

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60884-1

Edition 3.1

2006-07

Edition 3:2002 consolidée par l'amendement 1:2006
Edition 3:2002 consolidated with amendment 1:2006

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

**Partie 1:
Règles générales**

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

**Part 1:
General requirements**

© 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 Varembé, 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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	8
1 Domaine d'application.....	12
2 Références normatives	12
3 Définitions	16
4 Prescriptions générales	22
5 Généralités sur les essais	22
6 Valeurs assignées	26
7 Classification	26
8 Marques et indications	32
9 Vérification des dimensions	36
10 Protection contre les chocs électriques	40
11 Dispositions pour la mise à la terre	46
12 Bornes et terminaisons	50
13 Construction des socles fixes.....	74
14 Construction des fiches et socles mobiles	86
15 Socles à verrouillage	98
16 Résistance au vieillissement, protection procurée par les enveloppes et résistance à l'humidité	100
17 Résistance d'isolation et rigidité diélectrique	106
18 Fonctionnement des contacts de terre.....	110
19 Echauffement	110
20 Pouvoir de coupure.....	114
21 Fonctionnement normal	116
22 Force nécessaire pour retirer la fiche	120
23 Câbles souples et raccordement des câbles souples.....	126
24 Résistance mécanique.....	138
25 Résistance à la chaleur.....	158
26 Vis, pièces transportant le courant et connexions	162
27 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers la matière de remplissage	166
28 Résistance de la matière isolante à la chaleur anormale, au feu et aux courants de cheminement	170
29 Protection contre la rouille	176
30 Essais supplémentaires sur broches pourvues de gaines isolantes.....	176
Annexe A (normative) Essais individuels de sécurité pour les appareils mobiles câblés en usine (protection contre les chocs électriques et polarité correcte).....	248
Annexe B (normative) Liste des échantillons nécessaires pour les essais	252
Annexe C (informative) Essais de préhension alternatifs	254
Bibliographie	264

CONTENTS

FOREWORD	9
1 Scope	13
2 Normative references	13
3 Definitions	17
4 General requirements	23
5 General remarks on tests	23
6 Ratings	27
7 Classification	27
8 Marking	33
9 Checking of dimensions	37
10 Protection against electric shock	41
11 Provision for earthing	47
12 Terminals and terminations	51
13 Construction of fixed socket-outlets	75
14 Construction of plugs and portable socket-outlets	87
15 Interlocked socket-outlets	99
16 Resistance to ageing, protection provided by enclosures, and resistance to humidity ..	101
17 Insulation resistance and electric strength	107
18 Operation of earthing contacts	111
19 Temperature rise	111
20 Breaking capacity	115
21 Normal operation	117
22 Force necessary to withdraw the plug	121
23 Flexible cables and their connection	127
24 Mechanical strength	139
25 Resistance to heat	159
26 Screws, current-carrying parts and connections	163
27 Creepage distances, clearances and distances through sealing compound	167
28 Resistance of insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking	171
29 Resistance to rusting	177
30 Additional tests on pins provided with insulating sleeves	177
Annex A (normative) Safety-related routine tests for factory-wired portable accessories (protection against electric shock and correct polarity)	249
Annex B (normative) Survey of specimens needed for tests	253
Annex C (informative) Alternative gripping tests	255
Bibliography	265

