

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60669-2-2

1996

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1997-06

**Interrupteurs pour installations électriques
fixes domestiques et analogues –**

**Partie 2:
Prescriptions particulières –
Section 2: Interrupteurs à commande
électromagnétique à distance (télérupteurs)**

**Switches for household and similar
fixed electrical installations –**

**Part 2:
Particular requirements –
Section 2: Electromagnetic remote-control
switches (RCS)**

© IEC 1997 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission 3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
Telefax: +41 22 919 0300 e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

E

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement été établi par le sous-comité 23B: Prises de courant et interrupteurs, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
23B/519/FDIS	23B/524/RVD

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

Modifier le titre de cette norme sur la page de couverture, la page de titre et les pages 4 et 6 comme suit:

Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogues – Partie 2: Prescriptions particulières – Section 2: Interrupteurs à commande à distance (télérupteurs).

Page 8

1 Domaine d'application

Remplacer le texte existant de cet article par le texte suivant:

La présente norme s'applique aux interrupteurs à commande à distance (appelés ci-après télérupteurs).

Cette norme s'applique aux télérupteurs électromagnétiques de tension assignée ne dépassant pas 440 V et de courant assigné ne dépassant pas 63 A, et aux télérupteurs électroniques de tension assignée ne dépassant pas 250 V et de courant assigné ne dépassant pas 16 A, destinés aux installations électrodomestiques fixes et similaires, soit intérieures, soit extérieures.

Il convient que les télérupteurs électroniques comprenant des parties avec composants électroniques dans les circuits de commande ou de coupure répondent aux prescriptions de la CEI 60669-2-1 lorsqu'elles s'appliquent.

NOTE – Les contacteurs ne sont pas régis par cette norme.

Page 8

2 Références normatives

Insérer, dans la liste, les titres des normes suivantes:

CEI 60445: 1988, *Identification des bornes de matériels et des extrémités de certains conducteurs désignés et règles générales pour un système alphanumérique*

CEI 60742: 1983, *Transporteurs de séparation des circuits et transformateurs de sécurité – Règles*

FOREWORD

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

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

FDIS	Report on voting
23B/519/FDIS	23B/524/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.

Amend the title of this standard on the cover page, title page and pages 5 and 7 as follows:

Switches for household and similar fixed electrical installations – Part 2: Particular requirements – Section 2: Remote-control switches (RCS)

Page 9

1 Scope

Replace the existing text of this clause by the following:

This standard applies to remote-control switches (hereinafter referred to as RCS).

This standard applies to electromagnetic RCS with a rated voltage not exceeding 440 V and a rated current not exceeding 63 A, and to electronic RCS with a rated voltage not exceeding 250 V and a rated current not exceeding 16 A, intended for household and similar fixed electrical installations, either indoors or outdoors.

Electronic RCS which include parts with electronic components in the control or switching circuits should fulfil the requirements, where applicable, of IEC 60669-2-1.

NOTE – Contactors are not covered by this standard.

Page 9

2 Normative references

Insert, in the list, the titles of the following standards:

IEC 60445: 1988, *Identification of equipment terminals and of terminations of certain designated conductors, including general rules for an alphanumeric system*

IEC 60742: 1983, *Isolating transformers and safety isolating transformers – Requirements*

3 Définitions

3.101 *Remplacer le texte de ce paragraphe par le texte suivant:*

télérupteur: Interrupteur destiné à être commandé à distance.

Ajouter les nouvelles définitions suivantes:

3.101.1 **télérupteur électromagnétique:** Télérupteur pourvu d'une bobine qui est commandée aux moyens d'impulsions ou qui peut être alimentée en permanence au moyen d'un circuit de commande.

3.101.2 **télérupteur électronique:** Télérupteur contenant des composants électroniques et/ou une combinaison de composants électroniques et d'une ou de plusieurs bobines, qui est manoeuvré au moyen d'une ou de plusieurs unités électroniques supplémentaires.

3.106 *Remplacer le texte de ce paragraphe par:*

commande manuelle incorporée: Dispositif qui permet de faire fonctionner le circuit de coupure directement ou indirectement.

