

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60320-2-4

Première édition
First edition
2005-10

**Connecteurs pour usages domestiques
et usages généraux analogues –**

**Partie 2-4:
Connecteurs à connexion par gravité**

**Appliance couplers for household
and similar general purposes –**

**Part 2-4:
Couplers dependent on appliance weight
for engagement**

<https://standards.iteh.ai/Couplers-dependent-on-appliance-weight-for-engagement-106a-4206-bdd2-452e62d1cc82/iec-60320-2-4-2005>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60320-2-4:2005

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique. Des renseignements relatifs à cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/searchpub) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/online_news/justpub) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Further information on IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology. Information relating to this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/searchpub) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/online_news/justpub) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60320-2-4

Première édition
First edition
2005-10

**Connecteurs pour usages domestiques
et usages généraux analogues –**

**Partie 2-4:
Connecteurs à connexion par gravité**

**Appliance couplers for household
and similar general purposes –**

**Part 2-4:
Couplers dependent on appliance weight
for engagement**

© IEC 2005 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

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

International Electrotechnical Commission, 3, rue de Varembe, PO Box 131, CH-1211 Geneva 20, Switzerland
Telephone: +41 22 919 02 11 Telefax: +41 22 919 03 00 E-mail: inmail@iec.ch Web: www.iec.ch



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

U

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 Domaine d'application.....	8
2 Références normatives	8
3 Définitions	10
4 Prescriptions générales	12
5 Généralités sur les essais	12
6 Valeurs assignées	14
7 Classification	14
8 Marques et indications	16
9 Dimensions et compatibilité	18
10 Protection contre les chocs électriques	20
11 Dispositions en vue de la mise à la terre	20
12 Bornes et sorties.....	20
13 Construction	20
14 Résistance à l'humidité	22
15 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	24
16 Forces nécessaires pour engager et pour retirer la prise mobile	26
17 Fonctionnement des contacts.....	28
18 Résistance à l'échauffement des connecteurs pour conditions chaudes ou très chaudes ..	28
19 Pouvoir de coupure	28
20 Fonctionnement normal	30
21 Echauffement	32
22 Câbles souples et leur raccordement.....	34
23 Résistance mécanique.....	34
24 Résistance à la chaleur et au vieillissement	36
25 Vis, pièces transportant le courant et connexions	36
26 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers la matière isolante.....	38
27 Résistance de la matière isolante à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement ..	46
28 Protection contre la rouille	48
29 Prescriptions sur la compatibilité électromagnétique (CEM).....	48
Annexe AA (normative) Essai de tenue au cheminement	52
Annexe BB (normative) Essai au brûleur-aiguille.....	54
Figure 101 – Exemples de distances d'isolement.....	50
Tableau 101 – Tensions d'essai	26
Tableau 102 – Tension assignée de tenue aux chocs	38
Tableau 103 – Distances d'isolement minimales	40
Tableau 104 – Lignes de fuite minimales pour l'isolation principale	44

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope.....	9
2 Normative references.....	9
3 Definitions.....	11
4 General requirements.....	13
5 General notes on tests.....	13
6 Standard ratings.....	15
7 Classification.....	15
8 Marking.....	17
9 Dimensions and compatibility.....	19
10 Protection against electric shock.....	21
11 Provision for earthing.....	21
12 Terminals and terminations.....	21
13 Construction.....	21
14 Moisture resistance.....	23
15 Insulation resistance and electric strength.....	25
16 Forces necessary to insert and withdraw the connector.....	27
17 Operation of contacts.....	29
18 Resistance to heating of appliance couplers for hot conditions or very hot conditions.....	29
19 Breaking capacity.....	29
20 Normal operation.....	31
21 Temperature rise.....	33
22 Cords and their connection.....	35
23 Mechanical strength.....	35
24 Resistance to heat and ageing.....	37
25 Screws, current-carrying parts and connections.....	37
26 Creepage distances, clearances and distances through insulation.....	39
27 Resistance of insulating material to heat, fire and tracking.....	47
28 Resistance to rusting.....	49
29 Electromagnetic compatibility (EMC) requirements.....	49
Annex AA (normative) Proof tracking test.....	53
Annex BB (normative) Needle flame test.....	55
Figure 101 – Examples of clearances.....	51
Table 101 – Test voltages.....	27
Table 102 – Rated impulse voltage.....	39
Table 103 – Minimum clearances.....	41
Table 104 – Minimum creepage distances for basic insulation.....	45

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

CONNECTEURS POUR USAGES DOMESTIQUES ET USAGES GÉNÉRAUX ANALOGUES –

Partie 2-4: Connecteurs à connexion par gravité

AVANT-PROPOS

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI 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, la CEI – 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 la CEI"). 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 la CEI, participent également aux travaux. La CEI 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 la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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 la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
- 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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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 la CEI peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 60320-2-4 a été établie par le sous-comité 23G: Connecteurs, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage

Le texte de la présente norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
23G/251/FDIS	23G/252/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

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

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

APPLIANCE COUPLERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL PURPOSES –

Part 2-4: Couplers dependent on appliance weight for engagement

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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
- 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.