Figure 1 – Exemples d'appareils	180
Figure 2 – Bornes à trou	182
Figure 3 – Bornes à serrage sous tête de vis et bornes à goujon fileté	184
Figure 4 – Bornes à plaquette	186
Figure 5 – Bornes à capot taraudé	188
Figure 6 – Exemple de vis autotaraudeuse par déformation de matière	188
Figure 7 – Exemple de vis autotaraudeuse par enlèvement de matière	188
Figure 8 – Disposition pour l'essai de compression de 24.5	190
Figure 9 – Calibre pour vérifier la non-accessibilité aux parties actives, à travers les obturateurs	192
Figure 10 – Calibre de vérification de la non-accessibilité aux parties actives, à travers les obturateurs, et aux parties actives pour les socles ayant une protection accrue	194
Figure 11 – Dispositif pour vérifier les dommages aux conducteurs	196
Figure 12 – Indications pour l'essai de défexion	198
Figure 13 – Dispositif pour la vérification de la résistance aux efforts latéraux	200
Figure 14 – Dispositif d'essai des broches non massives	200
Figure 15 – Mur d'essai suivant les prescriptions de 16.2.1	202
Figure 16 – Exemple d'appareil d'essai pour la vérification du pouvoir de coupure et du fonctionnement normal	206
Figure 17 – Schémas du circuit pour les essais du pouvoir de coupure et de fonctionnement normal	208
Figure 18 – Appareil pour la vérification de la force d'extraction	210
Figure 19 – Calibre pour la vérification de la force minimale d'extraction	212
Figure 20 – Appareils pour vérifier la fixation du câble	212
Figure 21 – Appareil d'essai de flexion	214
Figure 22 – Appareil d'essai de choc	216
Figure 23 – Détails du marteau	218
Figure 24 – Support sur lequel est fixé l'échantillon	218
Figure 25 – Bloc sur lequel sont fixés les appareils pour pose encastrée	220
Figure 26 – Schémas donnant l'application des coups selon le tableau 21	222
Figure 27 – Appareil d'essai de choc à basse température de 24.4	224
Figure 28 – Appareil pour l'essai d'abrasion des gaines isolantes des broches de fiches	224
Figure 29 – Dispositif pour l'essai de la résistance mécanique des prises mobiles multiples	226
Figure 30 – Exemple de dispositif d'essai pour vérifier la fixation des broches dans le corps de la fiche	226
Figure 31 – Disposition pour l'essai des capots ou des plaques de recouvrement	228
Figure 32 – Calibre (épaisseur approximative 2 mm) pour la vérification du contour des capots ou plaques de recouvrement	228
Figure 33 – Exemples de l'application du calibre de la figure 32 sur des capots fixés sans vis sur une surface de montage ou de support	230
Figure 34 – Exemples de l'application du calibre de la figure 32 selon les prescriptions données en 24.17	232
Figure 35 – Calibre de vérification des rainures, trous et conicités inverses	234
Figure 36 – Schéma indiquant la direction d'application du calibre de la figure 35	234
Figure 37 – Appareil pour l'essai de pression à la bille	236
Figure 38 – Appareil pour l'essai de compression pour la vérification de la résistance à la chaleur de 25.4	236

Figure 1 – Example of accessories	181
Figure 2 – Pillar terminals	183
Figure 3 – Screw terminals and stud terminals	185
Figure 4 – Saddle terminals	187
Figure 5 – Mantle terminals	189
Figure 6 – Example of thread-forming screw	189
Figure 7 – Example of thread-cutting screw	189
Figure 8 – Arrangement for compression test of 24.5	191
Figure 9 – Gauge for checking non-accessibility of live parts, through shutters	193
Figure 10 – Gauge for checking non-accessibility of live parts, through shutters, and of live parts of socket-outlets with increased protection	195
Figure 11 – Arrangement for checking damage to conductors	197
Figure 12 – Information for deflection test.....	199
Figure 13 – Device for checking the resistance to lateral strain.....	201
Figure 14 – Device for testing non-solid pins	201
Figure 15 – Test wall in accordance with the requirements of 16.2.1	203
Figure 16 – Example of apparatus for breaking capacity and normal operation test.....	207
Figure 17 – Circuit diagrams for breaking capacity and normal operation tests	209
Figure 18 – Apparatus for verification of maximum withdrawal force	211
Figure 19 – Gauge for the verification of minimum withdrawal force	213
Figure 20 – Apparatus for testing cord retention	213
Figure 21 – Apparatus for flexing test	215
Figure 22 – Impact-test apparatus	217
Figure 23 – Details of the striking element	219
Figure 24 – Mounting support for specimens.....	219
Figure 25 – Mounting block for flush-type accessories	221
Figure 26 – Sketches showing the application of the blows according to table 21.....	223
Figure 27 – Apparatus for impact test at low temperature of 24.4	225
Figure 28 – Apparatus for abrasion test on insulating sleeves of plug pins	225
Figure 29 – Arrangement for mechanical strength test on multiple portable socket-outlets ..	227
Figure 30 – Example of test arrangement to verify the fixation of pins in the body of the plug	227
Figure 31 – Arrangement for test on covers or cover-plates	229
Figure 32 – Gauge (thickness about 2 mm) for the verification of the outline of covers or cover-plates	229
Figure 33 – Examples of application of the gauge of figure 32 on covers fixed without screws on a mounting surface or supporting surface.....	231
Figure 34 – Examples of application of the gauge of figure 32 in accordance with the requirements of 24.17	233
Figure 35 – Gauge for verification of grooves, holes and reverse tapers	235
Figure 36 – Sketch showing the direction of application of the gauge of figure 35	235
Figure 37 – Ball pressure test apparatus.....	237
Figure 38 – Apparatus for compression test for the verification of resistance to heat of 25.4	237