Ajouter les nouvelles définitions suivantes:

3.109 **courant de commande assigné:** Courant nécessaire pour l'excitation du télérupteur, assigné par le fabricant à la bobine du circuit de commande (seulement pour les télérupteurs pourvus d'une bobine de courant).

3.110 **télérupteur bistable:** Télérupteur contenant un mécanisme de commande qui, en l'absence d'excitation électrique ou manoeuvre mécanique, reste dans sa position de fonctionnement et qui, sur excitation électrique ou manoeuvre mécanique, modifie sa position de fonctionnement.

3.111 **télérupteur monostable:** Télérupteur contenant un mécanisme de commande qui, sous une excitation électrique ou une manoeuvre mécanique, change la position de fonctionnement de l'interrupteur qui reste dans cette condition tant que le télérupteur est excité ou manoeuvré et qui retourne à la position initiale après que l'excitation ou la manoeuvre est interrompue.

3.112 **télérupteur prioritaire:** Télérupteur utilisé pour faire fonctionner directement ou indirectement un premier circuit de charge ou un groupe de circuits de charge dont l'utilisation peut être arrêtée à certains moments, le circuit de commande du télérupteur étant influencé par ou raccordé à un second circuit ou groupe de circuit (priorité ou circuits) qui, lorsqu'ils sont mis sous tension, activent le circuit de commande du télérupteur qui coupe l'alimentation du premier circuit de charge ou des premiers circuits pour une durée correspondant à la durée d'alimentation du second circuit ou groupe de circuits.

NOTES

1 Le télérupteur peut disposer de moyens pour régler la sensibilité du circuit de commande du télérupteur en fonction de la charge totale ou du courant fourni à tous les éléments des circuits (interrupteur prioritaire avec bobine ampéremétrique) ou être sensible à la tension (interrupteur prioritaire avec bobine de tension) appliquée à la seconde charge ou au groupe de charges.

2 D'autres essais sont à l'étude.

3.113 **télérupteur à fonctionnement séquentiel:** Télérupteur qui inclut plusieurs contacts interrupteurs ou inverseurs généralement mis en fonctionnement au moyen d'une came permettant différentes combinaisons de circuit par impulsions successives. Le nombre d'impulsions est donné par le nombre de bossages de la came.

3 Definitions

3.101 *Replace the text of this subclause by the following:*

RCS: Switch intended to be operated from a distance.

Add the following new definitions:

3.101.1 **electromagnetic RCS:** RCS provided with a coil which is operated by means of impulses or which may be permanently energized by means of a control circuit.

3.101.2 **electronic RCS:** RCS containing electronic components and/or a combination of electronic components and a coil or coils, which is operated by means of an electronic extension unit or units.

3.106 *Replace the text of this subclause by the following:*

incorporated hand-operated device: Device which allows the switching circuit to be operated, directly or indirectly.

Add the following new definitions:

3.109 **rated control current:** Current required for initiation of the RCS assigned to the current coil in the control circuit by the manufacturer (only for an RCS provided with a current sensitive coil).

3.110 **bistable RCS:** RCS containing a control mechanism which, when not initiated electrically or actuated mechanically, remains stable in its operating position and will change its operating position on initiation or actuation.

3.111 **monostable RCS:** RCS containing a control mechanism which, on electrical initiation or mechanical actuation, changes the operating position of the switch which remains in this condition while the RCS is initiated or actuated, and returns to the position prior to initiation or actuation of the RCS after initiation or actuation is discontinued.

3.112 **priority RCS:** RCS used to operate directly or indirectly a first load circuit or group of load circuits the use of which at times can be dispensed with, and where the control circuit of the RCS is influenced by or connected to a second circuit or group of circuits (priority or circuits) which when energized will thus initiate the control circuit of the RCS to de-energize the first load circuit or circuits for the time during which the second circuit or group of circuits is energized.

NOTES

1 The RCS may have a means for adjusting the sensitivity of the RCS control circuit to initiate the RCS depending on the total load or current delivered to any part of the circuits (priority switch with current coil) or be sensitive to the voltage (priority switch with voltage coil) applied to the second load or group of loads.