International Standard IEC 60320-2-4 has been prepared by subcommittee 23G: Appliance couplers, of IEC technical committee 23: Electrical accessories

The text of this standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
23G/251/FDIS	23G/252/RVD

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

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

La CEI 60320 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues*:

Partie 1: Prescriptions générales

Partie 2-1: Connecteurs pour machines à coudre

Partie 2-2: Connecteurs d'interconnexion pour matériels électriques domestiques et analogues

Partie 2-3: Connecteurs avec degré de protection supérieur à IPX0

Partie 2-4: Connecteurs à connexion par gravité

La présente Partie 2 doit être utilisée conjointement avec la CEI 60320-1: *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 1: Prescriptions générales*. Elle a été établie sur la base de la seconde édition de cette norme (2001).

Les articles de la présente norme complètent ou modifient les articles respectifs de la CEI 60320-1. Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 n'est pas mentionné dans la présente Partie 2, le paragraphe de la CEI 60320-1 s'applique pour autant que cela soit raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie "addition", "modification" ou "remplacement", il convient d'adapter en conséquence l'exigence, la modalité d'essai ou le commentaire correspondant de la CEI 60320-1.

Les paragraphes, figures ou tableaux complémentaires à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101. Les annexes complémentaires sont dénommées AA, BB, etc.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI 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.

IEC 60320 consists of the following parts, under the general title *Appliance couplers for household and similar general purposes*:

Part 1: General requirements

Part 2-1: Sewing machine couplers

Part 2-2: Interconnection couplers for household and similar equipment

Part 2-3: Appliance couplers with a degree of protection higher than IPX0

Part 2-4: Couplers dependent on appliance weight for engagement

This part 2 is to be used in conjunction with IEC 60320-1: *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 1: General requirements*. It was established on the basis of the second edition of that standard (2001).

The clauses of this standard supplement or modify the corresponding clauses of IEC 60320-1. When a particular subclause of Part 1 is not mentioned in this part 2, the subclause of IEC 60320-1 applies without modification as far as is reasonable. Where this standard states “addition”, “modification” or “replacement”, the relevant requirement, test specification or explanatory matter in IEC 60320-1 should be adapted accordingly.

Subclauses, figures or tables which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101. Additional annexes are lettered AA, BB etc.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result 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.

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60320-2-4:2005>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/doc/22cb8-106a-4206-bdd2-452e62d1cc82/iec-60320-2-4-2005>

CONNECTEURS POUR USAGES DOMESTIQUES ET USAGES GÉNÉRAUX ANALOGUES –

Partie 2-4: Connecteurs à connexion par gravité

1 Domaine d'application

L'article de la CEI 60320-1 est remplacé comme suit:

La présente partie de la CEI 60320 est applicable aux connecteurs bipolaires pour courant alternatif seulement, avec ou sans contact de terre, de tension assignée ne dépassant pas 250 V et de courant assigné ne dépassant pas 16 A, pour usages domestiques et généraux analogues, destinés à l'incorporation ou à l'intégration à l'intérieur d'appareils électriques d'utilisation ou d'autres matériels électriques réalisés par assemblage et alimentés à 50 Hz ou 60 Hz et qui dépendent du poids de l'appareil d'utilisation pour assurer un engagement correct.

NOTE 1 Les connecteurs conformes à la présente norme sont adaptés à une utilisation dans des appareils utilisés sous une température ambiante ne dépassant pas normalement 25 °C mais pouvant atteindre occasionnellement 35 °C. Toutefois, la température ambiante entourant le connecteur peut dépasser ces valeurs auquel cas il faut qu'elle soit déclarée par le fabricant. Il est possible que les températures ambiantes de service maximales pour le socle de connecteur et pour la prise mobile soient différentes.

NOTE 2 Les connecteurs à connexion par gravité peuvent être soumis à des débordements de liquide en usage normal. Ils sont classés selon l'existence d'une protection contre les débordements d'eau lorsqu'ils sont installés conformément aux instructions d'installation du fabricant.

NOTE 3 Si les socles de connecteurs conformes à la présente norme sont utilisés dans des appareils d'utilisation ou d'autres matériels pouvant être soumis à des débordements de liquide affectant le socle de connecteur lorsque la partie en fonction de l'appareil d'utilisation ou du matériel est en place sur son socle alimenté, il faut alors qu'une protection contre l'humidité soit fournie par le matériel.

NOTE 4 Les références aux feuilles de normes de la CEI 60320-1 ne s'appliquent pas aux connecteurs dépendant du poids de l'appareil d'utilisation pour l'engagement.

