de la face d'engagement de

- 28 mm pour les prises mobiles 6 A
- 31 mm pour les prises mobiles 10 A
- 40 mm pour les prises mobiles 16 A

La hauteur libre au-dessus de l'épaule de retenue doit être au moins de 5 mm.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Dimensions en millimètres



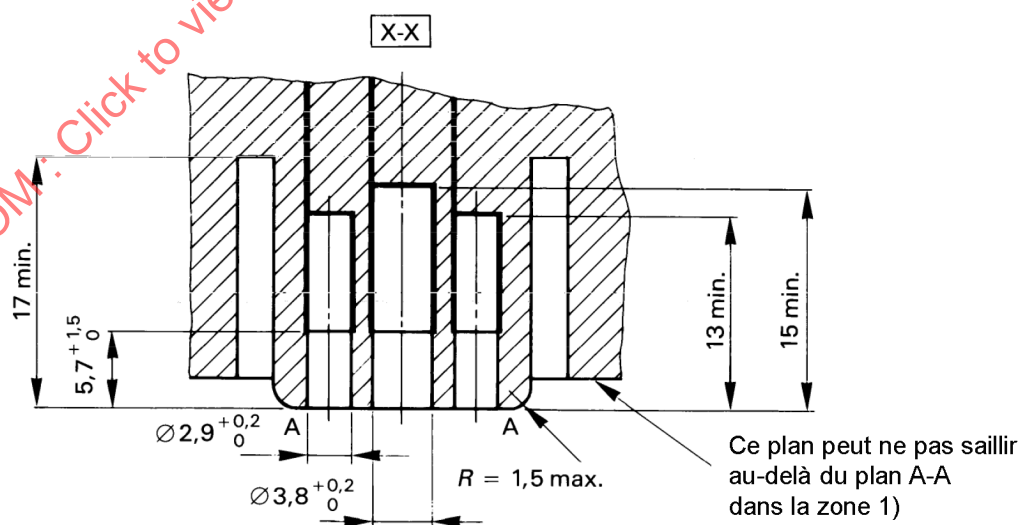
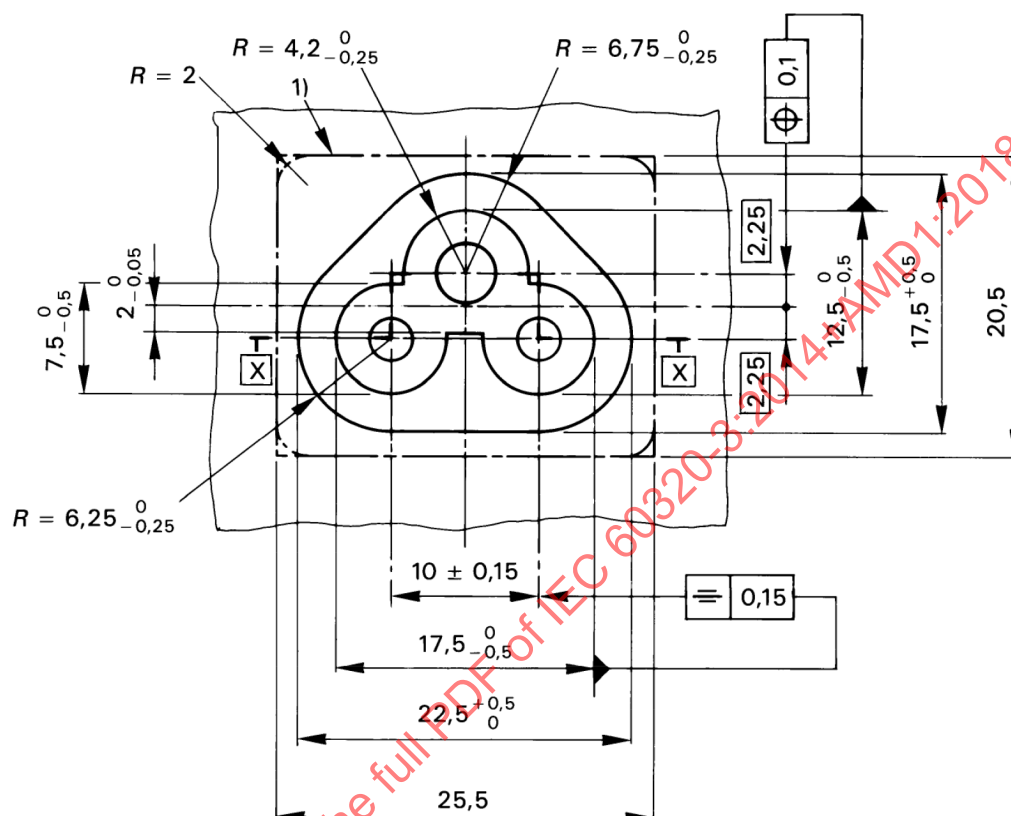
NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme B

Socle femelle de connecteur 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme C

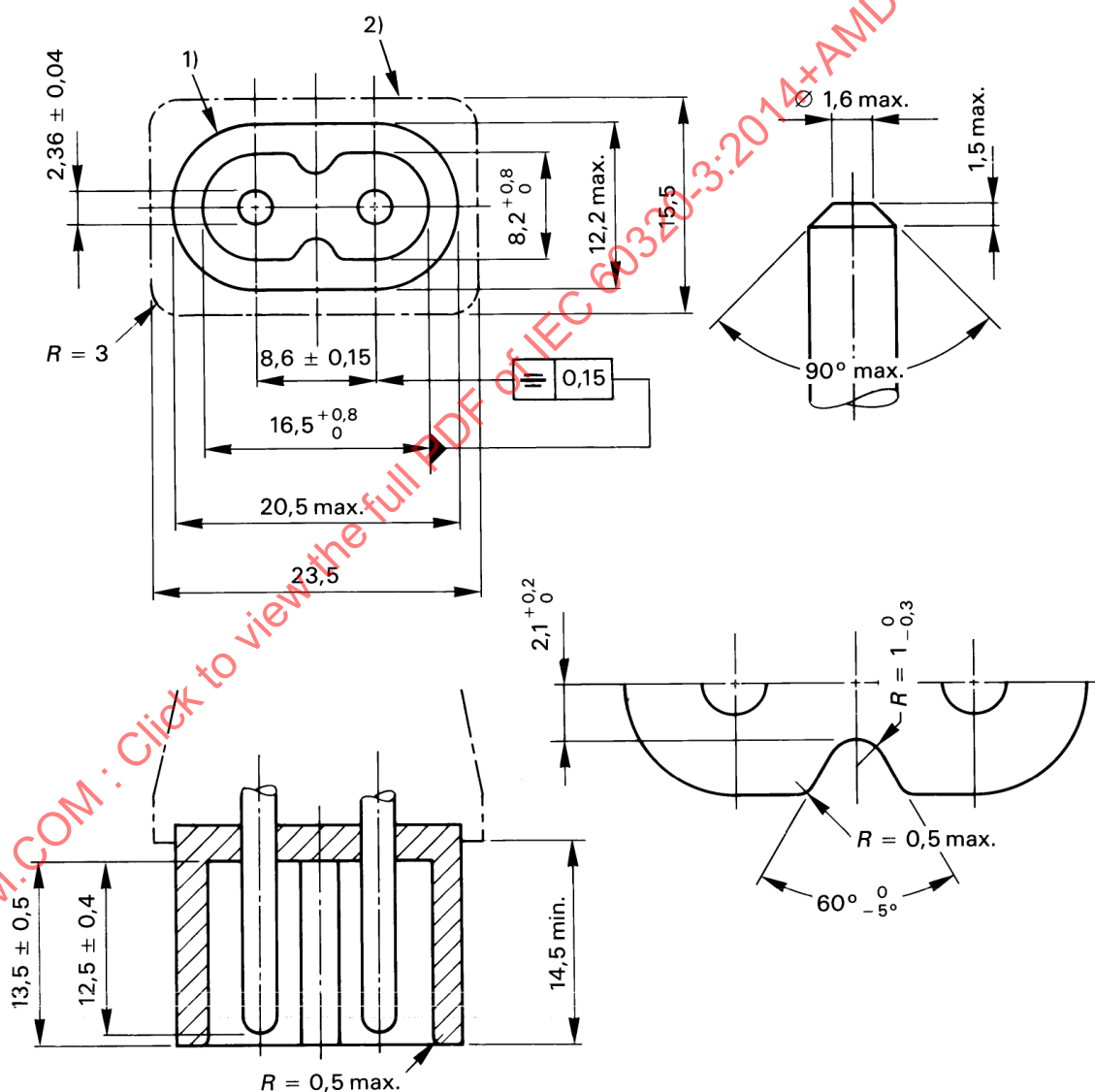
Fiche mobile mâle 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure à 14,5 mm à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme D

Socle femelle de connecteur 2,5 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme E

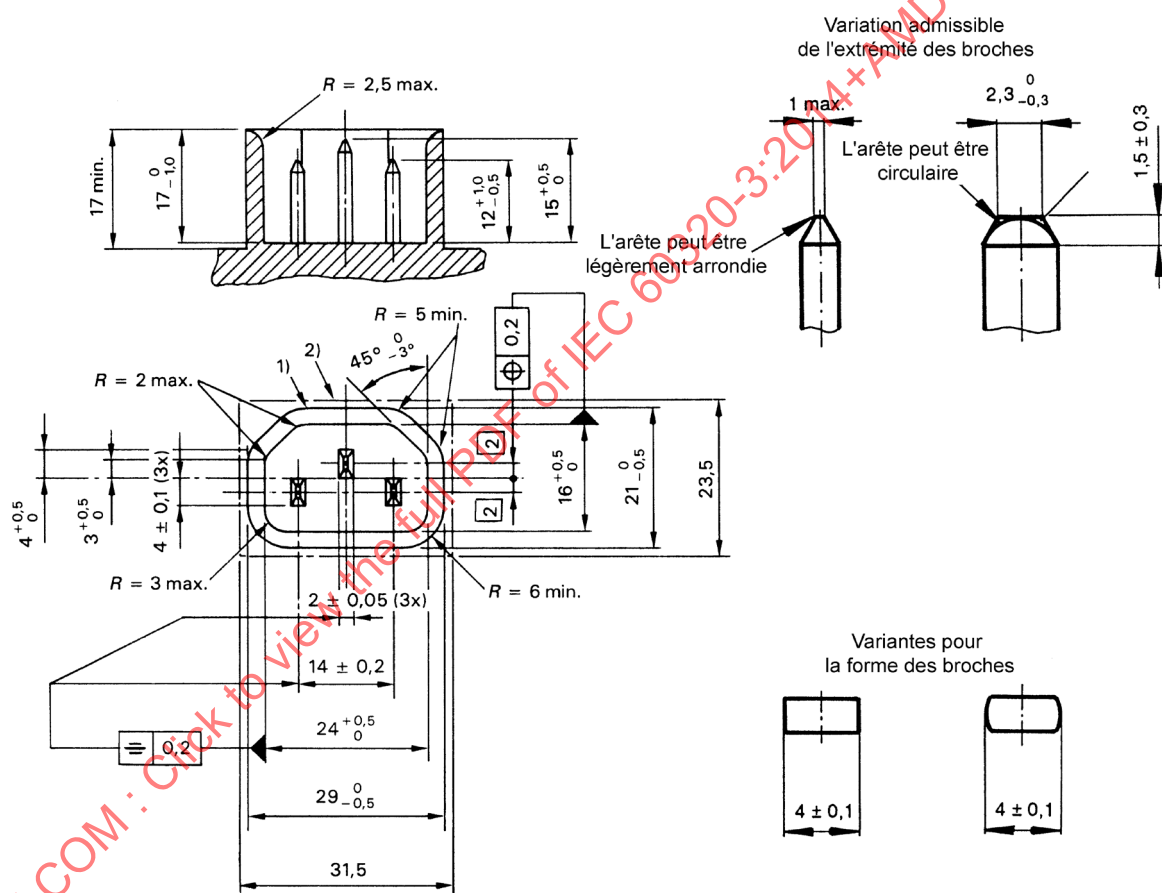
Fiche mobile mâle 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure à 17 mm à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

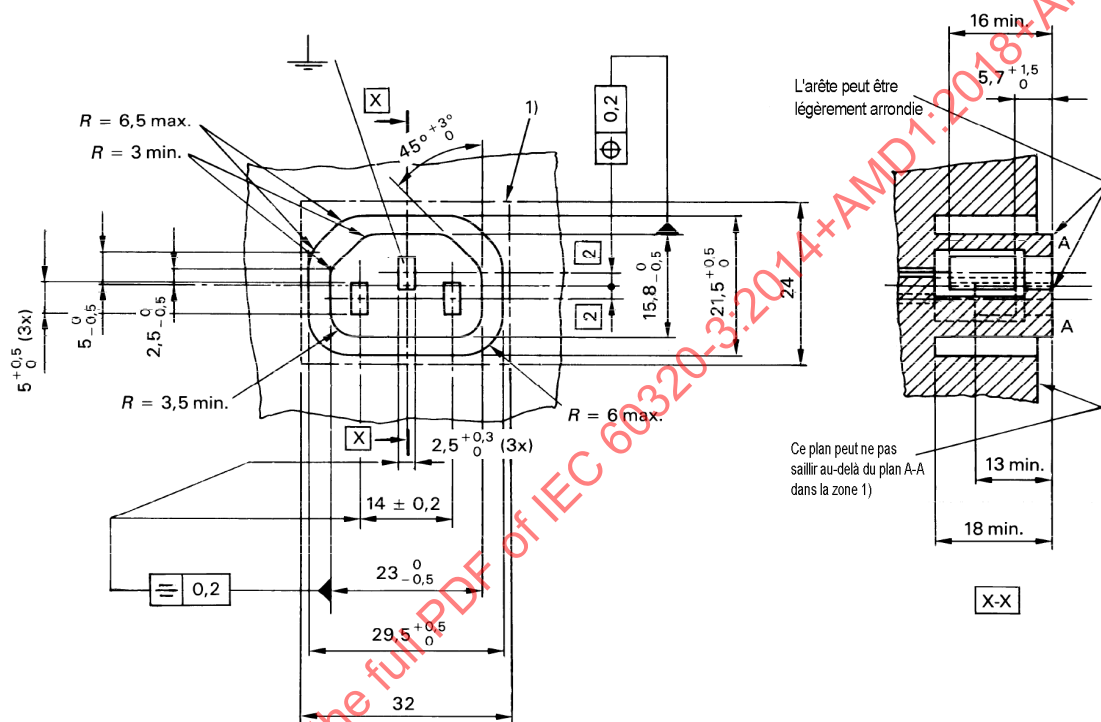
Feuille de norme F

Socle femelle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

Les desins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les desins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

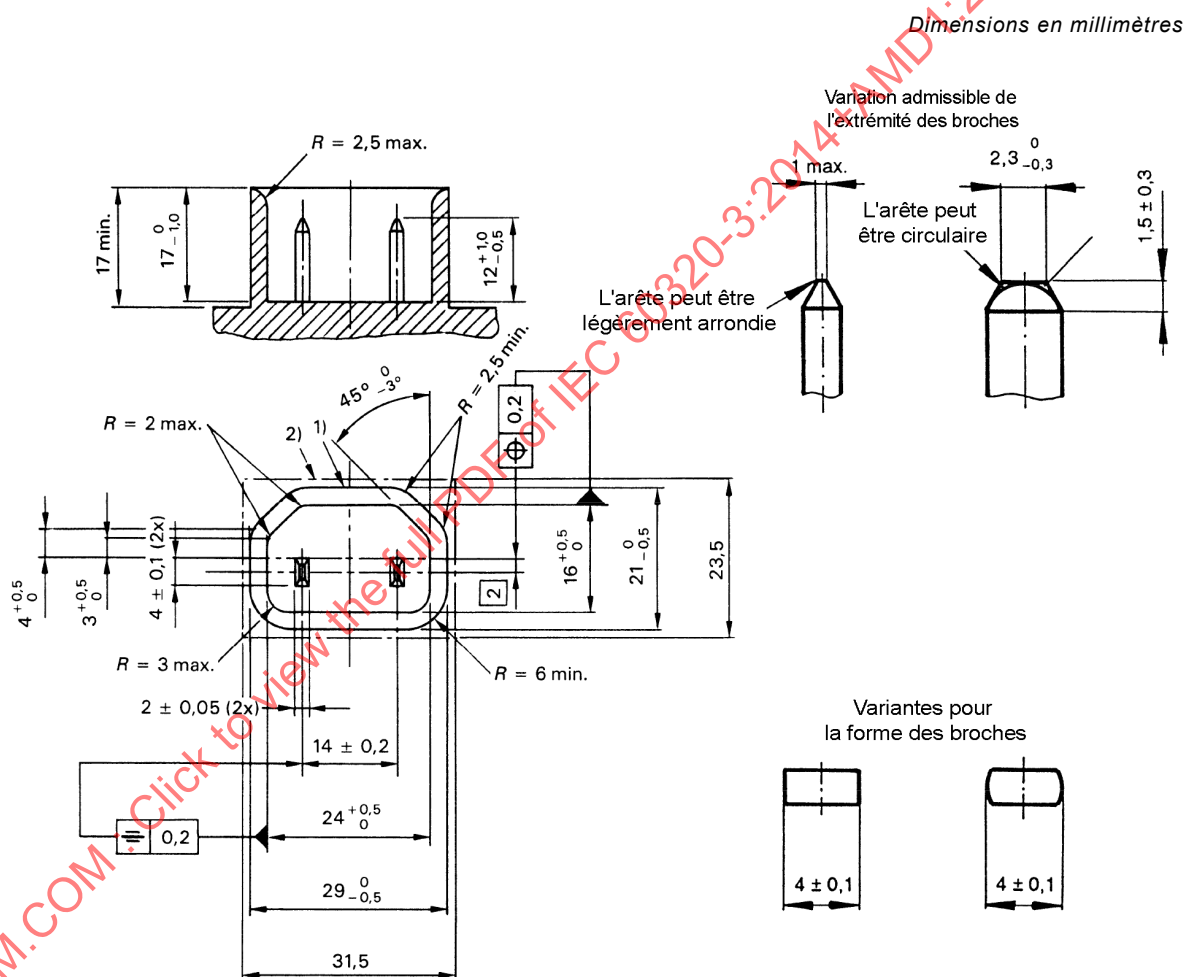
Feuille de norme G

Fiche mobile mâle 10 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides (non démontable seulement)

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure à 17 mm à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme I

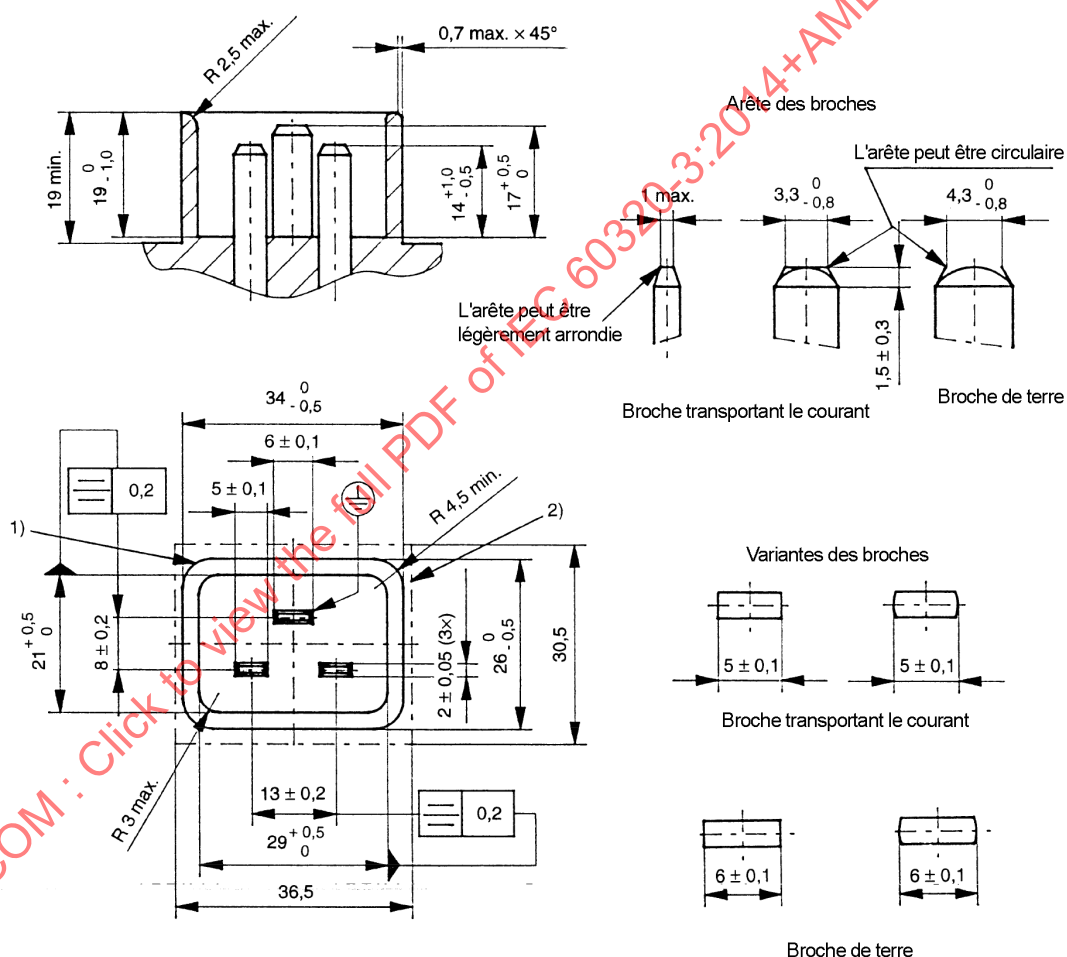
Fiche mobile mâle 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure à 19 mm à partir de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

Dimensions en millimètres



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

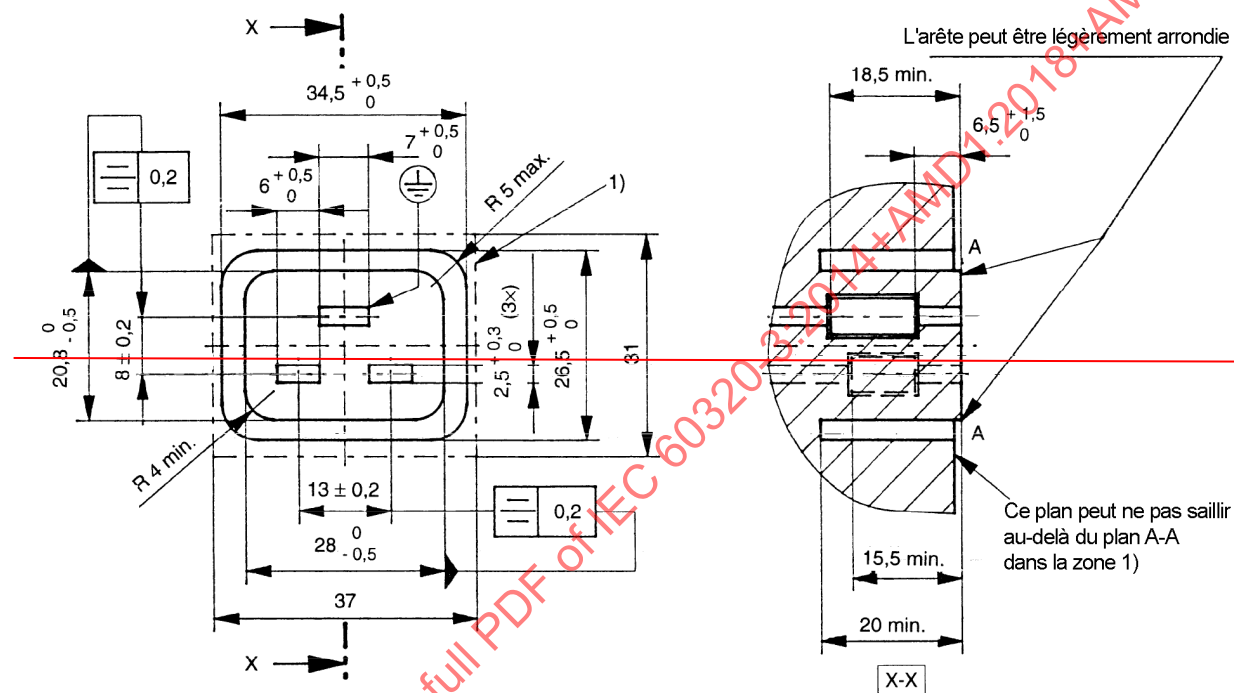
Feuille de norme J

Socle femelle de connecteur 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions froides

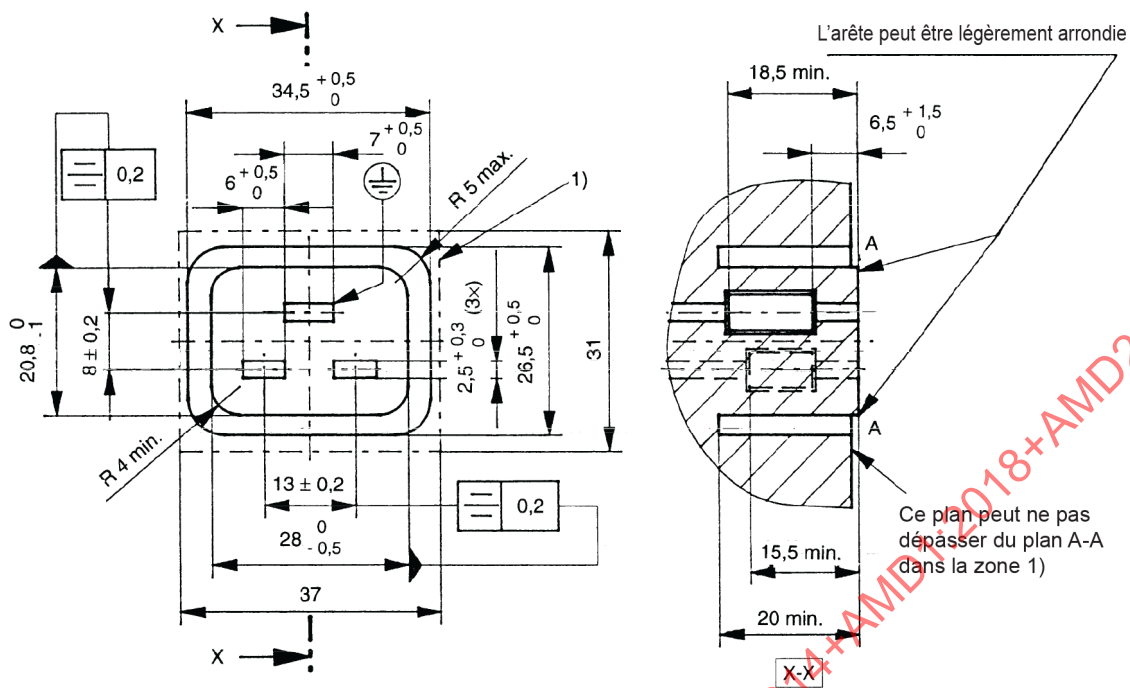
Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

Dimensions en millimètres



IEC



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

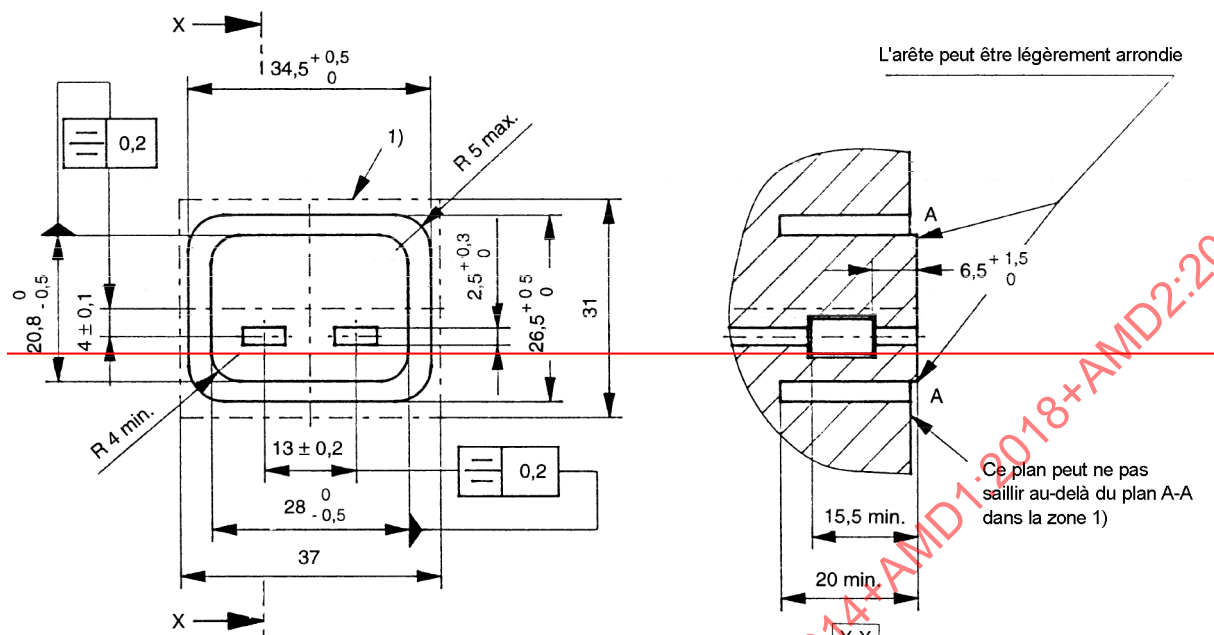
Feuille de norme L

Socle femelle de connecteur 16 A / 250 V pour matériels de la classe II pour conditions froides

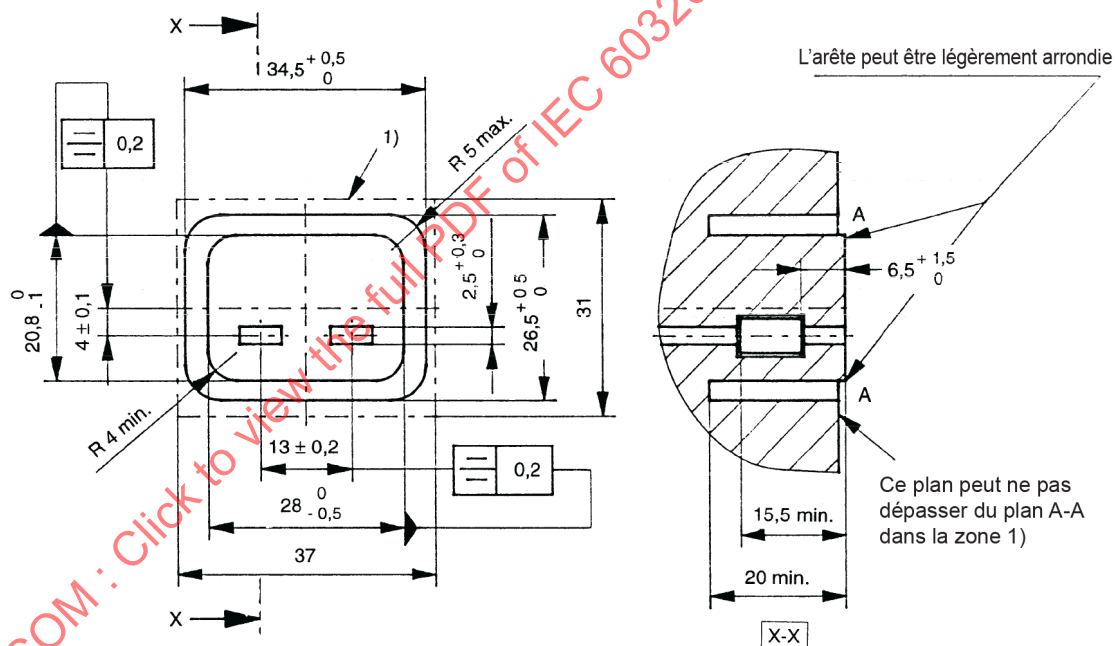
Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

A vérifier également au moyen du calibre de la Figure 9

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV



IEC



IEC

NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme M

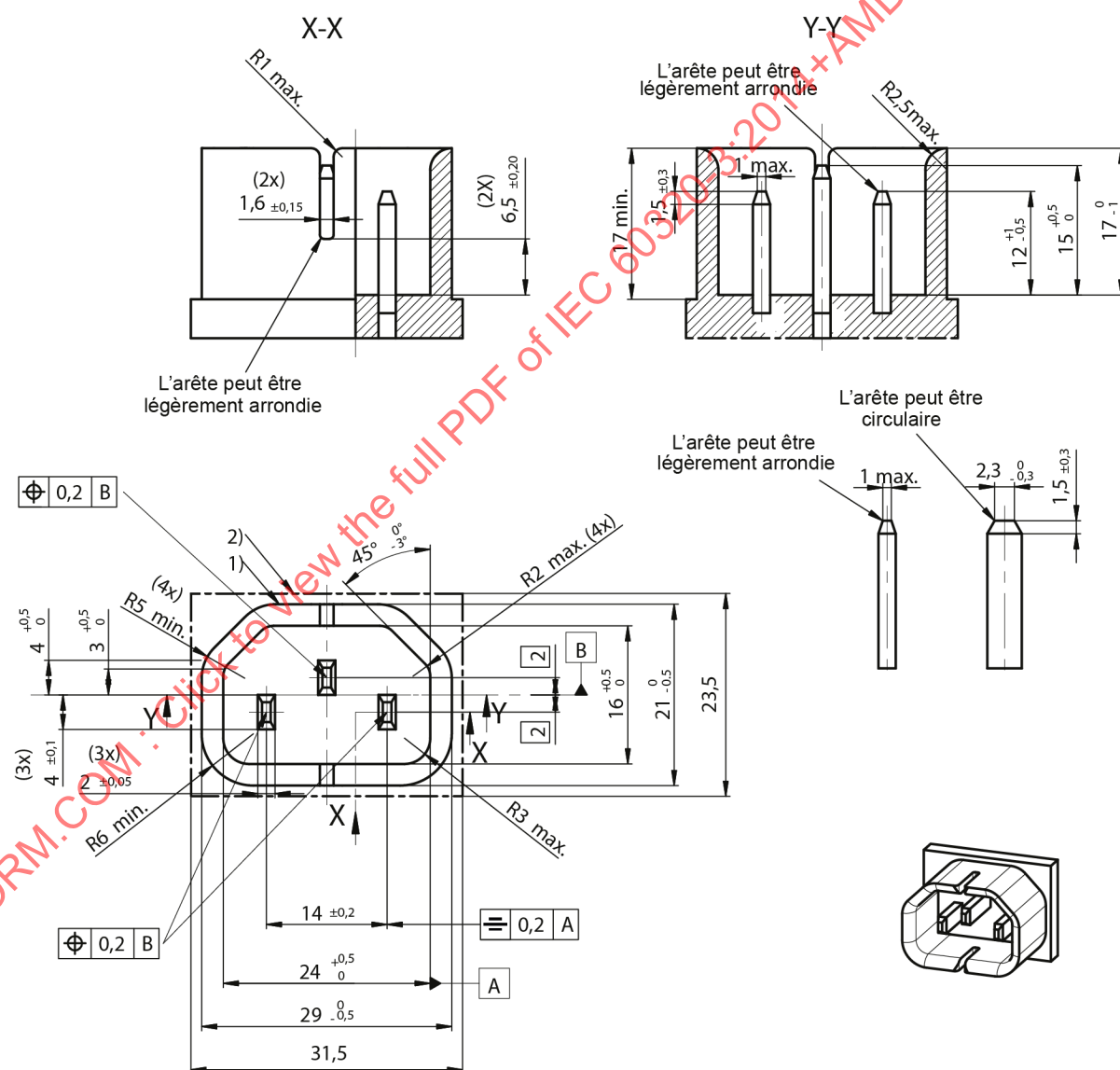
Fiche mobile mâle 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions chaudes

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure ou égale à 17 mm de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées.

Dimensions en millimètres



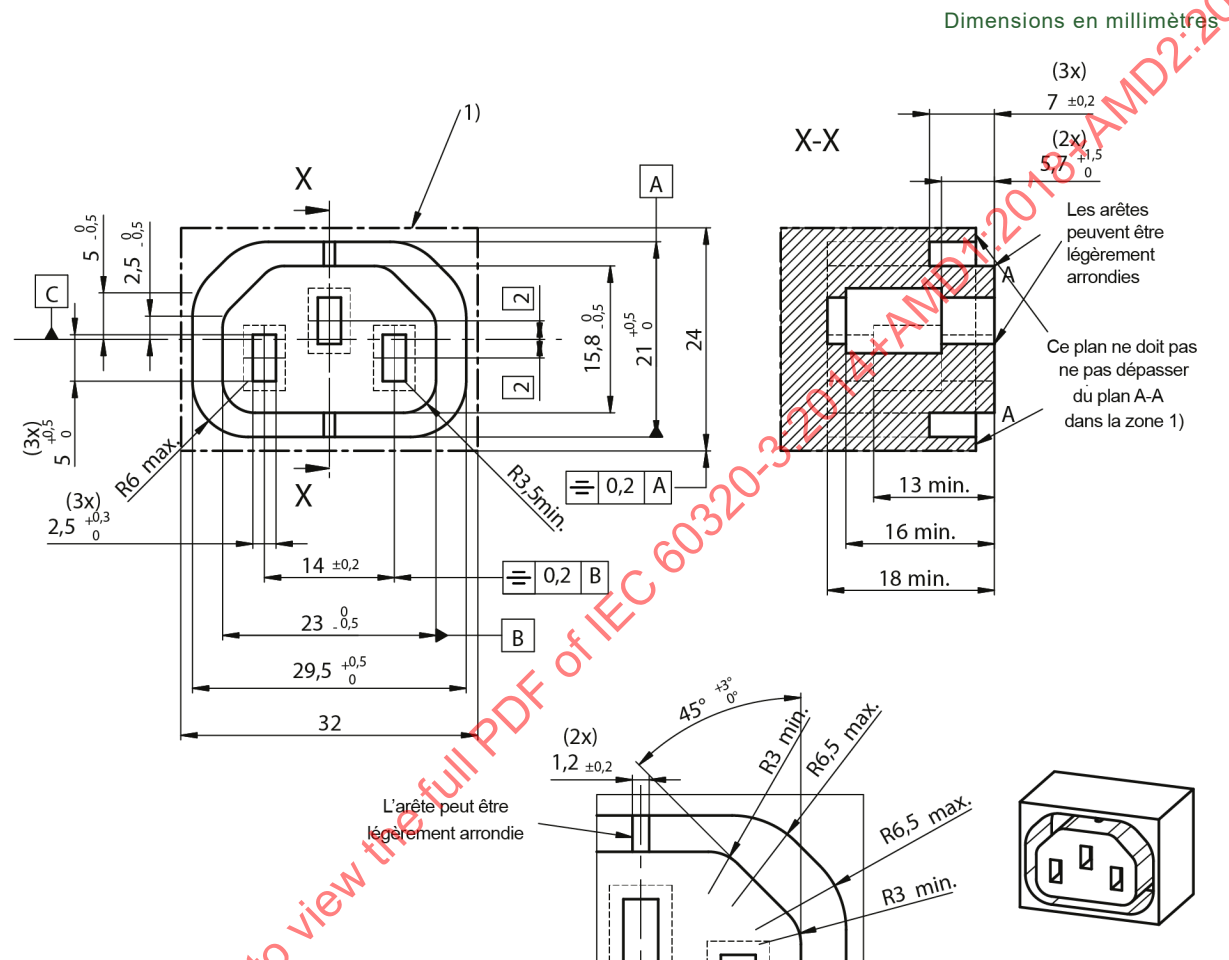
IEC

NOTE Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées. Les dimensions sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme N

Socle femelle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions chaudes

Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées.



NOTE Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées. Les dimensions sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme O

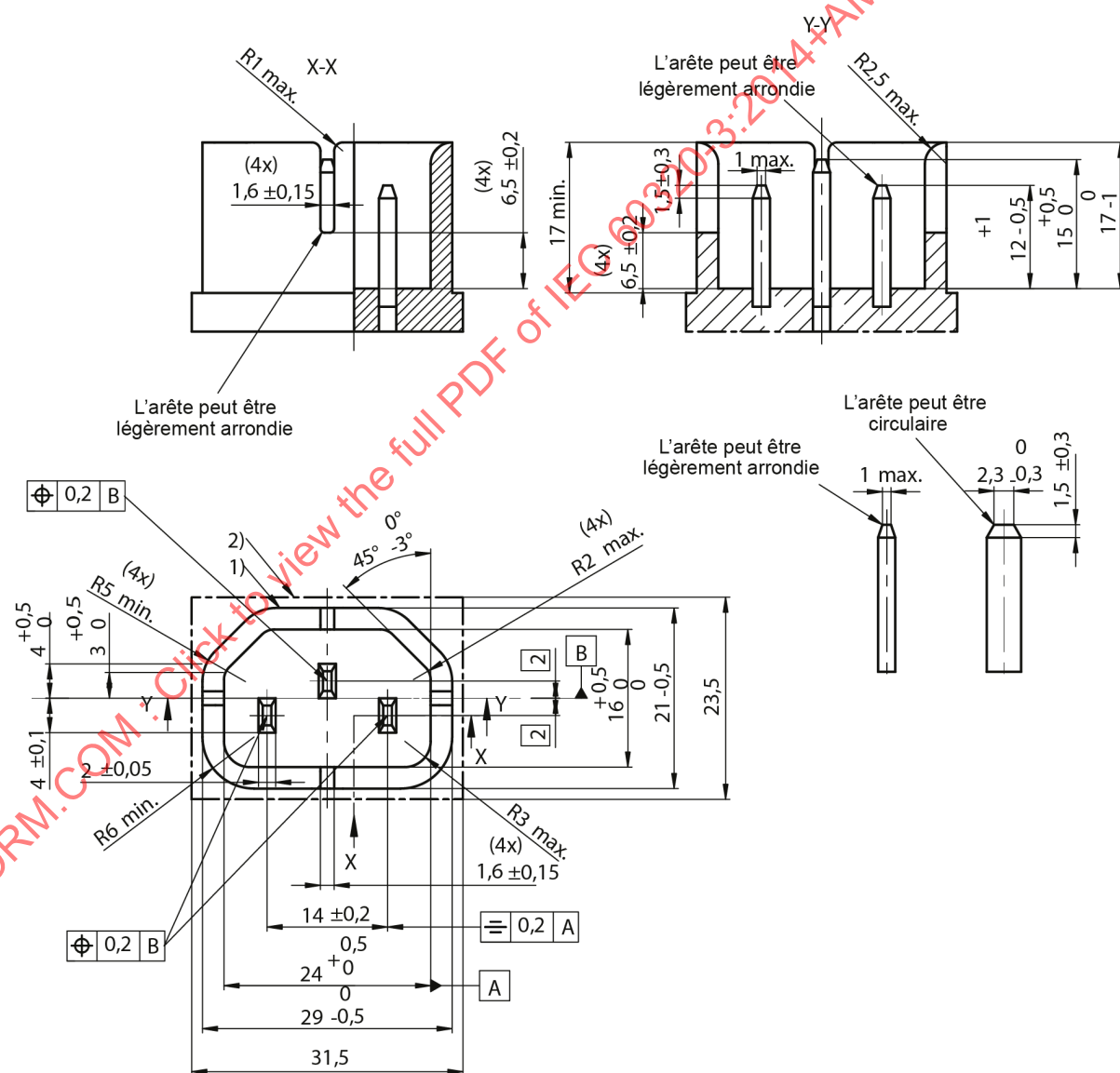
Fiche mobile mâle 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure ou égale à 17 mm de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées.

