

NORME INTERNATIONALE

CEI 60309-1

Edition 4.1
2005-12

Edition 4:1999 consolidée par l'amendement 1:2005

Prises de courant pour usages industriels –

Partie 1: Règles générales

iTeh Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[IEC 60309-1:1999](https://standards.itih.ai/standards/iec/60309-1:1999)

<https://standards.itih.ai/standards/iec/60309-1:1999>

*Cette version **française** découle de la publication d'origine **bilingue** dont les pages anglaises ont été supprimées. Les numéros de page manquants sont ceux des pages supprimées.*



Numéro de référence
CEI 60309-1:1999+A1:2005(F)

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

NORME INTERNATIONALE

CEI 60309-1

Edition 4.1
2005-12

Edition 4:1999 consolidée par l'amendement 1:2005

Prises de courant pour usages industriels – Partie 1: Règles générales

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[IEC 60309-1:1999](https://standards.iteh.ai/standards/iec/60309-1:1999)

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60309-1:1999>

© IEC 2005 Droits de reproduction réservés

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.

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

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	6
INTRODUCTION.....	10
1 Domaine d'application	12
2 Définitions	12
3 Références normatives.....	20
4 Généralités.....	22
5 Caractéristiques normalisées.....	24
6 Classification.....	26
7 Marques et indications.....	28
8 Dimensions	34
9 Protection contre les chocs électriques.....	36
10 Dispositions en vue de la mise à la terre	36
11 Bornes et raccordements.....	42
12 Dispositifs de verrouillage	66
13 Résistance au vieillissement du caoutchouc et des matières thermoplastiques.....	66
14 Construction générale	68
15 Construction des socles de prises de courant.....	70
16 Construction des fiches et des prises mobiles	72
17 Construction des socles de connecteurs.....	76
18 Degrés de protection.....	78
19 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	80
20 Pouvoir de coupure.....	82
21 Fonctionnement normal.....	86
22 Echauffements	88
23 Câbles souples et leur raccordement.....	92
24 Résistance mécanique.....	102
25 Vis, parties transportant le courant et connexions.....	108
26 Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers la matière de remplissage	114
27 Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement	116
28 Corrosion et résistance à la rouille	120
29 Essai de tenue au courant de court-circuit potentiel.....	122
30 Compatibilité électromagnétique.....	126
Annexe A (normative) Principe et description de l'appareil d'essai.....	166
Annexe B (informative) Liste des articles qui requièrent de procéder à de nouveaux essais	182

Figure 1 – Schéma indiquant l'emploi des appareils.....	128
Figure 2 – Doigt d'épreuve.....	130
Figure 3 – Appareil d'arrosage.....	132
Figure 4 – Appareil d'éclaboussement.....	134
Figure 5 – Schémas du circuit pour les essais du pouvoir de coupure et du fonctionnement normal.....	136
Figure 6 – Appareil d'essai du dispositif d'ancrage de câble.....	138
Figure 7 – Appareil d'essai de choc.....	140
Figure 8 – Dispositif pour l'essai de la résistance mécanique des fiches et des prises mobiles.....	140
Figure 9 – Appareil d'essai de flexion.....	142
Figure 10 – Appareil pour l'essai à la bille.....	142
Figure 11a – Appareil d'essai (exemple).....	144
Figure 11b – Fil incandescent et position du thermocouple.....	146
Figure 12 – Arrangement et dimensions des électrodes pour l'essai de résistance aux courants de cheminement.....	148
Figure 13 – Calibres pour essayer la possibilité d'introduction des conducteurs circulaires de la section maximale spécifiée sans préparation spéciale.....	150
Figure 14 – Exemples de bornes.....	152
Figure 15 – Disposition de l'appareillage d'essai.....	156
Figure 16 – Schéma d'essai pour la vérification de la résistance au courant de court-circuit conditionnel d'un matériel bipolaire en courant monophasé ou en courant continu.....	158
Figure 17 – Schéma d'essai pour la vérification de la résistance au courant de court-circuit conditionnel d'un matériel tripolaire.....	160
Figure 18 – Schéma d'essai pour la vérification de la résistance au courant de court-circuit conditionnel d'un matériel tétrapolaire.....	162
Figure 19 – Indications pour l'essai de déflexion.....	164
Figure A.1 – Appareil fixe pour essai d'impact – Assemblage du pendule.....	170
Figure A.2 – Appareil fixe pour essai d'impact – Masses du pendule – Quantité: 4.....	174
Figure A.3 – Appareil fixe pour essai d'impact – Queue d'arbre du pendule.....	176
Figure A.4 – Appareil fixe pour essai d'impact – Marteau du pendule.....	176
Figure A.5 – Appareil fixe pour essai d'impact – Queue d'arbre du pendule.....	178
Figure A.6 – Appareil fixe pour essai d'impact – Pivot du pendule.....	178
Figure A.7 – Appareil fixe pour essai d'impact – Plaques arrière et de montage.....	180

