

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
62019

1999

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
2002-11

Amendement 1

**Petit appareillage électrique –
Disjoncteurs et appareillage similaire
pour usages domestiques –
Blocs de contacts auxiliaires**

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 62019:1999/AMD1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c71182/iec-62019-1999-amd1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c71182/iec-62019-1999-amd1-2002>

Amendment 1

**Electrical accessories –
Circuit-breakers and similar equipment
for household use –
Auxiliary contact units**

© IEC 2002 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

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

CODE PRIX
PRICE CODE

J

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 23E: Disjoncteurs et appareillage similaire pour usage domestique, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
23E/509/FDIS	23E/513/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.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2007. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

Page 6

1 **Domaine d'application et objet**

Dans la première ligne, ajouter le terme «électromécaniques» après «blocs de contacts auxiliaires».

2 **Références normatives**

Ajouter à la liste des références normatives la référence suivante:

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

Page 8

3 **Définitions**

3.3 **élément de contact (d'un contact auxiliaire)**

Remplacer le texte de la définition par le texte suivant:

toutes les parties structurales, fixes ou mobiles, conductrices ou isolantes, d'un contact auxiliaire, nécessaires à la fermeture et à l'ouverture d'une seule voie de courant du contact auxiliaire

[VEI 441-15-23 modifié]

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 23E: Circuit-breakers and similar equipment for household use, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

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

FDIS	Report on voting
23E/509/FDIS	23E/513/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2007. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

Page 7

1 Scope and object

[IEC 62019:1999/AMD1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-9c9e9c9e9c9e)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-9c9e9c9e9c9e)

In the first line, add the term “electromechanical” before “contact units”.

2 Normative references

Add to the normative reference list the following new reference:

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

Page 9

3 Definitions

3.3

contact element (of an auxiliary contact)

Replace the text of the definition by the following text:

all the structural parts, fixed and movable, conducting or insulating, of an auxiliary contact necessary to close and open one single current path of the auxiliary contact unit

(IEV 441-15-23 modified)

3.4 élément de contact à faible distance d'ouverture

Remplacer la définition existante par ce qui suit:

élément de contact ayant une distance d'ouverture entre les contacts égale ou supérieure à 1,2 mm, mais ne satisfaisant pas au point 1 du tableau 2

Ajouter la nouvelle définition ci-dessous:

3.5 élément de contact à distance d'ouverture normale

élément de contact ayant une distance d'ouverture entre les contacts conforme au point 1 du tableau 2

Page 10

4 Classification

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants:

4.5 D'après le type de distance d'ouverture

4.5.1 Distance d'ouverture normale (voir 3.5)

4.5.2 Distance d'ouverture réduite (voir 3.4)

5 Caractéristiques

[IEC 62019:1999/AMD1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c7f182/iec-62019-1999-amd1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c7f182/iec-62019-1999-amd1-2002>

5.1 Type de bloc de contacts auxiliaires

Remplacer les points a), b) et c) existants par ce qui suit:

- a) forme de l'élément de contact (voir figure 1);
- b) courant: a.c. alternatif et/ou continu;
- c) nombre des voies de courant séparées électriquement.

5.2.1 2 Tension d'isolement assignée (U_i)

Remplacer le texte existant par ce qui suit:

La tension d'isolement assignée d'un bloc de contacts auxiliaires est la valeur de tension, assignée par le constructeur, à laquelle sont rattachées les tensions d'essai diélectriques, les distances dans l'air et les lignes de fuite.

Sauf spécification contraire, la tension d'isolement assignée est la valeur maximale de la tension assignée du bloc de contact auxiliaire. La valeur maximale de la tension d'emploi assignée ne doit en aucun cas dépasser celle de la tension d'isolement assignée.

Page 14

Tableau 1 – Catégories d'emploi des contacts auxiliaires

Dans la troisième colonne (Applications caractéristiques) et sur les lignes correspondant à AC-14 et AC-15, supprimer les parenthèses en fin de ligne, soit, respectivement, «(≤ 72 VA)» et «(> 72 VA)».