Dimensions en millimètres

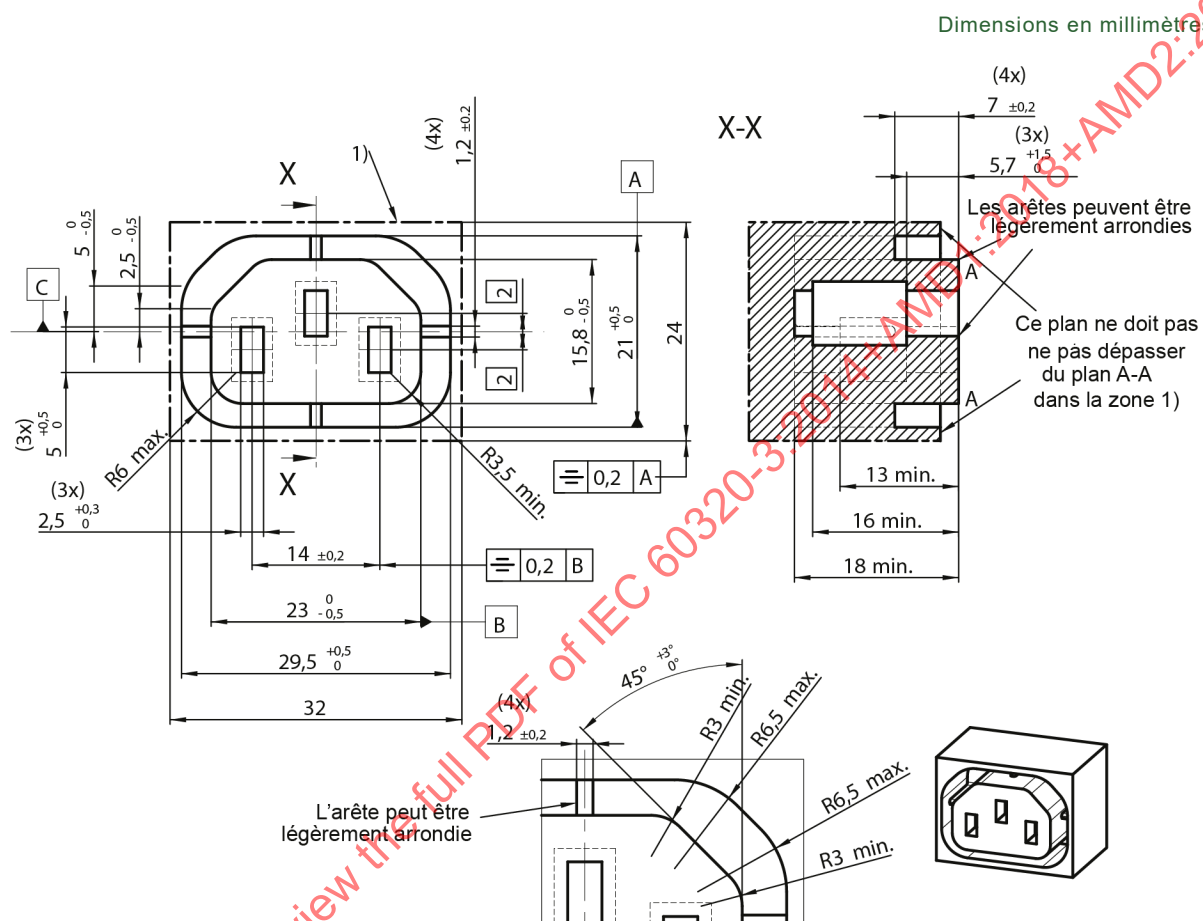


NOTE Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées. Les dimensions sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme P

Socle femelle de connecteur 10 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées.



IEC

Feuille de norme Q

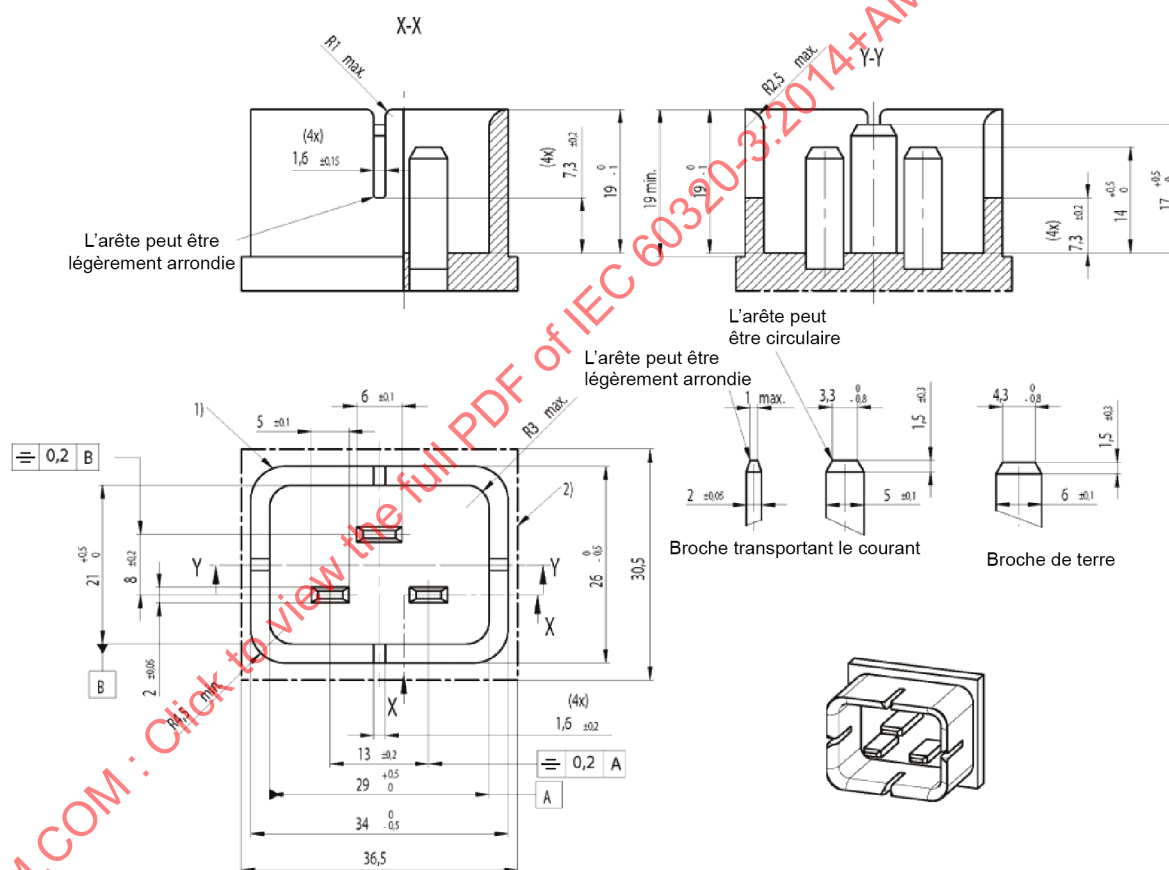
Fiche mobile mâle 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

Le contour 1) de la partie avant ne doit pas être dépassé ou diminué, en tout point situé à une distance inférieure ou égale à 19 mm de la face d'engagement.

Le contour 2) de la partie arrière ne doit être dépassé dans aucune section perpendiculaire à l'axe de la fiche mobile mâle, sauf que, pour les fiches mobiles mâles à entrée latérale du câble souple ou combinées avec d'autres appareils, cette limite ne s'applique pas dans la direction de l'axe du câble souple ou de l'organe de manœuvre.

Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées.

Dimensions en millimètres



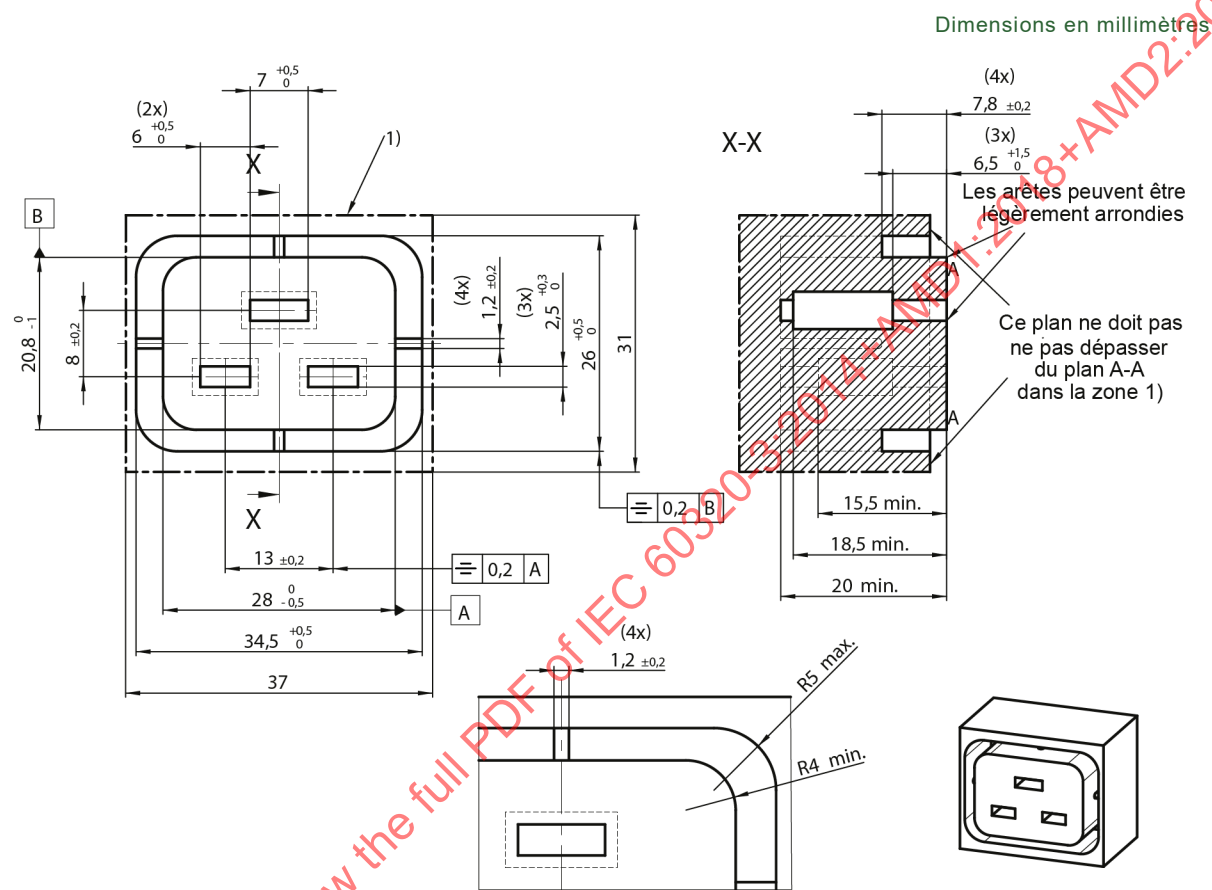
IEC

NOTE Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées. Les dimensions sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme R

Socle femelle de connecteur 16 A / 250 V pour matériels de la classe I pour conditions très chaudes

Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées.



NOTE Les dessins n'ont pas pour objet de définir la conception, à l'exception de ce qui concerne les dimensions indiquées. Les dimensions sans tolérances sont seulement des recommandations.

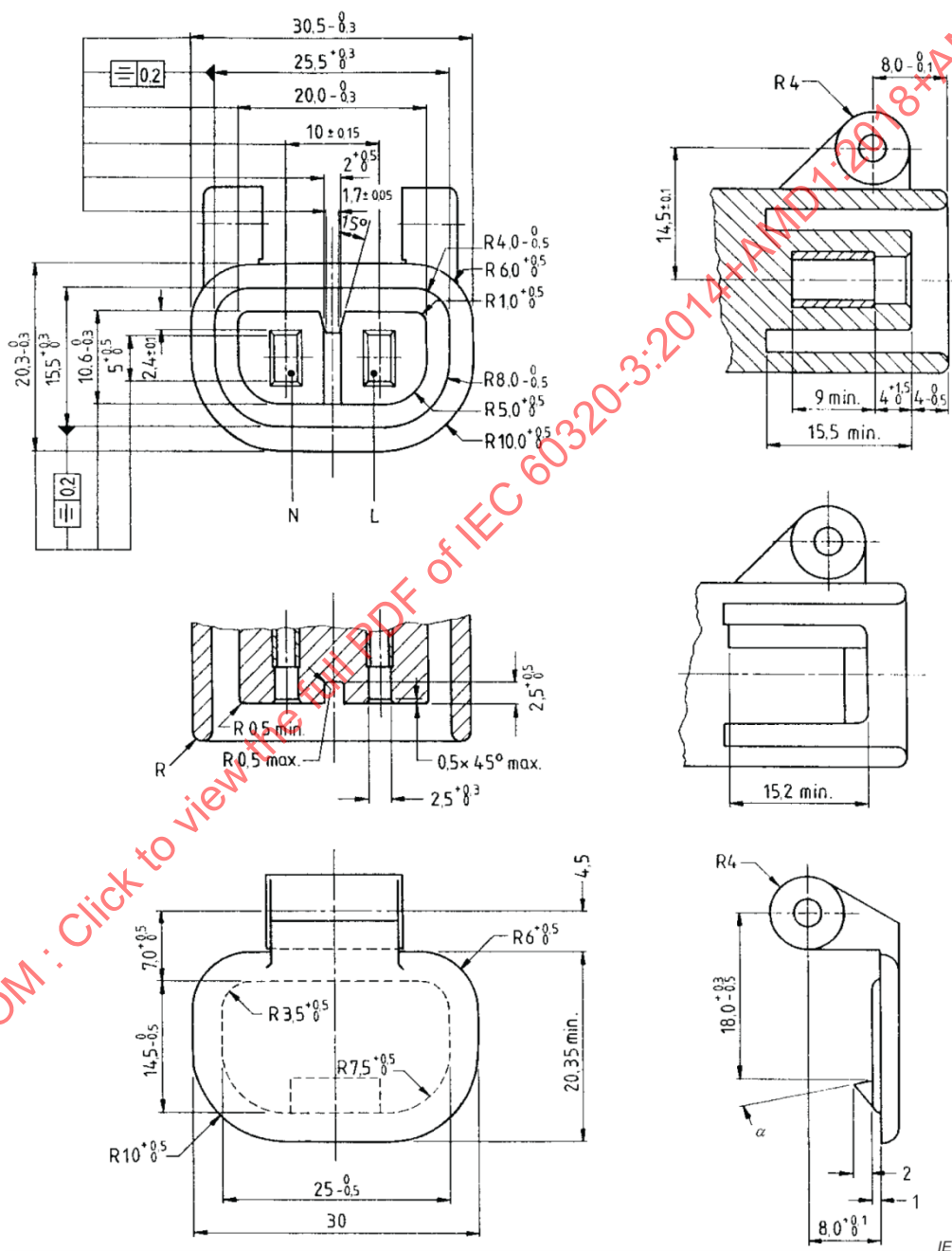
Feuille de norme IP-A

Prise mobile 10 A / 250 V IPX4 pour matériels de la classe II pour conditions froides

L'angle α est ajusté pour satisfaire aux exigences de 13.105 de l'IEC 60320-2-3:2018.

A vérifier également avec le calibre de la Figure 32.

Dimensions en millimètres



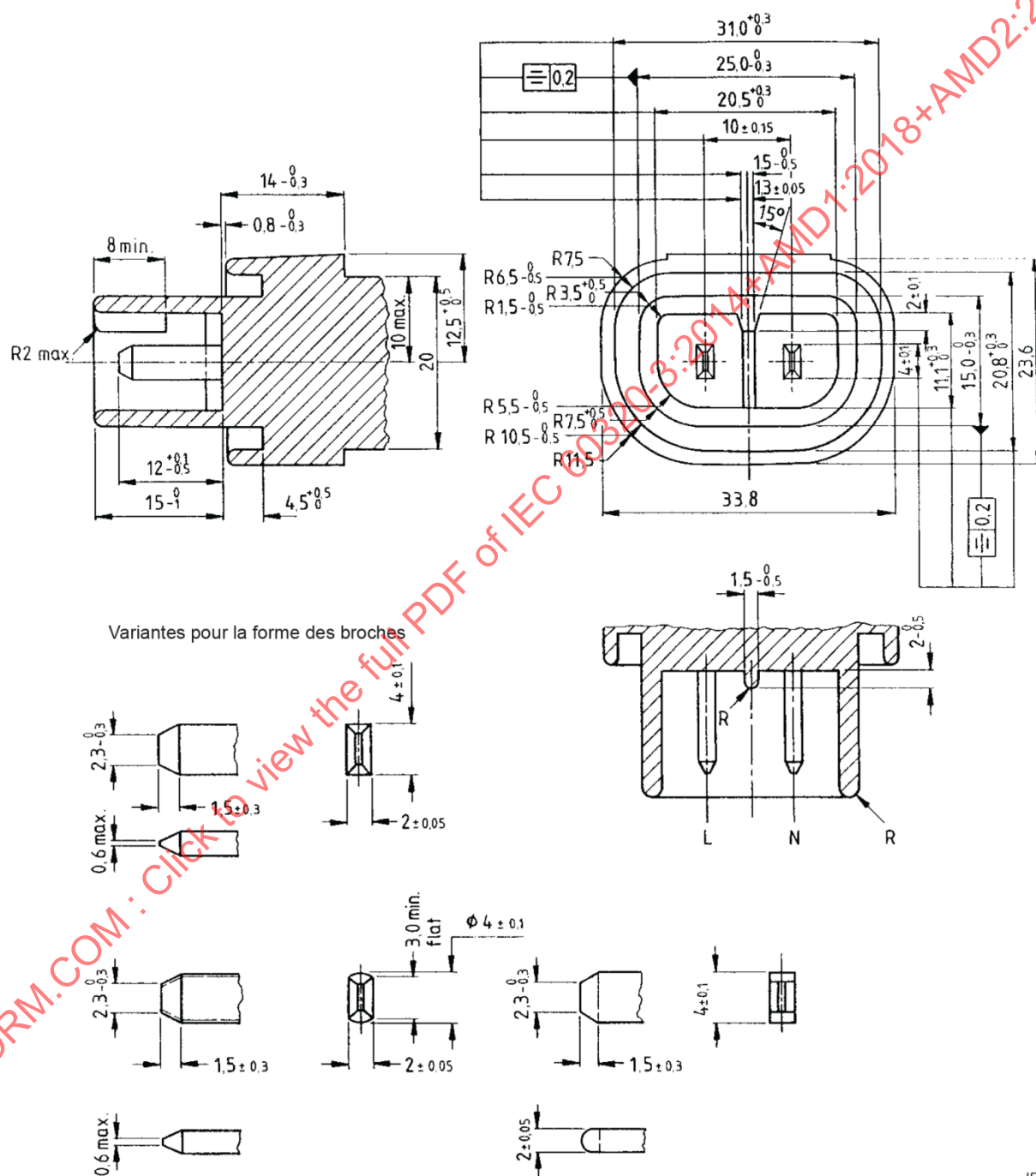
NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme IP-B

Socle de connecteur/fiche mobile mâle 10 A / 250 V IPX4 pour matériels de la classe II pour conditions froides

A vérifier également avec le calibre de la Figure 33.

Dimensions en millimètres



NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

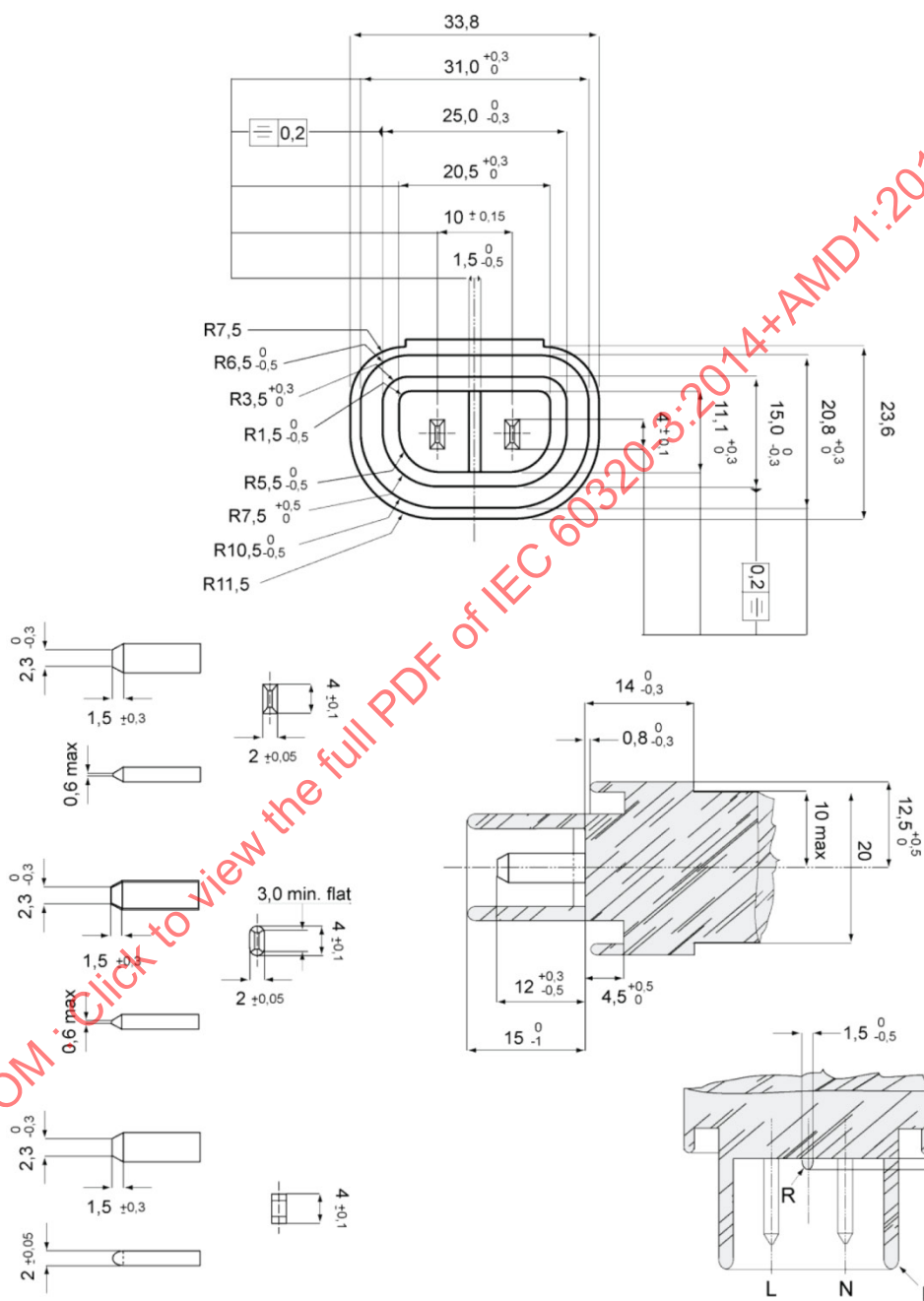
NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Feuille de norme IP-D

Socle de connecteur/fiche mobile mâle 6 A / 250 V IPX4 pour matériels de la classe II pour conditions froides

A vérifier également avec le calibre de la Figure 35.

Dimensions en millimètres



NOTE Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées. Les cotes sans tolérances sont seulement des recommandations.

Annex A
(informative)

Compatibilité

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Tableau A.1 – Vue d'ensemble des combinaisons de prises mobiles et de socles de connecteurs

[illegible]

Tableau A.2 – Vue d'ensemble des combinaisons de socles femelles de connecteur et de fiches mobiles mâles

IEC 60320-3 – Fiches mobiles mâles avec contacts de broches (pour application avec câbles souples)										
Symbole										
Feuille de norme	A	C	E	M	O	S	I	Q	K	
Courant assigné [A]	2,5	2,5	10	10	10/155	10	16	16	16	
Température [°C] ^a	70	70	70	120	155	70	70	155	70	
Classe de protection	I	II	I	I	I	II	I	I	II	
IEC 60320-3 Socles femelles de connecteur avec contacts femelles (types à encastrer)		B	2,5	70	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		D	2,5	70	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		F	10	70	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		N	10	120	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		P	10	155	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		H	10	70	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		J	16	70	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		R	16	155	☒	☒	☒	☒	☒	☒
		L	16	70	☒	☒	☒	☒	☒	☒

Légende

☒ Engagement prévu

☐ Engagement possible

☐ Engagement non possible

Classification selon l'IEC 60320-1

Bibliographie

ISO 286-1:2010, *Spécification géométrique des produits (GPS) – Système de codification ISO pour les tolérances sur les tailles linéaires – Partie 1: Base des tolérances, écarts et ajustements (ISO 286-1:2010)*

ISO 1101:2008-08, *Spécification géométrique des produits (GPS) – Tolérancement géométrique – Tolérancement de forme, orientation, position et battement (ISO 1101:2004)*

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

FINAL VERSION**VERSION FINALE**

**Appliance couplers for household and similar general purposes –
Part 3: Standard sheets and gauges**

**Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues –
Partie 3: Feuilles de norme et calibres**

CONTENTS

FOREWORD	6
1 Scope	8
2 Normative references	8
3 Terms and definitions	8
4 General requirements	8
5 Standard sheets for appliance couplers	12
5.1 General	12
5.2 Position of switch cams	13
6 Gauges	13
6.1 General	13
6.2 Distance to the point of first contact	13
6.3 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1	14
6.4 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5	15
6.5 "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7	16
6.6 "GO" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7	17
6.7 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1	18
6.8 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7	19
6.9 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7	20
6.10 Blades for checking the resistance against deformation of the front part of the connector to standard sheet C7	21
6.11 "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B	21
6.12 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	22
6.13 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	23
6.14 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10	23
6.15 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13	25
6.16 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17	26
6.17 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18	27
6.18 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15	28
6.19 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17	29
6.20 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19	30
6.21 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C20 and C24	31
6.22 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21	32
6.23 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C22	33
6.24 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23	34
6.25 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17	35
6.26 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15A	36
6.27 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C16A	37
6.28 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F	38
6.29 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet H	39
6.30 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet J	40
6.31 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L	41
6.32 Gauges for checking the distance from the engagement face of connectors and appliance outlets to the point of first contact	42

6.33	"GO" gauge for connector according to standard sheet IP-A	43
6.34	"GO" gauges for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-B	44
6.35	"GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C	46
6.36	"GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-D	47
	Standard sheet C1	48
	Standard sheet C2	49
	Standard sheet C5	50
	Standard sheet C6	51
	Standard sheet C7	52
	Standard sheet C8	53
	Standard sheet C8A	54
	Standard sheet C8B	55
	Standard sheet C9	57
	Standard sheet C10	58
	Standard sheet C13	59
	Standard sheet C14	60
	Standard sheet C15	61
	Standard sheet C15A	62
	Standard sheet C16	63
	Standard sheet C16A	65
	Standard sheet C17	66
	Standard sheet C18	67
	Standard sheet C19	68
	Standard sheet C20	69
	Standard sheet C21	70
	Standard sheet C22	71
	Standard sheet C23	72
	Standard sheet C24	73
	Standard sheet C25	74
	Standard sheet A	75
	Standard sheet B	76
	Standard sheet C	77
	Standard sheet D	78
	Standard sheet E	79
	Standard sheet F	80
	Standard sheet G	81
	Standard sheet H	82
	Standard sheet I	83
	Standard sheet J	84
	Standard sheet K	85
	Standard sheet L	86
	Standard sheet M	87

Standard sheet N	88
Standard sheet O	89
Standard sheet P	90
Standard sheet Q	91
Standard sheet R	92
Standard sheet IP-A	93
Standard sheet IP-B	94
Standard sheet IP-C	95
Standard sheet IP-D	96
Annex A (informative) Compatibility	97
Bibliography	100
Figure 1 – Position of switch cams	13
Figure 2 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1	14
Figure 3 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5	15
Figure 4 – "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7	16
Figure 5 – "Go" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7	17
Figure 6 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1	18
Figure 7 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7	19
Figure 8 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7	20
Figure 9 – Blades for checking the resistance against deformation	21
Figure 10 – "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B	21
Figure 11 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	22
Figure 12 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9	23
Figure 13 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10	24
Figure 14 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13	25
Figure 15 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17	26
Figure 16 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18	27
Figure 17 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15	28
Figure 18 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17	29
Figure 19 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19	30
Figure 20 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C20 and C24	31
Figure 21 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21	32
Figure 22 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C22	33
Figure 23 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23	34
Figure 24 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17	35
Figure 25 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15A	36
Figure 26 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C16A	37
Figure 27 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F	38

Figure 28 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet H	39
Figure 29 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet J	40
Figure 30 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L	41
Figure 31 – Gauges for checking point of first contact.....	42
Figure 32 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-A	43
Figure 33 – Primary and supplementary "GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-B	45
Figure 34 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C.....	46
Figure 35 – Primary and supplementary "GO" gauges for appliance inlets according to standard sheet D	47
Table 1 – Appliance couplers C1 up to C24 – Standard sheets	9
Table 2 – Appliance couplers A up to L – Standard sheets.....	11
Table 3 – Dimensions of contact gauge	42
Table 4 – Appliance couplers IP-A up to IP-D – Standard sheets	12
Table A.1 – Overview on combinations of connectors and appliance inlets	98
Table A.2 – Overview on combinations of appliance outlets and plug connectors	99

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

APPLIANCE COUPLERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL PURPOSES –

Part 3: Standard sheets and gauges

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This consolidated version of the official IEC Standard and its amendments has been prepared for user convenience.

IEC 60320-3 edition 1.2 contains the first edition (2014-10) [documents 23G/336/FDIS and 23G/338/RVD], its amendment 1 (2018-10) [documents 23G/408/FDIS and 23G/410/RVD] and its amendment 2 (2022-10) [documents 23G/476/FDIS and 23G/478/RVD].

This Final version does not show where the technical content is modified by amendments 1 and 2. A separate Redline version with all changes highlighted is available in this publication.

International Standard IEC 60320-3 has been prepared by subcommittee 23G: Appliance couplers, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all the parts in the IEC 60320 series, under the general title *Appliance couplers for household and similar general purposes*, can be found on the IEC website.

This part is to be used in conjunction with IEC 60320-1.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

- reconfirmed,
- withdrawn,
- replaced by a revised edition, or
- amended.

APPLIANCE COUPLERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL PURPOSES –

Part 3: Standard sheets and gauges

1 Scope

This part of the IEC 60320 sets the dimensions for appliance couplers for two poles and two poles with earth contact

- for the connection of electrical devices for household and similar onto the mains supply and
- for the interconnection of the electrical supply to appliance or equipment
- and dimensions for gauges.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 60227 (all parts), *Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60245 (all parts), *Rubber insulated cables – Rated voltages up to and including 450/750 V*

IEC 60320-1:—, *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 1: General requirements*

IEC 60320-2-3:2018, *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 2-3: Appliance couplers with a degree of protection higher than IPX0*

3 Terms and definitions

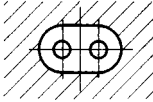
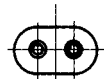
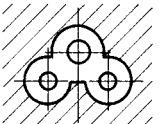
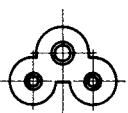
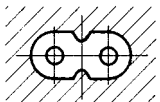
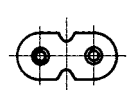
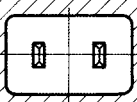
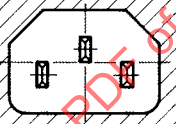
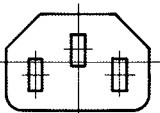
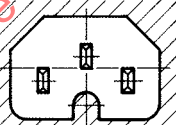
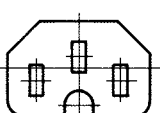
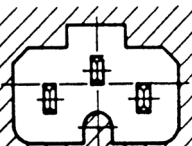
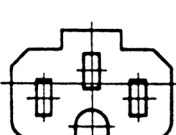
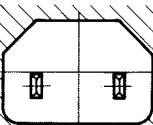
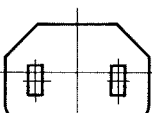
For the purposes of this document, the terms and definitions given in IEC 60320-1 apply.

4 General requirements

Table A.1 and Table A.2 of Annex A give an overview of combinations of connectors and appliance inlets, and combinations of appliance outlets and plug connectors, respectively.

The general requirements for connecting appliance couplers to the electrical mains supply are detailed in Table 1.

Table 1 – Appliance couplers C1 up to C24 – Standard sheets

Rated current of appliance coupler A	Class of equipment	Maximum pin temperature of appliance inlet °C	APPLIANCE COUPLER		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable construction allowed	Lightest type allowed	Minimum cross-section mm ²
			appliance inlet	connector			
0,2	II	70	 C2	 C1	No	60227 IEC 41	0,2 ^a
2,5	I	70	 C6	 C5	No	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C8	 C7	No	60227 IEC 52	0,75 ^b
6	II	70	 C10	 C9	No	60227 IEC 52	0,75
10	I	70	 C14	 C13	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 C16	 C15	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	155	 C16A	 C15A	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	II	70	 C18	 C17	No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c

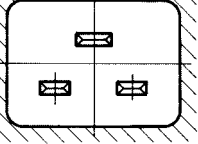
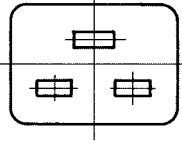
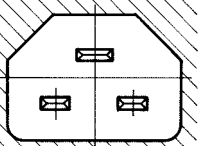
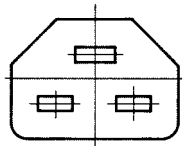
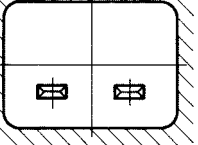
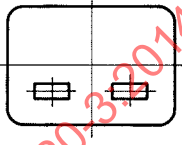
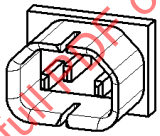
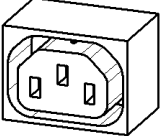
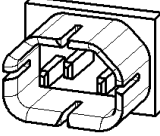
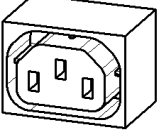
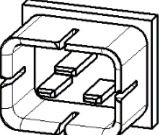
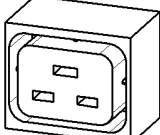
Rated current of appliance coupler A	Class of equipment	Maximum pin temperature of appliance inlet °C	APPLIANCE COUPLER		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable construction allowed	Lightest type allowed	Minimum cross-section mm ²
			appliance inlet	connector			
16	I	70			Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1 ^c
16	I	155			Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	1 ^c
16	II	70			No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1 ^c
^a Only for small hand-held appliances, in length not exceeding 2 m, if allowed by the relevant appliance standard. ^b 0,5 mm² is allowed for lengths not exceeding 2 m. ^c If the cord has a length exceeding 2 m or is of the retractable coiled (pre-coiled) type, nominal cross-sectional areas shall be – 1 mm² for 10 A connectors – 1,5 mm² for 16 A connectors.							

Table 2 gives the general requirements for appliance couplers for the interconnection of the electrical supply to appliance or equipment.

Table 2 – Appliance couplers A up to L – Standard sheets

Rated current A	Class of equipment	Maximum contact temperature of appliance outlet °C	Appliance coupler		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable version allowed	Lightest type allowed	Minimum cross section mm ²
			Plug connector	Appliance outlet			
2,5	I	70	 A	 B	No	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C	 D	No	60227 IEC 52	0,75 ^b
10	I	70	 E	 F	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	II	70	 G	 H	No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 M	 N	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	155	 O	 P	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	0,75 ^c
16	I	155	 Q	 R	Yes	60245 IEC 53 or 60245 IEC 89	1 ^c
16	I	70	 I	 J	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1,0 ^c

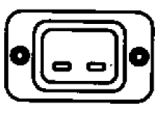
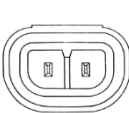
16	II	70			No	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	1,0 ° ^c
^a VOID ^b 0,5 mm² is allowed for lengths not exceeding 2 m ^c If the cord has a length exceeding 2 m or is of the retractable coiled (pre-coiled) type, nominal cross-sectional areas shall be – 1 mm² for 10 A plug connectors – 1,5 mm² for 16 A plug connectors							

Table 4 gives the general requirements for appliance couplers with a degree of protection higher than IPX0.

Table 4 – Appliance couplers IP-A up to IP-D – Standard sheets

Rated current	Class of equipment	Maximum contact temperature of appliance coupler	Appliance coupler		Type of cord		
			Number of standard sheet for:		Rewirable version allowed	Lightest type allowed	Minimum cross section
			Connector	Appliance inlet/plug connector			
A		°C					mm ²
6	II	70	 IP-C	 IP-D	Yes	60227 IEC 52	0,75
10	II	70	 IP-A	 IP-B	Yes	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^a
^a If the cord has a length exceeding 2 m or is of the retractable coiled (pre-coiled) type, nominal cross-sectional areas shall be at least 1 mm² for 10 A plug connectors.							

5 Standard sheets for appliance couplers

5.1 General

The appliance couplers shall comply with the requirements of IEC 60320-1.

Appliance couplers shall comply with the appropriate standard sheets as specified in this standard.

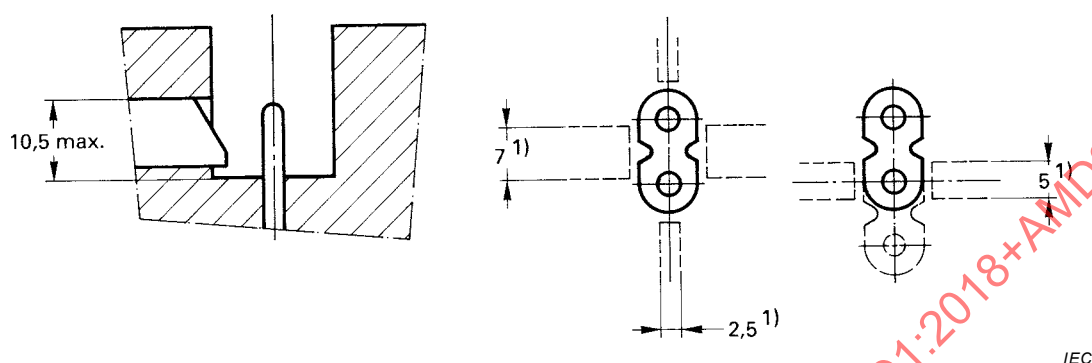
NOTE 1 The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown.

NOTE 2 For the symbols indicating the tolerance of form or of position, see ISO 1101.

NOTE 3 If limits and fits according to ISO 286-1 are used in the standard sheets and figures, the envelope principle is used.

5.2 Position of switch cams

The operation of the switch shall be effected 1,5 mm before full engagement of the connector for appliance inlets according standard sheets C8, C8A and C8B the switch cams shall be positioned as shown in Figure 1.



For appliance inlets to standard sheets C8 and C8A For appliance inlets to standard sheet C8B

1) Minimum dimensions of the switch cams. A key is not required where a switch cam is situated.

Figure 1 – Position of switch cams

6 Gauges

6.1 General

The gauges are used with the force as mentioned in the relevant standard sheet of the gauge.

NOTE For the purpose of verifying whether or not the appliance coupler is fully inserted, it is recommended that the gauge be provided with an aperture.

Gauges and pins shall be made of hardened steel.

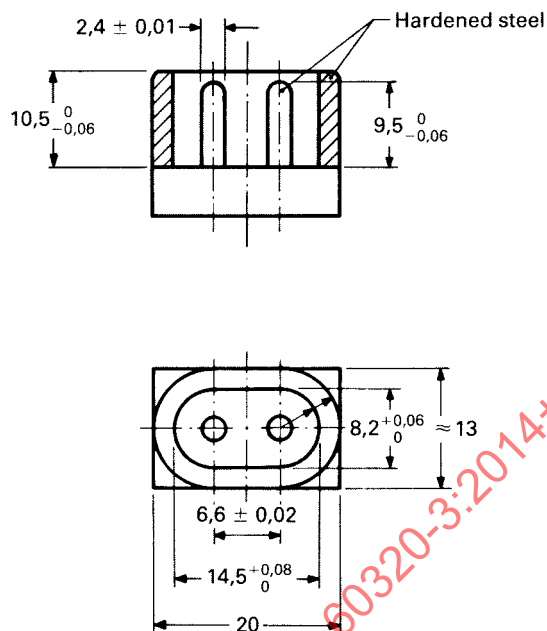
6.2 Distance to the point of first contact

The distance from the engagement face of connectors / appliance outlets to the point of first contact of socket contacts shall be checked by means of the relevant gauge shown in Figure 31 and Table 3.

6.3 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 2 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



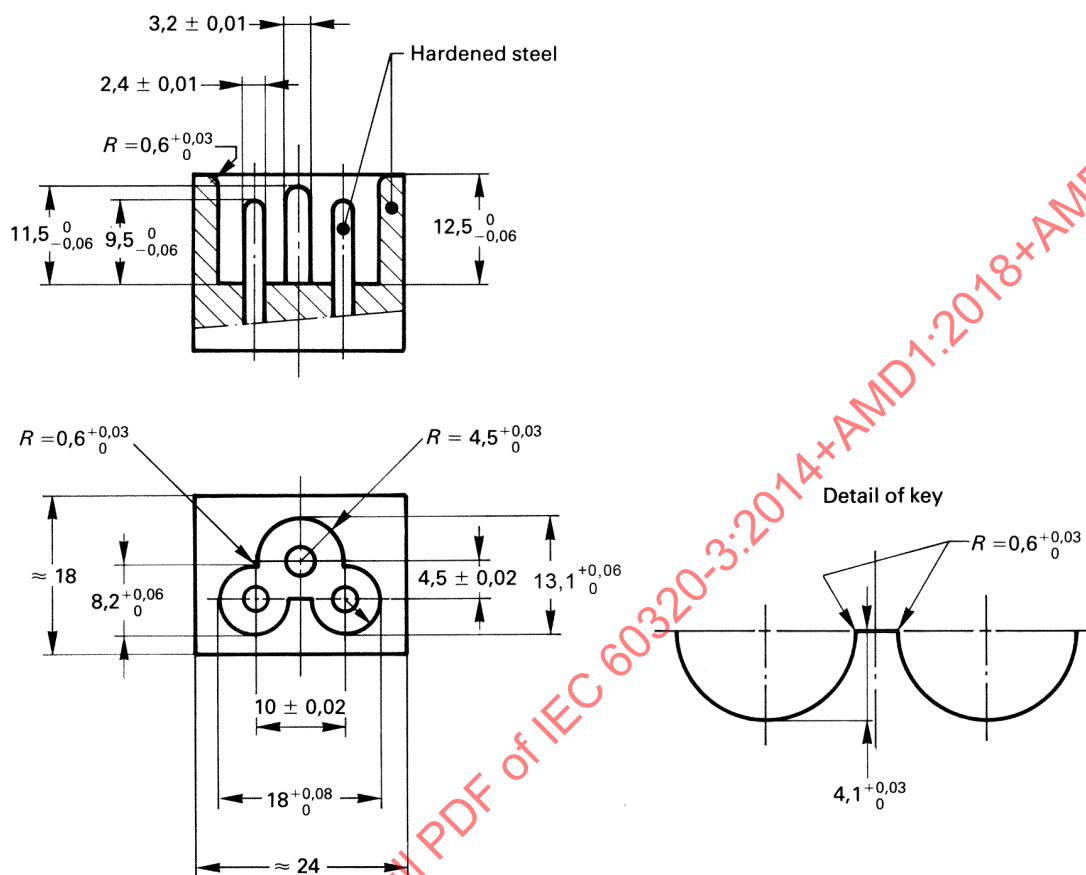
IEC

Figure 2 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C1

6.4 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 3 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



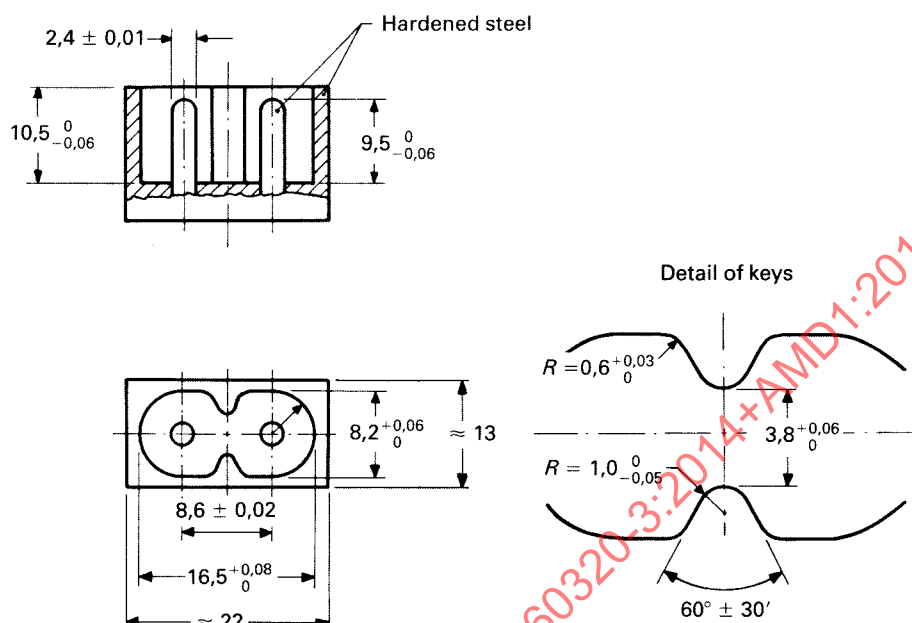
IEC

Figure 3 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C5

6.5 "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 4 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 4 – "GO" -gauge for connectors according to standard sheet C7

6.6 "GO" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 5 with a force not exceeding 60 N.

