

# NORME INTERNATIONALE

# CEI 61058-2-4

Edition 1.1  
2003-03

Edition 1:1995 consolidée par l'amendement 1:2003

---

---

## Interrupteurs pour appareils –

### Partie 2-4: Règles particulières pour les interrupteurs à montage indépendant

*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 61058-2-4:1995+A1:2003(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](http://www.iec.ch))
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI ([www.iec.ch/searchpub](http://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](http://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](mailto:custserv@iec.ch)  
Tél: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00

# NORME INTERNATIONALE

# CEI 61058-2-4

Edition 1.1  
2003-03

Edition 1:1995 consolidée par l'amendement 1:2003

---

---

## Interrupteurs pour appareils –

### Partie 2-4:

### Règles particulières pour les interrupteurs à montage indépendant

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

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/db/9ab88b-c3ad-4a84-9f87-d32bb9228d11/iec-61058-2-4-1995>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/db/9ab88b-c3ad-4a84-9f87-d32bb9228d11/iec-61058-2-4-1995>

© IEC 2003 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](mailto:inmail@iec.ch) Web: [www.iec.ch](http://www.iec.ch)



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS .....	6
1 Domaine d'application.....	10
2 Références normatives .....	12
3 Définitions .....	12
4 Prescriptions générales .....	12
5 Généralités sur les essais.....	12
6 Caractéristiques assignées .....	12
7 Classification .....	14
8 Marquage et documentation.....	16
9 Protection contre les chocs électriques .....	16
10 Dispositions en vue de la mise à la terre.....	18
11 Bornes et raccordements .....	18
12 Construction .....	20
13 Mécanisme .....	34
14 Protection contre les corps solides étrangers, la pénétration des poussières, de l'eau et les conditions d'humidité.....	34
15 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique.....	36
16 Echauffements.....	36
17 Endurance .....	36
18 Résistance mécanique.....	36
19 Vis, parties transportant le courant et connexions .....	36
20 Distances d'isolement dans l'air, lignes de fuite, isolation solide et revêtements des ensembles de cartes imprimées rigides .....	38
21 Résistance à la chaleur et au feu.....	38
22 Résistance contre la rouille.....	38
23 Fonctionnement anormal et conditions de défaut pour les interrupteurs électroniques.....	38
24 Composants.....	38
25 Prescriptions CEM .....	38
Annexe R (normative) Essais individuels.....	44
Annexe S (informative) Essais sur prélèvement .....	44
Annexe T (informative) Familles d'interrupteurs .....	44

Figure 101 – Exemple d'appareil d'essai de traction pour l'essai du dispositif d'arrêt de traction .....40

Figure 102 – Exemple d'appareil d'essai de torsion pour l'essai du dispositif d'arrêt de traction .....40

Figure 103 – Exemple d'appareil pour l'essai de flexion .....42

| Tableau 3 – Informations sur l'interrupteur .....16

Tableau 101 – Informations sur l'interrupteur .....16

Tableau 102 – Courants assignés pour charges résistives et types de câbles correspondants .....28

Tableau 103 – Valeurs du couple pour l'essai de torsion .....30

Tableau 104 – Valeur de couple de torsion pour vis en matériau isolant.....38

Withholding

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

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/db/9ab88b-c3ad-4a84-9f87-d32bb9228d11/iec-61058-2-4-1995>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/db/9ab88b-c3ad-4a84-9f87-d32bb9228d11/iec-61058-2-4-1995>

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

## INTERRUPTEURS POUR APPAREILS –

**Partie 2-4: Règles particulières pour les interrupteurs  
à montage indépendant**

## AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) 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. 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 intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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 présente partie de la Norme internationale CEI 61058 a été établie par le sous-comité 23J: Interrupteurs pour appareils, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

La présente norme doit être utilisée conjointement avec la CEI 61058-1, *Interrupteurs pour appareils – Partie 1: Règles générales* (troisième édition, 2000). Elle contient les modifications à apporter à cette publication pour la transformer en norme de la CEI: Règles particulières pour les interrupteurs à montage indépendant.

Cette partie constitue la première édition de la CEI 61058-2-4.

La présente version consolidée de la CEI 61058-2-4 comprend la première édition (1995) [documents 23J/132/FDIS et 23J/143/RVD] et son amendement 1 (2003) [documents 23J/253/FDIS et 23J/255/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 1.1.

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

L'annexe R fait partie intégrante de la présente norme.

