

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

60669-2-1

1996

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1

1997-06

---

---

Amendement 1

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

**Partie 2:  
Prescriptions particulières –  
Section 1: Interrupteurs électroniques**

Amendment 1

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

**Part 2:  
Particular requirements –  
Section 1: Electronic switches**

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

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
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

D

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

## AVANT-PROPOS

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

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
23B/515/FDIS	23B/523/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.

Page 10

### 3 Définitions

*Ajouter, page 12, la nouvelle définition suivante:*

**3.111 tension locale:** Valeur efficace la plus élevée de la tension en courant alternatif ou continu qui peut apparaître à travers n'importe quelle isolation lorsque l'interrupteur est alimenté sous la tension assignée.

#### NOTES

- 1 Les surtensions transitoires sont négligées.
- 2 Il est tenu compte à la fois des conditions à vide ou des conditions normales de fonctionnement.

Page 16

### 7 Classification

*Ajouter le nouveau paragraphe suivant:*

**7.1.9** Selon le type de charge commandée par l'interrupteur:

- lampes incandescentes;
- lampes fluorescentes;
- moteurs;
- charge déclarée.

## 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/515/FDIS	23B/523/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.

Page 11

### 3 Definitions

*Add, on page 13, the following new definition:*

**3.111 working voltage:** Highest r.m.s. value of the a.c. or d.c. voltage across any particular insulation which can occur when the switch is supplied at rated voltage.

#### NOTES

- 1 Transients are disregarded.
- 2 Both open-circuit conditions and normal operating conditions are taken into account.

Page 17

### 7 Classification

*Add the following new subclause:*

**7.1.9** According to the kind of load controlled by the switch:

- incandescent lamps;
- fluorescent lamps;
- motors;
- declared load.

Page 28

## 17 Echauffement

*Remplacer le cinquième alinéa par:*

*La conformité est vérifiée par les essais suivants lorsque cela est applicable.*

*Ajouter dans le septième alinéa, après les mots "lampes incandescentes" les mots "(lampes prévues pour utilisation sur le réseau d'alimentation public)".*

*Ajouter, avant la note 1, ce qui suit:*

Les autres interrupteurs électroniques doivent être chargés avec le type de charge comme indiqué dans les instructions du fabricant.

*Ajouter, après la note 1, la note 2 suivante et renuméroter les notes actuelles 2, 3, 4, 5, 6 et 7 respectivement en 3, 4, 5, 6, 7 et 8.*

NOTE 2 – Si l'interrupteur électronique est prévu pour être chargé avec différents types de charge, il convient que l'essai soit effectué avec chacun des types de charge déclarés.

Page 36

## 18 Pouvoir de fermeture et de coupure

*Ajouter les notes suivantes immédiatement après le titre:*

### NOTES

- 1 Lorsque l'expression «interrupteur» est utilisée dans la partie 1, cette expression est remplacée par «mécanisme de contact» aux endroits appropriés.
- 2 En cas d'interrupteurs utilisant des relais, le relais est manoeuvré à la vitesse de manoeuvre spécifiée avec la(les) charge(s) déclarée(s) comme en usage normal.

Page 42

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

*Remplacer le texte de cet article par les nouveaux texte et tableau suivants:*

L'article de la partie 1 s'applique avec les suppléments suivants:

La valeur en regard des points 1, 2, 6 et 7 du tableau 19 ne s'applique qu'aux dispositifs de connexion pour câblage externe.

Page 29

## 17 Temperature rise

*Replace the fifth paragraph by the following:*

*Compliance is checked by the following tests where applicable.*

*Add in the seventh paragraph after the words “incandescent lamps” the words “(lamps rated for public supply voltage use)”.*

*Add, before note 1, the following:*

Other electronic switches shall be loaded with the type of load as stated in the manufacturer's instructions.

*Add, after note 1, the following note 2 and renumber the present notes 2, 3, 4, 5, 6 and 7 as 3, 4, 5, 6, 7 and 8, respectively.*

NOTE 2 – If the electronic switch is intended to be loaded with different kinds of load, the test should be carried out with each kind of load declared.

Page 37

## 18 Making and breaking capacity

*Add the following notes immediately under the title:*

### NOTES

- 1 Where the term “switch” is used in part 1, this term is replaced by “contact mechanism” as appropriate.
- 2 In the case of switches using relays, the relay is operated at the specified rate of operation with the appropriate load(s) as in normal use.

Page 43

## 23 Creepage distances, clearances and distances through sealing compound

*Replace the text of this clause by the following new text and table:*

This clause of part 1 applies with the following additions:

The values given in items 1, 2, 6 and 7 of table 19 only apply to connecting means for external wiring.

Les matériaux des circuits imprimés doivent avoir les lignes de fuites et distances dans l'air minimales indiquées dans le tableau suivant:

**Tableau 105**

Tension de travail (valeur efficace)	Lignes de fuite et distances dans l'air minimales pour des circuits imprimés
V	mm
10	0,04
12,5	0,04
16	0,04
20	0,04
25	0,04
32	0,04
40	0,04
50	0,04
63	0,063
80	0,1
100	0,16
125	0,25
160	0,4
200	0,63
250	1
320	1,6
400	2
500	2,5
630	3,2
800	4
1000	5

Les matériaux des groupes de matériaux I, II ou IIIa peuvent être utilisés.

Les matériaux sont séparés en trois groupes selon leur valeur d'IRC comme suit:

- groupe de matériau I       $600 \geq IRC$
- groupe de matériau II     $400 \leq IRC < 600$
- groupe de matériau IIIa    $175 \leq IRC < 400$

Les valeurs d'IRC ci-dessus se réfèrent aux valeurs obtenues d'après la CEI 60112, sur des spécimens spécialement fabriqués pour les besoins de l'essai et essayés avec la solution d'essai A.

NOTE – L'indice de tenue au cheminement (ITC) est aussi utilisé pour identifier les caractéristiques de tenue des matériaux. Un matériau peut être inclus dans l'un des trois groupes donnés ci-dessus sur la base d'un ITC, établi selon les méthodes de la CEI 60112 avec une solution d'essai A, égal ou supérieur à la valeur inférieure spécifiée pour le groupe.