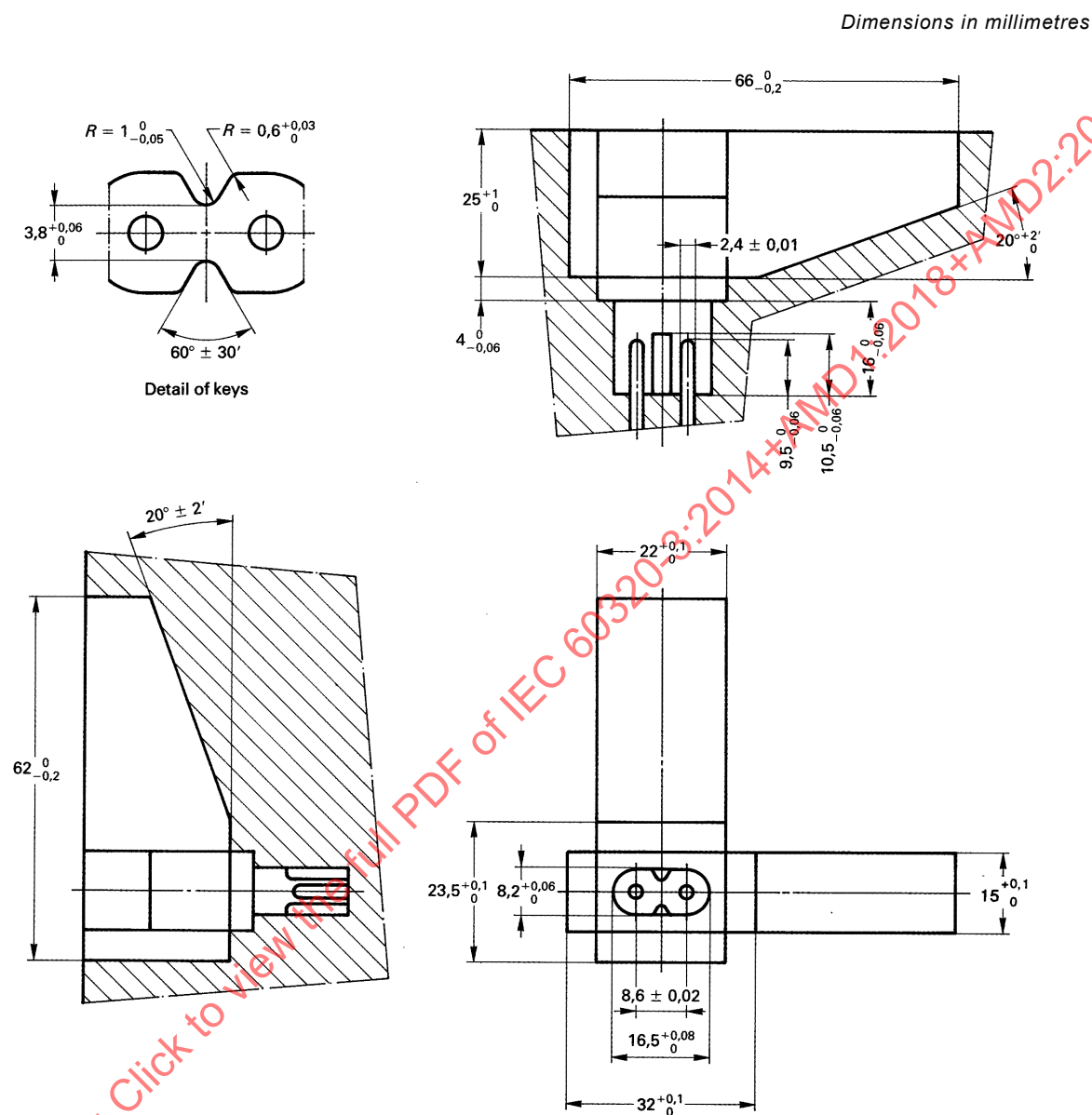
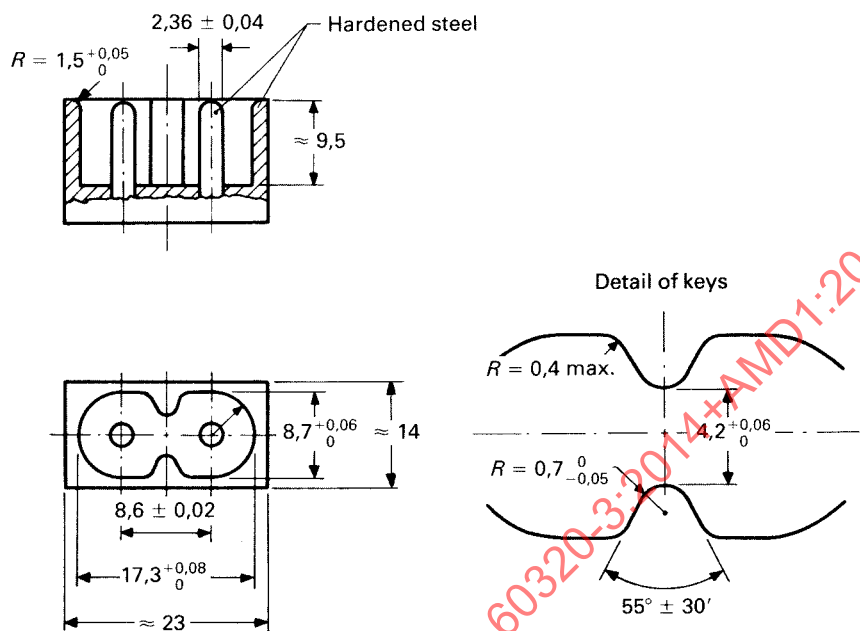


Figure 5 – "Go" -gauge for side-entry connectors according to standard sheet C7

6.7 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 6 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 6 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1

6.8 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 7 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres

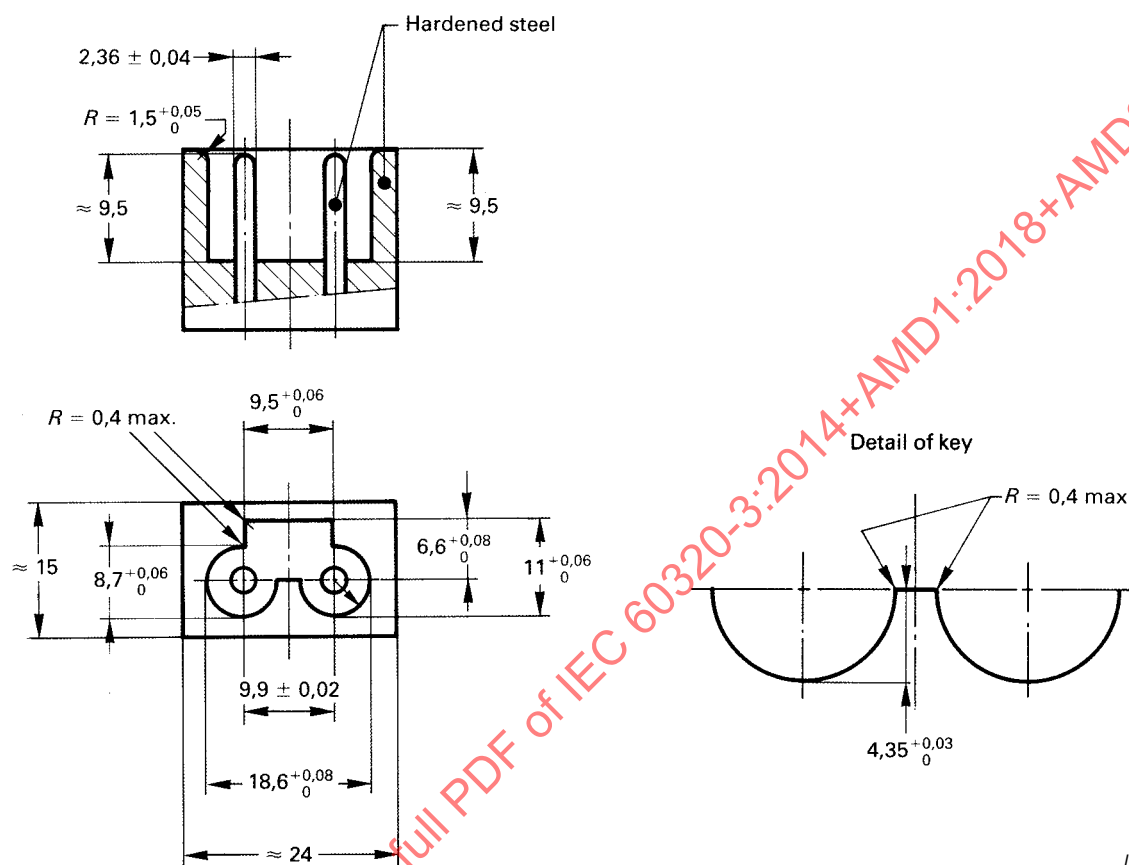
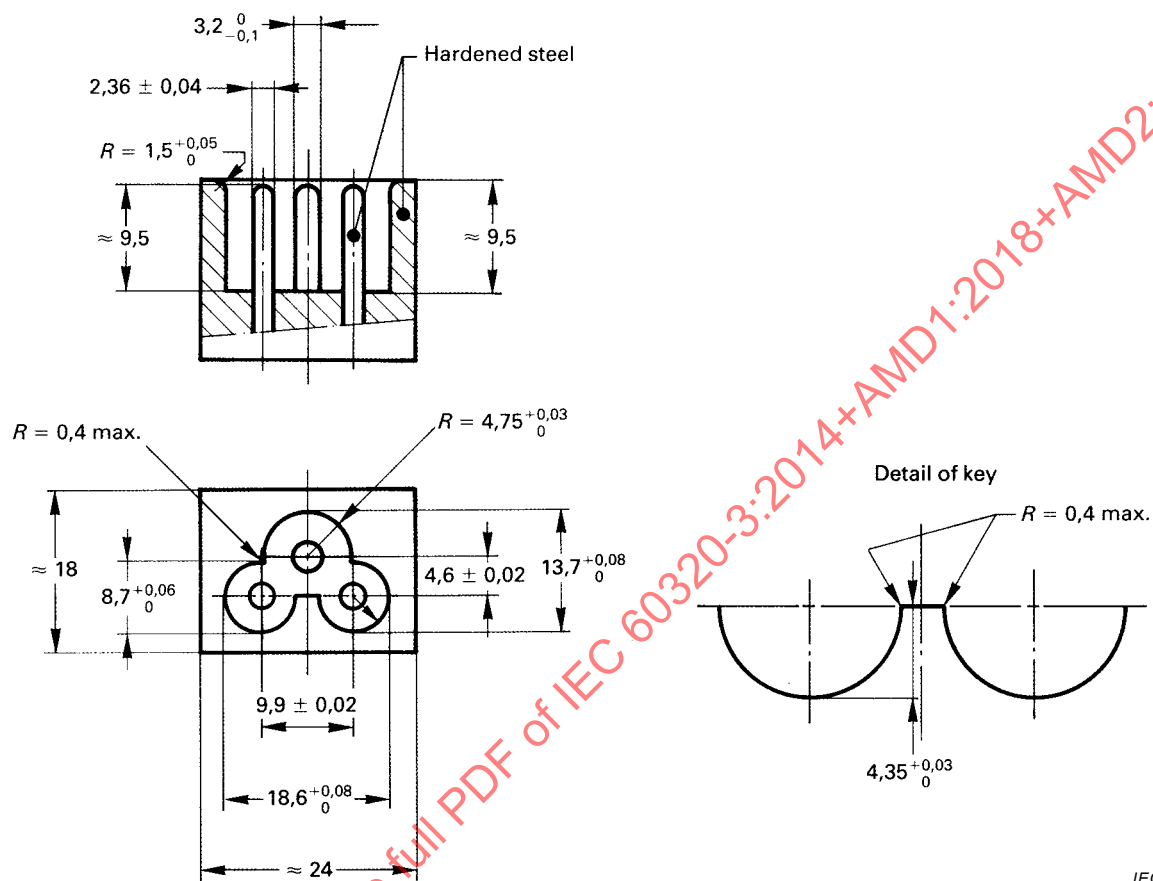


Figure 7 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1, C5 and C7

6.9 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 8 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 8 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C1 and C7

6.10 Blades for checking the resistance against deformation of the front part of the connector to standard sheet C7

For 2,5 A connectors for class II equipment according to standard sheet C7 shall be sufficiently resistant to deformation. The blades shown in Figure 9 is used for compliance test.

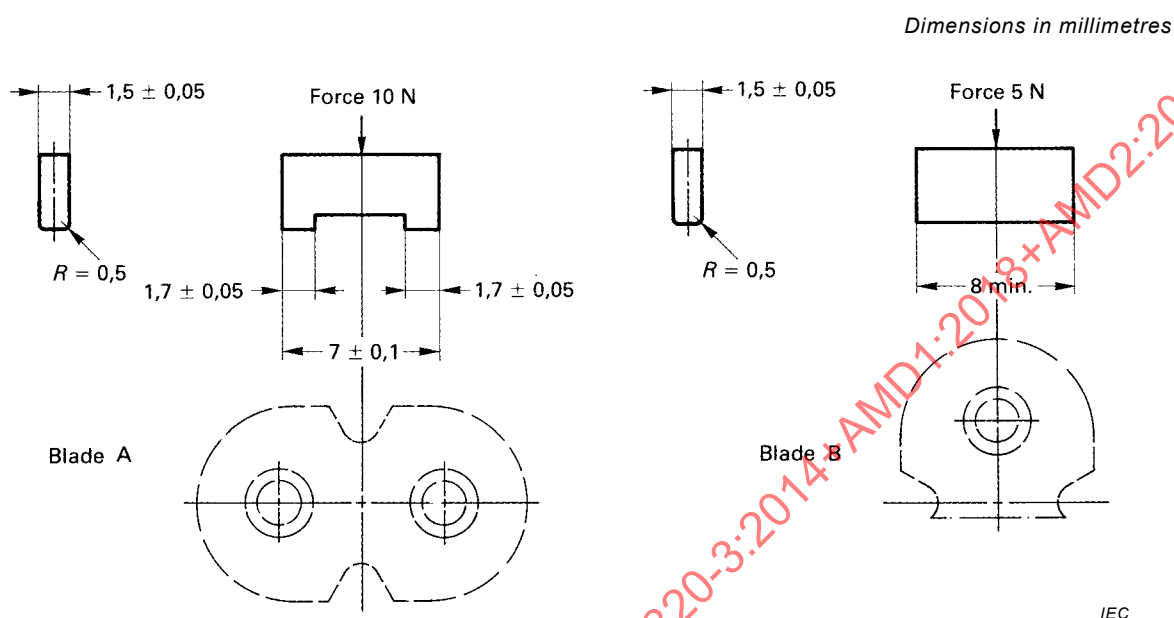


Figure 9 – Blades for checking the resistance against deformation

6.11 "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B

When the gauge shown in Figure 10 is inserted between the ridges of the appliance inlet with a force of 30 N, it shall not touch the bottom of the inlet.

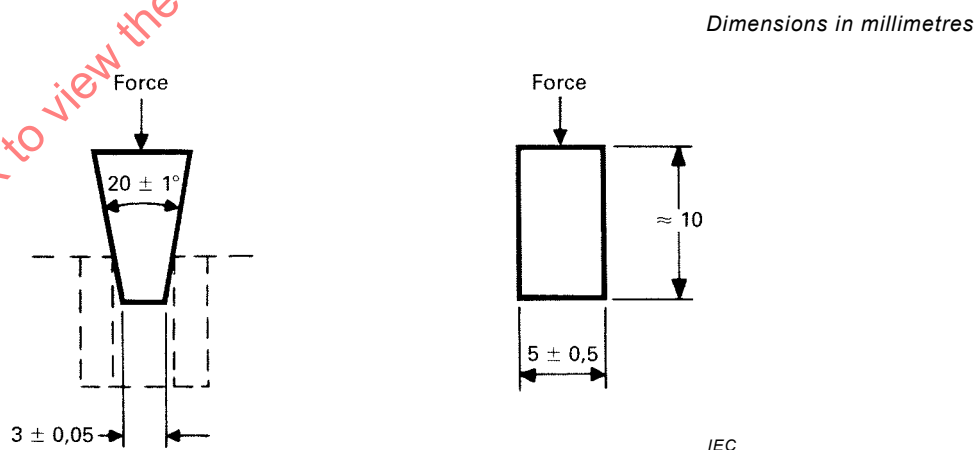


Figure 10 – "NOT-GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C8, C8A and C8B

6.12 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 11 with a force not exceeding 60 N.

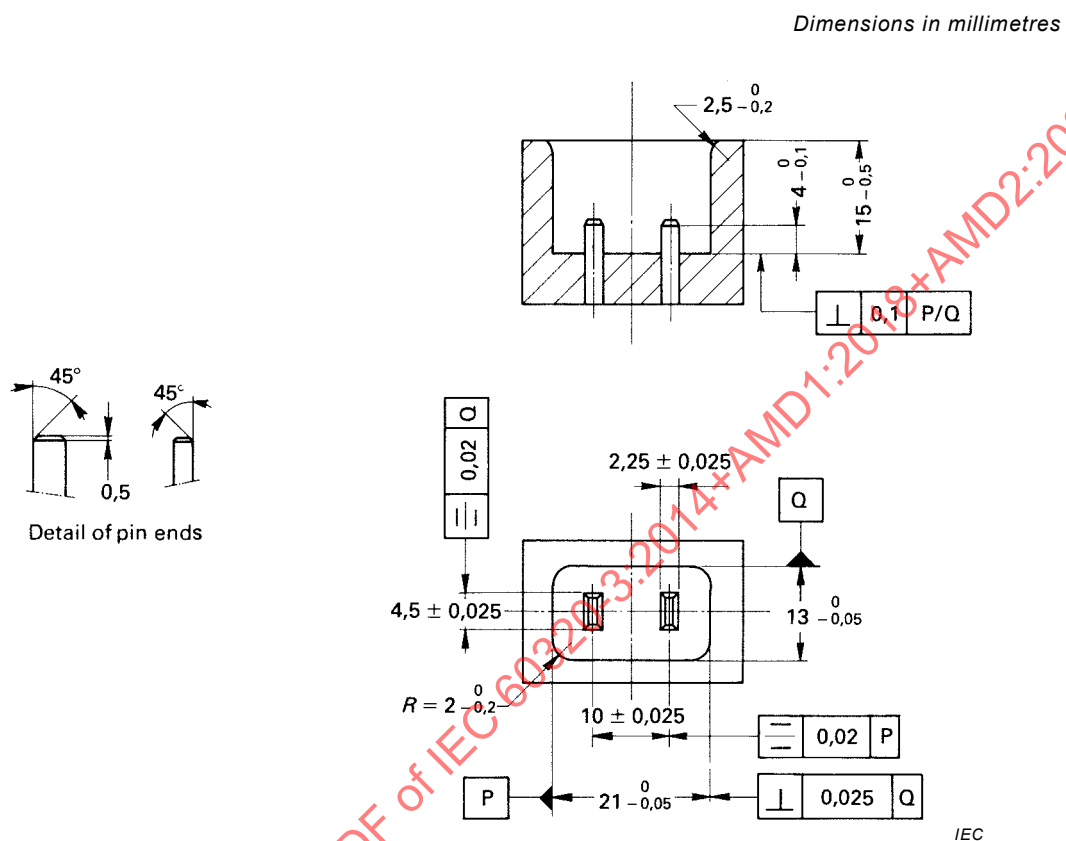


Figure 11 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

6.13 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 12 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres

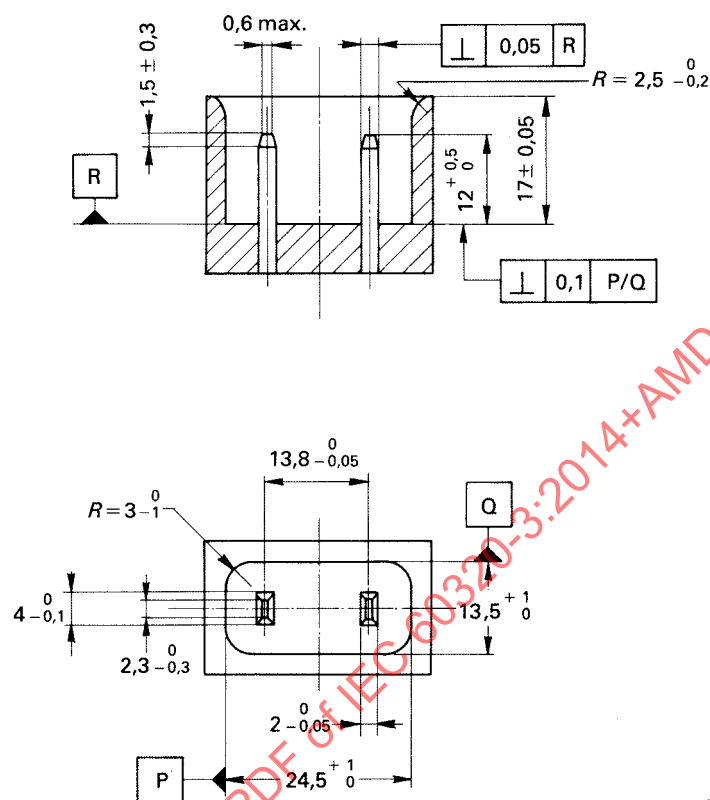


Figure 12 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheet C9

6.14 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10

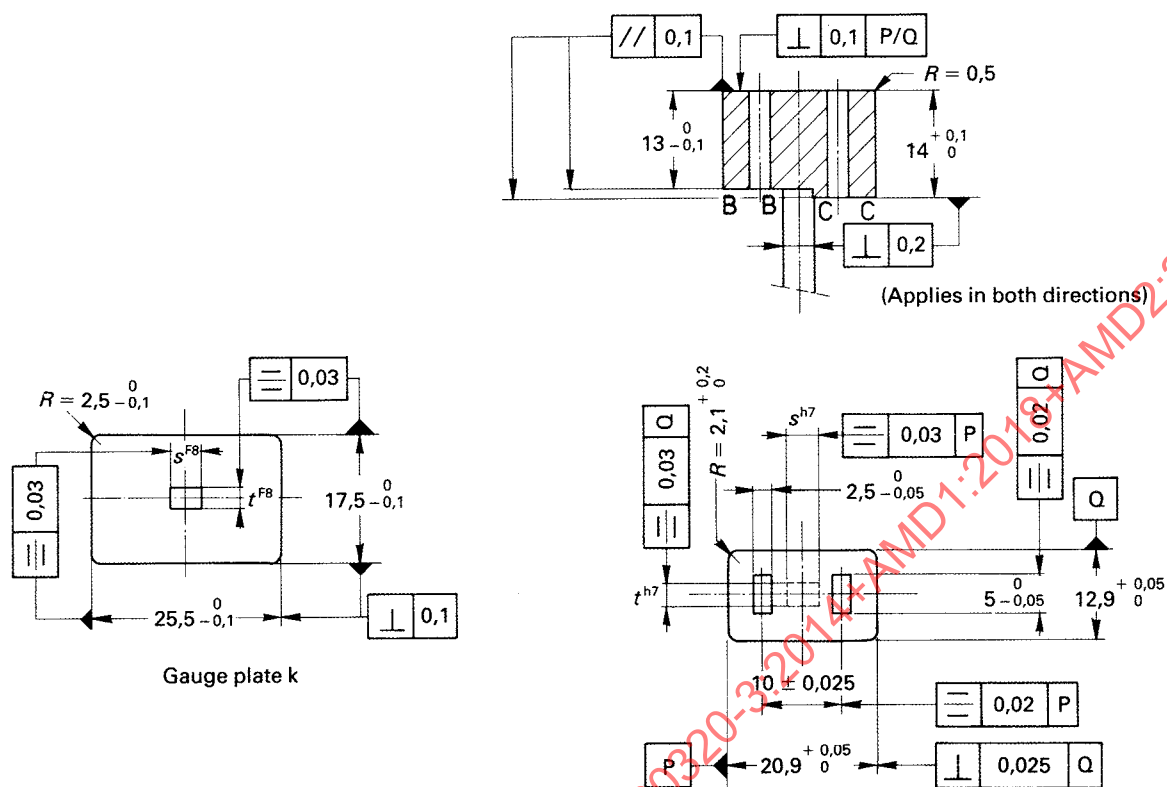
It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 13 with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 13 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C10

6.15 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

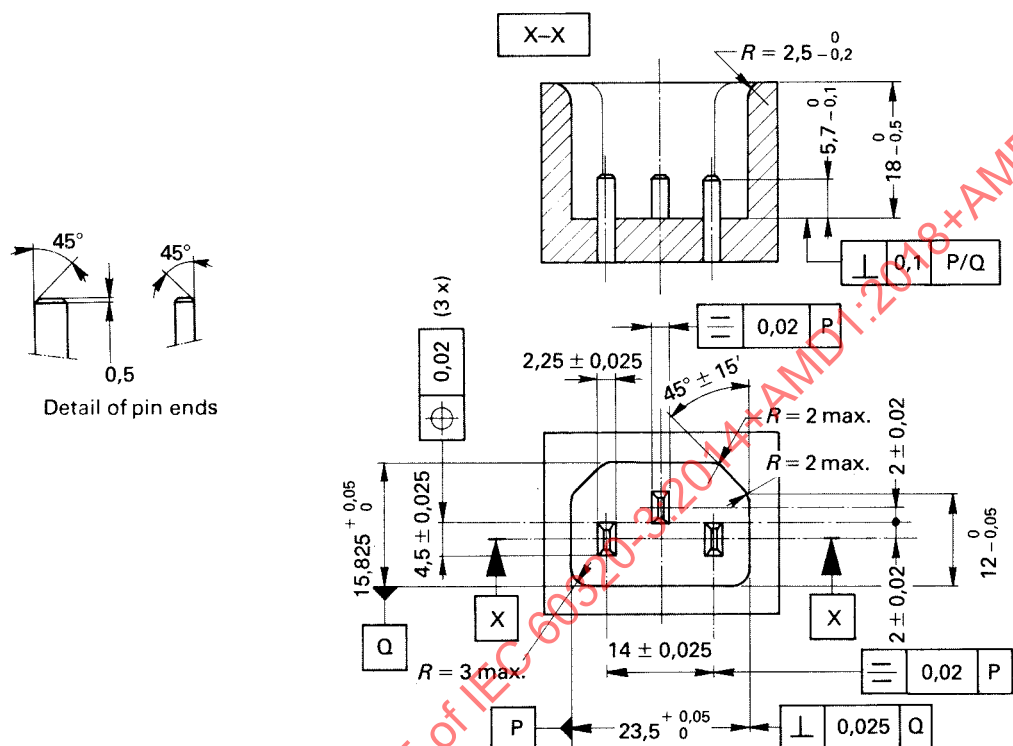


Figure 14 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C13

6.16 "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 15 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres

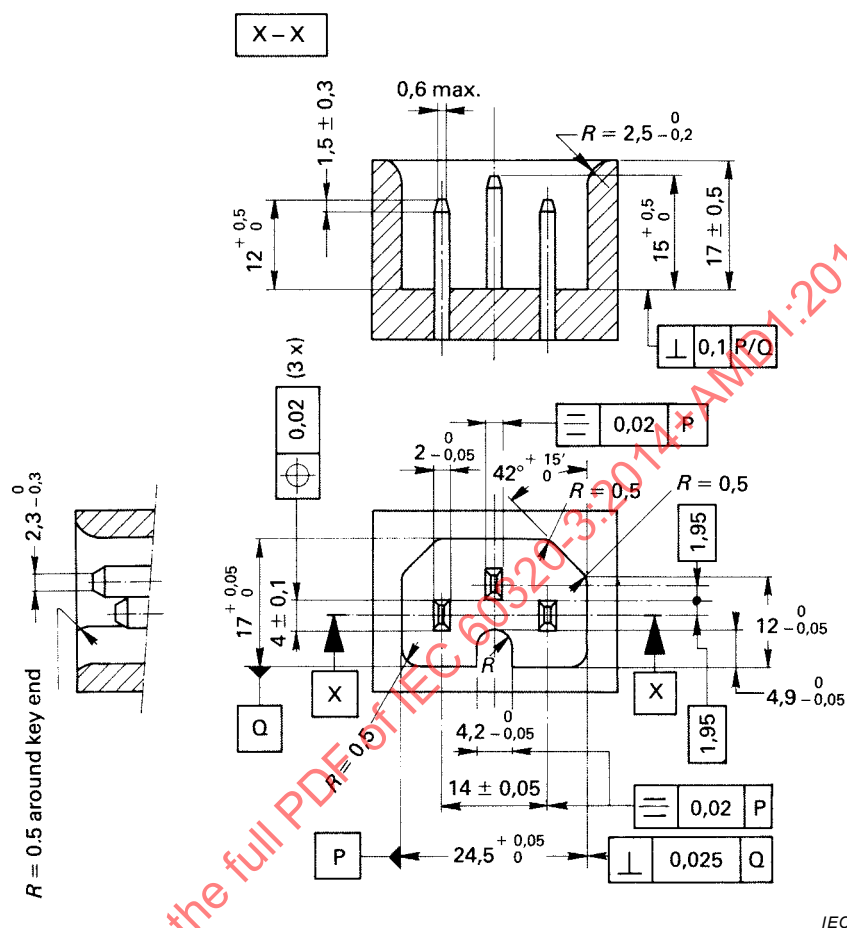


Figure 15 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13 and C17

6.17 "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18

It shall be possible to insert the gauge in 16 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

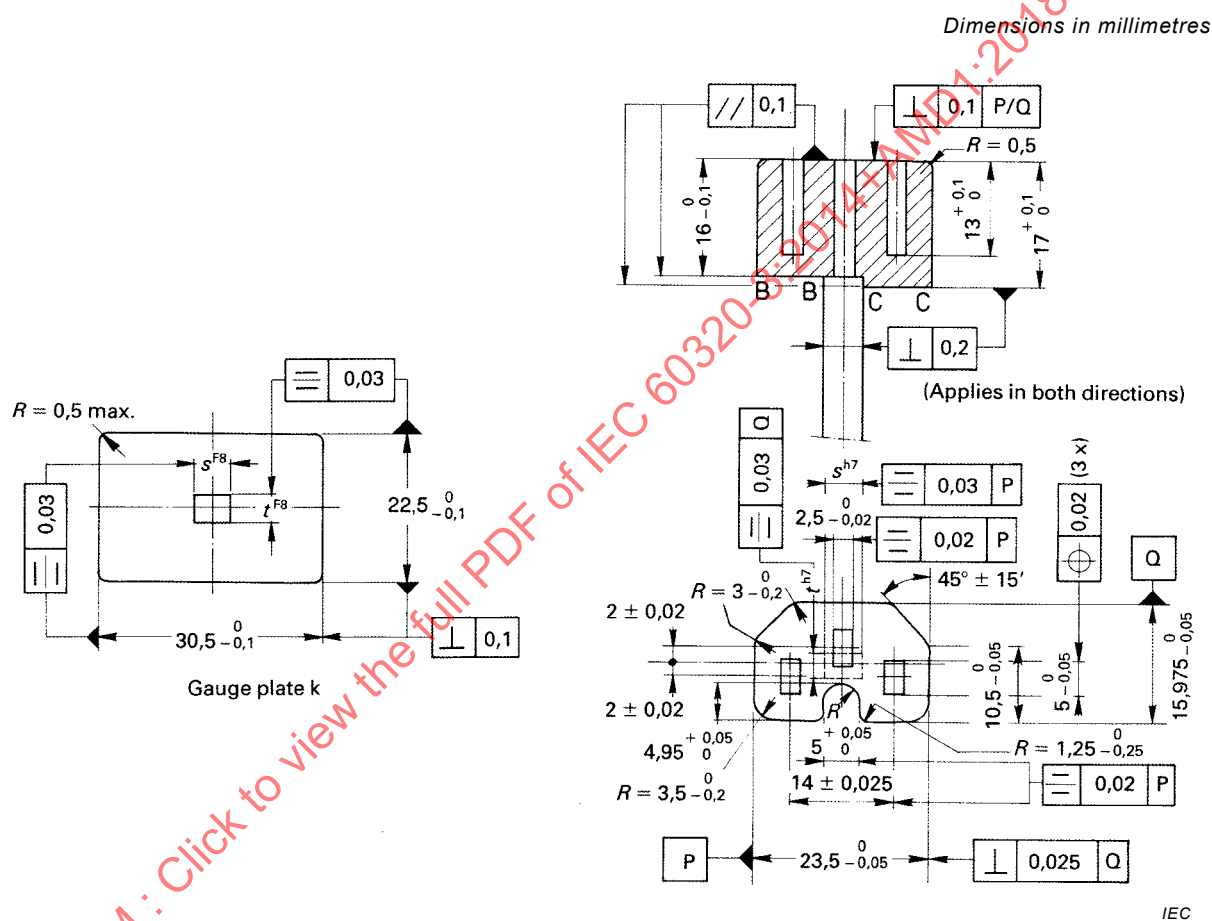


Figure 16 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C14, C16 and C18

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 17 with a force not exceeding 60 N.

The drawing shows a mechanical part with the following features and annotations:

- Top View:** Shows a rectangular part with a central slot. Dimensions include a width of $23,5^{+0,05}_0$ and a slot width of $14 \pm 0,025$. A radius $R = 2,5^{-0,2}_0$ is specified for the top corners. A feature control frame at the top right indicates a perpendicularity requirement: $\perp 0,1 P Q$.
- Front View:** Shows the profile of the part with a total height of $18^{-0,5}_0$. A central slot has a depth of $5,7^{-0,1}_0$. A feature control frame at the bottom right indicates a perpendicularity requirement: $\perp 0,025 Q$.
- Detail of pin ends:** Two views showing a 45° chamfer and a height of 0,5.
- Detail of key end:** A cross-sectional view showing a keyway with a radius $R = 0,5$ around the key end.
- Internal Features:**
 - A central hole with a diameter of $2,25 \pm 0,025$ and a depth of $2 \pm 0,01$. A feature control frame indicates a circular runout requirement: $\text{circular runout } 0,02 P$.
 - Two side holes with a diameter of $4,5 \pm 0,025$ and a depth of $2 \pm 0,01$. A feature control frame indicates a circular runout requirement: $\text{circular runout } 0,02 P$.
 - A bottom hole with a diameter of $4,5 \pm 0,025$ and a depth of $4,9^{-0,05}_0$. A feature control frame indicates a circular runout requirement: $\text{circular runout } 0,025 Q$.
- Surface Finish:** A surface finish symbol is present on the top surface, indicating a maximum roughness of $0,02$.
- Geometric Tolerances:**
 - Form tolerances: $0,02$ (circular runout) and $0,02$ (circular runout).
 - Orientation tolerances: $\perp 0,1 P Q$ and $\perp 0,025 Q$.
 - Feature control frames: $\text{circular runout } 0,02 P$ and $\text{circular runout } 0,025 Q$.

Figure 17 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15

6.19 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

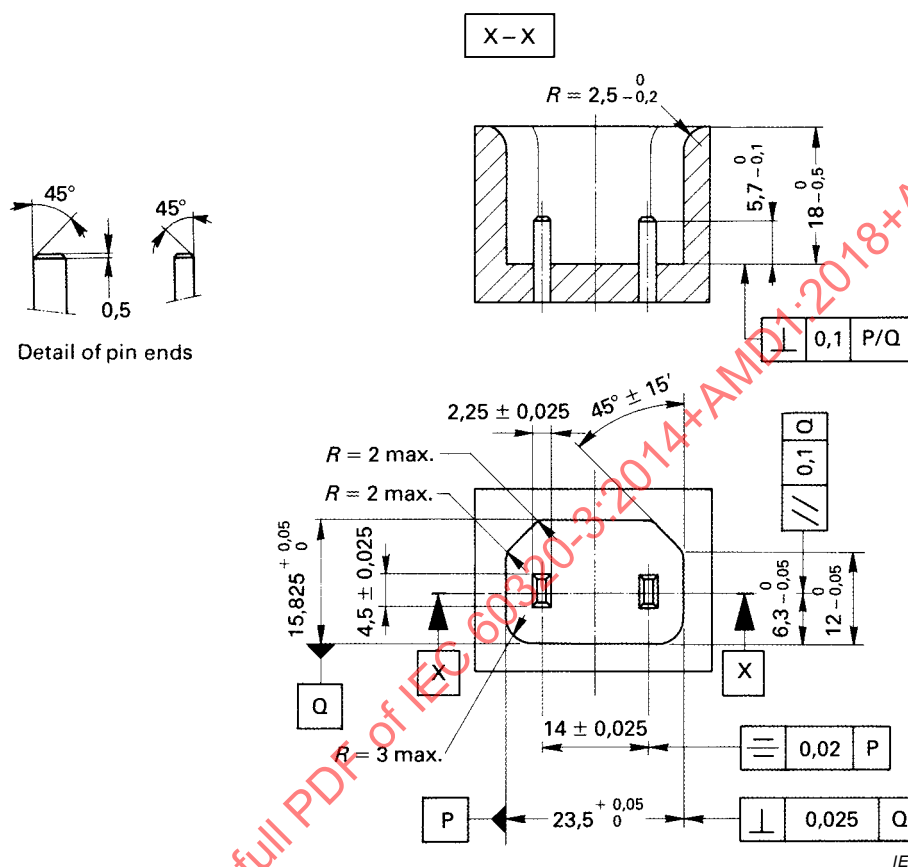


Figure 18 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C17

6.20 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 19 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

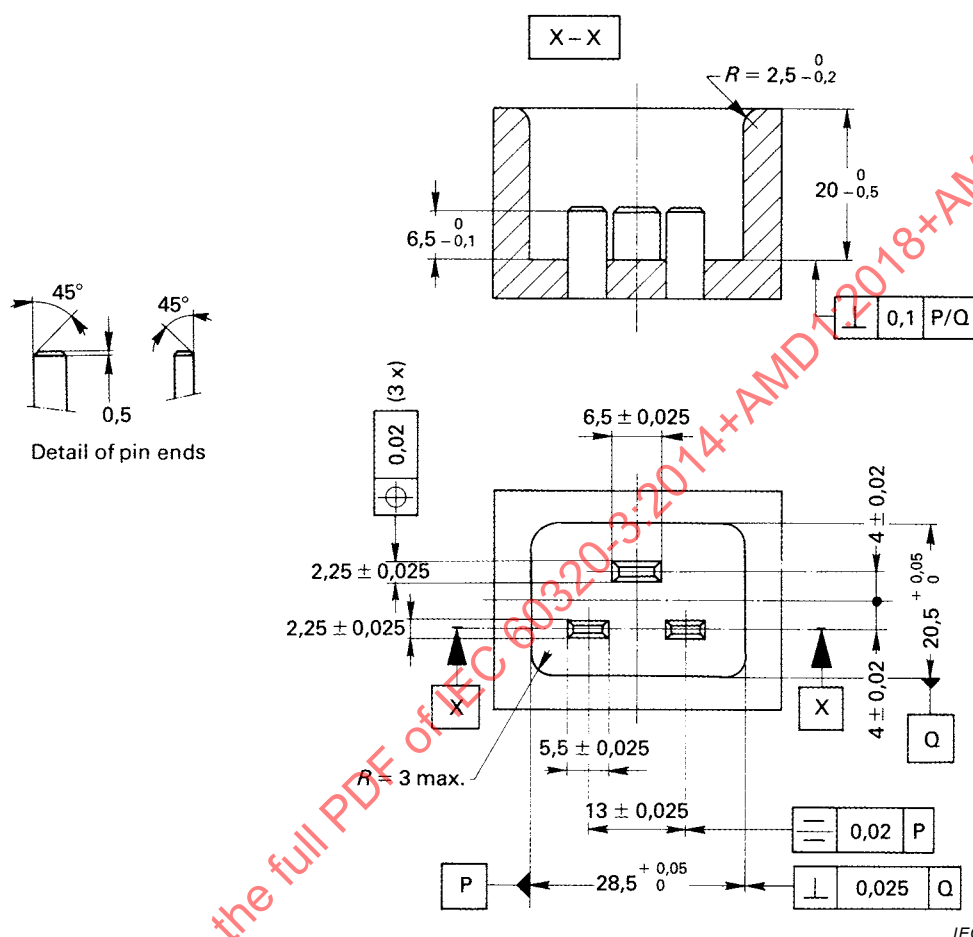


Figure 19 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C19

It shall be possible to insert the gauge shown in Figure 20 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

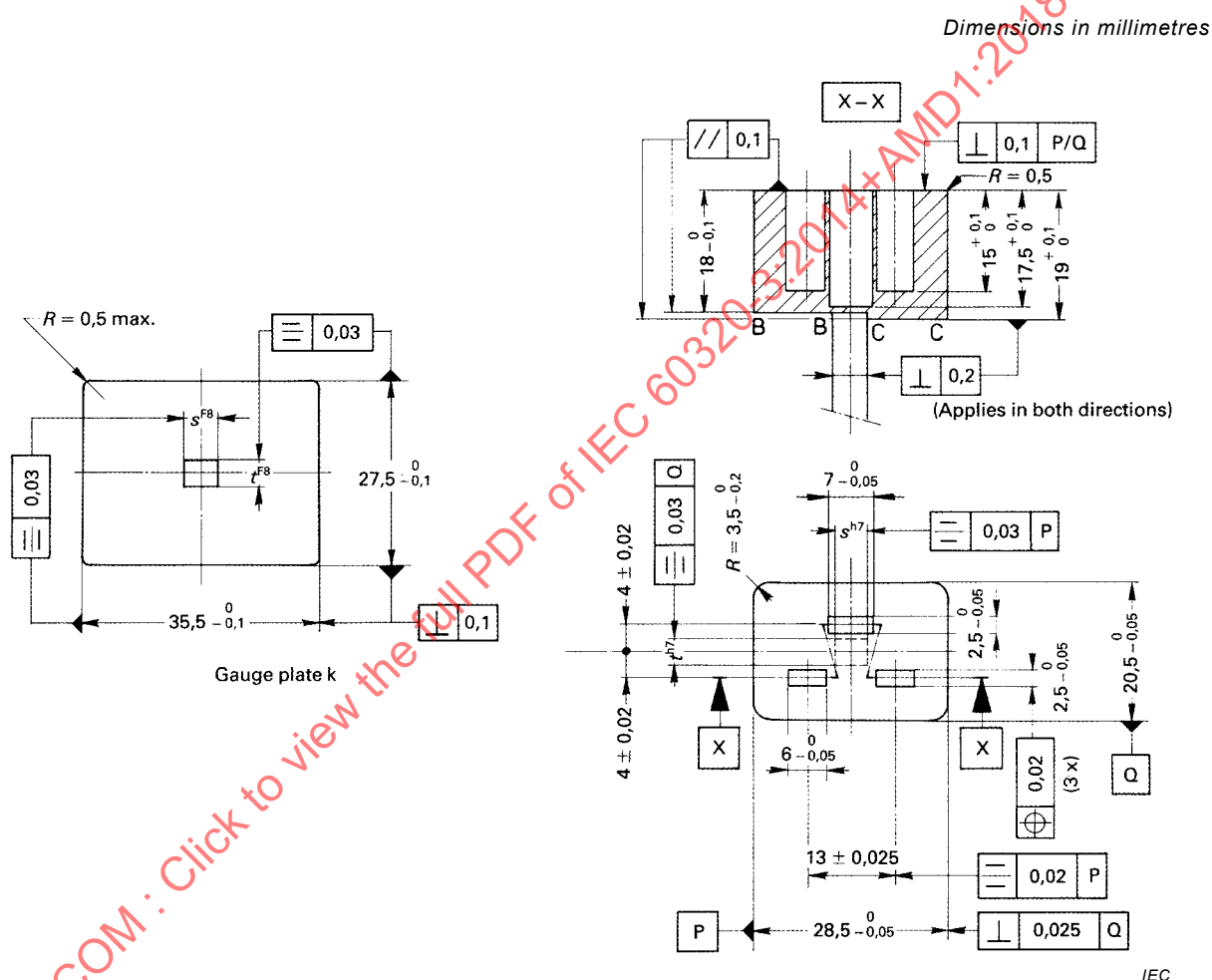


Figure 20 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheets C20 and C24

6.22 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 21 with a force not exceeding 60 N.

