

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

60947-5-5

1997-11

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1  
2005-01

---

---

Amendement 1

**Appareillage à basse tension –**

**Partie 5-5:  
Appareils et éléments de commutation  
pour circuits de commande –  
Appareil d'arrêt d'urgence électrique  
à accrochage mécanique**

[IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-c281911450dc/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-c281911450dc/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

Amendment 1

**Low-voltage switchgear and controlgear –**

**Part 5-5:  
Control circuit devices and switching elements –  
Electrical emergency stop device  
with mechanical latching function**

© IEC 2005 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](mailto:inmail@iec.ch) Web: [www.iec.ch](http://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 17B: Appareillage à basse tension, du comité d'études 17 de la CEI: Appareillage.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
17B/1389/FDIS	17B/1399/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 cet amendement et de la publication de base 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.

Le contenu du corrigendum de juillet 2007 a été pris en considération dans cet exemplaire.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

Page 2

[IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

SOMMAIRE

*Modifier le titre de 7.7 comme suit:*

7.7 Essais de verrouillage, de réarmement et de choc

*Ajouter, sous Figure 1, ce qui suit:*

Tableau 1 – Robustesse d'un organe de commande à bouton

Tableau 2 – Relation entre le trou de montage de l'arrêt d'urgence et la hauteur du marteau

*Supprimer ce qui suit:*

Annexe A – Manœuvre d'urgence

Page 4

AVANT-PROPOS

*Supprimer la phrase relative à l'Annexe A.*

*Remplacer le dernier alinéa par ce qui suit:*

La présente norme doit être utilisée conjointement avec la CEI 60947-1 et la CEI 60947-5-1.

## FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 17B: Low-voltage switchgear and controlgear, of IEC technical committee 17: Switchgear and controlgear.

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

FDIS	Report on voting
17B/1389/FDIS	17B/1399/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 this amendment and the base publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

Page 3

CONTENTS <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

*Modify the title of 7.7 as follows:*

7.7 Latching, resetting and impact tests

*Add, under Figure 1, the following:*

Table 1 – Robustness of a button type actuator

Table 2 – Relationship between the emergency stop mounting hole and the hammer height

*Delete the following:*

Annex A – Emergency operation

Page 5

FOREWORD

*Delete the sentence concerning Annex A.*

*Replace the last paragraph by the following:*

This standard should be used in conjunction with IEC 60947-1 and IEC 60947-5-1.

Page 8

## 1 Domaine d'application

*Modifier le texte existant du deuxième alinéa pour lire:*

«La présente norme est applicable aux appareils pour circuit de commande électrique et aux éléments de commutation qui sont utilisés afin de provoquer un signal d'arrêt ...»

## 2 Références normatives

*Remplacer le texte du premier alinéa par ce suit:*

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).

*Ajouter, après CEI 60050(441):1984, la référence suivante:*

Amendement 1 (2000)

**ITeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

*Ajouter, après CEI 60068-2-1:1990, les références suivantes:*

[IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005](#)

Amendement 1 (1993) <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

Amendement 2 (1994)

*Ajouter, après CEI 60068-2-2:1974, les références suivantes:*

Amendement 1 (1993)

Amendement 2 (1994)

*Ajouter, après CEI 60068-2-30:1980, la référence suivante:*

Amendement 1 (1985)

*Remplacer la référence à la CEI 60073:1996 par ce qui suit:*

CEI 60073:2002, *Principes fondamentaux et de sécurité pour l'interface homme-machine, le marquage et l'identification – Principes de codage pour les dispositifs indicateurs et les organes de commande*

*Remplacer, à la page 10, la référence à la CEI 60204-1:1992 par ce qui suit:*

CEI 60204-1:1997, *Sécurité des machines – Equipement électrique des machines – Partie 1: Règles générales*  
Amendement 1 (1999)

Page 9

## 1 Scope

*Modify the existing text of the second paragraph to read:*

“This standard is applicable to electrical control circuit devices and switching elements which are used to initiate an emergency stop ...”

## 2 Normative references

*Replace the text of the first paragraph by the following:*

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

*Add, after IEC 60050(441):1984, the following reference:*

Amendment 1 (2000)

*Add, after IEC 60068-2-1:1990, the following references:*

Amendment 1 (1993)

Amendment 2 (1994)

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

*Add, after IEC 60068-2-2:1974, the following references:*

Amendment 1 (1993)

Amendment 2 (1994)

*Add, after IEC 60068-2-30:1980, the following reference:*

Amendment 1 (1985)

*Replace the reference to IEC 60073:1996 by the following:*

IEC 60073:2002, *Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification – Coding principles for indicators and actuators*

*Replace, on page 11, the reference to IEC 60204-1:1992 by the following:*

IEC 60204-1:1997, *Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements*

Amendment 1 (1999)

Ajouter, à la page 10, après CEI 60721-3-3:1994, les références suivantes:

Amendement 1 (1995)  
Amendement 2 (1996)

Remplacer à la page 10, la référence à la CEI 60947-1:1996 par ce qui suit:

CEI 60947-1:2004, *Appareillage à basse tension – Partie 1: Règles générales*

Remplacer à la page 10, la référence à la CEI 60947-5-1:1997 par ce qui suit:

CEI 60947-5-1:2003, *Appareillage à basse tension – Partie 5-1: Appareils et éléments de commutation pour circuits de commande – Appareils électromécaniques pour circuits de commande*