NOTE 5 Des constructions spéciales peuvent être exigées pour:

- des emplacements présentant des conditions particulières, par exemple à bord des navires, dans des véhicules, etc.;
- des emplacements à atmosphère dangereuse, présentant par exemple des dangers d'explosion.

2 Références normatives

Le présent article de la CEI 60320-1 s'applique avec les additions suivantes:

CEI 60320-1:2001, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Prescriptions générales*

CEI 60320-2-2, *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues – Partie 2-2: Connecteurs d'interconnexion pour matériels électriques domestiques et analogues*

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

CEI 60335-1:2001, *Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 1: Prescriptions générales*

APPLIANCE COUPLERS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR GENERAL PURPOSES –

Part 2-4: Couplers dependent on appliance weight for engagement

1 Scope

This clause of IEC 60320-1 is replaced as follows:

This standard is applicable to two-pole appliance couplers for a.c. only, with or without earthing contact, with a rated voltage not exceeding 250 V and a rated current not exceeding 16 A, for household and similar general purposes and intended for incorporation or integration within electric appliances or other electric equipment of multi-part construction for 50 Hz or 60 Hz supply which depend on the weight of the appliance to ensure correct engagement.

NOTE 1 Appliance couplers complying with this standard are suitable for use in appliances which are used in an ambient temperature not normally exceeding 25 °C but occasionally reaching 35 °C. However the ambient temperature surrounding the appliance coupler may exceed these figures and is to be declared by the manufacturer. It is possible that the maximum working ambient temperature for the appliance inlet and for the connector may be different.

NOTE 2 Appliance couplers dependent on appliance weight for engagement may be subject to spillage of liquid in normal use. They are classified according to whether protection against water spillage is provided, when installed in accordance with the manufacturer's installation instructions.

NOTE 3 If appliance inlets according to this standard are used with appliances or other equipment which may be subject to spillage of liquid affecting the appliance inlet when the functioning part of the appliance or equipment is seated on its power base, then protection against moisture is to be provided by the equipment.

NOTE 4 References to standard sheets within IEC 60320-1 do not apply to appliance couplers dependent on appliance weight for engagement.

NOTE 5 Special constructions may be required:

- in locations where special conditions may prevail, for example, in ships, vehicles and the like;
- in hazardous locations, for example, where explosions are likely to occur.

2 Normative references

This clause of IEC 60320-1 applies with the following additions:

IEC 60320-1:2001, *Appliance couplers for household and similar general purposes – General requirements*

IEC 60320-2-2, *Appliance couplers for household and similar general purposes – Part 2-2: Interconnection couplers for household and similar equipment*

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

IEC 60335-1:2001, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements*

CEI 60664-1:1992, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension*¹⁾
Amendement 1 (2000)

CEI 60695-11-5, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 11-5: Flammes d'essai – Méthode d'essai au brûleur-aiguille – Appareillage, dispositif d'essai de vérification et lignes directrices*

CEI 60695-11-10, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 11-10: Flammes d'essai, – Méthodes d'essai horizontale et verticale à la flamme de 50 W*

CEI 61032, *Protection des personnes et des matériels par les enveloppes – Calibres d'essai pour la vérification*

ISO 9772, *Plastiques alvéolaires – Détermination des caractéristiques de combustion de petites éprouvettes en position horizontale, soumises à une petite flamme*

3 Définitions

Le présent article de la CEI 60320-1 s'applique avec les additions suivantes:

3.101

connecteur connecté par gravité

coupleur dépendant du poids de la partie en fonctionnement de l'appareil d'utilisation dans lequel il est incorporé ou intégré afin d'assurer un engagement correct

NOTE Le connecteur connecté par gravité est utilisé dans un appareil d'utilisation constitué de deux parties, afin d'alimenter la partie qui réalise la fonction de l'appareil d'utilisation (la partie en fonctionnement) à partir du socle d'alimentation qui est raccordé à l'alimentation.

3.102

prise mobile connectée par gravité

partie constituante d'un coupleur connecté par gravité qui porte les liaisons d'alimentation, et s'engage dans le socle de connecteur correspondant

3.103

socle de connecteur connecté par gravité

partie constituante d'un coupleur connecté par gravité destiné à être intégré ou incorporé dans la partie en fonctionnement de l'appareil d'utilisation

3.104

prise mobile connectée par gravité démontable

prise mobile connectée par gravité construite de façon telle que le câble d'alimentation puisse être remplacé

NOTE 1 La méthode de fixation du câble d'alimentation, lorsqu'il est installé conformément aux instructions d'installation du fabricant, est classée selon les exigences de fixation du type X ou du type Y des normes d'appareils d'utilisation.

NOTE 2 Les exigences concernant les méthodes de fixation du type X ou du type Y sont données dans la CEI 60335-1.