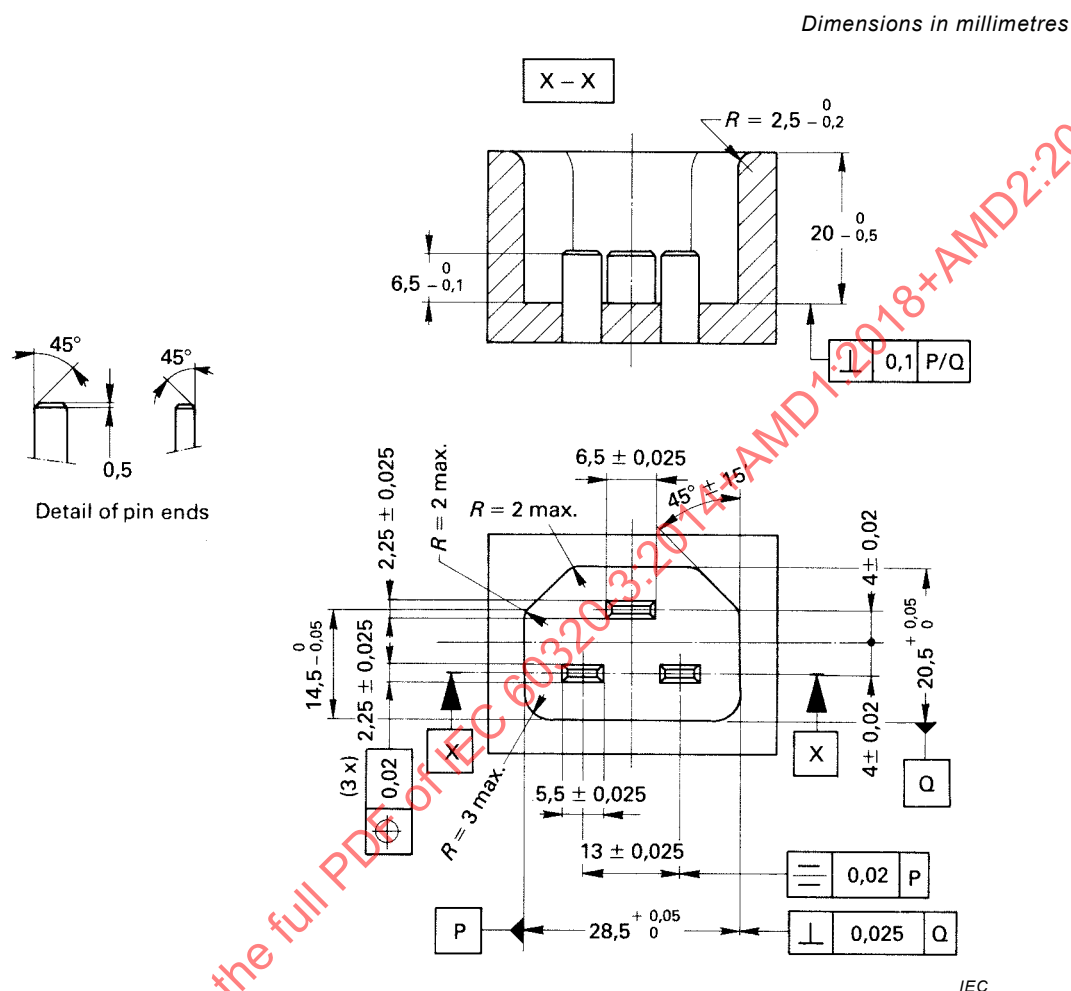


Figure 21 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C21

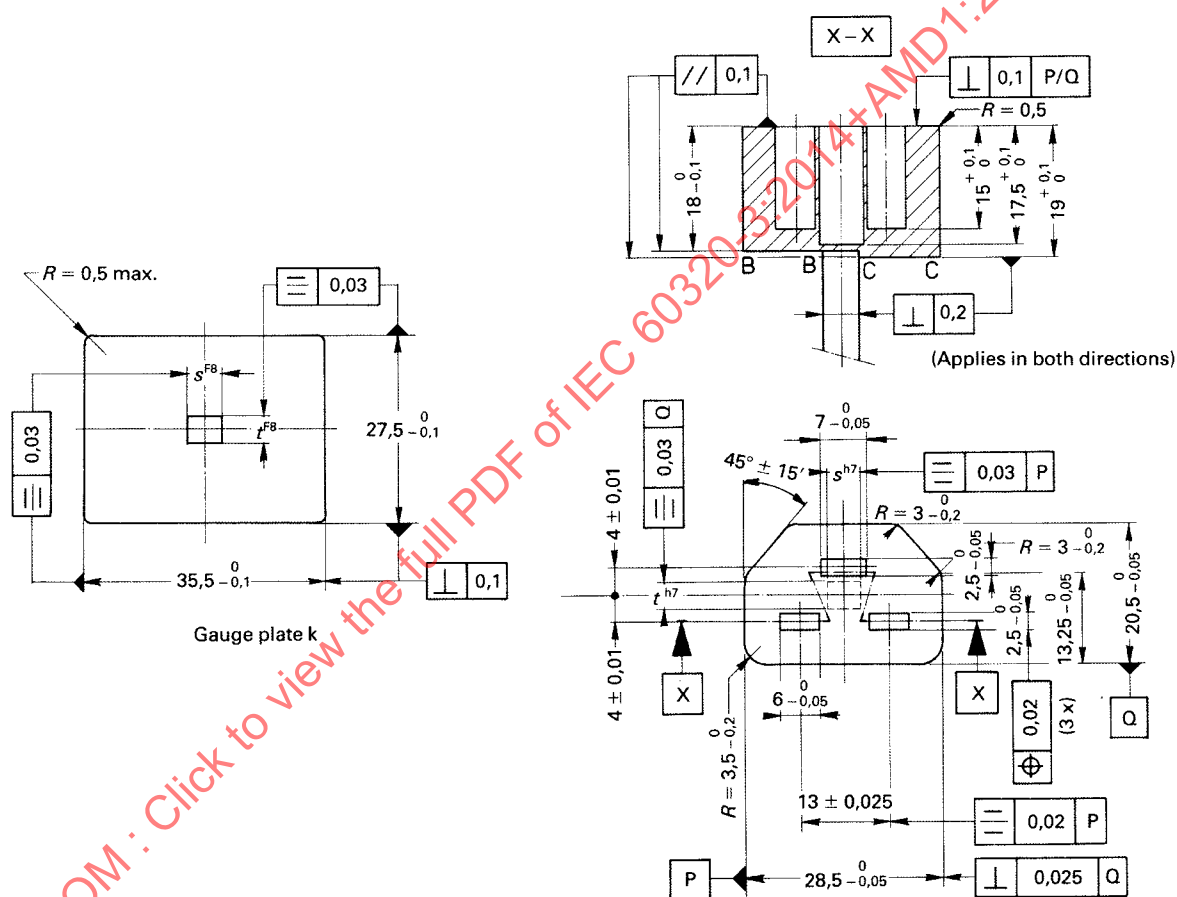
It shall be possible to insert the gauge shown in Figure 22 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The thickness of the gauge plate K, as well as the nominal values of the dimensions s and t of the handle and of the hole in the gauge plate, are left free, but the tolerances h7 and F8 shall be respected.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres



IEC

Figure 22 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C22

6.24 "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 23 with a force not exceeding 60 N.

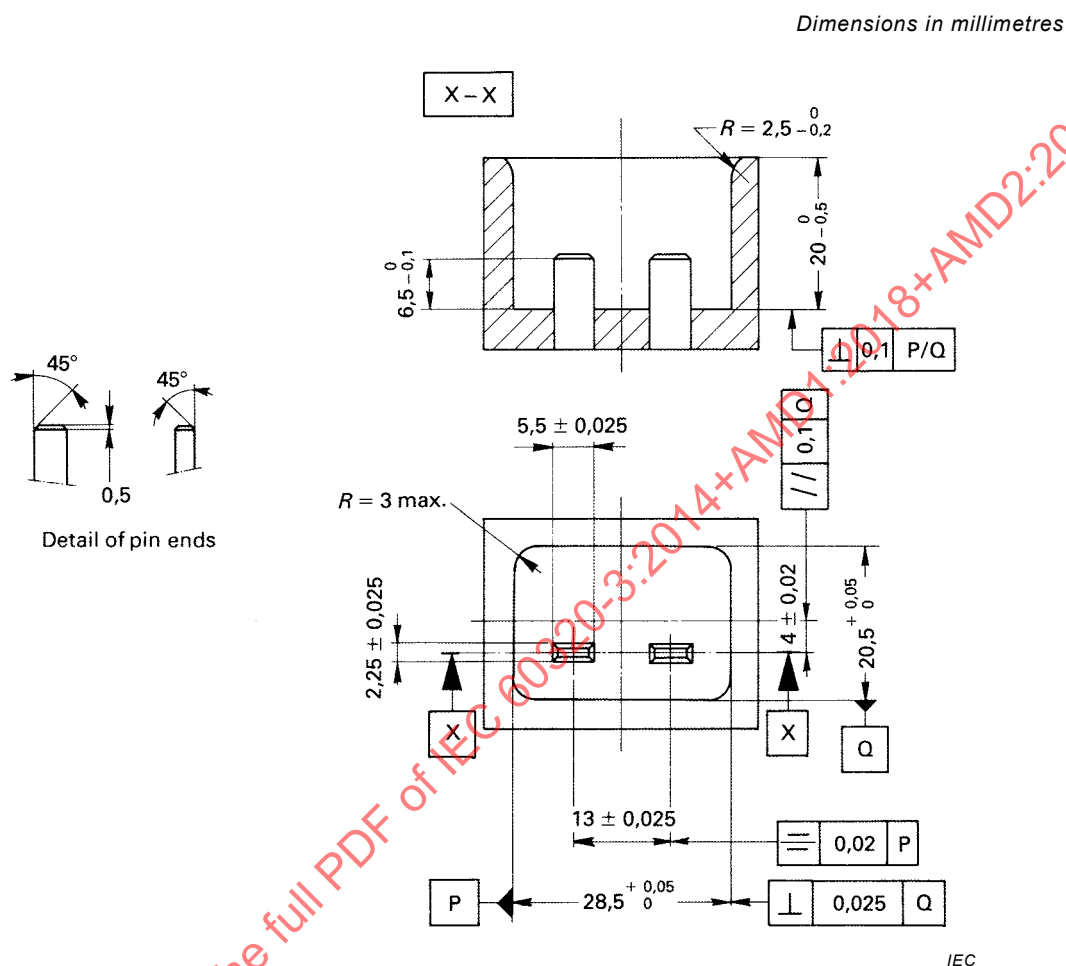


Figure 23 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C23

It shall not be possible to insert the connector into the gauge shown in Figure 24 with a force of 60 N.

Dimensions in millimetres

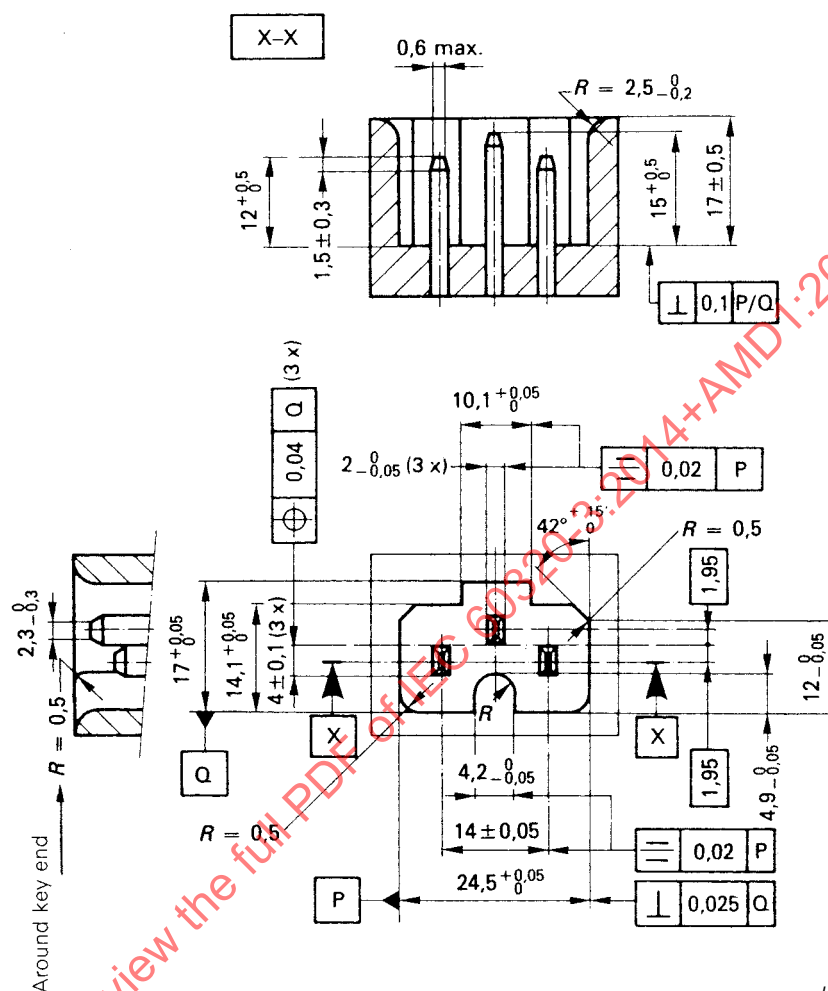


Figure 24 – "NOT-GO" gauge for connectors according to standard sheets C13, C15 and C17

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 25 with a force not exceeding 60 N.

[illegible]

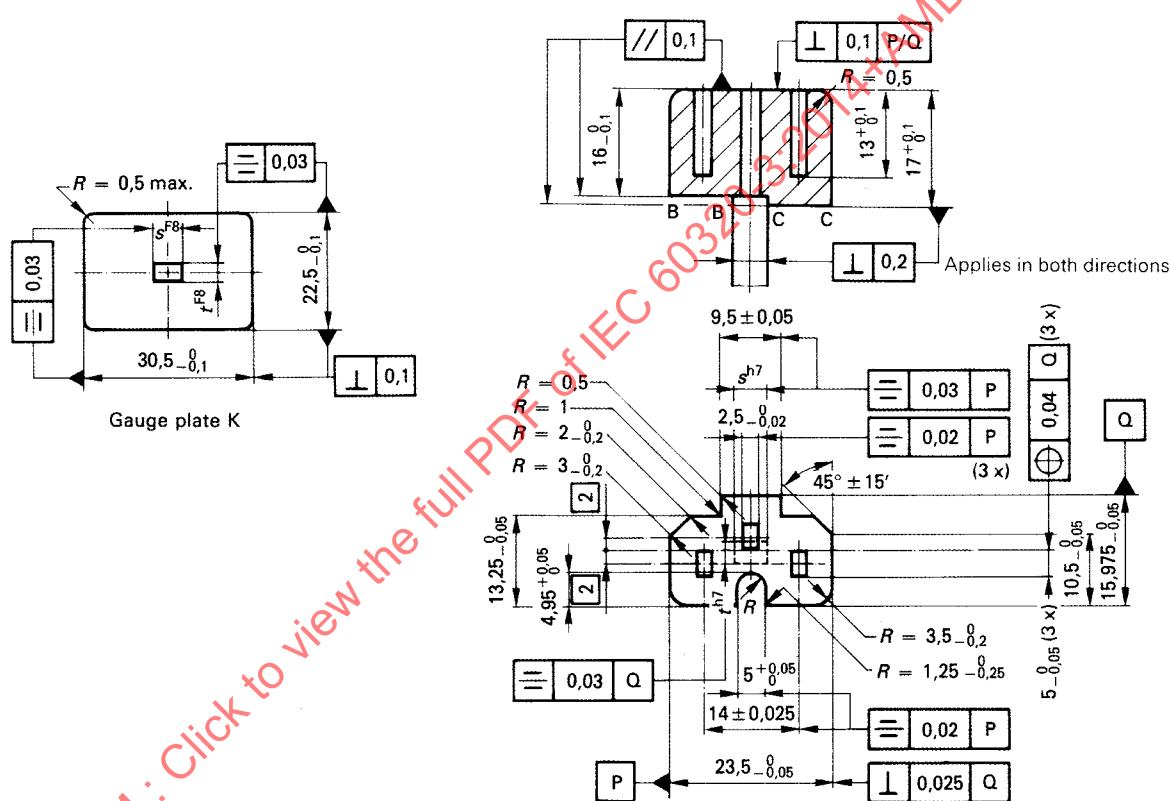
Figure 25 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet C15A

It shall be possible to insert the gauge shown in Figure 26 fully into the appliance inlet with a force not exceeding 60 N.

The plane A-A of the inlet shall lie between planes B-B and C-C of the gauge.

Then the gauge plate K shall be pushed over the handle to check the free area around the inlet opening.

Dimensions in millimetres



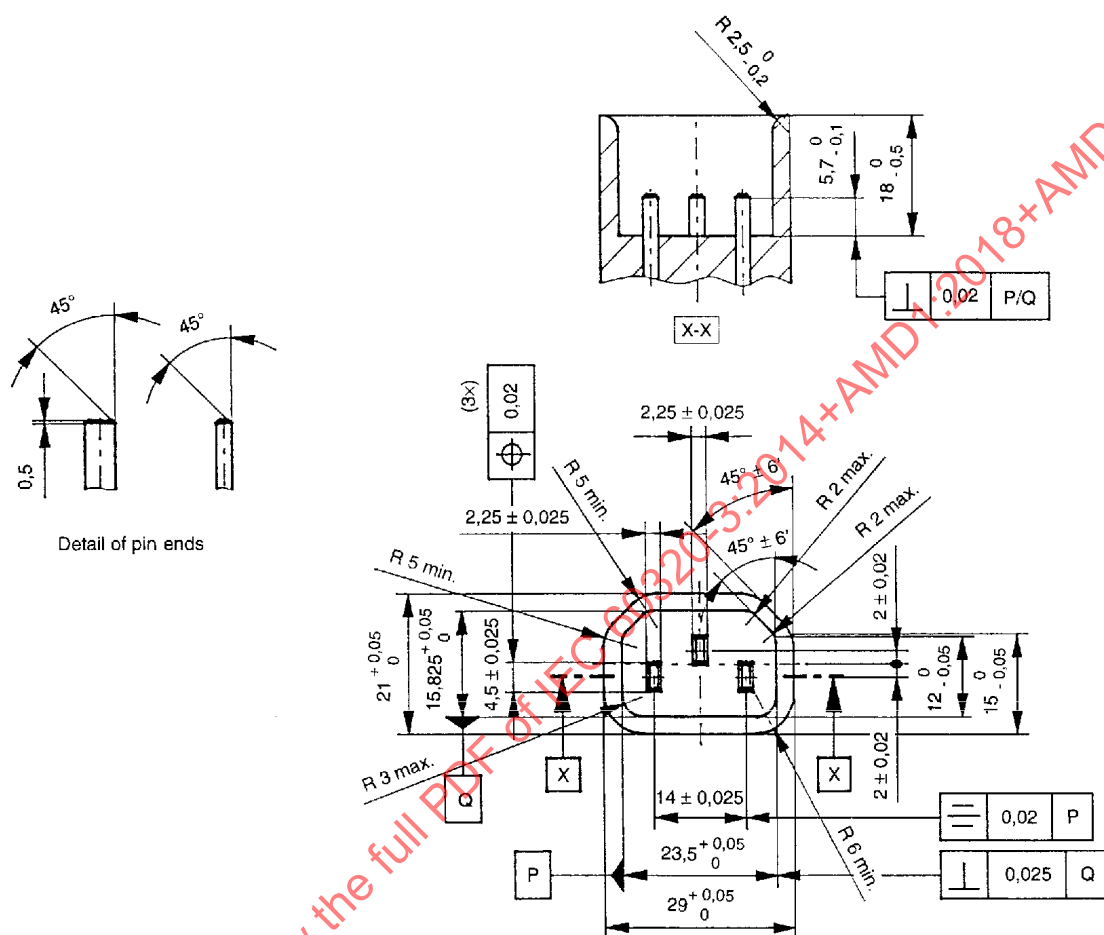
IEC

Figure 26 – "GO" gauge for appliance inlets according to standard sheet C16A

6.28 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F

It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 27 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimeters



IEC

Figure 27 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet F

It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 28 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

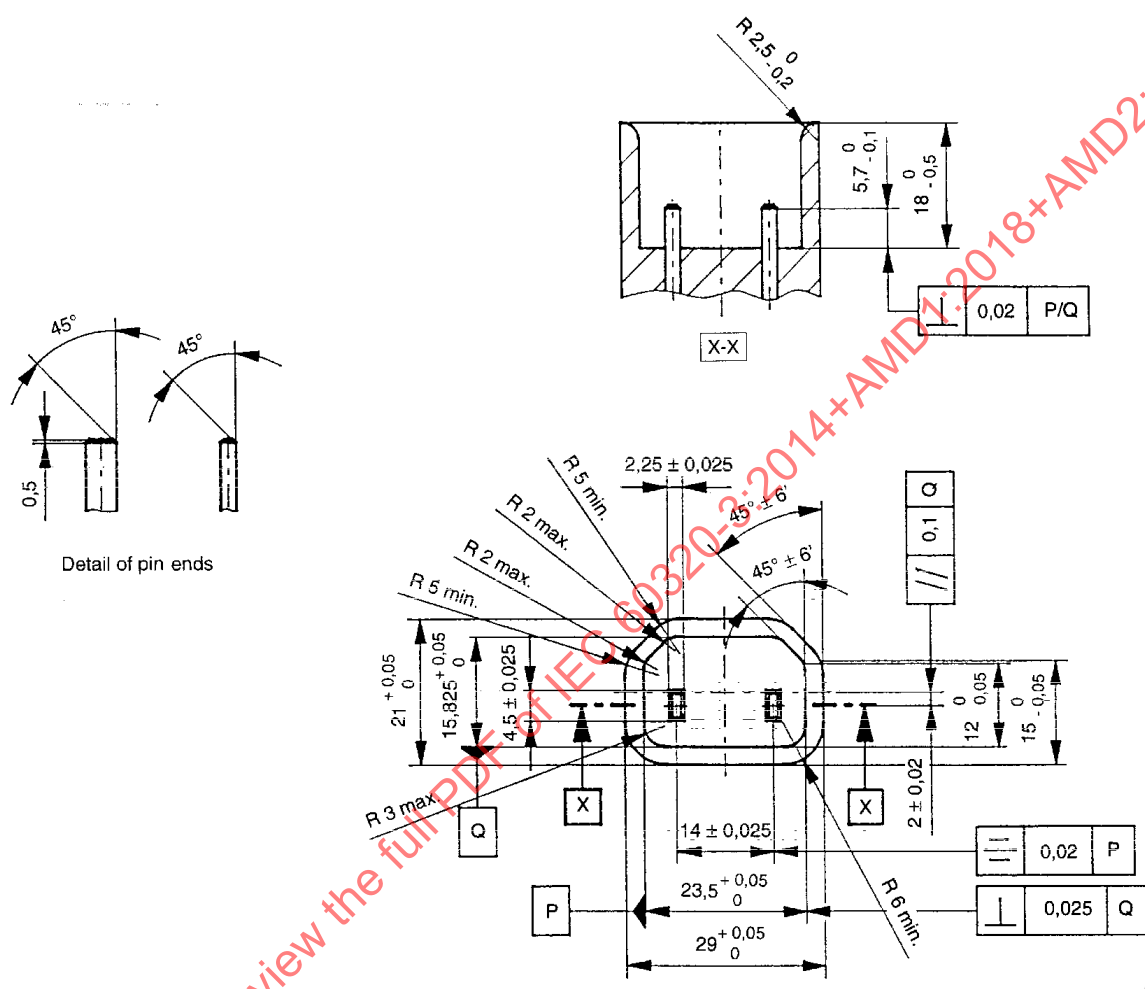


Figure 28 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet H

It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 29 with a force not exceeding 60 N.

Technical drawing of a mechanical part, showing multiple views and dimensions. The drawing includes a detail of pin ends, a top view, a side view, and a cross-section view (X-X).

Dimensions and Tolerances:

- Top view:
 - Overall width: $26 \pm 0,05$
 - Overall height: $20,85 \pm 0,025$
 - Distance from top edge to first pin center: $4 \pm 0,02$
 - Distance between pin centers: $6,5 \pm 0,025$
 - Distance from bottom edge to pin center: $20,85 \pm 0,025$
 - Distance from left edge to pin center: $5,5 \pm 0,025$
 - Distance from right edge to pin center: $5,5 \pm 0,025$
 - Distance from left edge to pin center: $13 \pm 0,025$
 - Distance from right edge to pin center: $13 \pm 0,025$
 - Distance from left edge to pin center: $28,5 \pm 0,05$
 - Distance from right edge to pin center: $28,5 \pm 0,05$
 - Distance from left edge to pin center: $34 \pm 0,05$
 - Distance from right edge to pin center: $34 \pm 0,05$
- Side view:
 - Overall height: $20 \pm 0,5$
 - Distance from top edge to pin center: $6,5 \pm 0,1$
 - Distance from bottom edge to pin center: $20 \pm 0,5$
- Cross-section view (X-X):
 - Overall width: $26 \pm 0,05$
 - Distance from top edge to pin center: $4 \pm 0,02$
 - Distance between pin centers: $6,5 \pm 0,025$
 - Distance from bottom edge to pin center: $20,85 \pm 0,025$
 - Distance from left edge to pin center: $5,5 \pm 0,025$
 - Distance from right edge to pin center: $5,5 \pm 0,025$
 - Distance from left edge to pin center: $13 \pm 0,025$
 - Distance from right edge to pin center: $13 \pm 0,025$
 - Distance from left edge to pin center: $28,5 \pm 0,05$
 - Distance from right edge to pin center: $28,5 \pm 0,05$
 - Distance from left edge to pin center: $34 \pm 0,05$
 - Distance from right edge to pin center: $34 \pm 0,05$

Surface Finish and Geometric Tolerances:

- Surface finish: $R 2,5 \pm 0,2$
- Geometric tolerance: $R 3 \text{ max}$
- Geometric tolerance: $R 5 \text{ min}$

Feature Callouts:

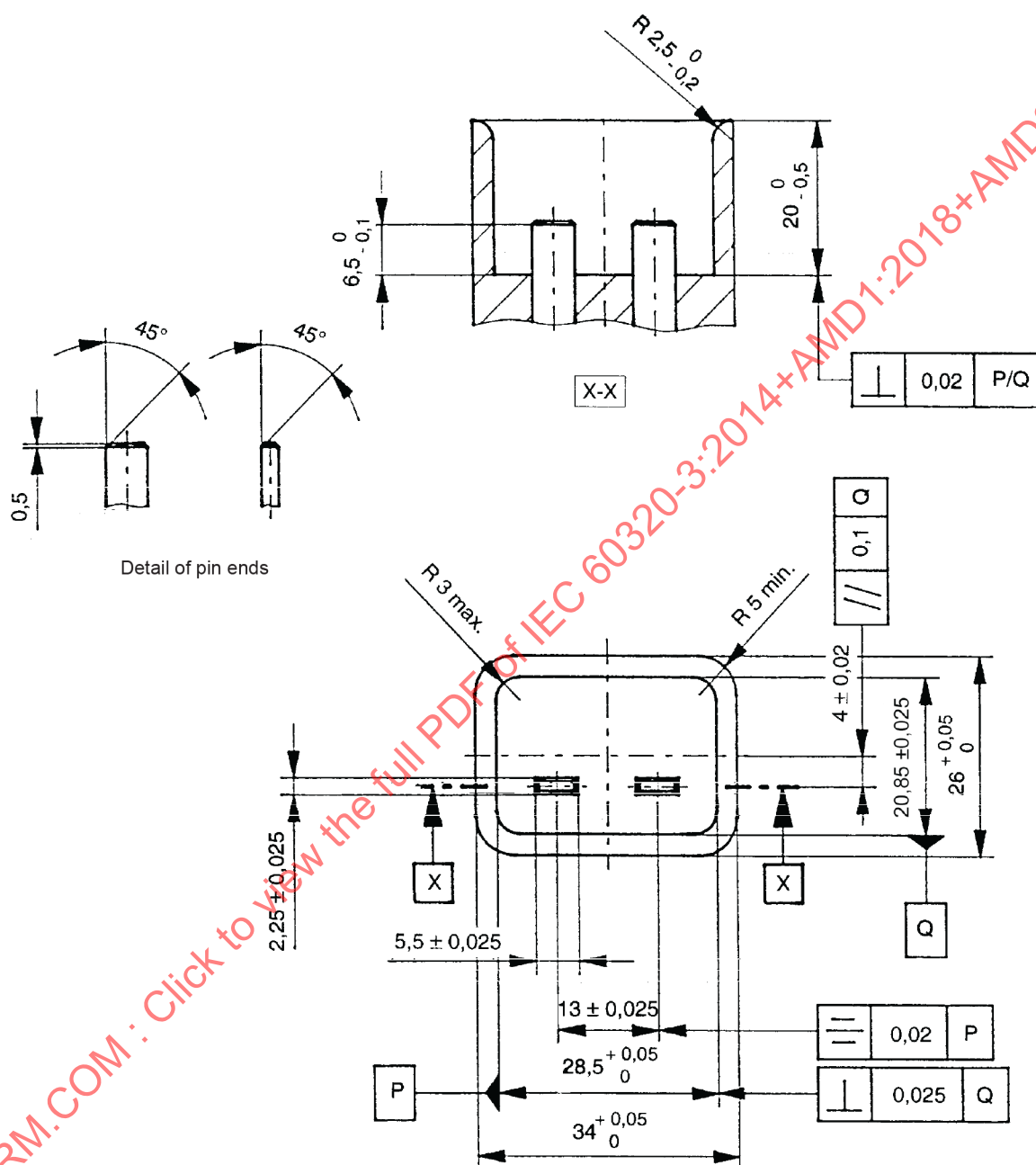
- Pin ends: Detail of pin ends, showing a 45° chamfer and a 0,5 mm dimension.
- Feature X: A hole with a diameter of $\varnothing 0,02$ and a depth of $2,25 \pm 0,025$.
- Feature P: A hole with a diameter of $\varnothing 0,02$ and a depth of $4 \pm 0,02$.
- Feature Q: A hole with a diameter of $\varnothing 0,025$ and a depth of $4 \pm 0,02$.

Figure 29 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet J

6.31 "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L

It shall be possible to insert the appliance outlet fully into the gauge shown in Figure 30 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



IEC

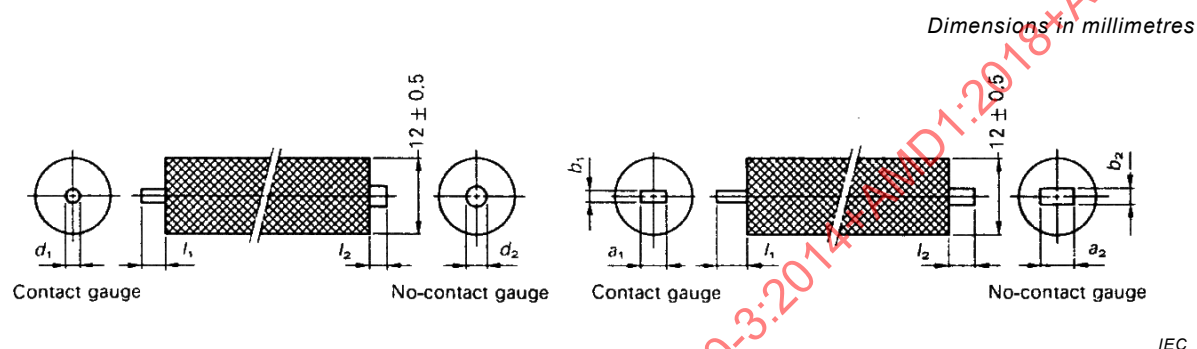
Figure 30 – "GO" gauge for appliance outlets according to standard sheet L

6.32 Gauges for checking the distance from the engagement face of connectors and appliance outlets to the point of first contact

The appropriate gauge shall be applied to the entry hole of each socket contact of the connector with a force not exceeding 5 N. When the gauge is fully inserted, the longer pin of the gauge ("contact gauge") shall make contact and the shorter pin ("no contact gauge") shall not make contact (see Figure 31). See Table 3 for dimensions of contact gauge.

An electrical indicator with a voltage between 24 V and 50 V is used to show contact with the relevant socket contact.

The contact gauge and the no-contact gauge may be separate.



Gauge for 0,2 A and 2,5 A
connectors and appliance outlets

Gauge for 6 A, 10 A and 16 A
connectors and appliance outlets

Figure 31 – Gauges for checking point of first contact

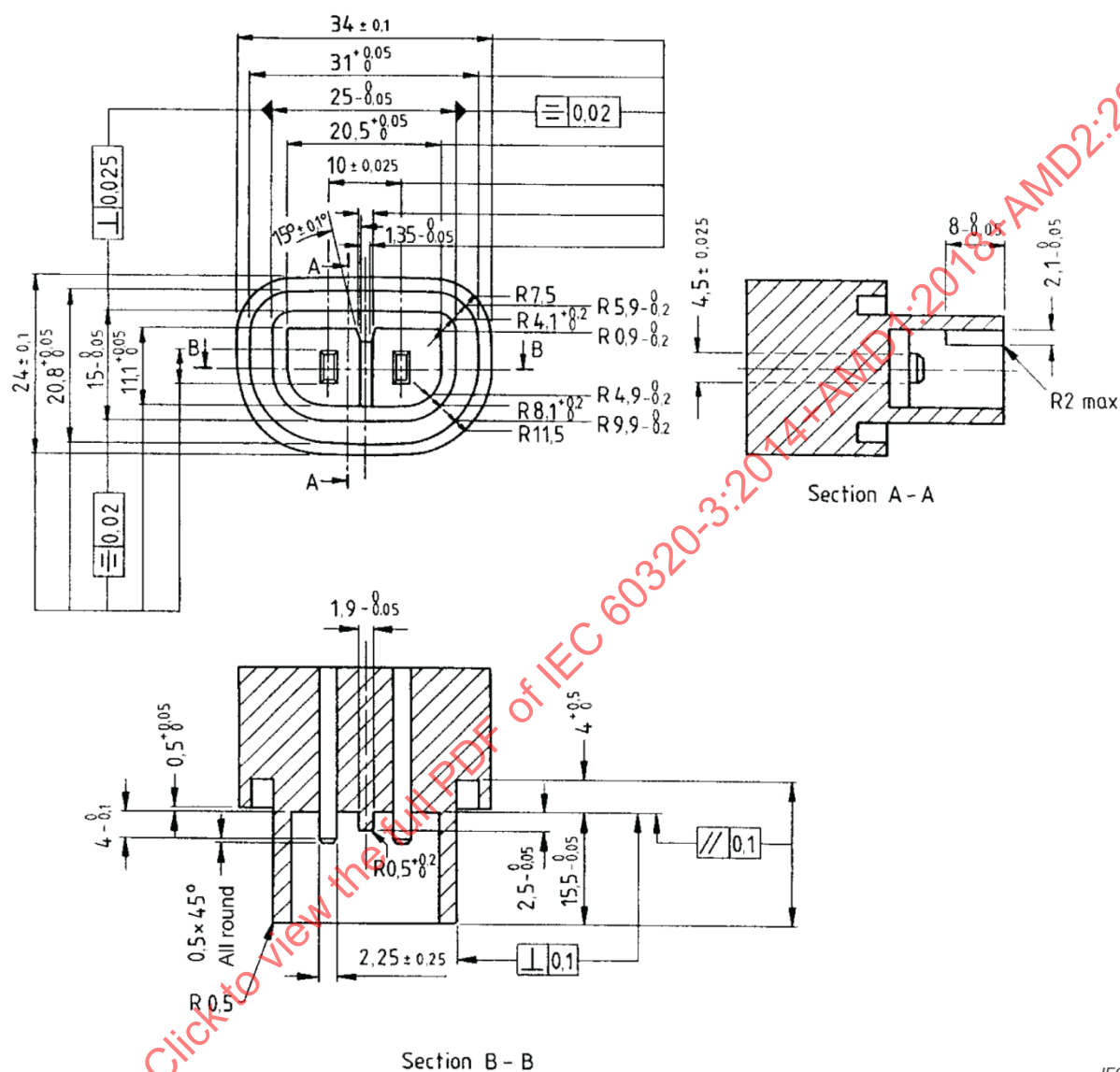
Table 3 – Dimensions of contact gauge

Dimension	Tolerance	Rated current of connector or appliance outlet			
		0,2 A 2,5 A	6 A	10 A	16 A
a_1	$\begin{smallmatrix} +0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	–	3,9	3,9	$\begin{smallmatrix} 4,9 \\ 5,9^b \end{smallmatrix}$
b_1	$\begin{smallmatrix} +0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	–	1,95	1,95	1,95
d_1	$\begin{smallmatrix} +0,02 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 2,32 \\ 3,10^a \end{smallmatrix}$	–	–	–
l_1	$\begin{smallmatrix} +0,05 \\ 0 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 3,8^c \\ 7,2^d \end{smallmatrix}$	5,5	7,2	8,0
a_2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,05 \end{smallmatrix}$	–	5,0	5,0	$\begin{smallmatrix} 6,0 \\ 7,0^b \end{smallmatrix}$
b_2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,05 \end{smallmatrix}$	–	2,5	2,5	2,5
d_2	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,02 \end{smallmatrix}$	$\begin{smallmatrix} 2,9 \\ 3,8^a \end{smallmatrix}$	–	–	–
l_2	$\pm 0,025$	$\begin{smallmatrix} 2,95^c \\ 5,65^d \end{smallmatrix}$	3,95	5,65	6,45

^a For checking the earthing contact of 2,5 A connectors/appliance outlets.
^b For checking the earthing contact of 16 A connectors/appliance outlets.
^c Refers to standard sheets C1, C5 and C7
^d Refers to standard sheets B and D

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 32 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres



Gauge and pins: hardened steel.

Figure 32 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-A

**6.34 "GO" gauges for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet
IP-B**

It shall be possible to insert the connector fully into the gauges shown in Figure 33 with a force not exceeding 60 N.

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Dimensions in millimetres

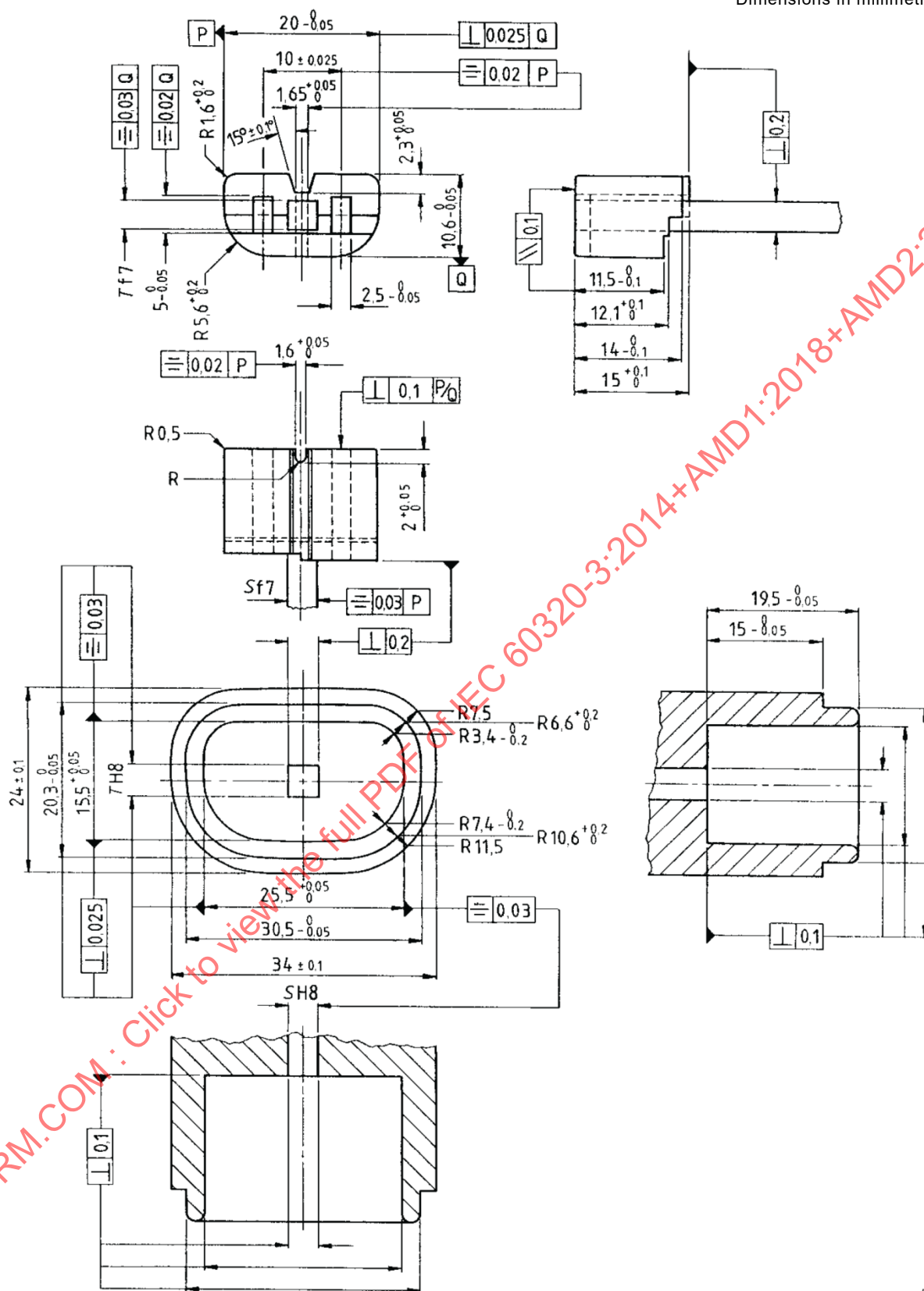


Figure 33 – Primary and supplementary "GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-B

It shall be possible to insert the connector fully into the gauge shown in Figure 34 with a force not exceeding 60 N.

Technical drawing of a mechanical part, showing dimensions in millimeters. The drawing includes a front view, a side view, and two cross-sectional views (Section A-A and Section B-B).

Front View Dimensions:

- Overall width: 34,0
- Width of central slot: 31,0^{+0,05}₀
- Width of central slot (inner): 25,0⁰_{-0,05}
- Width of central slot (inner): 20,5^{+0,05}₀
- Width of central slot (inner): 10 ± 0,025
- Radius of outer corner: R7,5
- Radius of inner corner: R5,9⁰_{-0,2}
- Radius of inner corner: R4,1^{+0,2}₀
- Radius of inner corner: R0,9⁰_{-0,2}
- Radius of inner corner: R4,9⁰_{-0,2}
- Radius of inner corner: R8,1^{+0,2}₀
- Radius of inner corner: R9,9⁰_{-0,2}
- Radius of inner corner: R11,5
- Thickness of part: 24 ± 0,1
- Distance from top edge to center of slot: 11,1 ± 0,05
- Distance from bottom edge to center of slot: 15,0 ± 0,05
- Distance from top edge to center of slot: 20,8 ± 0,05
- Surface texture symbol: 0,025
- Surface texture symbol: 0,2

Side View Dimensions:

- Overall height: 4,5 ± 0,25

Section A-A Dimensions:

- Width of central slot: 1,9⁰_{-0,5}
- Width of central slot (inner): 0,5 ± 0,05
- Radius of inner corner: R0,5^{+0,2}₀
- Distance from top edge to center of slot: 4 ± 0,1
- Distance from bottom edge to center of slot: 2,25 ± 0,25
- Distance from top edge to center of slot: 4 ± 0,1
- Distance from bottom edge to center of slot: 2,5 ± 0,05
- Distance from top edge to center of slot: 15,5 ± 0,05
- Distance from bottom edge to center of slot: 4 ± 0,1
- Surface texture symbol: 0,1
- Surface texture symbol: 0,1

Section B-B Dimensions:

- Width of central slot: 1,9 ± 0,5
- Width of central slot (inner): 0,5 ± 0,05
- Radius of inner corner: R0,5 ± 0,2
- Distance from top edge to center of slot: 4 ± 0,1
- Distance from bottom edge to center of slot: 2,25 ± 0,25
- Distance from top edge to center of slot: 4 ± 0,1
- Distance from bottom edge to center of slot: 2,5 ± 0,05
- Distance from top edge to center of slot: 15,5 ± 0,05
- Distance from bottom edge to center of slot: 4 ± 0,1
- Surface texture symbol: 0,1
- Surface texture symbol: 0,1

Figure 34 – "GO" gauge for connectors according to standard sheet IP-C

6.36 "GO" gauge for appliance inlets/plug connectors according to standard sheet IP-D

It shall be possible to insert the connector fully into the gauges shown in Figure 35 with a force not exceeding 60 N.

