

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60884-2-2

Deuxième édition
Second edition
2006-10

**Prises de courant pour usages
domestiques et analogues –**

**Partie 2-2:
Règles particulières pour les socles
pour appareils d'utilisation**

**Plugs and socket-outlets for
household and similar purposes –**

**Part 2-2:
Particular requirements for socket-outlets
for appliances**

© IEC 2006 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

L

*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 Exigences générales	10
5 Généralités sur les essais	10
6 Valeurs assignées	10
7 Classification.....	12
8 Marques et indications.....	12
9 Vérification des dimensions	12
10 Protection contre les chocs électriques.....	12
11 Dispositions pour la mise à la terre.....	12
12 Bornes et terminaisons.....	12
13 Construction des socles fixes	16
14 Construction des fiches et socles mobiles	16
15 Socles à verrouillage	16
16 Résistance au vieillissement, protection procurée par les enveloppes et résistance à l'humidité.....	16
17 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	16
18 Fonctionnement des contacts de terre	16
19 Echauffement	16
20 Pouvoir de coupure	16
21 Fonctionnement normal	16
22 Force nécessaire pour retirer la fiche	16
23 Câbles souples et raccordement des câbles souples	18
24 Résistance mécanique	18
25 Résistance à la chaleur	20
26 Vis, pièces transportant le courant et connexions	20
27 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers la matière de remplissage.....	20
28 Résistance de la matière isolante à la chaleur anormale, au feu et aux courants de cheminement.....	20
29 Protection contre la rouille.....	20
30 Essais supplémentaires sur broches pourvues de gaines isolantes	20
Tableau 101 – Forces à appliquer aux languettes	14
Tableau 102 – Relation entre la dimension de la languette et le courant assigné	14
Tableau 103 – Relation entre la hauteur de chute du pendule et l'énergie du marteau à ressort	18

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope.....	9
2 Normative references	9
3 Definitions	11
4 General requirements	11
5 General notes on tests	11
6 Ratings.....	11
7 Classification.....	13
8 Marking	13
9 Checking of dimensions.....	13
10 Protection against electric shock	13
11 Provision for earthing	13
12 Terminals and terminations	13
13 Construction of fixed socket-outlets	17
14 Construction of plugs and portable socket-outlets.....	17
15 Interlocked socket-outlets.....	17
16 Resistance to ageing, protection provided by enclosures, and resistance to humidity	17
17 Insulation resistance and electric strength	17
18 Operation of earthing contacts.....	17
19 Temperature rise	17
20 Breaking capacity	17
21 Normal operation.....	17
22 Force necessary to withdraw the plug.....	17
23 Flexible cables and cords and their connection.....	19
24 Mechanical strength	19
25 Resistance to heat.....	21
26 Screws, current-carrying parts and connections.....	21
27 Creepage distances, clearances and distances through sealing compound	21
28 Resistance of insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking	21
29 Resistance to rusting.....	21
30 Additional tests on pins provided with insulating sleeves	21
Table 101 – Forces to be applied to tabs	15
Table 102 – Relationship between tab size and rated current	15
Table 103 – Relationship between height of fall of pendulum and spring hammer energy	19

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRISES DE COURANT POUR USAGES DOMESTIQUES ET ANALOGUES –

Partie 2-2: Règles particulières pour les socles pour appareils d'utilisation

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 60884-2-2 a été établie par le sous-comité 23B: Prises de courant et interrupteurs, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

Cette seconde édition de la CEI 60884-2-2 annule et remplace la première édition publiée en 1989 et constitue une révision technique. Les modifications principales par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- alignement sur la CEI 60884-1, troisième édition ;
- modification de l'Article 12 pour clarifier l'usage des bornes plates à connexion rapide et des repiquages;
- modification de l'Article 24 pour faire référence à la CEI 60068-2-75 pour les détails du dispositif d'essai.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

PLUGS AND SOCKET-OUTLETS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES –

Part 2-2: Particular requirements for socket-outlets for appliances

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 60884-2-2 has been prepared by subcommittee 23B: Plugs, socket-outlets and switches, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

This second edition of IEC 60884-2-2 cancels and replaces the first edition published in 1989, and constitutes a technical revision. The main changes from the previous edition are as follows:

- alignment to IEC 60884-1 third edition;
- modification of Clause 12 to clarify the use of flat quick-connect terminations and for looping in;
- modification of Clause 24 to refer to IEC 60068-2-75 for details of the test apparatus.

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

FDIS	Rapport de vote
23B/830/FDIS	23B/847/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.

La présente Partie 2-2 est destinée à être utilisée conjointement avec la CEI 60884-1. Elle a été établie sur la base de la troisième édition (2002) de cette norme.