3.105

fixation du type X

méthode de fixation du câble d'alimentation telle qu'il puisse être facilement être remplacé

NOTE Le câble d'alimentation peut être spécialement préparé, et disponible seulement auprès du fabricant ou de son service après vente. Un câble spécialement préparé peut comporter une partie de l'appareil.

1) Une édition consolidée (1.2) existe, qui contient l'édition 1 (1992) et ses Amendements 1 (2000) et 2 (2002).

IEC 60664-1:1992, *Insulation coordination for equipment within low voltage systems* ¹⁾
Amendment 1 (2000)

IEC 60695-11-5, *Fire hazard testing – Part 11-5: Test flames – Needle-flame test method – Apparatus, confirmatory test arrangement and guidance*

IEC 60695-11-10, *Fire hazard testing, – Part 11-10: Test flames, – 50 W horizontal and vertical flame test methods*

IEC 61032, *Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification*

ISO 9772, *Cellular plastics – Determination of horizontal burning characteristics of small specimens subjected to a small flame*

3 Definitions

This clause of IEC 60320-1 applies with the following additions:

3.101

weight-engaged coupler

coupler that relies on the weight of the functioning part of the appliance, in which it is incorporated or integrated, to ensure correct engagement

NOTE The weight-engaged coupler is used in an appliance which is in two parts, for supplying the part that performs the function of the appliance (the functioning part) from the power base which is connected to the power supply.

3.102

weight-engaged connector

component part of the weight-engaged coupler which carries the power connections, and engages with the corresponding appliance inlet.

3.103

weight-engaged appliance inlet

component part of a weight-engaged coupler intended for integration or incorporation in the functioning part of the appliance

3.104

rewirable weight-engaged connector

weight-engaged connector so constructed that the supply cord can be replaced

NOTE 1 The method of attachment of the supply cord, when installed in accordance with the manufacturer's installation instructions, is classified according to type X or type Y attachment requirements of the appliance standards.

NOTE 2 The requirements for type X or Type Y attachment methods are given in IEC 60335-1.

3.105

type X attachment

method of attachment of the supply cord such that it can easily be replaced

NOTE The supply cord may be specially prepared and only available from the manufacturer or its service agent. A specially prepared cord may include a part of the appliance.

¹⁾ A consolidated edition (1.2) exists containing IEC 60664-1:1992 and its Amendment 1 (2000) and Amendment 2 (2002).

3.106

fixation du type Y

méthode de fixation du câble d'alimentation telle que le remplacement de celui-ci est prévu pour être réalisé par le fabricant, son service après vente ou une personne de qualification similaire

3.107

fixation du type Z

méthode de fixation du câble d'alimentation telle qu'il ne puisse être remplacé sans casser ou détruire l'appareil

4 Prescriptions générales

L'article correspondant de la CEI 60320-1 s'applique.

5 Généralités sur les essais

L'article correspondant de la CEI 60320-1 s'applique avec les modifications suivantes:

5.2 Remplacement:

Les échantillons sont essayés en l'état de livraison et dans les conditions normales d'emploi conformes aux instructions d'installation du fabricant; les essais sont exécutés en courant alternatif à 50 Hz ou 60 Hz.

Les prises mobiles connectées par gravité non démontables doivent être présentées avec un câble souple d'au moins 1 m de longueur.

Pour les articles demandant que les essais soient réalisés sur les prises mobiles et socles de connecteur connectés par gravité installés conformément aux instructions du fabricant, il faut fournir des appareils ou parties d'appareils représentatifs.

5.5 Remplacement:

Dans le cas de socles de connecteurs connectés par gravité, trois échantillons sont exigés pour être soumis aux essais spécifiés.

Dans le cas de prises mobiles connectées par gravité, six échantillons sont nécessaires:

- le lot 1 de trois échantillons est soumis aux essais prescrits, à l'exception de ceux des Articles 14, 15, 16, 19, 20 et 21, et de 24.2;
- le lot 2 de trois échantillons est soumis aux essais de 14.1 et des Articles 15, 16, 19, 20 et 21 (y compris la répétition des essais de l'Article 16).

Dans le cas de prises mobiles connectées par gravité qui sont déclarées fournir une protection contre les débordements d'eau, trois échantillons supplémentaires sont nécessaires, lesquels sont soumis à l'essai de 14.2.

Dans le cas de prises mobiles connectées par gravité en matériau élastomère ou thermo-plastique, deux échantillons supplémentaires sont nécessaires, lesquels sont soumis aux essais de 24.2.1 ou 24.2.2 selon l'essai applicable.

Dans le cas de prises mobiles connectées par gravité non démontables avec un indicateur, trois échantillons supplémentaires avec un pôle de l'indicateur déconnecté sont nécessaires pour les essais de l'Article 15.