2 Further tests are under consideration.

3.113 **sequential operated RCS:** RCS which includes several switching or reversing contacts generally operated by means of a cam allowing different circuit combinations by successive impulses. The number of impulses is given by the number of lobes.

Page 12

7 Classification

7.1.5 *Ajouter ce qui suit:*

- bobine de courant (pour télérupteur à priorité);
- bobine de tension (pour télérupteur à priorité).

7.1.6 *Supprimer l'addition*

7.1.7 Ne concerne pas le texte français.

7.101

Ajouter les deux tirets suivants:

- mécanisme bistable;
- mécanisme monostable.

Supprimer la note 5.

Page 14

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

7.103 Selon la conception de l'interrupteur:

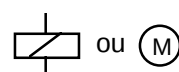
- télérupteur électromagnétique;
- télérupteur électronique.

8 Marques et indications

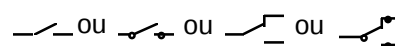
Insérer le paragraphe suivant:

8.2 *Ajouter ce qui suit:*

Mécanisme de commande



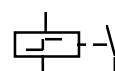
Interrupteur



Mécanisme monostable



Mécanisme bistable



Télérupteur à priorité



A utiliser en position verticale



A utiliser en position horizontale



A utiliser en position inclinée, par exemple 60°



Page 13

7 Classification7.1.5 *Add the following:*

- current coil (for priority RCS);
- voltage coil (for priority RCS).

7.1.6 *Delete the addition*7.1.7 *Replace "disconnectable" by "plug-in"*

7.101

Add the following two dashes:

- bistable mechanism;
- monostable mechanism.

Delete note 5.

Page 15

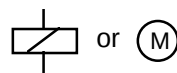
Add the following subclause:

7. 103 According to the design of the switch:

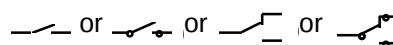
- electromagnetic RCS;
- electronic RCS.

8 Marking*Add the following subclause:*8.2 *Add the following:*

Control mechanism.....



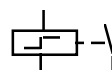
Switch.....



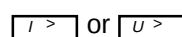
Monostable mechanism.....



Bistable mechanism.....



Priority RCS.....



To be used in a vertical position.....



To be used in a horizontal position.....



To be used in an inclined position, for example 60°.....



8.4 Ajouter le texte suivant:

Les bornes du circuit de commande doivent être marquées selon la CEI 60445 et/ou avec les symboles selon 8.2.

Les bornes du circuit de commande d'interrupteurs à priorité à bobine de courant ou à bobine de tension doivent être marquées du symbole approprié indiqué en 8.2.

8.7 N'est pas applicable.

Page 14

13 Prescriptions constructives

Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

13.101 Les transformateurs destinés aux circuits TBTS doivent être des transformateurs de sécurité et doivent répondre aux prescriptions correspondantes de la CEI 60742.

NOTE - Pour l'utilisation de la TBTS ou de la TBTP, voir la CEI 60364-4-41.

Page 16

16 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique

16.2 Remplacer le point 9 du tableau 13 par ce qui suit:

9 Entre le(s) circuit(s) de coupure et le(s) circuit(s) de commande:			
– s'ils sont séparés	5	2 000	3 000
– s'ils sont séparés et si le circuit de commande convient pour être connecté à une alimentation TBTS ou TBTP	7	2 500	4 000

Page 20

23 Lignes de fuites, distances d'isolement dans l'air et distances à travers la matière de remplissage

23.1 Ajouter la note suivante après le tableau 19:

NOTE - Les valeurs de lignes de fuite et de distances dans l'air, lorsque la tension associée aux lignes de fuite et distances dans l'air est inférieure ou égale à 50 V, sont à l'étude.

8.4 Add the following:

The terminals for the control circuit shall be marked according to IEC 60445 and/or with the symbols according to 8.2.

The terminals for the control circuit of a priority RCS with a current sensitive coil or voltage sensitive coil shall be marked with the appropriate symbols indicated in 8.2.

8.7 This subclause of part 1 does not apply.

Page 15

13 Constructional requirements

Add the following new subclause:

13.101 Transformers intended for SELV circuits shall be of the safety isolating type and shall comply with the relevant requirements of IEC 60742.