Page 10

### 3 Définitions

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

Insérer, après le premier alinéa, l'index alphabétique des définitions suivant:

	Référence
<u>IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005</u>	
A	
Appareil d'arrêt d'urgence <a href="https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005">https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005</a> .....	3.2
Arrêt d'urgence (fonction ou signal).....	3.1
I	
Interrupteur à commande par câble .....	3.10
M	
Manœuvre positive d'ouverture (d'un élément de contact).....	3.9
O	
Organe de commande (d'un appareil d'arrêt d'urgence).....	3.4
P	
Position activée .....	3.6
Position de repos.....	3.5
R	
Réarmement (d'un appareil d'arrêt d'urgence).....	3.8
S	
Système de commande (d'un appareil d'arrêt d'urgence).....	3.3
V	
Verrouillage (d'un appareil d'arrêt d'urgence) .....	3.7

Add, on page 11, after IEC 60721-3-3:1994, the following references:

Amendment 1 (1995)  
Amendment 2 (1996)

Replace, on page 11, the reference to IEC 60947-1:1996 by the following:

IEC 60947-1:2004, *Low-voltage switchgear and controlgear – Part 1: General rules*

Replace, on page 11, the reference to IEC 60947-5-1:1997 by the following:

IEC 60947-5-1:2003, *Low-voltage switchgear and controlgear – Part 5-1: Control circuit devices and switching elements – Electromechanical control circuit devices*

Page 11

### 3 Definitions

Insert, after the first paragraph, the following alphabetical index of definitions:

	Reference
<b>A</b>	
Actuated position ..... IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005 .....	3.6
Actuating system (of an emergency stop device) ..... <a href="https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316e45-a08d-436f-be0c-c21511450d/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005">https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316e45-a08d-436f-be0c-c21511450d/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005</a> .....	3.3
Actuator (of an emergency stop device) ..... IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005 .....	3.4
<b>D</b>	
Direct opening action (positive opening action) (of a contact element).....	3.9
<b>E</b>	
Emergency stop (function or signal) .....	3.1
Emergency stop device .....	3.2
<b>L</b>	
Latching (of an emergency stop device) .....	3.7
<b>R</b>	
Resetting (of an emergency stop device).....	3.8
Rest position .....	3.5
<b>T</b>	
Trip wire switch.....	3.10

*Supprimer la note 2 de la définition 3.4.*

*Modifier, à la page 12, le texte existant de la définition 3.7 pour lire:*

«Fonction ou dispositif qui enclenche et maintient le système de commande en ...»

*Remplacer, à la page 12, la définition 3.8 comme suit:*

### **3.8**

#### **réarmement (d'un appareil d'arrêt d'urgence)**

manœuvre manuelle permettant au système de commande de l'appareil d'arrêt d'urgence de retourner de la position activée à la position de repos

NOTE Le réarmement peut se faire, par exemple, par la rotation d'une clef, ou de l'organe de commande, en tirant l'organe de commande ou en poussant un bouton spécial de réarmement.

*Ajouter, à la page 12, après la définition 3.9, la nouvelle définition 3.10 suivante:*

### **3.10**

#### **interrupteur à commande par câble**

interrupteur actionné par câble

appareil d'arrêt d'urgence dans lequel l'organe de commande est une corde, un câble ou un moyen similaire

STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005)

Page 14

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

## **5 Prescriptions électriques**

*Ajouter, après le texte existant de 5.4, la nouvelle note suivante:*

NOTE Le paragraphe 7.2.7 de la CEI 60947-5-1 est applicable seulement aux auxiliaires de commande aptes au sectionnement.

### **6.1.2**

*Modifier le texte existant de la phrase pour lire:*

«..... doit satisfaire aux prescriptions de 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 et, selon le cas, de 7.7.5.»

### **6.1.3**

*Supprimer, dans le premier alinéa, le texte entre parenthèses «(y compris un mauvais usage prévisible)».*

*Modifier le texte existant du deuxième alinéa pour lire:*

«..... selon 7.2 à 7.7.4.»



*Delete note 2 of definition 3.4.*

*Modify, on page 13, the existing text of definition 3.7 to read:*

“Function or means which engages and maintains the actuating system in ...”

*Replace, on page 13, definition 3.8 as follows:*

### **3.8**

#### **resetting (of an emergency stop device)**

manual action to return the actuating system of the emergency stop device from the actuated position to the rest position

NOTE Examples of resetting include the rotation of a key, or of the actuator, pulling the actuator or pushing a special reset button.

*Add, on page 13, after definition 3.9, the following new definition 3.10:*

### **3.10**

#### **trip wire switch**

rope pull switch

pull cord operated switch

emergency stop device in which the actuator is a rope, a wire or similar means

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

Page 15

## **5 Electrical requirements**

[IEC 60947-5-5:1997/AMD1:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/76316c45-a08d-436f-be0c-e281511450de/iec-60947-5-5-1997-amd1-2005>

*Add, after the existing text of 5.4, the following new note:*

NOTE Subclause 7.2.7 of IEC 60947-5-1 only applies to control switches suitable for isolation.

### **6.1.2**

*Modify the existing text of the sentence to read:*

“..... shall meet the requirements of 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 and, where applicable, of 7.7.5.”

### **6.1.3**

*Delete, in the first paragraph, the text between brackets “(including a foreseeable misuse)”.*

*Modify the existing text of the second paragraph to read:*

“..... according to 7.2 to 7.7.4.”