Les annexes S et T sont données uniquement à titre d'information.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de son amendement 1 ne sera pas modifié avant 2007. A cette date, la publication sera

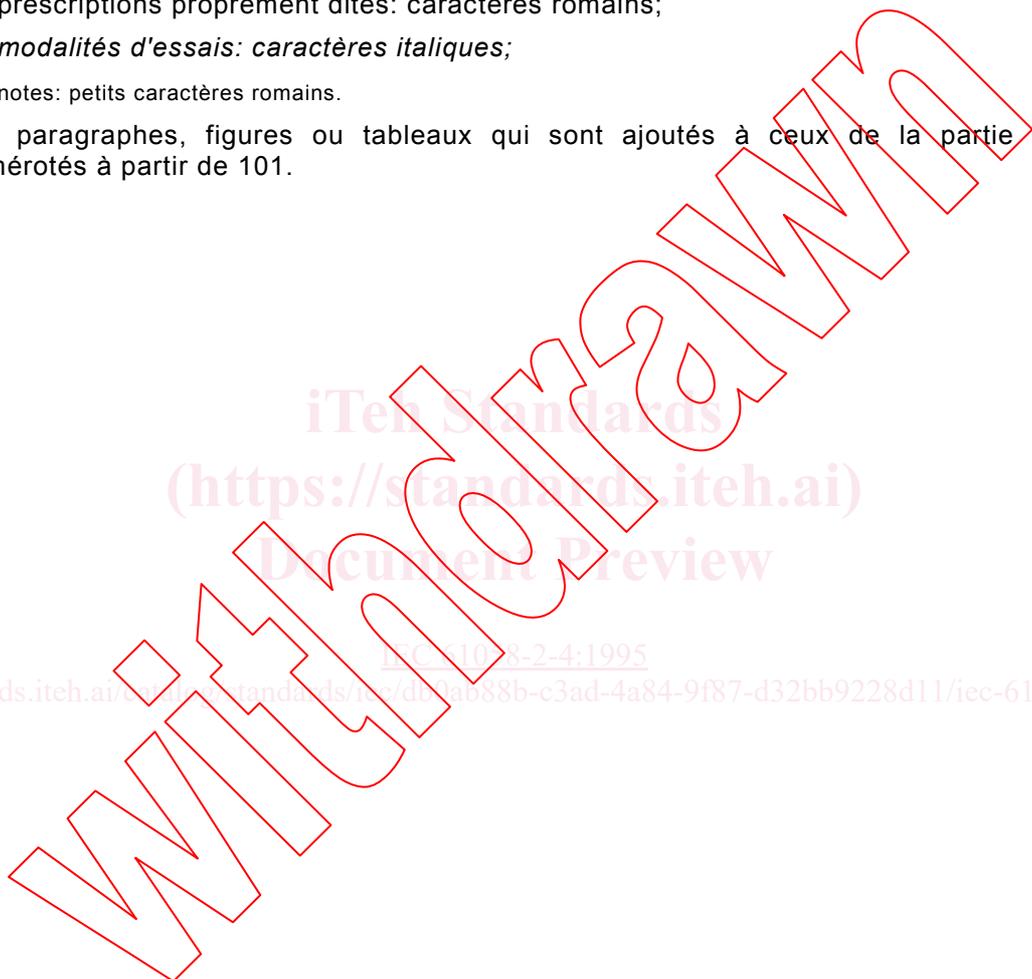
- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Dans cette partie:

a) Les caractères d'imprimerie suivants sont employés:

- prescriptions proprement dites: caractères romains;
- *modalités d'essais: caractères italiques;*
- notes: petits caractères romains.

b) Les paragraphes, figures ou tableaux qui sont ajoutés à ceux de la partie 1 sont numérotés à partir de 101.



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

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/db/4ab88b-c3ad-4a84-9f87-d32bb9228d11/iec-61058-2-4-1995>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/db/4ab88b-c3ad-4a84-9f87-d32bb9228d11/iec-61058-2-4-1995>

## INTERRUPTEURS POUR APPAREILS –

### Partie 2-4: Règles particulières pour les interrupteurs à montage indépendant

#### 1 Domaine d'application

L'article de la partie 1 est applicable avec l'exception suivante:

##### 1.1 Remplacement:

La présente Norme internationale s'applique aux interrupteurs montés de manière indépendante pour appareils (mécaniques ou électroniques) manœuvrés à la main, au pied ou par d'autres activités humaines, pour faire fonctionner ou commander des appareils électriques et autres matériels pour usage domestique et analogue de tension assignée ne dépassant pas 480 V et de courant assigné ne dépassant pas 63 A.