NOTE - For the use of SELV and PELV see IEC 60364-4-41.

Page 17

16 Insulation resistance and dielectric strength

16.2 Replace item 9 in table 13 by the following:

9 Between switching circuit(s) and control circuit(s):			
– if they are separated	5	2 000	3 000
– if they are separated and the control circuit is suitable for connection to a SELV/PELV supply	7	2 500	4 000

Page 21

23 Creepage distances, clearances and distances through sealing compound

23.1 Add the following note after table 19:

NOTE - Values for creepage distances and clearances where the associated voltage across the creepage distances and clearances is less than or equal to 50 V are under consideration.

Publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes n° 23

60083 (1975)	Prises de courant pour usage domestique et usage général similaire. Normes. Modification n° 1 (1979).
60131:—	Interrupteurs à levier.
60131-1 (1984)	Première partie: Prescriptions générales et règles pour la préparation des spécifications particulières.
60131-4 (1987)	Quatrième partie: Prescriptions pour les interrupteurs miniatures à bascule.
60158-3 (1985)	Appareillage de commande à basse tension – Troisième partie: Prescriptions complémentaires pour contacteurs sujets à certification.
60241 (1968)	Coupe-circuit à fusibles pour usages domestiques et analogues.
60309:—	Prises de courant pour usages industriels.
60309-1 (1988)	Première partie : Règles générales.
60309-2 (1989)	Deuxième partie: Règles d'interchangeabilité dimensionnelle pour les appareils à broches et alvéoles.
60309-3 (1994)	Part 3: Règles particulières pour prises de courant, prises mobiles et socles de connecteurs pour utilisation en atmosphères explosives gazeuses.
60320-1 (1994)	Connecteurs pour usages domestiques et usages généraux analogues. Partie 1: Prescriptions générales. Amendement 1 (1995). Amendement 2 (1996).
60320-2-1 (1984)	Deuxième partie: Connecteurs pour machines à coudre.
60320-2-2 (1990)	Deuxième partie: Connecteurs d'interconnexion pour matériels électriques domestiques et analogues. Amendement 1 (1994). Amendement 2 (1997).
60388:—	Interrupteurs temporisés à retard thermique pour l'utilisation dans les matériels de télécommunications et dans les applications électroniques basées sur des techniques analogues.
60388-1 (1972)	Première partie: Règles générales et méthodes de mesure.
60389:—	Interrupteurs thermostatiques principalement utilisés pour les équipements de télécommunications et dans les applications électroniques basées sur des techniques analogues.
60389-1 (1972)	Première partie: Règles générales et méthodes de mesure. Modification n° 1 (1976).
60390 (1972)	Dimensions des terminaisons des axes de composants électroniques pour commande manuelle. Modification n° 1 (1976).
60390A (1976)	Premier complément.
60423 (1993)	Conduits de protection des conducteurs – Diamètres extérieurs des conduits pour installations électriques et filetages pour conduits et accessoires.
60614:—	Spécifications pour les conduits pour installations électriques.
60614-1 (1994)	Partie 1: Règles générales. Amendement 1 (1995).
60614-2-1 (1982)	Deuxième partie: Spécifications particulières pour les conduits. Section un – Conduits métalliques. Amendement 1 (1993).

(suite)