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRISES DE COURANT POUR USAGES INDUSTRIELS –

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 60309-1 a été établie par le sous-comité 23H: Prises de courant à usages industriels, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

La présente version consolidée de la CEI 60309-1 comprend la quatrième édition (1999) [documents 23H/88/FDIS et 23H/91/RVD] et son amendement 1 (2005) [documents 23H/174/FDIS et 23H/182/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 4.1.

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

L'annexe A fait partie intégrante de cette norme.

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

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.

Withdrawing

iTech Standards
(<https://standards.itih.ai>)
Document Preview

[IEC 60309-1:1999](https://standards.itih.ai/standards/iec/60309-1:1999)

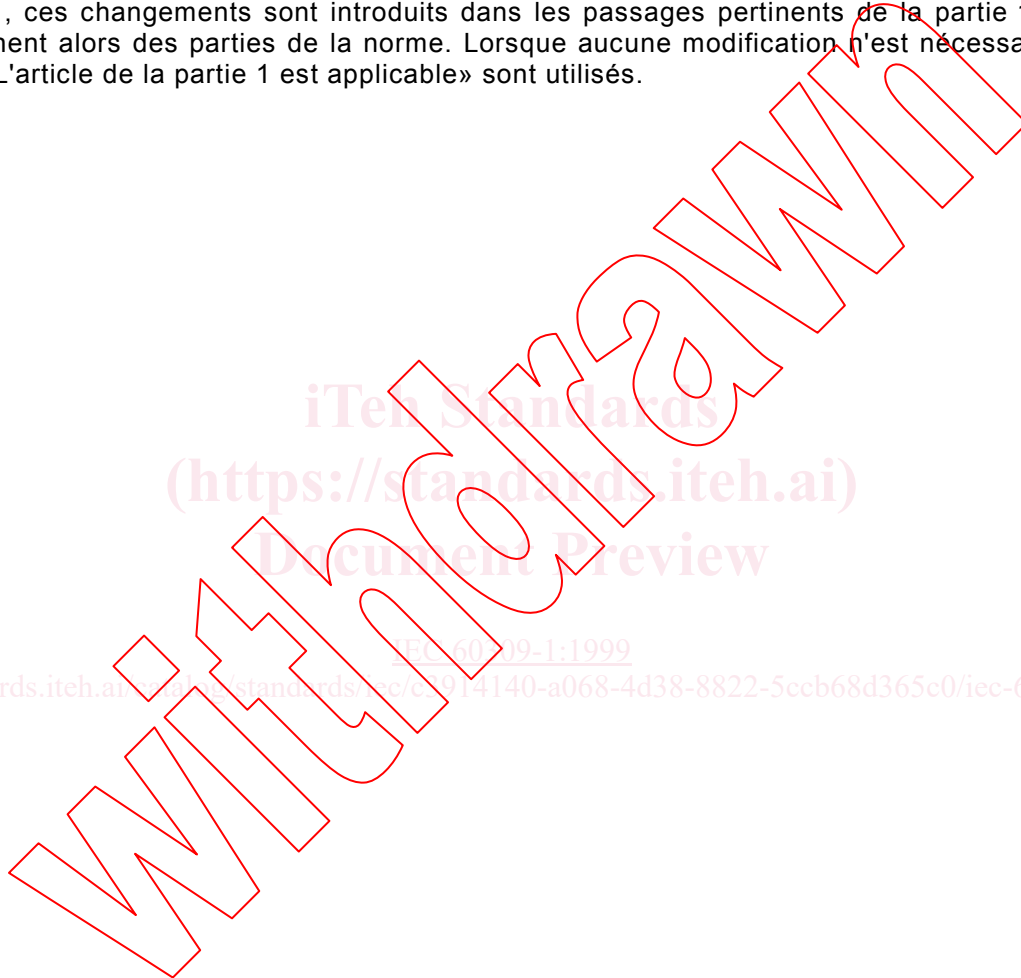
<https://standards.itih.ai/standards/iec/60309-1:1999>

INTRODUCTION

La Norme internationale CEI 60309 est divisée en plusieurs parties:

Partie 1: Règles générales, qui comprend les articles de caractère général.