Figure 39 – Représentation diagrammatique de 28.1.1	238
Figure 40 – Appareil pour l'essai de résistance à la chaleur anormale des gaines isolantes des broches de fiches	240
Figure 41 – Appareil pour l'essai de pression à haute température.....	242
Figure 42 – Appareil d'essai de choc sur broches pourvues de gaines isolantes.....	242
Figure 43 – Procédures d'essais pour le fonctionnement normal (voir Article 21).....	244
Figure 44 – Organe de serrage pour l'essai de température de l'Article 19	246
Figure C.1 – Fiche de référence pour l'essai de préhension	258
Figure C.2 – Exemple d'appareil d'essai pour l'essai de préhension de la fiche	260
 Tableau 1 – Combinaisons préférentielles des types et des caractéristiques	26
Tableau 2 – Tolérances des calibres	38
Tableau 3 – Correspondance entre les courants assignés et les sections nominales pour le raccordement des conducteurs en cuivre	52
Tableau 4 – Valeurs pour l'essai de traction appliquée aux bornes à vis	56
Tableau 5 – Constitution des conducteurs	58
Tableau 6 – Couples de serrage pour la vérification de la résistance mécanique des bornes à vis.....	60
Tableau 7 – Correspondance entre les courants assignés et les sections des conducteurs en cuivre raccordables des bornes sans vis.....	62
Tableau 8 – Valeur pour l'essai de traction aux bornes sans vis.....	66
Tableau 9 – Valeurs pour les essais de flexion sous charge des conducteurs en cuivre	68
Tableau 10 – Courant d'essai pour la vérification des contraintes électriques et thermiques en utilisation normale sur les bornes sans vis	68
Tableau 11 – Sections nominales des conducteurs rigides pour l'essai de déflexion des bornes sans vis	74
Tableau 12 – Forces pour l'essai de déflexion	74
Tableau 13 – Forces à appliquer aux capots, plaques de recouvrement ou organes de manœuvre dont la fixation ne dépend pas de vis.....	78
Tableau 14 – Limites des dimensions externes des câbles pour les socles pour montage en saillie	84
Tableau 15 – Section nominale des conducteurs en cuivre pour l'essai d'échauffement	110
Tableau 16 – Forces d'extraction maximales et minimales pour fiches et socles	126
Tableau 17 – Dimensions externes des câbles souples à utiliser par l'ancrage du câble.....	128
Tableau 18 – Valeurs du couple pour l'essai de l'ancrage du câble	130
Tableau 19 – Dimensions maximales des câbles souples pouvant être placés dans les appareils démontables	132
Tableau 20 – Relations entre les caractéristiques des appareils, les sections nominales des conducteurs d'essais et les courants d'essais pour les essais d'échauffement (article 19) et de fonctionnement normal (article 21)	134
Tableau 21 – Hauteur de chute pour l'essai de choc	142
Tableau 22 – Valeurs du couple d'essai pour les presse-étoupe	148
Tableau 23 – Lignes de fuite, distances d'isolation dans l'air et distances à travers la matière de remplissage	168
Tableau 24 – Résistance à la chaleur de différents types ou parties d'appareils	158
Tableau A.1 – Représentation schématique des essais de fabrication à appliquer aux appareils mobiles câblés en usine.....	250