IEC publications prepared by Technical Committee No. 23

60083 (1975)	Plugs and socket-outlets for domestic and similar general use. Standards. Amendment No. 1 (1979).
60131:—	Lever switches.
60131-1 (1984)	Part 1: General requirements and rules for the preparation of detail specifications.
60131-4 (1987)	Part 4: Requirements for miniature toggle switches.
60158-3 (1985)	Low-voltage controlgear – Part 3: Additional requirements for contactors subject to certification.
60241 (1968)	Fuses for domestic and similar purposes.
60309:—	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes.
60309-1 (1988)	Part 1: General requirements.
60309-2 (1989)	Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories.
60309-3 (1994)	Part 3: Particular requirements for plugs, socket-outlets, connectors and appliance inlets for use in explosive gas atmospheres.
60320-1 (1994)	Appliance couplers for household and similar general purposes. Part 1: General requirements. Amendment 1 (1995). Amendment 2 (1996).
60320-2-1 (1984)	Part 2: Sewing machine couplers.
60320-2-2 (1990)	Part 2: Interconnection couplers for household and similar equipment. Amendment 1 (1994). Amendment 2 (1997).
60388:—	Thermal time delay switches for use in equipment for telecommunication and in electronic applications employing similar techniques.
60388-1 (1972)	Part 1: General requirements and measuring methods.
60389:—	Thermostatic switches primarily for use in equipment for telecommunications and in electronic applications employing similar techniques.
60389-1 (1972)	Part 1: General requirements and measuring methods. Amendment No. 1 (1976).
60390 (1972)	Dimensions of spindle ends for manually operated electronic components. Amendment No. 1 (1976).
60390A (1976)	First supplement.
60423 (1993)	Conduits for electrical purposes – Outside diameters of conduits for electrical installations and threads for conduits and fittings.
60614:—	Specification for conduits for electrical installations.
60614-1 (1994)	Part 1: General requirements. Amendment 1 (1995).
60614-2-1 (1982)	Part 2: Particular specifications for conduits. Section One – Metal conduits. Amendment 1 (1993).

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 23 (suite)**

60614-2-2 (1980)	Deuxième partie: Spécifications particulières pour les conduits. Section deux – Conduits lisses rigides en matière isolante. Amendement 1 (1993).
60614-2-3 (1990)	Deuxième partie: Spécifications particulières pour les conduits. Section trois – Conduits cintrables en matière isolante.
60614-2-4 (1985)	Deuxième partie: Spécifications particulières pour les conduits. Section quatre – Conduits cintrables transversalement élastiques en matériaux isolants. Amendement 1 (1993).
60614-2-5 (1992)	Deuxième partie: Spécifications particulières pour les conduits. Section cinq – Conduits souples.
60614-2-6 (1992)	Deuxième partie: Spécifications particulières pour les conduits. Section six – Conduits cintrables métalliques ou en matériaux composites.
60614-2-7 (1995)	Partie 2: Spécifications particulières pour les conduits. Section 7: Conduits rigides non filetables en alliage d'aluminium.
60620 (1984)	Dimensions concernant le montage des axes de commande des composants électroniques montés par le canon sur trou unique et munis d'un axe de commande.
60629 (1978)	Feuilles de normes pour un système modulaire (pour appareils d'installation pour utilisation dans les installations domestiques et similaires).
60669:—	Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogues.
60669-1 (1993)	Première partie: Prescriptions générales. Amendement 1 (1994). Amendement 2 (1995).
60669-2-1 (1996)	Partie 2: Prescriptions particulières. Section 1: Interrupteurs électroniques. Amendement 1 (1997).
60669-2-2 (1996)	Deuxième partie: Prescriptions particulières. Section 2: Interrupteurs à commande électromagnétique à distance (télérupteurs). Amendement 1 (1997).
60669-2-3 (1984)	Deuxième partie: Prescriptions particulières pour les interrupteurs temporisés (minuteries).
60670 (1989)	Règles générales pour les enveloppes pour appareillage pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues. Amendement 1 (1994).
60685:—	Appareils de connexion (jonction et/ou dérivation) pour installations électriques fixes, domestiques et similaires.
60685-2-4 (1983)	Deuxième partie: Règles particulières – Capuchons de connexion par épissure pour conducteurs en cuivre.
60755 (1983)	Règles générales pour les dispositifs de protection à courant différentiel résiduel. Modification n° 1 (1988). Amendement n° 2 (1992).
60799 (1984)	Cordons-connecteurs. Amendement n° 1 (1993). Amendement 2 (1995).
60884:—	Prises de courant pour usages domestiques et analogues.
60884-1 (1994)	Partie 1: Règles générales. Amendement 1 (1994). Amendement 2 (1995).
60884-2-1 (1987)	Deuxième partie: Règles particulières pour les fiches avec fusibles.
60884-2-2 (1989)	Deuxième partie: Règles particulières pour les socles pour appareils d'utilisation.
60884-2-3 (1989)	Deuxième partie: Règles particulières pour les socles de prises de courant avec interrupteurs sans verrouillage pour installations fixes.