Parties suivantes: Règles particulières, traitant de types particuliers. Les articles de ces règles particulières représentent des compléments ou modifications aux articles correspondants de la première partie. Si le texte des parties subséquentes indique une «addition» ou un «remplacement» des règles, essais ou commentaires pertinents de la partie 1, ces changements sont introduits dans les passages pertinents de la partie 1, et ils deviennent alors des parties de la norme. Lorsque aucune modification n'est nécessaire, les mots «L'article de la partie 1 est applicable» sont utilisés.



iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

[IEC 60309-1:1999](https://standards.iteh.ai/standards/iec/60309-1-1999)

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60309-1-1999>

PRISES DE COURANT POUR USAGES INDUSTRIELS –

Partie 1: Règles générales

1 Domaine d'application

La présente norme s'applique aux prises de courant, aux prolongateurs et aux connecteurs, de tension nominale d'emploi ne dépassant pas 690 V en courant continu ou en courant alternatif, de fréquence ne dépassant pas 500 Hz en courant alternatif, et de courant nominal ne dépassant pas 250 A, destinés essentiellement aux usages industriels, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

La liste des calibres préférentiels n'est pas destinée à exclure les autres calibres.

La présente norme s'applique aux prises de courant, aux prolongateurs et aux connecteurs, désignés dans la suite du texte sous le nom d'appareils, pour usage dans une température ambiante comprise dans une plage de -25 °C à $+40\text{ °C}$. Les appareils sont prévus pour être connectés à des câbles en cuivre ou alliage de cuivre seulement.

La présente norme s'applique aux appareils équipés de bornes sans vis ou de bornes à perçage d'isolant, de courant nominal ne dépassant pas 16 A pour la série I et 20 A pour la série II.

L'usage de ces appareils dans des chantiers de construction et pour des applications agricoles, commerciales et domestiques n'est pas exclu.

Les socles de prises de courant ou les socles de connecteurs incorporés ou fixés au matériel électrique sont compris dans le domaine d'application de la présente norme. La présente norme s'applique aussi aux appareils destinés à être utilisés dans les installations à très basse tension.

La présente norme ne s'applique pas aux appareils destinés essentiellement aux usages domestiques et analogues.

Pour l'emploi dans des locaux présentant des conditions particulières, par exemple à bord des navires et dans les locaux présentant des dangers d'explosion, des prescriptions complémentaires peuvent être nécessaires.

2 Définitions

Lorsque les termes tension et courant sont employés, ils impliquent les valeurs en courant continu ou les valeurs efficaces en courant alternatif.

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 60309, les définitions suivantes s'appliquent.

L'application des appareils est indiqué en Figure 1.

2.1

prise de courant

ensemble destiné à relier électriquement à volonté un câble souple à une canalisation fixe. Elle se compose de deux parties:

2.1.1

socle de prise de courant

partie destinée à être installée avec la canalisation fixe ou à être incorporée au matériel.

Un socle de prise de courant peut aussi être incorporé dans le circuit secondaire d'un transformateur de séparation des circuits

2.1.2

fiche

partie faisant corps avec le câble souple raccordé au matériel ou à une prise mobile ou destinée à être reliée directement à un tel câble

2.2

prolongateur

ensemble destiné à relier électriquement à volonté deux câbles souples. Il se compose de deux parties:

2.2.1

prise mobile

partie faisant corps avec le câble souple d'alimentation, ou destinée à être reliée à un tel câble

NOTE En général, une prise mobile a les mêmes organes de contact qu'un socle de prise de courant.

2.2.2

fiche

partie faisant corps avec le câble souple raccordé au matériel ou à une prise mobile ou destinée à être reliée à un tel câble

NOTE La fiche d'un prolongateur est identique à la fiche d'une prise de courant.

2.3

connecteur

ensemble destiné à relier électriquement à volonté un câble souple au matériel. Il se compose de deux parties:

2.3.1

prise mobile

partie faisant corps avec le câble souple d'alimentation, ou destinée à être reliée à un tel câble

NOTE En général, la prise mobile d'un connecteur est identique à la prise mobile d'un prolongateur.

2.3.2

socle de connecteur

partie incorporée ou fixée au matériel, ou destinée à y être fixée

NOTE En général, un socle de connecteur a les mêmes organes de contact qu'une fiche.