Figure 39 – Diagrammatic representation of 28.1.1	239
Figure 40 – Apparatus for testing resistance to abnormal heat of insulating sleeves of plug pins	241
Figure 41 – Apparatus for pressure test at high temperature	243
Figure 42 – Impact test apparatus on pins provided with insulating sleeves	243
Figure 43 – Test procedures for normal operation (see Clause 21)	245
Figure 44 – Clamping unit for the temperature rise test of Clause 19	247
Figure C.1 – Reference plug for gripping test.....	259
Figure C.2 – Example of the test apparatus for plug gripping test	261
Table 1 – Preferred combinations of types and ratings.....	27
Table 2 – Gauge tolerances	39
Table 3 – Relationship between rated current and connectable nominal cross-sectional areas of copper conductors.....	53
Table 4 – Values for pull test for screw-type terminals	57
Table 5 – Composition of conductors	59
Table 6 – Tightening torques for the verification of the mechanical strength of screw-type terminals	61
Table 7 – Relationship between rated current and connectable cross-sectional areas of copper conductors for screwless terminals	63
Table 8 – Value for pull test for screwless-type terminals.....	67
Table 9 – Values for flexing under mechanical load test for copper conductors	69
Table 10 – Test current for the verification of electrical and thermal stresses in normal use for screwless terminals	69
Table 11 – Nominal cross-sectional areas of rigid copper conductors for deflection test of screwless terminals.....	75
Table 12 – Deflection test forces.....	75
Table 13 – Forces to be applied to covers, cover-plates or actuating members whose fixing is not dependent on screws	79
Table 14 – External cable dimension limits for surface-type socket-outlets	85
Table 15 – Nominal cross-sectional areas of copper conductors for the temperature-rise test.....	111
Table 16 – Maximum and minimum withdrawal force for plugs and socket-outlets	127
Table 17 – External dimensions of flexible cables to be accommodated by cord anchorages	129
Table 18 – Torque test values for cord anchorages.....	131
Table 19 – Maximum dimensions of flexible cables to be accommodated in rewirable accessories.....	133
Table 20 – Relationship between rating of accessories, nominal cross-sectional areas of test conductors and test currents for the tests of temperature rise (clause 19) and normal operation (clause 21).....	135
Table 21 – Height of fall for impact tests	143
Table 22 – Torque test values for glands	149
Table 23 – Creepage distances, clearances and distances through insulating sealing compound	169
Table 24 – Resistance to heat of different types or parts of accessories	159
Table A.1 – Diagrammatic representation of routine tests to be applied to factory-wired portable accessories	251

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRISES DE COURANT POUR USAGES DOMESTIQUES ET ANALOGUES –

Partie 1: Règles générales

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 60884-1 a été établie par le sous-comité 23B: Prises de courant et interrupteurs, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

La présente version consolidée de la CEI 60884-1 comprend la troisième édition (2002) [documents 23B/658/FDIS et 23B/664/RVD] et son amendement 1 (2006) [documents 23B/816/FDIS et 23B/821/RVD].

Le contenu technique de cette version consolidée est donc identique à celui de l'édition de base et à son amendement; cette version a été préparée par commodité pour l'utilisateur.

Elle porte le numéro d'édition 3.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par l'amendement 1.

Les annexes A et B font partie intégrante de cette norme.

L'annexe C est donnée uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**PLUGS AND SOCKET-OUTLETS FOR HOUSEHOLD
AND SIMILAR PURPOSES –****Part 1: General requirements****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 60884-1 has been prepared by subcommittee 23B: Plugs, socket-outlets and switches, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

This consolidated version of IEC 60884-1 consists of the third edition (2002) [documents 23B/658/FDIS and 23B/664/RVD] and its amendment 1 (2006) [documents 23B/816/FDIS and 23B/821/RVD].

The technical content is therefore identical to the base edition and its amendment and has been prepared for user convenience.

It bears the edition number 3.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

Annexes A and B form an integral part of this standard.

| Annex C is for information only.

La CEI 60884-1 comprend les parties suivantes, sous le titre général *Prises de courant pour usages domestiques et analogues*:

- Partie 1: Règles générales
- Partie 2-1: Règles particulières pour les fiches avec fusibles
- Partie 2-2: Règles particulières pour les socles pour les appareils d'utilisation
- Partie 2-3: Règles particulières pour les socles de prises de courant avec interrupteurs sans verrouillage pour installations fixes
- Partie 2-4: Règles particulières pour prises de courant pour TBTS
- Partie 2-5: Règles particulières pour les adaptateurs
- Partie 2-6: Règles particulières pour socles de prises de courant commandés par interrupteurs à verrouillage, pour installations électriques fixes

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

- Prescriptions proprement dites: caractères romains;
- *Modalités d'essai: caractères italiques*;
- Commentaires: petits caractères romains.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements 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 60884-1 consists of the following parts, under the general title *Plugs, and socket-outlets for household and similar purposes*:

- Part 1: General requirements
- Part 2-1: Particular requirements for fused plugs,
- Part 2-2: Particular requirements for socket-outlets for appliances
- Part 2-3: Particular requirements for switched socket-outlets without interlock for fixed installations
- Part 2-4: Particular requirements for plugs and socket-outlets for SELV
- Part 2-5: Particular requirements for adaptors
- Part 2-6: Particular requirements for switched socket-outlets with interlock for fixed installations

NOTE In this standard, the following print types are used.