3.4 mini-gap contact element

Replace the existing definition by the following:

contact element having a distance equal to, or higher than, 1,2 mm in the open position, but not in compliance with item 1 of table 2

Add the following new definition:

3.5 normal gap contact element

contact element having a distance complying with item 1 of table 2 in the open position

Page 11

4 Classification

Add the following new subclauses:

4.5 According to the type of contact gap

4.5.1 Normal gap (see 3.5)

4.5.2 Mini-gap (see 3.4)

5 Characteristics

5.1 Type of auxiliary contact unit

Replace the existing items a), b) and c) by the following:

- a) form of the contact element (see figure 1);
- b) current: a.c. and/or d.c.;
- c) number of electrically separated current paths.

5.2.1.2 Rated insulation voltage (U_i)

Replace the existing text by the following:

The rated insulation voltage of an auxiliary contact is the value of voltage, assigned by the manufacturer, to which dielectric test voltages, clearances and creepage distances are referred.

Unless otherwise stated, the rated insulation voltage is the value of the maximum rated voltage of the auxiliary contact. In no case shall the maximum rated voltage exceed the rated insulation voltage.

Page 15

Table 1 – Utilization categories for auxiliary contacts

In the third column (Typical applications) and on the lines corresponding to AC-14 and AC-15, delete the parentheses at the end of the lines, i.e. “(≤ 72 VA)” and “(> 72 VA)” respectively.

6 Marquage et autres informations

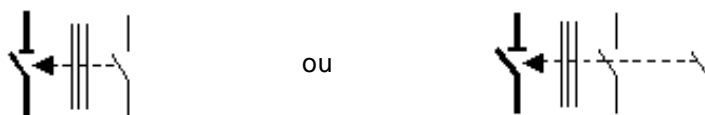
6.1 Marquage

Supprimer le point f), et renommer les points g) à m) existants, qui deviennent les points f) à l).

Ajouter, après le nouveau point l), ce qui suit:

L'information suivante, dans la mesure où elle est applicable, doit être portée sur l'appareil et dans la documentation du constructeur:

- m) un symbole montrant l'aptitude à l'emploi dans des circuits TBTS ou TBTP, en assurant une isolation adéquate:
 - entre l'interrupteur principal et le contact auxiliaire;



- entre l'interrupteur principal et le contact auxiliaire et entre chaque voie du contact auxiliaire

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 62019:1999/AMD1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c7f182/iec-62019-1999-amd1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c7f182/iec-62019-1999-amd1-2002>

Page 16

8 Prescriptions de construction et de fonctionnement

8.1.2 Bornes pour conducteurs externes

Remplacer le dernier alinéa par l'alinéa suivant:

Si des types ou des tailles de bornes qui ne sont pas considérés dans la norme de l'appareil principal (a, b) ou c) sont employés, les normes génériques pour bornes s'appliquent (par exemple la série CEI 60898 ou CEI 61210).

Page 20

Tableau 2 – Distances d'isolement et lignes de fuite

Remplacer le tableau 2 et les notes 1 et 2 s'y référant par le nouveau tableau 2 ci-dessous:

6 Marking and other information

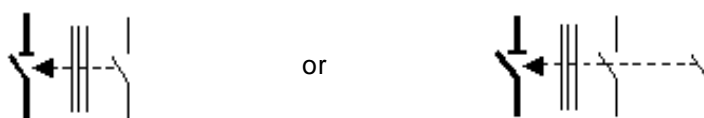
6.1 Marking

Delete item f) and rename the existing items g) to m) as f) to l).

Add, after the new item l), the following:

The following information, when relevant, shall be marked on the device and given in the manufacturer's instructions:

- m) a symbol showing the suitability for use in SELV and PELV circuits by ensuring adequate insulation:
- between the main switch and the auxiliary contact unit;



- between the main switch and the auxiliary contact unit and between each path of the auxiliary unit

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[IEC 62019:1999/AMD1:2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c7f182/iec-62019-1999-amd1-2002)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/18012915-2223-430e-ade7-ed63c4c7f182/iec-62019-1999-amd1-2002>

Page 17

8 Requirements for construction and operation

8.1.2 Terminals for external conductors

Replace the last paragraph by the following paragraph:

If types or sizes of terminals are used, which are not considered in the standard of the main switching device a), b) or c), generic standards for terminals shall apply (for example, IEC 60998 series IEC 61210).