2.4

fiche démontable ou prise mobile démontable

appareil construit de façon que le câble souple puisse être remplacé

2.5

fiche non démontable ou prise mobile non démontable

appareil construit de façon que le câble souple ne puisse être séparé de l'appareil sans le rendre définitivement inutilisable

2.6

dispositif mécanique d'interruption

dispositif d'interruption destiné à fermer et à ouvrir un ou plusieurs circuits électriques au moyen de contacts séparables

2.7

soCLE interrupteur

soCLE comportant un dispositif de coupure associé, qui coupe l'alimentation des contacts du soCLE

2.8

dispositif d'interruption incorporé

dispositif d'interruption construit comme partie intégrante d'un appareil couvert par la présente norme

2.9

dispositif de verrouillage

ensemble, électrique ou mécanique, qui empêche la mise sous tension des contacts d'une fiche avant qu'elle soit suffisamment engagée dans un soCLE de prise de courant ou dans une prise mobile, et qui empêche l'extraction de la fiche tant que ses contacts sont sous tension ou met hors tension les contacts avant séparation

2.10

dispositif de retenue

mécanisme qui maintient en place une fiche ou une prise mobile lorsqu'elle est suffisamment engagée et qui empêche tout retrait involontaire

2.11

courant nominal

courant assigné à l'appareil par le fabricant

2.12

tension d'isolement

tension assignée à l'appareil par le fabricant et à laquelle se rapportent les essais diélectriques, les distances dans l'air et les lignes de fuite

2.13

tension nominale d'emploi

tension nominale du réseau pour lequel l'appareil est destiné à être utilisé

2.14

isolement principale

isolement nécessaire pour assurer le fonctionnement convenable de l'appareil et la protection fondamentale contre les chocs électriques

2.15

isolement supplémentaire (isolement de protection)

isolement indépendante prévue en plus de l'isolement principale, en vue d'assurer la protection contre les chocs électriques en cas de défaut de l'isolement principale

2.16

double isolement

isolement comprenant à la fois une isolement principale et une isolement supplémentaire

2.17**isolation renforcée**

isolation principale améliorée ayant des propriétés mécaniques et électriques telles qu'elle procure le même degré de protection contre les chocs électriques qu'une double isolation

2.18**borne**

partie conductrice destinée à raccorder un conducteur à un appareil

2.18.1**borne à trou**

borne dans laquelle l'âme d'un conducteur est introduite dans un trou ou dans un logement, où elle est serrée sous le corps de la vis ou des vis. La pression de serrage peut être appliquée directement par le corps de la vis ou au moyen d'un organe de serrage intermédiaire auquel la pression est appliquée par le corps de la vis (voir Figure 14a)

2.18.2**borne à serrage sous tête de vis**

borne dans laquelle l'âme d'un conducteur est serrée sous la tête de la vis. La pression de serrage peut être appliquée directement par la tête de la vis ou au moyen d'un organe intermédiaire, tel qu'une rondelle, une plaquette ou un dispositif empêchant le conducteur ou ses brins de s'échapper (voir Figures 14b et 14c)

2.18.3**borne à goujon fileté**

borne dans laquelle l'âme d'un conducteur est serrée sous un écrou. La pression de serrage peut être appliquée directement par un écrou de forme appropriée ou au moyen d'un organe intermédiaire, tel qu'une rondelle, une plaquette ou un dispositif empêchant le conducteur ou ses brins de s'échapper (voir Figure 14d)

2.18.4**borne à plaquette**

borne dans laquelle l'âme d'un conducteur est serrée sous une plaquette au moyen de deux ou plus de deux vis ou écrous (voir Figure 14e)

2.18.5**borne pour cosses et barres**

borne à serrage sous tête de vis ou borne à goujon fileté prévue pour le serrage d'une cosse ou d'une barre au moyen d'une vis ou d'un écrou (voir Figure 14f)

2.18.6**borne à capot taraudé**

borne dans laquelle l'âme d'un conducteur est serrée au moyen d'un écrou contre le fond d'une fente pratiquée dans un goujon fileté. L'âme est serrée contre le fond de la fente par une rondelle de forme appropriée placée sous l'écrou, par un téton central si l'écrou est un capot taraudé, ou par d'autres moyens aussi efficaces pour transmettre la pression de l'écrou à l'âme à l'intérieur de la fente (voir Figure 14g)

2.18.7**borne sans vis**

borne pour la connexion et la déconnexion d'un ou de plusieurs conducteurs, la connexion étant réalisée directement ou indirectement par un moyen autre que par vis

NOTE Des exemples de bornes sans vis sont donnés dans la Figure 14h.