Dimensions in millimetres

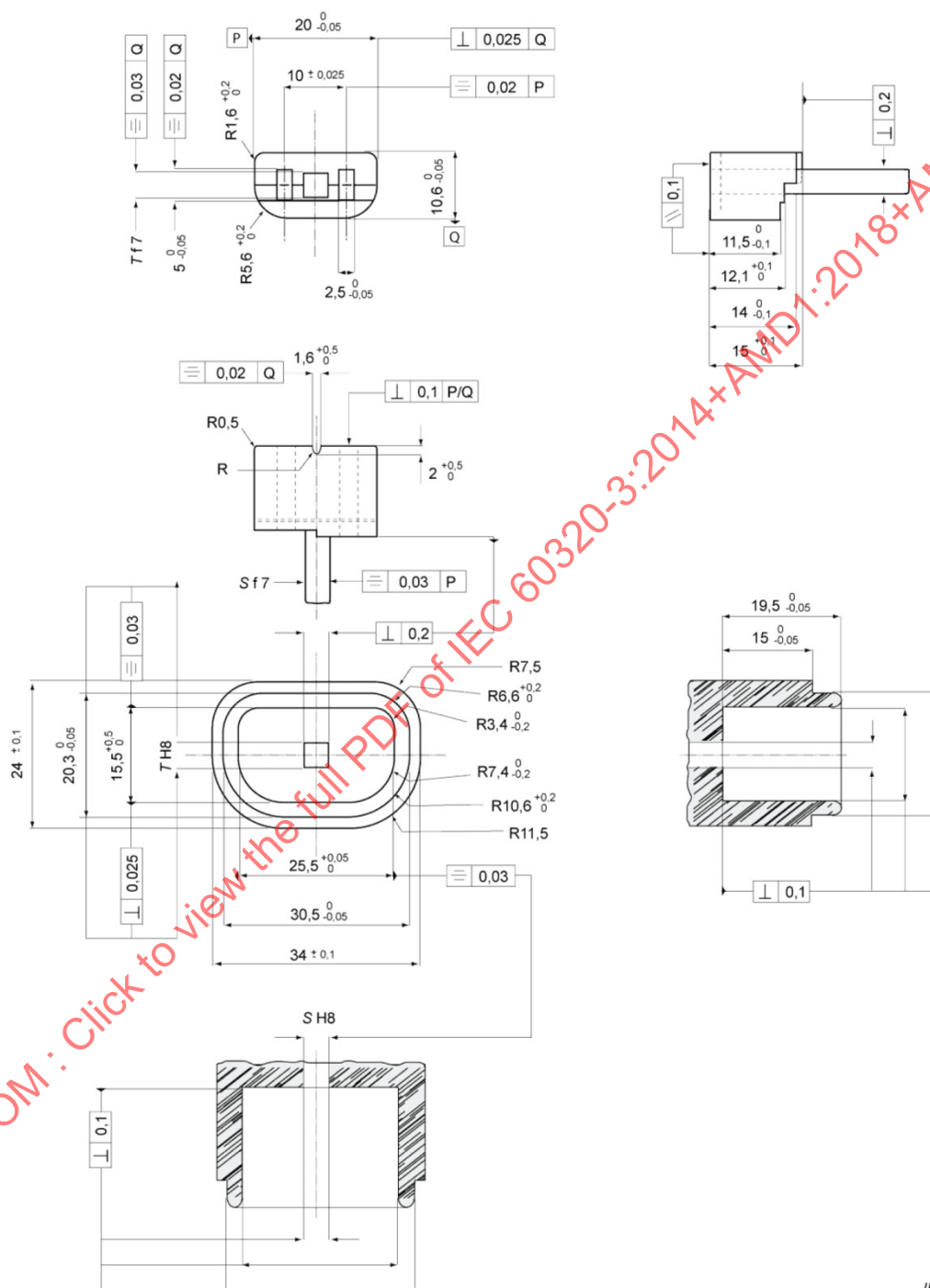


Figure 35 – Primary and supplementary "GO" gauges for appliance inlets according to standard sheet D

Standard sheet C1

Connector for 0,2 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that

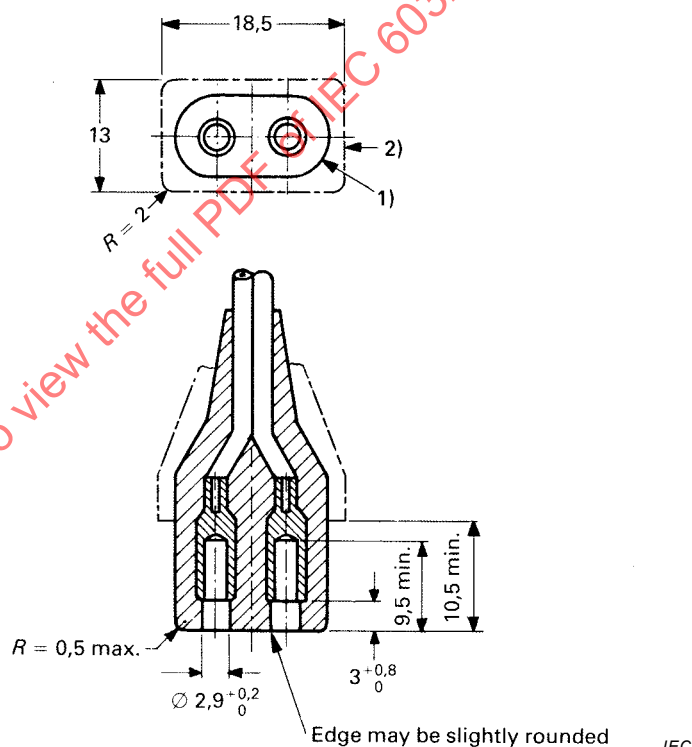
- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 2 and will not enter gauges of Figure 6, Figure 7 and Figure 8;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 10,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C2

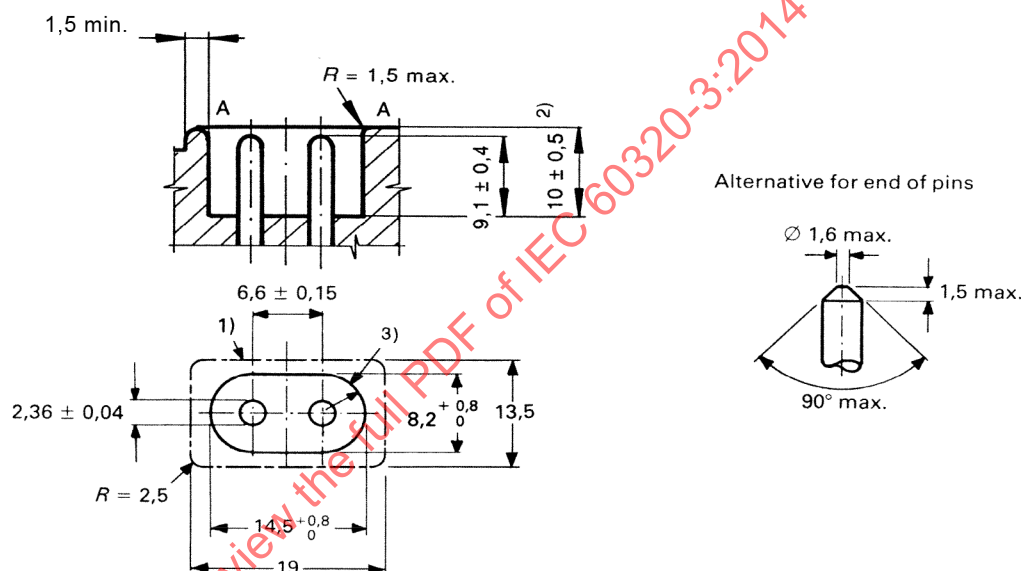
Appliance inlet 0,2 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

The outline 3) shall be at a distance of $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment, and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 10,5 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C5

Connector for 2,5 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that:

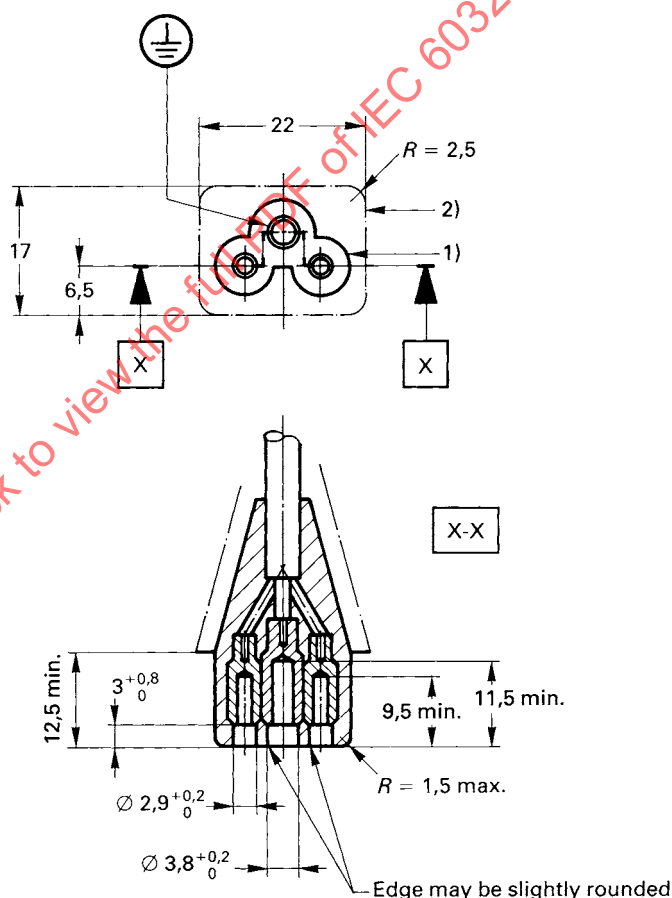
- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 3 and will not enter gauges of Figure 7;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 12,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C6

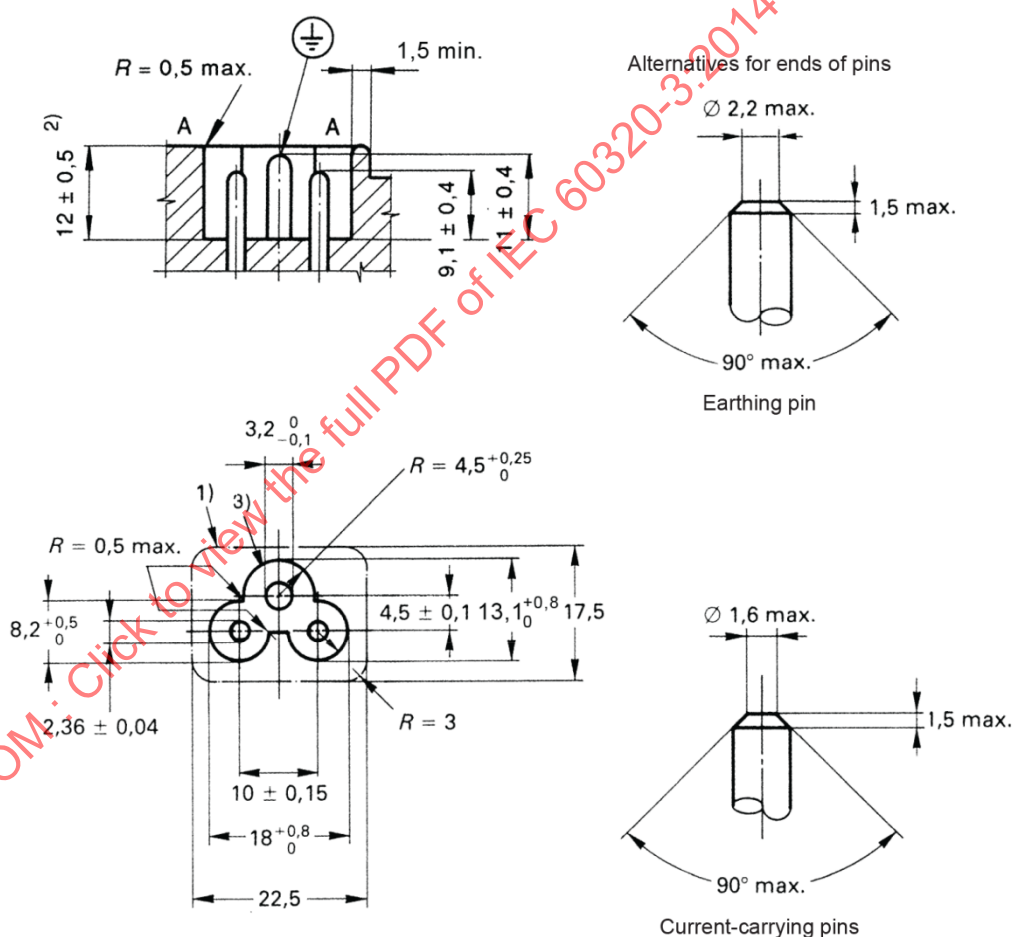
Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

The outline 3) shall be at a distance of $12 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment, and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 12,5 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Connector for 2,5 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 4 and Figure 5 and will not enter gauges of Figure 7 and Figure 8;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Side-entry type*

20 min.

10

1,5

10,5 min.

16 min.

2,9 $\pm 0,2$

16 $\pm 0,2$

14,5

21,5

8 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$

3 $\begin{smallmatrix} +0,8 \\ 0 \end{smallmatrix}$

R = 1,5 max.

Edge may be slightly rounded

Optional shoulder

16 min.

9,5 min.

3 $\begin{smallmatrix} +0,8 \\ 0 \end{smallmatrix}$

2

1

R = 2

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C8

Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

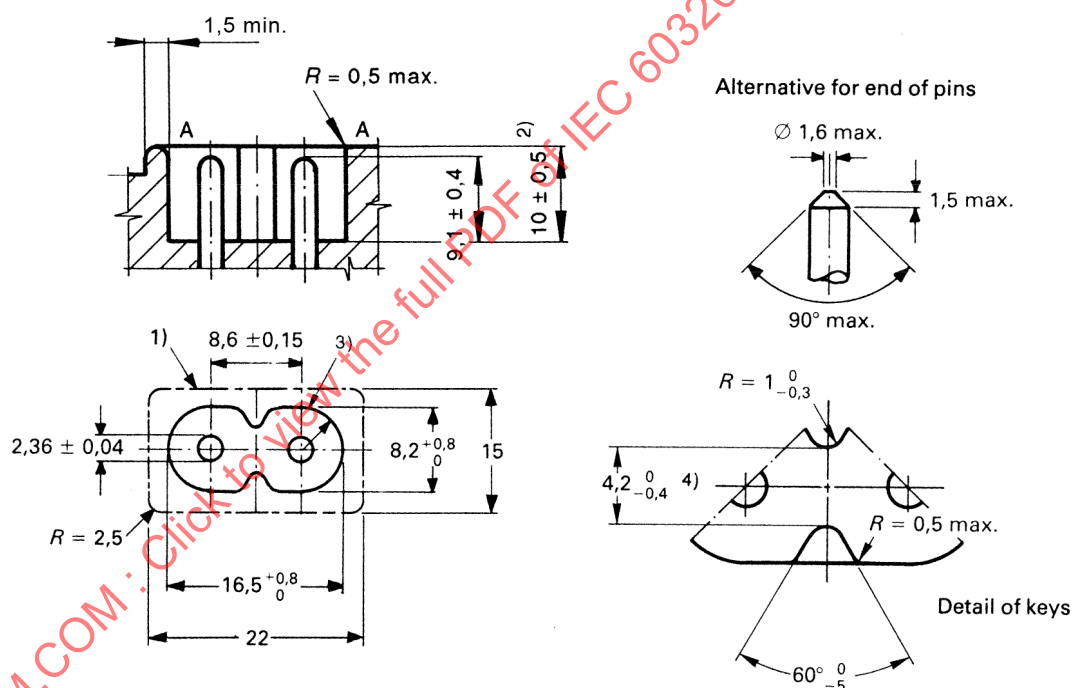
The outline 3) shall be at a distance of $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment, and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 10,5 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

For the position of switch cams, see 5.2.

4) Also to be checked by means of the gauge of Figure 9.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C8A

Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

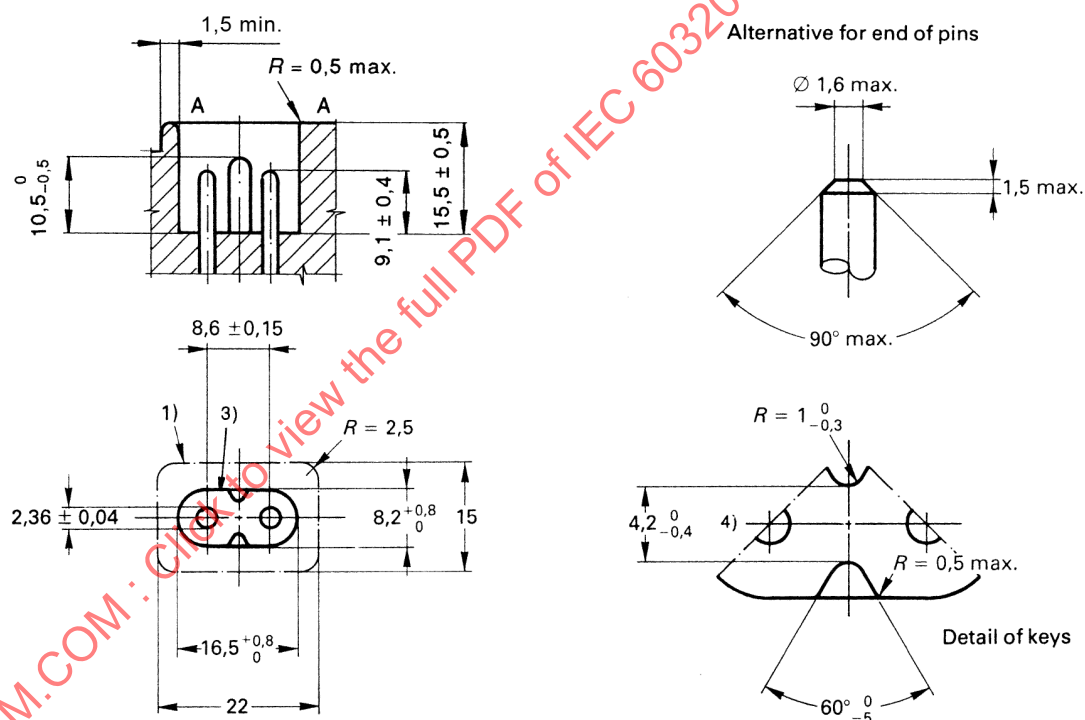
The outline 3) shall be at a distance of $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

The appliance inlet shall not be mounted in the outer surface of equipment which is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet.

For the position of switch cams, see 5.2.

4) Also to be checked by means of the gauge of Figure 9.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C8B

Appliance inlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions – for alternative connection of the equipment to two different main voltages

The ends of the pins may be spherical or conical of the form shown.

The outline 3) shall be at a distance of $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

The hole in part P shall have no keys.

The configuration of the hole in part Q shall be an oval of $8,2^{+0,8}_0 \text{ mm} \times 25,1^{+1}_0 \text{ mm}$ and shall have no keys.

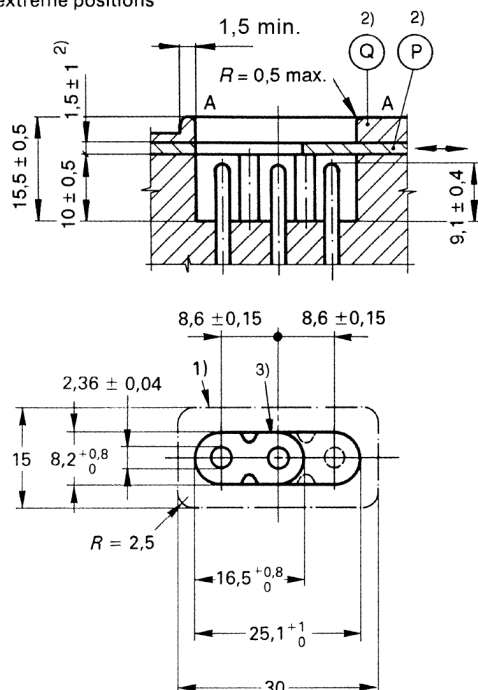
2) The part Q may be omitted if part P is otherwise fixed (for example, when it is a reversible part fixed by screws) in which case the thickness of part P shall be such that the dimensions $10 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ and $15,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$ for the distance from the bottom of the inlet to part P and to plane A-A (which is then the outer surface of part P) respectively, are maintained.

The appliance inlet shall not be mounted in the outer surface of equipment which is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet.

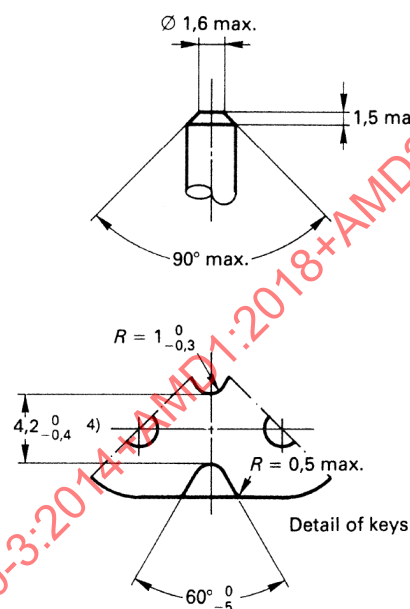
For the position of switch cams, see 5.2.

4) Also to be checked by means of the gauge of Figure 9.

All dimensions to be observed with part P
in both extreme positions



Alternative for end of pins



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C9

Connector for 6 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The centre distance and the design of the contacts as well as the dimensions and the design of the front part shall be such that

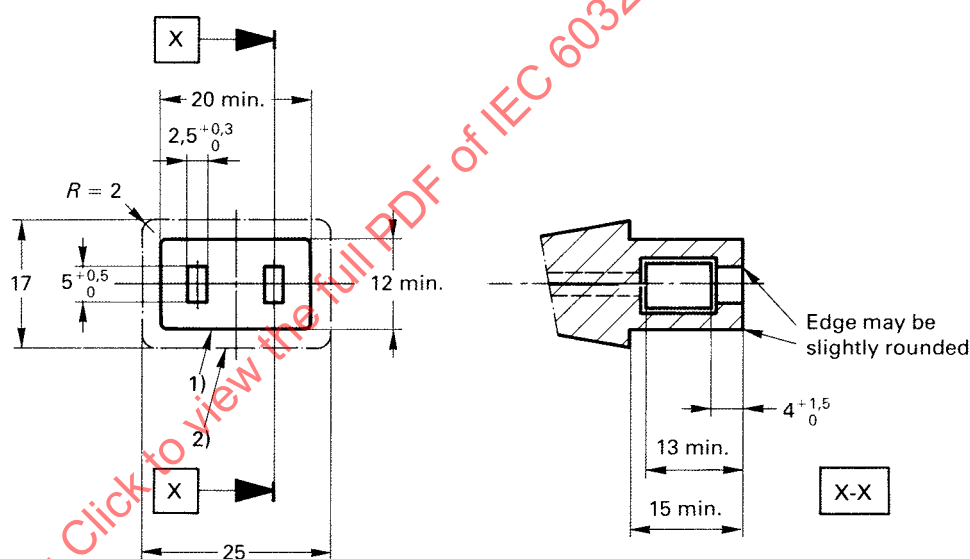
- the connector will enter, to the full depth, the gauge of Figure 11 and will not enter gauges of Figure 12;
- the thickness of the insulation surrounding the contacts is not less than 1,5 mm.

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 15 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contacts may be floating.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C10

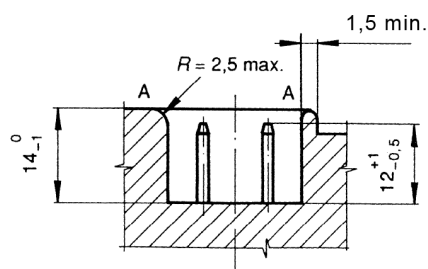
Appliance inlet 6 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The outline 3) shall be at a distance of 14_{-1}^0 mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

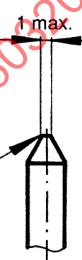
2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 14 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 13.

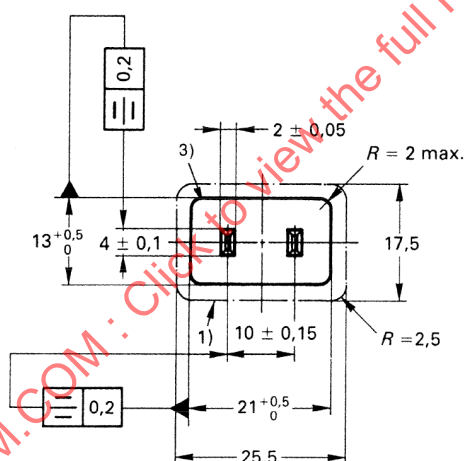
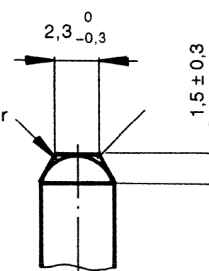
Dimensions in millimetres



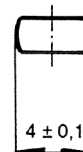
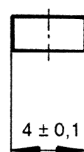
Permissible variation for the end of pins



Edge may be circular



Alternatives for the shape of pins



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance inlet 10 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 16.

Permissible variation for the end of pins



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C15

Connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in hot conditions

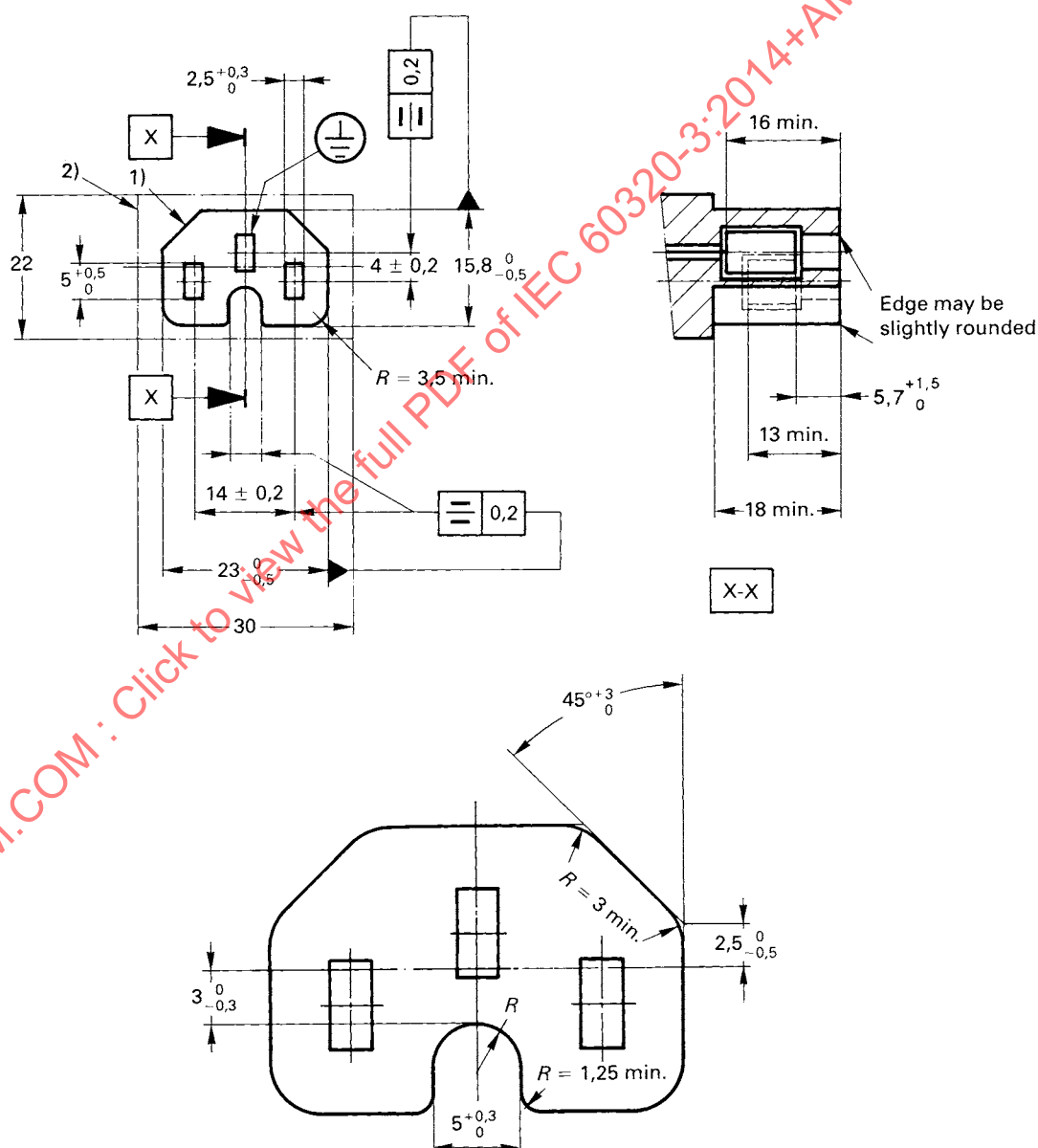
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 18 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 17 and Figure 24.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C15A

Connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

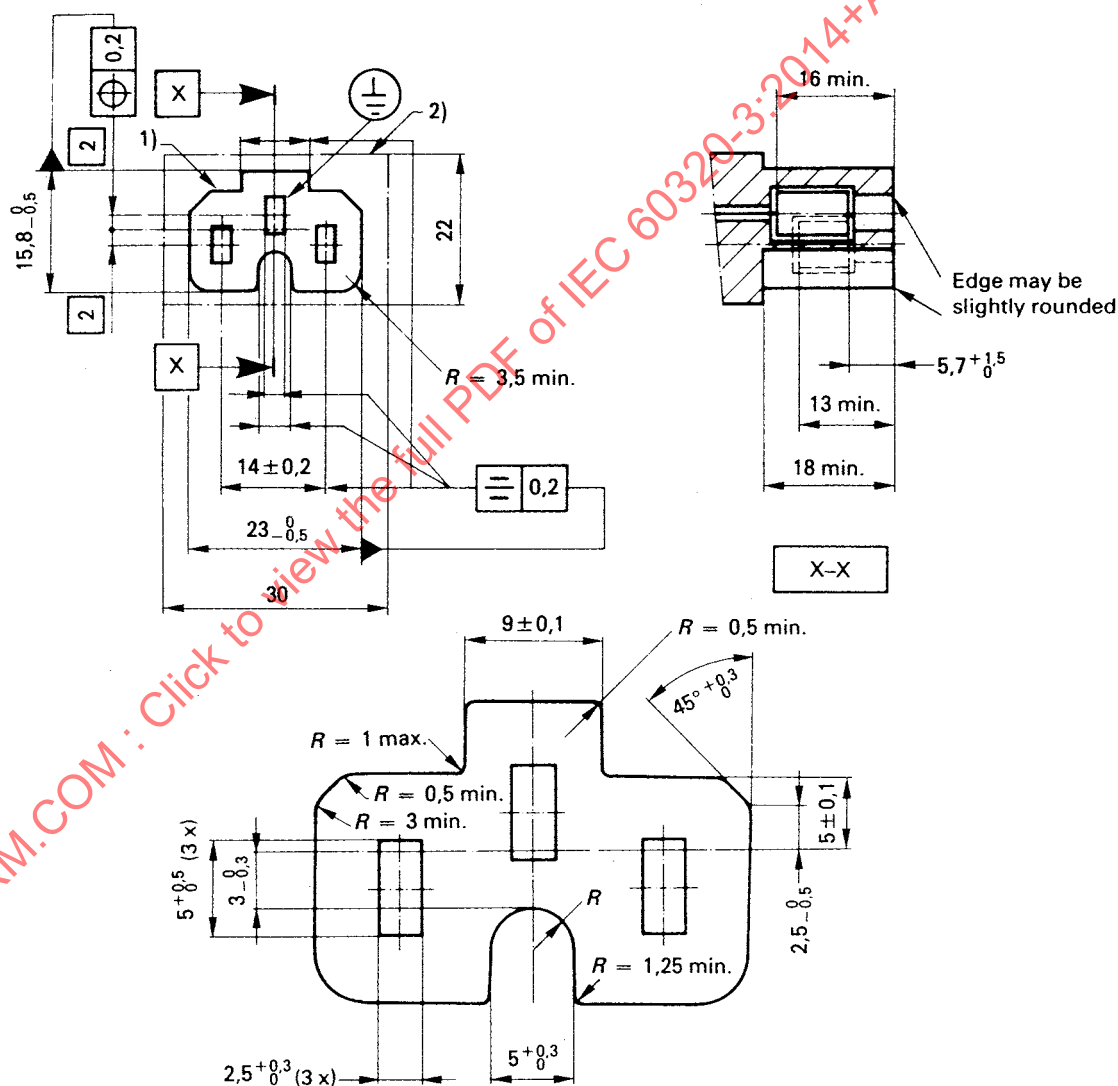
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 18 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 25.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C16

Appliance inlet 10 A / 250 V for class I equipment in hot conditions

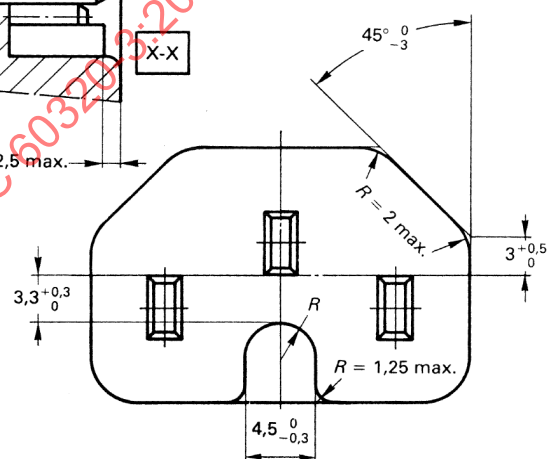
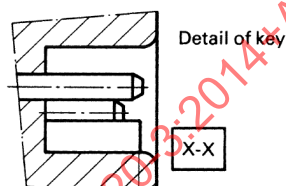
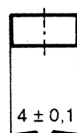
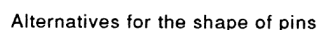
The outline 3) shall be at a distance of 17^{+0}_{-1} mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 16.

Permissible variation for the end of pins



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance inlet 10 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 26.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C17

Connector for 10 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

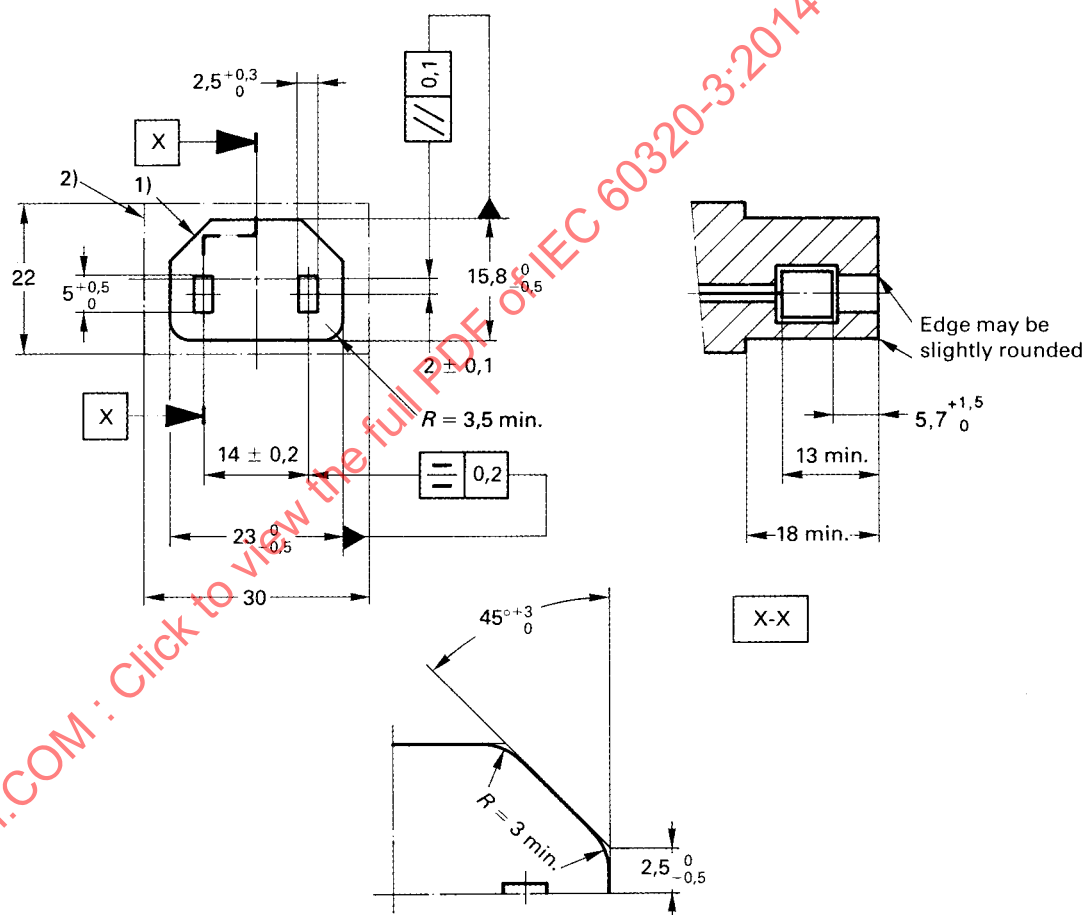
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 18 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 15, Figure 18 and Figure 24.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C18

Appliance inlet 10 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

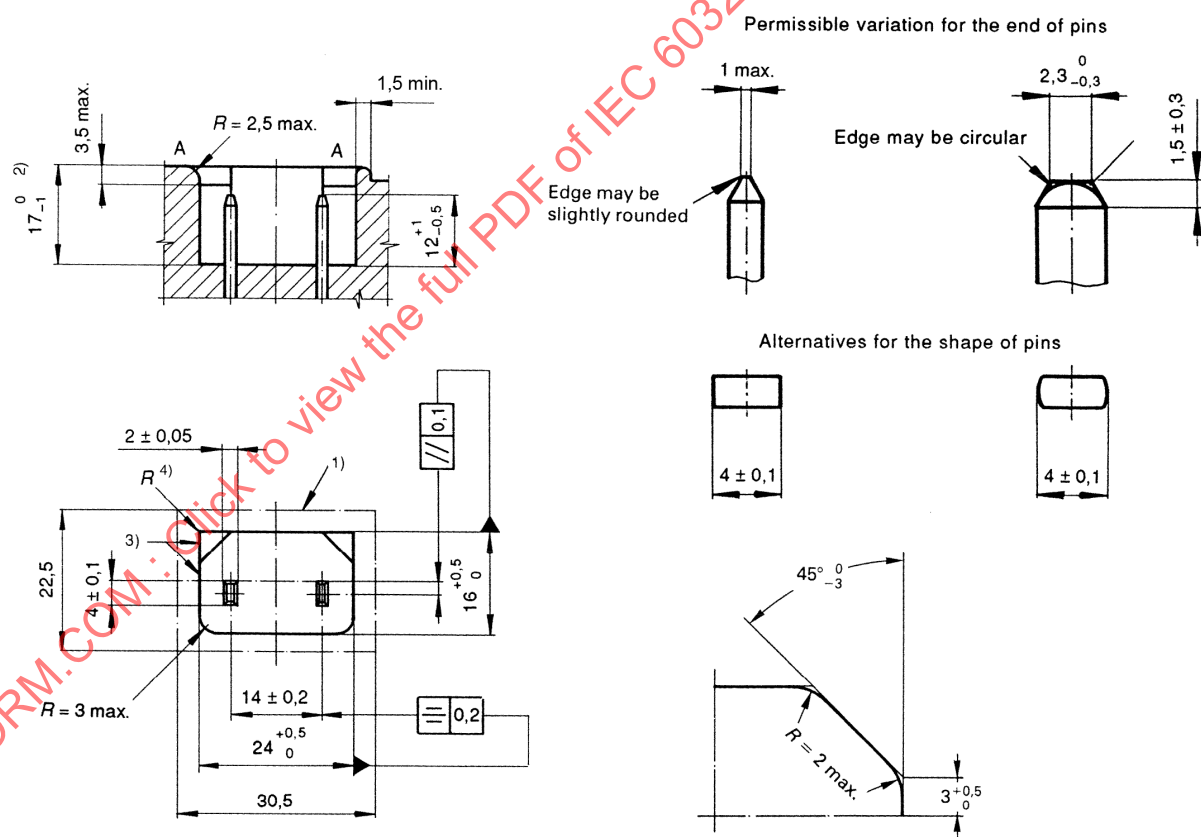
The outline 3) shall be at a distance of 17_{-1}^0 mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

4) No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3,5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 17 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 16.

Dimensions in millimetres



IEC

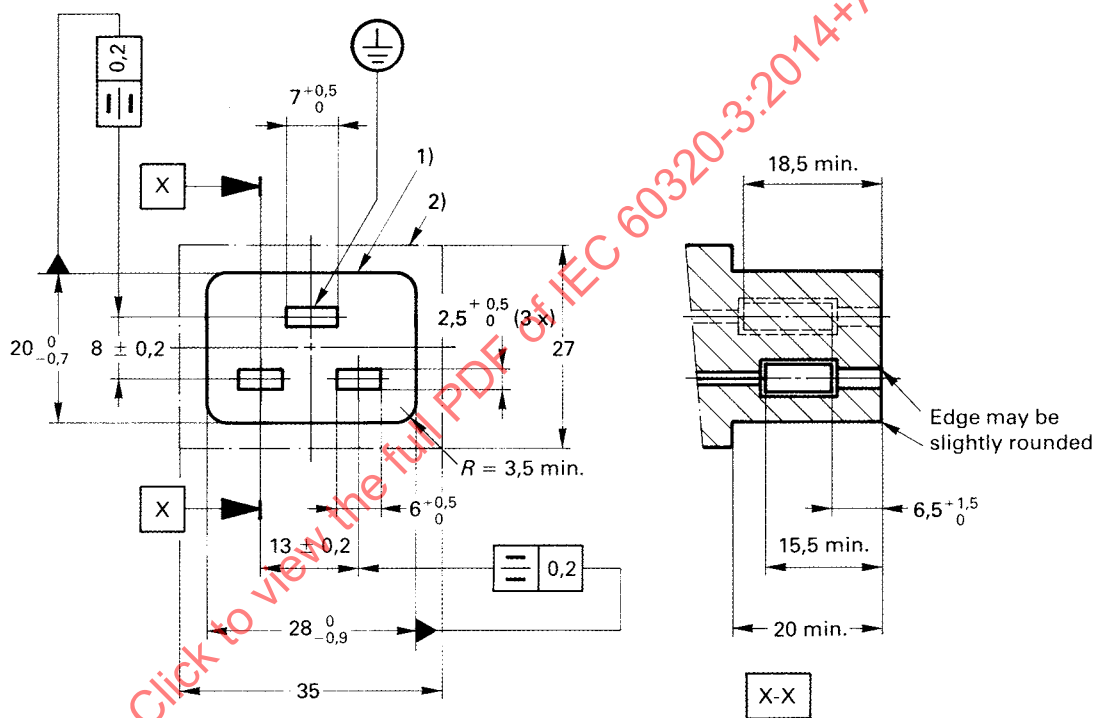
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 19.

Dimensions in millimetres

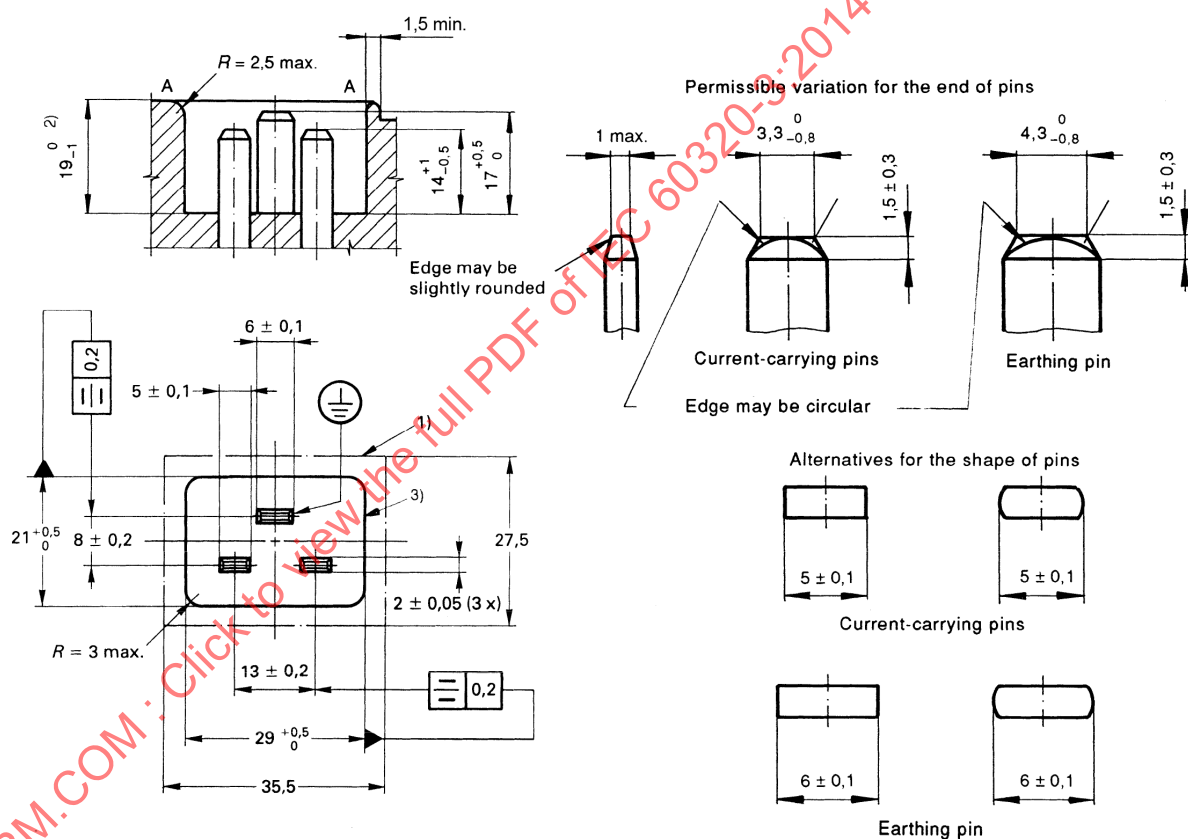


NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance inlet 16 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 19 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C21

Connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

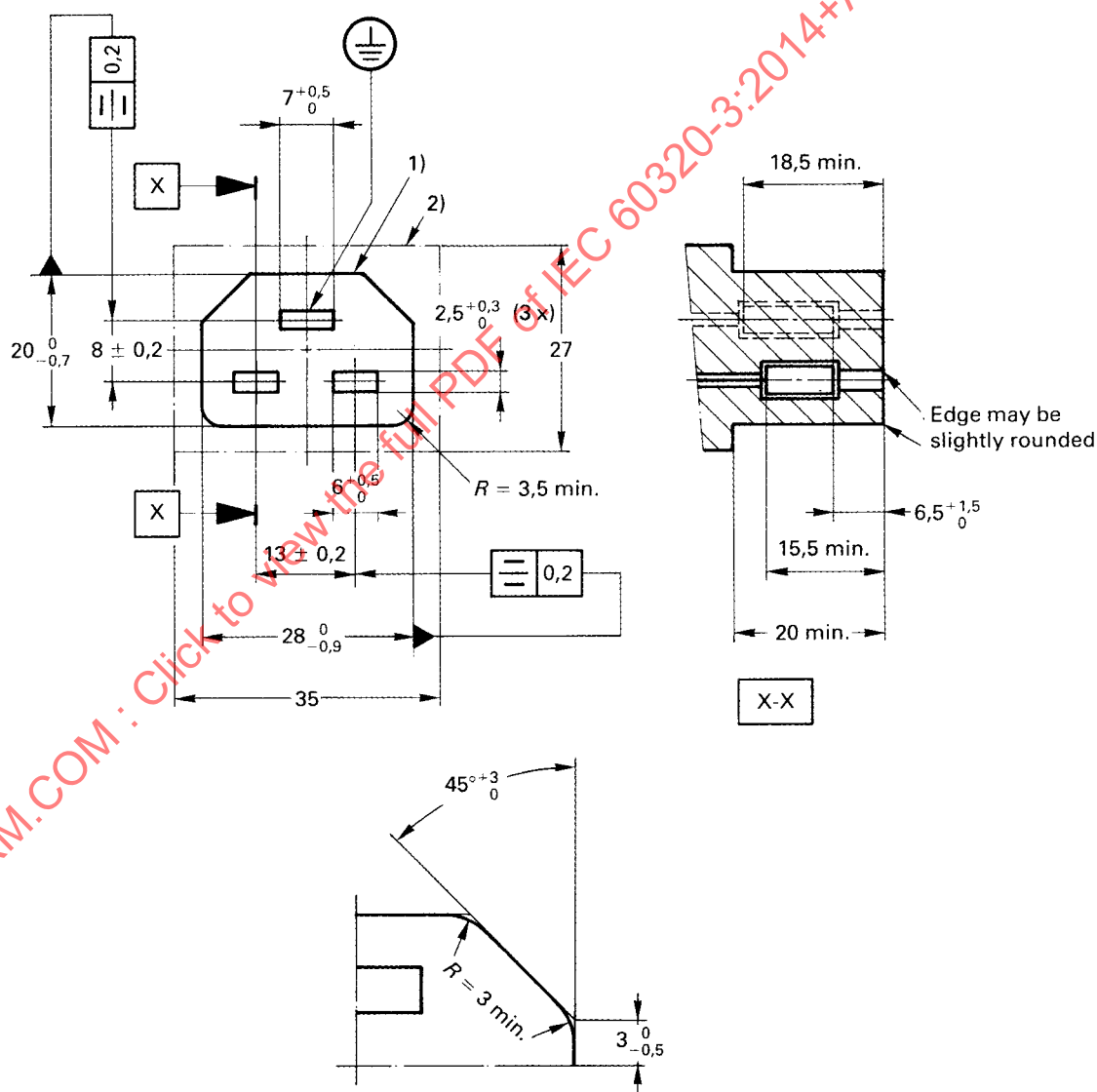
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 20 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 21.

Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C22

Appliance inlet 16 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

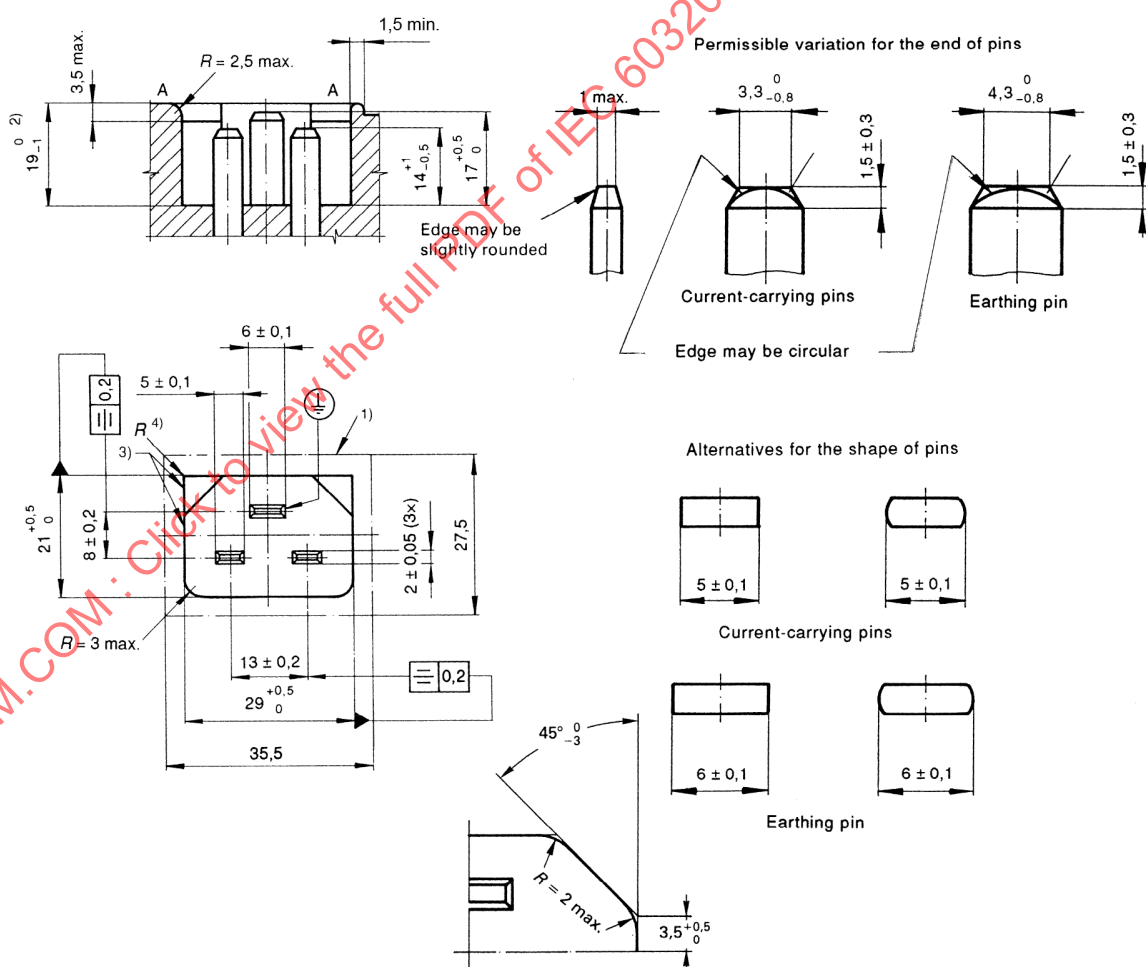
The outline 3) shall be at a distance of 19_{-1}^0 mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

No radius is specified for the right-angled corners of outline 3). Their shape may be rounded, provided they remain outside of the angled internal corners which are optionally recessed to a maximum of 3.5 mm.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 19 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 22.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C23

Connector for 16 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

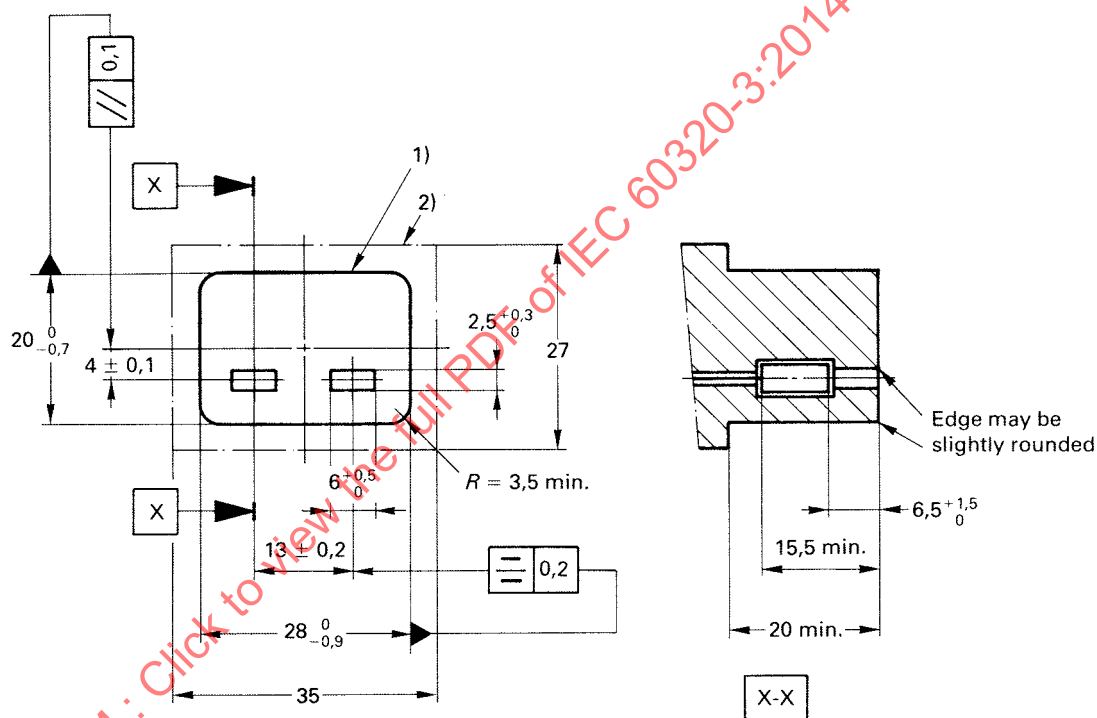
The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 20 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the connector, except that, for connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The contact may be floating.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 23.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C24

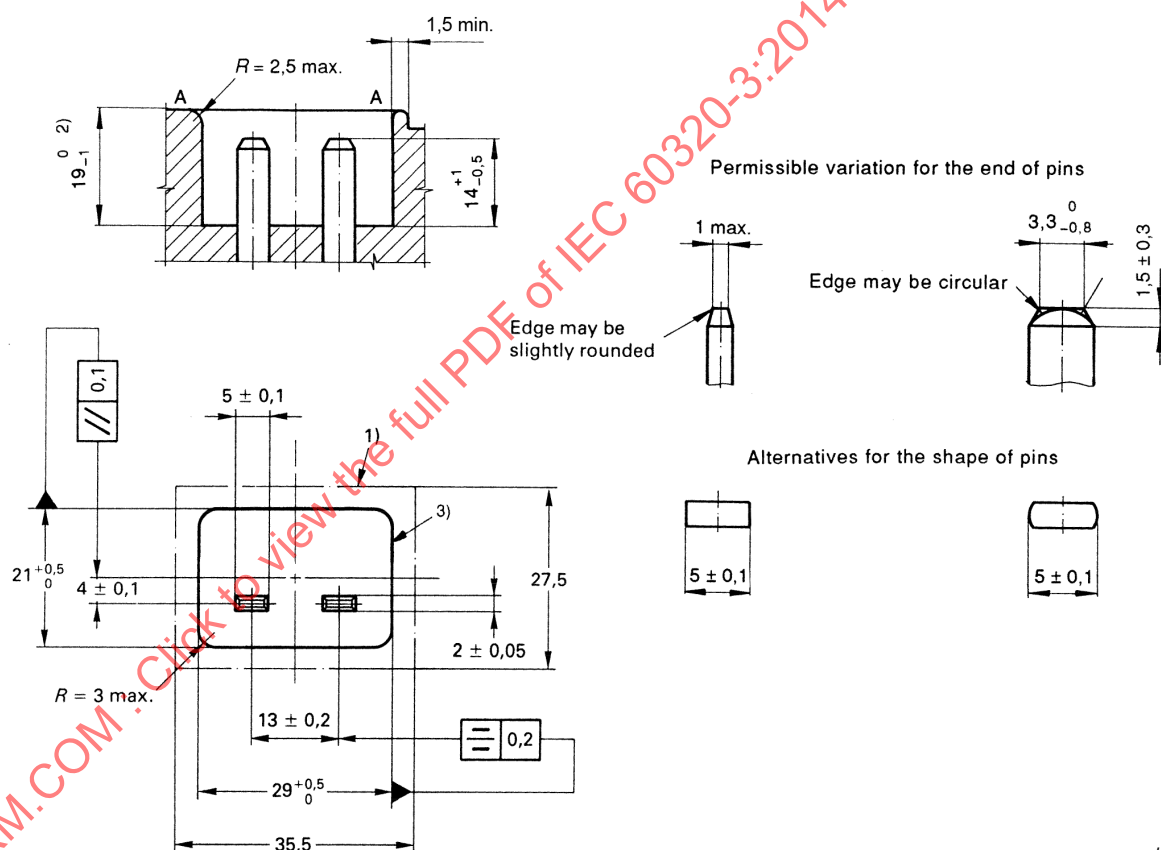
Appliance inlet 16 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The outline 3) shall be at a distance of 19^{+0}_{-1} mm from the engagement face at the bottom of the inlet. The distance from the engagement face at the bottom of the inlet to plane A-A may, however, be less elsewhere within the area 1). Plane A-A need not necessarily be extended to the outline of area 1). A rim which is slightly rounded on top is allowed around the recess if it has a thickness of at least 1,5 mm. Retaining devices or parts thereof may be within the area 1). No other parts of the inlet may protrude beyond plane A-A.

2) For appliance inlets arranged countersunk in the outer surface of equipment and if this surface is curved or inclined with respect to the axis of the appliance inlet, this dimension shall be not more than 19 mm; the minimum shall be determined by visual inspection.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 20.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet C25

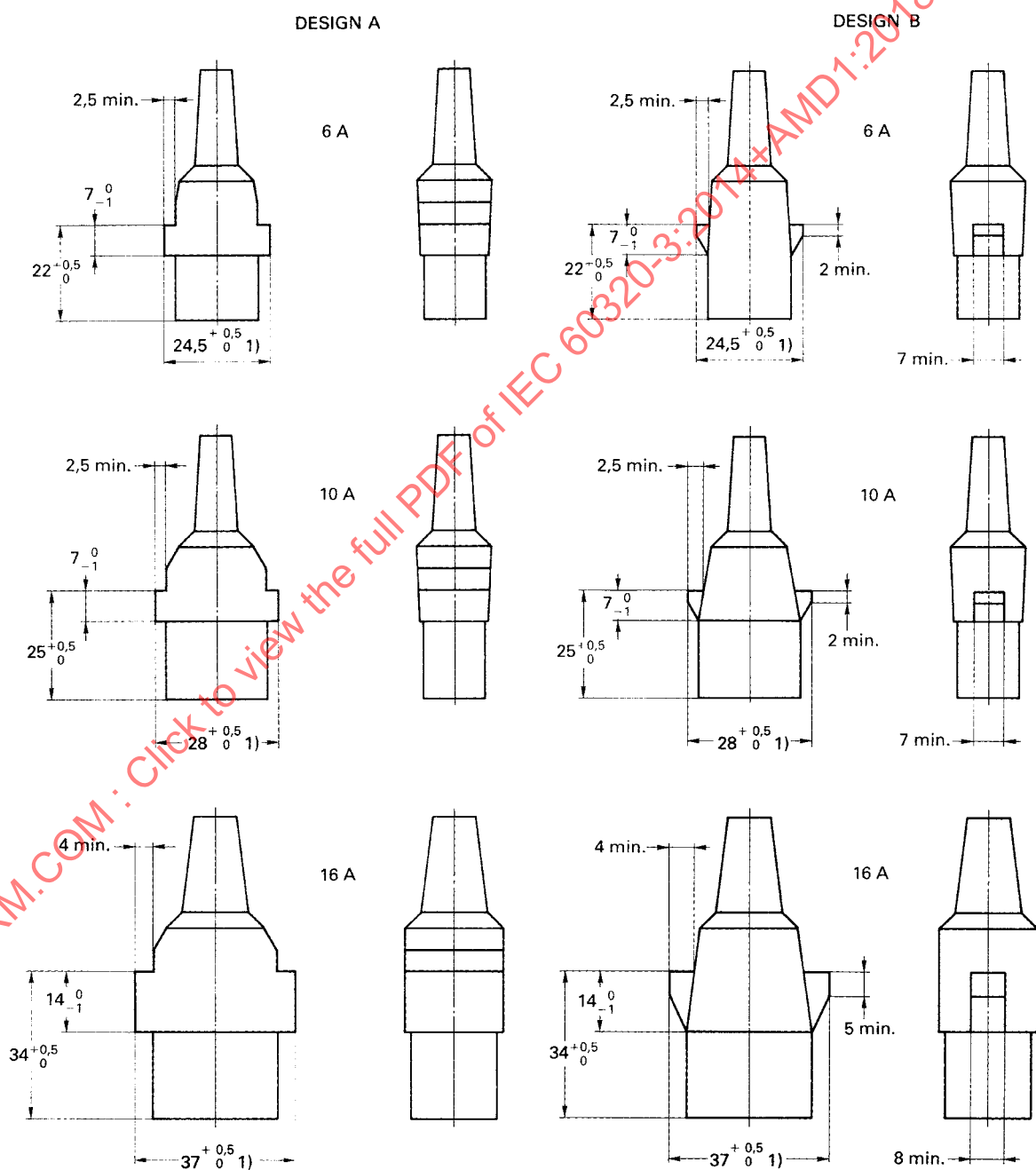
Provision for retaining devices

1) This dimension shall not be exceeded within a distance from the engagement face of

- 28 mm for 6 A connectors
- 31 mm for 10 A connectors
- 40 mm for 16 A connectors

Above the retaining shoulders there shall be a free space of at least 5 mm in height.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet A

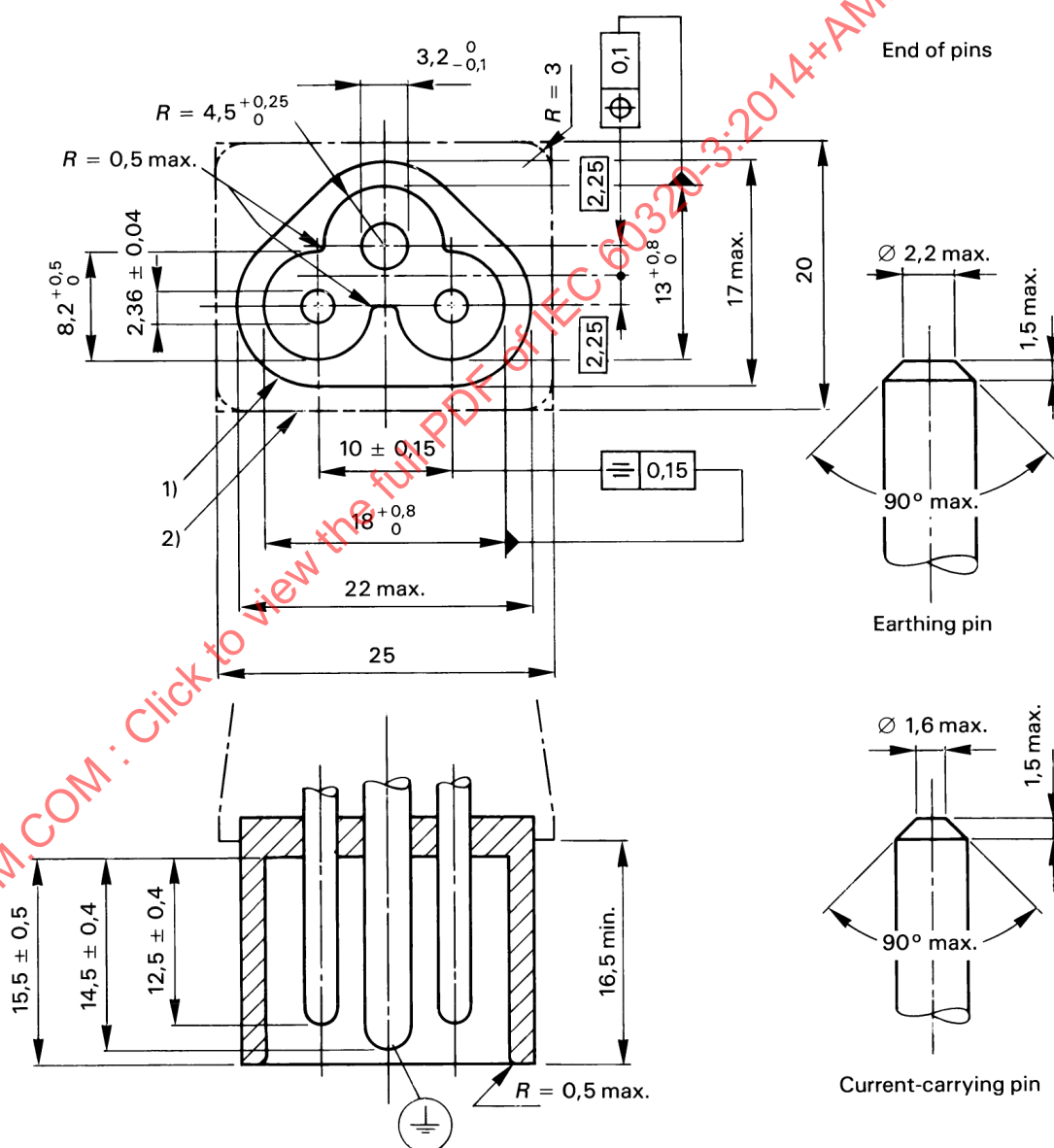
Plug connector for 2,5 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 16,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

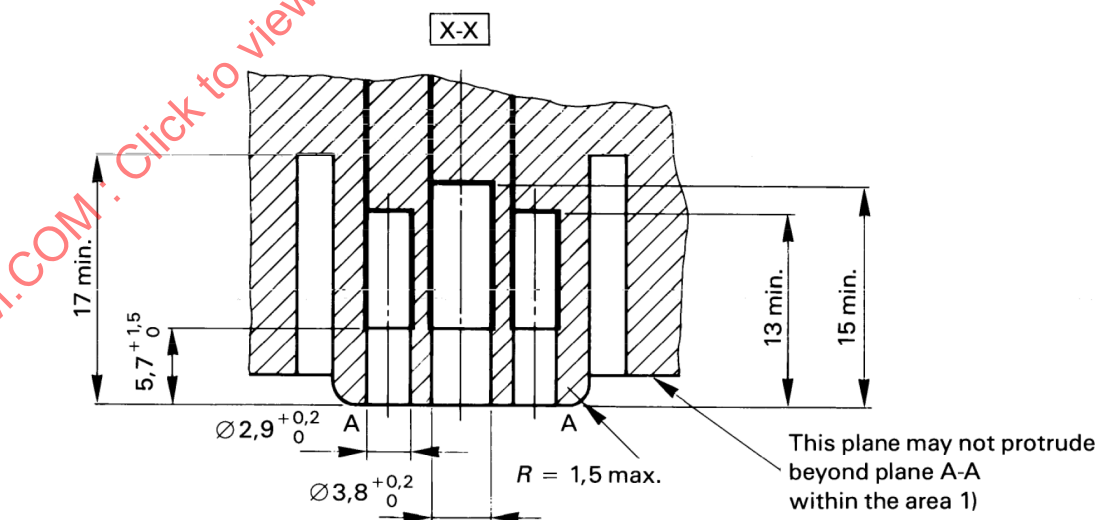
Dimensions in millimetres



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance outlet 2,5 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

Dimensions in millimetres



IEC

Standard sheet C

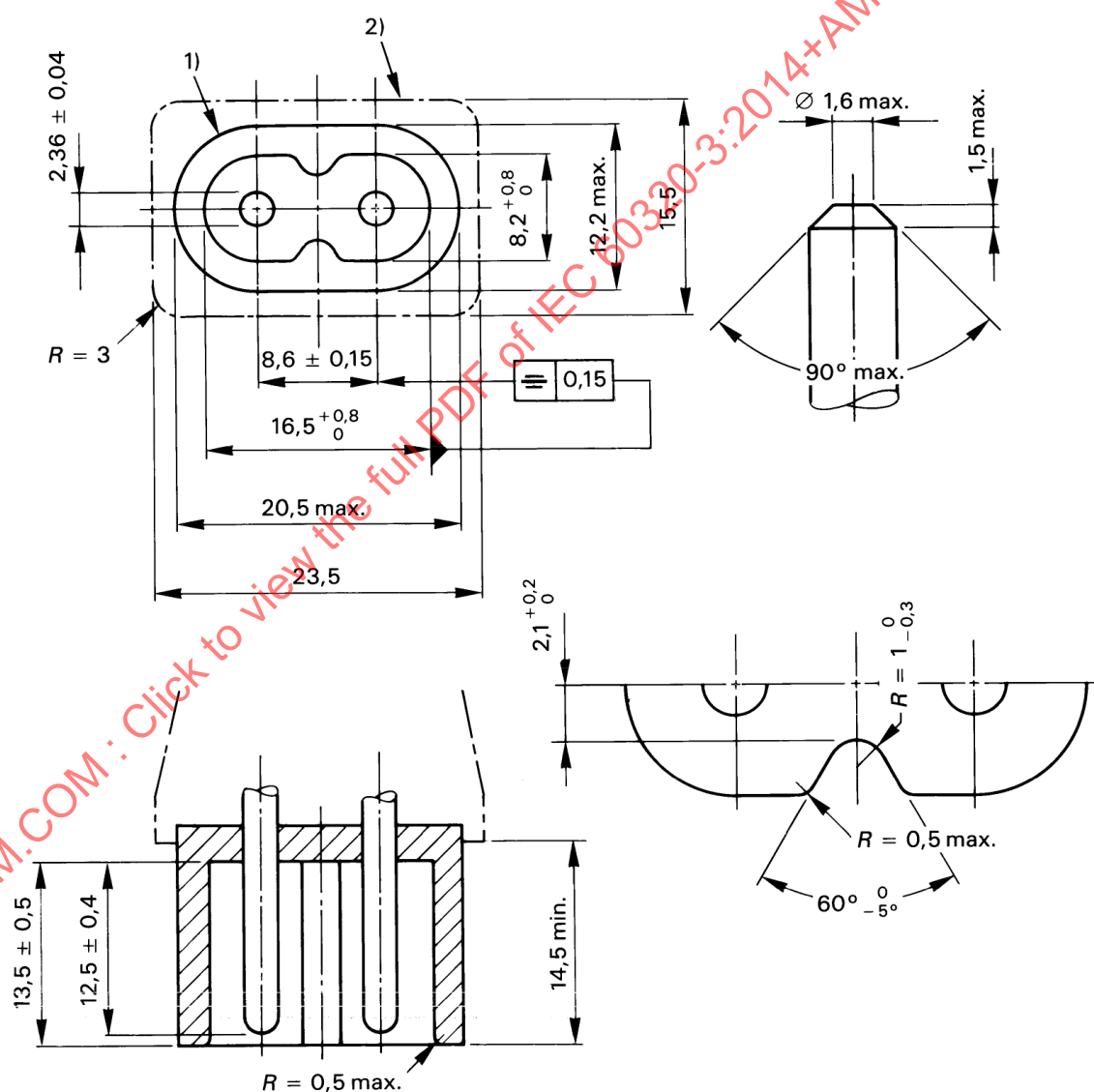
Plug connector for 2,5 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 14,5 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



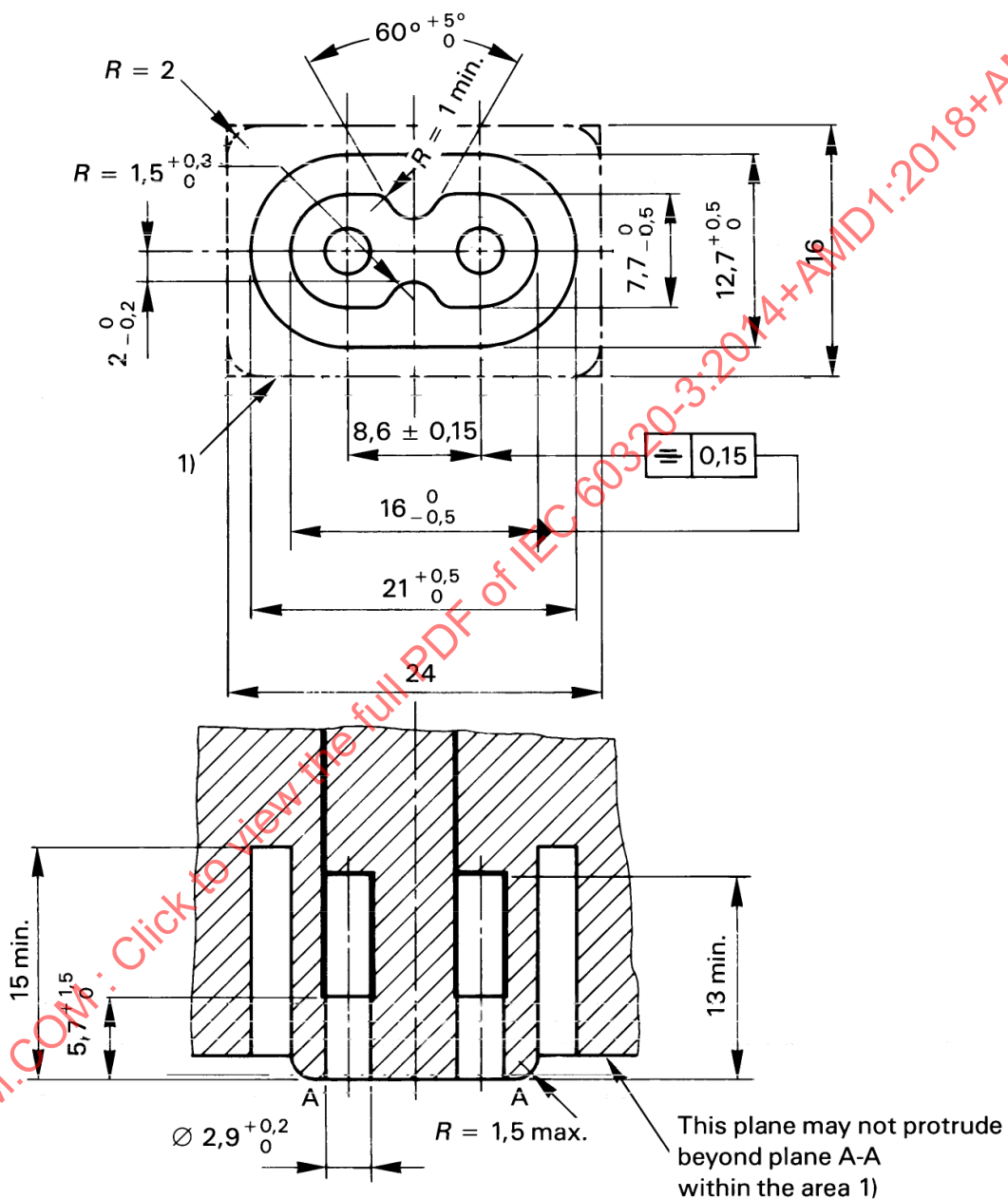
IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance outlet 2,5 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

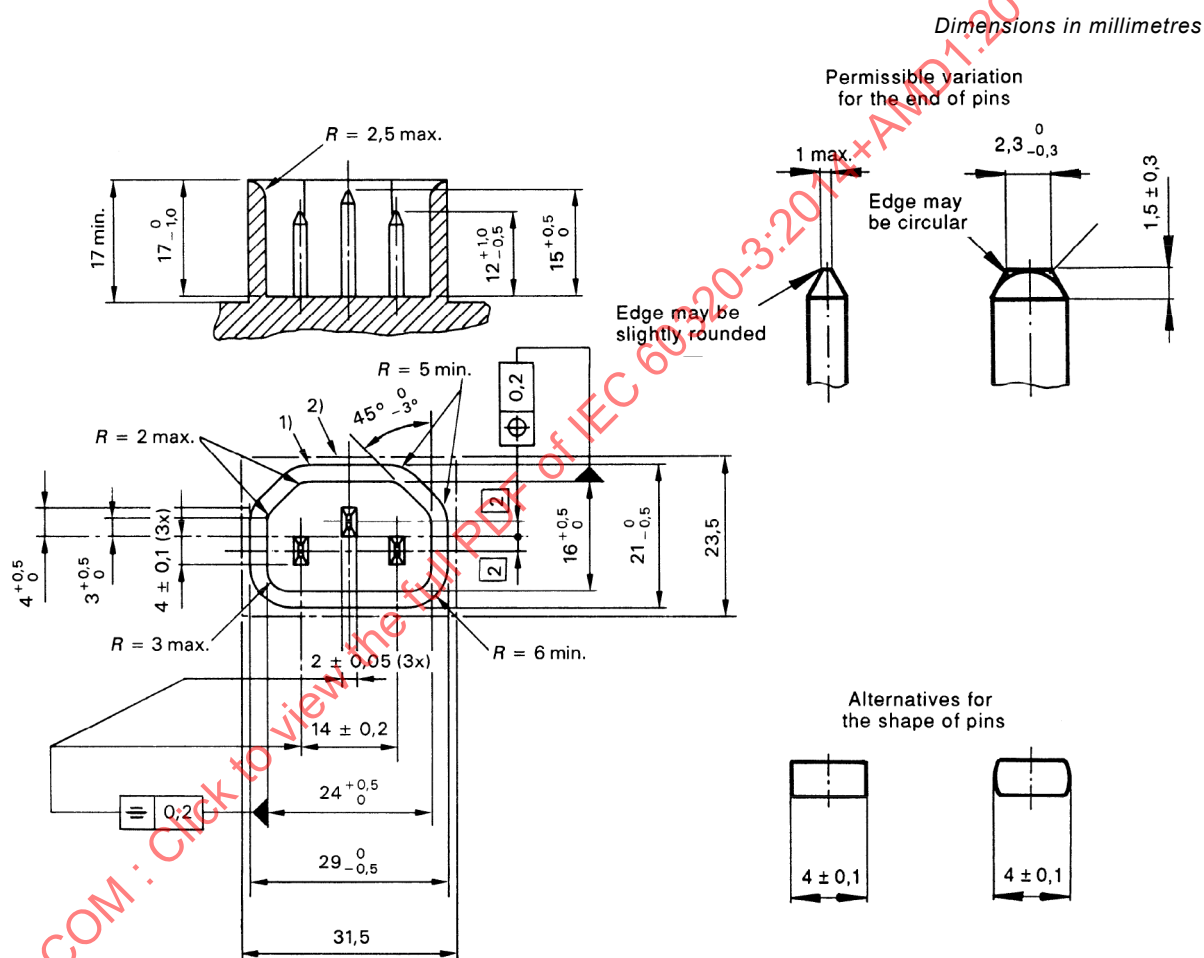
Standard sheet E

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



IEC

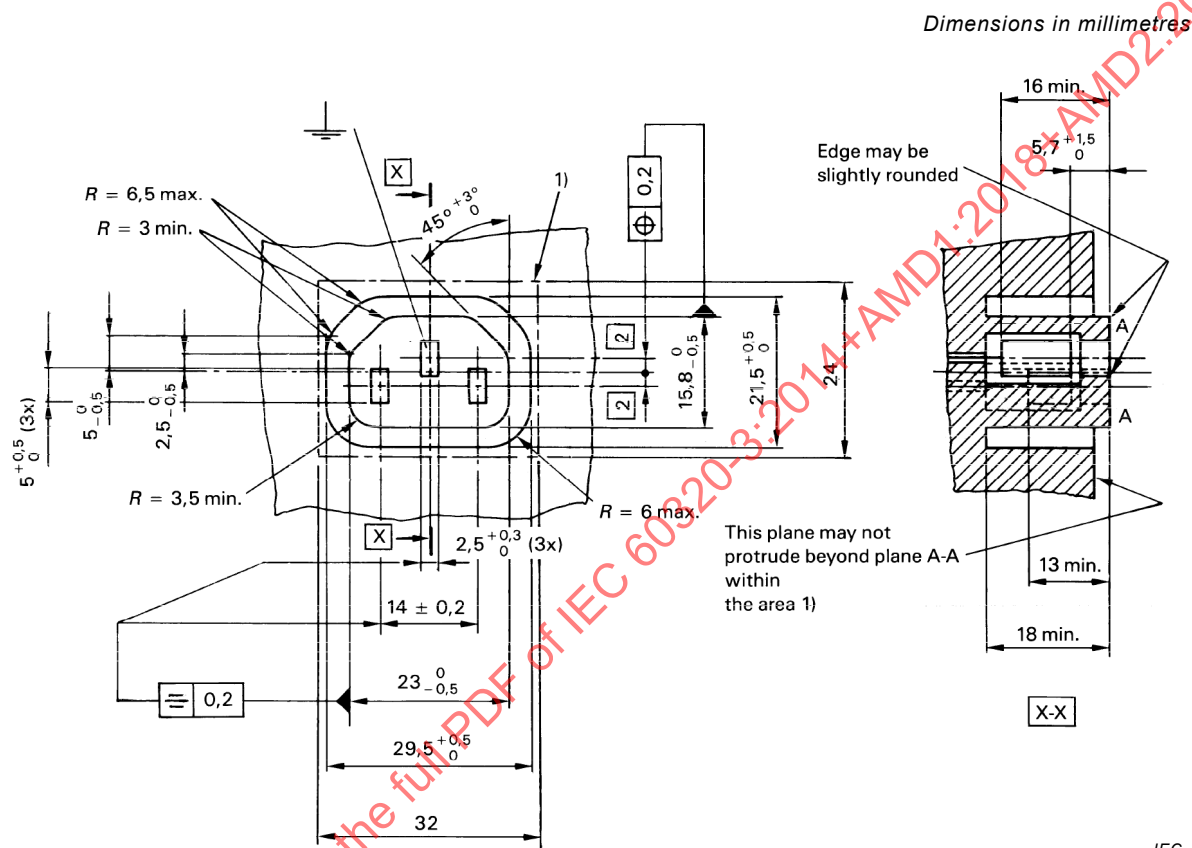
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet F

Appliance outlet 10 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 27.



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

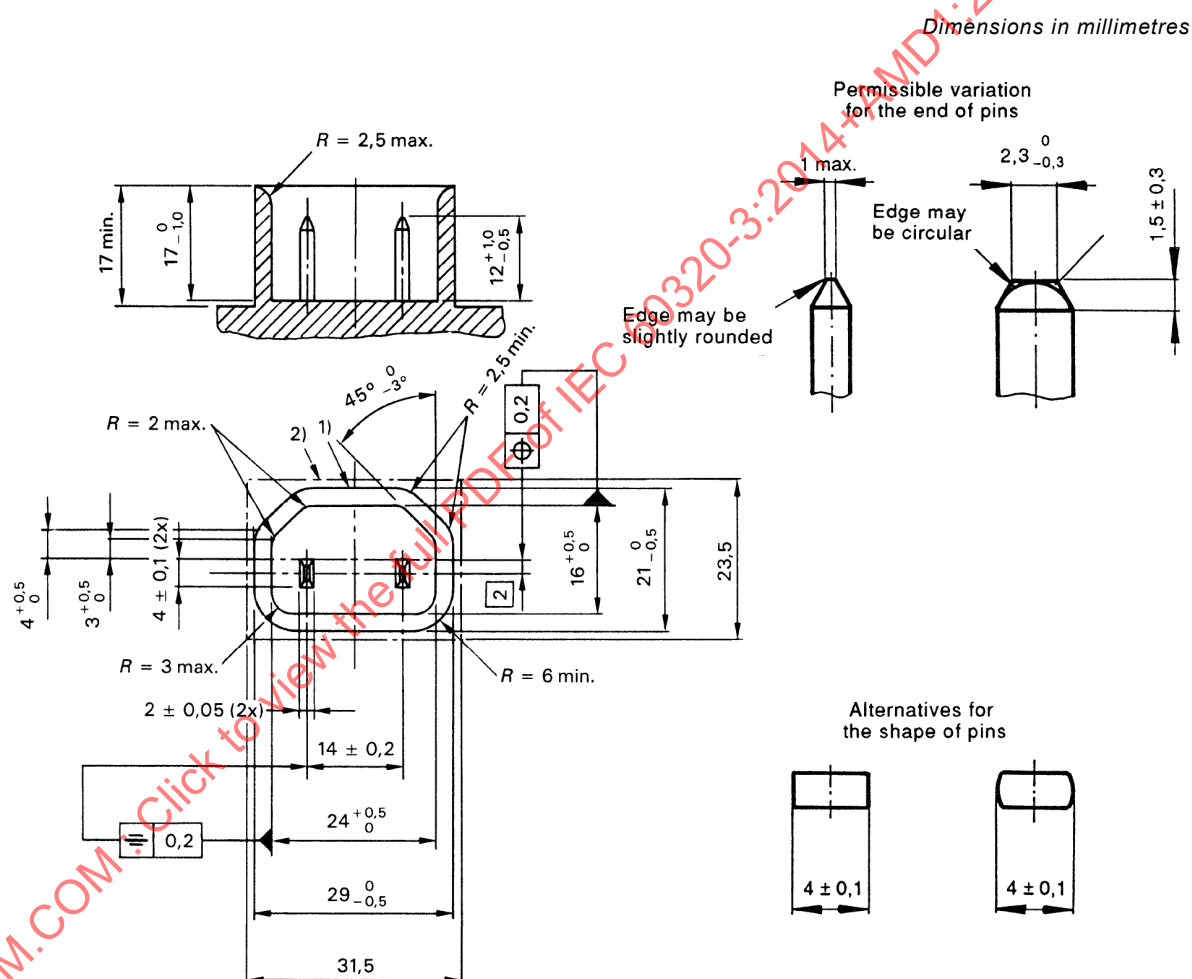
Standard sheet G

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



IEC

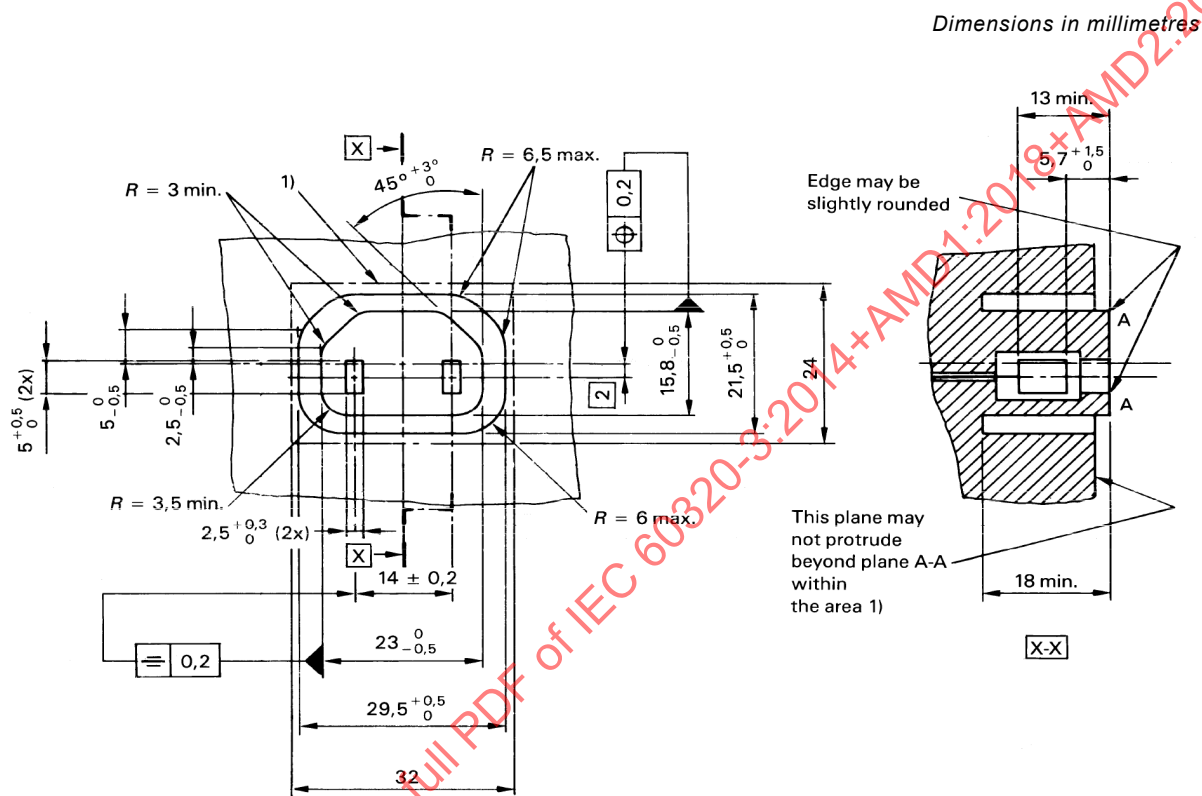
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet H

Appliance outlet 10 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 28.