(suite)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 23 (continued)**

60614-2-2 (1980)	Part 2: Particular specifications for conduits. Section Two – Rigid plain conduits of insulating materials. Amendment 1 (1993).
60614-2-3 (1990)	Part 2: Particular specifications for conduit. Section Three – Pliable conduits of insulating material.
60614-2-4 (1985)	Part 2: Particular specifications for conduits. Section Four – Pliable self-recovering conduits of insulating materials. Amendment 1 (1993).
60614-2-5 (1992)	Part 2: Particular specifications for conduits. Section Five – Flexible conduits.
60614-2-6 (1992)	Part 2: Particular specifications for conduits. Section Six – Pliable conduits of metal or composite materials.
60614-2-7 (1995)	Part 2: Particular specifications for conduits. Section 7: Rigid non-threadable conduits of aluminium alloy.
60620 (1984)	Dimensions for the mounting of single-hole, bush-mounted, spindle-operated, electronic components.
60629 (1978)	Standard sheets for a modular system (for installation accessories for use in domestic and similar installations).
60669:—	Switches for household and similar fixed-electrical installations.
60669-1 (1993)	Part 1: General requirements. Amendment 1 (1994). Amendment 2 (1995).
60669-2-1 (1996)	Part 2: Particular requirements. Section 1: Electronic switches. Amendment 1 (1997).
60669-2-2 (1996)	Part 2: Particular requirements. Section 2: Electro-magnetic remote control switches (RCS). Amendment 1 (1997).
60669-2-3 (1984)	Part 2: Particular requirements for time-delay switches (T.D.S.).
60670 (1989)	General requirements for enclosures for accessories for household and similar fixed electrical installations. Amendment 1 (1994).
60685:—	Connecting devices (junction and/or tapping) for household and similar fixed electrical installations.
60685-2-4 (1983)	Part 2: Particular requirements – Twist-on connecting devices for copper conductors.
60755 (1983)	General requirements for residual current operated protective devices. Amendment No. 1 (1988). Amendment No. 2 (1992).
60799 (1984)	Cord sets. Amendment n° 1 (1993). Amendment 2 (1995).
60884:—	Plugs and socket-outlets for household and similar purposes.
60884-1 (1994)	Part 1: General requirements. Amendment 1 (1994). Amendment 2 (1995).
60884-2-1 (1987)	Part 2: Particular requirements for fused plugs.
60884-2-2 (1989)	Part 2: Particular requirements for socket-outlets for appliances.
60884-2-3 (1989)	Part 2: Particular requirements for switched socket-outlets without interlock for fixed installations.

(continued)