2.18.8**borne à perçage d'isolant****BPI**

borne pour la connexion et la déconnexion d'un ou de plusieurs conducteurs, la connexion étant réalisée par perçage, transperçement, découpage, enlèvement ou déplacement, ou en rendant inopérante d'une autre façon l'isolation du ou des conducteurs sans dénudage préalable

NOTE 1 L'enlèvement de la gaine du câble, si nécessaire, n'est pas considéré comme un dénudage préalable.

NOTE 2 Des exemples de BPI sont donnés dans la Figure 14i.

2.19**élément de serrage**

partie de la borne indispensable pour le serrage et la connexion électrique du conducteur

2.20**courant de court-circuit potentiel**

courant présumé qu'un appareil, protégé par un dispositif spécifié de protection contre les courts-circuits, peut supporter de façon satisfaisante pendant la durée totale de fonctionnement de ce dispositif dans les conditions spécifiées d'emploi et de comportement

NOTE Cette définition diffère de celle du VEI 441-17-20 en élargissant le concept de dispositif de limitation de courant à un dispositif de protection contre les courts-circuits dont la fonction n'est pas uniquement de limiter le courant.

2.21**bouchon**

partie, séparée ou attachée, qui peut être utilisée pour procurer le degré de protection d'une fiche ou d'un socle de connecteur lorsqu'elle n'est pas engagée sur un socle de prise de courant ou une prise mobile

2.22**couvercle**

dispositif pour assurer le degré de protection sur un socle de prise de courant ou une prise mobile

3 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 60050-441:1984, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 441: Appareillage et fusible*

CEI 60083:1997, *Prises de courant pour usages domestique et analogue, normalisées par les pays membres de la CEI*

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 60228:1978, *Ames des câbles isolés*

CEI 60245-4:1994, *Conducteurs et câbles isolés au caoutchouc – Tension assignée au plus égale à 450/750 V – Partie 4: Câbles souples*

CEI 60269-1:1986, *Fusibles basse tension – Partie 1: Règles générales*

CEI 60269-2:1986, *Fusibles basse tension – Partie 2: Règles supplémentaires pour les fusibles destinés à être utilisés par des personnes habilitées (fusibles pour usages essentiellement industriels) – Sections I à III*

CEI 60320, (toutes les parties) *Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues*

CEI 60529:1989, *Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)*

CEI 60664-1:1992, *Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 1: Principes, prescriptions et essais*

CEI 60695-2-1:1994, *Essais relatifs aux risques du feu – Partie 2: Méthodes d'essai*

CEI 60947-3:1990, *Appareillage à basse tension – Partie 3: Interrupteurs, sectionneurs, interrupteurs-sectionneurs et combinés-fusibles*

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

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

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

4 Généralités

4.1 Prescriptions générales

Les appareils doivent être prévus et construits de façon qu'en usage normal leur fonctionnement soit sûr et que l'utilisateur ou l'entourage ne puissent pas être mis en danger.

Sauf indication contraire, l'environnement d'utilisation normale des appareils inclus dans le domaine d'application est le degré de pollution 3, conformément à la CEI 60664-1.

Si d'autres degrés de pollution sont nécessaires, les lignes de fuites et distances dans l'air doivent être conformes à la CEI 60664-1. L'indice de résistance au cheminement (IRC) doit être conforme à la CEI 60112.

Les ensembles de prises de courant, prolongateurs et connecteurs destinés à être utilisés ensemble doivent satisfaire aux exigences de cette norme et aux feuilles de norme les concernant, si elles existent.

En général, la conformité est vérifiée en effectuant la totalité des essais prescrits.

4.2 Généralités sur les essais

4.2.1 Les essais mentionnés dans cette norme sont des essais de type. Dans le cas où une partie d'un appareil a déjà satisfait à un essai pour un degré de sévérité donné, les essais de type correspondants ne doivent pas être répétés si la sévérité des essais n'est pas plus grande. Si une pièce ou un composant incorporé dans un appareil couvert par la CEI 60309 est lui-même conforme à une norme CEI, alors aucun test ou prescription complémentaire ne sera requis de cette pièce ou de ce composant, à moins que son usage soit significativement différent de celui prévu par la norme qui le concerne.