Page 21

Table 2 – Clearances and creepage distances

Replace table 2 and the relevant notes 1 and 2 by the new table 2 as follows:

Tableau 2 – Distances d'isolement et lignes de fuite

Description	Lignes de fuite minimales a b																		
	Distances d'isolement minimales mm				Groupe IIIa c d (175 V ≤ CTI < 400 V)				Groupe II d (400 V ≤ CTI < 600 V)				Groupe I d (600 V ≤ CTI)						
	Tension assignée				Tension locale e				Tension assignée				Tension locale e						
	120 V	230 V f	400 V	>25 V ≤50 V	120 V	250 V	400 V	>25 V ≤50 V	120 V	250 V	400 V	>25 V ≤50 V	120 V	250 V	400 V	>25 V ≤50 V	120 V	250 V	400 V
1. Entre parties actives qui sont séparées lorsque les contacts sont en position ouvert	1,5 g	3,0 g	3,0	1,2	1,5	3,0	4,0	0,9	1,5	3,0	3,0	0,6	1,5	3,0	3,0	0,6	1,5	3,0	3,0
2. Entre parties actives de polarité différente h	1,5	3,0	3,0						3,0	6,0	8,0						3,0	6,0	8,0
3. Entre circuits i alimentés par des sources différentes, l'une d'elles étant en TBTP ou TBTS	3,0	6,0	8,0																
4. Entre parties actives et - les surfaces accessibles des organes de manœuvre; - la surface sur laquelle le contact auxiliaire est monté j; - les vis ou les autres organes de fixation du contact auxiliaire j; - les couvercles ou boîtes métalliques i; - les autres parties métalliques accessibles k.																			
5. Entre les parties métalliques du mécanisme et - les parties métalliques accessibles k; - les vis ou les autres organes de fixation du contact auxiliaire.	1,5	3,0	3,0														1,5	3	4

a Ces lignes de fuites minimales sont égales aux distances d'isolement minimales associées, excepté pour les tensions assignées inférieures ou égales à 50 V, pour lesquelles la distance d'isolement minimale est 0,2 mm. L'interpolation est permise pour des lignes de fuite correspondant à des valeurs de tension comprises entre celles indiquées comme tensions locales.

b Voir annexe A pour la détermination des lignes de fuite.

c Pour le groupe de matériel IIIb (100 V ≤ CTI < 175 V) les valeurs pour le groupe IIIa, multipliées par 1,6, s'appliquent.

d Voir la CEI 60112.

e Pour des tensions locales jusqu'à 25 V inclus on peut faire référence à la CEI 60664-1.

f Ces valeurs sont applicables également pour les tensions assignées 220 V et 240 V.

g Cette valeur est réduite à 1,2 mm pour les parties actives d'éléments de contact à faible distance d'ouverture qui sont mis en mouvement pendant la séparation des contacts.

h Non applicable aux circuits électroniques connectés entre des conducteurs actifs. Pour les circuits électroniques connectés en permanence entre des conducteurs actifs, les mesures des distances d'isolement et les lignes de fuite ne sont effectuées qu'aux bornes externes. Les autres mesures sont remplacées par les essais des paragraphes 9.4 et 9.5.

i Y compris les circuits principaux de l'appareil de connexion principal (par exemple ID ou disjoncteur).

j Les valeurs sont doublées si les distances d'isolement et les lignes de fuite entre les parties actives du dispositif et l'écran métallique ou la surface sur laquelle le contact auxiliaire est monté ne dépendent pas seulement de la conception du contact auxiliaire, si bien qu'elles peuvent ne pas être suffisantes lorsque le contact auxiliaire est monté dans la position la plus défavorable.

k Y compris une feuille métallique en contact avec les surfaces en matière isolante, qui sont accessibles après installation comme en usage normal. La feuille est poussée dans les coins, les rainures, etc., au moyen du doigt d'essai rigide et rectiligne.

NOTE 1 Les valeurs données pour 400 V sont aussi valables pour 440 V.

NOTE 2 Les parties du chemin de neutre, s'il existe, sont considérées comme des parties actives.

NOTE 3 Les règles de dimensionnement de l'isolation solide sont à l'étude.