- Requirements proper: in roman type;
- *Test specification: in italic type;*
- Explanatory matter: in smaller roman type.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments 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 1: Règles générales

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60884 s'applique aux fiches et aux socles fixes ou mobiles pour courant alternatif seulement, avec ou sans contact de terre, de tension assignée supérieure à 50 V mais ne dépassant pas 440 V et de courant assigné ne dépassant pas 32 A, destinés aux usages domestiques et usages analogues, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

Le courant assigné est limité à 16 A maximum pour les socles fixes équipés de bornes sans vis.

La présente norme ne traite pas des prescriptions pour les boîtes de montage encastrées, mais seulement des prescriptions pour les boîtes de montage en saillie nécessaires pour les essais du socle.

NOTE 1 Les prescriptions générales pour les boîtes de montage sont données dans la CEI 60670.

La présente norme s'applique également aux fiches faisant partie des cordons-connecteurs, aux fiches et socles mobiles faisant partie des cordons-prolongateurs et aux fiches et socles en tant qu'éléments constituants d'un appareil, sauf spécification contraire dans la norme de l'appareil concerné.

La présente norme ne s'applique pas

- aux fiches, socles et connecteurs pour usages industriels;
- aux connecteurs;
- aux fiches et socles fixes ou mobiles pour TBT;

NOTE 2 Les valeurs de la TBT sont spécifiées dans la CEI 60364-4-41.

- aux socles fixes combinés avec des fusibles, des interrupteurs automatiques, etc.

NOTE 3 Les socles avec lampes indicatrices sont autorisés sous réserve que les lampes indicatrices soient conformes à la norme éventuelle les concernant.

Les fiches et les socles fixes ou mobiles conformes à la présente norme sont utilisés à des températures ambiantes ne dépassant pas habituellement 25 °C, mais pouvant atteindre occasionnellement 35 °C.

NOTE 4 Les socles conformes à la présente norme sont seulement prévus pour être incorporés dans un matériel de manière telle et à un emplacement tel qu'il soit improbable que la température environnante du socle dépasse 35 °C.

Dans des emplacements présentant des conditions particulières, par exemple à bord de navires, dans des véhicules, etc., et dans des emplacements dangereux où par exemple des explosions peuvent se produire, des constructions spéciales peuvent être prescrites.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. 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).

CEI 60050-151:2001, *Vocabulaire Electrotechnique International – Partie 151: Dispositifs électriques et magnétiques*

PLUGS AND SOCKET-OUTLETS FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR PURPOSES –

Part 1: General requirements

1 Scope

This part of IEC 60884 applies to plugs and fixed or portable socket-outlets for a.c. only, with or without earthing contact, with a rated voltage greater than 50 V but not exceeding 440 V and a rated current not exceeding 32 A, intended for household and similar purposes, either indoors or outdoors.

The rated current is limited to 16 A maximum for fixed socket-outlets provided with screwless terminals.

This standard does not cover requirements for flush mounting boxes: however, it covers only those requirements for surface-type mounting boxes which are necessary for the tests on the socket-outlet.

NOTE 1 General requirements for mounting boxes are given in IEC 60670.

This standard also applies to plugs incorporated in cord sets, to plugs and portable socket-outlets incorporated in cord extension sets and to plugs and socket-outlets which are a component of an appliance, unless otherwise stated in the standard for the relevant appliance.

This standard does not apply to

- plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes;
- appliance couplers;
- plugs, fixed and portable socket-outlets for ELV;

NOTE 2 ELV values are specified in IEC 60364-4-41.

- fixed socket-outlets combined with fuses, automatic switches, etc.

NOTE 3 Socket-outlets with pilot lights are allowed provided that pilot lights comply with the relevant standard, if any.

Plugs and fixed or portable socket-outlets complying with this standard are suitable for use at ambient temperatures not normally exceeding 25 °C, but occasionally reaching 35 °C.

NOTE 4 Socket-outlets complying with this standard are only suitable for incorporation in equipment in such a way and in such a place that it is unlikely that the surrounding temperature exceeds 35 °C.

In locations where special conditions prevail, such as in ships, vehicles and the like and in hazardous locations, for example where explosions are liable to occur, special constructions may be required.