**Publications de la CEI préparées
par le Comité d'Etudes n° 23 (suite)**

60884-2-4 (1993)	Partie 2: Règles particulières pour prises de courant pour TBTS.
60884-2-5 (1995)	Partie 2: Règles particulières pour les adaptateurs.
60898 (1995)	Petit appareillage électrique – Disjoncteurs pour la protection contre les surintensités pour installations domestiques et analogues.
60906:—	Système CEI de prises de courant pour usages domestiques et analogues.
60906-1 (1986)	Première partie: Prises de courant 16 A 250 V courant alternatif.
60906-2 (1997)	Partie 2: Prises de courant 15 A 125 V courant alternatif.
60906-3 (1994)	Partie 3: Prises de courant pour TBTS, 16A 6 V, 12 V, 24 V, 48 V courant alternatif et courant continu.
60934 (1993)	Disjoncteurs pour équipement (DPE). Amendement 1 (1994). Amendement 2 (1997).
60981 (1989)	Conduits très lourds rigides en acier pour installations électriques.
60998:—	Dispositifs de connexion pour circuits basse tension pour usage domestique et analogue.
60998-1 (1990)	Première partie: Règles générales.
60998-2-1 (1990)	Partie 2-1: Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées à organes de serrage à vis.
60998-2-2 (1991)	Partie 2-2: Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées avec organes de serrage sans vis.
60998-2-3 (1991)	Partie 2-3: Règles particulières pour dispositifs de connexion en tant que parties séparées avec organes de serrage à perçage d'isolant.
60998-2-4 (1993)	Partie 2-4: Règles particulières pour dispositifs de connexion par épissure.
60998-2-5 (1996)	Partie 2-5: Règles particulières pour les boîtes de connexion (jonction et/ou dérivation) pour bornes ou dispositifs de connexion.
60999 (1990)	Dispositifs de connexion – Prescriptions de sécurité pour organes de serrage à vis et sans vis pour conducteurs électriques en cuivre.
61008: —	Petit appareillage électrique – Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel pour usages domestiques et analogues sans dispositif de protection contre les surintensités incorporé (ID).
61008-1 (1996)	Partie 1: Règles générales.
61008-2-1 (1990)	Partie 2-1: Applicabilité des règles générales aux ID fonctionnellement indépendants de la tension d'alimentation.
61008-2-2 (1990)	Partie 2-2: Applicabilité des règles générales aux ID fonctionnellement dépendants de la tension d'alimentation.
61009:—	Petit appareillage électrique – Interrupteurs automatiques à courant différentiel résiduel avec protection contre les surintensités incorporée pour installations domestiques et analogues (DD).
61009-1 (1996)	Partie 1: Règles générales.
61009-2-1 (1991)	Partie 2-1: Applicabilité des règles générales aux interrupteurs différentiels fonctionnellement indépendants de la tension d'alimentation.
61009-2-2 (1991)	Partie 2-2: Applicabilité des règles générales aux interrupteurs différentiels fonctionnellement dépendants de la tension d'alimentation.

(suite)

**IEC publications prepared
by Technical Committee No. 23 (continued)**

60884-2-4 (1993)	Part 2: Particular requirements for plugs and socket-outlets for SELV.
60884-2-5 (1995)	Part 2: Particular requirements for adaptors.
60898 (1995)	Electrical accessories – Circuit-breakers for over-current protection for household and similar installations.
60906:—	IEC System of plugs and socket-outlets for household and similar purposes.
60906-1 (1986)	Part 1: Plugs and socket-outlets 16 A 250 V a.c.
60906-2 (1997)	Part 2: Plugs and socket-outlets 15 A 125 V a.c.
60906-3 (1994)	Part 3: SELV plugs and socket-outlets, 16 A 6 V, 12 V, 24 V, 48 V, a.c. and d.c.
60934 (1993)	Circuit-breakers for equipment (CBE). Amendment 1 (1994). Amendment 2 (1997).
60981 (1989)	Extra-heavy duty rigid steel conduits for electrical installations.
60998:—	Connecting devices for low-voltage circuits for household and similar purposes.
60998-1 (1990)	Part 1: General requirements.
60998-2-1 (1990)	Part 2-1: Particular requirements for connecting devices as separate entities with screw-type clamping units.
60998-2-2 (1991)	Part 2-2: Particular requirements for connecting devices as separate entities with screwless-type clamping units.
60998-2-3 (1991)	Part 2-3: Particular requirements for connecting devices as separate entities with insulation piercing clamping units.
60998-2-4 (1993)	Part 2-4: Particular requirements for twist-on connecting devices.
60998-2-5 (1996)	Part 2-5: Particular requirements for connecting boxes (junction and/or tapping) for terminals or connecting devices.
60999 (1990)	Connecting devices – Safety requirements for screw-type and screwless-type clamping units for electrical copper conductors.
61008:—	Electrical accessories – Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs).
61008-1 (1996)	Part 1: General rules.
61008-2-1 (1990)	Part 2-1: Applicability of the general rules to RCCBs functionally independent of line voltage.
61008-2-2 (1990)	Part 2-2: Applicability of the general rules to RCCBs functionally dependent on line voltage.
61009: —	Electrical accessories – Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBOs).
61009-1 (1996)	Part 1: General rules.
61009-2-1 (1991)	Part 2-1: Applicability of the general rules to RCBOs functionally independent of line voltage.
61009-2-2 (1991)	Part 2-2: Applicability of the general rules to RCBOs functionally dependent on line voltage.

(continued)