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet I

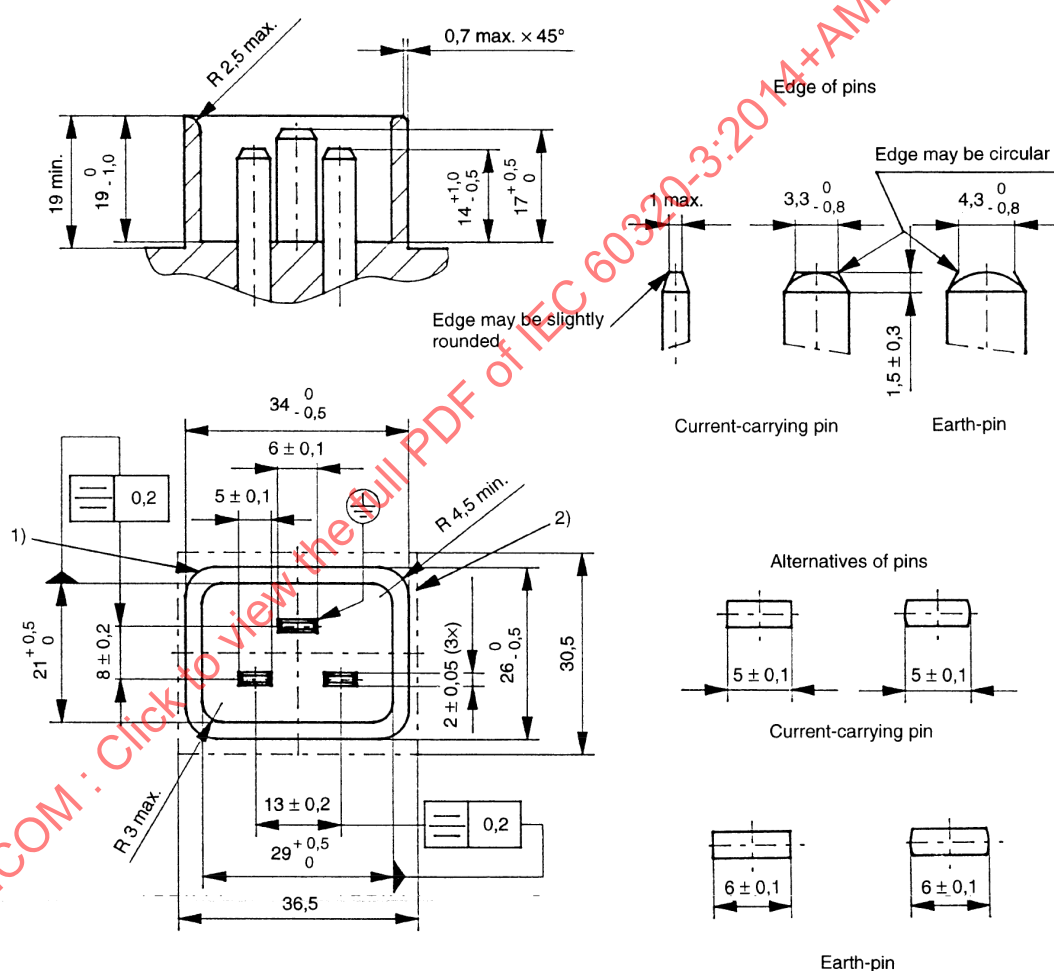
Plug connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in cold conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 19 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

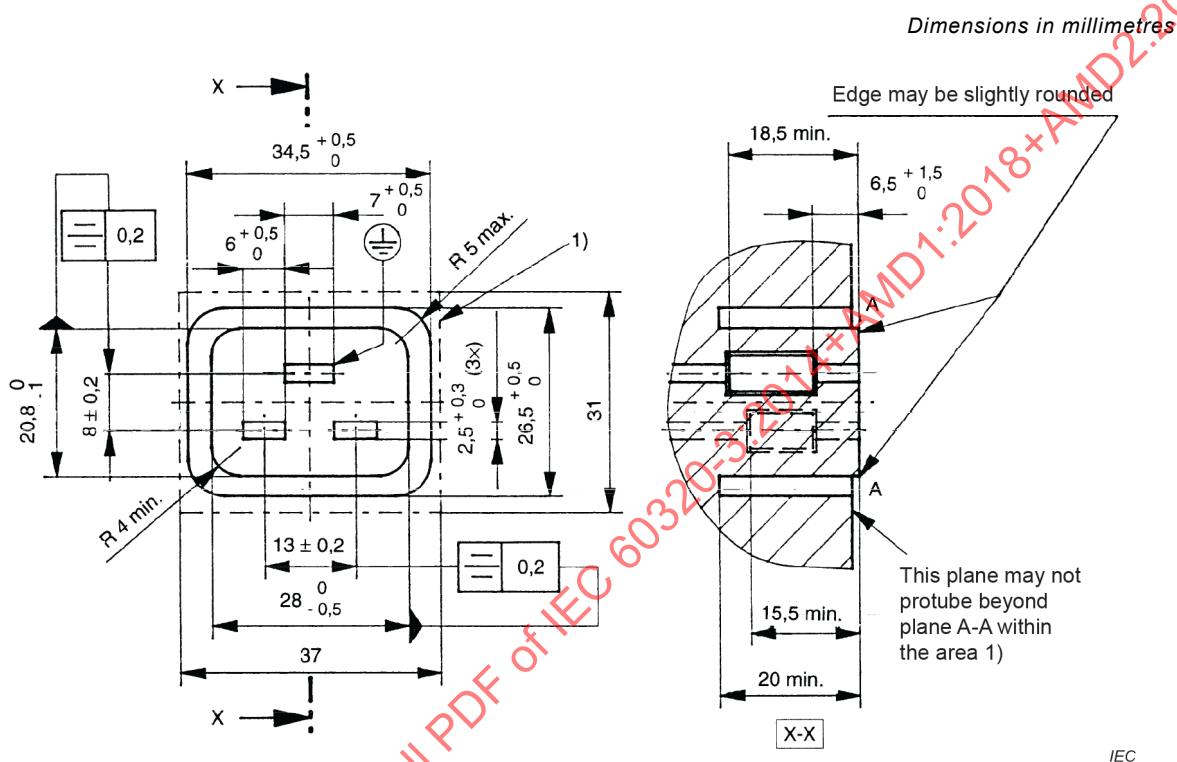
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet J

Appliance outlet 16 A / 250 V for class I equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 29.



Standard sheet K

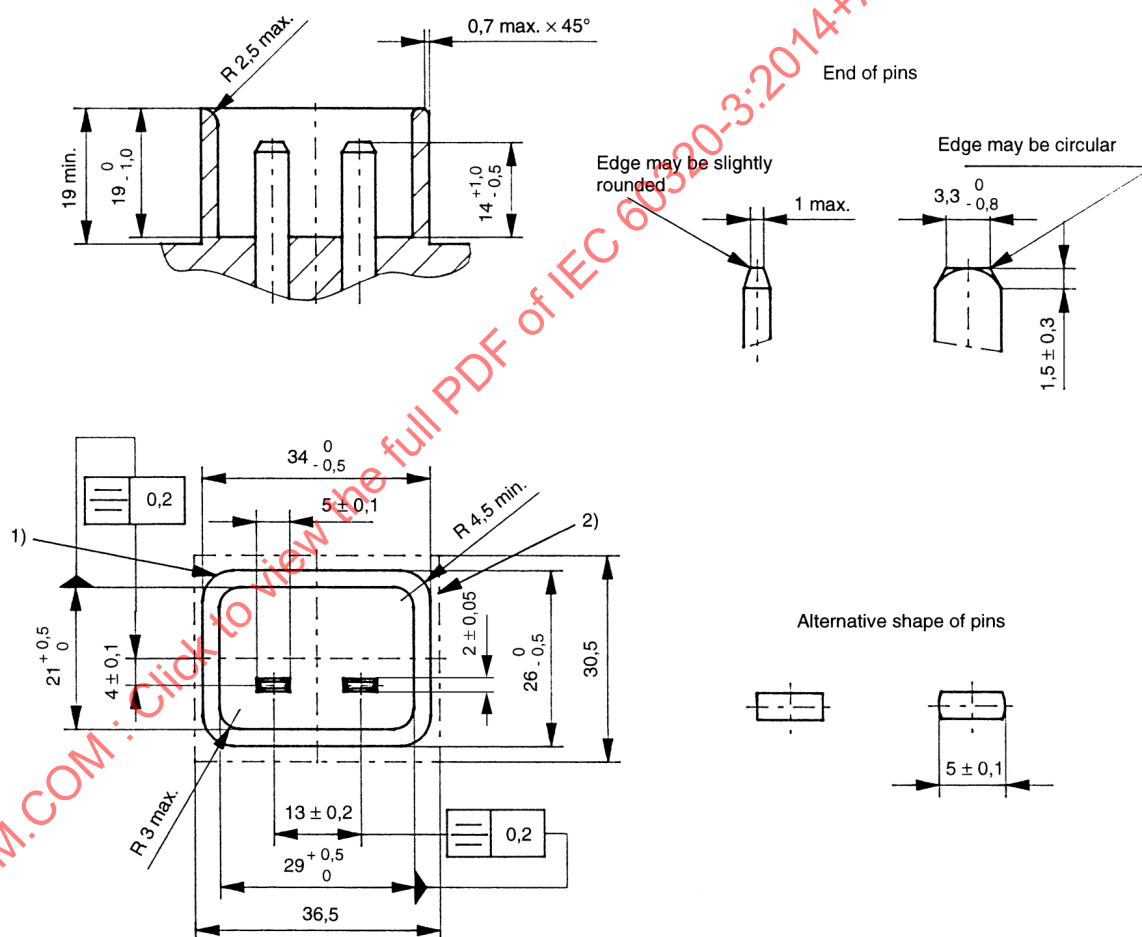
Plug connector for 16 A / 250 V for use in class II equipment in cold conditions (non-rewirable only)

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 19 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

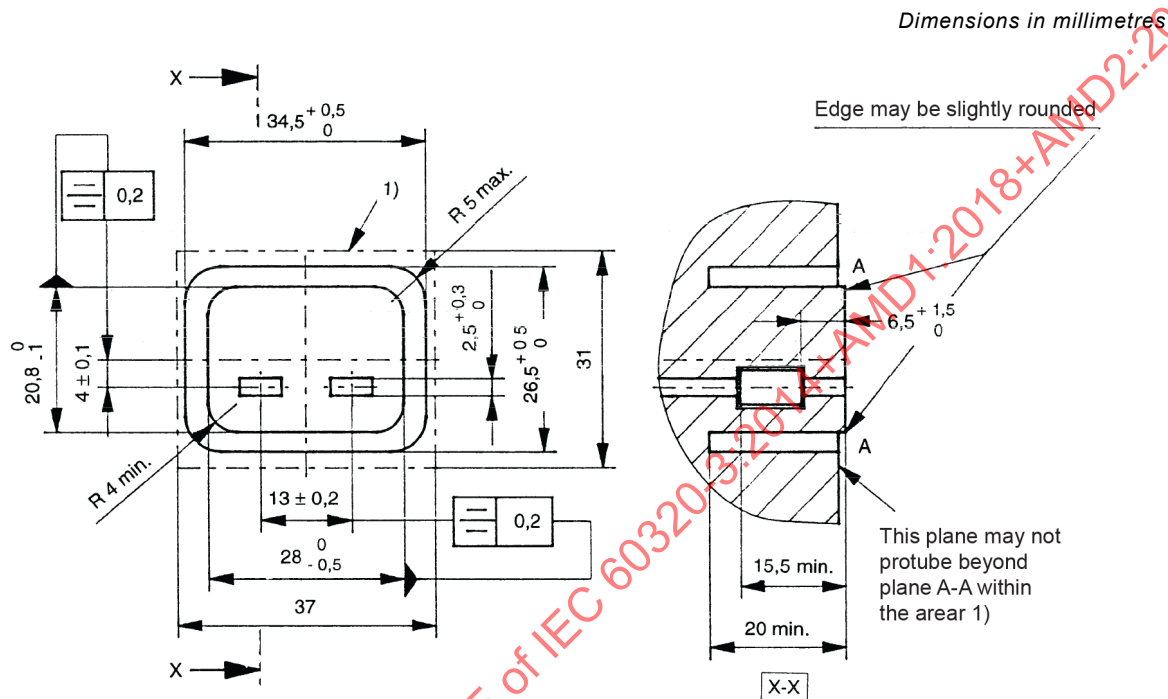
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet L

Appliance outlet 16 A / 250 V for class II equipment in cold conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 30.



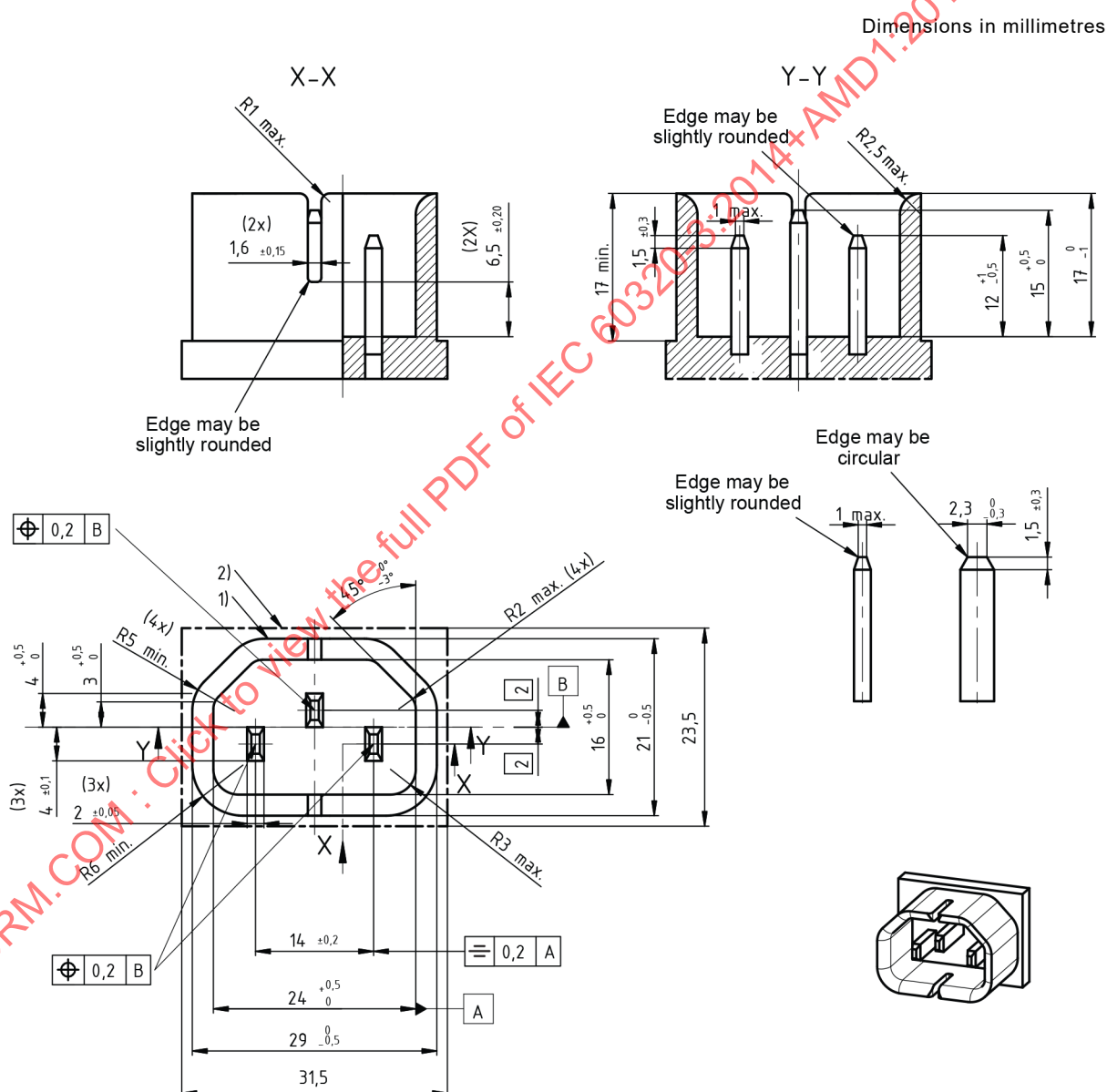
IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in hot conditions

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



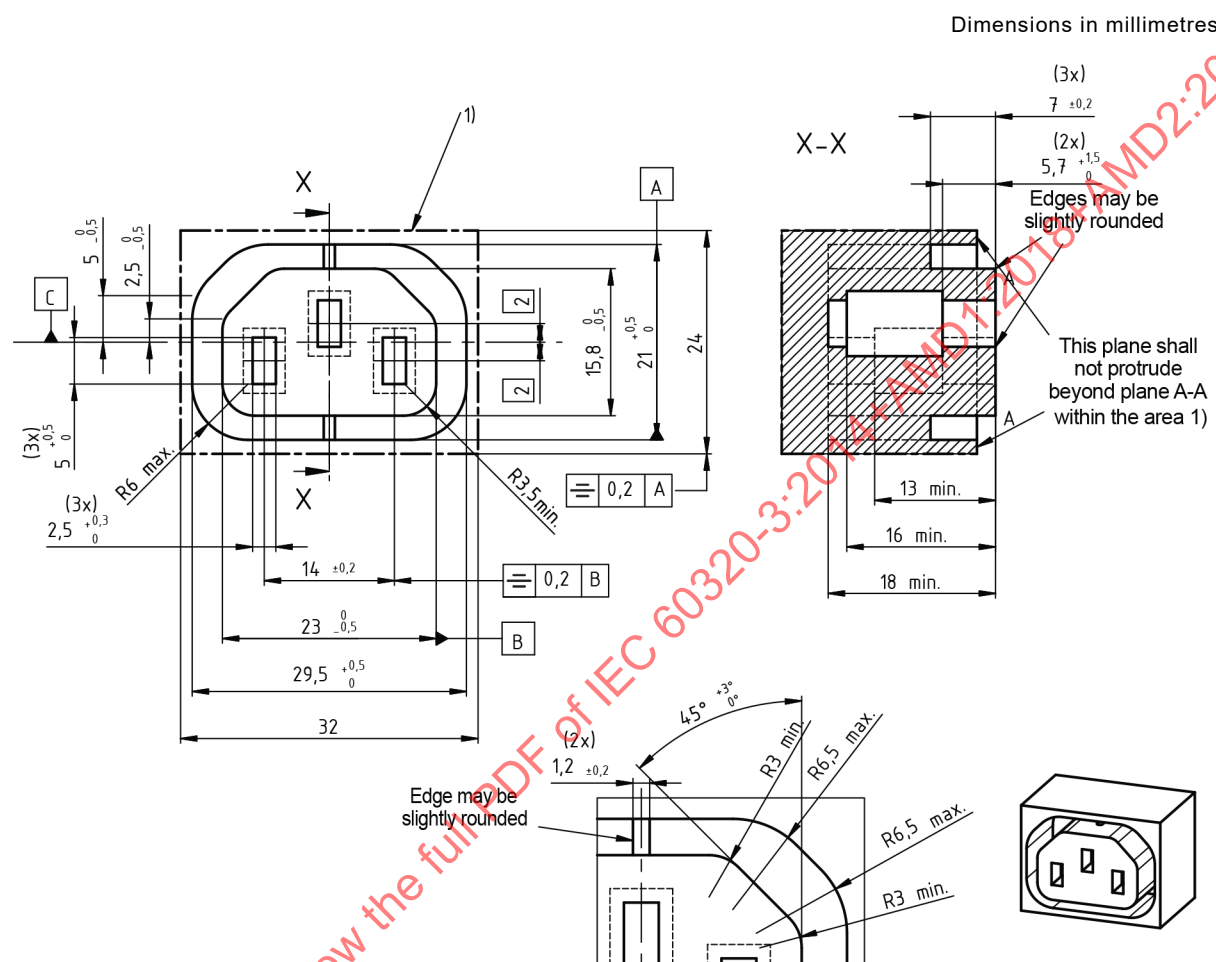
IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet N

Appliance outlet 10 A / 250 V for class I equipment in hot conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

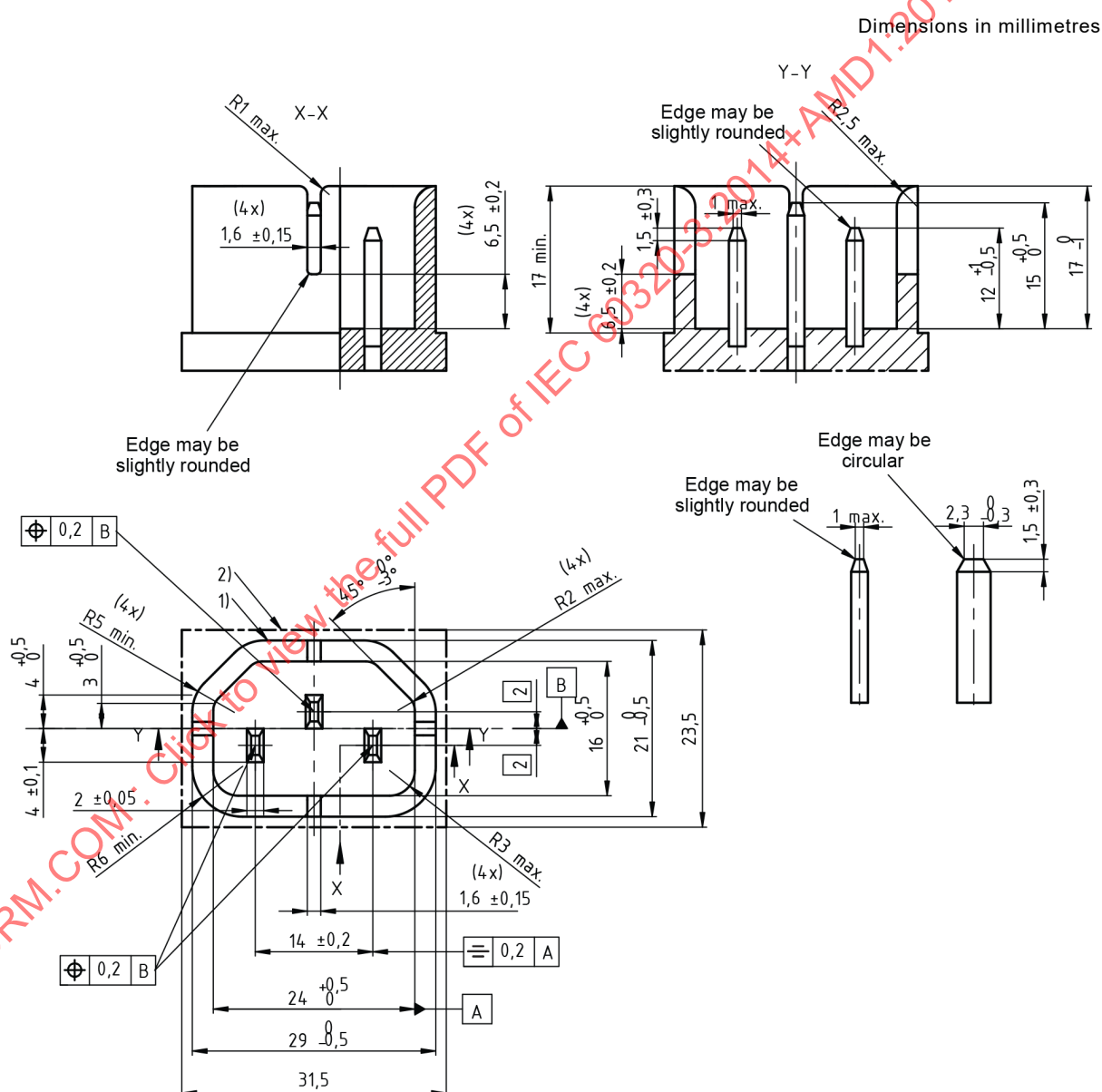
Standard sheet O

Plug connector for 10 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 17 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



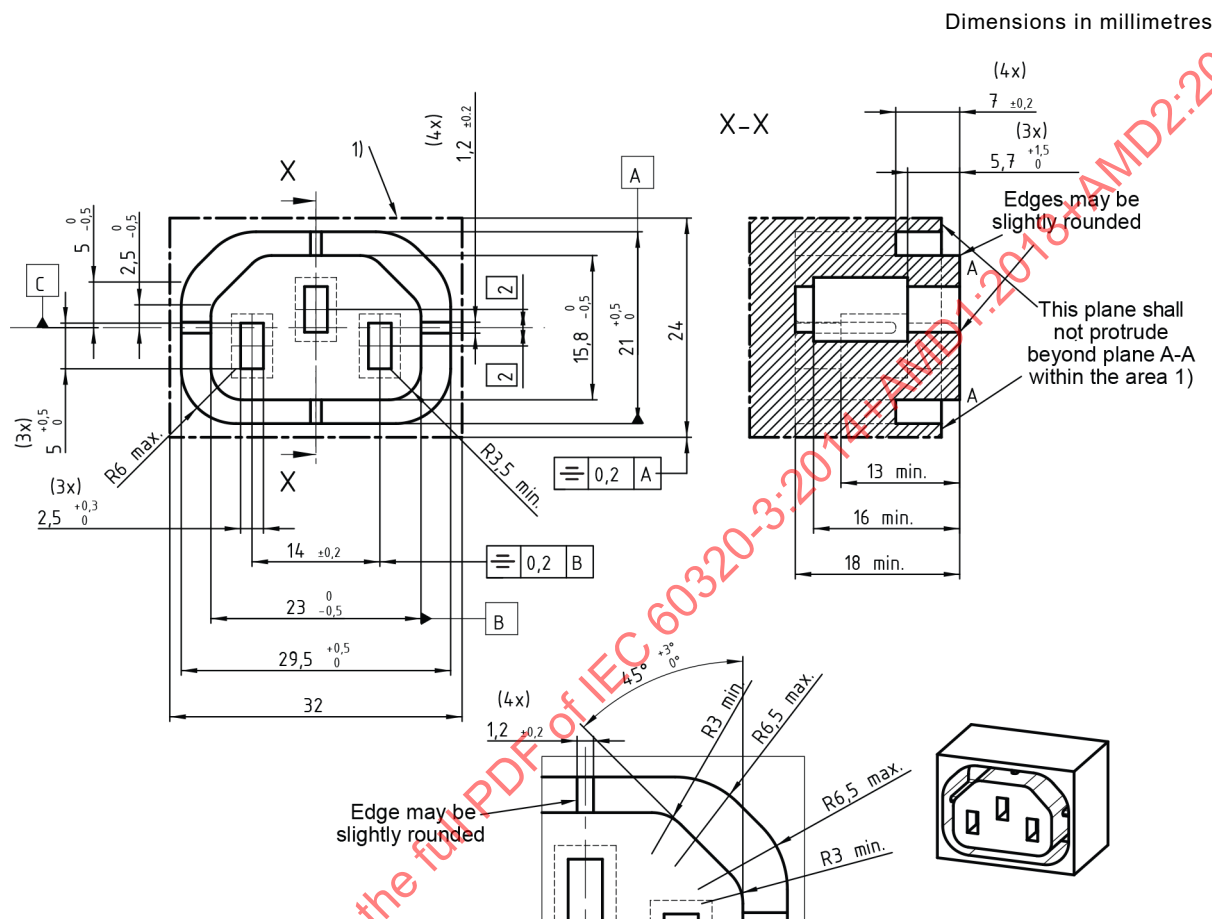
IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet P

Appliance outlet 10 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

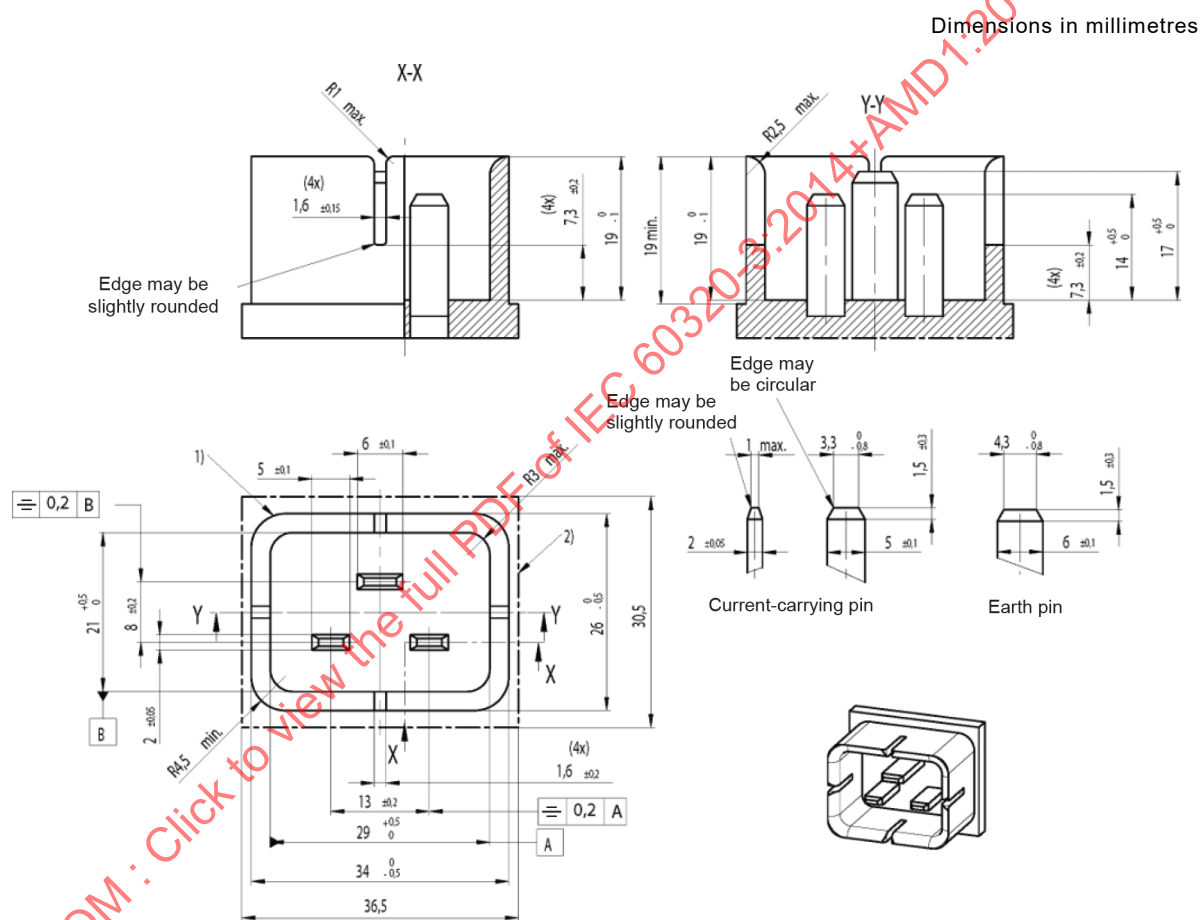
Standard sheet Q

Plug connector for 16 A / 250 V for use in class I equipment in very hot conditions

The outline 1) of the front part shall not be exceeded or decreased, at any point, within a distance of 19 mm from the engagement face.

The outline 2) of the rear part shall not be exceeded in any section perpendicular to the axis of the plug connector, except that, for plug connectors with lateral cord entry and for those combined with other accessories, this limitation does not apply in the direction of the axis of the cord or of the actuating member.

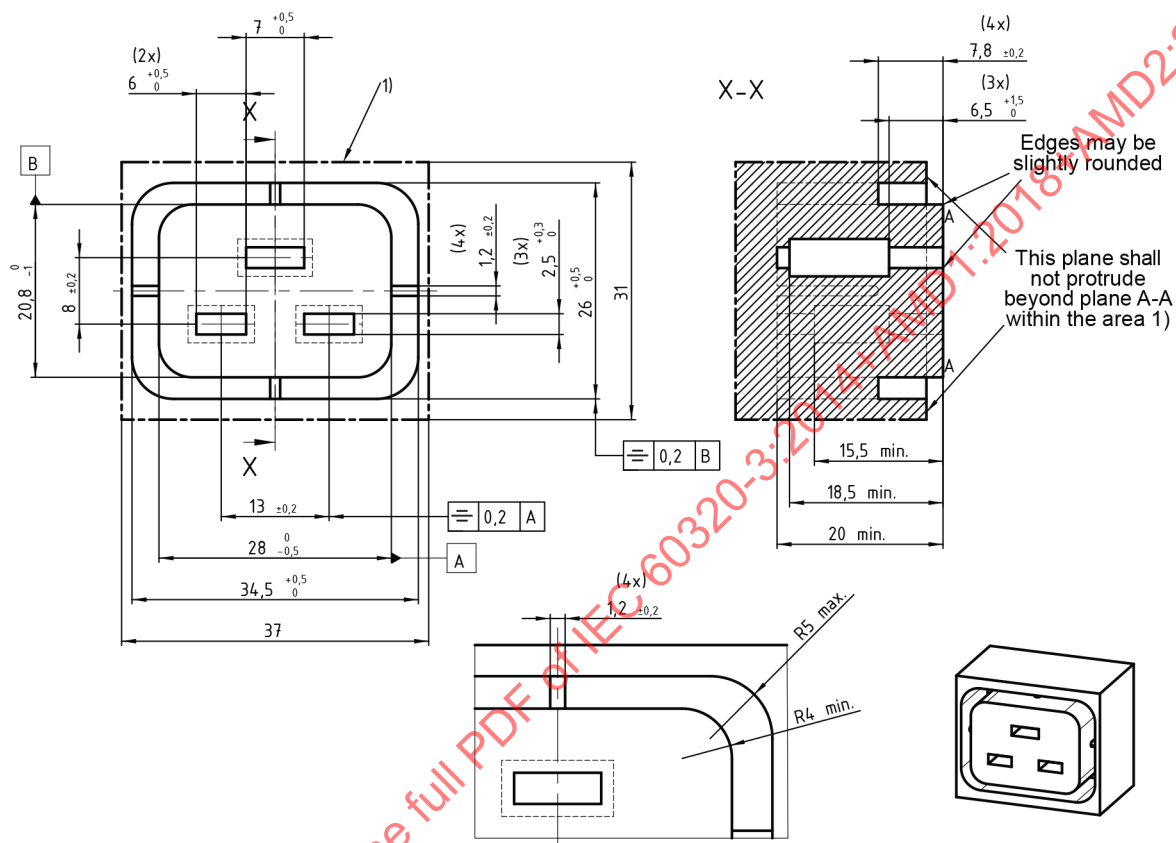
The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.



Appliance outlet 16 A / 250 V for class I equipment in very hot conditions

The sketches are not intended to govern design except as regards the dimensions shown.

Dimensions in millimetres



IEC

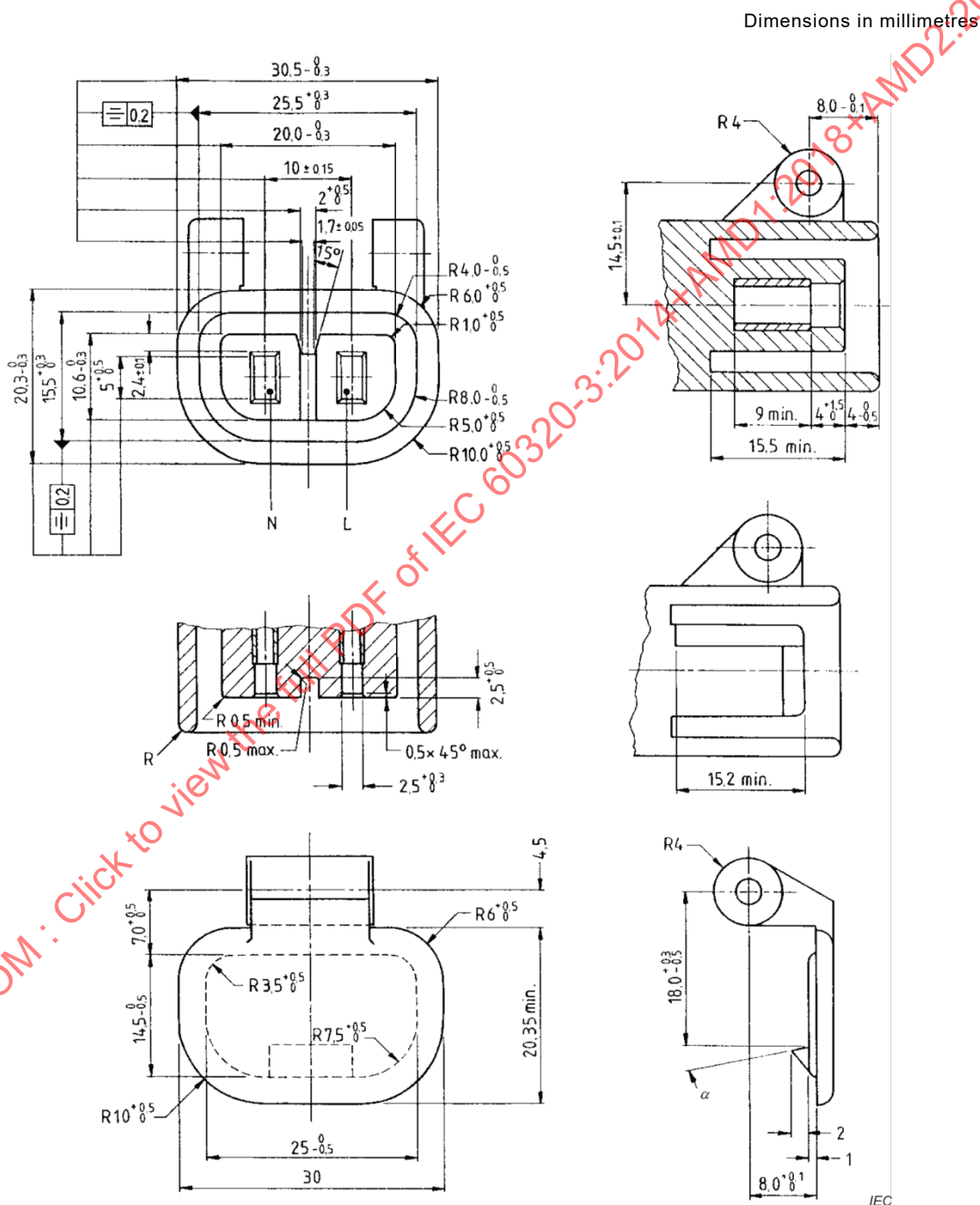
NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Standard sheet IP-A

Connector 10 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Angle α is adjusted to suit the requirements of 13.105 of IEC 60320-2-3:2018.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 32.

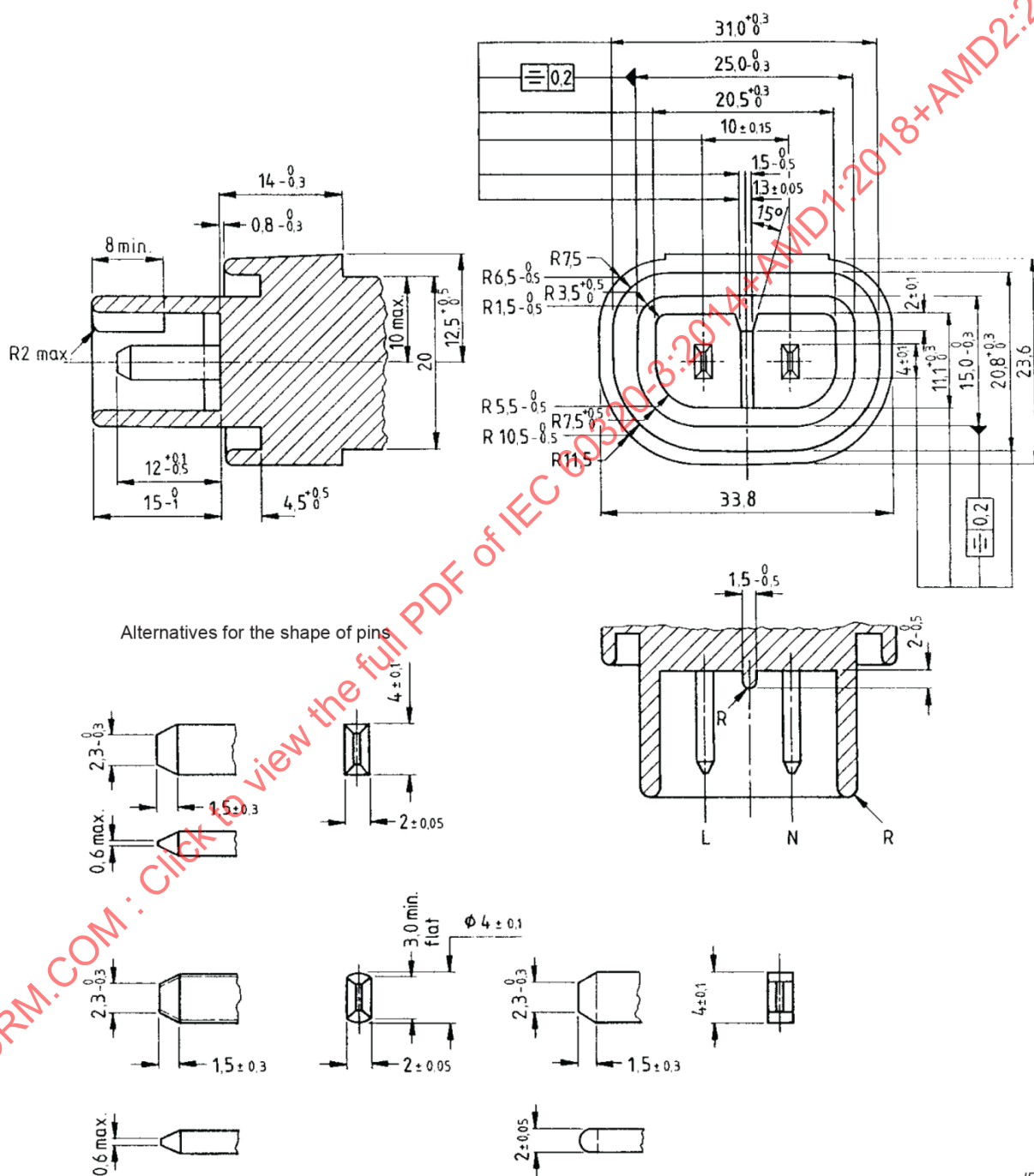


Standard sheet IP-B

Appliance inlet/plug connector 10 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Also to be checked by means of the gauge of Figure 33.

Dimensions in millimetres



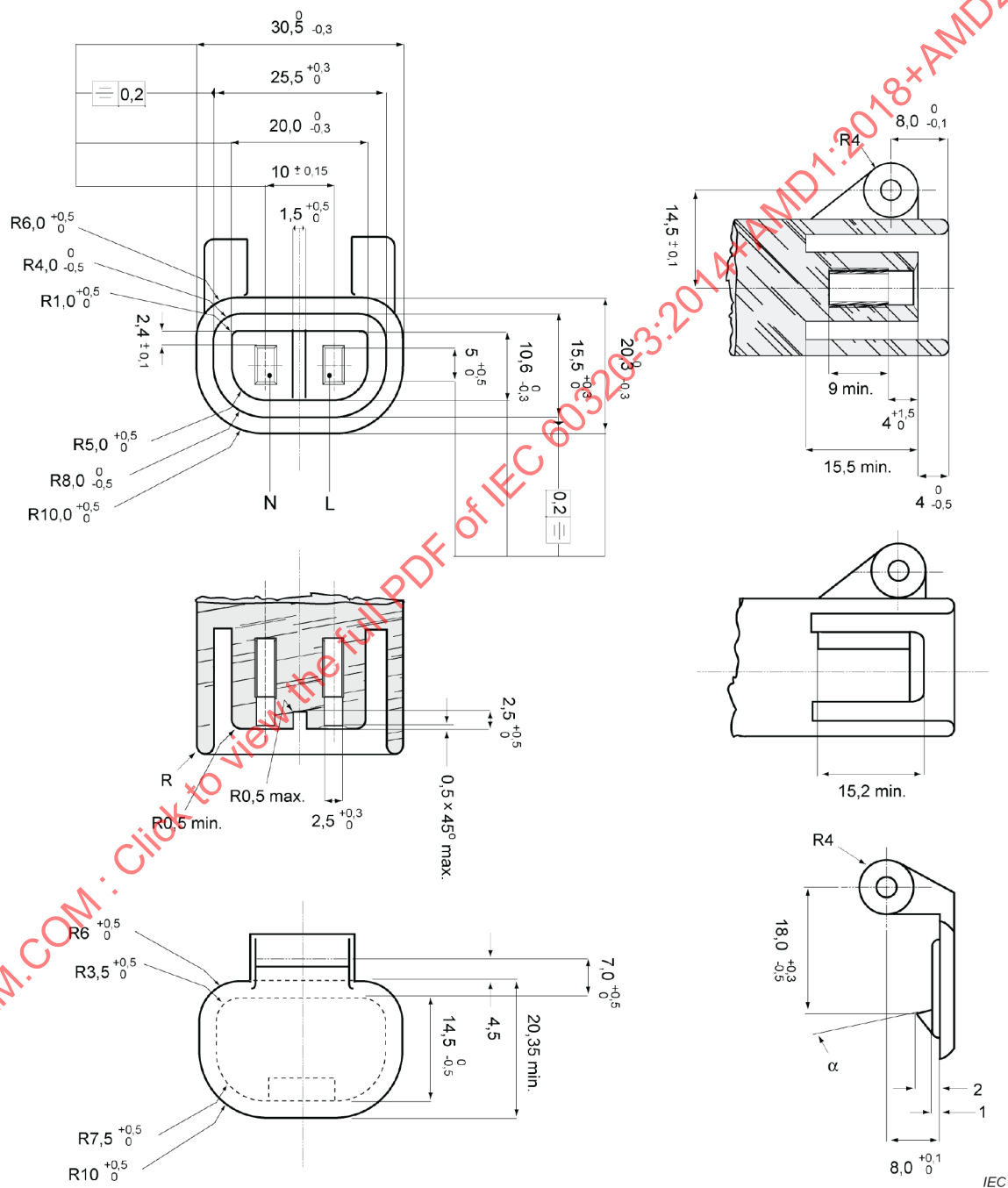
Standard sheet IP-C

Connector 6 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Angle α is adjusted to suit the requirements of 13.105 of IEC 60320-2-3:2018.

Also to be checked by means of the gauge of Figure 34.