2 Normative references

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

IEC 60050-151:2001, *International Electrotechnical Vocabulary – Part 151: Electrical and magnetic devices*

CEI 60050-442:1998, *Vocabulaire Electrotechnique International – Partie 442: Petit appareillage*

CEI 60050-826:1982, *Vocabulaire Electrotechnique International – Partie 826: Installations électriques des bâtiments*

CEI 60068-2-30:1980, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais – Essai Db et guide: Essai cyclique de chaleur humide (cycle de 12 + 12 heures)*

CEI 60068-2-32:1975, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais – Essai Ed: Chute libre (méthode 1)*

CEI 60112:1979, *Méthode pour déterminer les indices de résistance et de tenue au cheminement des matériaux isolants solides dans des conditions humides*

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

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

CEI 60417-2:1998, *Symboles graphiques utilisables sur le matériel – Partie 2: Dessins originaux*

CEI 60423:1993, *Conduits de protection des conducteurs – Diamètres extérieurs des conduits pour installations électriques et filetages pour conduits et accessoires*

CEI 60529:2001, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

CEI 60695-2-10:2000, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2-10: Essais au fil incandescent/chauffant – Appareillage et méthode commune d'essai*

CEI 60695-2-11:2000, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2-11: Essais au fil incandescent/chauffant – Méthode d'essai d'inflammabilité sur produits finis*

CEI 60884-2-6:1997, *Prises de courant pour usages domestiques et analogues – Partie 2-6: Règles particulières pour socles de prises de courant commandés par interrupteurs à verrouillage, pour installations électriques fixes*

CEI 60999-1:1999, *Dispositifs de connexion – Conducteurs électriques en cuivre – Prescriptions de sécurité pour organes de serrage à vis et sans vis – Partie 1: Prescriptions générales et particulières pour les organes de serrage pour les conducteurs de 0,2 mm² à 35 mm² (inclus)*

CEI 61032:1997, *Protection des personnes et des matériels par les enveloppes – Calibres d'essai pour la vérification*

CEI 61140:2001, *Protection contre les chocs électriques – Aspects communs aux installations et aux matériels*

ISO 1456:1988, *Revêtements métalliques – Dépôts électrolytiques de nickel plus chrome et de cuivre plus nickel plus chrome*

ISO 1639:1974, *Alliages de cuivre corroyés – Profilés filés – Caractéristiques mécaniques 1)*

ISO 2039-2:1987, *Plastiques – Détermination de la dureté – Partie 2: Dureté Rockwell*

ISO 2081:1986, *Revêtements métalliques – Dépôts électrolytiques de zinc sur fer ou acier*

ISO 2093:1986, *Dépôts électrolytiques d'étain – Spécifications et méthodes d'essai*

¹⁾ Annulée

IEC 60050-442:1998, *International Electrotechnical Vocabulary – Part 442: Electrical accessories*

IEC 60050-826:1982, *International Electrotechnical Vocabulary – Part 826: Electrical installations of buildings*

IEC 60068-2-30:1980, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Db and guidance: Damp heat, cyclic (12 + 12-hour cycle)*

IEC 60068-2-32:1975, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ed: Free fall (Procedure 1)*

IEC 60112:1979, *Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulating materials under moist conditions*

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 60417-2:1998, *Graphical symbols for use on equipment – Part 2: Symbol originals*

IEC 60423:1993, *Conduits for electrical purposes – Outside diameters of conduits for electrical installations and threads for conduits and fittings*

IEC 60529:2001, *Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)*

IEC 60695-2-10:2000, *Fire hazard testing – Part 2-10: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire apparatus and common test procedure*

IEC 60695-2-11:2000, *Fire hazard testing – Part 2-11: Glowing/hot-wire based test methods – Glow-wire flammability test method for end-products*

IEC 60884-2-6:1997, *Plugs and socket-outlets for household and similar purposes – Part 2-6: Particular requirements for switched socket-outlets with interlock for fixed electrical installations*

IEC 60999-1:1999, *Connecting devices – Electrical copper conductors – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units – Part 1: General requirements and particular requirements for clamping units for conductors from 0,2 mm² up to 35 mm² (included)*

IEC 61032:1997, *Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification*

IEC 61140:2001, *Protection against electric shock – Common aspects for installation and equipment*

ISO 1456:1988, *Metallic coatings – Electrodeposited coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium*

ISO 1639:1974, *Wrought copper alloys – Extruded sections – Mechanical properties* ¹⁾

ISO 2039-2:1987, *Plastics – Determination of hardness – Part 2: Rockwell hardness*

ISO 2081:1986, *Metallic coatings – Electroplated coatings of zinc on iron or steel*

ISO 2093:1986, *Electroplated coatings of tin – Specification and test methods*

¹⁾ Withdrawn