La présente Partie 2-2 complète ou modifie les articles correspondants de la CEI 60884-1 de façon à la transformer en norme CEI: Règles particulières pour les socles pour appareils d'utilisation.

Lorsqu'un paragraphe particulier de la Partie 1 est mentionné dans la présente Partie 2-2, ce paragraphe s'applique pour autant que cela soit raisonnable. Lorsque la présente norme spécifie "addition", "modification" ou "remplacement", le texte correspondant de la Partie 1 est à adapter en conséquence.

Dans la présente norme, les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- exigences proprement dites: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- notes: petits caractères romains.

Les paragraphes et tableaux complémentaires à ceux de la Partie 1 sont numérotés à partir de 101.

Lorsque des articles de la Partie 1 sont déclarés applicables, ils s'appliquent uniquement lorsqu'ils contiennent des exigences concernant les socles pour appareils d'utilisation.

Une liste de toutes les parties de la CEI 60884, sous le titre général: *Prises de courant pour usages domestiques et analogues*, est disponible sur le site web de la CEI.

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.

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

FDIS	Report on voting
23B/830/FDIS	23B/847/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.

This Part 2-2 is intended to be used in conjunction with IEC 60884-1. It was established on the basis of the third edition (2002) of that standard.

This Part 2-2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC 60884-1, so as to convert that publication into the IEC standard: Particular requirements for socket-outlets for appliances.

When a particular subclause of Part 1 is mentioned in this Part 2-2, that subclause applies as far as reasonable. Where this standard states “addition”, “modification” or “replacement”, the relevant text of Part 1 is to be adapted accordingly.

In this standard the following print types are used:

- requirements proper: in roman type;
- *test specification: in italic type;*
- explanatory notes: in small roman type.

Subclauses and tables which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101.

When clauses of Part 1 are declared as applicable, they apply only where they contain requirements concerning socket-outlets for appliances.

A list of all parts of the IEC 60884 series, under the general title *Plugs and socket-outlets for household and similar purposes*, can be found on the IEC website.

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.

PRISES DE COURANT POUR USAGES DOMESTIQUES ET ANALOGUES –

Partie 2-2: Règles particulières pour les socles pour appareils d'utilisation

1 Domaine d'application

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

Remplacement du premier alinéa par:

La présente partie de la CEI 60884 s'applique aux socles de prises de courant 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, intégrés ou destinés à être incorporés dans des appareils d'utilisation ou fixés sur des appareils d'utilisation, appelés ci-après socles pour appareils.

Addition après le quatrième alinéa:

Les socles pour appareils sont pourvus de moyens de fixation dans des boîtes de montage appropriées s'ils sont aussi destinés à être utilisés dans des installations fixes.

Les socles pour appareils sont destinés à être utilisés dans les matériels et appareils d'utilisation fixes, tels que machines de bureau, ordinateurs, matériel audiovisuel et vidéo, hottes aspirantes, cuisinières, etc.

Si nécessaire, l'utilisation des socles pour appareils est indiquée dans les normes relatives au matériel ou à l'appareil d'utilisation approprié.

Il ne faut pas que la température autour du socle pour appareils dépasse 35 °C.

2 Références normatives

L'article de la Partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes.

Addition:

CEI 60068-2-75, *Essais d'environnement – Partie 2-75: Essais – Essai Eh: Essais aux marteaux*

CEI 61210, *Dispositifs de connexion – Bornes plates à connexion rapide pour conducteurs électriques en cuivre – Prescriptions de sécurité*

PLUGS AND SOCKET-OUTLETS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES –

Part 2-2: Particular requirements for socket-outlets for appliances

1 Scope

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

Replacement of the first paragraph:

This part of IEC 60884 applies to socket-outlets 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, which are integrated or intended to be incorporated in or fixed to appliances, hereafter referred to as socket-outlets for appliances.

Addition after the fourth paragraph:

Socket-outlets for appliances are provided with means for fixing into appropriate mounting boxes, if intended also for use in fixed installations.

Socket-outlets for appliances are intended to be used in stationary equipment and appliances such as office machines, computers, audio-visual and video equipment, range hoods, ranges, etc.

If necessary, the use of socket-outlets for appliances is indicated in the standards for the appropriate equipment or appliance.

The temperature around socket-outlets for appliances must not exceed 35 °C.

2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable except as follows.

Addition:

IEC 60068-2-75, *Environmental testing – Part 2-75: Tests – Test Eh: Hammer tests*

IEC 61210, *Connecting devices – Flat quick-connect terminations for electrical copper conductors – Safety requirements*