Dimensions in millimetres

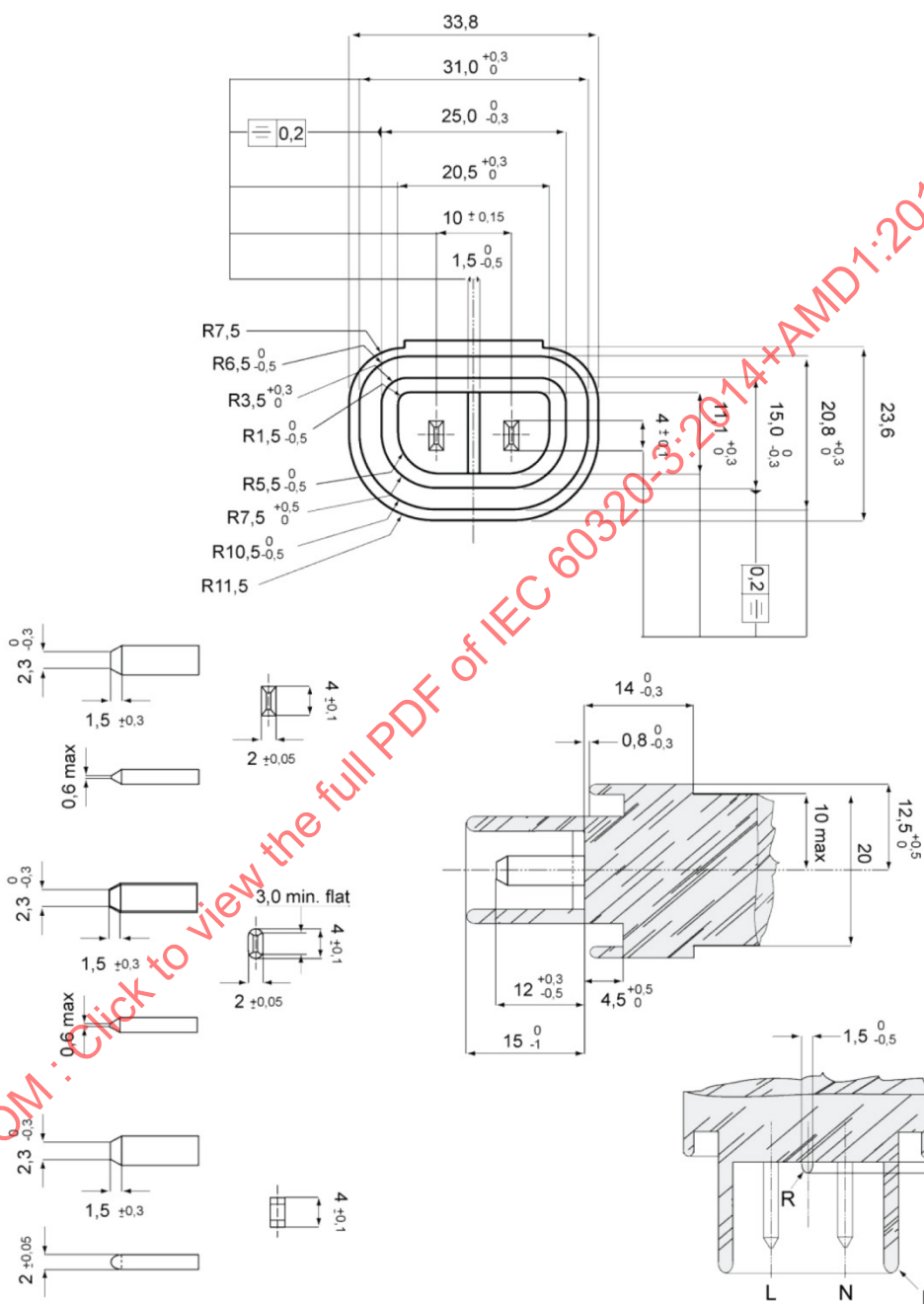


NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Appliance inlet/plug connector 6 A / 250 V IPX4 for class II equipment in cold conditions

Also to be checked by means of the gauge of Figure 35.

Dimensions in millimetres



IEC

NOTE The sketches are not intended to govern design, except as regards the dimensions shown. Dimensions without tolerances are only recommendations.

Annex A
(informative)

Compatibility

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

Table A.1 – Overview on combinations of connectors and appliance inlets

IEC 60320-3 – Appliance inlets with pin contacts (for built-in types)																
Symbol																
Standard sheet	C2	C6	C8 C8A C8B	C10	C14	C16	C16A	C18	C20	C22	C24					
Rated current [A]	0,2	2,5	2,5	6	10	10 ^a	10	10	16	16	16					
Temperature [°C] ^a	70	70	70	70	70	120	155	70	70	155	70					
Protection Class	II	I	II	II	II	I	I	II	I	I	II					
IEC 60320-3 Connectors (for applications with cords)		♦														
			♦													
				♦												
					♦											
						♦										
							♦									
								♦								
									♦							
										♦						
											♦					
Key	♦ Intended engagement	□ Possible engagement	☒ Not possible engagement													
a Classification according to IEC 60320-1																

Table A.2 – Overview on combinations of appliance outlets and plug connectors

IEC 60320-3 – Plug connectors with pin contacts (for application with cords)										
Symbol										
Standard sheet	A	C	E	M	O	G	I	Q	K	
Rated current [A]	2,5	2,5	10	10	10	10	16	16	16	
Temperature [°C] ^a	70	70	70	120	155	70	70	155	70	
Protection Class	I	II	I	I	I	II	I	I	II	
Symbol										
Standard sheet	B	D	F	N	P	H	J	R	L	
Rated current [A]	2,5	2,5	10	10	10	10	16	16	16	
Temperature [°C] ^a	70	70	70	120	155	70	70	155	70	

Bibliography

ISO 286-1:2010, *Geometrical product specifications (GPS) – ISO code system for tolerances on linear sizes – Part 1: Bases of tolerances, deviations and fits* (ISO 286-1:2010)

ISO 1101:2008-08, *Geometrical Product Specifications (GPS) – Geometrical tolerancing – Tolerances of form, orientation, location and run-out* (ISO 1101:2004)

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	107
1 Domaine d'application	109
2 Références normatives	109
3 Termes et définitions	109
4 Exigences générales	109
5 Feuilles de norme pour connecteurs	113
5.1 Généralités	113
5.2 Positions des cames d'interrupteur	114
6 Calibres	114
6.1 Généralités	114
6.2 Distance au point de premier contact	114
6.3 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1.....	115
6.4 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C5.....	116
6.5 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C7.....	117
6.6 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles à entrées latérales conformément à la feuille de norme C7.....	118
6.7 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1.....	119
6.8 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7	120
6.9 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1 et C7	121
6.10 Lames pour la vérification de la résistance à la déformation de la partie frontale de la prise mobile selon la feuille de norme C7	122
6.11 Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B.....	122
6.12 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C9.....	123
6.13 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C9.....	124
6.14 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme C10	125
6.15 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C13.....	126
6.16 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C13 et C17.....	127
6.17 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C14, C16 et C18	128
6.18 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C15.....	129
6.19 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C17.....	130
6.20 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C19.....	131
6.21 Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C20 et C24.....	132

6.22	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C21.....	133
6.23	Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme C22.....	134
6.24	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C23.....	135
6.25	Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C13, C15 et C17.....	136
6.26	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C15A.....	137
6.27	Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme C16A.....	138
6.28	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme F.....	139
6.29	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme H.....	140
6.30	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme J.....	141
6.31	Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme L.....	142
6.32	Calibres pour la vérification de la distance entre la surface d'engagement des prises mobiles et des socles femelles de connecteurs et le point de premier contact.....	143
6.33	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-A.....	145
6.34	Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-B.....	146
6.35	Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-C.....	148
6.36	Calibre "ENTRE" pour les socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-D.....	149
	Feuille de norme C1.....	150
	Feuille de norme C2.....	151
	Feuille de norme C5.....	152
	Feuille de norme C6.....	153
	Feuille de norme C8B.....	157
	Feuille de norme C9.....	158
	Feuille de norme C10.....	160
	Feuille de norme C13.....	161
	Feuille de norme C14.....	162
	Feuille de norme C15.....	163
	Feuille de norme C15A.....	164
	Feuille de norme C16.....	165
	Feuille de norme C16A.....	167
	Feuille de norme C17.....	169
	Feuille de norme C18.....	170
	Feuille de norme C19.....	171
	Feuille de norme C20.....	172
	Feuille de norme C21.....	173
	Feuille de norme C22.....	174
	Feuille de norme C23.....	176

Feuille de norme C24.....	177
Feuille de norme C25.....	178
Feuille de norme A.....	180
Feuille de norme B.....	181
Feuille de norme C.....	182
Feuille de norme D.....	183
Feuille de norme E.....	185
Feuille de norme F.....	186
Feuille de norme G.....	187
Feuille de norme H.....	188
Feuille de norme I.....	189
Feuille de norme J.....	190
Feuille de norme K.....	191
Feuille de norme L.....	192
Feuille de norme M.....	193
Feuille de norme N.....	194
Feuille de norme O.....	195
Feuille de norme P.....	196
Feuille de norme Q.....	197
Feuille de norme R.....	198
Feuille de norme IP-A.....	199
Feuille de norme IP-B.....	200
Feuille de norme IP-C.....	201
Feuille de norme IP-D.....	202
Annex A (informative) Compatibilité.....	203
Bibliographie.....	206
Figure 1 – Position des cames d'interrupteur.....	114
Figure 2 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1.....	115
Figure 3 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C5.....	116
Figure 4 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C7.....	117
Figure 5 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles à entrées latérales conformément à la feuille de norme C7.....	118
Figure 6 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1.....	119
Figure 7 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7.....	120
Figure 8 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1 et C7.....	121
Figure 9 – Lames pour la vérification de la résistance à la déformation.....	122
Figure 10 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B.....	122

Figure 11 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C9	123
Figure 12 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C9.....	124
Figure 13 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme C10.....	125
Figure 14 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C13	126
Figure 15 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C13 et C17.....	127
Figure 16 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C14, C16 et C18	128
Figure 17 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C15	129
Figure 18 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C17	130
Figure 19 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C19	131
Figure 20 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C20 et C24.....	132
Figure 21 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C21	133
Figure 22 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme C22.....	134
Figure 23 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C23	135
Figure 24 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C13, C15 et C17	136
Figure 25 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C15A	137
Figure 26 – Calibre "ENTRE" pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme C16A.....	138
Figure 27 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme F.....	139
Figure 28 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme H.....	140
Figure 29 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme J	141
Figure 30 – Calibre "ENTRE" pour socles femelles de connecteurs conformément à la feuille de norme L	142
Figure 31 – Calibres pour vérification du point de premier contact	143
Figure 32 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-A	145
Figure 33 – Calibres "ENTRE" principal et supplémentaire pour socles de connecteurs/fiches mobiles mâles conformément à la feuille de norme IP-B.....	147
Figure 34 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme IP-C.....	148
Figure 35 – Calibres "ENTRE" principal et supplémentaire pour socles de connecteurs conformément à la feuille de norme D	149

Tableau 1 – Connecteurs C1 jusqu'à C24 – Feuilles de norme.....	110
Tableau 2 – Connecteurs A jusqu'à L – Feuilles de norme	112
Tableau 3 – Dimensions du calibre contact	144
Tableau 4 – Connecteurs IP-A jusqu'à IP-D – Feuilles de norme	113
Tableau A.1 – Vue d'ensemble des combinaisons de prises mobiles et de socles de connecteurs	204
Tableau A.2 – Vue d'ensemble des combinaisons de socles femelles de connecteur et de fiches mobiles mâles	205

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60320-3:2014+AMD1:2018+AMD2:2022 CSV

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR USAGES DOMESTIQUES ET USAGES GÉNÉRAUX ANALOGUES –

Partie 3: Feuilles de norme et calibres

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

Cette version consolidée de la Norme IEC officielle et de ses amendements a été préparée pour la commodité de l'utilisateur.

L'IEC 60320-3 édition 1.2 contient la première édition (2014-10) [documents 23G/336/FDIS et 23G/338/RVD], son amendement 1 (2018-10) [documents 23G/408/FDIS et 23G/410/RVD] et son amendement 2 (2022-10) [documents 23G/476/FDIS et 23G/478/RVD].

Cette version Finale ne montre pas les modifications apportées au contenu technique par les amendements 1 et 2. Une version Redline montrant toutes les modifications est disponible dans cette publication.

La Norme internationale IEC 60320-3 a été établie par le sous-comité 23G: Connecteurs, du comité d'études 23 de l'IEC: Petit appareillage.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 60320, publiées sous le titre général *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

La présente partie est à utiliser conjointement avec l'IEC 60320-1.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

- reconduite,
- supprimée,
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

CONNECTEURS POUR USAGES DOMESTIQUES ET USAGES GÉNÉRAUX ANALOGUES –

Partie 3: Feuilles de norme et calibres

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 60320 établit les dimensions applicables aux connecteurs bipolaires et bipolaires avec contact de terre

- pour raccordement des dispositifs électriques pour usages domestiques et analogues à l'alimentation électrique et
- pour raccordement de l'alimentation électrique aux appareils d'utilisation ou autres matériels électriques
- et les dimensions des calibres.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 60227 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V*

IEC 60245 (toutes les parties), *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V*

IEC 60320-1:—, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 1: Exigences générales*

IEC 60320-2-3:2018, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 2-3: Connecteurs avec degré de protection supérieur à IPX0*

3 Termes et définitions

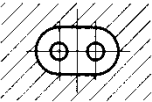
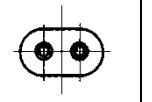
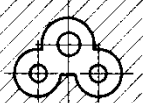
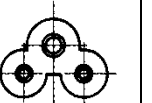
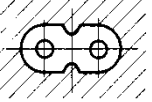
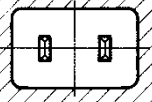
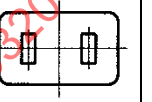
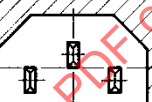
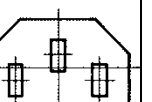
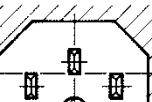
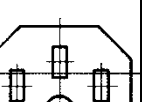
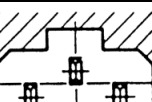
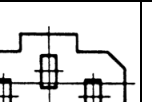
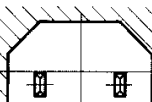
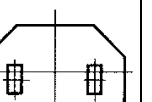
Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'IEC 60320-1 s'appliquent.

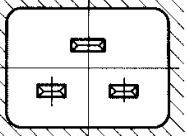
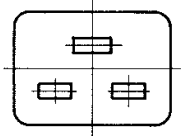
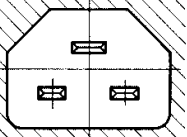
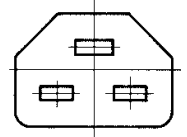
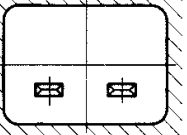
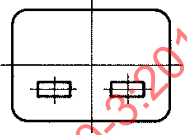
4 Exigences générales

Le Tableau A.1 et le Tableau A.2 de l'Annexe A fournissent une vue d'ensemble des combinaisons de prises mobiles et de socles de connecteurs, ainsi que des combinaisons de socles femelles de connecteur et de fiches mobiles mâles, respectivement.

Les exigences générales pour les connecteurs pour raccordement de l'alimentation électrique sont données dans le Tableau 1.

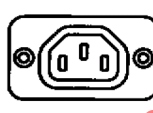
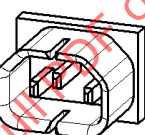
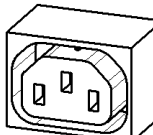
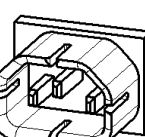
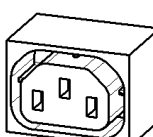
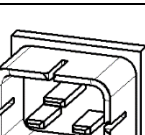
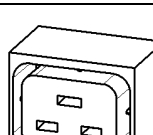
Tableau 1 – Connecteurs C1 jusqu'à C24 – Feuilles de norme

Courant assigné du connecteur A	Classe du matériel	Température maximale des broches du socle de connecteur °C	CONNECTEUR		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour: Socle de connecteur prise mobile		Construction démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
0,2	II	70	 C2	 C1	Non	60227 IEC 41	0,2 ^a
2,5	I	70	 C6	 C5	Non	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70	 C8	 C7	Non	60227 IEC 52	0,75 ^b
6	II	70	 C10	 C9	Non	60227 IEC 52	0,75
10	I	70	 C14	 C13	Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120	 C16	 C15	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	155	 C16A	 C15A	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	II	70	 C18	 C17	Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c

Courant assigné du connecteur A	Classe du matériel	Température maximale des broches du socle de connecteur °C	CONNECTEUR		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour:		Construction démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
			Socle de connecteur	prise mobile			
16	I	70	 C20	 C19	Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1 ^c
16	I	155	 C22	 C21	Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	1 ^c
16	II	70	 C24	 C23	Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1 ^c
^a Seulement pour les petits appareils à main, en longueurs ne dépassant pas 2 m, si permis par la norme de l'appareil d'utilisation applicable. ^b Une section de 0,5 mm² est autorisée pour des longueurs ne dépassant pas 2 m. ^c Si le câble souple a une longueur de plus de 2 m ou est du type spiralé extensible, la section nominale doit être de – 1 mm² pour les prises mobiles de 10 A – 1,5 mm² pour les prises mobiles de 16 A.							

Les exigences générales pour les connecteurs pour raccordement de l'alimentation électrique aux appareils d'utilisation ou matériels électriques sont données dans le Tableau 2.

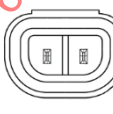
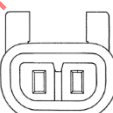
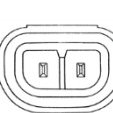
Tableau 2 – Connecteurs A jusqu'à L – Feuilles de norme

Courant assigné A	Classe du matériel	Température maximale des contacts du socle de connecteur °C	Connecteur		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour:		Version démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale mm ²
			Fiche mobile mâle	Socle femelle de connecteur			
2,5	I	70			Non	60227 IEC 52	0,75
2,5	II	70			Non	60227 IEC 52	0,75 ^b
10	I	70			Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	II	70			Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	0,75 ^c
10	I	120			Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
10	I	120			Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	0,75 ^c
16	I	155			Oui	60245 IEC 53 ou 60245 IEC 89	1 ^c
16	I	70			Oui	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1,0 ^c

16	II	70			Non	60227 IEC 53 ou 60245 IEC 53	1,0 ° ^c
^a VIDE							
^b Une section de 0,5 mm ² est autorisée pour des longueurs ne dépassant pas 2 m							
^c Si le câble souple a une longueur de plus de 2 m ou est du type spiralé extensible, la section nominale doit être de							
– 1 mm ² pour les fiches mobiles mâles de 10 A							
– 1,5 mm ² pour les fiches mobiles mâles de 16 A.							

Les exigences générales pour les connecteurs avec un degré de protection supérieur à IPX0 sont données dans le Tableau 4.

Tableau 4 – Connecteurs IP-A jusqu'à IP-D – Feuilles de norme

Courant assigné	Classe de matériel	Température maximale des contacts du connecteur	Connecteur		Type de câble souple		
			Numéro de la feuille de norme pour:		Version démontable autorisée	Type le plus léger autorisé	Section minimale
			Prise mobile	Socle de connecteur / Fiche mobile mâle			
A		°C					mm ²
6	II	70	 IEC IP-C	 IEC IP-D	Oui	60227 IEC 52	0,75
10	II	70	 IEC IP-A	 IEC IP-B	Oui	60227 IEC 53 or 60245 IEC 53	0,75 ^a
^a Si le câble souple a une longueur supérieure à 2 m ou s'il est du type spiralé extensible, les sections nominales doivent être d'au moins 1 mm ² pour les fiches mobiles mâles de 10 A.							

5 Feuilles de norme pour connecteurs

5.1 Généralités

Les connecteurs doivent satisfaire aux exigences de l'IEC 60320-1.

Les connecteurs doivent être conformes aux feuilles de norme appropriées spécifiées dans la présente norme.

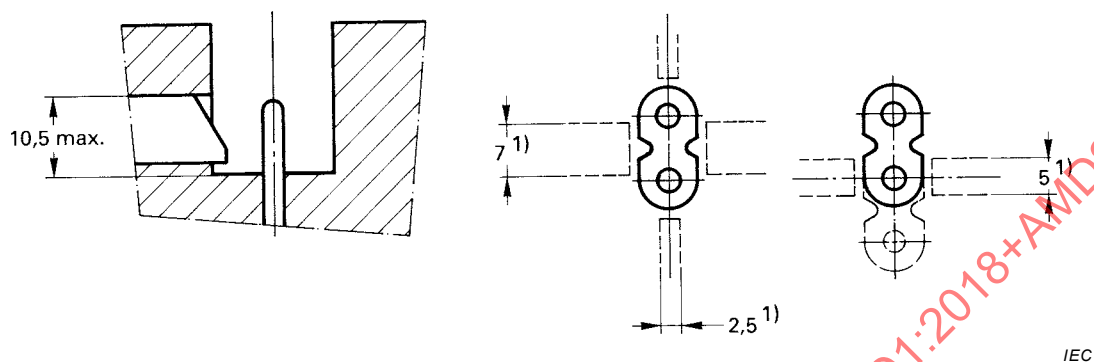
NOTE 1 Les dessins ne préjugent pas des détails sauf lorsque les cotes sont indiquées.

NOTE 2 Pour les symboles indiquant les tolérances de forme ou de position, voir l'ISO 1101.

NOTE 3 Si les limites et ajustements conformes à l'ISO 286-1 sont utilisés dans les feuilles de norme et les figures, le principe d'enveloppe est appliqué.

5.2 Positions des cames d'interrupteur

Le fonctionnement de l'interrupteur doit être réalisé 1,5 mm avant l'engagement à fond de la prise mobile pour les socles de connecteurs des feuilles de norme C8, C8A et C8B, les cames d'interrupteur doivent être positionnées comme indiqué à la Figure 1.



Pour socles de connecteur des feuilles de norme C8 et C8A Pour socles de connecteur de la feuille de norme C8B

- ¹⁾ Dimensions minimales de la came de l'interrupteur. Un élément détrompeur n'est pas exigé là où se trouve une came.

Figure 1 – Position des cames d'interrupteur

6 Calibres

6.1 Généralités

Les calibres sont utilisés avec la force spécifiée sur la feuille de norme correspondante du calibre.

NOTE Il est recommandé de pratiquer une ouverture dans le calibre pour pouvoir vérifier si le connecteur est ou n'est pas inséré à fond.

Les calibres et les broches doivent être en acier dur.

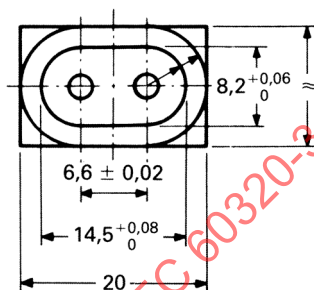
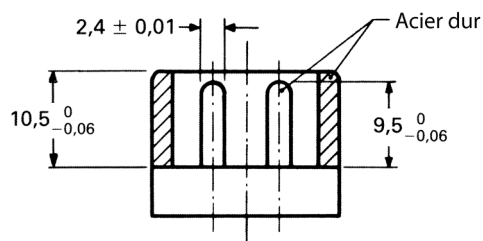
6.2 Distance au point de premier contact

La distance entre la face d'engagement des prises mobiles / socles femelles de connecteurs et le point de premier contact avec les contacts femelles doit être vérifiée au moyen du calibre approprié indiqué à la Figure 31 et au Tableau 3.

6.3 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 2 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



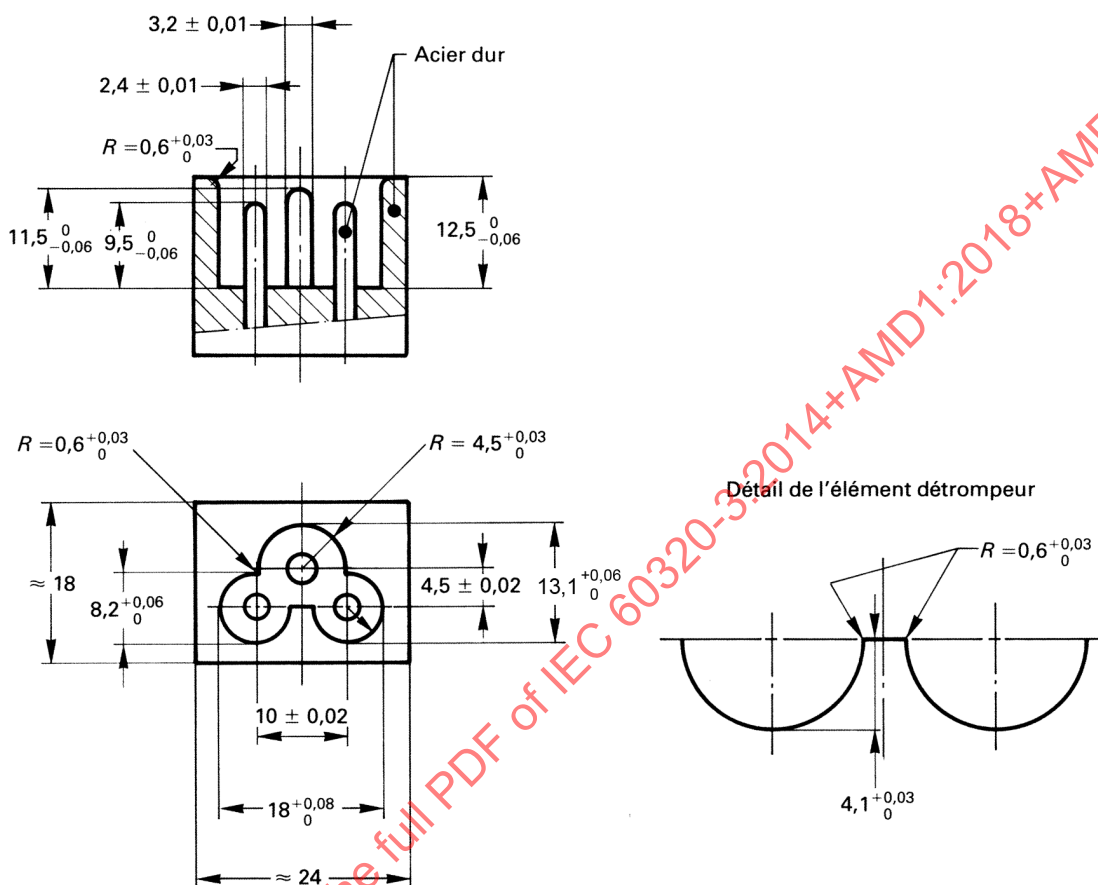
IEC

Figure 2 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1

6.4 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C5

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 3 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres



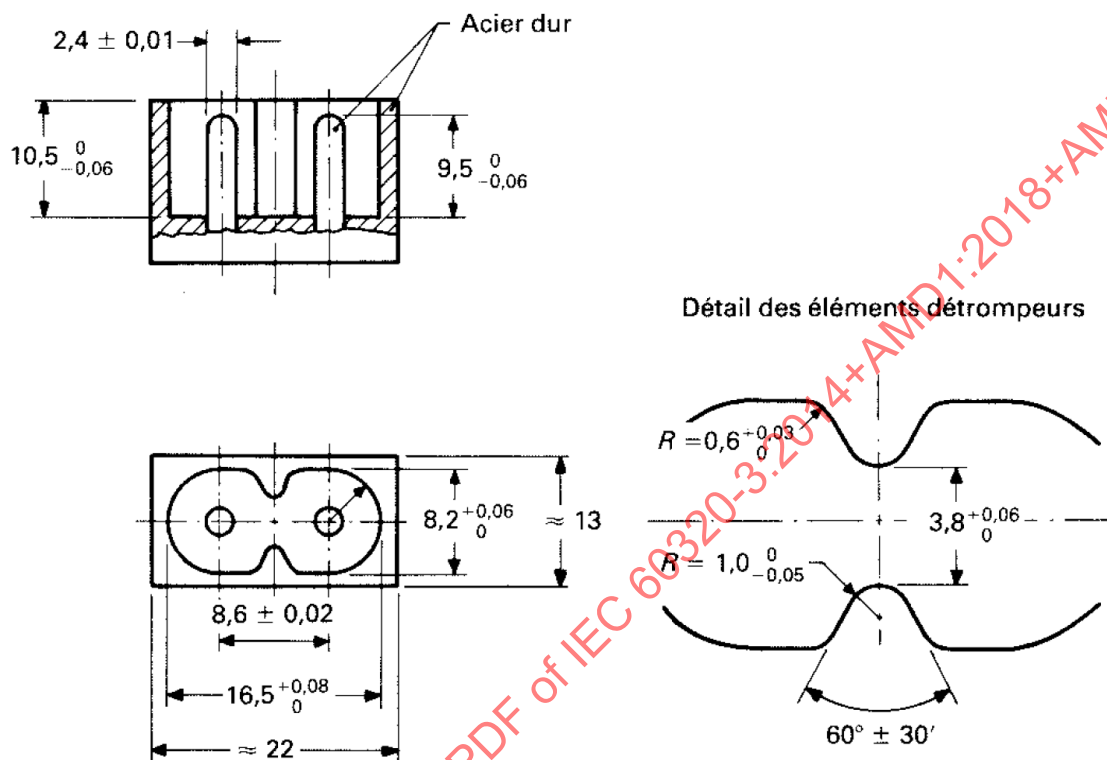
IEC

Figure 3 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C5

6.5 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C7

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 4 avec une force ne dépassant pas 60 N.

Dimensions en millimètres

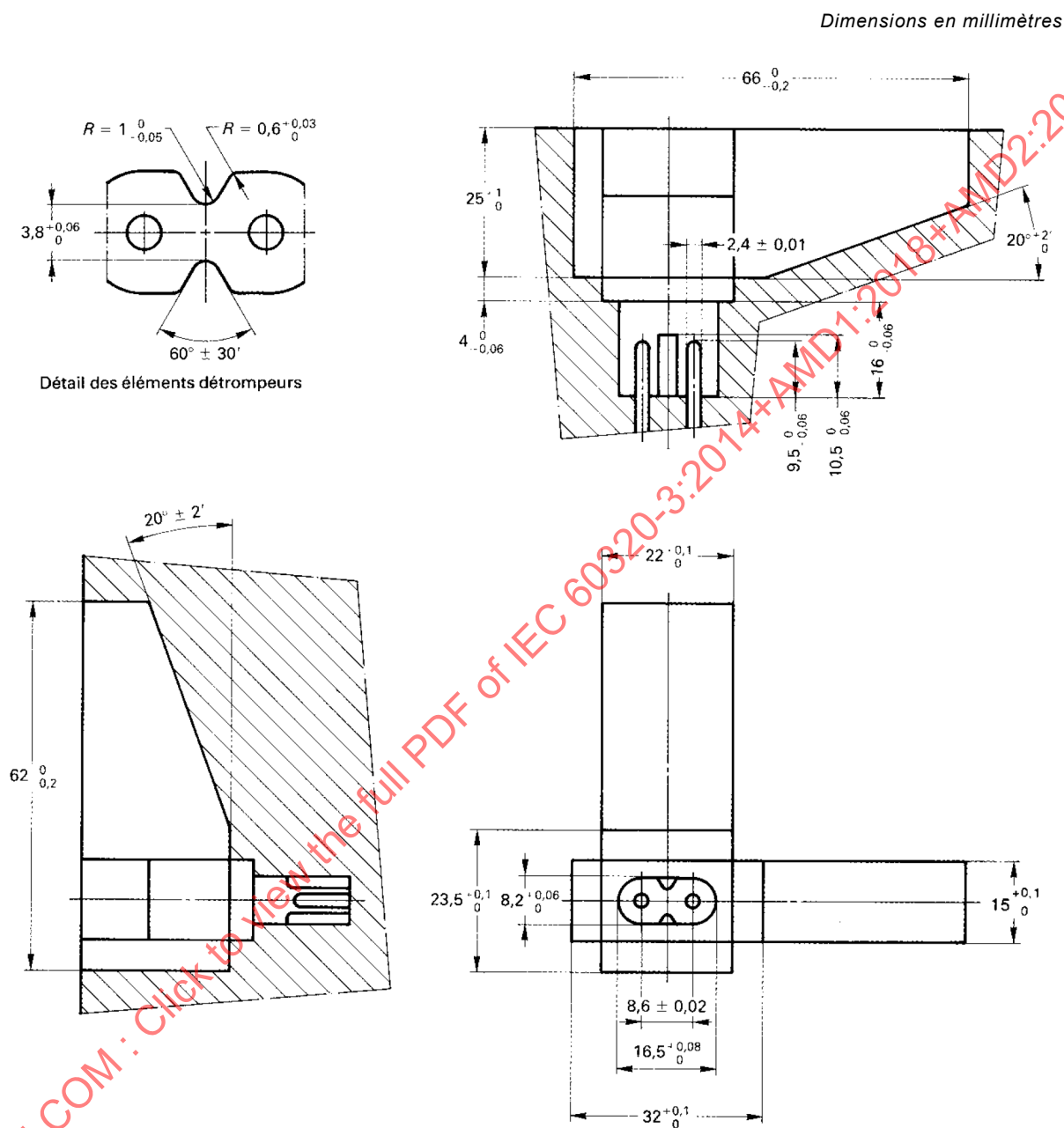


IEC

Figure 4 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C7

6.6 Calibre "ENTRE" pour prises mobiles à entrées latérales conformément à la feuille de norme C7

Il doit être possible d'insérer la prise mobile à fond dans le calibre présenté à la Figure 5 avec une force ne dépassant pas 60 N.



IEC

Figure 5 – Calibre "ENTRE" pour prises mobiles
à entrées latérales conformément à la feuille de norme C7

6.7 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 6 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres

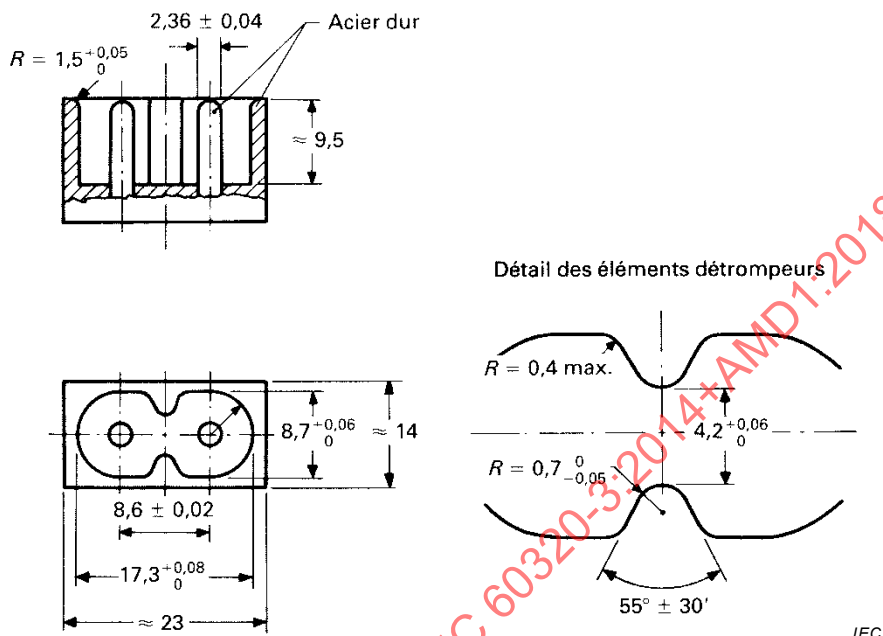


Figure 6 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément à la feuille de norme C1

6.8 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 7 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres

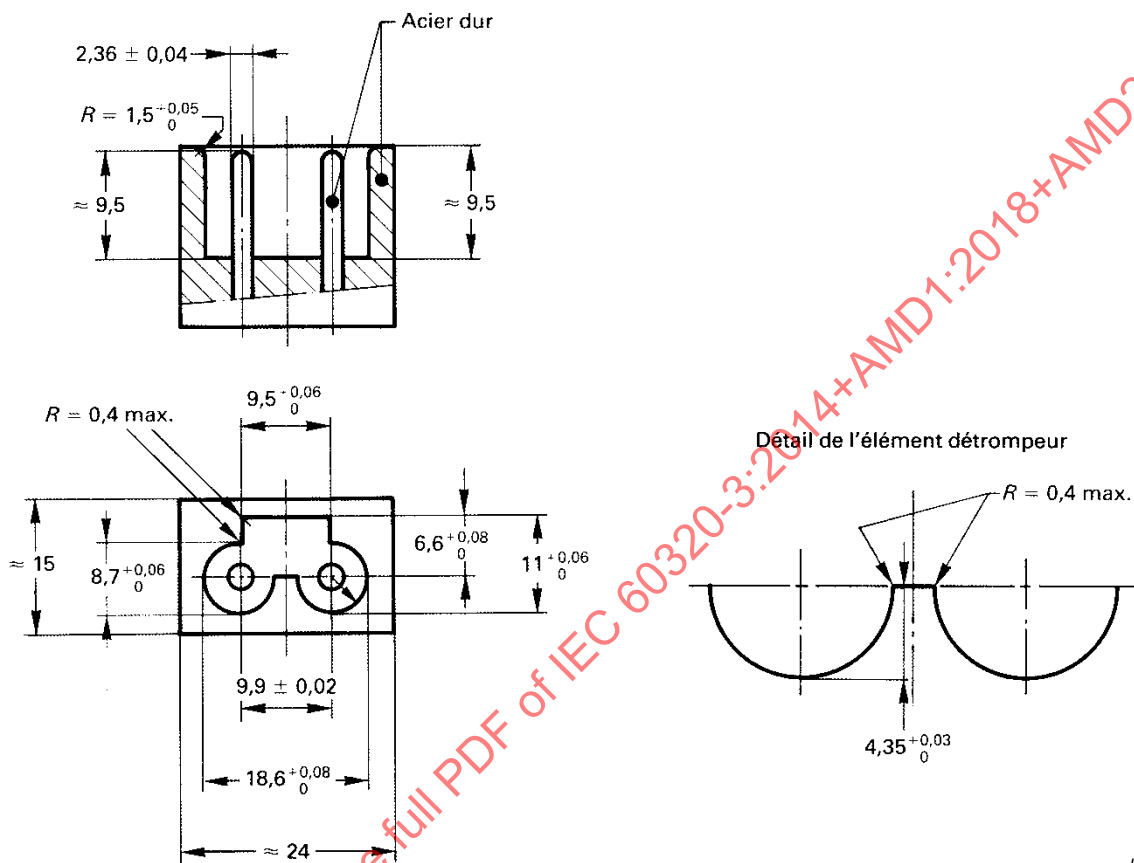
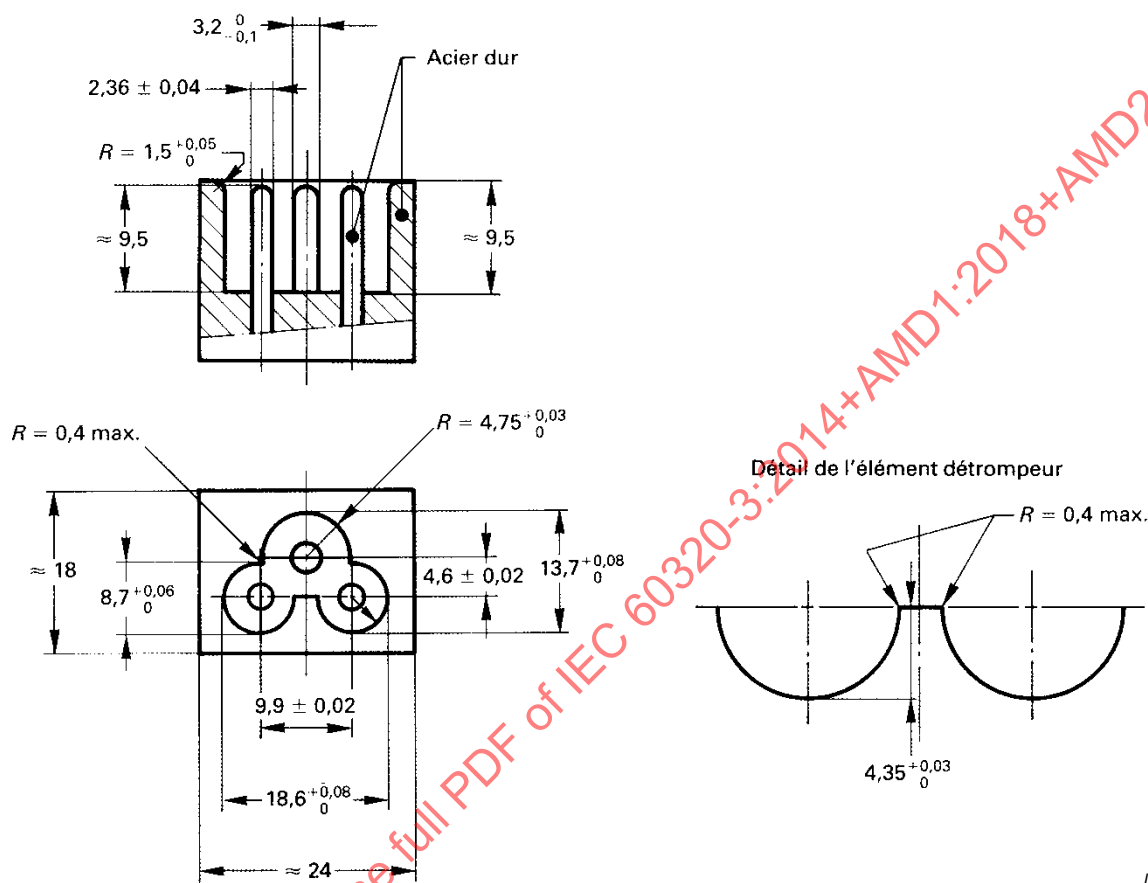


Figure 7 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1, C5 et C7

6.9 Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1 et C7

Il doit être impossible d'insérer la prise mobile dans le calibre présenté à la Figure 8 avec une force de 60 N.

Dimensions en millimètres



IEC

Figure 8 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour prises mobiles conformément aux feuilles de norme C1 et C7

6.10 Lames pour la vérification de la résistance à la déformation de la partie frontale de la prise mobile selon la feuille de norme C7

Les prises mobiles 2,5 A pour matériels de la classe II selon la feuille de norme C7 doivent être suffisamment résistantes à la déformation. Les lames présentées à la Figure 9 sont utilisées pour l'essai de conformité.

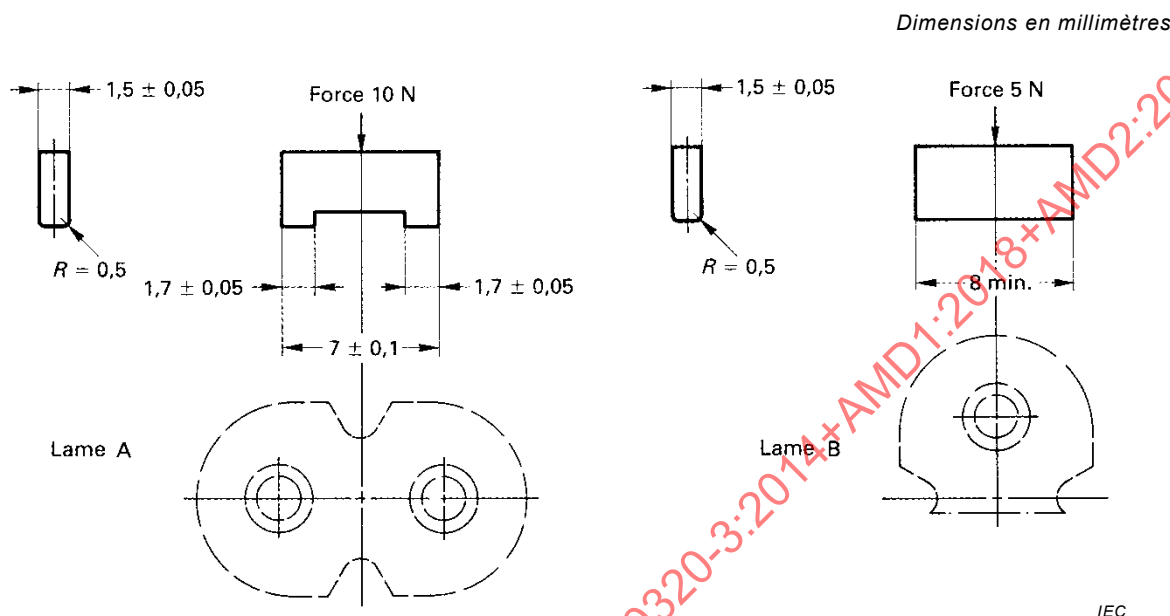


Figure 9 – Lames pour la vérification de la résistance à la déformation

6.11 Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B

Lorsque le calibre présenté à la Figure 10 est introduit entre les nervures du socle de connecteur avec une force de 30 N, il ne doit pas entrer en contact avec le fond du socle.

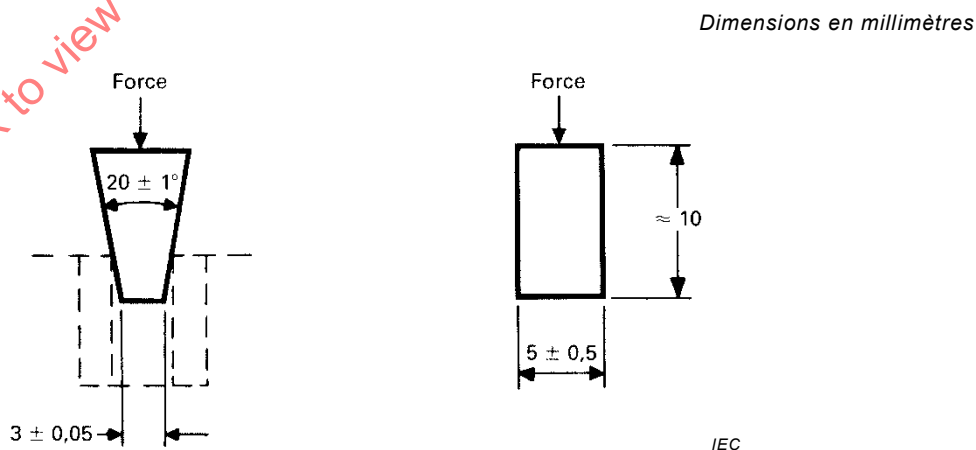


Figure 10 – Calibre "N'ENTRE PAS" pour socles de connecteurs conformément aux feuilles de norme C8, C8A et C8B