Ces interrupteurs sont prévus pour être manœuvrés par une personne, via un organe de manœuvre ou par action d'une unité sensible. L'organe de manœuvre ou l'unité sensible peut être intégré à l'interrupteur ou être disposé séparément, soit physiquement soit électriquement, et peut associer la transmission d'un signal, par exemple électrique, optique, acoustique ou thermique, entre l'organe de manœuvre ou l'unité sensible et l'interrupteur.

Les interrupteurs qui incorporent des fonctions de commande supplémentaires gérées par la fonction de coupure sont inclus dans le domaine d'application de cette norme.

La présente norme couvre aussi la manœuvre indirecte de l'interrupteur lorsque le fonctionnement de l'organe de manœuvre ou de l'unité sensible est réalisé par une commande à distance ou une partie d'appareil ou d'équipement telle qu'une porte.

NOTE 1 Les interrupteurs électroniques peuvent être combinés avec des interrupteurs mécaniques donnant la coupure complète ou la microcoupure.

NOTE 2 Les interrupteurs électroniques sans interrupteur mécanique dans le circuit d'alimentation procurent seulement une coupure électronique. Le circuit du côté de la charge est donc toujours considéré comme actif.

NOTE 3 Pour les interrupteurs utilisés dans des climats tropicaux, des prescriptions supplémentaires peuvent être nécessaires.

NOTE 4 L'attention est attirée sur le fait que les normes pour appareils peuvent contenir des prescriptions supplémentaires ou alternatives pour les interrupteurs.

NOTE 5 Dans toute la norme, le terme «appareil» signifie «appareil ou équipement».

1.2 Le paragraphe de la partie 1 n'est pas applicable.

1.3 Le paragraphe de la partie 1 est applicable.

1.4 Le paragraphe de la partie 1 n'est pas applicable.

## 2 Références normatives

L'article de la partie 1 est applicable avec l'exception suivante:

*Addition:*

CEI 60227-3:1997, *Conducteurs et câbles isolés au polychlorure de vinyle, de tension nominale au plus égale à 450/750 V – Partie 3: Conducteurs pour installations fixes*

## 3 Définitions

L'article de la partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:

*Définitions complémentaires:*

### 3.3.101

#### **interrupteur à montage indépendant**

interrupteur destiné à être monté avant l'appareil ou l'équipement contrôlé et destiné à être connecté à l'installation fixe du côté alimentation

### 3.3.102

#### **interrupteur de conception A**

interrupteur dont le couvercle ou la plaque de recouvrement peut être enlevé sans déplacement du ou des conducteurs

NOTE Pour les moyens de déplacer les conducteurs, voir la CEI 60669-1, paragraphe 7.1.7.

### 3.3.103

#### **interrupteur de conception B**

interrupteur dont le couvercle ou la plaque de recouvrement ne peut être enlevé sans déplacement du ou des conducteurs

NOTE Pour les moyens de déplacer les conducteurs, voir la CEI 60669-1, paragraphe 7.1.7.

## 4 Prescriptions générales

L'article de la partie 1 est applicable.

## 5 Généralités sur les essais

L'article de la partie 1 est applicable.

## 6 Caractéristiques assignées

L'article de la partie 1 est applicable.

## 7 Classification

L'article de la partie 1 est applicable avec les exceptions suivantes:

*Remplacement:*

**7.1.5** Selon le degré de protection procuré par l'interrupteur quand il est monté de la façon déclarée.

**7.1.5.1.1, 7.1.5.1.2 et 7.1.9.1** ne sont pas applicables.

**7.1.15.2** Ce paragraphe de la partie 1 n'est pas applicable.

*Paragraphes complémentaires:*

**7.1.101** Selon la conception:

**7.1.101.1** – interrupteur de conception A;

**7.1.101.2** – interrupteur de conception B.

NOTE 1 Voir les définitions 3.3.102 et 3.3.103.

NOTE 2 Si un interrupteur a une base qui fait corps avec son couvercle ou sa plaque de recouvrement et comporte une plaque accessoire qui peut être enlevée lors de travaux de décoration murale, il est considéré comme étant de conception A, à condition que la plaque accessoire satisfasse aux prescriptions relatives aux couvercles et plaques de recouvrement.

**7.1.102** Selon les dispositifs de sortie de câble:

**7.1.102.1** – interrupteur avec des dispositifs d'entrée et de sortie pour câbles rigides;

**7.1.102.2** – interrupteur avec des dispositifs d'entrée pour câbles rigides et des dispositifs de sortie pour câbles souples.